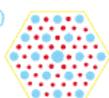


Association de Science Régionale De Langue Française

AOSTE

20 - 22 septembre 2010  
Colloque  
joint



ASRDLF - AISRe



**LES ACTEURS INTERMÉDIAIRES DANS LE DÉVELOPPEMENT  
DE L'INNOVATION : UNE COMPARAISON DANS LA RÉGION  
MÉTROPOLITAINE DE MONTREAL<sup>1</sup>**

**TREMBLAY Diane-Gabrielle,  
KLEIN Juan-Luis,  
DOSSOU-YOVO Angelo,  
BEN HASSEN Tarek**

Télé-université et Université du Québec à  
Montréal  
Montréal

[dgtrembl@teluq.uqam.ca](mailto:dgtrembl@teluq.uqam.ca)

[klein.juan-luis@uqam.ca](mailto:klein.juan-luis@uqam.ca)

[dossou-yovo.angelo@teluq.uqam.ca](mailto:dossou-yovo.angelo@teluq.uqam.ca)

[ben\\_hassen.tarek@uqam.ca](mailto:ben_hassen.tarek@uqam.ca)

**Résumé** Plusieurs travaux de recherche en sciences économiques et sociales ont montré que l'innovation comprend une dimension territoriale qui détermine la dynamique du processus et, par conséquent, les entreprises peuvent être plus ou moins innovantes en fonction des caractéristiques du territoire où elles se trouvent. Le rôle des organismes intermédiaires a été mis en évidence par certains et ils ont également mis en lumière les rôles précis des organismes intermédiaires. Dans ce texte, nous nous intéressons à trois secteurs, soit ceux des technologies de l'information et des communications (TIC), de l'aéronautique et du vêtement, pour étudier les rôles des organismes intermédiaires dans ces secteurs. Nous avons aussi cherché à déterminer leur relation avec les intrants nécessaires au processus d'innovation. En nous appuyant sur l'approche des systèmes d'innovation, nous avons identifié plusieurs acteurs qui assument des fonctions d'intermédiation dans le processus d'innovation et qui ont été ciblés pour les études de cas.

---

<sup>1</sup> Cet article s'inscrit dans le cadre d'un projet de recherche mené par le réseau Innovation Systems Research Network, un projet de recherche concertée du CRSH, mené sous la direction de David Wolfe. Diane-Gabrielle Tremblay et Juan-Luis Klein sont responsables d'un des sous-projets, mené sur la région métropolitaine de Montréal.

Notre recherche utilise une méthodologie mixte à savoir qualitative et quantitative. Les données quantitatives proviennent de l'enquête sur l'innovation de 2005 de Statistique Canada tandis que les données qualitatives ont été collectées à partir de sources multiples dont des entrevues auprès d'organismes intermédiaires. *À l'issue de l'analyse des résultats, nous avons pu constater que les organisations intermédiaires réalisent différentes fonctions d'intermédiation qui contribuent principalement à la base de connaissance des entreprises.*

**Mots clés :** acteurs intermédiaires, innovation, connaissances, grappes industrielles, clusters

## **LES ACTEURS INTERMÉDIAIRES DANS LE DÉVELOPPEMENT DE L'INNOVATION : UNE COMPARAISON DANS LA RÉGION MÉTROPOLITAINE DE MONTRÉAL**

### **1 INTRODUCTION**

Plusieurs travaux de recherche en sciences économiques et sociales ont montré que l'innovation comprend une dimension territoriale qui détermine sa dynamique et, par conséquent, les entreprises peuvent être plus ou moins innovantes en fonction des caractéristiques du territoire où elles se trouvent. Parmi ces travaux, on peut citer ceux de Porter (1990), de Maskell (2001), de Camagni et Maillat (2006), de Matteaccioli et Muriel, (2007)<sup>2</sup>. Dans ce texte, nous nous intéressons plus particulièrement au rôle des acteurs intermédiaires présents sur le territoire et à leur impact sur le processus d'innovation des entreprises. Nous nous intéressons aussi à la différence de rôle qu'ils peuvent jouer dans l'innovation chez les petites entreprises par opposition aux grandes, généralement mieux dotées en matière de ressources et de connaissances. L'innovation se produit différemment dans la petite entreprise. Quatre facteurs principaux déterminent l'innovation de manière générale, mais ils se présentent différemment dans les petites et grandes entreprises. Ces facteurs sont les avantages stratégiques (les occasions de marché), les compétences technologiques (reliées à la trajectoire technologique, à la formation, à la veille et au réseautage), les capacités organisationnelles et le processus de décision (Julien, 2002).

Nous nous inspirons des approches systémiques de l'innovation, selon lesquelles les limites du système déterminent les acteurs qui jouent un rôle dans le processus. Certains auteurs déterminent les limites en considérant les dimensions spatiales ou géographiques (Nelson, 1993; Lundvall, 1992; Freeman, 1987, Cooke et al, 1997), d'autres des dimensions sectorielles (Malerba, F., 2005) et d'autres des dimensions technologiques (Carlsson et Stankiewicz, 1995). Pour notre part, nous avons retenu la région et des secteurs précis, car l'organisation même des acteurs intermédiaires renvoie souvent aux secteurs. Nous utilisons le concept de système régional d'innovation et nous considérons la région de l'île de Montréal et les secteurs des Technologies de l'information (TICs), de l'aéronautique et du vêtement (trois secteurs identifiés comme « grappe » dans la politique des grappes industrielles de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM, 2005).

Nous présentons d'abord la politique des *clusters* ou grappes industrielles de la CMM afin de situer les activités des secteurs des TI et de l'aéronautique, ainsi que du vêtement, vu comme une grappe potentielle, bien que non organisé à ce jour dans le cadre de la politique de la CMM. Nous avons ainsi une diversité de secteurs, soit un secteur composé de PME (TI), un secteur composé de grandes entreprises dominantes (aéronautique) et un secteur mixte (vêtement). Nous voulions aussi comparer des secteurs formellement organisés sur la base de l'intégration productive verticale externe et d'autres moins structurés et atomisés sur le plan productif. Nous débuterons en présentant la politique des « clusters » de Montréal, en suite nous ferons un survol des dimensions théoriques liées au rôle d'intermédiaire, puis nous présenterons la méthodologie de recherche et enfin nous présenterons les résultats.

