

Réseaux personnels, d'affaires et informationnels : une dynamique complexe

Pierre-André Julien
Université du Québec
Trois-Rivières, Canada

Pierre-andre.julien@uqtr.ca

Richard Lachance
Université du Québec
Trois-Rivières, Canada

Résumé

Les travaux récents sur l'importance du réseautage pour un meilleur contrôle de l'information, notamment pour les PME, ont permis de distinguer les réseaux personnels et d'affaires, à liens ou à signaux forts, de ceux plus proprement informationnels et généralement à signaux faibles, ainsi que les réseaux sociaux. Certains de ces travaux ont ainsi montré l'importance de ces signaux faibles pour soutenir l'innovation, ou du moins la complexification des produits offerts et l'exportation. Mais, le fait d'être aussi reliées à des réseaux à signaux forts demeure important pour ces entreprises si ce n'est que pour diminuer l'ambiguïté dans l'information obtenue par les signaux faibles et surtout pour trouver les ressources complémentaires pour appliquer cette innovation.

À l'aide d'une enquête auprès d'une centaine de dirigeants de PME d'une région québécoise en reconversion sur leurs sources informationnelles touchant le développement de leur entreprise, nous montrons non seulement la complémentarité, mais aussi l'évolution entre ces différents réseaux en fonction des besoins de chaque entreprise selon le type de produits offerts et de marché desservi.

Introduction

À l'encontre de la vieille théorie économique de l'entreprise isolée sur un marché fortement concurrentiel, les firmes ont toujours fonctionné en réseau, quelle que soit leur taille. Elles sont toutes reliées au moins aux réseaux personnels du dirigeant et de ses cadres et à des réseaux d'affaires en amont, pour leurs fournitures et leurs équipements, ou en aval, pour le transport et la distribution¹. De plus, elles recourent à des réseaux informationnels pour découvrir de nouvelles occasions d'affaires, soutenir l'innovation et, finalement, orienter leur stratégie. Enfin, celles bien encastrées dans leur milieu sont reliées à des réseaux sociaux facilitant leur insertion dans la communauté. On connaît même des réseaux denses très anciens, où les liens personnels, d'affaires ou informationnels entre les différents acteurs sont particulièrement serrés, comme dans le cas des districts industriels marshalliens (Corroleur et Courlet, 2004), dont plusieurs, selon Braudel (1979), remonteraient aux XXVI^e ou XXVII^e siècles, ou comme on le voit toujours dans la construction, avec les entrepreneurs justement appelés *généraux*, maîtres d'œuvre du gros ouvrage tout en laissant à d'autres PME le soin de compléter ce dernier sur des parties requérant une spécialisation comme l'électricité, la plomberie, le plâtrage ou la peinture².

Les réseaux d'affaires s'expliquent en bonne partie par la théorie des avantages comparatifs, rappelant qu'il est rarement avantageux de tout faire soi-même et qu'il est donc préférable d'obtenir diverses ressources d'autres firmes ou de faire faire le transport et la distribution par d'autres. Ceux personnels, informationnels et sociaux peuvent être justifiés, par exemple, par l'approche élargie des ressources et compétences (Dyer et Singh, 1998 ; Foss, 1999 ; Barringer, 2000) montrant que les avantages concurrentiels proviennent non seulement d'une combinaison particulière des ressources et compétences internes à l'entreprise, mais aussi de ses liaisons fortes avec des ressources et compétences externes, notamment informationnelles, et de l'appui du milieu, appui fournissant du capital social souvent aussi important que le capital financier (Dégenne et Fossé, 1994 ; Lin, 1999 ; Julien, 2005).

Le capital social passe en partie par le réseau personnel formé généralement d'amis, d'anciens camarades de collègue ou d'université, de quelques employés clefs (surtout, ceux qui ont participé au démarrage de l'entreprise ou qui l'ont aidé à prendre une nouvelle orientation), d'un ou deux entrepreneurs membres du club d'affaires, d'un consultant coopérant depuis longtemps avec l'entreprise, etc. Ce réseau compte en moyenne de huit à neuf personnes (Julien, 1995) ; bien que Birley, Cromie et Myers (1991) ou encore Drakopoulos Dodd et Patra (2002) aient montré que dans les pays du Sud, ce nombre moyen était plus élevé, probablement à cause de différences culturelles importantes (Hoftede, 1994). Cela ne veut pas dire toutefois que toutes ces personnes sont systématiquement consultées ou le sont pour toutes décisions importantes.

Le réseau personnel sert avant tout à conforter ou, parfois, à critiquer le dirigeant dans ses décisions importantes, mais aussi à faire le lien entre des réseaux plus complexes lorsque nécessaire. Il est porteur de signaux forts, facilement compris, si l'on adapte la théorie

¹ Y compris dans le cas des très petites entreprises ou des travailleurs autonomes. Par exemple, plusieurs petites entreprises recourent à certaines formes de publicité comme les plaquettes ou le publipostage produits par des tiers (Pacitto et Julien, 2006).

² Il est vrai que la communication et donc le réseautage ou le partenariat peuvent être fort limités entre ces derniers par rapport aux liens avec le maître d'œuvre.

sociologique des liens forts et faibles de Granovetter (1973 ; 1982) aux études sur l'information, par exemple, de Choo (1998) ou de Blanco et Leska (2002), ou encore aux besoins informationnels de l'organisation analysés par Weick (1979) ou Daft et Lengel (1984 ; 1986). La force de ces signaux s'explique par une certaine confiance partagée et la connaissance mutuelle des interlocuteurs, connaissance établie souvent de longue date et suffisamment sagace pour aller rapidement aux points essentiels du développement de l'entreprise sans avoir besoin de longues explications (Friedkin, 1980 ; Krackhardt, 1992). L'importance de ces signaux provient de la tendance de tous et chacun et donc aussi des dirigeants (Schwenk, 1984) à favoriser les apports complétant ou nuanciant les idées soutenant la stratégie de l'entreprise. Mais pour évoluer ou pour innover, ces signaux forts doivent être complétés par des signaux faibles, porteurs de nouvelles idées, relevant souvent d'informations interpersonnelles et tacites venant de sources non traditionnelles et exigeant des dirigeants de l'attention et de l'interprétation pour être déchiffrés et analysés et être complétés par de l'information complémentaire venant de l'intérieur ou de l'extérieur de l'entreprise.

