

Changement organisationnel et nouvelles formes d'organisations : observations effectuées au Canada

Auteur 1 : Sergio Janczak

Université Western Ontario King's College
266 Epworth Avenue, London, Ontario, Canada, N6A 2M3
Courriel: sjanczak@uwo.ca

Auteur 2 : Alidou Ouedraogo

Chaire de management stratégique international Walter J. Somers
HEC MONTREAL (Université de Montréal)
3725, Dupuis, app. 6; Montréal (Qc), Canada H3T 1 E 5
Courriel : alidou.ouedraogo@hec.ca

Résumé :

Les gestionnaires ont été confrontés à des changements spectaculaires du contexte organisationnel, ainsi que des technologies et processus utilisés au sein des organisations. Ces changements amènent les chercheurs à s'intéresser davantage aux concepts d'innovation, d'adaptation et de flexibilité afin de trouver des explications aux nouvelles formes d'organisations. L'explication de l'émergence d'organisations, en particulier des nouvelles formes d'organisations, demeure un défi en matière de théorie de l'organisation (Pettigrew et al., 2001; Pettigrew et Fenton, 2000; Lewin et al, 1999). Il s'agit d'une question importante, car les nouvelles formes d'organisations constituent des incarnations des croyances, des valeurs et des normes. En outre, l'émergence de ces formes est inhérente aux nouvelles institutions et elles contribuent aux changements d'ordre culturel (Rao et Singh, 1999). La présente recherche a pour objectif d'analyser les conditions et principes liés à l'émergence de nouvelles formes d'organisations au Canada. Par la comparaison des données pertinentes à 1999 et à 2003, les résultats de l'enquête présentent certaines orientations et processus adoptés par les entreprises canadiennes. Nous avons établi la mesure dans laquelle des caractéristiques d'une forme de réseau interne ont émergé au Canada, en nous basant sur un ensemble de neuf variables décrites par Pettigrew et Fenton (2000). Ces résultats de recherche révèlent des changements généralisés mais non surprenants en termes de processus et de frontières, ainsi qu'une relative stabilité des structures.

Mots clés : nouvelles formes d'organisations, organisation, stratégie

1.INTRODUCTION

Aujourd'hui encore, la théorie de l'organisation explique difficilement l'émergence d'organisations et de nouvelles formes organisationnelles (Pettigrew, Woodman, et Cameron, 2001; Pettigrew et Fenton, 2000; Lewin, Long, et Carroll, 1999). Il s'agit d'une question importante pour deux raisons : avant tout, la capacité des entreprises à réagir aux problèmes sociaux peut dépendre de la diversité des formes organisationnelles (Hannan et Freeman, 1989). Ensuite, les organisations émergentes sont cruciales parce que de nouvelles formes organisationnelles sont révélatrices des croyances, valeurs et normes (Rao et Singh, 1999) contribuant à l'amélioration du rendement organisationnel.

Bien que la littérature traitant des organisations soit riche en prescriptions de nouvelles formes organisationnelles, la forme actuellement prédominante parmi les entreprises les plus importantes, à l'aube du vingt-et-unième siècle, est la forme multidivisionnaire. Une recherche récente effectuée par Whittington et al. (1999a, b) indique que la diffusion de la structure divisionnelle a supprimé efficacement des formes indigènes dans de nombreux pays européens. Ainsi, au milieu des années 1990, 75 pour cent des 100 des plus grandes entreprises françaises, 70 pour cent 100 des plus grandes entreprises allemandes et 89 pour cent 100 des plus grandes entreprises britanniques étaient des organisations divisionnaires. Cependant, malgré cette apparente homogénéité, il peut y avoir des formes organisationnelles innovatrices au sein des grandes et moyennes organisations en émergence au Canada. En soutien à cette hypothèse, certains universitaires ont suggéré la possibilité d'une révolution dans la forme, le caractère et les processus des organisations contemporaines. Certaines de ces nouvelles formes organisationnelles comprennent l'organisation cellulaire (Miles *et al.* 1997), l'organisation fédérale (Handy, 1992), l'entreprise postmoderne et souple (Volberda, 1998) et l'entreprise individualisée (Ghoshal et Bartlett, 1998). Alors que certains pourraient douter du fait que des types de formulations idéaux saisissent réellement la nature et l'étendue des changements organisationnels contemporains, il existe maintenant de plus en plus de preuves expérimentales illustrant les diverses façons dont les entreprises s'organisent. Certains auteurs ont également été en mesure d'établir un lien entre les formes organisationnelles innovatrices et le rendement de la société (Whittington et al., 1999a, b). Ce rapport entre l'innovation et le rendement vient donc soutenir les assertions antérieures affirmant que la capacité concurrentielle repose partiellement sur l'innovation et non sur des structures rigides et bureaucratiques. Bien que d'aucuns puissent

essayer d'imputer la responsabilité de l'évolution des formes organisationnelles à un seul élément, celle-ci incombe en fait à une combinaison de facteurs, notamment économiques, technologiques, informationnels et politique. Ces variables favorisant l'émergence de formes d'organisation innovatrices et l'accroissement de la concurrence internationale dans l'économie mondiale exige des entreprises une vision et une présence à la fois internationale et locale. Il existe également des facteurs d'efficacité visant la réduction des coûts, ainsi que des pressions en vue d'une concentration régionale des ressources de fabrication et d'une simplification des structures matricielles en mettant moins l'accent sur les organisations basées dans un pays. Les entreprises en processus d'internationalisation renforcent les réseaux internes entre les fonctions, les divisions, les pays et les régions afin d'accélérer le transfert des connaissances et des compétences, tout en investissant dans des alliances et d'autres partenariats en vue d'occuper une position concurrentielle grâce à la coopération. Dans cette nouvelle économie axée sur le savoir, la réussite repose sur l'exploitation et l'exploration de nouvelles connaissances au sein des organisations. Les progrès en matière de technologies de l'information et des communications favorisent la formation et l'utilisation de réseaux, tout en permettant un partage en quantité et en qualité du contrôle hiérarchique et du savoir latéral, ce que l'on croyait auparavant impossible. Le décloisonnement s'est également avéré un moteur considérable d'une plus grande concurrence économique autant que de changements culturels et individuels au sein des organisations. Les industries et entreprises auparavant à l'abri de la concurrence requièrent aujourd'hui de nouvelles compétences, connaissances, attitudes et normes.