### **2 LA POLITIQUE DES GRAPPES INDUSTRIELLES DE LA COMMUNAUTÉ MÉTROPOLITAINE DE MONTRÉAL (CMM)**

Le politique développée par la CMM soutient l'idée de développement local fondée sur de « clusters », appelés ici « grappes ». La CMM est responsable de la stratégie et s'occupe de

---

<sup>2</sup> Pour une synthèse et des applications de ces travaux, voir Tremblay, Klein et Fontan (2009)

la coordination des étapes de développement d'une grappe. Une des conditions pour être admissible au financement de la CMM et de ses partenaires gouvernementaux est que les "parties prenantes" de la grappe doivent être regroupées sous un organisme sans but lucratif, avec un conseil d'administration composé des professionnels du secteur. Il faut donc mobiliser les principaux acteurs du secteur autour d'un organisme leader et réunir la communauté du secteur autour d'un objectif. Au cours des dernières années, quatre secteurs ont ainsi réussi à s'organiser au sein d'un organisme à but non lucratif (OBNL) et ont pu ainsi recevoir du financement des trois niveaux de gouvernement. Le secteur doit ainsi fournir lui-même un quart du financement (250 000 CAD), et une fois cela fait, le gouvernement fédéral, le gouvernement provincial et la ville contribuent avec le même montant.

A ce jour, quatre secteurs ont ainsi été reconnus formellement comme grappe industrielle, même si d'autres secteurs peuvent être considérés comme fonctionnant d'une manière apparentée à une grappe. Ce sont les sciences de la santé et des technologies de l'information, tous deux reconnues comme grappe en 2002, l'aérospatiale, reconnue en 2006, et finalement le secteur du film et de l'audiovisuel, qui vient d'obtenir cette reconnaissance (Tremblay and Cecilli, 2009).

### 3 INNOVATION ET ORGANISMES INTERMÉDIAIRES

Le rôle des organismes intermédiaires sera abordé, comme cela a été dit ci-dessus, en utilisant une approche systémique d'analyse de l'innovation. Les intermédiaires réalisent des activités au sein du système, à l'intérieur d'un cadre institutionnel qui détermine leur comportement (Edquist, 2001). Ces activités sont les fonctions du système que nous considérons ici comme des fonctions d'intermédiation que nous présentons plus loin. En outre, le rôle des acteurs intermédiaires et les fonctions d'intermédiation peuvent être étudiés à différents niveaux selon que l'on considère les acteurs au niveau national, régional ou local. Howell (2006 : 720) définit ainsi l'intermédiation :

*«Un organisme qui agit comme agent ou intermédiaire dans un aspect ou un autre du processus d'innovation, entre deux ou plusieurs parties. Les activités intermédiaires incluent: l'aide pour trouver des collaborateurs; l'intermédiation entre deux ou plusieurs acteurs; la médiation entre organismes qui collaborent déjà; le soutien sous forme d'avis, de fonds ou d'autres formes de soutien à l'innovation ». (notre traduction)*

La revue des travaux de recherche sur les acteurs intermédiaires permet de recenser une typologie d'organismes qui interviennent dans le processus d'innovation et également les différents rôles qu'ils jouent dans ce cadre. Les travaux effectués par Luke et al (2004) ont permis de montrer que la diversité de partenaires est avantageuse pour le processus d'innovation, notamment avec l'intégration de différentes bases de connaissances, comportements et modes de pensée. Ces partenaires peuvent être les fournisseurs, les clients, les tierces parties (Associations professionnelles et commerciales, consultants) ou les partenaires scientifiques (Universités) et chacun joue un rôle dans le processus d'innovation. Dalziel (2006), en utilisant les données de l'enquête sur l'innovation de 2003 de Statistique Canada montre que les associations industrielles sont des facilitatrices d'innovation («enabler role») et qu'elles ont un impact important sur la capacité des entreprises canadiennes à innover. Smedlund (2006) a pour sa part étudié l'intermédiation au niveau régional en considérant l'approche du système régional d'innovation. Il montre que les intermédiaires dans un système régional d'innovation jouent un rôle important dans la création et la stimulation de la dynamique des réseaux, dans le partage des stratégies d'innovation entre acteurs et dans l'attraction des «anchors tenants» (ancres principaux ou entreprises principales) dans la région.

Pour sa part, Howell (2006) montre que les intermédiaires peuvent être des organisations (par exemple des associations) et que leurs rôles sont la diffusion, le transfert de technologie

et le soutien aux entreprises. La diffusion regroupe les activités suivantes : transmission des informations, soutien dans la prise de décision, évaluation des nouvelles technologies, identification des partenaires, transferts de techniques ou de savoir-faire, stimulation dans la formalisation (licence ou contrats) des relations de collaboration informelles. Le transfert de connaissance ou de technologie comprend la facilitation du transfert des connaissances, l'aide aux entreprises qui ne bénéficient pas d'externalités de réseau, l'aide dans la transformation des idées et de la connaissance à transférer, la combinaison d'idées existantes afin de trouver des nouvelles solutions à divers problèmes. Enfin le soutien aux entreprises consiste en l'aide dans l'adaptation des solutions selon les besoins spécifiques des entreprises, l'établissement de liens entre les acteurs du système technologique, l'aide à la mise en place de liens et à la mise en réseau (Tableau 1).

Tableau 1 : Les intermédiaires et leurs rôles

| Auteurs           | Typologie des intermédiaires  | Rôles identifiés   |
|-------------------|---|--|
| Luke et al (2004) | Fournisseurs, clients, Associations professionnelles et commerciales, consultants, Universités ou laboratoires de recherche | Mise en réseau, Intégration des bases de connaissance  |
| Doutriaux (2003)  | Universités   | Catalyseurs de la création et du développement d'entreprises de hautes technologies, Construction de la base de connaissance locale                      |
| Dalziel (2006)    | Associations industrielles  | Facilitatrices d'innovation  |
| Smedlund (2006)   | Organisations au niveau national, régional ou local   | Création et stimulation de la dynamique des réseaux, Partage des stratégies d'innovation entre acteurs, Attraction des «anchors tenants» dans la région. |
| Howell (2006)     | Associations  | Diffusion de la connaissance, Transfert de technologie, Soutien aux entreprises  |

#### 4 QUESTIONS DE RECHERCHE ET MÉTHODOLOGIE

Alors que nombre d'écrits présentent les fonctions des intermédiaires sur un plan théorique, nous avons voulu vérifier si ces fonctions et rôles sont effectivement assumés par les organismes. Nous avons donc voulu étudier le rôle des intermédiaires dans le processus d'innovation des entreprises dans trois secteurs de la région métropolitaine de Montréal présentant des caractéristiques différentes en termes de composition (tailles d'entreprises) et d'organisation (DEUX grappes reconnues – les TIC et l'aéronautique - et un secteur non constitué en grappe formelle - le vêtement).

