

Collection

DÉVELOPPEMENT LOCAL ET RÉGIONAL



**APPRENTISSAGE COLLECTIF, INNOVATION
ET FONCTIONS TERRITORIALISÉES DE
SOUTIEN AU DÉVELOPPEMENT:
DÉFINITION, DIMENSIONS ET INFLUENCE**

Par Christian Bélanger

GRIR

UQAC

Groupe de recherche
et d'intervention régionales
Université du Québec à Chicoutimi

APPRENTISSAGE COLLECTIF, INNOVATION ET FONCTIONS TERRITORIALISÉES DE SOUTIEN AU DÉVELOPPEMENT: DÉFINITION, DIMENSIONS ET INFLUENCE

Par Christian BÉLANGER

Coordination de l'édition : Suzanne TREMBLAY

Mise en page : Catherine TREMBLAY

©Université du Québec à Chicoutimi

Dépôt légal – 3^e trimestre 2015

Bibliothèque et Archives Canada

Bibliothèque Nationales du Québec

ISBN : 978-2-923095-70-7



Publications
Groupe de recherche et
d'intervention régionales

Présentation du GRIR

La création du GRIR résulte de la rencontre de deux volontés : l'une, institutionnelle et l'autre, professorale. Sur le plan institutionnel, après un débat à la Commission des études sur l'opportunité d'un Centre d'études et d'intervention régionales (CEIR) à l'UQAC, les membres de la commission décidaient, le 4 avril 1981, de « différer la création d'un centre d'études et d'intervention régionales, de favoriser l'éclosion et la consolidation d'équipes en des groupes de recherche axés sur les études et intervention régionales ». Deux ans plus tard, la Commission des études acceptait et acheminait la requête d'accréditation, conformément à la nouvelle politique sur l'organisation de la recherche. Reconnu par l'UQAC depuis 1983, le GRIR s'intéresse aux problèmes de développement des collectivités locales et régionales d'un point de vue multidisciplinaire.

Les objectifs du GRIR

Le GRIR se définit comme un groupe interdisciplinaire visant à susciter ou à réaliser des recherches et des activités de soutien à la recherche (séminaires, colloques, conférences) en milieu universitaire, dans la perspective d'une prise en main des collectivités locales et régionales en général, et sagamiennes en particulier. Les collectivités locales et régionales, objet ou sujet de la recherche, renvoient ici à deux niveaux d'organisation de la réalité humaine. Le premier niveau renvoie à l'ensemble des personnes qui forment un groupe distinct par le partage d'objectifs communs et d'un même sentiment d'appartenance face à des conditions de vie, de travail ou de culture à l'intérieur d'un territoire. Le deuxième niveau est représenté par l'ensemble des groupes humains réunis par une communauté d'appartenance à cette structure spatiale qu'est une région ou une localité, d'un quartier, etc.

En regard des problématiques du développement social, du développement durable et du développement local et régional, le GRIR définit des opérations spécifiques de recherche, d'intervention, d'édition et de diffusion afin de susciter et concevoir des recherches dans une perspective de prise en main des collectivités et des communautés locales et régionales; d'encourager un partenariat milieu/université; de favoriser l'interdisciplinarité entre les

membres; d'intégrer les étudiants de 2^e et 3^e cycles; de produire, diffuser et transférer des connaissances.

Les activités du GRIR

À chaque années, le comité responsable de l'animation scientifique invite plusieurs conférenciers et conférencières du Québec et d'ailleurs à participer aux activités du GRIR. C'est ainsi que des conférences sont présentées rejoignant ainsi plus de 500 personnes issues non seulement de la communauté universitaire (étudiants, employés, professeurs, etc.), mais aussi du milieu régional. Le comité responsable de l'édition scientifique publie chaque année des publications de qualité. Ce volet du GRIR offre à la communauté universitaire et aux étudiants des études de cycles supérieurs l'occasion de publier des actes de colloque, des rapports de recherche ou de synthèse, des recherches individuelles ou collectives. Vous pouvez consulter la liste des publications sur notre site internet : <http://grir.uqac.ca/>

L'Équipe du GRIR

RÉSUMÉ

Le processus d'apprentissage collectif constitue une modalité organisationnelle des acteurs et de différentes fonctions soutenant le développement du territoire. Permettant la création, l'acquisition ainsi que le développement de différents savoirs et ou savoir-faire, ce type d'apprentissage exerce son influence de différentes manières. Dans un contexte où les particularités et la spécificité du processus sont à considérer, l'apprentissage collectif contribue également à orienter la dynamique de mobilisation des acteurs et à caractériser les interactions de ces derniers, notamment pour ce qui est de l'allocation des ressources et les processus décisionnels. L'accessibilité aux connaissances, aux différents savoirs et ou savoir-faire produits doit aussi être prise en compte en ce qui a trait à l'influence qu'exerce ce type de processus.

Mots-clés : Apprentissage collectif, innovation, interaction, développement local, développement régional, territoire.

TABLES DES MATIÈRES

RÉSUMÉ.....	iii
TABLE DES MATIÈRES.....	v
LISTE DES FIGURE ET TABLEAUX.....	vii
INTRODUCTION	1
PARTIE 1 INNOVATION, MODALITÉS ORGANISATIONNELLES DU TERRITOIRE ET APPRENTISSAGE COLLECTIF	3
Le concept de l'innovation.....	3
<i>Les motivations et facteurs de croissance liés au changement</i>	3
<i>Un processus à dynamique interactive</i>	4
Les acteurs et la dimension territoriale du processus de l'innovation	6
<i>La diversité des acteurs et les échelons territoriaux</i>	6
La proximité et la dimension territoriale du processus de l'innovation	8
Les modalités organisationnelles et l'apprentissage collectif	8
<i>L'approche systémique du processus de l'innovation</i>	8
<i>Les modalités organisationnelles des districts industriels selon Marshall</i>	10
<i>Les « nouveaux districts industriels » (NDI) selon Becattini</i>	11
<i>La typologie des « nouveaux districts industriels » (NDI) de Markusen</i>	11
<i>Les modalités organisationnelles des « grappes » ou « clusters » de Porter</i>	12
<i>L'approche des « milieux » en provenance du GREMI</i>	12
<i>L'approche de la « learning region » en provenance de Florida</i>	14
<i>L'approche de la « learning region » de Maillat et Kébir</i>	14
PARTIE 2 DÉFINITION ET MODÉLISATION DU PROCESSUS D'APPRENTISSAGE COLLECTIF	17
La définition du concept d'apprentissage collectif par les auteurs	17
<i>Objectif, projets et actions reliés au processus d'apprentissage collectif</i>	18
<i>Caractéristiques et définition du concept d'apprentissage collectif</i>	20
Le concept de l'apprentissage collectif en tant que processus.....	20
Le nombre et le type d'activité constitutive des phases	22
Le concept de mécanisme d'interaction.....	24
<i>Les regroupements</i>	25
<i>Les petits évènements</i>	26

<i>Les réseaux</i>	26
<i>Les catalyseurs</i>	27
Le concept de processus de la communication.....	27
<i>Rôle des acteurs et rationalité limitée</i>	29
Le concept de motivation à l'action.....	30
<i>Types d'activités et d'actions</i>	30
<i>Conditions socio-économiques</i>	30
<i>Mécanismes d'interactions et acteurs</i>	31
Le contenu des interactions	31
CONCLUSION	33
BIBLIOGRAPHIE	35

LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX

Figure 1 Principales fonctions reliées au processus d'innovation	5
Figure 2 Schéma du système national d'innovation (SNI) québécois	9
Figure 3 Les deux logiques permettant l'évolution du milieu de Maillat (1995).....	13
Figure 4 Les cycles d'apprentissages, par Boisot (1995)	22
Figure 5 Classification des types de mécanismes d'interactions.....	25
Figure 6 Modélisation linéaire du processus de la communication	28
Figure 7 Modélisation des aspects formels du processus de la communication	28
Figure 8 Modélisation du processus d'apprentissage collectif.....	33
Tableau 1 Sphères d'activités et types de projet ou d'action s'associant au processus d'apprentissage collectif.....	18
Tableau 2 Phases du processus d'apprentissage collectif selon différents auteurs.....	21

INTRODUCTION

L'objet de cette étude est l'influence du processus d'apprentissage collectif à l'égard des fonctions territorialisées de soutien à l'innovation¹. Celle-ci se manifeste dans le cadre d'une relation d'interinfluence et d'interdépendance impliquant non seulement le processus d'innovation, mais également son environnement de déploiement. Son importance est notable. Un certain nombre de théoriciens du champ disciplinaire des sciences régionales intègre ce type d'apprentissage à leur approche systémique respective du développement territorial : le processus d'apprentissage collectif y constitue une modalité organisationnelle des acteurs et des différentes fonctions soutenant la transformation du territoire. Il ne s'agit donc plus de statuer sur l'existence ou non de ce type de processus, mais plutôt d'en arriver à statuer à propos des éléments à prendre en compte dans le cadre de sa constitution et de définir les différentes facettes de son incidence.

Pour ce faire, il importe tout d'abord d'approfondir les connaissances relatives à la relation croisée impliquant le processus d'innovation, son environnement de déploiement, de même qu'au processus d'apprentissage collectif. Ce qui demande d'établir un portrait complet relatif à la réalité inhérente à ces trois concepts. La première partie de cette étude se consacre donc à la définition et à l'approfondissement des connaissances liées à ceux-ci. À cette fin, les contributions, démarches et réflexions de différents auteurs seront mises à contribution. L'utilisation de la région administrative du Saguenay-Lac-Saint-Jean (Québec) à titre d'exemple permet de situer les acteurs et les échelons territoriaux devant être pris en compte. Par la suite, il importe également de procéder à l'explicitation du processus d'apprentissage collectif en lui-même.

Certes, plusieurs théoriciens ont mis de l'avant des éléments à prendre en considération à propos de ce type de processus. Différentes définitions de ce qu'est l'apprentissage collectif, de même que les particularités inhérentes à son cheminement sont mises de l'avant. Dès lors, la constitution d'un cadre de compréhension commun permettant de statuer sur la définition de la nature de l'apprentissage collectif, de même que les éléments à prendre en compte dans le cadre de l'articulation de ce type de processus apparaît nécessaire. La deuxième partie de cette étude se consacre donc à l'explicitation du processus d'apprentissage collectif par le biais de sa définition et de la mise en évidence des composantes à considérer dans le cadre de son opérationnalisation

¹ Ce texte provient de la thèse de doctorat de Christian Bélanger s'intitulant *L'analyse du processus d'apprentissage collectif, ses influences et ses impacts au sein des filières énergétiques du Saguenay-Lac-Saint-Jean* (2013).

PARTIE 1

INNOVATION, MODALITÉS ORGANISATIONNELLES DU TERRITOIRE ET APPRENTISSAGE COLLECTIF

L'innovation constitue un processus situé au cœur de différents efforts en matière de développement local et régional. Celui-ci est lié à la prise en compte des multiples apports que peut procurer l'innovation aux différentes formes de soutien au développement de certaines collectivités territoriales. Les changements, transformations, réponses aux besoins sociaux ainsi que progrès technologiques situés dans le sillage de l'innovation composent à ce titre des facteurs de croissance.

Le concept de l'innovation

Les motivations et facteurs de croissance liés au changement

Les propos tenus par certains économistes permettent de statuer que les facteurs de croissance résultent de l'action de différents types d'acteurs. Il est à noter que cette action découle de l'existence de différentes sources de motivation. Schumpeter (1934) souligne l'existence de mobiles à l'action d'un entrepreneur. Selon cet économiste, ces mobiles peuvent se traduire dans le cadre de l'anticipation d'un profit ou de l'existence d'une concurrence. Pour sa part, Solow (1956) insiste sur le fait que la disponibilité de la main-d'œuvre ainsi que des investissements en capitaux ne sont pas les seuls facteurs à considérer. Selon cet économiste, les progrès technologiques constituent également un facteur d'influence de la croissance. De son côté, Arrow (1969) souligne que le profit constitue une source de motivation. Les propos de cet économiste indiquent toutefois que la disponibilité ainsi que l'utilisation des connaissances technologiques sont également des plus importants à considérer.

Pour leur part, Nelson et Winter (1982) affirment que la technologie constitue un facteur d'influence de la croissance. Les propos de ces deux économistes soulignent que la technologie permet également aux acteurs de se doter d'un avantage compétitif étant une autre source de motivation de leur action. Selon Lucas (1988), les changements technologiques ne constituent pas les seuls facteurs à considérer. Pour cet économiste, il importe aussi de tenir compte de la disposition d'un capital humain possédant un certain niveau d'habiletés le rendant plus productif. Selon Romer (1990), les changements technologiques se trouvent vraisemblablement parmi ces facteurs. En effet, les propos de cet économiste situent les changements technologiques comme étant au cœur de la croissance économique. Selon Kirzner (1997; 2005), la concurrence au sein du marché constitue l'un de ces facteurs. Les propos de cet économiste soulignent que l'entrepreneur est appelé à y jouer un rôle central en tant que gestionnaire et dépositaire de l'information en lien avec les participants au sein du processus de marché.

Certains auteurs situent l'importance de la place occupée par l'innovation en la qualifiant de « phénomène fondamental et inhérent au capitalisme moderne » (Lundvall, 1992) ou de « moteur

de la dynamique socioéconomique contemporaine » (Proulx, 2007). Tant les propos des économistes Schumpeter (1934), Arrow (1969), Nelson et Winter (1982), Aydalot (1986), Romer (1990) que ceux de Proulx (2007) permettent de situer la définition de l'innovation sous l'aspect des changements entraînés et prenant la forme de « nouveautés », et ce, au sein d'une pluralité de secteurs d'activités (différentes activités de production et de fabrication de biens, au sein des processus en découlant et comme facteurs d'organisations de services ou de développement de nouveaux marchés). Cette approche de l'innovation est partagée par l'Organisation de coopération et de développement économique (OCDE, 2005), de même que par le Conseil de la science et de la technologie du Québec (CST, 2005), de même que par.

