

**La contribution des institutions régionales à la gestion des talents : regards sur la grappe aérospatiale de Montréal**  
**The Contribution of Regional Institutions to Talent Management: Perspective on the Montreal Aerospace Cluster**  
**La contribución de las instituciones regionales a la gestión de los talentos: perspectivas de la agrupación aeroespacial de Montreal**

Blandine Emilien, Christian Lévesque, Lucie Morissette and Sara Perez-Lauzon

Volume 74, Number 3, Summer 2019

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1065169ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/1065169ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Département des relations industrielles de l'Université Laval

ISSN

0034-379X (print)

1703-8138 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Emilien, B., Lévesque, C., Morissette, L. & Perez-Lauzon, S. (2019). La contribution des institutions régionales à la gestion des talents : regards sur la grappe aérospatiale de Montréal. *Relations industrielles / Industrial Relations*, 74(3), 473–497. <https://doi.org/10.7202/1065169ar>

Article abstract

This study examines how institutions, through a process of experimentation, contribute to the development of Talent Management (TM) at the regional level. Based on a case study of the Aerospace cluster of Montreal, we demonstrate how TM is turned from a private to a collective good by regional institutions. This shift takes place through the creation of agencies, formal and informal rules, and networks nurtured by stakeholders who seek to develop and attract talent for their ecosystem.

To analyze the contribution of institutions to shared TM, we conducted a case study of the Montreal aerospace cluster. Based on a qualitative methodology, more than one hundred interviews were conducted between 2005 and 2017 with key informants (representatives of agencies and training institutes) as well as union and firm management representatives (human resource managers, production managers, general managers).

Three main findings have emerged from this study. First, it shows how Montreal aerospace cluster actors have developed TM practices that benefit the aggregate of companies located in the region. These practices have led to the creation of a diversified talent pool that helps fulfil labour requirements, as much for production as it does for R&D and the development of the value chain. Second, findings indicate how the form of TM that has emerged at the regional level has resulted from a process of institutional experimentation through which actors have developed strategic responses to common challenges. Third, this depiction fleshes out a hybrid institutional model that distinguishes itself from the dominant model characterizing a liberal market economy. We identify sustainable dynamics of collaboration, which lead to a process of diversification of TM and institutional densification that allow actors to share TM practices and resources. Benefits are both of an individual nature, namely for companies, and a collective nature, for all the stakeholders located within the cluster.

# La contribution des institutions régionales à la gestion des talents : regards sur la grappe aérospatiale de Montréal

Blandine Emilien, Christian Lévesque, Lucie Morissette et Sara Perez-Lauzon

**Cette étude examine comment la gestion des talents (GDT) peut dépasser la conception d'un bien privé, attaché à l'entreprise, et s'élever au statut de bien collectif au niveau régional. Ce passage est rendu possible grâce à un processus d'expérimentation à travers lequel les parties prenantes «co-construisent» des institutions pour pallier à un problème commun, celui de la planification, de l'attraction, de la rétention et du développement des talents. Afin de cerner cette dynamique, nous avons réalisé une étude de l'évolution de la grappe aérospatiale de Montréal. Fondée sur plus d'une centaine d'entretiens réalisés entre 2005 et 2017 auprès de divers intervenants, notre étude montre que les acteurs de cette grappe ont déployé des stratégies de collaboration pour co-construire des agences, des règles, des réseaux qui ont permis d'assurer la création d'un bassin de talents diversifié visant à répondre aux besoins des entreprises tant au niveau de la production, de la RetD que du développement de la chaîne de valeur.**

**MOTS-CLÉS :** gestion des talents, institutions régionales, bien collectif, grappe aérospatiale montréalaise.

## Introduction

Cet article propose une analyse de l'évolution de la contribution des institutions régionales à la gestion des talents (GDT) au sein de la grappe aérospatiale de la région de Montréal. Qu'elle soit abordée comme les compétences et les aptitudes d'un individu (Tansley, 2011; Silzer et Dowell, 2010), ou les activités de

Blandine Emilien, professeure, Département d'organisation et ressources humaines, École des sciences de la gestion, Université du Québec à Montréal et membre du CRIMT (emilien.stephanie\_blandine@uqam.ca).

Christian Lévesque, professeur titulaire, Département de gestion des ressources humaines, HEC Montréal, et co-directeur du Centre interuniversitaire sur la mondialisation et le travail (CRIMT) (christian.levesque@hec.ca).

Lucie Morissette, professeure agrégée, Département de gestion des ressources humaines, HEC Montréal, et membre du CRIMT (lucie.morissette@hec.ca).

Sara Perez-Lauzon, candidate au doctorat, Département de gestion des ressources humaines, HEC Montréal, et membre du CRIMT (sara.perez-lauzon@hec.ca).

gestion y étant associées (Lewis et Heckman, 2006; Brassard et Foucher, 2012), la GDT est souvent appréhendée à l'échelle de l'entreprise comme un bien privé. Pourtant, certains auteurs suggèrent qu'elle peut être définie comme un bien collectif produit par des institutions régionales co-construites par les diverses parties prenantes (Defélix *et al.*, 2013; Thunissen *et al.*, 2013). Toutefois, très peu d'études font ressortir comment les institutions régionales contribuent au développement de ce bien collectif.

La présente recherche vise à combler cette lacune en examinant comment les institutions régionales se transforment et s'adaptent pour pallier les besoins quantitatifs et qualitatifs de talents. S'appuyant sur près d'une centaine d'entretiens réalisés entre 2005 et 2017, cet article montre que la contribution des institutions régionales à l'évolution de la GDT repose sur un double mouvement de diversification et de densification institutionnelles qui reflète un rééquilibrage des dynamiques relationnelles, ainsi qu'un déplacement des espaces d'action et des enjeux.

L'apport de cet article à la littérature est double. Premièrement, il participe à un courant de recherche récent qui s'intéresse à la GDT interorganisationnelle par le territoire (Defélix *et al.*, 2013; Loufrani-Fedida et Saint-Germes, 2015; Calamel *et al.*, 2016). Il démontre que la GDT peut être conceptualisée comme un bien collectif qui se déploie au-delà de l'entreprise grâce à l'action coordonnée des parties prenantes. Il souligne que ce n'est pas uniquement le bassin de talents (Lucas *et al.*, 2009), mais aussi la GDT qui devient un bien collectif par la mutualisation et le partage des pratiques.

Deuxièmement, cet article contribue à la littérature sur la variété et la diversité des formes institutionnelles (Hall et Soskice, 2001; Morgan, 2009) en documentant les processus d'expérimentation et d'hybridation (Crouch, 2005; Morissette et Charest, 2010). Il montre que les acteurs expérimentent ensemble en créant de nouvelles institutions, à savoir de nouvelles règles, normes et cadres de référence qui favorisent des actions coordonnées et la collaboration entre les parties prenantes autour d'enjeux communs comme la GDT. Cette expérimentation est d'autant plus intéressante qu'elle se déroule au Canada, un pays généralement associé à une économie de marché libérale, là où la coordination est faible et la logique de marché domine.

L'article est divisé en six sections. La première fait état de la littérature sur la GDT et les institutions régionales. La deuxième décrit notre cadre d'analyse. La troisième section présente notre approche méthodologique, alors que la quatrième expose les résultats. Elle décrit et compare les trois grandes phases de l'évolution des institutions régionales supportant les pratiques de GDT au sein de la grappe aérospatiale. La cinquième discute de la portée et de la contribution de nos résultats. Enfin, la conclusion présente une brève synthèse de nos résultats, en expose les limites et dégage des pistes de recherche.

## Revue de la littérature

### La gestion des talents : évolution d'un concept

Initialement, le concept de talent référait au potentiel, chez certains employés, d'assumer des fonctions critiques au sein d'une organisation (Chambers *et al.*, 1998). Des analyses plus récentes amènent à envisager le talent, non plus comme un don ou un trait personnel unique, mais plutôt comme une combinaison de différentes compétences acquises permettant à une personne de se distinguer des autres (Loufrani-Fedida et Saint Germe, 2015). D'autres études ont davantage porté sur les processus et activités liés à la GDT. Outre l'identification des postes-clés qui renvoie à la planification des besoins RH, ces études mettent l'accent sur le recrutement, la sélection, le développement, la rétention, la gestion de la relève et la gestion mondiale des talents (Lewis et Heckman, 2006; Scullion et Collings, 2011).

Les pratiques associées à la GDT ne se distinguent pas toujours des activités typiques de la fonction RH (voir Lewis et Heckman (2006) pour une critique détaillée). Brassard et Foucher définissent la GDT comme « un ensemble intégré de politiques, d'activités et de normes culturelles destiné à attirer, à cibler, à développer, à mettre à contribution, à reconnaître et à maintenir en emploi des personnes dont les dispositions ou les aptitudes peuvent avoir un impact significatif sur l'atteinte des objectifs stratégiques de l'organisation » (Brassard et Foucher, 2012 : 2).