Nous avons donc cherché à identifier les organismes intermédiaires qui participent effectivement au processus d'innovation et à déterminer les fonctions précises d'intermédiation qu'ils assument. En d'autres mots, nous nous demandons :

- Si les organismes sont spécialisés ou s'ils assument simultanément plusieurs fonctions,
- Si la situation est différente d'un secteur à l'autre, et, si oui, les raisons de ces différences,
- Si l'organisation sous forme de grappe industrielle formellement reconnue par la politique des grappes de la CMM a une incidence sur l'activité d'intermédiation, et, si oui, comment elle se manifeste.

Notre recherche utilise une méthodologie mixte à savoir qualitative et quantitative. Les données quantitatives proviennent de l'enquête sur l'innovation de 2005 de Statistique Canada et les données qualitatives proviennent d'entrevues effectuées par notre équipe, à Montréal. La recherche sur le terrain se déroule en deux phases, dont la première consiste à

collecter les données auprès des organisations intermédiaires et la deuxième à le faire auprès des entreprises. Dans le cadre de notre recherche, nous avons réalisé un total de 54 entrevues auprès de divers organisations intermédiaires (organismes généraux et organismes spécialisés dans divers secteurs. Le présent article sera fondé sur les données des entrevues auprès de 18 organisations intermédiaires qui touchent les trois secteurs évoqués ici (voir Tableau 2).

#### 4.1 Les répondants

Nous considérons la région de l'île de Montréal afin d'identifier les acteurs qui participent à l'innovation dans les trois secteurs identifiés ici, soit des secteurs où la compétitivité passe par l'innovation et, de plus, plusieurs organisations intermédiaires sont associées au processus d'innovation. Les répondants considérés pour cet article sont présentés dans le tableau 3 ci-dessous.

Tableau 2 : Portrait des répondants

| Type d'organisation intermédiaire | TIC<br>6 organismes | Aéronautique<br>7 organismes | Vêtement<br>5 organismes |
|-----------------------------------|---------------------|------------------------------|--------------------------|
| Associations                      | 1.1, 1.2 et org 1.6 | 2.1, 2.2 et 2.3              | 3.3                      |
| Centre de R&D                     | 1.3                 | 2.4 et 2.5                   | 3.1                      |
| Formation                         |                     | 2.6 et 2.7                   | 3.2                      |
| Programme gouvernemental          | 1.5                 |                              |                          |
| Incubateur                        | 1.4                 |                              | 3.5                      |
| Institution gouvernementale       |                     |                              | 3.4                      |

#### 4.2 Le mode d'analyse

Comme nous l'avons précisé ci-dessus, nous considérerons l'intermédiation comme la réalisation d'un ensemble de fonctions (Edquist, 2001) qui contribuent à la disponibilité des intrants nécessaires au processus d'innovation dans les entreprises. Les intrants sont déterminés en nous basant sur un cadre d'évaluation multidimensionnel du processus d'innovation (Adam *et al.*, 2006). Ce cadre a été établi par Adam *et al.*, (2006) à partir de facteurs identifiés à l'issue d'une synthèse de la revue des écrits sur la gestion de l'innovation. Ce cadre comprend des facteurs à partir desquels des indicateurs ont été identifiés sur la base des travaux de recherche qui ont fait l'objet de la revue. Cependant les auteurs font remarquer que ce cadre est plus orienté vers la mesure du processus d'innovation de produit que d'autres types d'innovation (organisationnel ou technologique par exemple). Les auteurs consultés proposent un cadre de gestion et d'évaluation du processus d'innovation sur la base des composantes identifiées dans le tableau 4 ci-dessous. En faisant le lien entre ces éléments nous avons tenté d'identifier dans notre analyse des entrevues les fonctions d'intermédiation qui peuvent être associées à ces intrants du processus.

Les entrevues menées auprès des organisations intermédiaires ciblées ont été transcrites intégralement et codifiées avec le logiciel d'analyse qualitative Nvivo 8 sur la base des thèmes qui correspondent aux intrants du processus identifiés par Adam *et al.* (2006). Ces données ont été complétées par la recherche documentaire et l'analyse des données collectées à partir des sites web des organisations ciblées.

Tableau 3 : Définition des fonctions d'intermédiation

| Fonctions d'intermédiation                               | Définitions  |
|--|--|
| <i>Intermédiation Capital de risque</i>                  | ○ Mettre en relation les entrepreneurs et les fournisseurs locaux ou étrangers de capital de risque grâce à des activités de promotion à des fréquences déterminées.   |
| <i>Intermédiation Interaction</i>                        | ○ Mettre en relation les entrepreneurs grâce à des activités de réseautage à des fréquences déterminées.   |
| <i>Intermédiation Apprentissage</i>                      | ○ Organiser des activités de formation et d'échange entre les entreprises pour faciliter le transfert de compétences ou l'accès aux compétences.   |
| <i>Intermédiation Marchés pour les nouveaux produits</i> | ○ Organiser des activités qui permettent aux entrepreneurs de lier de nouvelles relations avec des clients potentiels et par conséquent de trouver de nouveaux contrats pour commercialiser leurs innovations.                 |
| <i>Intermédiation Connaissance tacite</i>                | ○ Organiser des activités qui permettent aux entrepreneurs d'être coachés ou de bénéficier d'expériences spécifiques qui ressemblent à la situation spécifique dont ils font face par rapport à un problème particulier.       |
| <i>Intermédiation Connaissance codifiée</i>              | ○ Diffuser de l'information sur l'évolution des connaissances dans l'industrie avec la publication de documents mis sur une base régulière à disposition des entreprises où à faciliter l'accès à cette forme de connaissance. |

Tableau 4 : Intrants du processus d'innovation

| Intrants  | Indicateurs de mesure  |
|---|--|
| Ressources humaines   | ○ Personnes impliquées dans les activités d'innovation (Nombre, compétences, expérience et niveau d'éducation)<br>○ Propension à innover (comportements favorisant l'innovation) |
| Ressources matérielles  | ○ Valeur financière  |
| Ressources financières  | ○ Montant  |
| Idées   | ○ Nombre   |
| Base de connaissance  | ○ Connaissance codifiée (brevets)<br>○ Connaissance tacite (plus difficile à mesurer)  |
| Sources d'information (réseaux)                                       | ○ Les liens avec les autres organisations<br>○ Méthode de collecte d'information à l'interne et à l'externe  |
| Stratégie   | ○ Existence ou pas   |
| Structure organisationnelle   | ○ Organisation du travail (fonctionnelle, spécialisation, équipes,...)<br>○ Perception de l'environnement de travail   |
| Culture   | ○ Niveau de partage de la vision<br>○ Niveau de prise de risque<br>○ Climat de travail   |
| Processus de sélection  | ○ Existence et efficacité outils de sélection des projets  |
| Mode de gestion   | ○ Vitesse<br>○ Outils de gestion du processus (activités d'innovation)<br>○ Système de communication interne et externe  |
| Processus de commercialisation (planification, marketing, ventes,...) | ○ Nombre de produits lancés par période  |

Source : Adam et al., 2006

## 5 RÉSULTATS

Comme nous l'avons indiqué ci-dessus, nous avons fonctionné en deux temps. Nous avons surtout mené une enquête par entretiens dans les trois secteurs, mais dans un premier temps, nous avons analysé les données sur le Québec issues de l'enquête sur l'innovation de Statistique Canada<sup>3</sup> pour nos trois secteurs afin de voir si les éléments mis en évidence dans les travaux théoriques se trouvaient confirmés par ces données. Statistique Canada pose en effet une question sur les sources d'information utilisées pour l'innovation. Les secteurs ne correspondent pas parfaitement aux nôtres, mais peuvent donner une approximation des sources d'innovation dans les secteurs. Nous les utilisons ainsi, à titre indicatif, et y avons fait référence dans nos entretiens.