C'est ce dont nous allons discuter dans cette communication en nous arrêtant à l'importance des réseaux personnels et d'affaires comme complément aux réseaux informationnels à signaux faibles pour soutenir le changement ou l'innovation dans les PME, à partir d'une enquête auprès de 110 entrepreneurs québécois d'une petite région située à 150km à l'est de Montréal, la Mauricie (30 467km², 263 000 habitants en 2004), traversée par une grande rivière et dont l'économie relevait, il y a encore peu de temps, de la transformation des ressources naturelles par des multinationales.

Nous allons, d'abord, décrire cette enquête sur le réseautage chez les PME manufacturières de cette région. En deuxième lieu, nous allons discuter de quelques résultats sur l'organisation de leurs réseaux personnels, d'affaires et informationnels, de façon à différencier leur portée respective en fonction de l'innovation. Dans cette section, nous rappellerons aussi que ces réseaux ne sont ni fermés ni statiques, mais évoluent plus ou moins lentement selon les besoins des entreprises. En troisième lieu, nous allons construire une typologie d'entreprise selon leurs comportements résiliants pour montrer que le niveau de réseautage dépend non seulement des besoins des entreprises, mais aussi de la stratégie poursuivie. En conclusion, nous rappellerons qu'il reste beaucoup à faire pour comprendre toute la complexité du réseautage des PME.

1. L'enquête

Nous avons envoyé un questionnaire par la poste à 414 entreprises manufacturières de la région, soit 506 entreprises identifiées dans une banque de données dont nous avons écarté 92 firmes qui ne recouraient probablement pas aux réseaux de la région (soit les grandes papetières ou les grandes entreprises de produits métalliques et de produits chimiques, mais aussi des petits et moyens établissements dont le centre de décision résidait vraisemblablement à l'extérieur) et ajouté 100 entreprises identifiées par le Centre local de développement (CLD) et qui n'apparaissaient pas dans la banque. Un rappel a été fait aux entreprises qui n'avaient pas encore réagi au premier envoi. Au total, 110 entreprises ont répondu, soit 22 % de la population.

Réseaux personnels, d'affaires et informationnels : une dynamique complexe

Le questionnaire administré par la poste comporte 21 questions réparties en 4 groupes. Le premier groupe aborde l'expérience de gestion de l'entrepreneur ainsi que son appartenance à des associations. Le second traite de l'évolution de l'entreprise (ventes, profits, exportation ainsi que forces et difficultés rencontrées). La troisième série de questions concerne les activités de réseautage de l'entrepreneur (nombre et type de personnes contactées, temps consacré, niveau de satisfaction, etc.). Enfin, quelques dernières questions portent sur le secteur et le type de produits offerts³. Le questionnaire provient d'une enquête semblable effectuée en Suède (Johannisson, *et al.*, 1994) ; il a été auparavant testé auprès d'une dizaine d'entreprises et était destiné au propriétaire dirigeant.

Par la suite, ces 110 entreprises ont été contactées par téléphone afin d'approfondir certaines informations déjà fournies. L'entrevue téléphonique comprenait 7 questions réparties en 2 groupes⁴. Le premier groupe concerne les relations entretenues avec d'autres organisations (collaborations entre entreprises et avec des institutions). Les questions du groupe 2 visent à obtenir une description des liens privilégiés entretenus, c'est-à-dire une description plus précise des principales personnes avec qui le propriétaire-dirigeant discute régulièrement du développement de son entreprise. Finalement, 96 questionnaires ont été considérés comme complets avec cette enquête téléphonique, soit 19,3 % de la population.

Le tableau 1 présente la répartition des répondants postaux selon deux caractéristiques : la taille et la situation géographique. Du point de vue de la représentativité, on ne remarque pas d'écart marquant dans les taux de réponse, si ce n'est en ce qui concerne les petites entreprises de moins de 5 employés qui ont peu répondu, soit dans une proportion de seulement 12 % comparativement à 26 % ou 28 % pour les tailles plus grandes⁵. Par rapport à la localisation, le taux de réponse est relativement bien partagé⁶.

Tableau 1. Représentativité de l'échantillon des répondants par rapport à la taille et à la situation géographique de la population des entreprises interrogées par la poste en Mauricie¹

Répartition	Population	Répondants	Taux	Répartition	Population	Répondants	taux
<u>selon la taille:</u>				<u>selon la MRC²:</u>			
1 à 4 employés	175	21	12 %	Haute-Mauricie	8	2	25 %
5 à 9	103	27	26 %	Mékinac	47	13	28 %
10 à 19	92	26	28 %	Centre-Mauricie	78	17	22 %
20 à 59	80	21	26 %	Maskinongé	81	16	20 %
60 à 600	46	13	28 %	Francheville	292	62	21 %
Total	496	108	22 %	Total	506	110	22 %

³ A noter qu'au Québec, à l'encontre de la France par exemple, il n'existe pas d'enquête nominale sur les entreprises du type compilé par le système SIRENE. Il n'est donc pas possible de trouver des données complémentaires pour soutenir nos propres enquêtes.

⁴ L'entrevue demandait de 12 à 18 minutes.

⁵ Une entreprise avait plus de 500 mais moins de 600 employés. Nous l'avons retenue bien que la définition de l'OCDE d'une PME se limite à 500 employés.