Ces dernières années, plusieurs auteurs ont mis l'accent sur le déploiement d'une GRH plus territorialisée afin de favoriser des innovations managériales en phase avec les développements technologiques (Defélix et Mazilli, 2009; Loubes et Bories-Azeau, 2012; Defélix *et al.*, 2013; Calamel *et al.*, 2016). La caractéristique commune de ces récents travaux est d'analyser comment, au sein d'un territoire, des acteurs hétérogènes (entreprises, syndicats, états, agences territoriales) mutualisent leurs pratiques en GRH et leurs ressources dans le but de combler leurs besoins communs, notamment en matière de main-d'œuvre (Defélix et Mazilli, 2009; Loubès et Bories-Azeau, 2012; Defélix *et al.*, 2013). Cet élargissement de la GRH à l'échelle du territoire se veut bidirectionnel. D'un côté, les acteurs contribuent au territoire, par exemple, en redynamisant le bassin d'emplois, de l'autre, ils tirent parti des ressources du territoire au sein duquel ils sont insérés.

Ces études suggèrent que la GDT, soit les activités liées à la planification, l'attraction, le développement et la rétention d'un bassin de main-d'œuvre peut se déployer au niveau d'une région, d'un territoire, pour dépasser l'entreprise et se concevoir comme un bien collectif. Ce processus de construction d'un bien privé en bien collectif est rendu possible, comme les théories sur les institutions

régionales nous l'enseignent, par le développement de nouvelles règles, normes et cadres interprétatifs.

### Les institutions régionales et la gestion des talents

L'intérêt pour les institutions régionales s'inscrit dans le prolongement d'analyses industrielles et spatiales de la compétitivité et de l'innovation dans les agglomérations industrielles. De ces travaux émaneront des approches théoriques et des modèles conceptuels traitant de ces agglomérations, ou systèmes, et de leurs configurations particulières (Cooke *et al.*, 1997; Giuliani, 2005; Scott et Storper, 2006; Zhegu, 2007). Ainsi, les études sur les districts industriels et les systèmes locaux de production soulignent l'importance de la proximité spatiale sur un territoire donné (Brusco, 1990, Piore et Sabel, 1989). Les travaux sur les milieux novateurs, les régions apprenantes et les systèmes régionaux d'innovation insistent sur l'encastrement des capacités régionales, notamment en matière d'innovation (Cooke, 2011). Plusieurs auteurs mettent l'accent sur les règles informelles et les réseaux par le biais desquels naissent le capital social, la confiance et la coopération qui favorisent l'apprentissage mutuel au sein d'un territoire (Scott et Storper, 2006). D'autres auteurs (Clark, 2013, 2014; Heidenreich, 2005) insistent sur le rôle d'intermédiation des institutions régionales, telles que les associations industrielles ou les regroupements syndicaux, dans la création de biens collectifs. Malgré ces distinctions, ces approches ont en commun d'accorder une grande importance aux institutions régionales, définies comme les règles formelles et informelles, les agences, les associations intermédiaires, les réseaux et les valeurs communes qui assurent la production de biens collectifs dans un territoire donné (Heidenreich, 2005).

Parmi les biens collectifs produits par ces institutions régionales, la majorité des auteurs signalent la création d'un bassin de main-d'œuvre qualifiée (Doloreux et Bitard, 2005; Heidenreich et Mattes, 2012; Clark, 2013; Almond *et al.*, 2017). Tremblay *et al.*, (2003) avancent que la présence d'un bassin adéquat de compétences, voire de talents, s'avère l'un de ces biens collectifs qui pèseraient fortement dans les décisions d'investissements des entreprises. Pour Doloreux et Bitard, la production d'une main-d'œuvre qualifiée est rendue possible grâce à la collaboration, d'une part, entre les entreprises et, d'autre part, entre les entreprises et « les organisations créatrices et diffuseuses des connaissances telles que les universités, les laboratoires et instituts, les unités de transfert technologique, les associations d'affaires ainsi que les agences financières » (2005 : 24). En effet, bien que chaque entreprise ait à satisfaire ses besoins spécifiques en matière de main-d'œuvre, elle demeure, néanmoins, disponible sur le marché du travail territorial avant d'être acquise au sein des entreprises respectives (Storper, 2002). Selon Clark (2013), le rehaussement des qualifications de la main-d'œuvre au sein des systèmes régionaux permet le développement localisé d'activités de production manufacturière et d'innovation.

Ces travaux ont tendance à définir le talent comme un bien collectif, mais ils prennent rarement en considération le fait que la GDT, par le biais de la mutualisation des pratiques et des activités, se transforme en bien collectif. Notre approche, qui s'inscrit dans la littérature sur les institutions régionales, propose un éclairage complémentaire à ces recherches en analysant comment les institutions régionales permettent à la GDT de passer d'un bien privé à un bien collectif.

## Cadre d'analyse

La GDT est ici définie comme les activités liées à la planification, l'attraction, le développement et la rétention d'un bassin de main-d'œuvre qui s'appréhende aussi bien comme un bien privé que collectif. Ce passage d'un bien privé vers un bien collectif s'opère grâce à la co-construction d'institutions au niveau régional. Pour étudier ce passage, nous mobilisons les travaux de Heidenreich et Mattes (2012) sur l'enracinement des firmes multinationales au niveau régional. Ils proposent quatre dimensions ou piliers que les acteurs co-construisent pour produire des biens collectifs tangibles (talent, RetD) et non-tangibles (confiance, coopération).

La première dimension renvoie aux agences et associations régionales (universités, centres de recherche, instances régionales, associations d'employeurs, syndicats) qui caractérisent les modes de gouvernance. Ces derniers peuvent contribuer au déploiement de stratégies et de biens collectifs (notamment les employés, la RetD, de l'information sur les nouveaux marchés, etc.), mais aussi au développement de relations de coopération et de confiance entre les diverses parties-prenantes (Heidenreich et Mattes, 2012 : 35). La deuxième dimension réfère aux règles formelles qui sont créées, modifiées, par les diverses parties-prenantes. Il s'agit notamment de programmes et de politiques visant à répondre aux enjeux régionaux. La troisième dimension se rapporte aux règles informelles et cadres de référence qui émergent des échanges entre les acteurs et sont facilités par la proximité sociale. Ces règles contribuent au : « *mutual learning, facilitating the exchange of implicit, experience-based uncodified knowledge, the recombination of existing knowledge and the possibility of establishing and stabilizing interaction-based trust relationship* » (Heidenreich et Mattes, 2012 : 35). La quatrième dimension, les réseaux constitués par les diverses parties prenantes autour des problématiques régionales, peut contribuer à faciliter la mutualisation des pratiques et la diffusion des innovations au sein d'une région. Le Schéma 1 ci-dessous résume notre approche.

Les travaux de Heidenreich et ses collègues (Heidenreich, 2005; Heidenreich et Mattes, 2012) montrent bien que ces institutions régionales résultent d'un processus d'expérimentation où les diverses parties prenantes co-construisent de manière incrémentale des nouvelles règles, normes, structures et façons de faire.

**SCHÉMA 1****La contribution des institutions régionales à la gestion des talents**

Ce processus d'expérimentation leur permet de réévaluer et de revoir leurs objectifs à travers un processus d'ajustement mutuel et d'apprentissage collectif (Heidenreich, 2005). Ils mettent également en évidence que ces processus d'expérimentation débouchent sur une variété de formes institutionnelles plus ou moins denses. À l'instar des études sur la densité institutionnelle (Keeble *et al.*, 1999; Beer et Lester, 2015), leurs résultats suggèrent qu'un réseau dense de relations, des règles informelles et formelles complémentaires et un mode de gouvernance décentralisé peuvent se renforcer mutuellement pour assurer la résolution des problèmes auxquels sont confrontées les diverses parties prenantes (Heidenreich et Mattes, 2012 : 52).

Notre étude cherche justement à mieux comprendre comment, à travers les processus d'expérimentation, le paysage institutionnel s'est densifié et a favorisé le développement de la GDT en un bien collectif dans un territoire donné.

## Méthodologie de recherche

### Présentation de la grappe aérospatiale de Montréal

L'industrie aérospatiale se caractérise par une structure pyramidale dominée par quelques donneurs d'ordre et par une grande dépendance envers la RetD (Zhegu, 2013). De forts investissements dans ce domaine sont, en effet, nécessaires au développement de produits technologiquement complexes dans une industrie cyclique caractérisée par une forte concurrence, ayant une clientèle et une capacité de production internationalisées (Zhegu, 2013). Ce contexte agit à la fois sur la structuration des institutions régionales, et sur les besoins de main-d'œuvre de l'industrie. L'industrie évolue autour de deux grands concurrents, Airbus et Boeing, qui se spécialisent dans les avions de 100 sièges et plus, alors que Bombardier et Embraer se concurrencent dans la gamme des avions régionaux.

