

POUR UNE COLLABORATION FRUCTUEUSE ENTRE LA VILLE DE MONTRÉAL ET SES UNIVERSITÉS

Rapport de l'Université de Montréal,
HEC Montréal et Polytechnique - Montréal
auprès de la Commission sur le développement économique et urbain et
l'habitation de la Ville de Montréal
dans le cadre de la consultation portant sur l'optimisation du potentiel de
développement économique et d'innovation des institutions
d'enseignement supérieur à Montréal.

Le 11 mai 2017

HEC MONTRÉAL



**POLYTECHNIQUE
MONTRÉAL**

Université 
de Montréal

Résumé des recommandations

Dans le cadre de la consultation lancée par la Commission sur le développement économique et urbain et l'habitation de la Ville de Montréal et portant sur l'optimisation du potentiel de développement économique et d'innovation des institutions d'enseignement supérieur à Montréal, l'Université de Montréal, Polytechnique Montréal et HEC Montréal appellent à une collaboration accrue entre la Ville de Montréal et les universités montréalaises. Nous proposons que cette collaboration se réalise à travers les actions décrites ci-dessous.

1^{er} axe de collaboration – Augmentation du pourcentage de la population montréalaise possédant un diplôme universitaire

Recommandation 1 - Faire appel à l'expertise universitaire en matière de décrochage scolaire afin d'identifier les mesures pouvant être prises pour augmenter la persévérance scolaire.

Recommandation 2 - Poursuivre et contribuer aux efforts promotionnels visant la valorisation des études et des diplômes universitaires.

Recommandation 3 - Contribuer aux efforts de recrutement des universités à l'international en développant le concept de « Montréal, ville universitaire » et en mobilisant les bureaux de recrutement des universités autour d'initiatives communes.

Recommandation 4 - Mobiliser les associations des diplômés des universités montréalaises autour de l'objectif de rétention des étudiants internationaux à Montréal.

2^e axe de collaboration – La Ville comme utilisatrice et promotrice des savoirs et à la recherche universitaire

Recommandation 5 - Multiplier les occasions de rencontres et de collaborations entre l'ensemble des directions et services de la Ville de Montréal et les chercheurs universitaires, que ce soit en vue de projets de recherche ou de projet de formation continue.

Recommandation 6 - Favoriser la visibilité et la mise en valeur de l'expertise présente dans les universités montréalaises auprès des entreprises et à l'international.

Recommandation 7 – Que la Ville de Montréal adopte un rôle actif d'agente de liaison et de mobilisation des chercheurs et des utilisateurs de la recherche (Industrie, OBNL, etc.) afin de stimuler les collaborations de recherche et d'accélérer les transferts de connaissances et les transferts technologiques.

Recommandation 8 - Appuyer et promouvoir le développement de programmes de stages en milieu de travail et de projets étudiants notamment pour la Ville elle-même mais aussi auprès de ses partenaires.

3e axe de collaboration - La Ville comme partenaire des initiatives en entrepreneuriat social, scientifique et technologique de nos universités

Recommandation 9 - Explorer les avenues permettant d'associer la Ville de Montréal aux startups universitaires, notamment par l'instauration de programmes d'achats de produits et de services développés par celles-ci.

Recommandation 10 – Que la Ville de Montréal agisse à titre d'agent structurant et mobilisateur envers l'écosystème florissant des initiatives de soutien et de développement de l'entrepreneuriat universitaire.

Introduction

L'Université de Montréal, HEC Montréal et Polytechnique Montréal forment le deuxième pôle universitaire en importance au Canada. Près de 68 000 étudiants, soit 40% des quelque 170 000 étudiants universitaires étudiant à Montréal, fréquentent l'un ou l'autre des quelque 600 programmes d'études qui y sont offerts dans tous les domaines du savoir. En 2015 seulement, nos trois établissements décernaient plus de 13 000 diplômes. Dans la même année, nos 1800 chercheurs et leurs équipes faisaient de nos établissements le troisième pôle de recherche au Canada, en obtenant plus de 500 millions de dollars en fonds de recherche.

En 2015, nous avons salué la création du poste de conseiller de la Ville de Montréal aux relations avec les établissements d'enseignement supérieur. Plus récemment, nous avons pris part avec un vif intérêt aux discussions visant à établir les modalités d'une entente entre la Ville de Montréal, les collèges et les universités, incluant la mise sur pied d'un éventuel Bureau des relations avec les établissements d'enseignement supérieur. Le présent mémoire permet notamment de proposer quelques pistes de collaboration entre la Ville de Montréal et les universités présentes sur son territoire.

C'est donc avec enthousiasme que l'Université de Montréal et ses écoles affiliées, HEC Montréal et Polytechnique Montréal, saisissent l'opportunité qui leur est donnée de contribuer aux réflexions dans le cadre de la consultation portant sur l'optimisation du potentiel de développement et d'innovation socio-économique des institutions d'enseignement supérieur à Montréal.