Les multiples causes de changement organisationnel entraînent naturellement la création d'un nouveau vocabulaire en matière d'innovation des structures organisationnelles. Les pressions en faveur du changement sont si grandes que l'analyse des organisations doit se faire de façon davantage dynamique et stratégique. Au cours de la dernière décennie, le processus d'organisation a été décrit comme un instrument de développement stratégique. L'organisation et la stratégie sont maintenant reconnues comme des activités vraiment complémentaires, au point même où la forme d'organisation et la stratégie de l'entreprise peuvent se confondre. On possède également une nouvelle connaissance, plus inclusive, de la gamme de leviers à tirer dans le processus d'organisation. La tendance générale dans la littérature traitant des nouvelles formes organisationnelles consiste à minimiser l'importance de la structure et de la conception, tout en mettant l'accent sur la stratégie, les processus, les systèmes, les frontières et les ressources humaines.

Tous ces changements laissent le chercheur empirique, le gestionnaire et le décideur face à un certain nombre d'énigmes à résoudre. En tout premier lieu, alors que les facteurs motivant l'innovation de l'organisation sont plus ou moins clairs, les réponses des entreprises ne sont pas toujours très convaincantes. Dans leur tentative de saisir la nouvelle réalité des réponses organisationnelles, certains auteurs se sont reposés sur l'utilisation de types idéaux, soit par exemple les descriptions de la forme « N », de la forme cellulaire, de la forme sans frontières et de l'entreprise individualisée. Cependant, de telles descriptions (souvent impressionnantes) reposaient largement sur des études de cas d'organisations exceptionnelles, notamment ABB et 3M (Bartlett et Ghoshal, 1993), voire sur des secteurs ou régions atypiques, par exemple le secteur de la haute technologie de la côte ouest des États-Unis (Bahrami, 1992). Selon ces études, les changements organisationnels ne surviennent pas seulement dans la forme ou la structure, mais comprennent également des ajustements dynamiques des processus, systèmes et frontières, rendant difficile une analyse des changements. Les développements théoriques posent également problème lorsque le langage analytique approprié est en train de se concrétiser afin de décrire les développements empiriques qui sont eux-mêmes également en pleine évolution.

La présente étude explore la façon dont les entreprises canadiennes s'investissent dans des nouvelles conceptions organisationnelles et ce qui les différencie des sociétés situées dans d'autres régions. L'objectif spécifique de l'étude consiste d'abord à mesurer ensemble la totalité des indicateurs de changement. Ensuite, les changements sont mesurés et comparés sur une période en deux temps (1999 et 2003). Enfin, il s'agit d'analyser la mesure dans laquelle les dimensions sont cohérentes. Par exemple, l'étude permettra de discerner les entreprises qui innovaient principalement dans les domaines des structures, processus ou frontières et d'examiner l'étendue de ces changements.

La section suivante présente les méthodes utilisées au cours de l'étude, qui comprend un sondage standardisé à grande échelle des nouvelles pratiques organisationnelles au Canada. Ces formes d'organisations innovatrices sont définies en termes de changements de structures, de processus et de frontières. Enfin, nous examinerons la rapidité et l'étendue des changements au Canada.

2. REVUE DE LITTÉRATURE SUR LES NOUVELLES FORMES D'ORGANISATION

Les principales causes de ce nouveau contexte concurrentiel résident dans la technologie de l'information et l'internationalisation (Hitt et al., 1998), desquels découlent une hyperconcurrence, un estompement des frontières de l'industrie, un intérêt accru pour le savoir et des changements discontinus. Ce nouveau contexte concurrentiel rend anachroniques les

structures verticales traditionnelles et orientées vers l'efficacité, tout en favorisant la recherche en vue de nouvelles pratiques organisationnelles caractérisées essentiellement par la souplesse, le savoir, la création et la collaboration (Volberta, 1998; Brown et Eisenhardt 1998).

Conformément à l'instrument de sondage INNFORM (Pettigrew et Fenton, 2000), trois groupes d'éléments indicateurs de changement contemporain ont servi à la conception de la présente étude : « structures en évolution », « processus en évolution » et « frontières en évolution ». Ces trois dimensions sont définies ici et certaines des interdépendances importantes entre elles sont indiquées. Nous notons également l'étendue des enquêtes systématiques et sondages à grand échantillon des nouvelles formes organisationnelles (voir en annexe, la Figure 1 qui résume les neuf secteurs de changement mesurés dans la présente étude).

2.1 Structures en évolution

Le nouveau contexte concurrentiel a soumis les structures organisationnelles hiérarchiques à deux types de pressions. Premièrement, les lourdes couches hiérarchiques de cadres moyens sont devenues trop dispendieuses; deuxièmement, elles ont nui au flux d'information et à la vitesse de réponse nécessaire à la souplesse et à l'innovation. Les entreprises ont donc apparemment eu recours à une déstratification généralisée afin de se débarrasser de ces barrières coûteuses à leurs actions.

Le retrait de couches a été accompagné d'une décentralisation du processus de prise de décisions. Une augmentation de la décentralisation opérationnelle (par ex., conception de produits) a été nécessaire afin à la fois d'améliorer les temps de réponse et de mettre en valeur les connaissances des gestionnaires de l'exploitation. Une décentralisation stratégique (par ex., responsabilité accrue envers les décisions d'investissement) favorise l'intérêt lucratif et la responsabilisation chez les directeurs administratifs, car ils sont partie d'un contexte concurrentiel en croissance. À cet égard, les directeurs administratifs d'ABB ont même déclaré leur capacité à réinvestir les bénéfices de leurs bilans régionaux d'une année à l'autre. La décentralisation en plus petites unités favorise la formation d'équipes interfonctionnelles et sectorielles. Au lieu de structures traditionnelles rigides, les organisations se tournent de plus en plus vers des formes d'organisations plus souples et reposant sur des projets. Les structures deviennent alors davantage horizontales, les projets devenant un moyen de liaison entre les « divisions » des organisations traditionnelles (Ghoshal et Bartlett, 1995).

2.2 Processus en évolution

La souplesse et l'information requises dans le cadre de la nouvelle économie du savoir nécessitent une interaction intense, à la fois verticale et horizontale. Les organisations en apprentissage mettent intensément l'accent sur la communication, ce qui les amène à exiger de nouveaux investissements en technologie de l'information, investissements qui ont pour effet d'unir les diverses parties de l'organisation grâce aux intenses échanges d'information. Ces flux d'information sont principalement horizontaux, favorisant une exploitation « co-adaptative » des synergies entre les entreprises. Cependant, ces flux d'information se dirigent également vers l'extérieur, rejoignant les fournisseurs et les clients au moyen de l'échange de données informatisé (EDI) et d'initiatives similaires. La nouvelle organisation aux communications intensives ouvre la porte à l'innovation des processus, en termes de participation, de polycentricité et de flexibilité.