⁶ La représentativité sectorielle a aussi été vérifiée. L'analyse montre que les industries du meuble, du matériel de transport et des produits électriques sont surreprésentés, alors que celles du textile et du cuir sont absentes de l'échantillon.

Réseaux personnels, d'affaires et informationnels : une dynamique complexe

Dans ce tableau, l'écart entre les chiffres totaux de la population ou du nombre de répondants (496 et 506 ou 108 et 110) s'explique par les valeurs manquantes dans la base de données et dans les questionnaires remplis.

Les Municipalités régionales de comté regroupent au Québec tous les villages et les villes relativement proches dans une région comptant en général moins de 100 000 habitants. Elles ont été créées par le gouvernement québécois pour gérer des services communs et pour planifier le développement du territoire. Il existe 95 MRC en ne comptant pas les très grandes agglomérations comme Montréal, Québec et Gatineau.

2. Résultats

Dans cette section, on discutera des principaux résultats obtenus tant de l'enquête postale que téléphonique touchant trois types de réseaux, soit ceux personnels, ensuite ceux d'affaires (les deux généralement à signaux forts) et finalement, ceux informationnelles (le plus souvent à signaux faibles).

2.1. Les réseaux personnels et d'affaires

Dans les réseaux personnels, n'ont été retenues que les personnes avec qui l'entrepreneur parlait *régulièrement*. Ils devaient identifier les trois plus importantes sources avec qui il avait eu des discussions « *sur le développement de son entreprise depuis les six derniers mois* ». Évidemment, cela ne résume pas tout le réseau personnel ; ce dernier peut comprendre d'autres personnes avec qui il entretient des liens sporadiques et touchants à d'autres éléments de la stratégie ou des opérations de son entreprise. De même, ces personnes peuvent comprendre des acteurs très présents à ce moment, mais avec qui l'entrepreneur n'a pas des liens strictement personnels. Le tableau 2 donne cette information provenant de 73 entrepreneurs ayant répondu de façon complète à cette question ; nous y trouvons finalement 160 personnes, ou une moyenne de 2,2 personnes par répondant.

Tableau 2. Le réseau personnel et d'affaires des entrepreneurs utilisé pour discuter régulièrement du développement de leur entreprise (en pourcentage) (73 répondants)

	Profession		Initiée par en %			Type de relation en %			Comment en %			Localisation en %			T	F
	%	N	E	A	tiers	ami	fam.	aff.	aff.	soc.	ins	Mun	rég	Qué	an	n
Entrepreneur	21	33	33	17	27	21	27	52	46	15	9	47	25	25	10	5
Employé	21	33													8	12
À la retraite	3	5														
Scientifique	2	4														
Professionnel	42	68	59	9	31	10	0	90	84	8	3	40	51	8	7	1
Institution	11	17	71	12	12	12	0	88							2	2
Global	100	160	56	10	27	13	10	78	71	8	6	50	37	12	7	2

Légende :

Profession : « Situation ou profession de la personne avec qui vous discutez régulièrement du développement de votre entreprise ».

% : pourcentage de cette profession par rapport à l'ensemble ; n : nombre de liens déclarés

Initiée par : « Qui a démarré la relation entre vous et l'autre personne ? ». E : l'entrepreneur ; A : la personne avec qui on discute de développement ; tiers : une autre personne extérieure.

Type de relation : « Quelle est la relation entre l'entrepreneur et la personne avec qui vous discutez ? ». Ami : un ami ; fam : un membre de la famille ; aff : une relation d'affaires ou commerciale.

Comment : « Comment les deux personnes se sont rencontrées ? ». aff : par le biais d'une relation d'affaires ou commerciales

soc : suite à une rencontre sociale ; ins : par le biais d'une institution de soutien à la PME

Localisation : « Où réside la personne avec qui vous discutez de développement ? ». muni : dans la même municipalité

rég : dans la même région ou dans le Centre du Québec ; Qué : ailleurs au Québec

T : « Depuis combien de temps les personnes se connaissent ? ». an : en années (ici, on trouve la médiane et non le temps moyen)

F : « Combien de fois par mois entrez-vous en contact pour discuter ? ». n : nombre de fois par mois (ici, c'est la médiane qui est présentée)

On peut voir que les contacts les plus fréquents le sont avec des professionnels provenant, par exemple, de firmes-conseils, suivi d'autres entrepreneurs, et ex æquo, de certains employés. Les autres sources (des collègues à la retraite, des chercheurs ou professeurs, ou encore des fonctionnaires) sont peu utilisées. Dans le cas des professionnels, près de 60 % des contacts proviennent d'autres entrepreneurs. Par contre, dans le cas des entrepreneurs, le tiers a été choisi directement par le dirigeant et 27 % par d'autres personnes. 90 % des professionnels et 52 % des entrepreneurs proviennent des contacts d'affaires. Ce qui veut dire que le réseau personnel comprend avant tout d'autres entrepreneurs devenus des amis (dans 21 % des cas) ou déjà membres de la famille proche ou élargie (27 %), de fonctionnaires et de quelques professionnels devenus des amis (12 % et 10 % respectivement).

Dans le cas du recours à l'aide des professionnels (42 % des entreprises), les rencontres pour discuter de développement fonctionnent un peu différemment des autres sources. C'est, d'abord, le répondant qui a démarré le contact (dans 59 % des cas, contre 9 % par le professionnel lui-même). Ce professionnel ne provient jamais de la famille. Il réside avant tout dans la région (51 %) et un peu moins souvent dans la municipalité (40 %).

Lorsque les répondants déclarent discuter de développement avec des personnes appartenant à des institutions qui soutiennent les PME, tels les Conseils locaux de développement ou les Centres locaux d'emplois (11 %), c'est encore ici avant tout le dirigeant qui a démarré la relation (71%, contre 12 % en moyenne dans les autres cas).