Contexte

Plusieurs phénomènes s'entrecroisant et se nourrissant mutuellement amènent tant les villes que les universités à s'adapter, à réfléchir à leur mission respective et à redéfinir leurs relations mutuelles. Il suffit de penser au phénomène d'urbanisation de nos sociétés qui fera en sorte que le pourcentage de la population mondiale habitant dans les zones urbaines passera de 54% en 2014 à 66% en 2050¹, créant un afflux d'un milliard de personnes dans les villes. Ce phénomène est déjà très prégnant au Canada, où 80 % de la population vit désormais dans les villes. L'urbanisation croissante des sociétés amène les administrations municipales à se transformer pour mieux répondre aux défis posés par cette croissance, quitte à s'acquitter des responsabilités traditionnellement réservées aux paliers de gouvernement nationaux, du développement durable à l'intégration des populations immigrantes en passant par l'entretien, le développement d'infrastructures et le développement socio-économique, pour ne nommer que celles-ci.

Le phénomène de la globalisation affecte aussi tant les villes que les universités. La mobilité grandissante des personnes, du savoir, des ressources financières, voire des secteurs industriels entiers font entrer les universités et les villes-régions dans une compétition les unes par rapport

¹ Organisation des Nations Unies, *Rapport sur les perspectives d'urbanisation*, Édition 2014, p. 1. Source: <https://esa.un.org/unpd/wup/Publications/Files/WUP2014-Highlights.pdf>

aux autres. Leur position sur l'échiquier mondial est tributaire de leur attractivité, de leur capacité à se démarquer et à adopter de nouveaux créneaux de développement.

L'urbanisation et la globalisation posent donc aux universités et aux villes le double défi de s'ancrer davantage dans leur communauté tout en adoptant des stratégies d'internationalisation leur permettant d'être compétitives à l'échelle mondiale. Dans ce contexte, la diversification et l'approfondissement des relations entre la Ville de Montréal et les universités montréalaises apparaissent plus que jamais comme une nécessité stratégique. Un leadership exercé conjointement par la Ville de Montréal et les universités montréalaises et misant sur nos forces respectives permettra de développer une vision commune et d'assurer la cohésion de nos efforts pour répondre à ces défis.

Dans une étude exhaustive publiée en octobre 2016, la Chambre de commerce du Montréal métropolitain a mesuré la contribution économique des universités à l'économie de Montréal et du Québec². Cette étude analysait cette contribution sous plusieurs angles. On y constatait notamment les liens étroits entre le taux de diplomation et la richesse des régions métropolitaines et qu'à ce chapitre Montréal se positionnait largement derrière les grandes villes nord-américaines.

On y apprenait également que 40% des dépenses en recherche et développement effectuées au Québec étaient réalisées au sein des universités et que les universités montréalaises forment un des principaux employeurs de la région, avec 41 475 emplois directs, les situant au même niveau que le secteur de l'aéronautique et celui des sciences de la vie. La contribution au développement socio-économique de nos universités se concrétise également dans la mise sur pied de projets phares de collaboration entre chercheurs, entreprises et gouvernements, tels l'Institut de valorisation des données – IVADO et l'Institut TransMedTech, visant le développement de technologies biomédicales, qui n'auraient pu voir le jour sans une combinaison unique d'expertise scientifique de calibre mondial, d'intérêt de la part de l'industrie et d'engagement politique et financier de la part des gouvernements, y compris de la Ville de Montréal.

À l'Université de Montréal, HEC Montréal et Polytechnique Montréal, nous sommes convaincus que cette contribution unique et avérée des universités à la vitalité socio-économique de notre ville sera multipliée par les axes de collaboration Ville-universités proposés ici.

Trois grands axes de collaboration Ville-universités

Dans les pages qui suivent, nous identifions trois grands axes à travers lesquels les collaborations villes-universités peuvent et doivent s'accroître, dans le respect de nos missions fondamentales respectives et la prise en compte des phénomènes vus plus haut, soit :

- 1) L'augmentation du pourcentage de diplômés sur l'île de Montréal

² Chambre de commerce du Montréal métropolitain, *La contribution des universités de la région de Montréal à l'économie du Québec*, Montréal, octobre 2016.

- 2) La Ville comme utilisatrice et promotrice des savoirs et de la recherche universitaire
- 3) La Ville comme partenaire des initiatives en entrepreneuriat social, scientifique et technologique de nos universités.

1- L'augmentation du pourcentage de la population montréalaise possédant un diplôme universitaire

Cette section vise à répondre aux questions suivantes de la consultation :

- Comment accroître le niveau de diplomation universitaire sur le territoire montréalais ? (Question 2)
- Comment améliorer la persévérance scolaire et augmenter le taux de réussite scolaire à tous les niveaux de l'éducation ? (Question 3)
- Comment améliorer l'attraction et la rétention des étudiants internationaux ? (Question 4)

Si plusieurs facteurs militent pour affirmer que Montréal constitue une ville du savoir, des faits indéniables tendent à démontrer que des efforts devront être consentis pour augmenter la proportion des résidents de Montréal détenteurs d'un diplôme universitaire. Selon l'étude de la Chambre de commerce du Montréal métropolitain précédemment citée, en 2011, 29,6% des habitants de la région métropolitaine de recensement de Montréal possédaient un diplôme universitaire, contre 36,8% pour Toronto et 34,1 % pour Vancouver.³ Cet écart s'accroît si l'on compare Montréal aux grandes villes universitaires américaines que sont Boston et San Francisco, où 49,1 % de la population sont des diplômés universitaires. La sous-diplomation des Montréalais relativement aux résidents des autres grandes villes nord-américaines nous préoccupe à plusieurs égards et devrait être au cœur des rapprochements entre la Ville de Montréal et les établissements d'enseignement supérieur.