Selon les dernières données du ministère de l'Économie et de l'Innovation du Québec (2019), l'industrie aérospatiale québécoise occupait le 6<sup>ième</sup> rang mondial en termes d'effectifs et représentait 50 % des effectifs canadiens du secteur en 2018. La production se concentre dans la construction d'avions d'affaires et régionaux, d'hélicoptères civils, de petites turbines et de simulateurs. Ses ventes, dont près de 80 % de la production est exportée, totalisaient 15,3 milliards de dollars en 2018. La grappe est composée de trois groupes d'entreprises: trois grands maîtres d'œuvre (Airbus, Bombardier, Bell Helicopter) une douzaine de fournisseurs de premier rang, des équipementiers et spécialistes de maintenance majeure (CAE et Pratt & Whitney notamment) et des sous-traitants (MEIQ, 2019). Près de la totalité des 42 100 emplois en aérospatiale au Québec et des 190 entreprises se retrouvent dans la grande région de Montréal (MEIQ, 2016; 2019)

Sur le plan de la RetD, les investissements dans l'aérospatiale totalisaient 408 millions de dollars en 2017, ce qui représente 24 % des dépenses de l'ensemble de l'industrie manufacturière (ISDEC, 2017, 2018). Selon le gouvernement du Québec, environ 70 % des dépenses en RetD est dédié à la grande région de Montréal (MEIQ, 2018). Selon Innovation, Sciences et Développement économique Canada (2017), entre 2012 et 2014, l'industrie aérospatiale canadienne surpassait la moyenne manufacturière en termes d'utilisation des quatre types de pratiques d'innovation: produit, processus, organisation et marketing. La diffusion de ces pratiques participe à l'accroissement des emplois qualifiés dans l'industrie aérospatiale, par rapport à la moyenne des industries du secteur manufacturier. Au 1<sup>ier</sup> janvier 2017, le personnel participant à l'innovation représentait 42 % des emplois dans l'industrie aérospatiale (CAMAQ, 2017).

L'enquête sur les technologies de pointe réalisée par Statistique Canada (2016) montre que les entreprises de l'industrie aérospatiale collaborent beaucoup plus que la moyenne des entreprises manufacturières avec l'industrie (35 % vs 18 %), les universités et instituts techniques (25 % vs 8 %) et les organismes de recherche gouvernementaux (23 % vs 8 %). Les petits manufacturiers en aérospatiale ont collaboré trois fois plus avec le milieu universitaire et quatre fois plus avec les organismes de recherche gouvernementaux par rapport à d'autres petites entreprises manufacturières. Les études sur la grappe aérospatiale montréalaise (Niosi et Zhegu, 2005; Hassen *et al.*, 2011; Doloreux *et al.*, 2011; Tremblay *et al.*, 2012) suggèrent d'ailleurs que cette plus forte propension de l'industrie à la fois à innover et collaborer est intimement associée à la présence d'une variété d'agences intermédiaires. Le Tableau 1 présente les principales agences intermédiaires ayant pour mission le développement du secteur et de la main-d'œuvre. On retiendra de ce tableau que l'industrie aérospatiale présente un paysage institutionnel atypique ou un cas déviant (Flyvbjerg, 2006), par rapport au modèle de l'économie libérale de marché associé au Canada, en raison la forte présence

TABLEAU 1

### Agences intermédiaires et instituts de la grappe aérospatiale de la grande région de Montréal

| Agences et instituts | Mission   |
|----------------------|---|
| <b>Aéro Montréal</b> | Mobiliser la grappe aérospatiale du Québec pour soutenir sa croissance et son rayonnement sur la scène mondiale   |
| <b>CAMAQ</b>         | Promouvoir l'excellence de la main-d'œuvre du secteur de l'aérospatiale; contribuer à en soutenir la croissance afin de répondre proactivement aux besoins des entreprises et de la main-d'œuvre du secteur |
| <b>CRIAQ</b>         | Développer et stimuler la collaboration entre les spécialistes industriels et les chercheurs dans le cadre de projets de recherche précompétitive en aérospatiale   |
| <b>ENA</b>           | Assurer la formation post secondaire de techniciens en construction aéronautique, en maintenance d'aéronefs et en avionique   |
| <b>EMAM</b>          | Former des ouvriers qualifiés et spécialisés capables de répondre aux besoins spécifiques de l'industrie aérospatiale   |
| <b>IAM</b>           | Rassembler l'industrie aérospatiale et six universités québécoises pour répondre aux besoins actuels et futurs de l'industrie en matière de personnel hautement qualifié en ingénierie                      |

d'agences intermédiaires qui favorise une forme de coordination entre les diverses parties prenantes.

### Méthode de recherche

Cette étude s'inscrit dans le cadre d'une recherche plus large portant sur les innovations en GRH et les dynamiques régionales dans l'industrie aérospatiale<sup>1</sup>. Notre analyse s'appuie sur une étude qualitative effectuée de façon continue entre 2005 et 2017. Au total, 103 entretiens semi-directifs, d'une durée moyenne de 75 minutes, ont été effectués auprès des informateurs-clés de la grappe (représentants des agences régionales, d'instituts de formation et de recherche, d'associations patronales et d'organisations syndicales), ainsi que de gestionnaires et de représentants syndicaux dans les établissements (responsables des ressources humaines et de production, directeurs généraux et délégués syndicaux). Le Tableau 2 explicite la répartition de ces entretiens par période et catégorie d'acteurs. Tant pour les informateurs-clés de la grappe que pour les acteurs au sein des établissements, le guide d'entretien a été conçu de manière à laisser une grande liberté aux personnes interviewées. Pour les informateurs-clés à l'échelle de la grappe, le guide d'entretien couvrait les thèmes suivants : récit des principales étapes de création et d'évolution de l'organisation; rôle et fonctionnement de l'organisation; politiques, programmes et ressources collectives produites; types de relations avec les autres acteurs de la grappe; et principaux enjeux, problèmes et défis de l'organisation et de la grappe. Pour les gestionnaires et les représentants syndicaux au sein des établissements, le guide abordait les thèmes suivants : caractéristiques de l'établissement; état et évolution des pratiques de GRH et de relations du travail

**TABLEAU 2**  
**Bilan des entretiens**

| Acteurs   | Nombre d'entretiens 2005-2011 | Nombre d'entretiens 2012-2017 |
|---|-------------------------------|-------------------------------|
| <b>Informateurs-clés de la grappe</b>   |                               |                               |
| Responsables d'instituts de formation et de recherche dédiés à l'aérospatiale;<br>Représentants des agences régionales/sectorielles (ex : CAMAQ, CRIAQ, AQA)<br>et gouvernementales | 10                            | 15                            |
| Représentants syndicaux- sectoriel / provincial   | 5                             | 3                             |
| <b>Sous-total</b>   | 15                            | 18                            |
| <b>Représentants dans les établissements</b>  |                               |                               |
| Directeurs des ressources humaines et/ou directeurs de production   | 14                            | 16                            |
| Directeurs généraux   | 14                            | 8                             |
| Délégués syndicaux  | 7                             | 11                            |
| <b>Sous-total</b>   | 35                            | 35                            |
| Acteurs rencontrés par période  | 50                            | 53                            |
| <b>Total des entretiens</b>   | <b>103</b>                    |                               |

(dotation, formation et gestion des compétences, évaluation de la performance, communication, gestion des conflits, etc.); état et évolution de l'organisation du travail et de la production; évolution et nature des réseaux dans lesquels les acteurs sont impliqués; problèmes, défis et enjeux auxquels ils sont confrontés. Avec l'accord des participants, les entretiens ont été enregistrés et retranscrits. Les réponses ont été traitées de manière anonyme. Des données secondaires, tels que des rapports publics, des extraits de presse et des sites internet, ont également été consultées dans un souci de triangulation et de renforcement de l'analyse.

Les données ont été analysées suivant une codification thématique issus de notre cadre d'analyse et de codes inductifs issus du terrain (Miles et Huberman, 2003). L'équipe de recherche a validé ceux-ci en procédant à un exercice de codage multiple. Nous avons procédé à trois vagues de codage (Tableau 3). La première porte sur une reconstitution de l'évolution des institutions dans l'industrie, notamment la création d'une agence, la mise en place d'une politique, la création de réseaux formels et informels. Partant de cette analyse, un deuxième codage a permis d'identifier leur contribution à la planification, à l'attraction, au développement des compétences et à la rétention de la main-d'œuvre (analyse par vignettes de Miles et Huberman, 2003). Suivant la méthode d'analyse par contraste-comparaison (*ibid.*), un troisième niveau de codage a permis d'identifier trois phases-clés de l'évolution de la contribution des institutions régionales à la GDT. Chacune se distingue par un focus et un cadrage particulier de la GDT.

TABLEAU 3

## Processus d'analyse et codage

| Processus d'analyse | Point focal                                 | Opérationnalisation   |
|---------------------|---|---|
| Première vague      | Dimensions des institutions régionales      | Agences, institutions et associations<br>Règles formelles, politiques et programmes<br>Réseaux (densité et intensité)<br>Règles informelles, valeurs et cadres de référence |
| Deuxième vague      | Apport des institutions régionales à la GDT | Contribution à la planification, l'attraction, le développement continu des compétences et la rétention   |
| Troisième vague     | Codage par contraste                        | Découpage temporel en trois phases  |

## Présentation des résultats

Les trois sous-sections suivantes présentent l'évolution de la contribution des institutions régionales à la GDT au sein de la grappe montréalaise. Cette analyse permet de distinguer trois phases : une phase de fondation (1970-1994); de développement (1995-2005); et de consolidation (2006-2017).