Pour que ces processus soient fonctionnels, la rigide structure de la TI doit être soutenue par des investissements « plus souples » en ressources humaines. Ghoshal et Bartlett (1998) insistent sur ce point : les nouvelles stratégies et structures ont besoin de types de gestion particuliers et de différentes sortes de gestionnaires. Whittington et collègues (1999a) suggère que la fonction des ressources humaines est devenue essentielle au bon fonctionnement des nouvelles formes d'organisation. Ces nouvelles pratiques en matière de ressources humaines (RH) présentent deux larges dimensions à l'égard du modèle d'organisation en émergence : les ressources responsables du réseautage horizontal et celles assurant l'intégration organisationnelle.

Les nouvelles pratiques en matière de RH favorisent les processus horizontaux de diverses façons. Les sociétés rapportent avoir davantage recours à des conférences, séminaires et événements semblables à l'échelle de l'entreprise afin de permettre l'échange de connaissances grâce au rassemblement du personnel clé. Les communautés de pratique constituent également un bon exemple d'un processus horizontal généré par la TI. Les sociétés considèrent de plus en plus leurs employés et les connaissances qu'ils possèdent comme leur principale ressource, ce qui rend plus importante la gestion des carrières à l'échelle de l'entreprise, au-delà des frontières organisationnelles. Ces processus horizontaux doivent également être intégrés au but bien précis de l'entreprise. Un leadership d'envergure et l'établissement d'un mandat de l'entreprise sont nécessaires à la transmission d'un sentiment partagé de l'image de marque, sur lequel il est possible de construire des échanges. L'investissement dans le développement de la gestion joue un rôle clé dans la solidification d'un objectif commun au sein d'une « organisation sans frontières », comme l'est GE. Dans ce cas, la pratique délibérée d'équipes formées entre les

unités et des communications entre celles-ci constituent des fonctions clés (Nohria et Ghoshal, 1997).

2.3 Frontières organisationnelles en évolution

Les organisations à grande échelle entraînent des hiérarchies plus élevées; un large champ d'activités favorise une extension des relations horizontales (Jacques, 1990). Les processus de déstratification davantage axés sur l'interaction sont donc susceptibles d'être suivis d'une diminution de l'échelle et d'une augmentation de la concentration dans des éventails d'activités plus restreints. Ce corrélat de structures et processus en évolution est renforcé par des pressions concurrentielles croissantes forçant les entreprises à se concentrer sur les « compétences essentielles », redisant leurs frontières autour de ce qui constitue ou soutient leur réel avantage concurrentiel (Prahalad et Hamel, 1990; Quinn 1992).

Cette pression concurrentielle se reflète dans le transfert largement observé d'entreprises vers des unités plus petites, davantage décentralisées (Shutt et Whittington, 1987; Zenger et Hesterly, 1997). La hiérarchie et l'échelle peuvent gêner la souplesse stratégique requise aux fins de concurrence dans des contextes toujours plus hypercompétitifs (Volberda, 1998). La réduction de l'échelle est souvent renforcée par une rationalisation stratégique et l'abandon de stratégies reposant sur le conglomérat, favorisant ainsi une concentration des entreprises sur les secteurs avantageux (Hoskisson et Hitt 1994, Bhagat et al. 1990). Les nombreux travaux à l'intention des décideurs traitent en détails de l'impartition, décision stratégique pour les entreprises. Desreumaux (1996) précise que l'impartition modifie la structure de la société : elle constitue l'un des principaux stimulants de la création d'une nouvelle forme d'organisation. Même au sein des domaines particuliers de produit-marché, les entreprises semblent impartir davantage d'activités de chaînes de valeur ayant une faible signification stratégique, ainsi qu'un vaste éventail d'activités non centrales, de la formation à la sous-traitance en matière de R&D (Whittington 1991; Geroski et Gregg 1994). Lorsqu'il se trouve des compétences ou des ressources de niveau supérieur à l'extérieur de l'entreprise, les sociétés ont de plus en plus recours à des alliances stratégiques afin de pallier et, à l'occasion d'améliorer, leurs propres compétences (Faulkner 1995; Nohria 1996). Qu'il s'agisse donc d'alliances, d'impartition ou de révision à la baisse, les sociétés semblent redessiner leurs frontières autour de sphères d'activités réduites. Les tendances en matière de changement organisationnel révèlent une mosaïque de conjectures, dont certains éléments de preuve suggèrent que certaines dimensions du changement se produiront plus rapidement que d'autres.

3. ÉLÉMENTS MÉTHODOLOGIQUES

Contrairement à un instrument d'enquête représentatif de ce type d'étude, les personnes interrogées dans notre enquête devaient établir une comparaison de leur organisation en 2003 avec ce qu'elle était en 1999. Il s'agit, bien entendu, d'une échelle de temps limitée dans le processus de changement organisationnel qui a vraisemblablement débuté avant 1999 et se poursuit encore aujourd'hui. Cependant, une période rétrospective plus longue pouvait poser problème en termes de fiabilité des souvenirs des interrogés et, en outre, les résultats tirés de la période s'étalant entre 1999 et 2003 indiquent déjà des pressions considérables en faveur d'un changement au Canada.

Le questionnaire utilisé était le même que celui ayant servi dans le cadre du projet INNFORM (Pettigrew et al, 1995) et a été posté entre janvier et avril 2004 aux cadres supérieurs de grandes et moyennes entreprises (c.-à-d. comptant plus de 300 employés) situées dans l'ensemble du Canada. Une version française a été jointe à la version anglaise du questionnaire envoyé aux entreprises situées au Québec. Au total, 1747 entreprises ont participé à l'étude. Bien que le fait de viser des répondants uniques ne semble pas nécessairement entièrement sûr, les résultats obtenus auprès des cadres supérieurs donnent une vue d'ensemble qui traduit une pratique généralisée. En outre, le plan du questionnaire à l'intention d'un répondant unique permettait d'éviter les difficultés liées à l'obtention de résultats de la part de répondants multiples des sondages à grande échelle. Deux semaines après la mise à la poste du sondage, un courriel de suivi était envoyé aux cadres qui n'avaient toujours pas répondu. Dans l'ensemble, le taux de réponse était de 9,5 pour cent, ce qui est comparable aux autres enquêtes européennes et américaines effectuées récemment sur les changements organisationnels. On note cependant une plus grande représentativité des grandes entreprises dans notre échantillon. Par ailleurs dans cet échantillon, plusieurs secteurs d'activité sont représentés. Les échantillons pour essai n'ont indiqué aucun biais dans les réponses relatives à la taille, à l'industrie ni à la rentabilité de l'entreprise. Aucune indication de biais dans les réponses relativement au langage du questionnaire n'a été relevée.