L'adoption de cet objectif comme moteur de développement social, économique et culturel demande une stratégie concertée pour réduire le décrochage scolaire, notamment pendant le secondaire, attirer les étudiants du Québec et de partout dans le monde dans les collèges et universités montréalais, pour les soutenir pendant leurs études et augmenter le taux de diplomation et, enfin, pour les retenir à Montréal.

1.1 Miser sur la persévérance scolaire à tous les niveaux

Tout d'abord, il est impératif de chercher à analyser froidement les causes, nécessairement multiples et complexes, du décrochage scolaire. Pour cela, faire appel aux nombreux experts

³ Chambre de commerce du Montréal métropolitain, *La contribution des universités de la région de Montréal à l'économie du Québec*, Montréal, octobre 2016, p. 19.

présents au sein des Commissions scolaires, du réseau collégial et des universités. Par exemple, une étude de Véronique Dupéré, professeure à l'Institut de recherche en santé publique de l'Université de Montréal, révélait qu'une proportion significative de décrocheurs avaient été exposés à des événements stressants significatifs quelques mois avant de quitter l'école secondaire.⁴ Il s'agit ici d'élèves qui auraient eu tout autant que les autres la capacité de poursuivre leurs études et qui auraient nettement bénéficié d'un soutien accru de leur école pendant cette période difficile. L'ajout de ressources supplémentaires dans le réseau scolaire contribuerait à la réduction du décrochage, et, ultimement, au niveau de diplomation de la population de Montréal.

Les collèges et les universités ont développé au fil des ans plusieurs mesures pour accroître le taux de diplomation de leurs propres étudiants. Celles-ci vont de la diversification des approches pédagogiques, incluant les stages, aux programmes de mentorat avec des diplômés en passant par la mise en œuvre d'outil de suivi du cheminement des étudiants permettant la détection et l'accompagnement des étudiants en difficulté. Chacune de ces mesures et initiatives contribue à maintenir les étudiants universitaires sur le chemin de leurs études, et tout effort visant à améliorer la circulation et l'appropriation des meilleures pratiques au sein des universités doit être soutenu.

Enfin, il nous apparaît plus que jamais opportun de poursuivre les efforts promotionnels visant la valorisation des études et du diplôme universitaire, dans une approche qui fait ressortir autant les avantages financiers associés à la possession d'un diplôme que les avantages en termes d'ouverture sur le monde, de pensée critique et de développement personnel d'une formation universitaire. Des initiatives porteuses comme celle du projet de sensibilisation aux études universitaires et à la recherche (SEUR) qui vise à faire connaître les études en sciences dans les écoles de milieux défavorisés peuvent servir d'exemple.

1.2 Promotion de Montréal, ville universitaire

L'attraction puis la rétention d'étudiants étrangers dans nos universités doivent être au cœur de toute stratégie visant à augmenter la proportion de diplômés universitaires sur l'île de Montréal.

⁴ Source : www.sciencedaily.com. « What triggers a high-school student to suddenly drop out », 10 avril 2017. <https://www.sciencedaily.com/releases/2017/04/170410123935.htm>

⁵ Source : site web de l'Observatoire régional montréalais sur l'enseignement supérieur <http://www.cirst.uqam.ca/a-propos/observatoires-chaires-et-partenaires/ormes/>

La reconnaissance de Montréal par la publication *QS Best University Ranking* à titre de meilleure ville au monde pour les étudiants en 2017 est une occasion en or pour la Ville de Montréal de développer et soutenir un positionnement fort pour notre ville en tant que ville universitaire de premier choix. La Ville de Montréal et les universités doivent collaborer pour développer ce positionnement international. Par exemple, la Ville pourrait mobiliser les bureaux de recrutement des universités en vue d'unir leurs ressources afin d'avoir une présence forte lors d'événements de recrutement majeurs à l'extérieur du pays, notamment dans le cadre de missions commerciales. Une telle campagne associerait les notions de Montréal « Ville culturelle » et Montréal « Ville universitaire » et soulignerait tout autant les atouts de Montréal comme milieu de vie que la diversité et la qualité des programmes de formation. La ville doit soutenir les efforts de promotion consentis individuellement par chacune des universités et apporter une valeur ajoutée fondée sur la reconnaissance de Montréal comme ville universitaire. Ce positionnement, ce « branding », doit être évoqué de façon marquée à chaque occasion par les élus et les représentants de la Ville.