### Phase 1: Fondation (1970-1994)

Cette première phase est marquée par une croissance importante des activités de fabrication et d'assemblage à la suite d'investissements majeurs de la part de grandes entreprises comme Bombardier, Textron et Pratt & Whitney. Malgré les crises cycliques auxquelles est confrontée l'industrie, ses représentants prennent acte de problèmes de disponibilité de main-d'œuvre qualifiée dans la région de Montréal. En 1978, alors que l'industrie doit composer avec d'importantes mises-à-pied, l'initiative de remédier à la situation émane des syndicats du secteur qui sollicitent une rencontre avec le ministre de l'Immigration et de l'Emploi du Canada afin de lui partager leurs inquiétudes. Cette rencontre débouchera sur la création d'un comité de reclassement de la main-d'œuvre composé de représentants patronaux et syndicaux :

Jusqu'à sept-huit cents personnes par année venaient majoritairement de l'Angleterre à titre de soudeur, assembleur, contremaître, ingénieur... travailler au Québec. Alors le comité avait identifié un problème de ressources humaines [qui était] qualifié par les entreprises comme étant majoritairement dû au fait que les écoles ne produisaient pas de bons candidats, particulièrement en ingénierie. (P1, CAMAQ, 2010).

Elle se caractérise aussi par le déploiement d'initiatives localisées. Pour pallier le besoin ponctuel de compétences, certaines entreprises, notamment les donneurs d'ordre, développent des programmes de formation à l'interne. Malgré

l'existence d'un comité de reclassement, le travail collaboratif en matière de planification des besoins en RH n'est alors qu'embryonnaire. Afin de pérenniser ces initiatives, le gouvernement fédéral, sous la pression du syndicat des machinistes (AIMTA) et celui de l'énergie (SCEP), rend disponibles des ressources favorisant la création, en 1983, du Comité sectoriel de main-d'œuvre en aérospatiale du Québec (CAMAQ). La création de ce comité paritaire illustre la volonté des acteurs à trouver des solutions viables et ce dernier deviendra l'incubateur de nombreux programmes qui contribueront à la création d'un bassin de main-d'œuvre au sein de l'industrie.

Cette phase se distingue également des initiatives collectives orientées vers l'attraction de nouveaux talents et la planification de la relève. Les préoccupations soulevées par les acteurs de l'industrie mènent à des programmes destinés à la formation d'ingénieurs et d'ouvriers qualifiés. Afin de faciliter l'attraction de jeunes talents, malgré la réticence des universités, qui n'avaient pas l'habitude de travailler ensemble, un programme de maîtrise conjoint en génie aérospatial sera déployé grâce à une collaboration réunissant les universités, les entreprises et le CAMAQ. Cette même coopération sera à l'origine, en 1994, de la fondation de l'École des métiers de l'aérospatiale de Montréal (EMAM) qui offre divers programmes spécialisés en aérospatiale, dédiés à la formation d'ouvriers qualifiés. L'ENAM vient compléter l'offre de formation de l'École nationale d'aérotechnique (ENA) créée en 1964 afin d'assurer la formation postsecondaire de techniciens en construction aéronautique, en maintenance d'aéronefs et en avionique.

Afin de contribuer à la planification de la relève, le CAMAQ s'engage, dès 1984, à produire des sondages annuels sur les prévisions de main-d'œuvre et à compiler des bilans sectoriels. Ces outils fournissent des informations sur les besoins des entreprises à court, moyen et long termes. Un recensement annuel est également effectué auprès des entreprises en vue d'identifier les besoins de formation et les pénuries de main-d'œuvre par catégories d'emploi. Encore aujourd'hui, ces instruments sont utilisés par les acteurs afin de répondre aux besoins de main-d'œuvre de l'industrie.

D'autres réseaux réunissant diverses parties prenantes autour de préoccupations communes se forment graduellement. Tandis que plusieurs initiatives émanent d'échanges informels entre les acteurs de l'industrie, notamment les dirigeants des grandes entreprises, le CAMAQ cherche à fournir des cadres de référence à la GDT :

On avait des bons débats au CAMAQ : moi, j'aimais ça parce que j'enlevais mon étiquette de représentant syndical. Je [me préoccupais] [...] du bien de l'aérospatiale au Québec, comment on peut gagner du travail au Québec, puis essayer d'orienter le débat des entreprises. (P2, représentant syndical, 2015).

Au milieu des années 1990, la pérennité du CAMAQ sera, en revanche, remise en question lorsque le gouvernement fédéral cessera de financer ce type de comité paritaire. Après des négociations ardues, l'injection de nouveaux fonds par le gouvernement provincial viendra assurer sa continuité.

Au cours de cette première phase, le CAMAQ a joué un rôle déterminant dans la structuration de la grappe et a participé à la création d'un bassin ciblé de talents à travers le développement de divers réseaux et programmes. Il participe ainsi à la mise en œuvre d'une approche plus systémique à la GDT, quoiqu'émergente à ce stade, qui se consolidera au fil des phases suivantes.

## **Phase 2 : Développement (1995-2005)**

Cette deuxième phase est marquée par des initiatives collectives visant à pérenniser les agences intermédiaires existantes et à en développer de nouvelles. Diverses parties prenantes, notamment les grandes entreprises et les universités, s'engagent dans une réflexion sur le décloisonnement de la RetD au sein de l'industrie et sur l'opportunité de développer les talents nécessaires dans ce domaine. Cette réflexion débouche, au début des années 2000, sur plusieurs initiatives collectives. La première vise le développement d'une culture de stage en entreprise afin de renforcer les liens entre l'industrie et les établissements universitaires. À partir de 2001, les Instituts Aérospatiaux de Montréal (IAM) rassemblent les centres universitaires liés à l'aérospatiale dans le but de faciliter l'accès des entreprises à un bassin de personnes hautement qualifiées en ingénierie grâce à un guichet unique de stages. En mettant leurs connaissances en pratique au sein des entreprises, les étudiants développent ainsi de nouvelles compétences et aptitudes au cours de leurs cursus universitaires.

Une deuxième initiative se concrétise par la création, en 2002, du Consortium de recherche en aérospatiale au Québec (CRIAQ). Elle tire son origine de la nécessité de réunir les partenaires, entreprises, universités, centres de recherche afin de favoriser la collaboration sur des projets de recherche et d'innovation répondant aux besoins de l'industrie. S'appuyant sur un apport financier de l'industrie, des universités et des gouvernements, le CRIAQ propose un modèle d'innovation ouvert collaboratif qui soutient la compétitivité de l'industrie aérospatiale au Québec. Chaque projet du CRIAQ requiert une condition minimale, soit la participation de deux entreprises et de deux organisations de recherche, notamment des universités ou des collèges.

Depuis sa création, le CRIAQ s'est donné pour mission d'augmenter la compétitivité de l'industrie aérospatiale québécoise et d'améliorer la base de connaissances par le biais de la formation d'étudiants. L'attraction de jeunes scientifiques passe par la promotion de l'industrie aérospatiale dans les forums d'étudiants et les compétitions universitaires. Le développement des compétences de jeunes

talents permet le transfert de connaissances intergénérationnel et génère une relève spécialisée pour les entreprises du secteur à travers l'implication des étudiants dans des projets initiés par les collaborateurs membres du CRIAQ : « Ce sont les étudiants qui font le travail [...], ceux de maîtrise, de doctorat souvent, et les partenaires industriels sont là pour apporter de vraies contraintes du milieu, pour encadrer, orienter un peu les travaux ... » (P3, CRIAQ, 2015).

Le CRIAQ participe aussi à la planification des besoins en matière de talents. Les forums ouverts, utilisés pour la planification de projets de recherche, favorisent l'articulation des besoins de l'industrie et des besoins futurs en matière de compétences. Le CRIAQ contribue à la GDT grâce aux réseaux qui se développent autour des projets de recherche et à la culture d'échange et de collaboration qu'il favorise. Les réseaux inter-universités, inter-entreprises ou, encore, universités-entreprises permettent, notamment aux PME, d'accéder à la RetD, ainsi qu'aux compétences des jeunes talents de la région.

Pour autant, ces collaborations ne sont pas exemptes de tensions. L'implication des PME dans les processus de RetD soulève l'épineuse question des droits de propriété intellectuelle. Si ces droits sont protégés dans le cadre des initiatives en RetD menées par le CRIAQ, les PME se trouvent souvent dans une position d'asymétrie de pouvoir vis-à-vis des firmes multinationales. Dans ce jeu de collaboration ouverte, l'acquisition et la rétention de la main-d'œuvre représentent également une source potentielle de tensions. Les grandes firmes ont un pouvoir d'attraction énorme et peuvent puiser dans le bassin de main-d'œuvre en offrant des conditions de travail avec lesquelles les PME ne peuvent rivaliser. À ce sujet, une directrice des ressources humaines d'une PME indique : « Parce que, c'est sûr, les gros [...], quand ils engagent, ce qui reste, il faut que tu le prennes. Il faut faire avec. [...] On n'a pas la capacité de [nom d'une grande entreprise], on ne fait pas des milliards. » (P4, PME, 2011).