Pour aller plus loin, dans cette complexité des réseaux réellement ou partiellement personnels et pour séparer les employés de membres extérieurs, de même que pour faire le lien entre des discussions sporadiques dans le mois avec celles plus régulières ou quotidiennes, nous leur avons

Réseaux personnels, d'affaires et informationnels : une dynamique complexe

demandé par téléphone d'indiquer trois personnes hors entreprise qui leur apparaissent indispensables dans la conduite des affaires courantes. Seulement 64 dirigeants ont répondu à cette question, dont 27 n'ont mentionné qu'une seule personne, alors que 11 en ont mentionné deux et 26, trois. La question portait aussi pour quel type d'avis ces personnes étaient consultées.

Le tableau 3 montre que ces personnes interviennent, d'abord, pour des questions en comptabilité ou en finance et, ensuite, pour discuter de la direction de l'entreprise. Les autres raisons sont moins fréquentes. On peut penser que la plupart des conseillers touchant la direction, comme l'orientation stratégique ou l'achat d'équipements coûteux, font partie du réseau personnel ; alors que ceux touchant la comptabilité et les finances tiendraient plus des relations d'affaires, même si l'information sur la situation financière de l'entreprise est importante pour compléter la réflexion stratégique.

Tableau 3. Personnes extérieures à l'entreprise considérées comme indispensables dans la conduite des affaires courantes (64 répondants)

Type de conseil	Nombre de mentions			Total	Type de conseil	Nombre de mentions			Total
	1 ^{ère} personne	2 ^e personne	3 ^e personne			1 ^{ère} personne	2 ^e personne	3 ^e personne	
Comptabilité	32	3	1	36	Fournisseur	4	3	2	9
Direction	11	10	8	29	Tech/scienti.	3	4	1	8
Finance	5	6	2	13	Autres	4	4	5	13
Légal	2	5	3	10					
Production	3	2	4	9	Total	64	37	26	127

Pour résumer le comportement résiliaire personnel et d'affaires des PME, on voit que les entrepreneurs discutent du développement de leur entreprise d'abord avec des professionnels, ensuite avec d'autres entrepreneurs et enfin avec quelques employés clefs. Les questions abordées relèvent avant tout des besoins comptables de l'entreprise et ensuite de la direction ou de la stratégie de l'entreprise.

2.2. Réseaux d'affaires, à signaux généralement forts, et informationnels, à signaux généralement faibles

Comme nous l'avons dit, plusieurs études montrent toutefois que les réseaux personnels sont rarement suffisants pour soutenir le changement ou l'innovation (Rueff, 2001 ; Julien, Andriambelolon et Ramangalahy, 2004). Les fournisseurs et équipementiers, les distributeurs, mais aussi les clients, jouent souvent un rôle majeur pour au moins démarrer le processus d'innovation ou le changement ou encore fournir diverses informations complémentaires pour soutenir celle-ci. Au tableau 4, on peut voir qu'en plus des amis et autres entrepreneurs, les informations proviennent, d'abord, des clients (72 % des entreprises disent y recourir) et des fournisseurs⁷ (71 %), et ensuite, des consultants ou professionnels (65 %) et des institutions financières (49 %), soit des membres du réseau d'affaires. On retrouve aussi, mais de façon beaucoup moins importante, les institutions ou organismes publics (35 %), les associations

⁷ À noter que les gens d'affaires québécois appellent le plus souvent fournisseurs aussi bien les firmes qui leur fournissent des matières premières que les sous-traitants pour des pièces spécifiques et les équipementiers.

Réseaux personnels, d'affaires et informationnels : une dynamique complexe

industrielles (24 %) et les concurrents (21 %). Ces données sont conformes aux études sur la veille stratégique (Johnson et Kuen, 1987 ; Fann et Meltzer, 1989 ; Julien, 1995).

Par exemple, dans le cas de la participation à des associations industrielles (ou groupements d'affaires), 28% n'en ont mentionné aucune, 24% en ont cité une, 24% deux, 10% trois et 15% quatre. Le tiers des répondants dont l'entreprise fait partie d'au moins une association font aussi partie de la direction ou du conseil de celle-ci. La participation à plus d'associations est liée à la taille de l'entreprise, et plus on fait partie d'associations, plus on a de chance d'être membre de sa direction.

Tableau 4. Pratiques de réseautage en pourcentage des entreprises

<u>personnes avec qui on a discuté de développement dans les 6 derniers mois :</u>					
Moins de 5	6 à 10	11 à 20	21 à 50	plus de 50	total
66 %	20 %	9 %	3 %	2 %	100 %
<u>heures consacrées par semaine à ces discussions :</u>					
Moins de 5	6 à 10	11 à 15	plus de 15		total
72 %	23 %	2 %	3 %		100 %
<u>personnes avec qui on discute de développement :</u>					
Amis		75 %	Institutions financières		49 %
Clients		72 %	Institutions publiques ou gouv.		35 %
Fournisseurs		71 %	Associations industrielles		24 %
Autres entrepreneurs		69 %	Concurrents		21 %
Consultants ou professionnels		65 %			
<u>Proportion de nouveaux contacts parmi ces personnes :</u>					
Aucun	10 %	25 %	50 % et plus		total
30 %	47 %	10 %	13 %		100 %

Les associations les plus populaires sont celles concernant le secteur de l'entreprise (35% en ont mentionné au moins une de ce type) et celles touchant directement les affaires de l'entreprise (34%). Les associations concernant le développement général des entreprises⁸ sont moins populaires (15%). Celles reliées plus personnellement au dirigeant sont encore moins répandues : 10 % en ce qui concerne les associations professionnelles, 8 %, les clubs divers, 8 %, celles d'implication sociale, et 4 %, celles de loisir (ce qui représente, dans ces trois derniers cas, les réseaux sociaux).