Selon Bergeron et Tremblay (2005), le CST définit l'innovation en tant que « changement qui répond à un besoin d'amélioration ». Selon le Manuel d'Oslo (2005), l'OCDE définit l'innovation en tant que « la mise en œuvre d'un produit (bien ou service) ou d'un procédé nouveau sensiblement amélioré, d'une nouvelle méthode de commercialisation ou d'une nouvelle méthode organisationnelle dans les pratiques de l'entreprise, l'organisation du lieu de travail ou les relations extérieures ». Pour sa part, Lundvall (1992, p. 8-9) souligne que, l'innovation possède un caractère cumulatif prenant place en fonction d'éléments préexistants.

Un processus à dynamique interactive

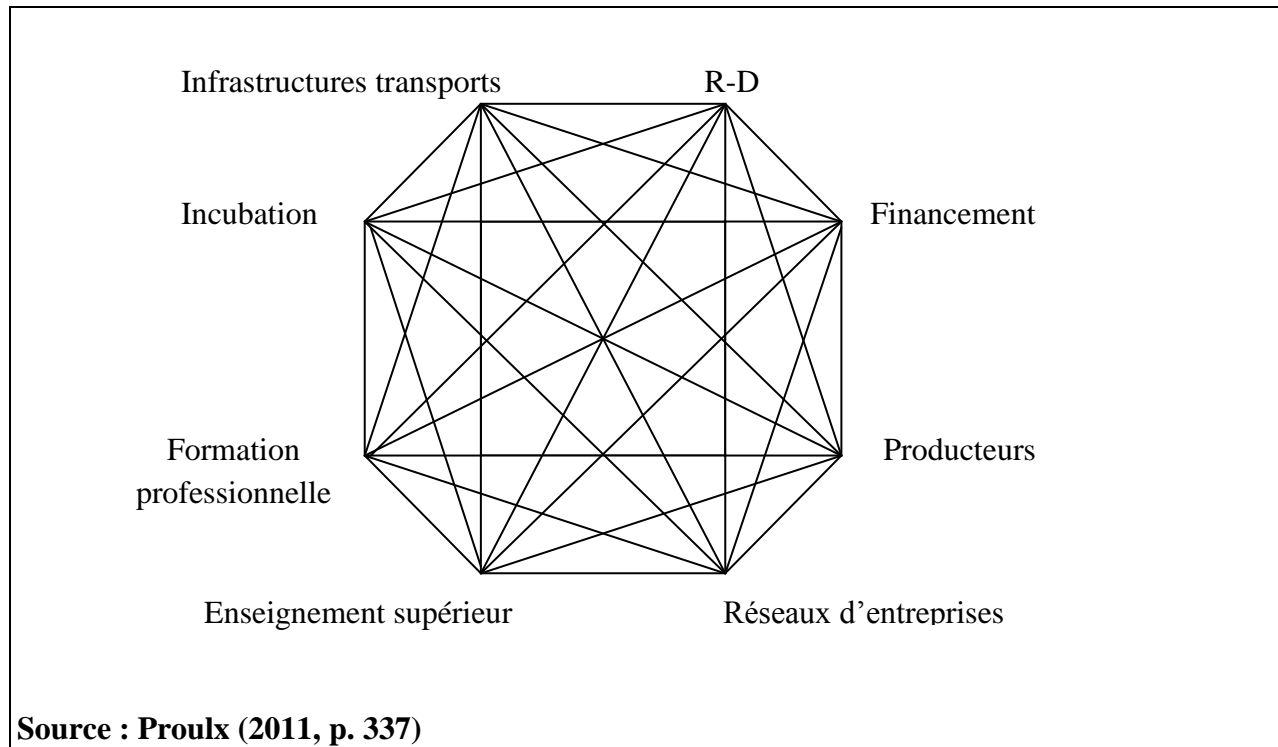
Les positionnements ainsi que les définitions de l'innovation mises de l'avant étayent l'existence d'un processus qui entraîne ce « changement » ou cette « mise en œuvre ». À ce propos, le Conseil de la science et de la technologie du Québec (CST, 1997), de même que l'économiste Proulx (2011) rapportent que ce processus a tout d'abord été représenté dans le cadre d'une modélisation linéaire². Celle-ci situe le processus de l'innovation, selon Proulx (2011), en tant que résultat en provenance de différents segments ordonnés et séparés au sein d'une séquence d'innovation. La stimulation de ce processus s'effectue par le biais d'impulsions de nature technologique et mercantile combinant des interventions simultanées et de niveaux variables des autorités gouvernementales ainsi que privées. Selon cet économiste, la recherche fondamentale devient un créneau d'intervention pour le premier type d'acteur; le reste de la filière étant un créneau d'intervention pour le deuxième type d'acteur (Proulx, 2011, p. 321).

La modélisation du processus de l'innovation découle toutefois d'une mouture contemporaine qui diffère du cadre offert par la linéarité. À ce propos, l'Organisation de coopération et de développement économique (OCDE, 2005) et le Conseil de la science et de la technologie du Québec (CST, 1997; 2006) soulignent que la modélisation de l'innovation fait appel à de nombreuses interactions parmi les différents types d'acteurs participant à ce type de processus.

² Proulx (2011, p. 321) rapporte cette modélisation linéaire à la modélisation du processus de l'innovation par Schumpeter.

La figure 1 ci-dessous illustre, par le biais d'exemples, l'implication de différents types d'acteurs et de leurs fonctions au sein d'une modélisation interactive telle qu'appropriée par Proulx (2011).

Figure 1 Principales fonctions reliées au processus d'innovation



La modélisation interactive de l'innovation permet toujours le positionnement d'impulsions en aval ou en amont de ce type de processus (Proulx, 2011, p. 338). Ces impulsions peuvent provenir d'un acteur ou d'un collectif de ceux-ci concernés par l'exécutif de ce type de processus. L'innovation est dès lors le fruit de l'interaction de ces acteurs, celle-ci permettant la réalisation d'une « fertilisation croisée » par le biais des échanges d'informations, selon ce qu'en mentionne Proulx (2011, p. 338). Pour cet économiste, l'interaction, l'apprentissage collectif, de même que la créativité des acteurs constituent alors le phénomène central du processus de l'innovation.

Selon le Conseil de la science et de la technologie du Québec (CST, 1997; 2006) et l'Organisation de coopération et de développement économique (OCDE, 2005), la modélisation interactive du processus de l'innovation implique la prise en compte de la demande existante à propos de différentes activités reliées à l'innovation. Elle implique également la prise en compte du marché au sein duquel un acteur initiant une innovation est appelé à s'insérer. Selon ces deux organisations, ces éléments sont significatifs dans le cadre du développement ou de l'adoption de différentes innovations par des entreprises.

Les acteurs et la dimension territoriale du processus de l'innovation

La diversité des acteurs et les échelons territoriaux

L'existence d'une multiplicité d'acteurs en mesure d'agir sur les différentes fonctions reliées au processus de l'innovation est un aspect qu'il importe de considérer dans le cadre de sa modélisation interactive. Une étude émanant du Centre de recherche sur le développement territorial de l'Université du Québec à Chicoutimi, soit « Capital territorial de créativité et fertilisation de l'innovation » (CRDT-UQAC, 2006), en présente un exemple concret pour la région administrative du Saguenay-Lac-Saint-Jean.

La multiplicité des acteurs agissant sur ces différentes fonctions reliées au processus de l'innovation est illustrée de diverses façons (CRDT-UQAC, 2006, p. 3-6) :

- L'existence des infrastructures de transport (routière, aérienne, maritime et ferroviaire);
- Les fonctions d'incubations des entreprises (Société des fabricants régionaux et Pluricapital);
- L'existence d'institutions d'enseignement de niveau collégial (CEGEP), universitaire (UQAC) et des fonctions de recherches sous-tendues;
- Différents programmes de formation professionnelle (dont les Commissions scolaires) et d'institutions de recherche et développement;
- L'existence d'organisations dédiées au soutien financier (Banques, Caisses Populaire Desjardins et Pluricapital);
- Différentes petites et moyennes entreprises (STAS);
- Des grandes entreprises (Rio Tinto Alcan et Abitibi-Bowater);
- Des agents de réseautage entrepreneurial (Chambres de commerce) et de soutien au développement (Centres locaux de développement et Sociétés d'aide au développement des collectivités).

Cette multiplicité d'acteurs en mesure d'agir sur les différentes fonctions du processus de l'interaction est à considérer au regard de la présence d'une dimension territoriale influençant la modélisation interactive du dit processus. Cependant, il importe de considérer que ces acteurs et fonctions ne se situent pas sur un territoire vierge d'activités. Les propos de Proulx (2002) permettent de circonscrire différents échelons territoriaux au sein du territoire québécois, ceux-ci contribuant à la desserte de différents services publics et à l'offre d'un cadre législatif et réglementaire pour les différents types d'activités s'y déroulant. Il est possible d'avancer que ces échelons influencent le positionnement de différents types d'acteurs assumant un rôle dans les différentes fonctions présentes au sein de la modélisation interactive du processus de l'innovation.

La construction institutionnelle de différents échelons territoriaux sur le territoire québécois permet à Proulx (2002, p. 130) de situer ces derniers en tant qu'échelons de niveau « local »

(incluant les quartiers, les territoires non organisés (TNO), les arrondissements, les municipalités, les villes, les villages ainsi que les cantons), « micro-régional » (incluant les municipalités régionales de comté (MRC) ainsi que les agglomérations) ainsi que « macro-régional » (incluant les régions administratives ainsi que le gouvernement régional Eeyou Itschee Baie-James). Selon le ministère des affaires municipales et des régions (MAMOT, 2014), ces échelons territoriaux sont le lieu d'administration de différentes compétences au sein du territoire couvert.

- **L'échelon « local »** (à l'exception des territoires non organisés) est un lieu de déploiement de différents types de compétences pouvant être partagées avec l'État québécois. Ces compétences sont susceptibles d'entraîner une influence sur le développement du territoire couvert. Selon le MAMOT (2014), les conseils de chaque municipalité locale sont tributaires de la gestion des compétences octroyées;
- **L'échelon « micro-régional »** est un lieu de déploiement de différents types de compétences pouvant influencer le développement du territoire couvert. Selon le MAMOT (2014), ces types de compétences concernent différents secteurs d'activité, dont ceux du schéma d'aménagement et de développement du territoire. Celles-ci sont sous la responsabilité d'un conseil d'administration de la municipalité régionale de comté (MRC) où siègent les maires des municipalités de la MRC et un préfet désigné par ce même conseil, à l'exception de quatorze MRC où il est élu au suffrage universel;
- **L'échelon « macro-régional »** est un lieu d'action d'un grand nombre d'acteurs institutionnels agissant sur un territoire, soit la région administrative. Selon Proulx (2002, p. 154-156), ce type d'échelon est utilisé en tant qu'aire de gestion par différents ministères du gouvernement québécois et canadien. Au nombre de dix-sept, (MAMOT 2014), les régions administratives constituent un lieu de délimitation de certaines instances de concertation et de développement, voire de gestion pour le territoire (par le biais de tables des préfets, de centres intégrés de santé et de services sociaux, ou de conférences régionales des élus).

À ces différentes instances régionales s'ajoute également, depuis le 1^{er} janvier 2014, le gouvernement régional d'Eeyou Itschee Baie-James³. Remplaçant la municipalité de Baie-James, cette entité exerce les compétences dévolues aux municipalités locales, de même que celles des municipalités régionales de comté (MRC), de Conférence régionale des élus et de Commission régionale des ressources naturelles et du territoire (CRRNT).

³ La loi instituant le gouvernement régional Eeyou Itschee Baie-James est de juridiction québécoise.

Le conseil de ce gouvernement régional est formé à parité entre les représentants du gouvernement de la nation Crie et ceux de huit municipalités locales de son territoire (MAMOT, 2014).

La proximité et la dimension territoriale du processus de l'innovation

L'existence de différents échelons territoriaux, de même que de différents acteurs s'y déployant ne peut justifier, à elle seule, la présence d'une dimension territoriale influençant la modélisation interactive du processus de l'innovation. Il importe donc de s'attarder à comprendre les phénomènes liés à sa présence. L'existence d'une dimension spatiale forte étant liée au processus de l'innovation est un constat auquel nous convient les propos des auteurs Massard, Torre et Crevoisier (2004, p. 156). Ces derniers ont fait état de différentes approches théoriques mettant en évidence l'existence de cette dimension. Selon eux, les avantages de la localisation sont liés à la proximité d'ordre « géographique »⁴ permettant l'accession à des externalités, notamment sous forme d'accès aux connaissances diffusées sur un lieu et aux effets de leur cumulation.