1.3 Rétention des diplômés sur l'île de Montréal

Si Montréal est la métropole canadienne attirant le plus d'étudiants étrangers, seulement 51% des étudiants étrangers ont l'intention de demeurer dans le Grand Montréal à la fin de leurs études.⁶ Selon une étude de Montréal International, les perspectives d'emploi limitées et la lourdeur du processus d'immigration seraient les deux principaux facteurs incitant les étudiants internationaux à quitter Montréal. Il est donc impératif de bien informer les étudiants étrangers des ressources existantes, qu'elles concernent l'aide à l'emploi ou à l'accession à la citoyenneté. Par exemple, la plateforme *Je choisis Montréal* (www.jechoisismontreal.com), lancée en 2016 par Montréal International en partenariat avec le ministère de l'Immigration, de la Diversité et de l'Inclusion, s'adresse spécifiquement aux étudiants internationaux qui souhaitent immigrer et les sensibilise tout autant qu'elle les informe sur la vie à Montréal au-delà des études.

Dans son Livre blanc sur *L'attractivité au cœur de la croissance économique de Montréal*, Montréal International faisait le constat que « Plusieurs étudiants internationaux ne se voient pas offrir des contrats permanents puisqu'ils sont sur des permis de travail temporaires »⁷, et incluait dans sa liste de recommandations la bonification des liens entre les universités et les entreprises afin d'offrir plus de stages aux étudiants étrangers. Nous souscrivons à ce constat et à cette recommandation, tout en croyant que cet effort de rétention débute dès l'arrivée des étudiants à l'aéroport ou dans la ville, où ils doivent sentir rapidement qu'ils sont les bienvenus. Des représentations doivent être faites aux gouvernements provincial et fédéral ainsi qu'aux ordres professionnels en vue d'alléger les contraintes légales et bureaucratiques pour l'accession à l'emploi et à la citoyenneté. La Ville de Montréal peut faire sa part en offrant des

⁶ Montréal International et Conseil Emploi Métropole, *Étude des facteurs associés à la retention des immigrants temporaires dans le Grand Montréal*, Montréal, 2015, p. 55.

⁷ Montréal International, *L'attractivité au cœur de la croissance économique du Grand Montréal*, Livre blanc, février 2017, p. 35.

programmes de stages ouverts notamment aux étudiants étrangers et à mieux les informer quant aux démarches à effectuer pour s'établir définitivement au pays.

Enfin, les associations de diplômés de nos établissements doivent être interpellées autour de cet enjeu. Au-delà du sentiment d'appartenance des diplômés à leur *alma mater*, la valorisation des liens avec Montréal doit s'intégrer aux objectifs de ces organisations.

Recommandations

- Faire appel à l'expertise universitaire en matière de décrochage scolaire afin d'identifier les mesures pouvant être prises pour augmenter la persévérance scolaire.
- Poursuivre et contribuer aux efforts promotionnels visant la valorisation des études et du diplôme universitaire.
- Contribuer aux efforts de recrutement des universités à l'international en développant le concept de « Montréal, ville universitaire » et en mobilisant les bureaux de recrutement des universités autour d'initiatives communes.
- Mobiliser les associations des diplômés des universités montréalaises autour de l'objectif de rétention des étudiants internationaux à Montréal.

2- Comme utilisatrice et promotrice des savoirs et de la recherche universitaire

Cette section vise à répondre aux questions suivantes :

- Comment accentuer le développement de la propriété intellectuelle comme moteur économique de Montréal ? (Question 1)
- Comment accroître la commercialisation et la mise en valeur des innovations issues de la recherche des universités montréalaises? (Question 6)
- Comment renforcer la concertation entre les universités montréalaises et l'industrie ? Outre les chaires de recherche, quels types de services pourraient être développés (Question 8)

Parallèlement à la formation d'une main-d'œuvre qualifiée, dont le taux de diplomation symbolise l'un des indicateurs de sa réussite, la contribution des universités au développement socio-économique de Montréal passe obligatoirement par une utilisation accrue de l'expertise universitaire et le développement et le transfert des connaissances. La Ville de Montréal et les universités peuvent collaborer d'au moins deux façons.

2.1 Des collaborations de recherche accrues entre la Ville et nos chercheurs

D'une part, le rapprochement de la ville et des universités devrait se concrétiser par la multiplication des occasions de rencontres entre le personnel de la Ville de Montréal et les chercheurs universitaires. Tel que nous l'avons souligné en introduction, les problématiques associées à l'urbanisation croissante de la société sont de plus en plus complexes et font l'objet de quantité de projets de recherche. Aménagement urbain, développement durable, développement de quartiers, culture et patrimoine, transport, infrastructures, diversité, exclusion et itinérance sont autant de thèmes qui peuvent faire l'objet de collaboration entre les responsables des différents services de la ville et les professeurs experts de ces différents domaines et leurs équipes.