La partie suivante décrit l'adoption d'innovations organisationnelles au Canada entre 1999 et 2003. L'objectif de cette délimitation consiste à comprendre la position des entreprises à la fois au début et à la fin de la période visée par le sondage et de vérifier les différences statistiques. Un examen plus détaillé de l'étendue des changements au Canada sera alors présenté. La présentation des résultats sera suivie d'une analyse des caractéristiques des organisations canadiennes. Enfin, l'étude se termine par une brève synthèse et une conclusion.

4. FORMES D'ORGANISATIONS AU CANADA

La présente partie porte sur une analyse empirique des résultats du questionnaire au sujet des changements organisationnels au Canada. Les réponses aux questions du sondage ont été structurées selon une échelle de Likert de 5 points pour 1999 et pour 2003. Par exemple, la question relative à l'adoption d'une structure reposant sur des projets exigeait des cadres supérieurs d'indiquer la mesure dans laquelle la structure de la société était organisée suivant cette forme. Les réponses possibles pour 1999 et pour 2003 étaient : 1 = Pas du tout; 2 = Un peu; 3 = Moyennement; 4 = Beaucoup; 5 = Énormément. Les pourcentages pour les années 1999 et 2003 représentent la proportion des organisations répondant 4 ou 5 au point 5 de l'échelle Likert. Le tableau 1 affiche les pourcentages de l'adoption d'innovations organisationnelles au sein des entreprises canadiennes. Afin de pouvoir tirer des conclusions plus précises sur l'étendue des différences entre 1999 et 2003, quelques tests statistiques sur l'adoption d'innovations organisationnelles sont également présentés.

Tableau 1 : Adoption d'innovations organisationnelles au Canada

Variable	Canada 1999	Canada 2003
Structures		
Déstratification (moins de 4)	17,5% 10%	41,2% 10%
Forme reposant sur des projets	25,5% 10%	46,1% 10%
Décentralisation opérationnelle	35,3% 10%	64,7% 10%
Décentralisation stratégique	7,3% 10%	15,8% 10%
Processus		
Technologie de l'information	35,2% 10%	76,2% 10%
Liens horizontaux	17,6% 10%	50,8% 10%
Liens verticaux	40,3% 10%	73,3% 10%
Innovations RH	33,5% 10%	36,1% 10%
Frontières		
Alliances stratégiques	38,7% 10%	70,2% 10%
Impartition	26,1% 10%	23,5% 10%
Révision à la baisse (diversification réduite)	10,1% 10%	15,7% 10%

Les résultats du Tableau 1 révèlent que les pourcentages de sociétés canadiennes adoptant des innovations organisationnelles ont augmenté entre 1999 et 2003. Toutes les variables indiquaient une augmentation de la mise en œuvre de telles innovations, à l'exception de l'impartition, probablement parce que les sociétés avaient déjà fait un choix en faveur des activités essentielles. Ces résultats s'inscrivent également dans la tendance qui consiste à réduire la diversification en limitant l'entreprise à ses seules compétences fondamentales.

En 1999, les structures hiérarchiques des organisations canadiennes variaient d'une moyenne de 4,6 couches à 4,0 couches, englobant les couches à partir du gestionnaire détenant le niveau le moins élevé de responsabilité face aux bénéficiaires jusqu'au PDG. En fait, 41,2 %~~%~~ des sociétés ont effectué une diminution d'au moins un niveau de gestion au cours des cinq dernières années.

Le pourcentage de sociétés ayant mis en œuvre une structure de gestion reposant sur des projets a augmenté, passant d'un quart d'entre elles en 1999 à presque la moitié en 2003. Une augmentation spectaculaire va de pair avec le processus de prise de décisions de nature opérationnelle incombant davantage aux cadres demeurant dans les sociétés à la suite d'un processus de déstratification. En contraste, moins de 16 % des sociétés canadiennes ont accordé une certaine forme d'autonomie stratégique à leurs unités opérationnelles. Les résultats du sondage révèlent également des augmentations dans l'adoption d'innovations de processus au sein des sociétés canadiennes entre 1999 et 2003. Ces innovations comprennent les pratiques visant à améliorer les liens verticaux et la communication horizontale, les investissements en TI et l'adoption de pratiques innovatrices en matière de RH.

Le Tableau 1 montre une augmentation de l'investissement des entreprises canadiennes dans la TI et les liens verticaux au cours de la période comprise entre 1999 et 2003. Ces changements remarquables indiquent que le savoir articulé occupe une place importante, ce qui suggère que le siège des sociétés délègue davantage de contrôle financier. Il est intéressant de constater que, en 2003, plus du tiers des sociétés au Canada ont indiqué qu'elles adoptaient de nouvelles pratiques en matière de ressources humaines. Parmi celles-ci, citons le développement de marchés d'emplois internes, la définition d'une mission à l'échelle de l'entreprise, la constitution d'équipes et les communautés de pratique. Cependant, entre 1999 et 2003, il ne s'est pas produit de changement significatif dans les pratiques en matière de RH utilisées, ni d'augmentation du pourcentage de sociétés mettant en œuvre de telles pratiques. Fait digne de mention, il s'est produit une importante augmentation du pourcentage d'organisations prenant part à des alliances stratégiques (de 38,7 % à 70,2 %). Le recours à la révision à la baisse est partagé; en général, les organisations canadiennes ne montrent qu'un changement très léger dans le pourcentage de leur main d'œuvre entre 1999 et 2003.

Le taux de changement au sein des organisations canadiennes entre 1999 et 2003 fera l'objet d'un examen afin de vérifier si les changements en matière de pratiques organisationnelles sont apportés de manière progressive ou plus radicale. D'après la documentation traitant des innovations technologiques, les innovations radicales sont fondamentales et représentent une déviation évidente de la pratique existante. Par ailleurs, les innovations progressives sont définies comme des améliorations mineures ou de simples ajustements à la technologie existante (Dewar et Dutton, 1986). La présente étude utilise ces définitions des changements radicaux et progressifs afin de mesurer les innovations organisationnelles canadiennes.

Au cours de la période située entre 1999 et 2003, il est évident que la plupart des entreprises s'orientaient vers une adoption accrue d'innovations. Les changements survenus entre 1999 et 2003 ont été définis de la façon suivante : premièrement, un nombre entier négatif indique qu'entre 1999 et 2003, l'entreprise a réduit l'importance de certaines innovations organisationnelles, selon la mesure obtenue au moyen de l'échelle de Likert en cinq points. Cette valeur négative a été nommée « à

l'encontre de la tendance ». Deuxièmement, une différence positive de 1 à la question de l'échelle constitue un changement « progressif » et une différence supérieure, un changement « radical ». Enfin, « aucun changement » donne le pourcentage des sociétés qui n'ont pas modifié l'importance accordée aux indices organisationnels au cours des quatre années.