Toutefois, les propos de Massard, Torre et Crevoisier (2004, p. 179) permettent de constater que l'existence de cette dimension spatiale forte est conditionnelle à une liaison entre acteurs concernés. Selon eux, celle-ci implique « des conditions organisationnelles particulières ainsi que des institutions locales incitatrices ou d'accompagnement ». Cette position est appuyée par les propos de Zouikri (2007, p. 52), car il attribue la pertinence d'une proximité d'ordre « géographique » à son association avec une proximité d'ordre « organisationnelle ». Selon lui, ce type de proximité est appuyé par des logiques de similitude et d'appartenance (Zouikri, 2007, p. 58). Pour ce qui est de la logique d'appartenance, cet auteur précise qu'il importe de considérer les acteurs appartenant au même espace de rapport, la logique de similitude impliquant plutôt des éléments de ressemblance et le partage de référents communs. Il importe aussi de souligner que Zouikri (2007: 58)) rapporte également l'existence d'une proximité d'ordre « cognitive » correspondant à la logique de similitude mentionnée précédemment. Celle-ci découle de la mise d'une emphase sur les individus en tant que facteur de production et d'échanges de la connaissance plutôt que sur les organisations

Les modalités organisationnelles et l'apprentissage collectif

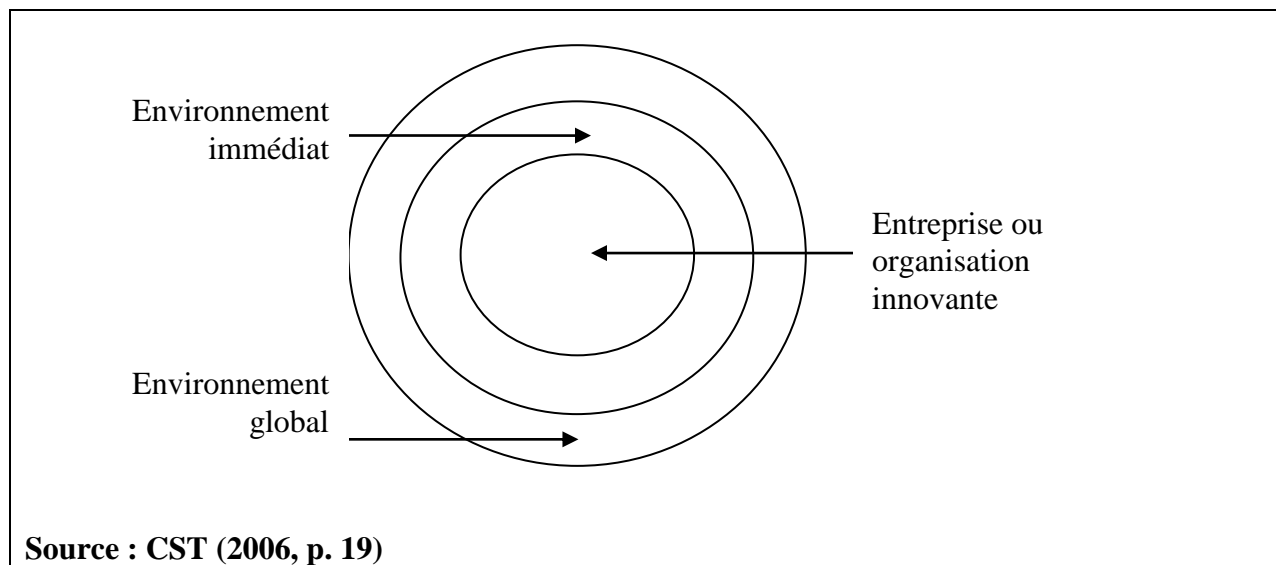
L'approche systémique du processus de l'innovation

Les propos exposés précédemment permettent d'affirmer l'existence d'une interdépendance entre le processus de l'innovation et son environnement de déploiement. Cela conduit donc à aborder le processus de l'innovation en tant que « système ». Il s'agit d'un positionnement celui auquel nous convient des organisations telles que l'Organisation de coopération et de

⁴ Selon Pecqueur et Zimmerman (2004), la notion de proximité correspond à « une coordination sous contrainte qui, pour chaque agent pris individuellement, constitue un contexte de rationalité située ».

développement économique (OCDE, 2005), le ministère du Développement Économique, de l'Innovation et de l'Exportation du Québec (MDEIE, 2010) ainsi que le Conseil des sciences et de la technologie du Québec (CST, 2006). Lundvall (1992, p. 2) souligne que le système de l'innovation est constitué « par les éléments et les relations interagissant dans la production, la diffusion et l'utilisation de connaissances nouvelles et économiquement utiles et qu'un système national se trouve à entourer, alors qu'ils sont situés ou enracinés au sein des frontières d'un état-nation ». La figure 2 ci-dessous illustre un exemple schématisé du système national d'innovation (SNI) tel qu'approprié par le gouvernement québécois.

Figure 2 Schéma du système national d'innovation (SNI) québécois



L'adoption de cette vision systémique de l'innovation peut permettre de doter l'État ou, à tout le moins, un gouvernement d'un cadre explicatif des performances d'un territoire en ce qui a trait à l'innovation, en plus d'un cadre d'intervention et de compréhension de la dynamique de l'innovation au cours de l'élaboration de politiques de soutien à l'innovation (CST, 2006, p. 7-8). Selon le Conseil de la science et de la technologie du Québec (CST, 2006), l'entreprise ou l'organisation innovante se retrouve au centre même de cette vision systémique de l'innovation. Les éléments relevant de l'organisation dans le cadre de ce processus s'y retrouvent également.

L'entreprise ou l'organisation innovante, située au sein de cette vision systémique de l'innovation, prend place dans un environnement décrit comme étant celui où il y a des interactions avec d'autres intervenants qui influencent ses capacités à innover (CST, 2006). La figure 2 situe cet élément en tant « qu'environnement immédiat ». L'entreprise ou l'organisation innovante peut aussi être appelée à établir différents types de collaboration pouvant contribuer au soutien de l'organisation. Ces collaborations prennent forme notamment par le biais de

réseaux, de même que par des démarches d'innovations de l'organisation⁵. Cette vision systémique de l'innovation inclut « l'environnement global », qui comprend les conditions générales reliées à l'innovation et qui l'influence (CST, 2006). La figure 2 situe cet élément en tant que « qu'environnement global ». Selon le Conseil de la science et de la technologie du Québec (CST; 2006), cet environnement est composé de différents types d'encadrements. Ceux-ci sont notamment de type législatif et réglementaire de même que fiscal, en plus des ressources pouvant être requises et des conditions culturelles attenantes.

Les propos de Lundvall (1992) amènent à considérer l'apprentissage collectif comme faisant partie intégrante de la constituante d'un système national de l'innovation (SNI). En reconnaissant ce type de système comme un système social où l'activité centrale est constituée de l'apprentissage et que ce type d'activité implique des interactions entre différents acteurs, Lundvall (1992, p. 2-3) souligne que le système national de l'innovation (SNI) œuvre à titre de cadre de support et de direction de ce système social. Selon Lundvall (1992, p. 9), l'apprentissage en interaction et l'entrepreneuriat collectif sont des éléments fondamentaux du processus de l'innovation (Lundvall, 1992, p. 9). Ce type de processus est appelé, selon cet auteur, à être influencé par la structure de l'économie ainsi que par le cadre institutionnel. Selon Lundvall (1992, p. 9), ce type d'apprentissage produit des impulsions importantes lors du processus de l'innovation, car il prend sa forme lors de certaines activités routinières de production, de distribution et de consommation.

Les modalités organisationnelles des districts industriels selon Marshall

L'existence de différentes modalités organisationnelles des acteurs ainsi que des fonctions de développement prévaut sur un territoire et contribue à structurer les activités s'y déroulant. De fait, les modalités organisationnelles et leurs fonctions de développement influencent la composition de la modélisation interactive du processus de l'innovation. Les propos de l'économiste Marshall (1891, p. 136-140) mettent en lumière la présence de modalités organisationnelles territoriales du district industriel :

Ces modalités organisationnelles favorisent la localisation d'industries sur un territoire spécifique. Ainsi, les industries bénéficient de conditions physiques et d'une main-d'œuvre spécialisée. Le développement des entreprises spécialisées est également favorisé sur ce type de territoire par le caractère de la population, de même que par le biais des institutions sociales et politiques qui y sont présentes. Le développement de ces institutions favorise aussi le développement d'industries subsidiaires. La présence de ces facteurs permet de générer des « économies de proximités » à l'intérieur d'un territoire donné.

⁵ Notamment en étant en support pour leur fournir de nouvelles idées ou technologies, de même qu'en soutenant le renforcement interne de l'organisation (CST, 2006).

Selon les propos de l'économiste Marshall (1891, p. 137), il est possible de comprendre que l'apprentissage collectif est bel et bien présent au sein du district industriel. Les ouvriers spécialisés attirés sur le territoire bénéficient de l'interaction avec les ouvriers sur place pour parfaire leur éducation. Il devient donc possible de qualifier l'apprentissage réalisé en tant que « learning-by-doing », mais aussi de constater que l'apprentissage réalisé favorise la cumulation de savoir et l'émulation, et ce, par le biais de l'interaction des acteurs.

Les « nouveaux districts industriels » (NDI) selon Becattini

Les propos de l'économiste Becattini (1990), au sujet des « nouveaux districts industriels », contribuent à mettre en lumière l'existence de différentes conditions immatérielles reliées au positionnement territorial des industries sur un territoire donné. Il est à noter que la présence de ces conditions est également reliée à l'organisation des activités industrielles sur ce type de territoire, selon Proulx (2011, p. 326-327).

Les « **nouveaux districts industriels** » (NDI) sont définis par Becattini (1990, p. 34) comme étant « [...] a socio-territorial entity which is characterised by the active presence of both a community of people and a population of firms in one naturally and historically bounded area. In the district, unlike in other environments, such as manufacturing towns, community and firms tend to merge ». Selon Becattini (1990, p. 41), ce type de territoire est constitué de la forte présence de différents types de liens et des interactions contribuant à son développement. Les liens et le réseautage entre les composantes de ce type de territoire sont constitutifs de ses capacités d'adaptation et de spécialisation. Le fonctionnement est également tributaire d'une certaine proximité d'ordre « culturelle » et d'ordre « géographique » (Becattini, 1990, p. 39-46). Cette dernière se manifeste à travers un système homogène de valeurs et de visions, appuyé par un système de lois et d'institutions lié à une certaine proximité géographique.

La typologie des « nouveaux districts industriels » (NDI) de Markusen

Les propos de l'économiste Markusen (1996) précisent l'existence de la variété des modalités de structuration des activités industrielles sur un territoire en faisant état des rôles que peuvent posséder les pouvoirs étatiques, de même que des corporations multinationales. En plus du positionnement du « nouveau district industriel », Markusen met de l'avant une typologie de trois autres types de « districts industriels »⁶.

- **Le district industriel de type « moyeu-et-rayon »** situe certaines compagnies en tant que lieux d'ancrages de son activité économique (Markusen, 1996, p. 303). Ces dernières exercent une influence sur le développement du territoire tant par le biais d'autres acteurs que par les relations y prenant place. Markusen (1996) mentionne également l'existence de l'influence exercée par une proximité d'ordre « culturel » en plus de politiques alignées sur les paramètres de ce type de proximité.

⁶ La traduction des types de catégories de districts industriels est empruntée à Proulx (2011, p. 328-330).

- **Le district industriel de type « plate-forme satellite »** est un lieu favorisant l'établissement d'un grand nombre et de divers types de composantes d'entreprises situées à distance des grands centres (Markusen, 1996, p. 303). Les grandes compagnies y jouent un rôle majeur : elles décident des investissements-clés. Cependant, Markusen (1996, p. 304-305) mentionne et précise que ce type de relations avec le territoire ne favorise pas l'émergence d'actions appuyant le développement endogène (peu d'échanges au sein du district, le peu de coopérations dans des investissements pour stabiliser le marché ainsi que l'engagement au sein des partenariats innovateurs, ce qui n'appuie pas le développement de la culture locale, allant jusqu'à nuire aux identités existant précédemment).
- **Le district industriel de type « déconcentration de l'état »** est un lieu d'appui aux institutions de l'État central utilisant les ressources présentes au sein du territoire (Markusen, 1996, p. 305-307). Markusen (1996) souligne que la croissance à long terme de ce type de « district industriel » est reliée aux décisions prises par l'acteur-clé présent sur le territoire.

Les modalités organisationnelles des « grappes » ou « clusters » de Porter

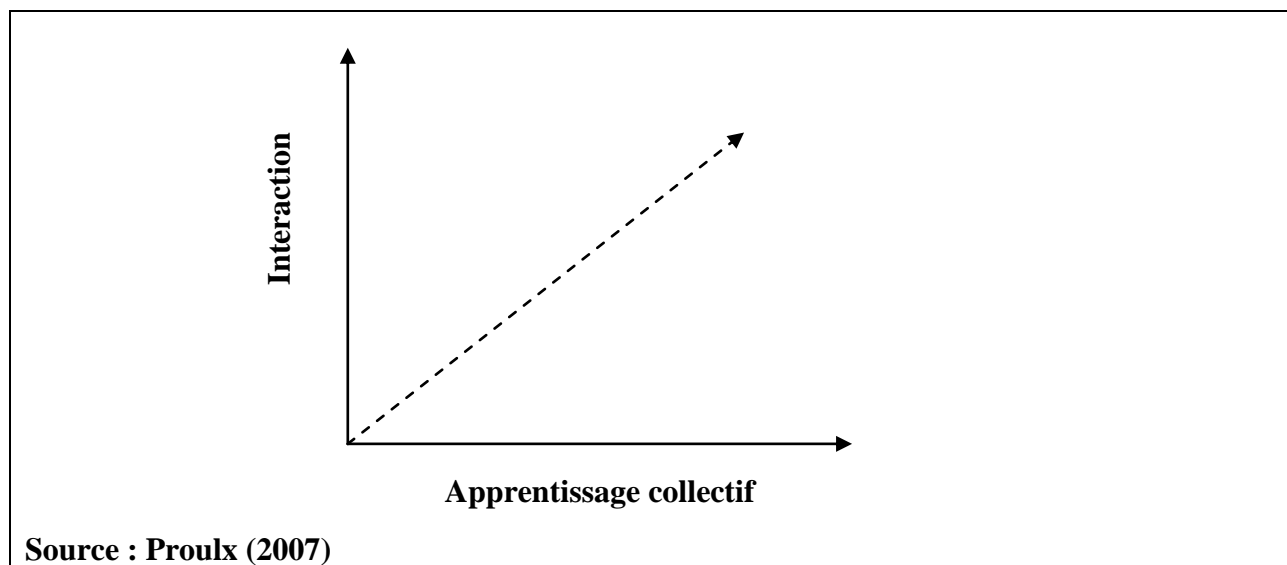
Les « grappes » ou « clusters » constituent un mode de structuration du territoire influençant les facteurs de compétitivité de ce dernier, si l'on en croit les propos du spécialiste en économie du développement Porter (1998, p. 485). Les « grappes » se définissent comme étant « [...] geographic concentrations of interconnected companies, specialized suppliers, service providers, firms in related industries, and associated institutions in particular fields that compete but also cooperate » (Porter, 1998, p. 197-198). Selon les propos de Porter (1998), il est possible de considérer que la proximité d'ordre « géographique » constitue un élément procurant un avantage concurrentiel. Celui-ci est relié aux intrants, à la concurrence, à la demande et à la présence d'autres industries (Porter, 1998, p. 197-198; 211). Les propos de cet auteur font écho également de la proximité d'ordre « organisationnel » permettant l'accès à différentes retombées. En effet, selon Porter (1998, p. 237), en plus d'être géographique, cette proximité est tant culturelle qu'institutionnelle, et permet des accès spéciaux à des relations, de l'information, des éléments incitatifs ainsi que d'autres avantages de productivité et de croissance. Parmi les nombreux avantages découlant des facteurs de proximité présents au sein des « grappes », les propos de Porter (1998) soulignent l'existence de ceux qui découlent du processus de l'innovation et d'apprentissage collectif de ces dernières. Le deuxième pouvant être traduit sous forme d'intrants entrant dans la composition du premier (1999, p. 223-224). Selon Porter (1998, p. 208), ces deux processus permettent la constitution d'économies d'agglomérations au sein d'une « grappe ».