À travers des appels à contribution, les universités doivent être mobilisées autour des enjeux de développement local et régional en identifiant des sources d'investissements pour des projets communs et en créant un fonds spécifique dédié à ces projets. Les universités doivent valoriser et promouvoir l'engagement dans les communautés et mobiliser professeurs et étudiants pour participer à des projets communs. Et au sein des différents services municipaux, une connaissance approfondie des mécanismes de financement de la recherche universitaire doit être développée afin de profiter de tous les effets de levier offerts par les différents programmes.

Au-delà des projets de recherche ciblés autour d'enjeux spécifiques, l'administration municipale et les universités doivent collaborer pour créer des occasions de discussion, de partage et de formation continue pour la communauté montréalaise et le personnel de la ville.

Plusieurs collaborations phares témoignent de l'apport inestimable de l'expertise universitaire aux enjeux de compétences municipales. L'exemple de la Chaire industrielle CRSNG en eau potable, dont la Ville de Montréal est partenaire depuis sa création en 1992, et de sa titulaire Michèle Prévost, de Polytechnique Montréal, mérite d'être cité. Depuis vingt-cinq années, la professeure Prévost a développé des liens étroits avec la ville et partagé son expertise dans les domaines de la protection des sources d'eau potable, du traitement de l'eau et de la qualité de l'eau dans les réseaux de distribution, en plus de former du personnel hautement qualifié qui ont rejoint les rangs de l'administration municipale ou d'autres partenaires industriels de Montréal ou d'ailleurs.

2.2 La Ville comme agente de liaison et de mobilisation auprès de l'industrie

Les chercheurs qui font des découvertes et qui développent de nouvelles connaissances souhaitent que celles-ci bénéficient ultimement à l'ensemble de la société. La transformation des nouvelles connaissances scientifiques développées au sein des universités en innovations, qu'elles soient sociales ou technologiques, est, malgré cette volonté, un des principaux défis auquel notre société fait face. Pour accélérer l'innovation, nous croyons que les occasions de contacts et d'échanges entre les chercheurs et les utilisateurs (finaux ou intermédiaires) doivent être multipliées. L'innovation n'est pas un processus à sens unique par lequel un résultat de recherche se transforme naturellement en nouveau produit. Elle est le fruit d'un va-et-vient entre plusieurs acteurs qui apprennent à se connaître, à collaborer et à expérimenter. Le projet SERI Montréal (Synergie Émergente Recherche Industrie), une initiative de réseautage et de maillage à laquelle plusieurs universités, dont l'UdeM et Polytechnique contribuent à titre de partenaires, est un pas dans la bonne direction, mais davantage d'initiatives visant le maillage doivent voir le jour.

La fonction de mise en relation entre le chercheur et l'industrie est occupée par les différents bureaux de liaison entreprises-universités (BLEUs) ou équivalents, consortia de recherche, grappes sectorielles, centres de liaison et de transfert et sociétés de valorisation. Ces acteurs incontournables de l'innovation doivent être davantage soutenus et coordonnés par les différents paliers de gouvernement. La Ville de Montréal pourrait jouer un rôle important et complémentaire dans cette fonction de maillage entre les chercheurs et l'industrie, incluant également toute organisation utilisatrice de recherches en sciences sociales et humaines. Voici quelques exemples d'initiatives tant opérationnelles que stratégiques qui optimiseraient les chances que des connaissances tirées de recherches universitaires se transforment en innovation.

Initiatives favorisant la mise en valeur et la mise en relation

- Augmenter la visibilité des innovations disponibles sur des plateformes ou lors de foires commerciales.
- Offrir aux chercheurs des places gratuites au sein de la délégation de la Ville de Montréal dans des missions à l'étranger. À chaque occasion, la Ville doit mettre en valeur l'expertise universitaire lors de ses rencontres avec des partenaires industriels.

- Identifier, dans les universités, les personnes capables d'identifier les experts en leur sein. La fonction « Développement des affaires et des partenariats » des universités a pris de l'ampleur depuis les dernières années, et la ville et les universités devraient mettre ces ressources en contact les unes avec les autres. Envisager la création d'une base de données des expertises universitaires et unités de recherche de la grande région montréalaise.
- Mettre à la disposition de ces mêmes bureaux de développement au sein des universités des informations (contacts, personnes ressources, responsables de l'innovation) au sujet des entreprises montréalaises qui souhaitent innover.
- Mettre en place des tables de concertation entre les différents services de la ville, les universités et les entreprises/OBNL sur des thématiques ayant un lien avec les compétences municipales : mobilité, logistique, transport, gestion des talents et des compétences, agriculture urbaine, etc. En particulier, il apparaît particulièrement opportun d'impliquer davantage les universités montréalaises dans le développement, l'élargissement et l'opérationnalisation du concept de « ville intelligente ».