Les données montrent que les sources externes, dont le personnel de R-D, mais aussi le personnel de marketing et même de production, sont très importants (Tableau 5). Les sources du marché viennent au 2<sup>e</sup> rang, les clients et consommateurs étant particulièrement importants.

Il faudrait constater en premier lieu que les entreprises ne reconnaissent pas les organisations intermédiaires comme étant des acteurs de leur processus innovateurs; Il demeure, néanmoins, que, les conférences, foires et expositions qui ont une étroite relation avec la fonction d'intermédiation apparaissent comme des facteurs importants pour près du tiers des entreprises de productions en TIC, pour 16 % de celles du secteur textile et pour 13 % de celles qui œuvrent dans l'aéronautique. Les publications professionnelles ont aussi de l'importance, tout comme internet. Comme l'enquête de Statistique Canada est fondée sur un questionnaire écrit et fermé, nombre de questions subsistent et c'est pourquoi nous avons voulu mener des entretiens auprès des organismes intermédiaires et des entreprises utilisatrices afin de préciser les questions posées plus haut, à savoir si les organismes sont spécialisés ou s'ils assument simultanément plusieurs fonctions, si la situation est différente d'un secteur à l'autre, et si l'organisation sous forme de grappe industrielle formellement reconnue et la présence d'un organisme rassembleur ont une incidence sur l'activité d'intermédiation et ses contenus.

L'analyse de l'ensemble des données de notre enquête auprès des organismes d'intermédiation nous a permis d'identifier les fonctions d'intermédiation en fonction des mandats et des activités organisées et de compléter l'information par les contenus d'entrevues. Par la suite, nous avons effectué le lien entre les fonctions d'intermédiation identifiées et les intrants nécessaires au processus afin de voir à quelle étape du processus d'innovation les organisations intermédiaires peuvent avoir une influence. Les résultats seront présentés sous forme de tableaux.

---

<sup>3</sup> Note : L'enquête sur l'innovation de 2005 couvre les secteurs de la fabrication et de l'exploitation forestière pour la période de référence de 2002 à 2004. Les données ont été recueillies par des questionnaires dont les répondants étaient les PDG ou les cadres supérieurs de l'organisation. Les entreprises de l'échantillon comptaient au moins 20 employés et un revenu brut d'au moins 250 000 \$. La population de l'échantillon est basée sur le Registre des entreprises de Statistiques Canada de juin 2005 et comprend 17,726 établissements manufacturiers et 762 établissements de l'exploitation forestière. Dans le cadre de cette enquête, un recensement a été fait selon les provinces dont le Québec. Nous avons retenu les réponses qui indiquaient que cette source était une source d'information « d'importance élevée » seulement. Les données dans le tableau représentent le pourcentage d'usines qui ont exploité des sources d'information d'importance élevée qui ont apporté des informations pour de nouveaux projets d'innovation, qui ont permis de mener à bien des projets d'innovation existants, ou qui ont permis la commercialisation d'innovation pendant les trois années, 2002 à 2004

Tableau 5: Sources d'informations d'importance élevée pour l'innovation

| Sources d'information   | Secteurs |                          |          |
|---|----------|--------------------------|----------|
|   | TIC      | Produits<br>aérospatiaux | Vêtement |
| <b>Sources internes</b>   |          |                          |          |
| Personnel de recherche et développement (R-D)                                 | 73,1     | 62,5                     | 51,4     |
| Personnel de vente et de marketing  | 51,8     | 19,2                     | 32,4     |
| Personnel de production   | 23,9     | 18,3                     | 35,6     |
| Personnel de gestion  | 27,3     | 18,3                     | 33,3     |
| Autres usines ou laboratoires de recherche et développement dans l'entreprise | 10,7     | -                        | 14,4     |
| <b>Sources du marché</b>  |          |                          |          |
| Fournisseurs d'équipements, de matériel, de composants ou de logiciels        | 26,7     | -                        | 33,5     |
| Clients ou consommateurs  | 69,5     | -                        | 47,2     |
| Concurrents ou autres entreprises du secteur                                  | 19,0     | -                        | 15,2     |
| Consultants   | 3,6      | -                        | 9,9      |
| Laboratoires commerciaux ou entreprises de R-D                                | 1,7      | -                        | 5,7      |
| <b>Sources institutionnelles</b>  |          |                          |          |
| Universités ou établissements d'enseignement supérieur                        | 5,3      | -                        | 3,4      |
| Collèges ou institut de technologie   | 0,0      | -                        | 1,1      |
| Laboratoires de recherche du gouvernement fédéral                             | 0,7      | -                        | 1,2      |
| Laboratoires de recherche des gouvernements provinciaux ou territoires        | 0,0      | -                        | -        |
| Instituts de recherche privés à but non lucratif                              | 1,2      | -                        | 3,4      |
| <b>Autres sources (dont plusieurs liées à l'activité d'intermédiation)</b>    |          |                          |          |
| Conférences, foires commerciales, et expositions                              | 30,1     | 13,5                     | 16,0     |
| Journaux scientifiques et publications professionnelles ou techniques         | 15,4     | -                        | 10,7     |
| Investisseurs (banques, investisseurs en capitale de risques, etc.)           | 2,0      | -                        | 2,3      |
| Associations industrielles  | 2,7      | -                        | 5,7      |
| Internet  | 21,4     | -                        | 7,6      |
| Entrepreneurs et fonceurs expérimentés  | 9,2      | -                        | 3,5      |

Source : Notre traitement des données de l'enquête sur l'innovation 2005, Statistique Canada.