L'approche des « milieux » en provenance du GREMI

L'approche des « milieux » développée par le Groupe de recherche européen sur les milieux innovateurs (GREMI) introduit le concept de « territoire » en tant que ressource disponible pour les besoins d'un processus de développement. Dans le cadre de la modélisation interactive du

processus de l'innovation, cette approche permet donc la prise en compte de différents et nombreux apports issus du territoire dans ce type de processus. Selon Maillat (1995), le concept de « milieu » se définit en tant qu'un « ensemble territorialisé et ouvert sur l'extérieur qui intègre des savoir-faire, des règles⁷ et un capital relationnel⁸. Il est attaché à un collectif d'acteurs ainsi qu'à des ressources humaines et matérielles. Il ne constitue en aucun cas un univers clos, mais entre au contraire en interaction permanente avec son environnement » et renvoie à un environnement comportant différents types d'éléments tant en ce qui a trait à un collectif d'acteurs que des éléments de type matériels, immatériels ainsi qu'institutionnels. Constituant un espace dynamique en évolution et en transformation, Maillat (1995, p. 223) explique que le « milieu » est organisé selon deux types de logiques. La première de ces logiques en est une d'interaction, alors que la seconde est issue de la dynamique de l'apprentissage collectif. Ces deux logiques sont le sujet de la figure 3 ci-dessous.

Figure 3 Les deux logiques permettant l'évolution du milieu de Maillat (1995)



Selon Maillat (1995, p. 223), la logique d'interaction est déterminée par « la capacité de coopération des acteurs ainsi que par leur capacité à être en relations d'interdépendance dans certaines situations, sous l'influence du capital relationnel ». La dynamique de l'apprentissage collectif est déterminée par « la capacité des acteurs à modifier leur comportement en fonction des transformations de leur environnement, à formuler de nouveaux projets, à mettre en œuvre de nouvelles structures et à créer de nouvelles ressources » (Maillat, 1995, p. 223). Selon la

⁷ Selon Maillat (1995), elles constituent des « modalités qui régissent les comportements des acteurs ainsi que des relations qu'ils entretiennent entre eux ».

⁸ Selon Maillat (1995), le capital relationnel est constitué par « la connaissance qu'a chaque acteur des autres acteurs du milieu qui en plus de relever de certaines habitudes, se voit accompagnée de certains types de relations et peut se voir être utile aux réseaux ».

définition du « milieu innovateur » de Maillat, Quévit et Senn (1993)⁹, les deux logiques constituent des éléments-clés appuyant un processus de l'innovation sur un territoire donné. Malgré que les effets de ces deux types de logiques ne soient pas perceptibles directement, Maillat (1995) situe ces logiques en tant qu'éléments-clés d'une dynamique de l'innovation: leur combinaison permet de générer des éléments liés à ce type de dynamique.

L'approche de la « learning region » en provenance de Florida

L'approche de la « learning region » mise de l'avant par le géographe Florida (1995) situe le « territoire » en tant que lieu de soutien au développement permettant l'émergence de la connaissance et de l'apprentissage. De fait, les différents et nombreux apports en provenance du « territoire » influencent la composition de la modélisation interactive du processus de l'innovation par le biais de la dynamique de l'apprentissage. Florida (1995) qualifie ce type de dynamique de collectif puisqu'elle découle de la réalisation d'un haut niveau de réseautage entre producteurs et utilisateurs, de même que de l'usage de différents types de savoirs lors de l'activité même de production.

Florida (1995, p. 528) définit la « learning region » en tant qu'endroit où « [...] functions as collectors and repositories of knowledge and ideas, and provide an underlying environment or infrastructure which facilitates the flow of knowledge, ideas and learning ». Selon cet auteur, ce type de territoire intègre la création de la connaissance dans sa structure de production afin qu'émerge une démarche innovatrice. L'orientation des infrastructures de ce type de territoire est effectuée dans le cadre d'une logique d'apprentissage, selon Florida (1995). La gouvernance du territoire reflète cette préoccupation, notamment pour des types de relations entretenues au réseautage¹⁰, des processus décisionnels¹¹ et la capacité d'adaptation¹². Ces propos permettent de situer l'influence des conditions ou composantes d'un territoire ou d'un espace donné dans la composition du processus d'apprentissage collectif.

L'approche de la « learning region » de Maillat et Kébir

L'approche de la « learning region » mise de l'avant par les chercheurs Maillat et Kébir (1998) définit le « territoire » en tant que lieu de soutien et d'émergence de processus d'apprentissage collectif. Issue d'une coopération entre les acteurs ainsi que d'une proximité d'ordre « géographique » et « culturelle », la « learning region » est définie par Maillat et Kébir (1998, p. 433) en tant que « région dynamique et évolutive se caractérisant par la combinaison de trois

⁹ Maillat, Quévit et Senn (1993, p. 9) présentent le concept de « milieu innovateur » en tant qu'un « ensemble territorialisé dans lequel des interactions entre agents économiques se développent par l'apprentissage qu'ils font de transactions multilatérales génératrices d'externalités spécifiques à l'innovation et par la convergence des apprentissages vers des formes de plus en plus performantes de gestion en commun des ressources ».

¹⁰ Des relations relevant de la codépendance et le réseautage dans les organisations.

¹¹ Vus comme étant de nature décentralisée et flexible.

¹² Le concept de « d'adaptation » faisant état des besoins et demandes des clients qui peuvent varier.

types de processus. L'un est celui de la mise en œuvre territoriale de l'innovation, les deux autres étant ceux de la territorialisation des entreprises et ceux constitués par les processus complexes d'apprentissage ».

Selon Maillat et Kébir (1998, p. 436-439), le processus de l'innovation est influencé par le système de production du territoire. Celui-ci est influencé, selon eux, par différents types des processus d'apprentissage collectif. Maillat et Kébir (1998) en font état, tant du côté des interactions permettant la mise en commun des connaissances de chacun des acteurs, le « learning interactif », que de la capacité de remise en question et d'adaptation des institutions favorisant les conditions de « learning » sur un territoire, le « learning institutionnel ». De plus, ils rapportent que les apprentissages pouvant se réaliser dans le cadre même d'une organisation allant jusqu'à toucher les relations entre organisations, le « learning organisationnel », ainsi que l'apprentissage à l'apprentissage qui contribue à développer les capacités et habiletés requises pour l'apprentissage, le « learning-by-learning ». Leurs propos permettent de considérer la contribution de l'apprentissage collectif au développement et déroulement des activités de la « learning region »¹³.

¹³ Cette contribution se rapporte aux conditions permettant d'influencer la mise en œuvre territoriale du processus de l'innovation de par l'action exercée parmi, ainsi qu'au sein, des acteurs du territoire.

PARTIE 2

DÉFINITION ET MODÉLISATION DU PROCESSUS D'APPRENTISSAGE COLLECTIF

Les propos contenus dans la littérature ayant trait au concept de l'apprentissage collectif obligent à effectuer un premier constat relatif à ce dernier. Force est de constater que plusieurs auteurs du champ des sciences régionales l'ont abordé dans le cadre de leurs travaux respectifs et que le concept de l'apprentissage collectif s'y trouve défini de différentes manières. Les propos des différents auteurs font écho de plusieurs types de définitions du concept de l'apprentissage collectif. Ce concept possède donc un caractère « polysémique ».

La définition du concept d'apprentissage collectif par les auteurs

Marshall (1891, p.137) situe ce concept en tant que processus permettant « l'acquisition d'habiletés dans le cadre de la réalisation d'une activité ». Arrow (1962, p. 155) le définit en tant que processus permettant « l'acquisition de connaissances prenant place à travers des tentatives de résolutions de problèmes durant des activités ». Crozier et Friedberg (1977, p. 341-342) le définissent en tant que processus permettant « l'apprentissage, l'invention et la mise en place de différentes activités de transformation ». Lucas (1988, p. 27-28) définit l'apprentissage collectif en tant que processus permettant « la formation et l'accumulation du capital humain dans le cadre d'activités de production d'un bien ». Romer (1990, p. 75) le situe en tant que processus permettant « l'acquisition de connaissances ». Lundvall (1992, p. 9) le définit en tant que processus permettant la « production de la connaissance ainsi que la formation d'éléments cruciaux pour le processus de l'innovation ». Perrin (1995, p. 99-100) le définit en tant que processus permettant « la création cognitive des sujets et de leur intégration ».

Selon Pecqueur (1996, p.213-214), l'apprentissage collectif constitue un processus de « coordination faisant émerger la connaissance », alors que pour Chapus, Lesca et Raymond (1999, p. 4) ce concept constitue un processus permettant la « production d'une connaissance progressive et cumulative des techniques et des comportements d'explorations lors d'une veille environnementale ». Schön et Argyris (2002, p. 16) situent ce concept en tant que processus permettant « l'acquisition de l'information sous toutes ses formes et un ajout au stock d'information d'une organisation ». Proulx (2004, p. 9; 2007, p. 221-224) définit ce concept en tant que processus de « création d'informations nouvelles de nature innovatrice ». Capello et Faggian (2005, p. 79) définissent ce concept en tant que processus « dynamique et cumulatif de production de la connaissance ». De Carlo (2005, p. 153) définit ce concept en tant que processus permettant « l'enrichissement partagé des représentations et la capacité collective de trouver des solutions nouvelles à un problème ». Diez, Malagon et Izquierdo (2005, p. 4) définissent ce concept en tant que processus participatif de « construction de la connaissance permettant la création de connaissances utiles dans un cadre donné ». Winter (2010, p. 104-105) situe ce concept en tant que processus permettant « l'acquisition des connaissances », alors que Leblanc

(2013, p. 16) le définit en tant que « processus de nouvelles façons d’être et de faire par une communauté ».

Objectifs, projets et actions reliés au processus d’apprentissage collectif

Il est possible d’expliquer l’existence de plusieurs types de définitions du concept de l’apprentissage collectif et, du même coup, de son caractère d’ordre « polysémique ». Cela peut être fait par le biais d’une référence aux objectifs de ce type de processus ainsi qu’aux types de projets ou d’actions s’y associant. Si l’on en croit les propos des différents auteurs cités précédemment, les objectifs de ce type de processus qu’ils ont défini ne comportent pas, à priori, des orientations ou des buts possédant un nombre semblable de similitudes¹⁴.

En ce qui a trait aux sphères d’activités et d’intérêts présentées dans le tableau 1, ces dernières sont diversifiées. Tout d’abord, il peut s’agir du développement économique au sein d’un territoire donné (Marshall, 1891; Arrow, 1962; Romer, 1990), voire la constitution d’un processus de l’innovation (Lundvall, 1992), la disposition d’informations à cet effet (Winter, 2010) ou la coordination de l’action des acteurs (Pecqueur, 1996). Il peut également s’agir de la création de connaissances sous diverses formes (Crozier et Friedberg, 1977; Perrin, 1995 : Proulx, 2004; 2007; Capello et Faggian, 2005), de l’obtention d’informations pour ce qui est d’un environnement particulier (Chapus, Lesca et Raymond, 1999). Il peut aussi être question de l’ajout de l’information à celle dont dispose une organisation (Schön et Argyris, 2002) ainsi que de l’évaluation d’une mesure à caractère politique ou d’un contexte donné (Diez, Malagon et Izquierdo, 2005; De Carlo, 2005).

Tableau 1 Sphères d’activités et types de projet ou d’action s’associant au processus d’apprentissage collectif

Auteurs	Sphères d’activités et d’intérêts	Type de projet ou d’action
Marshall (1891)	<ul style="list-style-type: none"> • Développement économique d’un territoire 	<ul style="list-style-type: none"> • Développement d’industries
Arrow (1962)	<ul style="list-style-type: none"> • Développement économique d’un territoire 	<ul style="list-style-type: none"> • Développement d’activités économiques
Crozier et Friedberg (1977)	<ul style="list-style-type: none"> • Création de connaissances 	<ul style="list-style-type: none"> • Système d’échange et d’action
Romer (1990)	<ul style="list-style-type: none"> • Développement économique d’un territoire 	<ul style="list-style-type: none"> • Développement d’activités économiques
Lundvall (1992)	<ul style="list-style-type: none"> • Constitution du processus de l’innovation 	<ul style="list-style-type: none"> • Développement d’activités économiques • Éléments exigées par un processus de l’innovation

¹⁴ Ce faisant, il est possible de constater que le concept de l’apprentissage collectif est appelé à être présent dans différentes sphères d’activités et d’intérêts des plus diversifiées.