Initiatives de veille et de mobilisation stratégiques

- Développer une stratégie montréalaise autour du Manufacturier 4.0, ou Manufacturier innovant, identifié dans le dernier budget provincial comme étant une des trois priorités économiques du Québec. Une telle stratégie identifierait des mesures de soutien aux universités et aux chercheurs qui souhaitent se lancer dans ce domaine, et permettrait d'identifier des partenaires clés. La mobilisation des chercheurs universitaires et collégiaux sur cet enjeu stratégique pour le Québec et sa métropole permettrait de relancer son secteur manufacturier en le rendant plus innovant.
- L'éventuel Bureau des relations avec les universités ou Bureau de l'enseignement supérieur devrait développer une bonne connaissance des programmes de subventions de recherche en partenariat avec l'industrie offerts par les principaux organismes subventionnaires. Une telle connaissance, qui pourrait être transmise aux entreprises lors d'ateliers ou de séminaires donnés par représentants des organismes subventionnaires, aurait pour avantage de réduire la perception des risques financiers associés à l'innovation, en démystifiant les coûts réels. Certains programmes comme celui d'Engagement partenarial du CRSNG ou les programmes de stage MITACS ne requièrent qu'un investissement minimal des entreprises, mais sont souvent méconnus de celles-ci.
- Être à l'affût des grandes initiatives de financement de la recherche et de l'innovation. Tant à Québec qu'à Ottawa, des initiatives dites stratégiques voient régulièrement le jour, et le soutien de la Ville de Montréal aux projets soumis par nos universités est souvent une des clés de la réussite. L'appui de nombreux partenaires, dont la Ville de Montréal, à l'Institut de valorisation des données – IVADO dans le cadre du programme fédéral Apogée, a permis à

l'Université de Montréal, Polytechnique Montréal et HEC Montréal d'obtenir un financement total de 236 millions \$, dont une subvention de 93 millions du gouvernement fédéral et plus de 140 millions \$ en contributions d'une quarantaine de partenaires industriels et gouvernementaux.

- Enfin, les universités et la Ville doivent se préparer et se coordonner en vue d'un éventuel arrimage avec une stratégie canadienne sur l'innovation et la propriété intellectuelle qui n'existe toujours pas à l'heure actuelle. Les idées et le savoir sont le fondement de développement au 21^e siècle et nos politiques industrielles doivent refléter cette réalité. Montréal, ville du savoir, ville universitaire et ses universités doivent insister auprès du gouvernement fédéral pour qu'une telle stratégie voie le jour, et participer à son élaboration.

La contribution des universités au développement socio-économique de Montréal passe nécessairement par une utilisation optimale des capacités, expertises et infrastructures de recherche dans tous les secteurs. Pour y parvenir, l'administration municipale et les chercheurs devraient tisser des liens de collaborations plus étroits à travers des projets de recherche concrets visant à répondre aux besoins des différents services de la Ville, tout en multipliant les occasions de rencontres entre les chercheurs et les entreprises. De même, les programmes de stages de formation ou d'autres projets étudiants, au sein des divers services de la Ville elle-même ou chez ses partenaires seraient un autre levier intéressant.

Recommandations

- Multiplier les occasions de rencontres et de collaborations entre l'ensemble des directions et services de la Ville de Montréal et les chercheurs universitaires, que ce soit en vue de projets de recherche ou de projet de formation continue.
- Favoriser la visibilité et la mise en valeur de l'expertise présente dans les universités montréalaise auprès des entreprises et à l'international.
- Que la Ville de Montréal adopte un rôle actif d'agente de liaison et de mobilisation des chercheurs et des utilisateurs de la recherche (industrie, OBNL, etc.) afin de stimuler les collaborations de recherche et d'accélérer les transferts de connaissance et les transferts technologiques.
- Appuyer et promouvoir le développement de programmes de stages en milieu de travail et de projets étudiants, notamment pour la Ville elle-même, mais aussi auprès de ses partenaires.

3- La ville comme partenaire des initiatives en entrepreneuriat social, scientifique et technologique de nos universités

Cette section vise à répondre à la question suivante :

- Quel rôle les universités de la région montréalaise devraient jouer pour favoriser l'entrepreneuriat et le développement des affaires en leur sein ? (Question 8)

La question du rôle que devraient jouer les universités en matière d'entrepreneuriat fait l'objet d'un débat au sein même de la communauté universitaire. À cette question, nos trois établissements apportent des réponses complémentaires qui émanent de nos cultures institutionnelles respectives. D'emblée, nous tenons à réaffirmer que c'est d'abord et avant tout par l'enseignement et la recherche que les universités montréalaises peuvent contribuer au développement de notre société. Il nous apparaît toutefois pertinent, dans le cadre de ce mémoire, de faire état des principales initiatives visant le développement de l'entrepreneuriat sur notre campus.

L'entrepreneuriat peut être perçu comme un moyen d'enrichir et de poursuivre cette double mission de formation et de recherche. Le développement d'une culture et de compétences entrepreneuriales chez nos étudiants enrichit leurs perspectives de carrière. Selon l'Indice entrepreneurial québécois 2016 présenté conjointement par la Caisse de dépôt et de placement du Québec et l'Institut d'entrepreneuriat Banque National – HEC Montréal, l'entrepreneuriat est devenu un choix de carrière non seulement légitime, mais optimal chez un nombre grandissant de jeunes de 18 à 35 ans. De la même façon, l'entrepreneuriat est perçu de façon croissante comme un moyen d'augmenter l'impact des recherches effectuées par nos chercheurs, en trouvant des débouchés aux résultats de recherche. Les transferts technologiques, la valorisation et la commercialisation des résultats de recherche en sont d'ailleurs venus à faire partie intégrante de la mission « recherche » de nos universités.