Tableau 6 : Fonctions et activités d'intermédiation dans le secteur des TIC

| Org. Interm. | Mandat <sup>4</sup>   | Activités <sup>5</sup>  | Fonctions d'intermédiation   |
|--------------|---|---|--|
| (Org 1)      | Soutenir et à accélérer la croissance et la compétitivité de son industrie dans le respect de tous ses intervenants   | Missions commerciales, Maillage d'affaires, Promotion de l'industrie<br>Événements liés à la recherche de capitaux, Fonds d'expérimentation en multimédia, Informations sur les programmes de financement, Recherche et diffusion des informations de marchés<br>Participation à des audiences publiques et consultations publiques, Groupes d'intérêts, Activités de réseautage, Diffusion de bulletin hebdomadaire sur le secteur | ○ Capital de risque, Interactions, Apprentissage, Marchés pour les nouveaux produits, Connaissance tacite, Connaissance codifiée |
| (Org 2)      | Représenter les sociétés de TI et regrouper les dirigeants en les appuyant dans l'atteinte de leurs objectifs de croissance et en leur facilitant l'accès aux meilleures pratiques de mise en marché pour leurs produits et services                        | Mise en place de groupes d'intérêt pour le partage de connaissances et d'informations<br>Clubs d'affaires, «Peer to Peer», Publications<br>Conférences, Ateliers sur les leviers financiers<br>Soirées de maillage, Activités de partenariat  | ○ Capital de risque, Interactions, Apprentissage, Marchés pour les nouveaux produits, Connaissance tacite, Connaissance codifiée |
| (Org 3)      | Développer et transférer des technologies et des connaissances, pour valoriser les produits et services des entreprises et organismes, et contribuer à leur commercialisation   | Activités de recherche et développement, Publications scientifiques<br>Formation  | ○ Recherche et développement<br>○ Connaissance codifiée  |
| (Org 4)      | Offrir des services de conseil-gestion spécialisés et des services connexes pour la création et le développement d'entreprises dans les domaines des technologies de l'information, du multimédia, des technologies industrielles et des sciences de la vie | Service d'incubation d'entreprise   | ○ Capital de risque, Apprentissage   |
| (Org 5)      | Aider les petites et moyennes entreprises à concevoir de nouvelles technologies qui amènent la commercialisation de nouveaux produits et de nouveaux procédés ou la conquête de nouveaux marchés.   | Recherches scientifiques et industrielles, Diffusion de l'information scientifique, étudier les unités et les techniques de mesure;   | ○ Recherche et développement<br>○ Connaissance codifiée  |
| (Org 6)      | Aider les organisations à être plus productives et à contribuer au bien-être des citoyens en utilisant les technologies de l'information comme levier de transformation et d'innovation   | Travaux de veille et de recherche   | ○ Connaissance codifiée  |

<sup>4</sup> Informations tirées des sites web des organisations

<sup>5</sup> Informations tirées des entrevues et des sites web des organisations

Tableau 7 : Fonctions et activités d'intermédiation dans le secteur de l'aéronautique

| Org. Interm | Mandat   | Activités   | Fonctions d'intermédiation  |
|-------------|--|---|---|
| Org 2.1     | Rassembler tous les acteurs du secteur aérospatial montréalais et québécois autour d'objectifs communs et d'actions concertées en vue d'en augmenter la cohésion et aux fins d'optimiser la compétitivité, la croissance et le rayonnement de la grappe aérospatiale du Grand Montréal                         | Promotion de l'industrie<br>Événements liés à la R&D et à l'innovation<br>Mettre en réseau les acteurs                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Interaction</li> <li>○ Apprentissage</li> </ul>  |
| Org 2.2     | Définir et évaluer les enjeux nationaux et internationaux qui influent sur la compétitivité dans le monde de l'aérospatiale, et aider les PME du Québec à s'adapter en conséquence   | Développement des relations entre les entreprises<br>Organise des événements d'information et de formation<br>Missions commerciales | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Interaction</li> <li>○ Apprentissage</li> <li>○ Marchées pour les nouveaux produits</li> </ul> |
| Org 2.3     | Favoriser une meilleure concertation entre les employeurs, les travailleurs, les responsables des institutions d'enseignement et les intervenants gouvernementaux impliqués dans le domaine de la planification et de la formation de la main-d'œuvre de l'industrie aérospatiale et des transporteurs aériens | Organiser des forums  | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Interaction</li> <li>○ Apprentissage</li> <li>○ Connaissances codifiées</li> </ul>             |
| Org 2.4     | Réaliser des projets de recherche générique ciblés et axés sur l'industrie et créer de nouveaux concepts prêts à commercialiser et à appliquer aux futurs composants et produits de l'aérospatiale.  | Organiser des forums sur l'innovation et la R&D   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Interaction</li> <li>○ Apprentissage</li> </ul>  |
| Org 2.5     | Fournir à ses clients et partenaires, principalement les PME, des services de qualité en termes de soutien à l'innovation et au développement en aérospatiale, leur permettant d'accroître leurs connaissances, leur productivité, leur compétitivité ainsi que la qualité de leurs produits et services.      | Offrir des services de soutien technique aux entreprises  | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Apprentissage</li> <li>○ Connaissances tacites</li> <li>○ Connaissances codifiées</li> </ul>   |
| Org 2.6     | Former des ouvriers qualifiés et spécialisés capables de répondre aux besoins spécifiques de l'industrie aérospatiale  | Offrir des formations   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Apprentissage</li> </ul>   |
| Org 2.7     | Former des techniciennes et des techniciens dans le domaine des technologies aéronautiques en leur assurant une formation fondamentale et professionnelle  | Offrir des formations   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Apprentissage</li> </ul>   |

*Tableau 8 : Fonctions et activités d'intermédiation dans le secteur du vêtement*

| <b>Org. Interm</b> | <b>Mandat</b>  | <b>Activités</b>   | <b>Fonctions d'intermédiation</b>   |
|--------------------|--|--|---|
| Org 3.1            | Contribuer au développement technologique et économique de l'industrie de l'habillement au Québec en offrant une expertise et des services de R&D, d'assistance technique et de diffusion de l'information auprès des entreprises du secteur | Offrir des services de soutien technique aux entreprises | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Apprentissage</li> <li>○ Connaissances tacites</li> <li>○ Connaissances codifiées</li> </ul> |
| Org 3.2            | Répondre aux nouveaux besoins de formation créés par les avancées technologiques et la modernisation de l'industrie  | Développer des partenariats avec l'industrie             | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Interaction</li> <li>○ Apprentissage</li> </ul>  |
| Org 3.3            | Stimuler l'échange des meilleures pratiques d'affaires et des innovations technologiques<br>Rehausser l'efficacité, l'image et l'impact de l'industrie du vêtement afin de mieux servir leurs membres et la société                          | Organiser des forums                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Interaction</li> <li>○ Apprentissage</li> </ul>  |
| Org 3.4            | Développer le secteur et assurer la concertation entre les acteurs   | Organiser des événements                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Interaction</li> </ul>   |
| Org 3.5            | Favoriser l'établissement des entreprises en design de mode afin de faciliter la création de synergies entre les entrepreneurs par la mise à leur disposition de ressources communes et le partage d'expertises                              | Organiser des événements                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Interaction</li> <li>○ Apprentissage</li> </ul>  |