Tableau 1 Sphères d'activités et types de projet ou d'action s'associant au processus d'apprentissage collectif (suite)

Auteurs	Sphères d'activités et d'intérêts	Type de projet ou d'action
Perrin (1995)	<ul style="list-style-type: none"> • Création de connaissances 	<ul style="list-style-type: none"> • Exécution d'une activité cognitive
Pecqueur (1996)	<ul style="list-style-type: none"> • Coordination de l'action des acteurs 	<ul style="list-style-type: none"> • Démarches favorisant l'interaction des participants
Chapus, Lesca et Raymond (1999)	<ul style="list-style-type: none"> • Obtention d'informations d'un environnement 	<ul style="list-style-type: none"> • Exercice de veille environnementale
Schön et Argyris (2002)	<ul style="list-style-type: none"> • Ajout d'information à celle d'une organisation 	<ul style="list-style-type: none"> • Ajout au stock d'information d'une organisation
Capello et Faggian (2005)	<ul style="list-style-type: none"> • Création de connaissances 	<ul style="list-style-type: none"> • Démarches favorisant l'interaction des participants
Diez, Malagon et Izquierdo (2005)	<ul style="list-style-type: none"> • Évaluation de mesures à caractère politique 	<ul style="list-style-type: none"> • Processus d'évaluation
De Carlo (2005)	<ul style="list-style-type: none"> • Évaluation de mesures à caractère politique 	<ul style="list-style-type: none"> • Démarches favorisant l'interaction des participants
Proulx (2004; 2007)	<ul style="list-style-type: none"> • Création de connaissances 	<ul style="list-style-type: none"> • Existence ou formation d'une communauté • Cercle de créativité
Winter (2010)	<ul style="list-style-type: none"> • Disposition d'informations pour un processus d'innovation 	<ul style="list-style-type: none"> • Développement d'activités économiques

Pour ce qui est des types de projets ou d'actions contribuant à concrétiser les objectifs d'un processus d'apprentissage collectif, il importe de noter qu'ils constituent le cadre de manifestation dans lequel s'inscrit ce type de processus. Dans cette perspective, le processus d'apprentissage collectif peut donc être appelé à s'inscrire à l'intérieur d'une grande variété de types de projets ou d'actions. Les propos tenus par les auteurs ayant abordé la question permettent de constater que les différentes formes de projets ou d'actions ne sont pas exclusives à un contexte particulier.

Il peut s'agir du développement d'industries (Marshall, 1891) ou d'activités économiques (Arrow, 1962; Romer, 1990; Winter, 2010), des éléments exigés par un processus de l'innovation (Lundvall, 1992) ou une démarche favorisant l'interaction des participants individuels et collectifs (De Carlo, 2005; Pecqueur, 1996; Capello et Faggian, 2005). Ils peuvent aussi consister en un système d'échange et d'action (Crozier et Friedberg, 1977), l'exécution d'une activité cognitive (Perrin, 1995), l'existence ou la formation d'une communauté (Proulx, 2004), un processus d'évaluation (Diez, Malagon et Izquierdo, 2005) ou un exercice de veille environnementale (Chapus, Lesca et Raymond, 1999). Ces différentes formes de projets ou d'actions peuvent également consister en l'ajout au stock d'information d'une organisation (Schön et Argyris, 2002) ou en un cercle de créativité (Proulx, 2007).

Caractéristiques et définition du concept d'apprentissage collectif

L'ensemble des propos émis précédemment facilite la mise en évidence d'une définition du concept de l'apprentissage collectif. Celle-ci doit comporter un caractère suffisamment ouvert afin de refléter l'ensemble des propos tenus au sujet de ce concept. Les différentes définitions du processus d'apprentissage collectif, de même que les différents objectifs et types de projets ou d'actions pouvant s'associer à celui-ci ne remettent toutefois pas en question l'existence de caractéristiques communes partagées par ces trois types d'éléments précédemment mentionnés. Ces caractéristiques sont partagées et induites par les propos des différents auteurs ayant abordé le concept de l'apprentissage collectif. La première est celle de l'existence d'une dimension collective incorporant l'interaction d'un nombre variable d'acteurs à laquelle ce type de processus est astreint. La deuxième est celle de la manifestation de la création, de l'acquisition et du développement de savoirs et ou de savoir-faire découlant de l'existence de connaissances :

- De manière générale, ceux-ci sont inhérents aux sphères d'activités et d'intérêts au sein desquelles un processus d'apprentissage collectif se manifeste. De manière spécifique, ceux-ci sont inhérents aux projets ou aux actions permettant à ce type de processus de se manifester.

La prise en compte de l'ensemble de ces éléments et des éléments invoqués au premier chapitre par les auteurs Porter (1998), Maillat (1993; 1995; 1998), Quévit et Senn (1993), Florida (1995) ainsi que Kébir (1998), permet de proposer une définition du concept de l'apprentissage collectif qui est la suivante :

L'apprentissage collectif est « un processus collectif permettant la création, l'acquisition ainsi que le développement de différents savoirs ou de savoir-faire ».

Le concept de l'apprentissage collectif en tant que processus

Les propos de différents auteurs du champ des sciences régionales permettent de situer le concept de l'apprentissage collectif en tant que processus. Ceux-ci ont procédé à la définition de ce concept dans différents contextes de projets ou d'actions permettant l'obtention de ce type d'apprentissage. Ce dernier découle d'un « ensemble d'activités logiquement interreliées » en ce sens et justifie, dès lors, le choix d'aborder l'apprentissage collectif en tant que processus.

La définition du concept de l'apprentissage collectif effectuée précédemment permet de préciser que les types de projets et d'actions contribuant à concrétiser les objectifs de ce type de processus constituent le cadre de manifestation au sein duquel il s'inscrit. Les propos de différents auteurs ayant traité et opérationnalisé le concept de l'apprentissage collectif permettent de dégager un premier constat en ce qui a trait à ce type de processus. Celui-ci renvoie à l'ordonnancement logique de ses « activités » qui est appelé à varier selon leur

contexte d'origine et selon leur contexte d'application. Le tableau 2 intègre les différentes phases du processus d'apprentissage collectif mises de l'avant par les auteurs.

Tableau 2 Phases du processus d'apprentissage collectif selon différents auteurs

Phases Auteurs	Phase 1 : Production de nouvelles connaissances	Phase 2 : Diffusion et intégration de nouvelles connaissances
Marshall (1891)	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisition d'habiletés 	<ul style="list-style-type: none"> • Réalisation des activités conséquentes
Arrow (1962)	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisition de la connaissance 	<ul style="list-style-type: none"> • Réalisation des activités conséquentes
Crozier et Friedberg (1977)	<ul style="list-style-type: none"> • Mobilisation des acteurs pour la création de nouveaux jeux 	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en œuvre des nouveaux créés
Lucas (1988)	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisition de la connaissance 	<ul style="list-style-type: none"> • Réalisation des activités conséquentes
Romer (1990)	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisition de la connaissance 	<ul style="list-style-type: none"> • Réalisation des activités conséquentes
Lundvall (1992)	<ul style="list-style-type: none"> • Production de la connaissance • Formation d'éléments 	<ul style="list-style-type: none"> • Intégration dans un processus de l'innovation
Perrin (1995)	<ul style="list-style-type: none"> • Activité cognitive des sujets 	<ul style="list-style-type: none"> • Intégration de l'activité cognitive
Maillat (1995)	<ul style="list-style-type: none"> • Saisie de la compréhension des transformations de l'environnement extérieur 	<ul style="list-style-type: none"> • Mobilisation des ressources du milieu pour créer des solutions adaptées à la nouvelle situation
Pecqueur (1996)	<ul style="list-style-type: none"> • Appropriation/ assimilation de la connaissance • Réinterprétation/recréation de la connaissance 	<ul style="list-style-type: none"> • Internalisation dans les échanges survenus et de leurs conditions
Chapus, Lesca, Raymond (1999)	<ul style="list-style-type: none"> • Appropriation des capacités en regard d'un sujet donné • Accroissement des habiletés/précision d'éléments recherchés 	<ul style="list-style-type: none"> • Appropriation de l'expérience acquise à l'égard de l'activité donnée
Schön et Argyris (2002)	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisition de l'information 	<ul style="list-style-type: none"> • Traitement de l'information • Entreposage de l'information
Proulx (2007)	<ul style="list-style-type: none"> • Réunion des acteurs (problématique) • Ciblage de solutions liées à la problématique 	<ul style="list-style-type: none"> • Mise à l'épreuve des solutions ciblées
Winter (2010)	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisition des connaissances 	<ul style="list-style-type: none"> • Intégration des connaissances • Utilisation pour la réalisation d'une activité de production

Le nombre et le type d'activité constitutive des phases

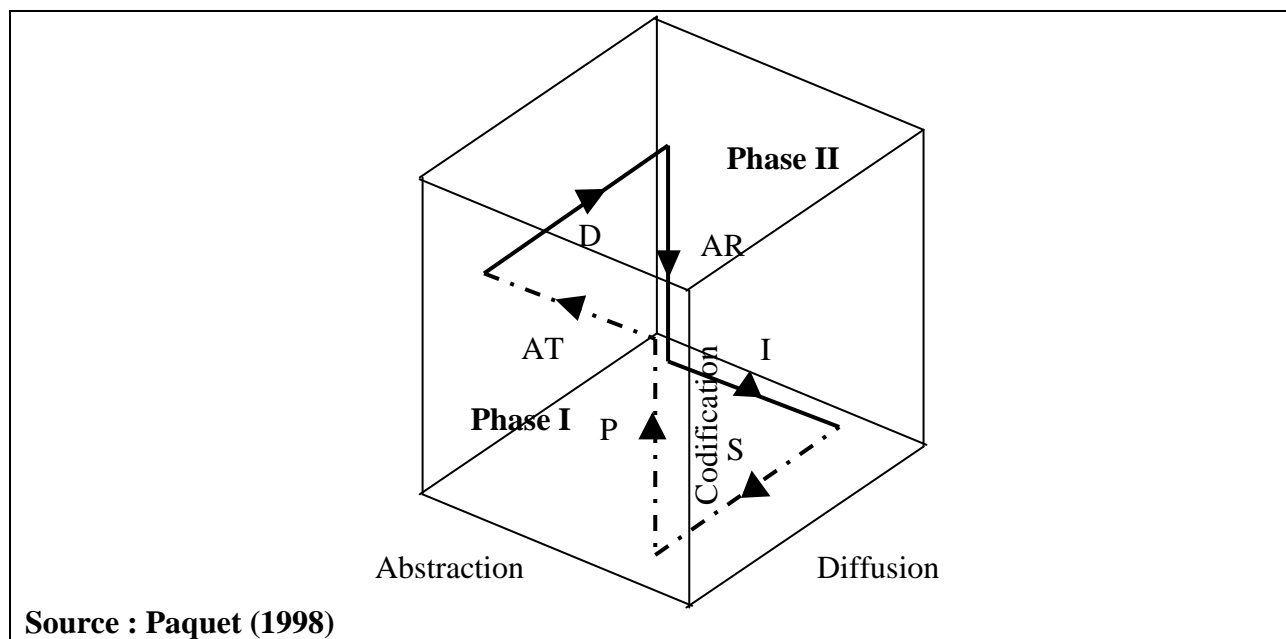
Les propos de l'ensemble de ces auteurs ayant traité et opérationnalisé le concept de l'apprentissage collectif permettent de caractériser ce type de processus. Cette caractéristique renvoie au fait qu'il existe des différences en ce qui a trait au nombre et aux types « d'activités » présentes au sein de l'ordonnancement logique de ce type de processus. Le tableau 2 permet de procéder à la classification des éléments composant les étapes du processus d'apprentissage, à la lumière des propos tenus précédemment par les auteurs ayant traité et opérationnalisé ce concept. Les classifications utilisées représentent la nature de chacune de ces étapes. Les informations issues de ce tableau permettent de constater que le concept de l'apprentissage collectif en tant que processus comporte essentiellement deux phases. L'ordonnancement logique de ces dernières situe la première en tant que celle de la « production de nouvelles connaissances ». La deuxième de ces phases consiste en « la diffusion et l'intégration de nouvelles connaissances ».

Bien que le nombre de phases d'un processus d'apprentissage collectif puisse être variable, la logique au sein de laquelle s'inscrivent ces différentes phases correspond à :

- La production de nouvelles connaissances;
- La diffusion et l'intégration de nouvelles connaissances.

L'existence de cette logique peut également être complétée et précisée par le biais de la modélisation relative au processus d'apprentissage collectif de Boisot (1995, p. 154). La figure 4 ci-dessous offre une représentation de cette modélisation.

Figure 4 Les cycles d'apprentissages, par Boisot (1995)



Selon les informations mises de l'avant par Paquet (1998, p. 7-8), la première phase du processus d'apprentissage modélisé par Boisot (1995, p. 196-202), la « dimension cognitive », propose un ordonnancement logique impliquant trois sous-phases :

- La première sous-phase est celle de l'exploration de l'environnement et la découverte d'éléments anormaux (S), ciblant ainsi, en premier lieu, les éléments causant un problème, une difficulté ou requérant un constat de la situation dans laquelle ils se présentent;
- La deuxième sous-phase est la clarification (codification) de ces éléments en vue d'apporter une solution (P), impliquant à une identification et à une précision d'un élément de problématique de la situation initiale;
- La troisième sous-phase est la généralisation de la solution dans le cadre d'une large application (AT), engendrant alors la mise en forme d'une réponse à mettre de l'avant en ce qui a trait à l'élément de problématique identifié et posant un problème, une difficulté ou requérant un constat de la situation où il se présente.

La deuxième phase du processus d'apprentissage modélisé par Boisot (1995, p. 202-210), la « diffusion de la nouvelle connaissance », propose un ordonnancement logique impliquant également trois (3) sous-phases selon Paquet (1998, p. 7-8) :

- La première de sous-phase est la diffusion de cette nouvelle connaissance à un groupe donné (D), donnant alors à un groupe d'acteur la possibilité de procéder à la diffusion du savoir constitué par la réponse à apporter. De plus, ses propos permettent de comprendre que la codification de l'information influence le processus de diffusion de cette dernière;
- La deuxième de ces sous-phases est l'absorption et l'intégration de cette nouvelle connaissance (AR), impliquant dès lors l'utilisation de savoir constitué, que ce soit lors d'activités permettant sa mise en pratique ou lors d'activités permettant son utilisation éventuelle;
- La troisième sous-phase est l'intégration de cette nouvelle connaissance au sein de certaines activités (I).

Il est alors possible de conclure que le processus d'apprentissage collectif constitue un « processus » dont la modélisation comporte essentiellement deux (2) phases. La première phase est celle de la dimension cognitive du processus qui permet d'en arriver à la production d'une nouvelle connaissance. La deuxième phase est celle de la diffusion de la nouvelle connaissance produite lors de la première phase du processus jusqu'à son intégration. Il importe de noter que le nombre de phases, de même que les activités constitutives de ces dernières, sont appelées à varier, en ce qui a trait au contexte d'origine ou d'application. Toutefois, si l'on en croit les propos de Proulx (2007), il n'est pas impossible de les reproduire dans le cadre d'un autre contexte, notamment en ce qui concerne le cas des cercles de créativité.