Qui plus est, ce même rapport révèle qu'une formation universitaire donne de nombreux avantages aux entrepreneurs en devenir : « Des études faites par la Fondation Kauffman montrent que les start-ups technologiques fondées par des entrepreneurs avec des études universitaires se développent deux fois plus vite et créent au moins trois fois plus d'emplois que celles dont les fondateurs n'ont pas d'études universitaires. Ces recherches montrent une relation directe entre la création des start-ups technologiques et le niveau d'études universitaires. Selon une étude 70% des fondateurs des entreprises innovantes à forte croissance ont affirmé que l'éducation universitaire avait été importante pour eux en tant qu'entrepreneurs. »⁸

⁸ Institut d'entrepreneuriat Banque Nationale – HEC Montréal, Réseau M, et Caisse de dépôt et de placement (auteurs principaux: Mihai Ibanescu et Rina Marchand), *Croissance et*

Pour nourrir ce terreau fertile d'entrepreneurs potentiels, notre campus a lancé une gamme d'initiatives visant à stimuler l'entrepreneuriat et s'inscrivant dans un continuum allant de l'éveil et la sensibilisation à l'entrepreneuriat à l'incubation de start-ups issues de recherche universitaire, en passant par les services de soutien et d'accompagnement aux jeunes entrepreneurs technologiques ou sociaux. Le tableau suivant énumère quelques-unes de ces initiatives :

Initiatives de développement de l'entrepreneuriat développées à HEC Montréal, Polytechnique Montréal et à l'Université de Montréal

- Centre d'entrepreneuriat Poly-UdeM (Polytechnique Montréal et Université de Montréal)
 - Concours InnovInc et Technopreneurs
- Incubateur J.A. Bombardier – Polytechnique Montréal et Université de Montréal
- Pôle en entrepreneuriat, entrepreneuriat et famille en affaires
 - Institut d'entrepreneuriat Banque Nationale | HEC Montréal (comprend l'accélérateur)
 - Parcours entrepreneurial Rémi-Marcoux – HEC Montréal (à l'intention des étudiants des trois établissements)
 - Entreprism (à l'intention des entrepreneurs immigrants) – HEC Montréal
- Programmes académiques de formation en entrepreneuriat dans les trois établissements, incluant des cours en ligne et des formations hybrides

Compte tenu de leur mission, les universités ne peuvent à elles seules optimiser le vaste potentiel entrepreneurial présent au sein de leurs établissements. La contribution de la Ville de Montréal à cet effort peut être de deux ordres. Elle peut s'associer directement aux startups universitaires et elle peut coordonner l'offre foisonnante d'initiatives en matière de soutien à l'entrepreneuriat universitaire.

3.1 La Ville comme partenaire des startups universitaires

Avec un budget de plus de 5 milliards de dollars, la Ville de Montréal dispose d'un levier formidable pour nos startups universitaires. Dans le respect de la saine gestion des fonds publics, les mécanismes et règles d'approvisionnement pourraient être adaptés pour permettre à davantage de petites entreprises d'obtenir des contrats avec la Ville, en insérant des critères d'innovation chez les soumissionnaires. La mise en place de programmes municipaux de premier acheteur pour des solutions offertes par les startups, qui garantit des revenus et crédibilise l'entreprise tout en lui conférant un levier, pourrait être envisagée. Pour être admissibles, les

internationalisation: les quatre profils de l'entrepreneur québécois sous la loupe. Indice entrepreneurial québécois 2016, Montréal, 2016, pp. 78-79.

entreprises devraient, par exemple, avoir été suivies par les incubateurs ou accélérateurs universitaires.

3.2 Coordination et mise en valeur de l'entrepreneuriat universitaire

Partout à Montréal, on ne compte plus les initiatives mises sur pied tant par les universités que par différents organismes à vocation économique pour développer l'esprit entrepreneurial et accompagner les étudiants entrepreneurs dans leurs projets d'entreprises. La Direction de l'entrepreneuriat associée au Service de développement économique de la Ville de Montréal devrait avoir pour mandat de soutenir spécifiquement l'entrepreneuriat universitaire. Ces initiatives prennent plusieurs formes : incubateurs, accélérateurs, espaces de création, Fablabs, parcours, concours, etc. Il n'existe présentement aucune instance permettant de dégager une synergie dans l'écosystème entrepreneurial universitaire montréalais. Le rôle de la Ville reste à définir, mais elle a clairement un rôle important et structurant à jouer à travers tout ce foisonnement d'initiatives. La mise sur pied d'initiatives montréalaises sectorielles alignées sur les priorités gouvernementales (ex. électrification des transports, manufacturier innovant, technologies propres, intelligence artificielle, etc.) permettrait en outre de canaliser les énergies entrepreneuriales. La Ville de Montréal pourrait s'inspirer de la Ville de Sherbrooke qui a contribué financièrement à la stratégie entrepreneuriale de l'Université de Sherbrooke, permettant à cette dernière d'obtenir un financement important de la part du gouvernement du Québec.