Les deux tiers des répondants ont dit avoir discuté des différents aspects du développement de leur entreprise avec moins de 5 personnes différentes au cours des six derniers mois, alors que 20% en ont rencontré entre 6 et 10, 9% entre 11 et 20, 3% entre 21 et 50, et 2% plus de 50 personnes. Les trois-quarts (72%) ont dit consacrer moins de cinq heures par semaine à cette activité, alors que 23% prennent entre 6 et 10 heures, 2% entre 11 et 15, et 3% plus de 15 heures.

D'autres données recueillies montrent que la grande majorité des répondants estiment que les énergies et les efforts investis dans le maintien et le développement de leur réseau de contacts profitent « assez » (60%) ou « beaucoup » (22%) à leur entreprise. Seulement 19% estiment que cela leur profite « peu ».

⁸ Par exemple, le Conseil régional de développement ou les Tables sectorielles de développement.

Finalement, les réseaux tutélaires sont peu importants, comme on devait s'y attendre. Mais, il faut comprendre que ces réseaux sont souvent complémentaires à d'autres sources ou imbriqués dans d'autres réseaux (Julien, 2005).

Bref, les membres du réseau personnel sont avant tout des amis, alors que le réseau d'affaires comprend d'abord des clients, des fournisseurs, d'autres entrepreneurs, et des consultants ou professionnels. 86 % des firmes discutent de développement avec moins de 10 personnes et 95 % y consacrent moins de dix heures par semaine. La grande majorité des entrepreneurs se disent satisfaits de leurs réseaux.

2.3. Dynamique des réseaux

Mais, si toute entreprise travaille avec des réseaux d'affaires du fait qu'elle a des intrants et des extrants, cela ne veut pas dire que ces derniers satisfont à tous ses besoins changeants. Les réseaux évoluent par l'ajout de nouvelles figures ou par de nouveaux liens justement pour répondre à de nouvelles préoccupations ou de nouveaux besoins (Dodd, Anderson et Jack, 2004). Si la majorité des contacts se font avec des personnes connues plus ou moins de longue date, dont certains dans les réseaux personnels, d'autres personnes s'ajoutent alors que certaines sont graduellement écartés. On a donc demandé aux entrepreneurs s'ils avaient tissé de nouveaux liens dans les six derniers mois. Trente pour cent affirment n'avoir contacté aucune nouvelle personne. Quarante-six pour cent estiment la proportion de personnes nouvelles à environ 10 % de leurs réseaux, et dix pour cent, plus de 25 %. Enfin, 13 % estiment que leurs discussions se faisaient pour plus de 50 % avec de nouveaux contacts. Les réseaux sont donc relativement stables dans 77 % des cas.

2.4. Réseautage et innovation

Il nous reste à faire le lien entre les différents réseaux et le changement ou l'innovation. Pour cela, nous avons mesuré les relations entre la présence de réseaux à signaux faibles et le type de production et de marché des entreprises, puisque nous n'avons pas posé des questions directes sur l'innovation. On peut penser que généralement, plus une entreprise évolue dans des secteurs industriels de moyenne ou de haute technologie et donc plus elle offre des produits technologiques, plus elle exporte, plus elle a une direction et du personnel capable d'absorber de l'information complexe et plus elle est innovatrice (Cohen et Levinthal, 1990 ; Van der Bosch, Van Wijk et Volberda, 2002 ; Cohendet, 2003 ; Schmidt, 2005). Ainsi, au tableau 5 nous avons déterminé approximativement le niveau de « faiblesse » des signaux en pondérant différents types de liens déclarés par les répondants. Le poids de 1 (pour les signaux les plus forts) a été attribué aux relations personnelles de ce dernier (entrepreneurs amis ou membres de la famille élargie, employés clés, anciens collègues, etc.), un poids de 2 aux liens d'affaires de la firme (clients, fournisseurs, institutions financières), de 3 pour les liens indirects mais encore proches de l'entrepreneur ou de la firme (associations industrielles) et enfin de 4 aux liens plus éloignés et généralement à signaux les plus faibles (concurrents, consultants ou professionnels, organismes gouvernementaux ou publics, y compris les universités et les collègues). Ce tableau, qui ne

présente que *les variables discriminantes*⁹, montre clairement une relation entre les firmes plus innovatrices ou évoluant dans des secteurs industriels complexes comme les instruments médicaux et les produits électriques et électroniques, ou offrant des produits particulièrement technologiques et exportant, et le recours à des réseaux à indice le plus élevé de « faiblesse » des signaux. Par exemple, les PME offrant des produits électriques et électroniques recourent trois fois plus à des réseaux à signaux généralement faibles que celles qui se trouvent dans la chimie traditionnelle ; de même, les firmes qui offrent des produits technologiques y recourent deux fois plus que celles dont les produits sont peu transformés.

Tableau 5. Niveau d'orientation vers des réseaux à signaux faibles selon le secteur industriel, le type de produits et l'exportation

Secteur et type de produit	N	Indice moyen de « faiblesse » des signaux réticulaires
Secteurs industriels		
Produits chimiques (chimie traditionnelle)	2	3,17
Produits de caoutchouc ou de plastique	3	3,62
Produits minéraux peu ou pas transformés	7	3,82
Instruments médicaux	3	6,93
Produits électriques et électroniques	5	9,22
Types de produits et exportation		
Matériaux peu transformés	24	4,04
Produits technologiques	10	8,33
Exportateurs	35	6,44

3. Une typologie de réseautage

Comme on vient de le voir, la dynamique du réseautage ou le recours plus systématique à des réseaux à signaux faibles ne fonctionnent donc pas de la même façon selon les entreprises. Ou en d'autres mots, le besoin de réseaux complexes ne peut être le même, par exemple, pour des firmes technologiques et en forte concurrence par rapport à d'autres firmes à produits peu transformés ou matures comme la chimie traditionnelle.