Le concept de mécanisme d'interaction

L'existence d'une dimension collective incorporant l'interaction d'un nombre variable d'acteurs à laquelle le processus d'apprentissage collectif est astreint est l'une des caractéristiques définissant ce qu'est ce type de processus. Les différents auteurs ayant traité de la question font état de différentes sphères d'activités, d'intérêts et de types de projets ou d'actions orientés par les objectifs d'un tel processus. Il peut être question d'activités industrielles (Marshall, 1891), de production (Arrow, 1962; Romer, 1990), de contextes de formation leur étant liés (Lucas, 1988), d'activités de production, de distribution et de consommations de biens (Lundvall, 1992). Cela peut concerner le réseautage entre des acteurs et des activités de production (Florida, 1995), d'un collectif d'acteurs interagissant (Maillat, 1995), des activités de veille d'une entreprise (Chapus, Lesca et Raymond, 1999) ou de l'acquisition de l'information pour une organisation donnée (Schön et Argyris, 2002). Il peut être aussi question de l'existence ou de la formation d'une communauté (Proulx, 2004), des processus et démarches de consultation ou de participation (Pecqueur, 1996; De Carlo, 2005), de l'existence de cercles de créativité (Proulx, 2007) ou de l'opération d'unités de production (Winter, 2010).

Les propos de certains auteurs en ce qui a trait à la théorie des groupes restreints permettent d'explicitier le caractère « interactif » du processus d'apprentissage collectif et, par le fait-même, la dimension collective incorporant l'interaction d'un nombre variable d'acteurs. Tout en impliquant la présence d'un élément laissant libre cours aux « communications entre les personnes » (St-Arnaud, 2008, p. 106), ce caractère « interactif » implique la présence d'un « élément permettant au déroulement des activités de s'exécuter » (Boisvert et coll., 2001, p. 280-301)¹⁵, voire d'un élément qui relie des cadres lesquels permettant « permettre l'exécution de tâches ou de travaux »¹⁶. Tous ces auteurs définissent cet élément comme étant l'interaction liée au caractère « collectif » de l'apprentissage. Selon Anzieu et Martin (2003, p. 189), l'interaction laisse le loisir d'effectuer la « mise en relation » des acteurs dans le cadre d'un acte de communication rendant possible l'atteinte de certains objectifs.

À la lumière des écrits scientifiques, il est possible de dire que l'interaction prenant place au sein du processus d'apprentissage collectif est tributaire de nombreux et de différents mécanismes permettant de faire la « mise en relation » des acteurs. Les travaux réalisés sous l'égide du groupe de prospective territoriale pour le développement de la région administrative du Saguenay-Lac-Saint-Jean (Québec) Vision 2025 ont permis l'élaboration d'une classification

¹⁵ Ces mécanismes d'interactions ne se voyaient pas exclusifs, car d'autres pouvaient s'y ajouter. En ce qui a trait aux propos tenus par Boisvert et coll. (2001), il est tout autant possible de référer à des modes de structuration des réunions tels que l'assemblée délibérante, l'atelier, le colloque, le débat public, la discussion en groupe restreint, l'exposé, la conférence, le forum, l'interview, le panel, le séminaire, voire le symposium.

¹⁶ Proulx (2004) réfère aux types de mécanismes mentionnés par Boisvert et coll. (2001), en ajoutant également des ressources d'ordre technique permettant l'interaction ainsi que les rencontres entre individus.

des mécanismes d'interactions. La figure 5 située à la page suivante expose les différentes catégories produites à cet effet.

Figure 5 Classification des types de mécanismes d'interactions

Regroupements	Réseaux
Petits évènements	Catalyseurs

Source : Proulx (2007)

Les regroupements

Le premier de ces grands types de mécanismes d'interactions est celui qui héberge les « regroupements ». Ce grand type de mécanisme est défini comme étant une « union formelle structurée qui possède un caractère officiel » (Proulx, 2007, p. 53). Les regroupements sont caractérisés non seulement par la présence d'objectifs que doivent poursuivre les acteurs, mais également par la présence d'une stratégie contribuant à orienter leurs actions (Proulx, 2007, p. 53). Ce qui laisse ainsi place à une grande diversité d'organisations, de même qu'à de multiples regroupements agissant au sein d'une grande diversité de sphères d'activités à différents échelons territoriaux (Proulx, 2007, p. 148).

- Certaines de ces « unions formelles » s'observent dans les différents mécanismes de représentation démocratique d'un échelon territorial donné, de même que dans les différents mécanismes de développement local (Proulx et coll., 2003, p. 56-61);
- Ces « unions formelles » peuvent se situer également dans l'offre de services au sein d'un territoire donné, ainsi que dans le cadre des directions des ministères des gouvernements québécois et canadien, de même que des différentes organisations gouvernementales présentes sur un territoire donné (Proulx et coll., 2003, p. 56-61);

- Il importe également de considérer que certaines « unions formelles » sont constituées par les différents types d'entreprises présentes sur le territoire, tant les petites, les moyennes et les grandes entreprises, de même que les coopératives.

Les petits événements

Le deuxième de ces grands types de mécanismes d'interaction est celui qui héberge les « petits événements ». Ce type de mécanisme est défini comme étant une « activité se produisant dans un lieu neutre pour une durée maximale limitée, voire un mois, afin de permettre la mise en contact d'acteurs et l'échange d'informations » (Proulx, 2007, p. 151). Selon Proulx (2007, p. 151), le petit événement n'est pas attribué à un secteur d'activité, à priori. Toutefois, l'existence possible d'une grande diversité de « petits événements » ne brime en rien le fait de classer les différents types d'activité sous dix catégories (Proulx, 2007, p. 151), soit :

- Les consultations, les débats et comités;
- Les conférences, les salons et congrès;
- La diffusion artistique, les lancements;
- Les journées thématiques et les événements patrimoniaux;
- Les semaines thématiques, les concours et remises de prix;
- Les cercles de créativité¹⁷.

Les réseaux

Le troisième de ces grands types de mécanismes d'interactions est celui qui héberge les « réseaux ». Ce type de mécanisme est un « ensemble de voies relationnelles aptes à faire circuler des flux d'informations entre les acteurs » (Proulx, 1995, p. 150). Cela laisse place à l'existence de sous-catégories de réseaux que Proulx (1995, p. 154-161) définit en termes de « réseaux naturels », de « réseaux fonctionnels » de type horizontaux, de « réseaux fonctionnels » de type verticaux et des « réseaux utilitaires » :

- Le premier type de réseau, soit « naturel », expose l'existence de liaisons d'intensité variable constituant des voies relationnelles spontanées entre acteurs qui y sont impliqués (Proulx, 1995, p. 154-158);
- Le deuxième type de réseau, soit « fonctionnel » de type horizontal, est de nature officielle et formelle. Ce type de réseau possède des voies relationnelles permettant le positionnement d'un ordre relationnel (Proulx, 1995, p. 158);

¹⁷ Selon Proulx (2007, p. 151), les « cercles de créativité » se définissent comme étant « des rencontres de petits groupes qui rassemblent des acteurs d'un même domaine d'activité dans le but implicite ou explicite de partager de l'information utile ».

- Le troisième type de réseau, soit « fonctionnel » de type vertical, est de nature formelle et officielle. Ce type de réseau possède des voies relationnelles permettant le positionnement d'un ordre relationnel de type hiérarchique (Proulx, 1995, p. 158);
- Le quatrième type de réseau, soit « utilitaire », constitue des voies relationnelles privilégiées permettant de compléter et d'améliorer les voies relationnelles des réseaux de types « fonctionnels » (Proulx, 1995, p. 159-160).

Les catalyseurs

Le quatrième et dernier de ces grands types de mécanismes est celui des « catalyseurs ». Ce grand type de mécanisme renvoie à « l'individu aux qualités spécifiques dans la mise en relation d'échanges entre d'autres gens » (Proulx, 2007, p. 153). S'impliquant au sein de différents lieux organisationnels et au sein de différents projets, allant même à en être à l'origine, les « catalyseurs » permettent la « mise en relation » de différents acteurs en vue d'atteindre des objectifs spécifiques. L'implication de ce type d'individu dans des projets peut amener l'individu à assumer un rôle de supervision, et ce, même s'il n'est pas un acteur décisionnel. Toujours selon Proulx (2007, p. 153), les « catalyseurs » peuvent être présents au sein de différents secteurs d'activités et non pas seulement au sein d'un nombre limité.

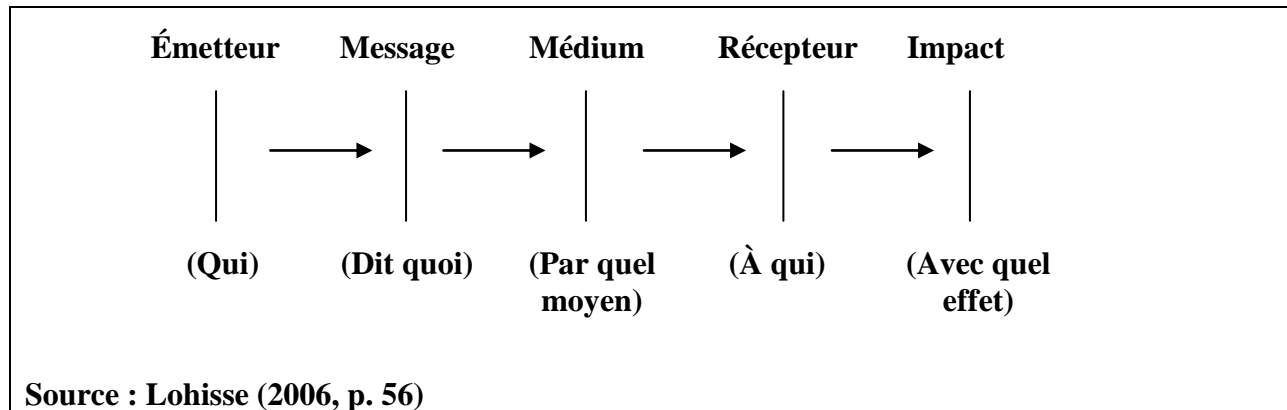
Le concept de processus de la communication

L'interaction prenant place dans le cadre d'un processus d'apprentissage collectif résulte d'un processus de la communication ainsi que des facteurs internes à ce dernier. Les propos de certains auteurs en ce qui a trait à la théorie des groupes restreints permettent de situer l'ancrage du processus de la communication au sein du processus d'apprentissage collectif. En effet, les propos d'Anzieu et Martin (1990) ainsi que ceux de Boisvert et coll. (2001) précisent que ce type de processus est activé pour l'accomplissement d'un but que visent les acteurs impliqués dans une interaction donnée. Il devient pertinent de porter attention au fonctionnement du processus de la communication puisque ce dernier est intégré au processus d'apprentissage collectif.

La modélisation de type linéaire du processus de la communication par Shannon et Weaver permet la saisie d'une première série de composantes inhérentes à ce type de processus. Selon Lohisse (2006, p. 56-65), la modélisation de type linéaire inclut les « cinq W » de Lasswell (1948). Ceux-ci constituent les cinq composantes de la modélisation de type linéaire du processus de la communication, dont la figure 6 ci-dessous fait état¹⁸.

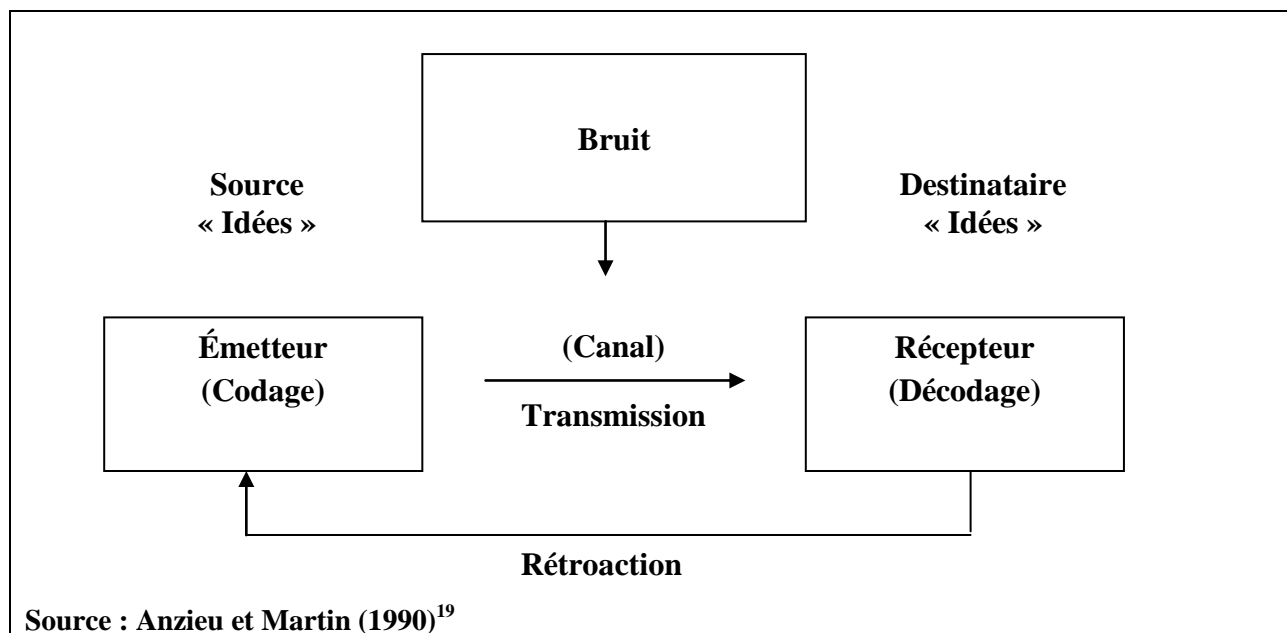
¹⁸ Il importe de souligner que la règle des 5W est traduite entre parenthèses à la figure 6.