La Ville de Montréal doit amener les universités montréalaises à adopter davantage de stratégies et initiatives communes, et à encourager celles qui s'y sont déjà engagées. Cette implication de la Ville pourrait se concrétiser par l'organisation d'activités hautement mobilisatrices pour les jeunes entrepreneurs, tels les « hackathons », les « startup fests » et la tenue de différents concours de « pitches » ouverts à toute la communauté montréalaise et particulièrement aux étudiants entrepreneurs.

Enfin, la présence d'une vitrine montréalaise des succès entrepreneuriaux issus de l'ensemble de nos universités et des secteurs d'activités permettrait de mettre en évidence la diversité et la qualité des startups universitaires à différents stades de développement et d'intéresser d'éventuels investisseurs, clients ou partenaires d'affaires, et ce de façon beaucoup plus forte que lorsque chacune des universités agissent de façon séparée.

La nécessité de développer une économie basée sur l'innovation et l'engouement croissant pour l'entrepreneuriat universitaire est une occasion à saisir pour la Ville de Montréal. Au classement de Montréal à titre de meilleure ville où il fait bon étudier pour les étudiants étrangers pourrait s'ajouter celui de Montréal comme ville où il est facile de se lancer en affaires pendant ou à la fin de ses études.

Recommandations

- o Explorer les avenues permettant d'associer la Ville de Montréal aux startups universitaires, notamment par l'instauration de programmes d'achats de produits et de services développés par celles-ci.
- o Que la Ville de Montréal agisse à titre d'agent structurant et mobilisateur envers l'écosystème florissant des initiatives de soutien et de développement de l'entrepreneuriat universitaire.

Conclusion – Montréal, ville intelligente, ville de savoir... ville universitaire

« Comment optimiser le potentiel de développement et d'innovation des universités montréalaises ? », telle est la question générale à laquelle nous avons souhaité répondre dans ce mémoire. Nous l'avons fait en soulignant la nécessité d'un approfondissement et d'une diversification des relations entre les établissements universitaires avec l'administration de la Ville de Montréal dans un contexte d'urbanisation accélérée de notre société et de globalisation et de mobilité des idées et des personnes. Nous croyons que des relations plus soutenues doivent être développées pour augmenter la proportion des Montréalais détenteurs de diplômes universitaires et pour faire en sorte que la population bénéficie davantage des connaissances développées dans nos universités. Nous sommes également d'avis que l'entrepreneuriat offre à nos étudiants et à nos chercheurs des opportunités intéressantes, et que l'administration municipale et les universités ont tout intérêt à collaborer pour le développer.

Autant la Ville de Montréal a besoin des universités pour faire face aux enjeux découlant de l'urbanisation et de la globalisation et pour assurer son développement social et économique, voire démographique, autant les universités montréalaises ont besoin d'un gouvernement municipal capable de les soutenir, ici même et à l'international. Le leadership politique de la Ville de Montréal doit être davantage utilisé pour soutenir nos universités, qui doivent être reconnues comme les atouts stratégiques qu'elles sont devenues pour la vitalité sociale et culturelle de la métropole.

Bibliographie

Addie, Jean-Paul, et Roger Keil, «Universities should maximize their role as city-builders », *University Affairs*, 7 mai 2014.

Jim Balsilie, « Empty talk on innovation is killing Canada's economic prosperity », *The Globe and Mail*, 17 mars 2017.

Berkowitz, Peggy, « City mayors come to the defence of their universities », *University Affairs*, 24 avril 2013.

Chambre de commerce du Montréal métropolitain, *La contribution des universités de la région de Montréal à l'économie du Québec*, Montréal, octobre 2016.

Véronique Dupéré, Eric Dion, Tama Leventhal, Isabelle Archambault, Robert Crosnoe, Michel Janosz. « High School Dropout in Proximal Context: The Triggering Role of Stressful Life Events », *Child Development*, 2017.

Institut d'entrepreneuriat Banque Nationale – HEC Montréal, Réseau M, et Caisse de dépôt et de placement (auteurs principaux: Mihai Ibanescu et Rina Marchand), *Croissance et internationalisation: les quatre profils de l'entrepreneur québécois sous la loupe. Indice entrepreneurial québécois 2016*, Montréal, 2016.

Roger Keil, Kris Olds et Jean-Paul Addie, *Mobilizing New Urban Structures to Increase the Performance and Effect of R&D in Universities and Beyond*, 2012.

Montréal International et Conseil Emploi Métropole, *Étude des facteurs associés à la retention des immigrants temporaires dans le Grand Montréal*, Montréal, 2015.

Montréal International, *L'attractivité au coeur de la croissance économique du Grand Montréal*, Livre blanc, février 2017.

Organisation des Nations unies, *Rapport sur les perspectives d'urbanisation*, Édition 2014, New York.