Si, au cours de la première phase, la création d'un bassin de talents tend à soutenir la production manufacturière au sein de l'industrie, lors de cette deuxième phase, elle vise aussi à appuyer l'innovation technologique. Les pratiques de GDT sont axées sur la planification, l'attraction et le développement continu de talents formés en ingénierie ayant le potentiel de soutenir la RetD. Le CRIAQ et l'IAM favorisent l'attraction et la planification de la relève et ils fournissent l'espace et les occasions nécessaires pour le développement éventuel de compétences spécialisées des futurs ingénieurs.

### **Phase 3 : Consolidation (2006-2017)**

Cette phase est marquée par une restructuration des chaînes de valeurs. Les grandes entreprises impartissent de plus en plus leurs activités et poussent les PME à participer davantage à la RetD, à la prise de risques technologiques

et financiers, ainsi qu'à la production de sous-ensembles complets d'avions. Elle se caractérise aussi par la création, en 2006, d'Aéro Montréal. Les dirigeants des grandes entreprises, en collaboration avec les différents paliers gouvernementaux (municipal, provincial et fédéral), se dotent d'une structure de coordination qui regroupe, au sein de son conseil d'administration, l'ensemble des parties prenantes : représentants des grandes entreprises et des PME, du milieu syndical, des agences et des instituts régionaux tels que le CAMAQ. La mise en place de cette nouvelle organisation a provoqué un rééquilibrage des relations entre les acteurs, comme le souligne cet interlocuteur d'Aéro Montréal :

Au début, c'était difficile, parce que, bon, Aéro Montréal est arrivé, [...] le CRIAQ existait, le CAMAQ existait [...] Là, on arrive, créé par l'industrie, puis on leur dit : « Bien là, venez-vous en avec nous sur la patinoire ». Tu sais, au début, les gens n'aimaient pas ça. Surtout que nous, on a les décideurs, les premiers décideurs. Eux, ils n'ont pas ces gens-là sur leur *board* [conseil d'administration]. (P5, Aéro Montréal, 2010).

Les activités d'Aéro Montréal se structurent autour de six chantiers<sup>2</sup> dont trois touchent directement la GDT : les Chantiers « Relève et main-d'œuvre », « Innovation » et « Chaîne d'approvisionnement ». Ces chantiers représentent de nouveaux espaces de collaboration pour les parties prenantes. Le Chantier « Relève et main-d'œuvre » permet aux intervenants du système de l'éducation et des instituts de formation, aux représentants des employeurs et des syndicats et ceux du CAMAQ d'échanger sur « la planification, la coordination et la réalisation d'un plan d'action concerté afin de répondre aux grands enjeux en regard à la relève et la main-d'œuvre aérospatiale au Québec »<sup>3</sup>. Deux initiatives supportent cette vision : 1- le développement de programmes de sensibilisation en faveur de l'aérospatiale dans les établissements scolaires; et 2- la redéfinition des profils de compétences afin de répondre aux défis de la transition vers l'industrie 4.0. Ces initiatives visent à soutenir les pratiques existantes de planification de la relève et d'attraction des talents.

Deux initiatives favorisant une approche plus systémique de la GDT émergent des chantiers « Innovation » et « Chaîne d'approvisionnement ». Premièrement, le projet « Partage automatisé des ressources dans des communautés » (PARC) proposa une manière plus optimale de répartir la main-d'œuvre dans divers sites de travail à partir d'une plateforme numérique qui relierait les entreprises participantes. Ce projet novateur voulait inciter les entreprises à collaborer étroitement entre elles, mais il n'a jamais vraiment décollé, notamment en raison des particularités des marchés internes du travail propre à chaque entreprise.

Deuxièmement, en juin 2011, le Chantier « Chaîne d'approvisionnement » lance l'initiative MACH en vue de renforcer les capacités de près de 60 PME. Les

PME, sélectionnées par cohorte, sont parrainées par de grandes entreprises qui les assistent dans l'amélioration de leurs processus de gestion. Le projet, financé par le gouvernement du Québec, soutient les gestionnaires en les incitant à développer des mécanismes de planification visant à améliorer leur performance opérationnelle et managériale. Cette initiative offre diverses formations dans le but d'aider les PME à atteindre des niveaux supérieurs au cours de leurs évaluations MACH.

En parallèle et de façon complémentaire, le CAMAQ organise des comités RH où les gestionnaires de PME se rencontrent pour partager leurs meilleures pratiques. Ces échanges s'inscrivent dans le cadre d'une visite de sites de production et permettent de créer le capital social nécessaire à la formation d'un réseau de relations entre les PME, comme le souligne ce directeur d'usine :

En réalité, on fait beaucoup de *benchmarking* [d'études comparatives]. Je suis en contact avec deux autres entreprises [...] [et] on a l'occasion d'en visiter d'autres. [...] [Nos employés] ont passé une journée avec [nom d'une PME]. Puis, [cette PME] leur a présenté ce qu'ils sont en train de faire et tout ça. Fait qu'on a des idées, on reçoit des idées de là, [...] On échange beaucoup sur ce que nous sommes en train de faire. (P6, PME, 2018).

Les entreprises de l'industrie sont régulièrement confrontées à des pénuries de main-d'œuvre. Pour contrer ce problème, le CAMAQ expérimente de nouveaux dispositifs en vue d'assurer le développement des talents par la formation continue. En 2005, la création de l'Institut de formation en aérospatiale (IFA) visait à offrir des formations continues en entreprise sur trois niveaux (métiers, techniques et universitaires). Malgré la disparition de l'IFA en 2012, le CAMAQ n'a pas cessé d'assurer le déploiement de services de formation continue vers les entreprises. Certains besoins ponctuels sont comblés par le CAMAQ, tandis qu'un mécanisme de services aux entreprises est offert grâce à la contribution des écoles de la région, dont l'EMAM et l'ENA. Le CAMAQ agit aussi en amont pour pallier la pénurie de main-d'œuvre en permettant à de jeunes diplômés en aérospatiale (professionnel, collégial, universitaire et unités de formation au pilotage) de mettre à profit leurs compétences académiques en leur offrant une expérience concrète de travail rémunéré en lien avec leurs études via un premier emploi.

La troisième phase confirme le développement d'une approche plus systémique à la GDT. L'initiative d'optimisation des compétences des gestionnaires des PME se veut complémentaire à la création et au maintien du bassin d'ouvriers qualifiés et d'ingénieurs. Cette approche est renforcée par le capital social cultivé dans le temps entre les divers acteurs de l'industrie, par les nouveaux mécanismes de rétention et par l'apprentissage collectif développé au cours de trois décennies d'expérimentation.

## Évolution de la contribution des institutions régionales à la GDT

La description en trois phases de la contribution des institutions régionales à la GDT montre comment ces institutions se transforment et s'adaptent afin de pallier aux besoins quantitatifs et qualitatifs de talents. Le Tableau 4 présente une synthèse de l'évolution de la contribution des institutions régionales à la GDT au sein de l'industrie aérospatiale montréalaise.

TABLEAU 4

### Évolution de la contribution des institutions régionales à la gestion des talents (GDT)

|   | <b>Phase 1<br/>(1970-1994)</b>  | <b>Phase 2<br/>(1995-2005)</b>  | <b>Phase 3<br/>(2006-2016)</b>   |
|---|---|---|--|
| Contribution à la gestion des talents                     | <b>Production manufacturière</b><br>Création d'un bassin de main-d'œuvre : attraction et formation d'ouvriers qualifiés et d'ingénieurs | <b>Innovation</b><br>Soutien à la RetD, attraction et développement des compétences et planification de la relève | <b>Optimisation de la chaîne d'approvisionnement</b><br>Développement des compétences des gestionnaires et formation continue de la main-d'œuvre |
| <b>Institutions régionales mobilisées par les acteurs</b> |   |   |  |
| <b>Agences, instituts et associations</b>                 | <b>CAMAQ et EMAM</b>  | <b>CRIAQ et IAM</b>   | <b>Aéro Montréal et IFA</b>  |
| Règles formelles, politiques et programmes                | Programmes d'étude pour ingénieurs<br>Outils de planification de la main-d'œuvre  | RetD<br>Stages en entreprise  | Initiative MACH<br>Services de formation aux entreprises   |
| Réseaux (densité et intensité)                            | Entreprises-syndicats Interuniversitaire  | Universités/instituts de recherche/entreprises  | Gestionnaires RH Inter-entreprises   |
| Règles informelles, valeurs et cadres de référence        | GDT comme enjeu commun pour les employeurs et les travailleurs  | GDT comme levier pour favoriser le travail collaboratif et l'innovation ouverte                                   | GDT comme levier pour assurer l'apprentissage collectif et continu   |

De ce tableau, il se dégage trois observations. D'abord, on note au fil du temps une diversification des pratiques de GDT, des cibles (personnel visé) et des activités (production/RetD/gestion de la chaîne de production). Si, au cours de la première phase, les pratiques de GDT portent pour l'essentiel sur l'attraction et la formation des ouvriers et des ingénieurs de production, au cours de la deuxième phase, elles visent l'attraction, le développement des compétences et la planification de la relève de jeunes talents en RetD. Lors de la troisième phase, l'accent est davantage mis sur la formation continue de la main-d'œuvre et l'accroissement des compétences des gestionnaires afin d'optimiser la chaîne de valeur.