Figure 6 Modélisation linéaire du processus de la communication



La modélisation de type linéaire du processus de la communication n'explique pas à elle seule le processus permettant l'interaction entre les acteurs dans le cadre du processus d'apprentissage collectif. À ce propos, la modélisation des aspects formels du processus de la communication d'Anzieu et Martin (1990) offre une modélisation complète du processus de la communication. Celle-ci prend en compte la présence de la composante de la rétroaction. Cette dernière introduit une transmission d'un message du récepteur à l'émetteur initial. La figure 7 ci-dessous fait état des composantes de la modélisation des aspects formels du processus de la communication d'Anzieu et Martin (1990).

Figure 7 Modélisation des aspects formels du processus de la communication



¹⁹ Anzieu et Martin (1990, p. 193-194) mentionnent également l'existence de problèmes pouvant être liés au codage de l'information, au récepteur même ainsi qu'au canal de communication. Par ailleurs, ceux-ci

Selon Anzieu et Martin (1990, p. 193-194), l'émetteur élabore un message affectant potentiellement le récepteur. Ce message est transmis par un canal afin qu'il soit reçu par le récepteur. Pour ces auteurs, l'effet de ce message peut être variable et dépend de la compréhension de ce dernier ainsi que de sa représentation du but poursuivi par l'émetteur. Ces auteurs mentionnent également que le message peut être le sujet de différentes problématiques influençant le processus de la communication. Celles-ci concernent notamment le codage de l'information, le récepteur de celle-ci ainsi que le canal de communication utilisé.

Rôle des acteurs et rationalité limitée

Le rôle des acteurs interagissant par le biais de différents types de mécanismes d'interactions est également un élément à considérer dans le cadre du processus de la communication. Selon les propos de différents auteurs ayant traité du concept de l'apprentissage collectif, il est possible de souligner que le type d'acteur appelé à interagir avec d'autres acteurs et, de ce fait, de prendre part à un processus de la communication est tout à fait variable²⁰. Dans cette perspective, il est possible de dire que le type de rôle occupé au sein du processus de la communication ne constitue pas un frein à une participation dans un processus d'apprentissage collectif.

Dans la perspective où les acteurs impliqués dans une interaction posent des gestes ou mettent de l'avant des stratégies permettant l'accomplissement d'un but ou d'un objectif donné, il est tout à fait justifié de considérer l'existence d'une rationalité du comportement des acteurs leur permettant d'adopter des solutions à cet effet. Toutefois, les propos de Simons (1992, p. 4) et d'Ostrom (1998, p. 9) invitent à penser que les acteurs possèdent une rationalité limitée. Dans cette perspective, les choix effectués par ces derniers ne sont pas nécessairement optimaux.

Selon ce que mentionnent Simons (1992, p. 4) et Ostrom (1998, p. 9), les individus ne procèdent pas au calcul d'un ensemble de stratégies pour chacune des situations qu'ils rencontrent. Ces deux auteurs mettent en évidence que le choix d'une solution pour répondre aux exigences de la situation s'effectue dans un contexte donné. À ce propos, en plus des différentes motivations à l'action des acteurs, Simons (1992, p. 4) et Ostrom (1998, p. 9) soulignent l'existence de contraintes liées à l'accessibilité à l'information ainsi qu'aux capacités cognitives des acteurs. Dans cette perspective, les gestes ou les stratégies mis de l'avant par les acteurs impliqués dans une interaction donnée s'effectuent donc en fonction de limites inhérentes à leur action respective.

mentionnent que cette formalisation même du processus de la communication ne prend pas en compte les aspects psychologiques de la communication.

²⁰ Selon les propos de Marshall (1891), Arrow (1962), Lucas (1988), Romer (1990), Lundvall (1992), Perrin (1995), Maillat (1995), Pecqueur (1996), Chapus, Lesca et Raymond (1999), Schön et Argyris (2002), Proulx (2004 et 2007), Capello et Faggian (2005), de même que Winter (2010), il est possible de constater que le type d'acteur est très variable.

Le concept de motivation à l'action

Dans une perspective d'action intentionnelle (buts), il est justifié de considérer l'existence de motivations à l'action des acteurs expliquant le cheminement du processus d'apprentissage collectif. Les travaux d'Olson (1978) permettent d'explicitier l'existence de différents types de motivations ayant trait à l'action des acteurs. Si des mobiles à caractère économique peuvent motiver l'action des acteurs (Olson, 1978, p. 83), des mobiles à caractère social sont tout aussi importants à considérer. Selon cet auteur, ces mobiles à caractère social peuvent notamment consister en des éléments tels que le prestige personnel, la pression sociale et le statut social, l'amitié, le respect, de même que l'estime de soi ou d'autres éléments à caractère psychologique. L'existence de mobiles à caractère économique ainsi qu'à caractère social mise de l'avant par Olson (1978) constitue un cadre de travail préliminaire permettant la mise en perspective de motivations à l'action de différents auteurs ayant traité et opérationnalisé le concept de l'apprentissage collectif.

Types d'activités et d'actions

Il faut dire que tous les secteurs d'activité d'une société donnée sont en mesure de susciter la présence de motivations à l'action expliquant le cheminement du processus d'apprentissage collectif, et ce, dans divers cadres d'activités. Si Marshall (1891) situe un cadre d'activité industrielle, qu'Arrow (1962), Lucas (1988), Romer (1990) et Winter (2010) situent un cadre d'activité de production de biens, ceux-ci ne sont nullement limités à un secteur d'activité en particulier. Si Perrin (1995) situe un cadre industriel et l'action des entrepreneurs, que Lundvall (1992) situe un cadre d'activités routinières de production de bien et que Schön et Argyris (2002) situent un cadre d'action d'une organisation donnée, ces cadres d'action ne sont également nullement limités à un secteur d'activité en particulier. Il en est de même avec Chapus, Lesca et Raymond (1999) pour la veille informationnelle, avec Capello et Faggian (2005) pour des activités de production ainsi que Proulx (2004; 2007) pour des grappes industrielles et des cercles de créativité. Les propos de ces auteurs permettent cependant la mise en perspective d'un constat relatif à la motivation à l'action des acteurs expliquant le cheminement du processus d'apprentissage collectif. Les secteurs d'activités d'une société donnée ne sont pas ceux qui sont en mesure de susciter la présence des motivations à l'action, il s'agit plutôt de la réalisation de certains types d'activités ou de certains types d'actions propres à ceux-ci.

Conditions socio-économiques

Les propos de différents auteurs ayant traité et opérationnalisé le concept de l'apprentissage collectif permettent également de convenir d'un autre élément concernant les motivations à l'action des acteurs, soit les conditions socio-économiques présentes au sein d'une société donnée. Bien que plusieurs auteurs précisent l'existence de certaines conditions socio-économiques, ces derniers situent celles-ci au sein d'un spectre très large. Marshall (1891) mentionne le caractère de la population et ses institutions sociales et politiques. Pour sa part, Lundvall (1992) souligne le contexte institutionnel et culturel. Pour ce qui est de Maillat (1995),

il parle de l'existence de dynamiques sur le territoire. Pour sa part, Proulx (2004) situe les relations existantes au sein des grappes industrielles. Capello et Faggian (2005) situent quant à eux les relations existantes au sein de l'appareil de production territoriale. De leurs côtés, Chapus, Lesca et Raymond (1999) situent l'expression de différents besoins en provenance de certains acteurs. Pour sa part, Winter (2010) soulève l'existence d'un environnement au sein duquel s'effectue la production. Ainsi, les conditions socio-économiques d'une société donnée peuvent constituer des motivations à l'action sont très variées et peuvent différer d'un cas à un autre.

Mécanismes d'interactions et acteurs

Il importe également de souligner que les conditions même de l'interaction offertes par le biais des mécanismes ou des acteurs sont en mesure d'exercer une influence en ce qui a trait aux motivations à l'action des acteurs. Boisvert et coll. (2001, p. 280-301) mettent en exergue le fait que les mécanismes d'interactions constituent un cadre susceptible d'influencer le déroulement des interactions des acteurs. Selon eux, cette influence est exercée à des degrés divers par le biais de différents éléments²¹. Pour sa part, Proulx (2007) signale que les cercles de créativité confèrent un rôle spécifique à un acteur responsable de l'animation. De plus, plusieurs éléments sont à considérer concernant les mécanismes d'interactions des acteurs.

Ainsi, les acteurs adoptent différentes attitudes et aptitudes qui peuvent influencer le déroulement des interactions. Proulx (2007), Capello et Faggian (2005) ainsi que Pecqueur (1996) soulignent les habiletés des acteurs à partager des connaissances et à collaborer. Selon ces auteurs, il peut aussi s'agir de la motivation à l'égard du sujet, de la participation que vis-à-vis de l'ouverture à l'acquisition de nouveaux éléments de connaissances. Proulx (2007) souligne aussi la prise de décision d'un acteur, alors que Pecqueur (1996) souligne l'existence de relations préalables entre les acteurs, et de l'ouverture à la participation et à la réalisation des modalités organisationnelles. Ainsi, les conditions posées par les mécanismes d'interaction et par les acteurs au cours de différentes interactions sont des plus variées et peuvent différer d'un cas à un autre.

Le contenu des interactions

L'intégration de processus de la communication au sein du processus d'apprentissage collectif amène à considérer l'existence de contenus spécifiques des interactions survenant entre les acteurs et leur permettant l'accomplissement d'un but ou d'un objectif donné. Dans cette perspective, il est justifié de porter attention aux éléments constitutifs du contenu de ces interactions en tant que composante à part entière du processus d'apprentissage collectif. Les propos d'Anzieu et Martin (1990, p. 193-194) ainsi que de Lohisse (2006, p. 56) situent ce

²¹ Dont le nombre d'acteurs présents, la structure du mécanisme d'interaction, les modes d'interactions entre les acteurs, les méthodes de travail, l'état du capital social entre les acteurs et les conditions matériels y prévalant.

contenu en tant que message prenant place au sein des interactions survenant entre les acteurs par le biais de processus de la communication. Le contenu des interactions constitue alors des informations transmises par les acteurs traversant un processus de la communication. Il y a donc échange d'informations. Les propos de Proulx (2004, p. 10-11) font ressortir que c'est par le biais de la combinaison des informations qu'il est possible de procéder à la création, à l'acquisition et au développement de différents savoirs et ou savoir-faire.

Cependant, ces informations sont caractéristiques de la contribution d'un acteur et sont de différents types. À ce propos, les travaux de Bales (1950, p. 9) permettent de jeter un premier éclairage sur les contributions des acteurs. Selon cet auteur, il est possible de relever deux types d'aires de contribution²², soit les contributions socio-émotionnelles, soit celles reliées à l'exécution de tâches. Les propos de Boisvert et coll. (2001, p. 72-73) permettent de jeter un deuxième éclairage sur les contributions des acteurs et de constater qu'elles sont de différents types. Selon ces auteurs, il est possible de relever trois types d'aires de contribution, soit celles reliées au contenu, aux procédures ou à l'aspect socio-affectif. Les approches employées tant par Bales (1950, p. 9) que par Boisvert et coll. (2001, p. 72-73) permettent de procéder à une catégorisation des types de contributions d'un acteur. Toutefois, il importe de constater que celles-ci ne permettent pas de procéder à une identification de la nature précise des contributions. Dans la perspective où ce type d'information permet de mieux détailler l'une des composantes du processus d'apprentissage collectif et d'en accentuer notre compréhension, l'utilisation de sous-catégories permet une classification adéquate des informations. L'utilisation des sept grandes catégories informationnelles mises de l'avant par Proulx (1995, p. 193-194) permet de procéder à une classification du contenu des interactions par rapport à des catégories qualifiant la nature des contributions des acteurs dans un processus de la communication. Selon cet auteur (Proulx, 1995, p. 193-194), il est possible de constater que l'information se qualifie en fonction de la possession de certaines caractéristiques.

L'information est de type :

- « Circonstancielle » si elle n'a pas un aspect utilitaire lié au but et à la tâche;
- « Descriptive » si elle permet une connaissance générale et globale du contexte dans lequel se situent le but et la tâche;
- « Impulsive » si elle permet l'expression des besoins, désirs ainsi que les volontés dont les acteurs sont porteurs;
- « Normative » si elle est législative, réglementaire ou procédurale;
- « D'orientation » si elle encadre une logique et la pertinence des échanges;
- « Effective » si elle représente les volontés et intentions formelles d'acteurs;
- « Exécutive » si elle se rapporte à la structuration et au fonctionnement d'un mécanisme exécutif d'un projet ou d'une intention.

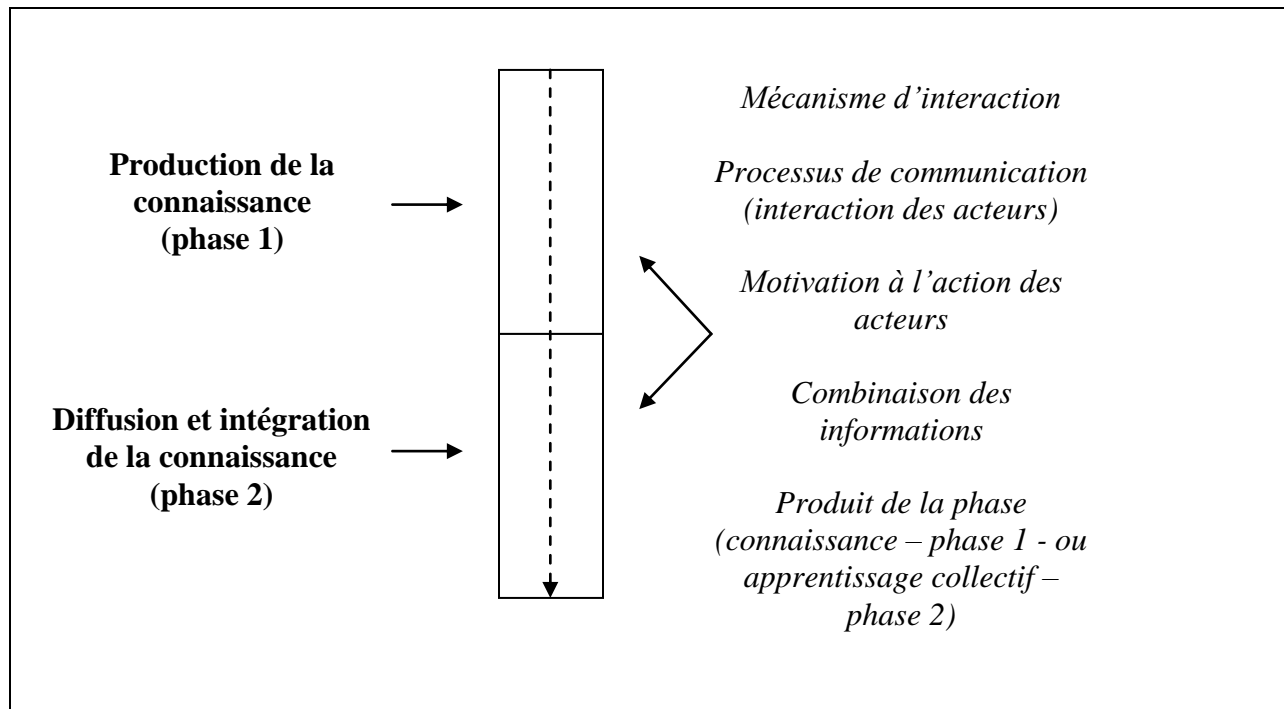
²² À l'observation du système de catégories de Bales (1950, p. 9), il est possible de constater l'existence de douze catégories utilisées en observation, soit « Show solidarity », « Show tension release », « Agrees », « Gives suggestion », « Gives opinion », « Gives orientation », « Asks for orientation », « Asks for suggestion », « Asks for opinion », « Disagrees », « Shows tension » ainsi que « Shows antagonism ».