Pour innover, les entreprises ont besoin de ressources internes et externes qui contribuent à améliorer leur base de connaissance, un intrant essentiel au processus. La constitution de cette base de connaissance peut se faire en utilisant la recherche et développement à l'interne ou à l'externe, par le partage d'informations et les interactions avec d'autres acteurs à l'externe. En analysant les fonctions d'intermédiation par rapport aux intrants du processus, nous remarquons que les intermédiaires participent à la constitution de cette base de connaissance à travers la réalisation d'activités de réseautage d'entrepreneurs, de diffusion d'information et à travers l'appui dans le renforcement des compétences par l'apprentissage qui découle des interactions entre entreprises elles-mêmes, ainsi qu'entre ces dernières et d'autres organisations.

À travers les fonctions d'intermédiation réalisées, les organisations intermédiaires contribuent aussi à d'autres intrants du processus, à savoir la commercialisation, les ressources financières et les ressources humaines. Il s'agit essentiellement d'activités contribuant à développer la base de connaissance des entreprises, à accélérer les flux d'information et de connaissances entre elles (Figure 1). Notre conclusion rejoint les résultats de la revue des travaux de recherche sur le rôle des organisations intermédiaires dans le processus d'innovation, qui a permis de constater que ce rôle concerne la diffusion des connaissances, le transfert technologique et le soutien aux entreprises (Howell, 2006), soit des éléments qui entrent dans la constitution de la base de connaissance et les flux d'information.

Dans le cas des TIC, la diffusion de connaissance se fait à travers les activités qui permettent les interactions et le réseautage, ainsi qu'à travers la collaboration avec des institutions de recherche. Le transfert de technologie se fait par le biais des activités qui

favorisent l'apprentissage et le développement des compétences telles que les conférences, le mentorat, le partenariat entre entreprises ou entre entreprises et autres types d'organisations. Enfin le soutien aux entreprises prend plusieurs formes, selon les organisations, et consiste en la mise à disposition de connaissances à partir d'une veille technologique, mais également dans la recherche de compétences, la recherche de capital de risque pour le financement des projets d'innovation et la recherche de partenaires d'affaires pour la commercialisation des innovations.

Dans le secteur de l'aéronautique, plus concentré et plus hiérarchique que les autres, et ayant aussi des projets de grande envergure (Ben Hassen, Klein et Tremblay, 2010), il semble que ce soit l'échange d'information et la collaboration pour monter de gros projets en coopération qui soit la principale source de soutien des organismes intermédiaires. C'est dans le contexte de grands projets mis de l'avant par les donneurs d'ordres que les entreprises sous-traitantes sont amenées à échanger non seulement avec les donneurs d'ordre, mais aussi souvent avec d'autres sous-traitantes. Les organismes intermédiaires permettent parfois de faire découvrir de nouveaux donneurs d'ordres pour les sous-traitantes, assurant ainsi de manière plus certaine leur survie, malgré les hauts et les bas du secteur.

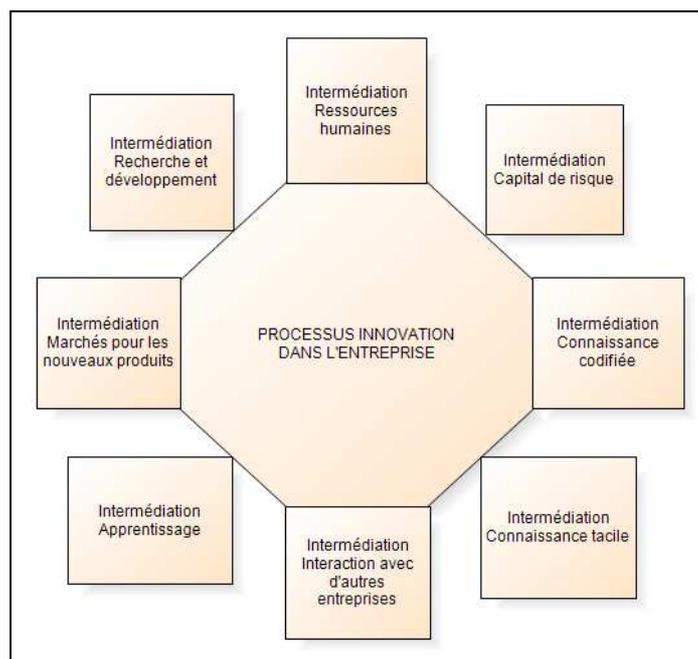
Dans le secteur du vêtement, l'intermédiation fonctionne dans des secteurs et dans des territoires précis, cette industrie étant beaucoup plus atomisée et moins intégrée que les deux précédentes. Dans ce secteur, des organisations représentatives de certains sous-secteurs, tels la fourrure par exemple, peuvent favoriser l'intégration productive et l'adaptation aux exigences du marché (Klein, Fontan, Tremblay et Guay, 2007). Dans certains domaines, les organisations de soutien au développement permettent la concentration de services et mettent en relation des créateurs et des centres de formation, ce qui permet l'accès à des technologies avancées et la diffusion de l'information (Klein, Tremblay et Bussièrès, 2010). Ces organisations favorisent aussi des interrelations entre producteurs de tissus, designers, manufacturiers et distributeurs, à des échelles qui demeurent cependant, pour le moment, plutôt réduites (Klein, Fontan, Tremblay et Guay, 2007).

Nous avons observé que les organismes intermédiaires ont une certaine spécialisation tout en offrant des services qui se ressemblent, d'où certaines difficultés de chevauchement des mandats. Cette situation peut parfois créer des problèmes et des relations conflictuelles entre les différents organismes du même secteur. Également, cette situation amène ces organismes à être méfiants envers la création des grappes de la CMM qui, pour certains, ne va rien ajouter de positif à la situation. Au contraire, certains estiment que la politique des grappes va compliquer davantage la situation.

## **6 CONCLUSION**

Dans cette recherche, nous nous sommes intéressés au rôle des organisations intermédiaires en tant qu'acteurs du territoire de la région métropolitaine de Montréal dans le processus d'innovation des entreprises de trois secteurs. Nous voulions d'abord identifier les acteurs, puis déterminer les fonctions d'intermédiation qu'ils assument et enfin déterminer leur relation avec les intrants nécessaires au processus d'innovation. En nous appuyant sur l'approche des systèmes d'innovation, nous avons identifié plusieurs acteurs qui assument des fonctions d'intermédiation dans le processus d'innovation et qui ont été ciblés pour les entrevues. Nous avons pu constater que les organisations intermédiaires réalisent différentes fonctions d'intermédiation et mettre en lumière le fait qu'elles contribuent principalement à la base de connaissance des entreprises.