Le Tableau 2 établit une comparaison entre les données canadiennes recueillies au cours du sondage et les données secondaires provenant du Japon et de l'Europe dans le cadre du projet INNFORM (Pettigrew et Fenton, 2000). Selon le tableau, tous les profils innovateurs (structures, processus et frontières) indiquent des différences statistiques entre le Canada et l'Europe et, de la même façon, ces profils montrent également des différences statistiquement significatives entre le Canada et le Japon.

Tableau 2 : Changements progressifs et radicaux au Canada, 1999-2003

	Structures				Processus			
	Déstratification	Projets	Déc. opér.	Déc. strat.	Liens verticaux	Liens horizontaux	TI	NouvellesRH
Canada								
Contre tendance	11 ₋₂ 8	0 ₋₂ 0	0 ₋₂ 0	3 ₋₂ 1	4 ₋₂ 9	8 ₋₂ 3	0 ₋₂ 0	3 ₋₂ 7
Aucun chang.	53 ₋₂ 1	57 ₋₂ 3	63 ₋₂ 3	67 ₋₂ 5	62 ₋₂ 7	46 ₋₂ 4	25 ₋₂ 4	15 ₋₂ 4
Progressif	29 ₋₂ 2	18 ₋₂ 5	13 ₋₂ 2	23 ₋₂ 5	18 ₋₂ 6	30 ₋₂ 4	33 ₋₂ 1	49 ₋₂ 4
Radical	5 ₋₂ 9	24 ₋₂ 2	23 ₋₂ 5	5 ₋₂ 9	13 ₋₂ 7	14 ₋₂ 9	41 ₋₂ 5	31 ₋₂ 5
Radical + inc	35 ₋₂ 1	42 ₋₂ 7	36 ₋₂ 7	29 ₋₂ 4	32 ₋₂ 4	45 ₋₂ 3	74 ₋₂ 6	80 ₋₂ 9
Europe								
Contre tendance	14 ₋₂ 3	6 ₋₂ 1	9 ₋₂ 6	6 ₋₂ 9	2 ₋₂ 9	4 ₋₂ 3	2 ₋₂ 1	3 ₋₂ 4
Aucun chang.	54 ₋₂ 0	46 ₋₂ 2	46 ₋₂ 5	55 ₋₂ 5	18 ₋₂ 3	22 ₋₂ 9	8 ₋₂ 8	4 ₋₂ 1
Progressif	18 ₋₂ 6	23 ₋₂ 3	21 ₋₂ 4	25 ₋₂ 8	57 ₋₂ 4	53 ₋₂ 9	39 ₋₂ 4	48 ₋₂ 9
Radical	13 ₋₂ 1	24 ₋₂ 3	22 ₋₂ 4	11 ₋₂ 7	21 ₋₂ 4	18 ₋₂ 9	49 ₋₂ 7	43 ₋₂ 6
Radical + inc	31 ₋₂ 7	47 ₋₂ 6	43 ₋₂ 8	37 ₋₂ 5	78 ₋₂ 8	72 ₋₂ 8	89 ₋₂ 1	92 ₋₂ 5
Japon								
Contre tendance	8 ₋₂ 0	3 ₋₂ 2	2 ₋₂ 8	4 ₋₂ 7	2 ₋₂ 0	1 ₋₂ 2	0 ₋₂ 0	8 ₋₂ 7
Aucun chang.	77 ₋₂ 5	63 ₋₂ 6	81 ₋₂ 5	80 ₋₂ 6	40 ₋₂ 6	40 ₋₂ 6	8 ₋₂ 2	20 ₋₂ 1
Progressif	12 ₋₂ 1	23 ₋₂ 2	13 ₋₂ 0	11 ₋₂ 9	53 ₋₂ 9	56 ₋₂ 3	52 ₋₂ 9	64 ₋₂ 6
Radical	2 ₋₂ 4	10 ₋₂ 0	2 ₋₂ 8	2 ₋₂ 8	3 ₋₂ 5	2 ₋₂ 0	38 ₋₂ 8	6 ₋₂ 7
Radical + inc	14 ₋₂ 5	33 ₋₂ 2	15 ₋₂ 8	14 ₋₂ 7	57 ₋₂ 4	58 ₋₂ 3	91 ₋₂ 7	71 ₋₂ 3
CHI-2	10 ₋₂ 3	12	23 ₋₂ 9	8 ₋₂ 1	54 ₋₂ 3	28 ₋₂ 7	28 ₋₂ 2	22 ₋₂ 9
(Prob)CAN-EU	(0 ₋₂ 006)	(0 ₋₂ 002)	(0 ₋₂ 000)	(0 ₋₂ 017)	(0 ₋₂ 000)	(0 ₋₂ 000)	(0 ₋₂ 000)	(0 ₋₂ 000)
CHI-2	64 ₋₂ 5	38 ₋₂ 4	84 ₋₂ 3	51 ₋₂ 2	28 ₋₂ 9	67 ₋₂ 4	30 ₋₂ 1	32 ₋₂ 8
(Prob)CAN-JP	(0 ₋₂ 000)							
CHI-2	42 ₋₂ 4	28 ₋₂ 4	89 ₋₂ 8	46 ₋₂ 7	64 ₋₂ 6	46 ₋₂ 5	11 ₋₂ 9	88 ₋₂ 8
(Prob)EU-JP	(0 ₋₂ 000)							

Remarques :

1. L'utilisation du mot « changement » dans la présente étude signifie toujours une tendance vers une plus grande adoption de l'indicateur de changement organisationnel, voire une importance ou un intérêt accru envers celui-ci.
2. Les probabilités sont indiquées entre parenthèses.

Les pourcentages relativement faibles de la catégorie « à l'encontre de la tendance » révèlent des changements similaires entre 1999 et 2003 pour toutes les entreprises. Les sociétés canadiennes présentent des pourcentages beaucoup plus élevés de changements radicaux que leurs concurrents japonais. Par contre, les sociétés européennes affichent des pourcentages bien plus élevés de changements radicaux que leurs concurrents canadiens pendant ces périodes. Lorsque l'on tient compte de l'ensemble des changements radicaux et progressifs, on obtient la même analyse de toutes les variables. La seule exception digne de mention réside dans la catégorie de déstratification, où 31,7 pour cent des sociétés européennes déclarent avoir adopté des changements radicaux et progressifs au cours de la période à l'étude, bien que ce pourcentage soit inférieur aux pourcentages équivalents des entreprises japonaise (15,5 pour cent) et canadiennes (35,1 pour cent). Il est également intéressant de noter que la déstratification comporte le pourcentage « à l'encontre de la tendance » le plus élevé. Il en est ainsi en raison du fait que les sociétés ont dépassé leurs limites de réduction de la voie hiérarchique et que certaines sociétés moyennes uniformes se sont développées.