Ensuite, les résultats mettent en évidence un processus de densification des institutions régionales qui soutiennent la GDT. Au cours de la première phase, la GDT résulte pour l'essentiel des efforts du CAMAQ. Il contribue à la création de programmes et d'instituts de formation, à la mise en place d'outils de planification et à l'émergence d'une vision partagée selon laquelle la GDT représente un enjeu commun autour duquel les acteurs patronaux et syndicaux peuvent collaborer. Lors de la deuxième phase, la création du CRIAQ impulse la mise en place de nouveaux programmes, le développement de nouveaux réseaux, notamment entre les universités et avec les industriels. La GDT apparaît ainsi comme un levier important permettant de favoriser le travail collaboratif et l'innovation ouverte à travers le développement de jeunes talents. L'entrée en scène d'Aéro Montréal marque un tournant important. Elle se traduit par une concentration plus accentuée des programmes et politiques de GDT, une multiplication des réseaux et une conception de la GDT axée sur l'apprentissage collectif et continu.

Enfin, ce double mouvement de diversification et densification provoque un déplacement des espaces d'action, des enjeux et des modes de gouvernance. Le CAMAQ continue à jouer un rôle important en matière de GDT, mais Aéro Montréal y occupe un espace de plus en plus central. Pour les syndicats, on passe ainsi d'un mode de gouvernance paritaire à un mode polyarchique où diverses parties prenantes négocient entre elles lors des processus de prise de décision. Les grandes firmes consolident leur position centrale alors qu'apparaissent de nouveaux acteurs, comme les centres de recherche et de formation, qui, en raison de leur expertise, peuvent agir sur les décisions et les orientations en matière de GDT. Le déplacement et l'enclassement des enjeux (production manufacturière, innovation, optimisation de la chaîne d'approvisionnement) renforcent l'influence des experts, mais ouvrent aussi de nouveaux champs d'action pour les syndicats et les PME. Les représentants des syndicats sont ainsi amenés à aborder les questions de main-d'œuvre en lien avec les enjeux d'innovation technologique et d'optimisation de la chaîne d'approvisionnement. L'implication des PME dans les programmes formels mis en place pour les assister a permis la création d'un réseau d'échanges et de partage qui favorise l'apprentissage collectif et la mise en commun des expériences.

Ce rééquilibrage des dynamiques provoque aussi des tensions autour de la division du travail entre les diverses agences (CAMAQ, CRIAQ, Aéro Montréal), notamment leurs mandats et responsabilités respectives. Les institutions régionales apparaissent ainsi comme des sources de pouvoir, mais aussi, des espaces où se côtoient la coopération, la compétition, l'autonomie et la dépendance.

## Discussion

À ce jour, les études sur la grappe aérospatiale de Montréal ont porté sur l'évolution et la contribution des institutions régionales. Certaines se sont intéressées à la création et au développement de la grappe (Doloreux *et al.*, 2011). D'autres ont souligné l'importance des ressources collectives, dont la présence d'une main-d'œuvre qualifiée (Tremblay *et al.*, 2003). D'autres travaux ont permis de cerner les mécanismes qui favorisent la transmission des connaissances et l'innovation au sein de la grappe montréalaise (Niosi et Zhegu, 2005). Enfin, des recherches ont souligné l'apport des acteurs intermédiaires dans l'innovation (Hassen *et al.*, 2011; Tremblay *et al.*, 2012). Notre étude contribue à ces travaux en se penchant sur un aspect peu documenté, l'apport des institutions à la mutualisation de la GDT. Plus spécifiquement, cet article comporte trois apports.

Premièrement, il contribue à la littérature sur la GDT en montrant que le talent peut être appréhendé à une échelle autre que celle de l'entreprise. La création d'un bassin de talents diversifiés et variés permet de combler les besoins quantitatifs et qualitatifs de main-d'œuvre à l'échelle d'un territoire dans le domaine de la production manufacturière, de la RetD et de l'optimisation de la chaîne d'approvisionnement. De plus, elle montre que la GDT peut aussi être définie comme un bien collectif (Defélix *et al.*, 2013; Calamel *et al.*, 2016). Ce renforcement de la GDT à l'échelle du territoire prend forme par le biais de la mutualisation des pratiques de GDT classiques, mais aussi grâce au développement de normes et de cadres de références collectifs propres à la GDT.

Deuxièmement, notre étude participe à une riche littérature sur l'expérimentation institutionnelle à l'échelle régionale (Almond *et al.*, 2017; Clark, 2013, 2014; Heidenreich, 2005) et elle montre comment ces institutions façonnent les enjeux et les rapports entre les acteurs. Elle met en évidence que la GDT résulte des stratégies déployées par une variété d'acteurs en vue de coordonner leurs actions à travers la création de règles formelles et informelles, d'agences privées et publiques et de réseaux supportant la GDT. Ces institutions régionales sont le reflet à la fois des compromis auxquels aboutissent les acteurs, des relations de pouvoir entre les acteurs autour des enjeux reliés à la GDT, et, plus largement, de l'évolution de la grappe aérospatiale. Plus particulièrement, elle montre comment dans le temps les acteurs expérimentent en créant de nouvelles institutions afin de composer avec les enjeux et défis auxquels ils sont confrontés. Ce processus d'expérimentation institutionnelle s'inscrit dans un espace disputé, peuplé d'acteurs aux visées multiples et souvent contradictoires.

Troisièmement, elle contribue à la littérature sur la diversité des formes institutionnelles au sein des économies de marché libérales (Crouch, 2005; Morgan, 2009; Morissette et Charest, 2010). Si l'opposition entre les économies de mar-

ché libérales et les économies de marché coordonnées (Hall et Soskice, 2001), qui est largement utilisée en relations industrielles, peut paraître commode, elle ne permet pas de bien cerner la variété des formes institutionnelles. Autrement, les entreprises de l'industrie aérospatiale auraient adopté, selon le schéma d'une économie libérale de marché, associée au Canada, une approche compétitive et individualiste à la GDT. Or, au contraire, elles ont privilégié la voie de la coordination via les institutions régionales. Notre étude s'ajoute à des travaux récents menés au Québec (Lucas *et al.*, 2009; Tremblay *et al.*, 2011; Clark, 2013) qui insistent sur le rôle central joué par les institutions régionales dans la coordination des actions des diverses parties prenantes afin de composer avec les défis auxquels elles sont confrontées.

## Conclusion

De cette étude sur la contribution des institutions régionales à la GDT dans l'industrie aérospatiale à Montréal deux grandes conclusions ressortent. D'abord, la GDT ne répond pas uniquement à une logique de marché ou, encore, aux exigences spécifiques d'une entreprise. Grâce à l'action coordonnée des parties prenantes, le partage des pratiques et la mutualisation des ressources, elle se constitue en un bien collectif afin de pallier les besoins qualitatifs et quantitatifs de talent à l'échelle du territoire. Ensuite, la création de ce bien collectif repose sur un processus d'expérimentation où les acteurs déploient des stratégies, tantôt planifiées, tantôt accidentelles, parfois conflictuelles ou collaboratives, en vue de configurer, reconfigurer les institutions régionales qui leur permettront de répondre à leurs besoins.

Certaines limites réduisent la portée de ces conclusions. D'abord, cette étude longitudinale porte sur une période de trente ans, mais la collecte de données s'est échelonnée sur une période de 12 ans, soit de 2005 à 2017. Les données collectées avant 2005 reposent sur une reconstitution des événements et des pratiques à partir de la documentation existante et des entretiens réalisés auprès d'informateurs-clés. Il est probable que cette méthode nous amène à négliger certains faits historiques. Ensuite, elle porte sur une seule industrie ce qui limite les possibilités de généralisation. La grappe aérospatiale de Montréal constitue un cas particulier, voire déviant, en raison du caractère systémique et territorialisé de l'innovation et des besoins élevés en compétences, ce qui incite les parties prenantes à développer des actions coordonnées, ainsi qu'une vision commune et plus englobante de la GDT.

Sans négliger l'étude de cas médians, qui correspondent sans doute davantage au schéma d'une économie libérale de marché, notre étude invite à poursuivre l'étude de cas déviants, car elle permet de mieux comprendre comment les acteurs créent des formes institutionnelles hybrides. On peut espérer que les

résultats de cette étude seront approfondis dans différentes industries et que de futures études permettront de mieux capter ce processus d'hybridation institutionnelle. Elle incite aussi à poursuivre la réflexion sur les processus d'expérimentation institutionnelle et leurs impacts sur le travail et l'emploi. Il faut, en particulier, mieux comprendre les stratégies des acteurs et identifier les ressources et capacités qui leur permettent de s'engager dans les processus d'expérimentation. Enfin, elle encourage à mieux comprendre comment un bien privé se transforme en bien collectif. Dans le cas qui nous intéresse, ce n'est pas seulement le bassin de talents qui devient un bien collectif, mais aussi la GDT par le biais de la mutualisation et le partage des pratiques. Ce processus nous semble particulièrement important à analyser, particulièrement dans un contexte de guerre des talents.