Figure 1 : Fonctions d'intermédiation qui facilitent le processus d'innovation



Dans le secteur des TIC, les organisations intermédiaires réalisent des fonctions qui contribuent à soutenir les entreprises pour l'acquisition des intrants non disponibles à l'interne et incontournables pour le processus d'innovation. Nos résultats indiquent que les associations sont les intermédiaires qui favorisent le plus les interactions soit entre entreprises, soit entre entreprises et autres partenaires ; ainsi, elles facilitent l'accès potentiel aux intrants grâce aux contacts ou échanges qui en découlent. Par exemple, pour accéder aux marchés « On leur ouvre des portes et c'est toujours leur business, c'est pas à nous de décider avec qui ils vont faire affaire, on favorise ces opportunités là » souligne le responsable de l'organisation 1.1. Les centres de recherche avec les fonctions qu'ils réalisent contribuent à renforcer la base de connaissance des entreprises notamment avec le transfert technologique et les activités de diffusion des résultats de recherche. Le centre d'incubation contribue pour sa part au développement technologique et à la commercialisation, tandis que le financement provient essentiellement des fonctions réalisées par les programmes gouvernementaux.

Dans le secteur de l'aéronautique, plus concentré et plus hiérarchique que les autres, et ayant aussi des projets de grande envergure, il semble que ce soit l'échange d'information et la collaboration pour monter de gros projets en coopération qui soit la principale source de soutien des organismes intermédiaires.

Dans le secteur du vêtement, plus fragmenté et moins structuré que les autres, du moins à l'échelle du secteur car, comme nous l'avons dit, il y a plusieurs organisations et activités à l'échelle des sous-secteurs, les organismes aident les designers à trouver l'information sur les programmes de soutien, à la comprendre et à l'utiliser. Ils aident aussi à créer des interactions, des réseaux et à développer des échanges de connaissances, de l'apprentissage, parfois aussi des liens entre divers secteurs créatifs (mode, arts, peinture, film, bijoux, etc.), engendrant ainsi des collaborations créatives et innovatrices nouvelles.

La situation varie d'un secteur à l'autre, mais elle paraît plus structurée et plus développée dans les secteurs des TI et de l'aéronautique, où des organismes de collaboration et d'intermédiation existent depuis un bon moment. Elle est plutôt en construction dans le secteur du vêtement, où la crise de 2005 (suite à l'abolition de tarifs douaniers protecteurs) a amené le secteur à s'interroger davantage sur son avenir. La recherche montre ainsi que l'efficacité des fonctions d'intermédiation menées par des acteurs à vocation territoriale n'est pas

indépendante des caractéristiques productives et de l'histoire de chaque secteur, et parfois des formes d'intégration verticale qui se mettent en œuvre dans chaque secteur.

Il est cependant clair que les intermédiaires participent à la constitution d'une base de connaissance à travers la réalisation d'activités de réseautage d'entrepreneurs, de diffusion d'information et qu'ils contribuent aussi à accélérer les flux d'information entre les entreprises, à travers l'appui dans le renforcement des compétences ainsi que par l'apprentissage qui découle des interactions entre entreprises elles-mêmes, ainsi qu'entre ces dernières et d'autres organisations. Le transfert de connaissances, parfois de nature technologique, parfois plus organisationnelle ou de gestion de processus de production, se fait par le biais des activités qui favorisent l'apprentissage telles que les conférences, le mentorat, le partenariat entre entreprises ou entre celles-ci et autres types d'organisations.

## 7 BIBLIOGRAPHIE

- Adams, R.; John Bessant, Robert Phelps (2006) Innovation management measurement : A review; *International Journal of Management Reviews*, Volume 8, issue 1, pp. 21-47.
- Asheim, Bjorn T.; Gertler Meric S. (2005). The Geography of Innovation. In Jan Fagerberg; David C. Mowery and Richard R. Nelson (editors), *The Oxford Handbook of Innovation*. Oxford University Press Inc. 670pp.
- Ben Hassen, T., Klein, J.-L. et D.-G. Tremblay (2010) Building Local Nodes in a Global Sector: *Clustering within the Aeronautics Industry in Montreal* (à paraître).
- Camagni, R.; Maillat, D. (2006). *Milieux innovateurs : Théories et politiques*. Paris. *Economica*.
- Carlsson B. et Stankiewicz R. (1995), On the nature, function and composition of technological systems, *Journal of evolutionary economics*, vol.1, n°2, pp.93-118.
- Cooke, P.; M Gomez Uranga, G Etxebarria (1997) Regional innovation systems: Institutional and organisational dimensions - *Research Policy*, - Elsevier
- Dalziel, M. (2006) The impact of industry associations, *Management, Policy & Practice*, Vol. 8, Issue 3, Page(s): 296-306
- Darchen, Sébastien et Diane-Gabrielle Tremblay (2008). La thèse de la classe créative : revue des écrits et perspectives de recherche. In Tremblay, Rémy et Diane-Gabrielle Tremblay (2010). *La classe créative selon Richard Florida : un paradigme urbain plausible ?* Québec: Presses de l'université du Québec et Presses universitaires de Rennes. Collection Géographie contemporaine.pp. 13-35.
- Doutriaux, Jérôme (2003) University-Industry Linkages and the Development of Knowledge Clusters in Canada. Working Paper 03-06. ISBN 0701-3086.
- Edquist, C. (2001) The Systems of Innovation Approach and Innovation Policy: An account of the state of the art, Lead paper presented at the DRUID Conference, Aalborg, June 12-15, 2001. [En ligne] [www.druid.dk/uploads/tx\\_picturedb/ds2001-178.pdf](http://www.druid.dk/uploads/tx_picturedb/ds2001-178.pdf) (consulté le 14 juin 2010)
- Florida, R. (2000) Competing in the Age of Talent: Environment, Amenities, and the New Economy, *Carnegie Mellon University*, 2000.
- Fontan, J.-M. , J.-L. Klein et D.-G. Tremblay (2005). Innovation sociale et reconversion économique. Le cas de Montréal. Paris : *L'Harmattan*.
- Freeman Christopher (1982). The Economics of Industrial Innovation, second edition. London : *France Pinter Publishers*.
- Freeman, C. (1987). Technology policy and economic performance: lessons from Japan. London; New York: *Pinter Publishers*.