CONCLUSION

La réalisation de cette étude aura permis de dégager une définition précise de la nature du processus d'apprentissage collectif. Celui-ci est « un processus collectif permettant la création, l'acquisition ainsi que le développement de différents savoirs et ou de savoir-faire ». La variation du nombre de phases implique, tout d'abord, la production de connaissances et, ensuite, la diffusion et l'intégration de ces dernières. Les mécanismes d'interactions facilitent la mise en relation des acteurs, de même que leur interaction, en fonction des motivations qui leur sont propres. Ce qui a pour effet de permettre d'effectuer la combinaison d'un certain nombre d'information et d'en arriver à l'obtention de savoirs et ou de savoir-faire.

La figure 8 ci-dessous illustre la modélisation du processus qui en découle.

Figure 8 Modélisation du processus d'apprentissage collectif



À la lumière des informations maintenant en notre possession, il est encore très difficile de cerner avec précision l'influence qu'exerce le processus d'apprentissage collectif à l'égard des fonctions territorialisées de soutien à l'innovation. Bien entendu, à titre de processus, l'apprentissage collectif entraîne l'avènement d'un changement non seulement par le biais de la production, de la création et de l'acquisition de savoirs et ou savoir-faire, mais également par les connaissances qui leur sont préalable. Cependant, il importe de prendre en considération la particularité, de même que la spécificité de ce type de changement. Les projets, les actions, les sphères d'activités ou les champs d'intérêts constituent des cadres de déploiement du processus d'apprentissage collectif et comportent des caractéristiques qui leur sont propres, selon les

propos des différents auteurs cités précédemment. La composition des connaissances, de même que des savoirs et ou savoir-faire est dès lors susceptible de présenter un certain nombre de variations d'un processus à l'autre, d'où la particularité et la spécificité des changements que chacun d'entre eux entraînent.

La dynamique de mobilisation des acteurs dans le cadre du cheminement d'un processus d'apprentissage collectif doit également être prise en considération. Celle-ci illustre un changement par l'orientation d'un certain nombre d'interactions des acteurs pour les besoins de cheminement du processus. Compte tenu de la particularité et la spécificité des changements induits par ce type de processus, les interactions permettant leur obtention caractérisent donc les rapports d'un certain nombre d'acteurs du territoire où celles-ci se déroulent. S'ajoute également la caractérisation des acteurs, voire des mécanismes d'interactions, par le biais d'un effet de cumul découlant de leur participation ou non au cheminement d'un processus d'apprentissage collectif. L'accessibilité aux connaissances produites, de mêmes qu'aux savoirs et ou savoir-faire devient dès lors des éléments à considérer, non seulement pour les acteurs ou les mécanismes d'interactions, mais également pour l'ensemble du territoire. Notons aussi que la dynamique de mobilisation des acteurs peut également avoir pour incidence une affectation des ressources disponibles, ou d'un certain nombre d'entre elles, pour les besoins du cheminement de ce type de processus. Cette réalité suppose l'existence de choix pour soutenir la complétion de celui-ci ou, à tout le moins, de certaines des phases qui lui sont propres.

BIBLIOGRAPHIE

ANZIEU, D. et MARTIN, J.-Y. (1990). *La dynamique des groupes restreints*. (9^e éd.). Paris :Presses Universitaires de France.

ARROW, K. J. (1962). The Economic Implications of Learning by Doing. *The Review of Economic Studies*, (29), 3, 155-173.

ARROW, K. J. (1969). *The Organization of Economic Activity: Issues Pertinent to the Choice of Market versus Non-market Allocations*. Dans *Analysis and Evaluation of Public Expenditures: The PPP System*, (Vol. 1,pp. 47-64).Washington, DC : Gouvernement Printing Office.

AYDALOT, P. (1986). *Milieux innovateurs en Europe*. Paris : GREMI.

BALES, R.F. (1950). *Interaction-Process Analysis: a Method for Study of Small Groups*. London:The University of Chicago Press.

BECATTINI, G. (1990). *The Marshallian industrial district as a socio-economic notion*. Genève:Industrial districts and inter-firm co-operation in Italy, International Institute for Labour Studies.

BERGERON, A. et TREMBLAY, H. P. (2005). *Bilan et prospective en matière d'innovation au Québec*. Dans *Territoires et fonctions*, (Tome 2), Des pratiques aux paradigmes: les systèmes régionaux et les dynamiques d'innovation en débats, Rimouski : CRDT-GRIDEQ

BOISOT, M. H. (1995). *Information space: A framework for Learning in Organizations, Institutions and Culture*. London and New York : Routledge.

BOISVERT D., COSSETTE, F. et POISSON, M. (2001). *Animation de groupes: approche théorique et pratique pour une participation optimale*. Cap-Rouge : Presses Universitaires du Québec.

CAPELLO, R. et FAGGIAN, A. (2005, Février). Collective Learning and Relational Capital in Local Innovation process. *Regional Studies*, (39), 1, 75-87

CHAPUS, E., LESCA, H. et RAYMOND, L. (1999). *Collective learning within an environmental scanning coalition of small regional firms: towards a modelization*, Trois-Rivières: IRPME.

CONSEIL DE LA SCIENCE ET DE LA TECHNOLOGIE DU QUÉBEC (2006). *Mémoire sur la gouvernance du système québécois d'innovation*. - Mémoire déposé au MDEIE, Québec : Gouvernement du Québec.

CONSEIL DE LA SCIENCE ET DE LA TECHNOLOGIE DU QUÉBEC (1997). *Rapport de conjoncture 1998 – Pour une politique québécoise de l'innovation*. Sainte-Foy : Gouvernement du Québec.

CROZIER, M. et FRIEDBERG, E. (1977). *L'acteur et le système: les contraintes de l'action collective*. Paris : Éditions du Seuil.

DE CARLO, Laurence (2005). Concertation, apprentissage collectif, conflits et créativité. Dans L. Simard, *Le débat public en apprentissage – aménagement et environnement*, Paris :Éditions l'Harmattan.

DIEZ, M.-A, MALAGON, E. et IZQUIERDO, B. (2005). *Using evaluation for collective learning and improving regional policies: a case study in the Basque Country*. Denmark: University of Aalborg.

FLORIDA, R. (1995). Toward the learning region. *Futures*, (27), 5, 527-536.

KIRZNER, I. M. (1997). Entrepreneurial discovery and the competitive market process: An Austrian approach. *Journal of Economic Literature*, (35), 1, 60-85.

KIRZNER, I. M. (2005). Concurrence et esprit d'entreprise. Paris : Economica, 209 p.

LEBLANC, P. (2013). Communautés apprenantes et apprentissage collectif : Analyse d'expériences québécoises. Dans Formation et apprentissage collectif territorial, Adapter les formations aux enjeux de développement (tome 2. pp. 15-38). Paris : L'Harmattan.

LOHISSE, J. (2006). *La communication – de la transmission à la relation* (2e éd.). Bruxelles : Éditions de boeck,

LUCAS, R. E. Jr (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, (22), 1, 3-42.

LUNDVALL, B.-Å. (1992). *National systems of innovation towards a theory of innovation and interactive learning*. London New York: Pinter Publishers.

MAILLAT, D. et KÉBIR, L. (1998). *Learning region et systèmes territoriaux de production*. RÉRU, Neufchâtel : Université de Neufchâtel, IRER, 26 p.

MAILLAT, D. (1995). *Milieux innovateurs et dynamique territoriale*. Économie industrielle et économie spatiale, Paris : Éditions Économica.

MAILLAT, D., QUÉVIT, M., SENN, L. (1993). *Réseaux d'innovation et milieux innovateurs. Réseaux d'innovation et milieux innovateurs : un pari pour le développement régional*. Neuchâtel: Edes.

MARKUSEN, A. (1996, juillet). Sticky places in slippery space : A typology of industrial district. *Economic Geography*, (72),3; 293-313.

MARSHALL, A. (1891). *Principles of economics*. Collections: Classiques des sciences sociales. Les auteurs classiques. Repéré à : <http://classiques.uqac.ca/>.

MASSARD, N., TORRE, A. et CREVOISIER, O. (2004). *Proximité géographique et innovation*. Économie de proximités. Paris :Hermès sciences.

NELSON, R. R. et WINTER, S. G. (1982). *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Cambridge (MA): The Belknap Press of Harvard University Press,).

OLSON, M. (1978). *Logique de l'action collective*. Paris : Presses universitaires de France.

ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES (2005). *Manuel d'Oslo – principes directeurs pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation* (3^eéd.). Paris :OCDE.

PAQUET, G. (1998). *La gouvernance en tant que manière de voir: le paradigme de l'apprentissage collectif*. Ottawa : Faculté d'Administration - Université d'Ottawa.

PECQUEUR, B. (1996). *Processus cognitifs et construction des territoires économiques*. Dynamiques territoriales et mutations économiques. Paris : Harmattan.

PECQUEUR, B. et ZIMMERMANN, J.-B. (2004). *Les fondements d'une économie de proximité*. Économie de proximités. Paris :Hermès sciences.

PERRIN, J.-C. (1995). *Apprentissage collectif, territoire et milieu innovateur : un nouveau paradigme pour le développement*. Milieux innovateurs: théories et politiques. Paris : Éditions Économica.

PORTER, M. E. (1999). *La compétition selon Porter*. (traduit de l'anglais par Michel Le Seac'h). Paris : Éditions Village Mondial.

PORTER, M. E. (1998). *On competition*. Boston: Harvard Business School Press.

PROULX, M.-U. (2011). *Territoires et développement la richesse du Québec*. Québec : Presses de l'Université du Québec.

PROULX, M.-U. (2007). *Vision 2025 – Le Saguenay-Lac-Saint-Jean face à son avenir*. Québec :Presse Universitaires du Québec.

PROULX, M.-U. (2004). *Les actifs relationnels : une nouvelle fonction stratégique de médiation à exercer au sein des grappes stratégiques de la CMM*. Rapport final remis à Michel Lefebvre. Québec : CRDT.

PROULX, M.-U. (2002). *L'économie des territoires au Québec: aménagement, gestion, développement*. Montréal : Presses de l'Université du Québec.

PROULX, M.-U. (1995). *Réseaux d'information et dynamique locale*. Chicoutimi : GRIR/UQAC.

PROULX, M.-U., DARHOUANI, L., GAUHTIER, J., DOUBI, A., BÉLANGER, C. et VACHON, M.-A. (2003). *Appropriation des TIC par les acteurs territoriaux du développement*. Rapport remis au CEFRIQ, Québec.

ROMER, P. M. (1990). Endogenous technological change. *The Journal of Political Economy* (Part 2): The Problem of Development: A Conference of the Institute for the Study of Free Enterprise Systems (98) 5, 71-102

SCHÖN, D. et ARGYRIS, C. (2002). *Apprentissage organisationnel. Théorie, méthode, pratique*. Bruxelles: De Boeck.

SOLOW, R. M. (1956). A Contribution to the Theory of Economic Growth. *Quarterly Journal of Economics*, (70), 1, 65-94.

ST-ARNAUD, Y. (2008). *Les petits groupes – participation et communication* (3e éd.). Montréal : Presses de l'Université de Montréal – Éditions du CIM.

WINTER, S. G. (2010). *The Replication Perspective on Productive Knowledge*. Dynamics of Knowledge, Corporate Systems and Innovation. Heidelberg New York: Springer.

ZOUKRI, M. (2007). *La localisation des firmes de haute technologie : le cas des biotechnologies. Quelles proximités pour innover ?* Paris : Éditions L'Harmattan.

RESSOURCES INTERNET

MINISTÈRE DES AFFAIRES MUNICIPALES ET DES RÉGIONS (MAMR) (2006). *L'organisation municipales au Québec*. Québec. Repéré à : http://www.mamrot.gouv.qc.ca/publications/organisation/org_mun_qc_fra.pdf.

MINISTÈRE DES AFFAIRES MUNICIPALES ET DES RÉGIONS (MAMR) (2009). *Répertoire des municipalités*. Repéré à : http://www.mamrot.gouv.qc.ca/repertoire_mun/repertoire/repertoi.asp).

MINISTÈRE DES AFFAIRES MUNICIPALES, DES RÉGIONS ET DE L'OCCUPATION DU TERRITOIRE (2009). *Régions et ruralité – Conférences régionales des élus*. Repéré à : http://www.mamrot.gouv.qc.ca/regions/regi_conf.asp.

PROULX, Marc-Urbain (2006). *Capital territorial de créativité et fertilisation de l'innovation*. Chicoutimi : CRDT-UQAC. Repéré à : www.uqac.ca/vision2025/ctcfi.pdf.

VISION 2025 (2007). *Le rôle de l'animateur*. Boîte à outils de la créativité. Repéré à : <http://vision2025.uqac.ca/images/files/capsules/Capsule2.pdf>.