## Notes

- 1 Cette recherche, qui a été financée par le CRSH (Conseil de recherche en sciences humaines du Canada), a obtenu un certificat d'éthique de HEC Montréal.
- 2 1- Chaîne d'approvisionnement; 2- Image, visibilité et rayonnement; 3- Innovation; 4- Relève et main-d'œuvre; 5- Défense et sécurité nationale; et 6- Croissance (Aéro Montréal, 2018).
- 3 [Tiré de] <<https://www.aeromontreal.ca/chantiers.html>> (page consultée le 12 janvier 2018).

## Bibliographie

- Aéro Montréal (2018) *Chantiers de travail*. [Tiré de] <<https://www.aeromontreal.ca/releve-et-main-doeuvre.html>> (page consultée le 12 janvier 2018).
- Almond, Phil, María C. González, Jonathan Lavelle et Gregor Murray (2017) « The Local in the Global: Regions, Employment Systems and Multinationals », *Industrial Relations Journal*, 48 (2), 115-132.
- Ashton, Chris et Lynne Morton (2005) « Managing Talent for Competitive Advantage: Taking a Systemic Approach to Talent Management », *Strategic HR Review*, 4 (5), 28-31.
- Beer, Andrew et Lawrence Lester (2015) « Institutional Thickness and Institutional Effectiveness: Developing Regional Indices for Policy and Practice in Australia », *Regional Studies, Regional Science*, 2 (1), 205-228.
- Brassard, Nancy et Roland Foucher (2012) « Gestion des talents », dans L. Côté et J.-F. Savard (dir.), *Le Dictionnaire encyclopédique de l'administration publique*, Québec: ENAP, p. 1-3.
- Brusco, Sebastiano (1990) « The Idea of the Industrial District: Its Genesis », dans F. Pyke, G. Becattini et W. Sengenberger (dir.), *Industrial Districts and Inter-Firm Co-operation in Italy*, Geneva: International Labour Office, p. 10-19.
- Calamel, Ludivine, Christian Défelix et François Pichault (2016) « Les pôles de compétitivité, des formes organisationnelles aptes à innover en gestion des ressources humaines? », *Management international/International Management*, 20 (4), 146-157.
- CAMAQ (2017) *Recensement des emplois au 1er janvier 2016 et prévisions du nombre d'emplois au 1er janvier 2017 et au 1er janvier 2018. Industrie aérospatiale au Québec*. Montréal: Comité sectoriel de main-d'œuvre en aérospatiale (CAMAQ). [Tiré de] <[http://camaq.org/\\_fichiers/475\\_588.pdf](http://camaq.org/_fichiers/475_588.pdf)> (page consultée le 12 octobre 2017).

- Chambers, Elizabeth G., Mark Foulon, Helen Handfield-Jones, Steven M. Hankin et Edward G. Michaels III (1998) « The War for Talent », *McKinsey Quarterly*, 1 (3) 44-58.
- Clark, Jennifer (2013) *Working Regions: Reconnecting Innovation and Production in the Knowledge Economy*, London : Taylor & Francis, 216 pages.
- Clark, Jennifer (2014) « Manufacturing by Design : The Rise of Regional Intermediaries and the Re-Emergence of Collective Action », *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 7 (3), 433-448.
- Cooke, Philip (2011) « Transversality and Regional Innovation Platforms », dans P. Cooke, B. Asheim, R. Boschma, R. Martin, D. Schwartz et F. Todtlin (dir.), *Handbook of Regional Innovation and Growth*, Cheltenham : Edward Elgar Publishing, p. 303-314.
- Cooke, Philip, Mikel Gomez Uranga et Goio Etxebarria (1997) « Regional Innovation Systems : Institutional and Organisational Dimensions », *Research Policy*, 26 (4-5), 475-491.
- Crouch, Colin (2005) *Capitalist Diversity and Change: Recombinant Governance and Institutional Entrepreneurs*, Oxford : Oxford University Press, 184 pages.
- Defélix, Christian et Ingrid Mazzilli (2009) « De l'individu au territoire : la longue marche de la gestion des compétences », dans D. Retour, C. Defélix et T. Picq (dir.), *Gestion des compétences. Nouvelles dimensions, nouvelles relations*, Paris : Vuibert, p. 197-209.
- Defélix, Christian, Maud Dégruel et Martine Le Boulaire (2013) « Élargir la gestion des ressources humaines aux dimensions du territoire : quelles réalités derrière les discours? », *Management et Avenir*, 1 (59), 120-138.
- Doloreux, David et Pierre Bitard (2005) « Les systèmes régionaux d'innovation : discussion critique », *Géographie, économie, société*, 7 (1), 21-36.
- Doloreux, David, Diane-Gabrielle Tremblay, Juan-Luis Klein, Steve Dionne et Ben Hassen Tarek (2011) « Intervention publique sur le développement de grappes industrielles au Québec », *Canadian Geographer/Le Géographe canadien*, 55 (4), 426-438.
- Flyvbjerg, Bent (2006) « Five Misunderstandings about Case-Study Research », *Qualitative Inquiry*, 12 (2), 219-245.
- Giuliani, Elisa (2005) « Cluster Absorptive Capacity: Why Do Some Clusters Forge Ahead and Others Lag Behind? », *European Urban and Regional Studies*, 12 (3), 269-288.
- Gouvernement du Canada (2018) *État de l'industrie aérospatiale canadienne 2018*. [Tiré de] <[https://www.ic.gc.ca/eic/site/ad-ad.nsf/fra/h\\_ad03964.html#p6](https://www.ic.gc.ca/eic/site/ad-ad.nsf/fra/h_ad03964.html#p6)> (page consultée le 5 décembre 2018).
- Hall, Peter et David Soskice (2001) *Varieties of Capitalism: The Institutional Foundations of Comparative Advantage*, Oxford : Oxford University Press, 570 pages.
- Hassen, Tarek Ben, Jean-Luis Klein et Diane-Gabrielle Tremblay (2011) « Building Local Nodes in a Global Sector: Clustering within the Aeronautics Industry in Montreal », *Canadian Geographer/Le Géographe canadien*, 55 (4), 439-456.
- Heidenreich, Martin (2005) « The Renewal of Regional Capabilities. Experimental Regionalism in Germany », *Research Policy*, 34 (5), 739-757.
- Heidenreich, Martin et Jannika Mattes (2012) « Regional Embeddedness of Multinational Companies and Their Limits. A Typology », dans M. Heidenreich (dir.), *Innovation and Institutional Embeddedness of Multinational Companies*, Cheltenham : Edward Elgar, p. 29-58.

- Innovation, Sciences et Développement économique Canada (2017) *État de l'industrie aérospatiale canadienne 2017*. [Tiré de] <[https://aiac.ca/wp-content/uploads/2017/06/2017-State-of-the-Industry-Report\\_FR.pdf](https://aiac.ca/wp-content/uploads/2017/06/2017-State-of-the-Industry-Report_FR.pdf)> (page consultée le 12 octobre 2018).
- Innovation, Sciences et Développement économique Canada (2018) *État de l'industrie aérospatiale canadienne 2018*. [Tiré de] <[https://www.ic.gc.ca/eic/site/ad-ad.nsf/fra/h\\_ad03964.htm](https://www.ic.gc.ca/eic/site/ad-ad.nsf/fra/h_ad03964.htm)> (page consultée le 20 février 2019).
- Instituts Aérospatiaux de Montréal (2018) *Mission*. [Tiré de] <<http://mai-aero.ca/fr/>> (page consultée le 1<sup>er</sup> février 2018).
- Keeble, David, Clive Lawson, Barry Moore et Frank Wilkinson (1999) « Collective Learning Processes, Networking and 'Institutional Thickness' in the Cambridge Region », *Regional Studies*, 33 (4), 319-332.
- Lewis, Robert E. et Robert J. Heckman (2006) « Talent Management: A Critical Review », *Human Resource Management Review*, 16 (2), 139-154.
- Loubès, Anne, Isabelle Bories-Azeau et Claude Fabre (2012) « Les enjeux du capital social pour l'émergence d'une GRH de réseau : Le cas d'un système productif local constitué de PME », *Revue internationale PME : Économie et gestion de la petite et moyenne entreprise*, 25 (3-4), 195-228.
- Loufrani-Fedida, Sabrina et Ève Saint-Germes (2015) « Quand le territoire s'organise pour attirer à l'international et fidéliser en local les talents : le cas du cluster technologique de Sophia Antipolis », *@GRH*, 15 (2), 99-125.
- Lucas, Matthew, Anita Sands et David A. Wolfe (2009) « Regional Clusters in a Global Industry: ICT Clusters in Canada », *European Planning Studies*, 17 (2), 189-209.
- Miles, A. Michael et Matthew-B. Huberman (2003) *Analyse des données qualitatives*, Bruxelles: De Boeck Supérieur, 632 pages.
- Ministère de l'Économie et de l'Innovation (2016) *Stratégie québécoise de l'aérospatial*, Québec: Gouvernement du Québec. [Tiré de] <<https://www.economie.gouv.qc.ca/objectifs/informer/par-secteur-dactivite/aerospatiale/>> (page consultée le 12 octobre 2017).
- Ministère de l'Économie et de l'Innovation (2019) *Présentation de l'industrie*, Québec: Ministère de l'Économie et de l'Innovation. [Tiré de] <<https://www.economie.gouv.qc.ca/bibliothèques/secteurs/aerospatiale/presentation-de-lindustrie/>> (page consultée le 6 mars 2019).
- Morgan, Glenn (2009) « Globalization, Multinationals and Institutional Diversity », *Economy and Society*, 38 (4), 580-605.
- Morissette, Lucie et Jean Charest (2010) « Variétés de capitalisme ou entrepreneurs institutionnels? Une application aux cas de la sous-traitance et de la formation de la main-d'œuvre au Québec », *Canadian Review of Sociology/Revue canadienne de sociologie*, 47 (3), 225-245.
- Niosi, Jorge et Majlinda Zhegu (2005) « Aerospace Clusters: Local or Global Knowledge Spillovers? », *Industry and Innovation*, 12 (1), 5-29.
- Piore, Michael J. et Charles Sabel (1989) *Les chemins de la prospérité*, Paris: Hachette, 441 pages.
- Scott, Allen J. et Michael Storper (2006) « Régions, mondialisation et développement », *Géographie, économie, société*, 8 (2), 169-192.
- Scullion, Hugh et David Collings (2011) *Global Talent Management*, New York: Routledge, 216 pages.