- Gertler, Meric. 2001. Tacit Knowledge and the Economic Geography of Context. Nelson and Winter DRUID Conference. Aalborg, Denmark. June 12-15
- [En ligne] [www.utoronto.ca/progris/pdf\\_files/Gertler\\_DRUID.pdf](http://www.utoronto.ca/progris/pdf_files/Gertler_DRUID.pdf) (consulté le 14 juin 2010)
- Howells, Jeremy (2006) Intermediation and the role of intermediaries in innovation; *Research Policy* 35; 715–728
- Julien, P.-A. et C. Carrier (2002). Innovation et PME, dans P.-A. Julien (dir.) Les PME: Bilan et perspectives, (3e éd.), Cap-Rouge (Québec), *Presses Inter-Universitaires*.
- Klein, J.-L., Tremblay, D.-G., Fontan, J.-M., et N. Guay (2007) The Uniqueness of the Montreal Fur Industry in an Apparel Sector Adrift: The Role of Proximity, *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, Vol.7, issue 2,3,4,5, pp: 298-319
- Klein, J.-L., Tremblay, D.-G. et D.-R. Bussièrès (2007) L'industrie de la mode dans l'alternative : les perspectives d'une reconversion annoncée. *Organisation et territoires*, Vol. 6, Num. 1, pp: 89-95
- Klein, J.-L., Tremblay, D.-G. et D.-R. Bussièrès (2010) Social economy-based local initiatives and social innovation : à Montreal case study. *International Journal of Technology Management*, Vol. 51, Num. 1, pp: 121-138
- Kline S.J., Rosenberg N., (1986) An Overview of Innovation in R. Landau et N. Rosenberg (sous la direction de), *The Positive Sum Strategy : Harnessing Technology for Economic Growth*, National Academy Press, Washington, D.C., 1986, pp. 275-305
- Luke Pittaway, Maxine Robertson, Kamal Munir; David Denyer, Andy Neely (2004) Networking and innovation: A systematic review of the evidence; *International Journal of Management Reviews*. Vol 5/6. Issue 3&4. pp. 137-168.
- Lundvall, Bengt-Åke (1992) National Systems of Innovation : Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning , London : *Pinter*, pp. 342.
- Malerba, F. 2005. Sectoral systems of innovation: a framework for linking innovation to the knowledge base, structure and dynamics of sectors, *Economics of Innovation and New Technology*, Taylor and Francis Journals, vol. 14(1-2), pages 63-82, January
- Marshall A., 1890, Principles of Economics, (traduction française de la 4<sup>e</sup> édition, 1971, Paris, *Librairie de Droit et de Jurisprudence et Gordon & Breach*)
- Maskell, P. (2001): Towards a Knowledge-based Theory of the Geographical Cluster. *Industrial and Corporate Change* 10 (4): 919-941.
- Matteaccioli, Andrée et Muriel Tabariés. 2007. Historique du GREMI- Les apports du GREMI à l'analyse territoriale de l'innovation. In *Milieux innovateurs. Théorie et politiques*, Roberto Camagni et Denis Maillat, p. 3-19. Paris: Economica.
- . 2004. Philippe Aydalot, pionnier de l'économie territoriale. Paris: *L'Harmattan*.
- . 1999. Auto-organisation et émergence des milieux innovateurs. *Revue d'Économie Régionale et Urbaine*, no 3, p. 489-512.
- Nelson R. et Winter S. (1982) An evolutionary theory of Economic Change, *Harvard University Press*.
- Nelson, Richard. R. (éd.). 1993. National Innovation Systems: A Comparative Analysis, New York, *Oxford University Press*.
- OCDE (2005) Manuel Oslo, Principes directeurs pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation, 3<sup>e</sup> édition. [En ligne] [epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY\\_PUBLIC/OSLO/FR/OSLO-FR.PDF](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_PUBLIC/OSLO/FR/OSLO-FR.PDF) (consulté le 14 juin 2010)

- Pilati, Thomas et Diane-Gabrielle Tremblay (2008). Le développement socio-économique de Montréal : La cité créative et la carrière artistique comme facteurs d'attraction ? In *Canadian Journal of Regional Science*. Vol. 30, no 3. pp. 455-475.
- Pilati, Thomas et Diane-Gabrielle Tremblay (2007). Cité créative et District culturel; une analyse des thèses en présence. *Géographie, économie et société*. Vol. 9. no 4. p. 381-401.
- Porter, Michael. 1990. *The Competitive Advantage of Nations*. New York: *Basic Books*
- Smedlund, Anssi (2006) The roles of intermediaries in a regional knowledge system, *Journal of Intellectual Capital*; 2006; 7, 2; pg. 204
- Statistique Canada 2005, Coup d'œil sur le secteur des Tics, *Division des sciences, de l'innovation et de l'information électronique (DSIIE)*
- Statistique Canada, Document de travail ; Innovation dans les industries de service du secteur des technologies de l'information et des communications (TIC) ; résultats de l'enquête sur l'innovation 2003. par Charlene Lonmo, *Division des sciences, de l'innovation et de l'information électronique (DSSIE)*, N°88F006XIF au Catalogue – N°12. ISSN : 1706-8975. ISBN : 0-662-74845-X, Page 12
- Tremblay, Diane-Gabrielle et Elisa Cecilli. (2009). The Film and Audiovisual production in Montreal: challenges of relational proximity for the development of a creative cluster. *The Journal of Arts Management, Law, and Society* vol. 39, no 3. Pp. 157-187.
- Tremblay, Diane-Gabrielle, Juan-Luis Klein et Jean-Marc Fontan (2009). Initiatives locales et développement socio-territorial. Québec : *Presses de l'université du Québec*.
- Tremblay, D.-G., J.-L. Klein, J.-M. Fontan et S. Rousseau (2003). Proximité territoriale et innovation : une enquête sur la région de Montréal. *Revue d'économie régionale et urbaine*. No 5-2003. Paris : CNRS. Pp. 835-852.
- Tremblay, Diane-Gabrielle, et Serge Rousseau (2003). Innovation et « clusters » : le rôle de la proximité dans l'innovation et les logiques sectorielles [En ligne], Montréal, Télé-université, Chaire de recherche du Canada sur les enjeux socio-organisationnels de l'économie du savoir, [32] p. (Note de recherche ; no 2003-15)
- Tremblay, D. G., Fontan, J.M., J.L. Klein et D. Bordeleau (2002). The development of the relational firm : the case of the Multimedia City in Montréal. In A Holbrook and D. Wolfe (eds.2002). *Knowledge, Clusters and Regional Innovation : Economic Development in Canada*. Toronto-Montréal : Mc Gill Queens Univ. Press. Pp. 161-185.