Le résultat le plus impressionnant de l'étude provient de la stabilité significative des sociétés canadiennes au cours de la période 1999-2003. Pour ce qui est des variables liées à la structure, les entreprises canadiennes étaient fermement cohérentes dans le maintien du statut quo. Plus de 63 pour cent des sociétés n'ont apporté aucun changement dans l'étendue de leurs processus opérationnels ou décisionnels. En fait, 3,1 pour cent des sociétés canadiennes ont réduit la participation des cadres moyens aux décisions stratégiques. Les innovations en termes de technologie de l'information et de pratiques en matière de ressources humaines comptaient la majorité des changements radicaux au sein des entreprises canadiennes; la mise en œuvre de la TI a continué de générer des innovations des processus organisationnels. Par contre, les liens verticaux et horizontaux n'ont subi aucune modification importante au cours de la période visée. Les frontières organisationnelles ont été caractérisées par une stabilité dans l'impartition et la révision à la baisse, étant donné que plus de 75 pour cent des entreprises n'ont pas mis en œuvre de changements relativement à de telles activités. Fait intéressant, plus de 95 pour cent des sociétés ont mis sur pied des activités visant à accroître les alliances stratégiques.

5. EXPLORATION DES PRINCIPAUX IMPONDÉRABLES

Jusqu'à présent, nous avons évalué les tendances en matière d'émergence de formes organisationnelles innovatrices dans l'ensemble du Canada. Par la suite, nous avons examiné si des caractéristiques particulières pouvaient expliquer de manière statistique les tendances. À cette fin,

nous avons exploré la mesure dans laquelle les variables des formes organisationnelles pouvaient être liées à un certain nombre de facteurs, notamment (a) intensité du savoir; (b) internationalisation; (c) intensité de la R&D et (d) concurrence. Le Tableau 3 résume les résultats, établissant un lien entre ces quatre variables. L'intensité du savoir est calculée par une approximation en termes de dépenses de R&D comme pourcentage de l'actif et le pourcentage d'employés détenant une maîtrise ou un doctorat. L'internationalisation est mesurée par le pourcentage de ventes effectuées à l'extérieur du marché national de l'entreprise. L'intensité de la R&D est calculée en fonction des dépenses de R&D à titre de pourcentage des ventes et, enfin, la concurrence est mesurée par l'étendue du changement en matière de concurrence au sein du marché national de la société. Malgré un recoupement entre l'intensité du savoir et l'intensité de la R&D, ces deux aspects ne sont pas équivalents. La R&D est une forme particulière de savoir, un sous-ensemble des connaissances scientifiques et technologiques, alors que l'intensité du savoir fait habituellement référence à un ensemble plus vaste d'attributs comprenant l'information et les compétences (consultez Tidd et al., 1997; ainsi que le cahier spécial de Mai-juin de Organization Science on Knowledge, Knowing and Organizations, 13(3)).

Tableau 3 : Estimation des paramètres par un modèle de probit (profit?) Résultats : variables individuelles et contingences clés

Variable	Intensité du savoir	Internationalisation	Intensité des R&D	Concurrence
Structures				
Déstratification	0,24 (0,16)	0,23 (0,27)	0,003 (0,17)	0,072** (0,27)
Forme reposant sur des projets	0,068* (0,17)	-0,021 (0,20)	0,051* (0,24)	0,021 (0,32)
Décentralisation opérationnelle	-0,002 (0,27)	0,055** (0,14)	-0,005 (0,19)	-0,065*** (0,44)
Décentralisation stratégique	0,051* (0,11)	0,001 (0,13)	0,041* (0,18)	-0,069** (0,13)
Processus				
Technologie de l'information	-0,007 (0,26)	0,027 (0,20)	-0,009 (0,19)	-0,030 (0,29)
Liens horizontaux	0,033 (0,20)	-0,021 (0,19)	0,030 (0,36)	0,025 (0,18)
Liens verticaux	0,021 (0,13)	0,013 (0,16)	-0,001 (0,13)	0,022 (0,12)
Innovations RH	0,012 (0,19)	0,019 (0,12)	0,024 (0,18)	0,011 (0,17)
Frontières				
Alliances stratégiques	-0,029 (0,21)	0,052** (0,14)	0,025 (0,23)	0,026 (0,14)
Impartition	-0,005 (0,23)	-0,013 (0,16)	-0,002 (0,25)	-0,033 (0,24)
Révision à la baisse	0,049** (0,10)	0,007 (0,011)	0,039* (0,13)	0,026 (0,17)

Remarques :

- * $p < 0,05$; ** $p < 0,001$; *** $p < 0,1$
- Nombre d'observations : 166
- Les erreurs-types sont entre parenthèses

Nous avons estimé des modèles probit de vraisemblance maximale en utilisant comme variable dépendante les formes organisationnelles.

Au Canada, l'intensité du savoir augmente la probabilité d'organisations fondées sur des projets, ce qui témoigne d'un degré élevé de décentralisation et de révision à la baisse stratégiques. Ce résultat peut surprendre, car il est généralement reconnu que la réussite des entreprises fortement axées sur le savoir exige également une attention accrue envers les structures et processus organisationnels améliorant leur capacité d'absorption (Cohen et Levinthal, 1990), tels que, par exemple, le partage de savoir en matière de R&D, l'accroissement de la décentralisation et la mise en place de systèmes d'information. Dans notre échantillon, nous n'avons trouvé aucune preuve statistique indiquant que de tels processus influencent l'intensité du savoir.

Le degré d'internationalisation n'affecte que la décentralisation des opérations et la participation à des alliances stratégiques. Ces résultats suggèrent que, bien que les sociétés se mondialisent, elles ne décentralisent pas pour autant leur processus décisionnel stratégique. Par contre, une attention particulière portée aux structures des projets, une décentralisation stratégique et une révision à la baisse sont toutes liées de façon positive et significative à l'intensité de la R&D.