Pour mieux approfondir ces différences, nous avons effectué une analyse typologique (utilisant l'algorithme du minimum de variance de Ward) afin de spécifier différents types ou groupes d'entreprises et, ainsi, différents comportements résiliants. À chacun des contacts possibles a été attribuée la valeur nulle (0), quelques-uns (1) ou plusieurs (2). Parmi toutes les classifications effectuées, nous avons retenu la classification à 4 groupes.

Au tableau 6, on peut voir le profil de ces quatre groupes distinguant les comportements de réseautage, notamment l'importance du recours à des réseaux à signaux faibles. Dans le cas des réseaux personnels, il y a très peu de différence entre les quatre groupes quant à l'importance des amis : toutes les entreprises en consultent quelques-uns et peu en consultent plusieurs. Dans le

⁹ Évidemment, l'échantillon comprenait, par exemple, des PME dans d'autres secteurs comme le bois, le meuble, les produits métalliques, etc. Ces secteurs n'étaient pas discriminants quant aux comportements résiliants. Ils n'apparaissent donc pas dans le tableau.

Réseaux personnels, d'affaires et informationnels : une dynamique complexe

cas des anciens collègues, les entreprises des groupes 3 et 4 y recourent un peu plus que ceux des firmes des groupes 1 et 2, mais pas de façon majeure. Quant aux autres entrepreneurs, dont certains sont vus comme des amis, les différences sont un peu plus grandes, notamment pour les groupes 1 et 4 qui y recourent un peu moins. Tout individu recourt aux conseils de ses amis ou de ses pairs pour le conforter ou le stimuler dans ses décisions. Ce résultat confirme que les réseaux personnels n'ont pas un rôle majeur sur les comportements différenciés d'innovation.

Dans le cas des réseaux d'affaires, seul le quatrième groupe, soit douze firmes, diffère sensiblement des trois autres en travaillant peu avec les clients et les fournisseurs. Par contre dans le cas des institutions financières, c'est le premier groupe, formé de 57 entreprises, qui y fait peu appel, alors que les groupes 2 (18 firmes) et 3 (11 firmes) y recourent à cent pour cent et le groupe 4, à 84 %.

Enfin, quant aux réseaux généralement à signaux plus faibles, le premier groupe n'y est à peu près pas relié, sauf dans le cas des professionnels/consultants. Dans le cas du deuxième groupe, toutes les firmes recourent aux professionnels et consultants. Le groupe 3 fait de même en travaillant aussi avec des concurrents. Enfin, le quatrième groupe fait affaire avec des institutions publiques, dans 92 % des cas avec quelques-uns et dans 8 % des cas avec plusieurs.

Bref, encore ici, ce qui différencie le mieux le système de réseautage des entreprises est leur recours aux réseaux à signaux faibles ; alors qu'elles se ressemblent relativement quant à leurs réseaux personnels et d'affaires.

Tableau 6. Analyse typologique de quatre groupes d'entreprises selon l'importance donnée par les répondants à diverses sources résiliables

Personnes avec qui l'entrepreneur discute de développement	Nombre	Groupes (pourcentage d'entreprise par groupe)			
		1(introverti/ conservateur (57 firmes) en %	2(innovateur retardataire) (18 firmes) en %	3(innovateur extraverti) (11 firmes) en %	4(innovateur migrant) (12 firmes) En %
Réseaux plutôt personnels (à signaux forts)					
Amis	Aucun	30	22	18	17
	quelques-uns	67	78	73	75
	Plusieurs	3	0	9	8
Anciens collègues	Aucun	84	83	55	58
	quelques-uns	14	17	36	33
	plusieurs	2	0	9	9
Autres entrepreneurs	Aucun	39	22	0	33
	quelques-uns	51	72	82	58
	Plusieurs	11	6	18	9
Réseaux plutôt d'affaires					
Clients	Aucun	23	17	27	75
	Quelques-uns	75	72	64	17
	Plusieurs	2	11	9	8
Fournisseurs/équipementiers	Aucun	33	0	18	75
	Quelques-uns	63	83	82	25
	Plusieurs	4	17	0	0
Institutions financières	Aucun	86	0	0	8
	quelques-uns	14	100	100	84
	plusieurs	0	0	0	8
Réseaux plutôt informa- tionnels (à signaux faibles)					
Professionnels/consultants	Aucun	56	0	0	25
	quelques-uns	42	100	91	58
	plusieurs	2	0	9	17
Concurrents	Aucun	83	89	18	100
	quelques-uns	17	11	82	0
	plusieurs	0	0	0	0
Associations industrielles	Aucun	90	83	0	75
	quelques-uns	10	17	82	25
	plusieurs	0	0	18	0
Institutions publique/Univ.	Aucun	86	83	0	0
	quelques-uns	12	17	100	92
	plusieurs	2	0	0	8

Mais on peut nuancer ce résultat général. Le tableau 7 montre que le premier groupe contacte le moins de personnes, est peu satisfait de son réseau de contacts, produit des biens peu transformés tout en n'exportant pas ; bref, c'est le groupe qui est le moins innovateur et que l'on pourrait qualifier d'introverti conservateur. Pour le groupe 2, le dirigeant déclare discuter de son développement avec le nombre moyen de personnes relevé dans cette enquête et soutenu par la théorie, soit 8,3 personnes tout en étant relativement satisfait de son réseautage. C'est un groupe

Réseaux personnels, d'affaires et informationnels : une dynamique complexe

dont les entreprises, du point de vue de l'innovation, font probablement partie des *retardataires* ou des *innovateurs passifs*, selon la terminologie de Rogers (1995).

