

## RECHERCHE COLLÉGIALE EN SCIENCES HUMAINES AU CANADA

Le Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH) a le plaisir de présenter les résultats d'une récente étude qu'il a commanditée sur l'état et le potentiel de la recherche en sciences humaines dans le système collégial canadien. Le rapport, préparé par des experts-conseils externes, fait état de plusieurs points forts en recherche ainsi que de différentes possibilités d'avenir pour les chercheurs en milieu collégial dans le domaine des sciences humaines.

Le CRSH finance la recherche dans les collèges depuis plus de 20 ans, et près de 40 collèges sont actuellement admissibles à son soutien financier. Les résultats de l'étude montrent que, bien que la recherche en milieu collégial cible surtout les applications en sciences et technologie, les établissements reconnaissent de plus en plus le potentiel que représente la recherche dans les domaines appuyés par le SRCH (qui représentent environ 60 % de leurs programmes). De plus, les collèges font une promotion plus active de la réussite de leurs étudiants et professeurs en sciences humaines en soulignant leur apport croissant au système d'innovation du Canada.

Le CRSH espère que ce rapport incitera les professeurs et administrateurs des collèges ainsi que leurs partenaires des universités, de la communauté, du milieu des affaires et du gouvernement à chercher de nouvelles occasions d'utiliser les résultats de la recherche en sciences humaines pour créer des innovations et des solutions qui permettront de bâtir un avenir meilleur pour les Canadiens. Le CRSH compte continuer de participer aux discussions à ce sujet et encourage les collèges à examiner les programmes de soutien de la recherche en sciences humaines qui s'offrent à eux, comme le Programme d'innovation dans les collèges et la communauté et les nouvelles occasions de financement du CRSH visant à soutenir les partenariats multisectoriels et multidisciplinaires.

Septembre 2011

# **LA RECHERCHE EN SCIENCES HUMAINES DANS LES COLLÈGES CANADIENS**

**UNE ANALYSE CIBLÉE DE L'ENVIRONNEMENT**

**Préparé à l'intention du Conseil de recherches en  
sciences humaines**

**Par :**

**Marti Jurmain**

**Jim Madder**

**Septembre 2011**

## Table des matières

SOMMAIRE .....	1
Contexte .....	3
Objectif de l'analyse de l'environnement.....	4
Méthode .....	5
CAPACITÉ DE RECHERCHE APPLIQUÉE DANS LES COLLÈGES CANADIENS .....	6
Étapes du développement de la capacité de recherche dans les collèges .....	6
Nature de la recherche dans les collèges.....	7
Financement de la recherche dans les collèges .....	8
Résultats des activités de recherche appliquée effectuées dans les collèges .....	11
Les réseaux de recherche dans les collèges .....	13
PRINCIPALES CONSTATATIONS PROVENANT DES ENTREVUES ET DES GROUPES DE CONSULTATIONS .....	14
Demande pour de la recherche collégiale dans le domaine des sciences humaines .....	14
Recherche existante dans les collèges dans le domaine des sciences humaines et possibilités pour la recherche de demain .....	16
Obstacles .....	23
Collaborations en recherche .....	26
Commentaires des répondants sur l'architecture des programmes du CRSH et les subventions offertes .....	28
CONCLUSIONS.....	29
Annexe A : Études de cas sur des projets de recherche .....	32
Annexe B : Liste des participants.....	41
Annexe C : Liste des principaux participants à l'entrevue .....	45
Annexe D : Références.....	46
Annexe E : Typologie des étapes de la recherche appliquée dans les collèges.....	48
Annexe F : Collèges et continuum de la recherche, du développement et de la commercialisation .....	50

## SOMMAIRE

Le Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH) a commandé cette étude afin d'en savoir davantage sur la capacité et la portée de la recherche qui est menée en sciences humaines au sein de collèges et instituts canadiens. Cette étude est représentative plutôt qu'exhaustive. De l'information tant quantitative que qualitative a été utilisée afin de présenter un aperçu de la recherche actuellement menée au sein des collèges dans le domaine des sciences humaines, ainsi que de présenter des tendances et des possibilités futures pour de telles activités.

Au cours de la dernière décennie, la capacité de recherche appliquée des collèges canadiens et leur engagement auprès de partenaires communautaires ou du milieu des affaires ont considérablement augmenté alors que les mandats et les infrastructures de soutien nécessaires à cette recherche ont été mis en place. Les collèges disposent d'importants atouts dont ils peuvent tirer profit afin d'appuyer la recherche en sciences humaines. En voici quelques exemples :

- de solides liens avec les organismes communautaires et des partenariats établis dans diverses disciplines des sciences humaines;
- des professeurs possédant les diplômes ainsi que l'expérience permettant de mener de tels travaux de recherche, notamment en faisant preuve de leadership en tant que chercheurs principaux ou de candidats à une subvention;
- un important engagement visant à favoriser le bien-être de la communauté, incluant le développement socioéconomique;
- une approche pragmatique et adaptée visant à traiter des enjeux communautaires et à étudier des possibilités de développement connexes;
- une orientation locale, mais une sensibilisation provinciale et nationale rendue possible par des liens, réseaux et associations au niveau régional et national.