L'augmentation de la concurrence n'explique que l'incidence en matière de déstratification de la pyramide hiérarchique. Une concurrence croissante semble être négativement associée à des décisions visant la décentralisation du processus décisionnel opérationnel et la décentralisation stratégique, ce qui suggère que de plus grandes pressions concurrentielles poussent les sociétés à centraliser le contrôle des décisions stratégiques et opérationnelles au niveau de l'organisation. Dans l'ensemble, il existe au sein des entreprises canadiennes un mouvement vers de nouvelles pratiques organisationnelles. Cependant, on peut ajouter plusieurs nuances à notre analyse précédente. Premièrement, en comparant les éléments en fonction de toutes les dimensions élargies, nous sommes en mesure d'obtenir un tableau comparatif des changements relatifs d'une organisation à l'autre, chacune dans son ensemble. Il apparaît alors que les dimensions relatives aux processus et aux frontières sont celles ayant été le plus actives. En termes de processus, la technologie de l'information et les pratiques en matière de ressources humaines ont subi des changements radicaux; en termes de frontières, les alliances stratégiques ont été importantes mais il n'y a eu qu'un progrès limité en matière de révision à la baisse. De nombreuses entreprises déclarent des changements dans leur structure mais, en général, les proportions de changements structurels sont plus faibles que les proportions des variables liées aux frontières et aux processus. Deuxièmement, on doit préciser, dans le cadre de notre analyse, que les changements ne sont pas toujours simples ni n'empruntent toujours la même direction. Certaines sociétés notamment augmentent leur nombre de couches hiérarchiques alors que d'autres se tournent vers une plus grande diversification. Enfin, en termes de contingences

relatives aux entreprises, il semble évident qu'il existe une orientation commune vers le changement, mais à partir de divers points de départ.

6. SYNTHÈSE ET CONCLUSION

Cette recherche présente certains résultats empiriques tirés du sondage portant sur les innovations organisationnelles, par l'évaluation des tendances en matière de restructuration de sociétés et l'analyse de l'émergence de nouveaux modèles organisationnels dans l'ensemble du Canada, au cours de la période 1999-2003. Selon des recherches antérieures, le développement de nouvelles formes d'organisation vise une meilleure adaptation à un contexte plus concurrentiel. Ces changements comprennent, par exemple, la déstratification hiérarchique, la décentralisation des fonctions stratégiques et opérationnelles, le développement de réseaux horizontaux et verticaux, la tendance à investir en TI et la redéfinition des frontières organisationnelles. La présente recherche révèle également un sens de révolution dans la forme, le caractère et les processus des organisations contemporaines.

Il semble qu'il y ait des raisons multiples, cumulées et indépendantes, motivant l'apparition de ces nouvelles formes d'organisations; notamment des facteurs économiques, technologiques, informationnels et politiques. Une concurrence mondiale accrue, la vitesse des changements techniques et commerciaux, ainsi que la montée des technologies de l'information et des communications, sont autant d'éléments influençant l'économie du savoir et les sociétés touchées. Cependant, les pressions en faveur des changements organisationnels semblent plus faciles à circonscrire que ne le sont les réactions actuelles des sociétés face à ces mêmes pressions.

La principale question abordée ici consistait à vérifier si les sociétés canadiennes se restructuraient en fonction de nouveaux modèles d'organisation, comme le suggère la littérature à ce sujet. La preuve empirique nécessaire à la compréhension de l'orientation et de l'étendue des changements était plutôt limitée. La littérature décrit la montée de la « forme N », soit la forme cellulaire, la forme sans frontière et les entreprises individualisées, mais ces études se fondent trop fortement sur des organisations exceptionnelles, voire sur des secteurs ou régions atypiques. Il est donc nécessaire de concevoir des études offrant des données chronologiques reposant sur une échelle relativement détaillée et comparant l'émergence de nouvelles formes d'organisations à l'échelle du Canada.

La première conclusion de la présente recherche est, qu'au cours de la période 1999-2003, certaines caractéristiques de réseau interne ont émergé dans l'ensemble du Canada, bien que les résultats de notre étude justifient à peine le recours à des allégations exagérées au sujet de la montée d'une « nouvelle organisation », soit une forme organisationnelle dominante au-delà de l'organisation multidivisionnelle. Il n'existe pas de preuve d'une nouvelle forme supplantant l'ancienne, mais de nouveaux arrangements complétant les organisations existantes. Les hiérarchies comptent toujours, étant donné que les sociétés en croissance ont tendance à y ajouter des degrés. Il ne s'est pas produit

beaucoup de décentralisation en matière de décisions stratégiques; en fait, certaines sociétés ont plutôt centralisé leurs décisions stratégiques pendant leur expansion. Cependant, des changements ont lieu en même temps, ainsi qu'un certain degré de déstratification; les sociétés ne rapportent pas de décentralisation du processus de prise de décisions opérationnelles et déclarent également une augmentation du réseautage. Dans la même veine, les fonctions sont toujours importantes, puisque les sociétés ne rapportent que peu d'impartition en matière de R&D. Enfin, les divisions comptent encore, car les entreprises canadiennes disent délaisser les entreprises à activité unique mais elles abandonnent en même temps les conglomérats d'activités diversifiées n'ayant aucun rapport avec elles. Puisque les sociétés sont aux prises avec un certain degré d'inertie, ne pouvant toujours réinventer leurs structures internes, processus et frontières externes, la restructuration et l'innovation organisationnelle représentent à la fois continuité et changement. La deuxième conclusion, probablement plus frappante que la première, c'est que, alors que la littérature sur les changements organisationnels continue de rapporter une augmentation du taux de changement, notre échantillon indique une continuité raisonnable en matière de structures et de processus. Cela signifie que les sociétés canadiennes ont procédé à des changements radicaux des systèmes technologiques mais qu'elles ont également conservé le même champ d'application commercial et placé leurs activités sous leur responsabilité. En fait, les entreprises canadiennes ont affecté un grand nombre de ressources à l'exploration des alliances stratégiques tout en restant centrées sur leur entreprise d'origine.

Enfin, il existe certaines limites évidentes aux résultats rapportés dans la présente recherche. En tout premier lieu, nous n'avons étudié que neuf variables. Des recherches plus approfondies doivent démontrer si un choix de variables différent peut produire des résultats similaires. En deuxième lieu, nous n'avons étudié que deux aperçus : notre sondage comparait les changements effectués entre 1999 et 2003. Bien que ces années en particulier ont été choisies de façon quelque peu arbitraire, une période de quatre ans donne un intervalle peu suffisant pour permettre l'étude de changements au sein des entreprises. En troisième lieu, les résultats du sondage ne permettent pas d'obtenir une idée claire des conséquences en matière de gestion. Une telle méthodologie est souvent limitée par le taux de réponse assez faible des entreprises et la pertinence de certaines réponses. Mais c'est le compromis à faire entre les coûts importants d'un contact direct et l'utilisation de données secondaires, souvent inadaptées aux besoins spécifiques des recherches. En outre, nous devons tenir compte du fait que la comparaison des entreprises canadiennes, japonaises et européennes est limitée, les données ayant été recueillies au cours de deux périodes différentes. Les réalités sociales sous-jacentes aux tendances présentées dans cette recherche peuvent encore varier considérablement entre les entreprises, ainsi qu'entre les diverses industries. Les résultats présentés doivent donc être complétés par d'autres recherches reposant sur des études de cas visant à comparer la restructuration et les changements organisationnels des entreprises canadiennes en matière de vitesse, d'orientation et par rapport à d'autres pays. Une telle recherche reposant sur des études de cas devrait aider à relever

les meilleures pratiques et les horizons temporels de la mise en œuvre de nouvelles formes d'organisations.