Les deux autres groupes consultent plus de personnes, notamment le groupe 3 avec 18. C'est donc le plus extraverti tout en étant un bon innovateur. L'origine du dirigeant dans le groupe 4 est extérieure de la région, ce qui devrait influencer l'origine de ses contacts. C'est l'innovateur migrant. Ces deux groupes sont soit assez satisfaits, soit très satisfaits de leurs liens. De plus, leur production est une de technologies complexes, et donc avec de l'innovation importante ; et ces firmes exportent toutes.

Tableau 7. Quelques caractéristiques des quatre groupes d'entreprises

Caractéristiques des groupes	Groupes (Nombre d'entreprises par groupe)			
	1(introverti/ conservateur (57 cas)	2(innovateur retardataire) (18 cas)	3(innovateur extraverti) (11 cas)	4(innovateur migrant) (12 cas)
Nombre de personnes contactées	5,3	8,3	17,7	9,5
Origine du répondant	*	*	*	hors Mauricie
Satisfaction du réseau de contacts	Peu	Assez	Très	Assez
Caractéristiques des produits	Matériaux peu Transformés	*	Technologiques Complexes	Technologiques complexes
Situation à l'exportation	Non exportatrices	*	Exportatrices	Exportatrices
Appartenance à différents types d'association	De développement De dév. en gestion	D'affaires	D'affaires De développement De dév. en gestion Professionnelles	*

: non discriminant

Conclusion

Si on regarde les études portant sur les liens entre l'innovation et les différentes sources informationnelles, que celles-ci relèvent des réseaux personnels, d'affaires, sociaux ou purement informationnels, on constate que les résultats de notre enquête nuancent certains de leurs résultats. Par exemple, en comparant les comportements informationnels et l'innovation d'un grand nombre de filiales d'une multinationale de produits de chimie fine, Hansen (1999) montre que la théorie mettant en exergue les réseaux à signaux faibles sur ceux à signaux forts pour expliquer les différences ne semble pas tenir la route. Pourtant, nos propres études ont permis de mesurer clairement cette relation (Julien, Andriambelason et Ramangalahy, 2004). La contradiction n'est peut-être qu'apparente. Une réponse plus subtile, comme nous tentons de le démontrer ici, serait que ces réseaux ne s'opposent pas. Si effectivement les nouvelles idées proviennent le plus souvent de l'extérieur de l'entreprise, en particulier des réseaux à signaux faibles, la décision pour poursuivre leur développement et leur mise en marché s'appuie souvent sur les avis de membres du réseau personnel ; de même, la recherche de ressources

complémentaires pour réussir ce développement et sa commercialisation passe par les réseaux d'affaires.

Dans le cas des réseaux personnels, le tableau 2 montre bien ce besoin d'assurer que les décisions importantes d'affaires soient soutenues par les conseils des amis. Dans le cas des réseaux d'affaires, on sait que l'innovation dans les PME ne se résume pas à la R-D et est le plus souvent informelle (Nootboom, 2000) ; par exemple, des études (Santarelli et Sterlacchini, 1990 ; St-Pierre, 2004) ont montré que cette étape doit être suivie par des études de marché et soutenue par d'autres investissements, pour adapter l'entreprise à la nouvelle production et pour former le personnel, et ainsi par le besoin de financement complémentaire pour cette production et pour la mise en marché. Ce financement et diverses informations pour adapter ou acheter de nouveaux équipements, soutenir la formation, connaître les nouveaux canaux de distribution pour rentabiliser l'innovation, etc., proviennent justement des réseaux d'affaires et informationnels proches.

Évidemment, ce réseautage complexe recourant aux sources à signaux faibles n'est ni le même dans toutes les entreprises, ni statique. Il se différencie selon le secteur industriel et la stratégie suivie, selon les besoins du moment, les capacités d'absorption du personnel de l'entreprise et les ressources disponibles dans le milieu ou l'environnement plus large et dans la capacité du milieu à générer et à stimuler l'échange d'information. Il évolue selon les forces et les faiblesses de chaque entreprise et selon les sources connues directement ou indirectement. Si les réseaux personnels et d'affaires semblent plus stables que le réseau informationnel, ils évoluent quand même à mesure que l'entreprise complexifie sa production et élargit son marché. En particulier, le réseau personnel peut graduellement s'enrichir d'une ou deux personnes, capables de relier l'entrepreneur à d'autres réseaux riches d'information nouvelle, ces personnes devenant de plus en plus intimes et remplaçant d'autres membres qui seront moins consultés pour finir par sortir du réseau.

Bref, le réseautage pour une entreprise doit être compris comme un système plus ou moins large, avec divers types de liens enchevêtré ou imbriqué les uns dans les autres, à base de contacts personnels, d'affaires, informationnels et sociaux, qu'ils relèvent de la direction ou s'enrichissent des contacts des cadres et du personnel clef ; cet enchevêtrement se fait et se refait plus ou moins lentement et s'étoffe à mesure que l'entreprise se développe. Ce qui nous amène à rappeler que malgré une plus grande subtilité de cette étude par rapport aux premières études sur les réseaux, il reste encore bien du travail à faire pour bien comprendre cette dynamique des réseaux des entreprises.