- Silzer, Rob et Ben E. Dowell (2010) *Strategy-Driven Talent Management: A Leadership Imperative*, vol. 28, San Francisco : John Wiley & Sons, 928 pages.
- Storper, Michael (2002) « Institutions of the Learning Economy », dans M. S. Gertler et D. A. Wolfe (dir.), *Innovation and Social Learning: Institutional Adaptation in an Era of Technological Change*, London, UK : Palgrave Macmillan, p. 135-158.
- Tansley, Carole (2011) « What Do We Mean by the Term "Talent" in Talent Management? », *Industrial and Commercial Training*, 43 (5), 266-274.
- Thunnissen, Marian, Paul Boselie et Ben Fruytier (2013) « Talent Management and the Relevance of Context: Towards a Pluralistic Approach », *Human Resource Management Review*, 23 (4), 326-336.
- Tremblay, Diane-Gabrielle, Jean-Marc Fontan, Juan-Luis Klein et Serge Rousseau (2003) « Proximité territoriale et innovation: une enquête sur la région de Montréal », *Revue d'Économie régionale et urbaine*, 5, 835-852.
- Tremblay, Diane-Gabrielle, Juan-Luis Klein, Tarek Ben Hassen et Angelo Dossou-Yovo (2012) « Les acteurs intermédiaires dans le développement de l'innovation: Une comparaison intersectorielle dans la région de Montréal », *Revue d'Économie régionale et urbaine*, 3, 431-454.
- Zhegu, Majlinda (2013) « Technology Policy Learning and Innovation Systems Life Cycle: The Canadian Aircraft Industry », *International Journal of Technology and Globalisation*, 7 (1-2), 23-40.
- Zhegu, Majlinda (2007) *La coévolution des industries et des systèmes d'innovation: L'industrie aéronautique*, Thèse de doctorat, Université du Québec à Montréal. [Tiré de] <<https://core.ac.uk/download/pdf/10801375.pdf>> (page consultée le 12 octobre 2018).

## RÉSUMÉ

### La contribution des institutions régionales à la gestion des talents : regards sur la grappe aérospatiale de Montréal

Cette recherche examine comment les institutions contribuent, à travers un processus d'expérimentation, au développement d'une gestion des talents (GDT) au niveau régional, la faisant passer ainsi d'un bien privé à un bien collectif. Ce passage s'opère par la création d'agences, de règles formelles et informelles, ainsi que de réseaux par les parties prenantes qui cherchent à développer et attirer des talents pour l'ensemble d'un écosystème.

Pour analyser cet apport des institutions à la mutualisation de la GDT, nous avons réalisé une étude de cas de la grappe aérospatiale de Montréal. S'appuyant sur une méthodologie qualitative, plus d'une centaine d'entretiens ont été réalisés entre 2005 et 2017 auprès d'informateurs-clés (représentants d'agences et d'institutions de formation), de représentants syndicaux, ainsi que de gestionnaires dans les entreprises (responsable des ressources humaines, de la production et directeurs généraux).

De cette recherche se dégage trois constats. Premièrement, cette étude montre que les acteurs de la grappe aérospatiale montréalaise ont développé des prati-

ques de GDT qui profitent à l'ensemble des entreprises de la région. Celles-ci ont contribué à la création d'un bassin de talents diversifiés permettant de combler les besoins de main-d'œuvre tant au niveau de la production, de la RetD que du développement de la chaîne de valeur. Deuxièmement, ces résultats démontrent que la GDT ainsi déployée au niveau régional est le résultat d'un processus d'expérimentation institutionnelle à travers lequel les acteurs déploient des stratégies pour répondre aux enjeux et défis communs qu'ils rencontrent. Troisièmement, il en ressort un modèle hybride qui se démarque du modèle dominant dans une économie libérale de marché. L'on y observe des dynamiques de collaboration durables à l'origine d'une diversification de la GDT et d'une densification institutionnelle qui permet aux acteurs de partager des pratiques, des ressources et des dispositifs liés à la GDT. Les gains sont à la fois individuels pour les entreprises, mais aussi collectifs pour l'ensemble des parties prenantes de la grappe.

**MOTS-CLÉS:** gestion des talents, institutions régionales, bien collectif, grappe aérospatiale montréalaise.

## SUMMARY

### The Contribution of Regional Institutions to Talent Management: Perspective on the Montreal Aerospace Cluster

This study examines how institutions, through a process of experimentation, contribute to the development of Talent Management (TM) at the regional level. Based on a case study of the Aerospace cluster of Montreal, we demonstrate how TM is turned from a private to a collective good by regional institutions. This shift takes place through the creation of agencies, formal and informal rules, and networks nurtured by stakeholders who seek to develop and attract talent for their ecosystem.

To analyze the contribution of institutions to shared TM, we conducted a case study of the Montreal aerospace cluster. Based on a qualitative methodology, more than one hundred interviews were conducted between 2005 and 2017 with key informants (representatives of agencies and training institutes) as well as union and firm management representatives (human resource managers, production managers, general managers).

Three main findings have emerged from this study. First, it shows how Montreal aerospace cluster actors have developed TM practices that benefit the aggregate of companies located in the region. These practices have led to the creation of a diversified talent pool that helps fulfil labour requirements, as much for production as it does for R&D and the development of the value chain. Second, findings indicate how the form of TM that has emerged at the regional level has resulted from a process of institutional experimentation through which actors have developed strategic responses to common challenges. Third, this depiction fleshes out a hybrid institutional model that distinguishes itself from the dominant model characterizing a liberal market economy. We identify sustainable dynamics

of collaboration, which lead to a process of diversification of TM and institutional densification that allow actors to share TM practices and resources. Benefits are both of an individual nature, namely for companies, and a collective nature, for all the stakeholders located within the cluster.

**KEYWORDS:** talent management, regional institutions, collective good, Montreal aerospace cluster.

## RESUMEN

### La contribución de las instituciones regionales a la gestión de los talentos: perspectivas de la agrupación aeroespacial de Montreal

Esta investigación examina cómo las instituciones contribuyen, a través de un proceso de experimentación, al desarrollo de una gestión de los talentos (GDT) a nivel regional, transformándolas de un bien privado a un bien colectivo. Este cambio se logra mediante las agencias, las reglas formales e informales y las redes creadas por las partes interesadas que buscan desarrollar y atraer el talento para todo un ecosistema.

Para analizar esta contribución de las instituciones a la mutualización de la GDT, realizamos un estudio de caso de la agrupación (cluster) aeroespacial de Montreal. Basado en una metodología cualitativa, se realizaron más de cien entrevistas entre 2005 y 2017 con informantes claves (representantes de agencias e instituciones de capacitación), representantes sindicales y gerentes de empresas (responsables de recursos humanos, de producción y directores generales).

De esta investigación, surgen tres conclusiones. En primer lugar, este estudio muestra que los actores de la agrupación aeroespacial de Montreal han desarrollado prácticas de GDT que benefician a todas las empresas de la región. Estos han contribuido a la creación de un grupo diversificado de talentos para satisfacer las necesidades de mano de obra en términos de producción, de investigación y desarrollo y del mejoramiento de la cadena de valor. En segundo lugar, estos resultados demuestran que la GDT desplegada a nivel regional es el resultado de un proceso de experimentación institucional mediante el cual los actores despliegan estrategias para responder a los problemas y desafíos comunes que ellos enfrentan. En tercer lugar, se destaca un modelo híbrido que se diferencia del modelo dominante en una economía de mercado liberal. Se observan dinámicas de colaboración a largo plazo que conducen a una diversificación de la GDT y a una densificación institucional que permite a los actores compartir prácticas, recursos y dispositivos vinculados a la GDT. Los beneficios son tanto individuales para las empresas como colectivas para todas las partes implicadas en la agrupación.

**PALABRAS CLAVES:** gestión de talentos, instituciones regionales, bien colectivo, agrupamiento (cluster) aeroespacial de Montreal.