RÉFÉRENCES

- Bahrami, Homa, "The Emerging Flexible Organization: Perspectives from Silicon Valley," *California Management Review* 34(4), (1992), 35-52.
- Bartlett, Christopher A. & Ghoshal, Sumantra, "Beyond the M-form: Toward a Managerial Theory of the Firm," *Strategic Management Journal*, 14, (1993 winter special issue), 23-46.
- Bhagat, Sanjai., Shleifer, Andrei, & Vishny, Robert, "Hostile takeovers in the 1980s: The return to corporate specialization," *Brookings Papers: Microeconomics*, (1990), 1-84.
- Brown, Shona L. & Eisenhardt, Kathleen M., *Competing on the Edge: Strategy as Structured Chaos*, Boston MA: Harvard Business School Press, 1998.
- Cohen, Wesley & Levinthal, Daniel, "Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation," *Administrative Science Quarterly*, 35 (1992), 128-152.
- Desreumaux, Alain, "Nouvelles formes d'organisation et évolution de l'entreprise", *Revue Française de Gestion*, 107(1996), 86-108.
- Dewar, Robert D. & Dutton, Jane E., "The adoption of radical and incremental innovations: an empirical analysis" *Management Science*, 32, (1986)1422-1433.
- Faulkner, David, *International Strategic Alliances: Co-operating to Compete*, London ON: McGraw-Hill, 1995.
- Geroski, Paul & Gregg, Paul, "Corporate restructuring in the UK during the recession," *Business Strategy Review*, 5(2), (1994), 1-19.
- Ghoshal, Sumantra & Bartlett, Christopher A., "Changing the role of top management: beyond structure to process," *Harvard Business Review*, 1(73), (1995), 86-96.
- Ghoshal, Sumantra & Bartlett, Christopher. A. *The Individual Corporation: A Fundamentally New Approach to Management*. London: Heinemann, 1998.
- Handy, Charles, "Balancing corporate power: A new federalist paper," *Harvard Business Review*, 70(6), (1992), 59-72.
- Hannan, Michael & Freeman, John, *Organizational Ecology*, Cambridge MA: Harvard University Press, 1989.
- Hitt, Michael A., Keats, Barbara W., & DeMarie, Samuel M., "Navigating in the new competitive landscape: Building strategic flexibility and competitive advantage in the 21st century" *Academy of Management Executive*, 12(4), (1998), 22-42.
- Hoskisson, Robert E. & Hitt, Michael, *Downscoping: How to Tame the Diversified Firm*, Oxford: Oxford University Press, 1994.
- Jacques, Elliott, "In Praise of Hierarchy," *Harvard Business Review*, 90(1), (1990), 127-132.
- Lewin, Arie Y., Long, Chris P., & Carroll, Timothy N., "The coevolution of new organizational forms," *Organization Science*, 10(5), (1999), 535-550.
- Miles, Raymond E., Snow, Charles. C., Mathews, John. A. & Coleman, Henry J., "Organizing in the knowledge age: Anticipating the cellular form," *Academy of Management Executive*, 11(4), (1997), 7-19.
- Nohria, Nitin, "From the M-form to the N-form: Taking stock of changes in the large industrial corporation," *Harvard Business School Working Paper #96-054*(1996).

- Nohria, Nitin & Ghoshal, Sumantra, *The Differentiated Network: Organizing Multinational Organizations for Value Creation*, San Francisco: Jossey Bass, 1997.
- Pettigrew, Andrew M. & Fenton, Evelyn M. (Eds.), *The innovating Organization*, London: Sage, 2000.
- Pettigrew, Andrew M., Whittington, Richard, & Conyon, Martin, *The new internal network organization: process and performance, successful proposal to the ESRC*, Warwick Business School: University of Warwick, 1995.
- Pettigrew, Andrew M., Woodman, Richard W. & Cameron, Kim S., "Studying organizational change and development: challenges for future research," *Academy of Management Journal*, 44(4), 2001, 697-713.
- Prahalad, Coimbatore Krishnarao and Hamel, Gary, "The core competence of the corporation," *Harvard Business Review*, 68(3), (1990), 79-91.
- Quinn, James B., *Intelligent Enterprise*, The Free Press: New York, 1992.
- Rao, Hayagreeva & Singh, Jitendra V., Types of variations in organizational populations, The speciation of new organizational forms, In W. McKelvey & J. Baum (Eds.), *Variations in Organization Science. In honor of Donald. WH. Campbell: 63-77*, Thousand Oaks, CA: Sage, 1999.
- Shutt, John & Whittington, Richard, "Fragmentation strategies and the rise of small units: Cases from the North West," *Regional Studies*, 21(1), (1987), 13-23.
- Tidd, J., Bessant, J. and Pavitt, K. 1997. *Managing Innovation . Integrating Technological, Market and Organizational Change*. Chichester, UK: Wiley.
- Volberda, Henk W., *Building the Flexible Firm: How to Remain Competitive*, Oxford: University Press, 1998.
- Whittington, Richard, "Changing control strategies in industries R&D," *R&D Management*, 21(1), (1991), 43-53.
- Whittington, Richard, Mayer, M. and Curto, F. 1999a. Chandlerism in post-war Europe: strategic and structural change in France, Germany and the United Kingdom, 1950-1993, *Industrial and Corporate Change*, 8 (3): 519-550.
- Whittington, Richard, Pettigrew, Andrew M., Peck, Simon I., Fenton, Evelyn M. & Conoyon, Martin "Change and complementarities in the new competitive landscape: a European panel study 1992-1996," *Organization Science*, 10(5), (1999b), 583-600.
- Zenger, Todd R. & Hesterly, Wesley S., "The disaggregation of corporations: selective intervention, high-powered incentives, and molecular units," *Organization Science*, 8, (1997), 209-222.

Figure 1. Nouvelles formes d'organisations selon neuf variables