Bibliographie

- Barringer, B.R. (2000), « Walking a tightrope : creating value through interorganizational relationship », *Journal of Management*, 26, 3, 367-404.
- Birley, S., S. Cromie et A. Myers (1991), « Entrepreneurial networks : their emergence in Ireland and overseas », *International Small Business Journal*, 9, 4, 56-74.
- Blanco, S. and Lesca, H. (2002), « Business intelligence: integrating knowledge into the selection of early warning signals », Cahier de recherche, Université Pierre Mendès France, Grenoble.
- Braudel, F. (1979), *Civilisation matérielle, Économie et Capitalisme, XV^e-XVIII^e Siècle*, Paris, Armand Colin, volume 2.
- Choo, C.W. (1999), « The intelligent organization : mobilizing organizational knowledge through information partnerships », Cahier de recherche, Université de Toronto, Faculté des Études en information, Toronto.
- Cohen, W. et D. Levinthal (1990), « Absorptive capacity : a new perspective on learning and innovation », *Administrative Science Quarterly*, 35, 1, 128-152.
- Cohendet, P. (2003), « Innovation et théorie de la firme », dans P. Mustar et H. Penan (dir.), *Encyclopédie de l'innovation*, Paris, Économica, 383-404.
- Corolleur, F. & Courlet, C. (2004). « Marshallian district: an organizational and institutional answer to uncertainty », *Entrepreneurship and Regional Development* 15(4), 299-307.
- Dégenne, A. et M.Fossé (1994), *Les réseaux sociaux, Une analyse structurale en sociologie*, Paris. Armand Colin.
- Drakopoulou Dodd, S. et E, Patra (2002), « National difference in entrepreneurial networking », *Entrepreneurship and Regional Development*, 14, 2, 117-134.
- Daft, R. L., & Lengel, R. H. (1984). « Information richness: a new approach to managerial behavior and organizational design », *Research in Organizational Behavior*, 6, 2, 191-233.
- Daft, R.L. et R.H. Lengel (1986), « Organizational information requirements, media richness and structural », *Design. Management Science*, 32, 5, 554-571.
- Dyer, J.H. et H. Singh (1998), « The relational view: cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage », *Academy of Management Review*, 23, 4, 660-678.
- Dodd, S.D., A. Anderson et S.L. Jack (2004), « The development of entrepreneurial networks : A longitudinal study », communication présentée au AGSE Babson Entrepreneurial Research Exchange, Melbourne, 23-25 février.

Réseaux personnels, d'affaires et informationnels : une dynamique complexe

- Fann, G.L. et L.R. Meltzer (1989), « The use of information from and about competitors in small business management », *Entrepreneurship : Theory and Practice*, 4, 1, 36-46.
- Foss, F. (1999), « Networks, capabilities and competitive advantage », *Scandinavian Journal of Management*, 15, 1, 1-15.
- Friedkin, N. E. (1980), « A test of the structural features of Granovetter's strength of weak ties theory », *Social Networks*, 2, 3, 411-422
- Granovetter, M.S (1973), « The strength of weak ties », *American Journal of Sociology*, 78, 6, 1360-1380.
- Hansen, M. (1999), « The research-transfer problem: the role of weak ties in sharing knowledge across organization subunits », *Administrative Science Quarterly*, 44, 1, 82-109.
- Johannisson, B., O. Alexanderson, K. Nowicki et K. Sennenth (1994), « Beyond anarchy and organization : entrepreneurship in contextual networks », *Entrepreneurship and Regional Development*, vol. 6, no 3, p. 329-356.
- Johnson, L.K. et R. Kuen (1987), « The small business owner-manager's search for external information », *Journal of Small Business Management*, 25, 3, 29-39.
- Julien, P.A.(1995), « New technologies and technological information in small business », *Journal of Business Venturing*, 10, 6, 459-475.
- Julien, P.A. (2005), *Entrepreneuriat régional et économie de la connaissance. Une métaphore des romans policiers*, Québec, Presses de l'Université du Québec.
- Julien, P.A., E. Andriambelason et C. Ramangalahy (2004), « Networks, weak signals and technological innovations among SMEs in the land-based transportation equipment sector », *Entrepreneurship and Regional Development*, 16, 2, 252-269.
- Krackhardt, D. (1992), « The strength of strong ties : the importance of philos in Organizations », dans N. Nohria et R. G. Eccles (dir.), *Networks and Organizations : Structure, Form, and Action*, Boston, Harvard Business School Press, 216-239.
- Lin, N. (1999), « Building a network theory of social capital », *Connexions*, 22, 1, 28-51.
- Nooteboom, B. (2000). *Learning an Innovation in Organization and Economics*. Oxford, Oxford University Press.
- Pacitto, J.C. et P.A. Julien (2006), « Le marketing est-il soluble dans la très petite entreprise ? », à paraître dans un numéro thématique sur la très petite entreprise, *Revue Internationale PME*.
- Rogers, E.V. (1995), *Diffusion of Innovations*, 4^e édition (première édition 1962), New York, The Free Press.

Réseaux personnels, d'affaires et informationnels : une dynamique complexe

- Ruef, M. (2001), « Strong ties, weak ties, and islands: structural and cultural predictors and organizational innovation », cahiers de recherche, département de Sociologie, Université de North Carolina.
- Santarelli, E. et A. Sterlacchini (1990), « Innovation formal vs. informal R&D, and firms size : some evidence form Italian manufacturing » *Small Business Economics*, 2, 3, 223-228.
- Schwenk, C.R. (1984), « Cognitive simplification process in strategic decision making », *Strategic Management Journal*, 5, 2, 111-139.
- Schmidt, T. (2005), “Absorptive capacity : one size fits all ? A firm-level analysis of absorptive capacity for different kinds of knowledge”, ZEW Discussion, Paper No. 05-72, Mannheim. <http://www.zew.de/en/publikatioen>
- St-Pierre, J. (2004), *La gestion du risque. Comment améliorer le financement des PME et faciliter leur développement*, Québec, Les Presses de l'Université du Québec.
- Van der Bosch, F., R. Van Wijk et H. Volberda (2002), « Absortive capacity : antecedent, models and outcomes », cahier de recherche, département de Stratégie et d'Environnement d'affaires, Rotherdam, Université d'Erasmus.
- Weick, K. (1993), « The colapse of sensemaking in organizations : the Mann Gulch disaster », *Administrative Science Quarterly*, 38, 4 , 628-652.