Par le passé, la recherche appliquée menée dans les collèges mettait surtout l'accent sur des applications en sciences et technologie, alors que des possibilités de financement dans ces disciplines étaient offertes à des collèges, en particulier par l'intermédiaire du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG). Toutefois, les collèges ont considérablement intensifié leurs activités en sciences humaines. La portée de ces travaux peut comprendre des éléments tels que les soins de santé, l'éducation, les Autochtones, l'immigration, l'environnement, les politiques économiques et financières, les affaires, l'hospitalité, la justice, les droits de la personne, les arts et la culture. Étant donné la portée de ces disciplines, il est probable que, malgré une récente initiative visant à plus clairement identifier la recherche sur l'innovation sociale, les analyses environnementales effectuées par l'Association des collèges communautaires du Canada (ACCC) ont fait en sorte que certains travaux de recherche en sciences humaines soient plutôt considérés comme liés aux sciences, à la santé ou même à la technologie. De plus, la recherche en sciences humaines effectuées au sein des collèges est souvent « cachée » ou tout simplement non compilée. Par conséquent, les études – y compris

cette analyse – sous-estiment probablement la portée et l'importance de la recherche menée en sciences humaines dans les collèges canadiens.

Selon les renseignements présentés dans ce rapport, les principaux domaines où les collèges mènent des travaux de recherche liés aux sciences humaines sont les suivants :

- l'enseignement et l'apprentissage (p. ex. apprentissage en ligne, apprentissage échelonné, formation interprofessionnelle, populations vulnérables, réussite des étudiants, alphabétisation, achèvement des études secondaires et passage à des établissements postsecondaires);
- le développement communautaire (p. ex. relations interculturelles, indices sociaux de bien-être, médias sociaux et intégration de nouveaux Canadiens);
- la santé communautaire (p. ex. fait de vieillir en santé, programmes de santé ruraux, fait de vieillir chez soi, mise sur pied et évaluation de programmes de santé publique, gestion de la pharmacothérapie et kinésiologie adaptative);
- les affaires (développement économique, développement des marchés, évaluation des préférences des consommateurs, relations interculturelles en milieu de travail, entrepreneuriat, prise de décision et planification stratégique plus efficaces ainsi qu'autres processus administratifs);
- la justice et la sécurité publique (p. ex. politiques, intervention d'urgence et justice sociale).

La recherche menée en sciences humaines au sein de collèges canadiens est rarement de nature théorique. En effet, ces travaux de recherche sont souvent issus de l'identification d'un problème ou d'une possibilité, soulevé par des partenaires communautaires locaux ou par des membres du corps professoral des collèges. On peut mener cette recherche dans le cadre d'un processus axé sur la pratique en collaboration avec des praticiens et des partenaires locaux mettant l'accent sur l'amélioration des pratiques, la résolution de problèmes ou la création de nouveaux services et processus. Les résultats de la recherche sont souvent diffusés et adoptés aux niveaux régional et national, par des praticiens plutôt que dans la littérature officielle en sciences humaines. À cet effet, les collèges ont permis de produire et d'accélérer des innovations sociales qui ont souvent été mises en œuvre par des collaborateurs ou des partenaires. En ce qui a trait à l'enseignement et à l'apprentissage, les innovations ont souvent été mises en œuvre par les collèges eux-mêmes et d'autres enseignants.

La recherche menée au sein des collèges implique habituellement la participation d'étudiants. Ceux-ci s'impliquent soit par l'apprentissage par l'expérience (p. ex. projets de recherche liés aux études), en tant qu'assistants de recherche ou en servant de sujets de recherche, particulièrement dans le cadre de travaux de recherche liés à l'enseignement et à l'apprentissage. Les répondants de la présente étude ont clairement indiqué des possibilités d'accroître le niveau de la recherche ou de faire de la recherche dans de nouveaux domaines. Par contre, il existe des obstacles à un plus grand engagement lié au CRSH, surtout par la perception d'une préférence accordée aux réalisations et aux publications des chercheurs, des comités d'évaluation accoutumés aux candidatures universitaires et des structures de coûts admissibles ne permettant pas aux professeurs de disposer de congés pour activités professionnelles afin de travailler avec des étudiants et des partenaires externes dans le cadre de projets de recherche.

# INTRODUCTION

## Contexte

Le Canada a la chance de bénéficier d'une grande variété de collèges, d'instituts, de polytechniques, de cégeps et d'universités financés par le public et dotés d'un mandat d'enseignement collégial (ci-après les « collèges ») qui préparent des diplômés connaissant et compétents à occuper des postes dans différents milieux de travail, qui appuient le développement économique et qui offrent de plus en plus de services en recherche appliquée aux entreprises et aux organismes communautaires dans leur domaine d'intérêt. Il y a plus de 160 collèges au Canada, présents dans près de 1 000 collectivités partout au pays. Ils constituent une riche ressource pour bâtir l'économie et pour assurer la prospérité du Canada de demain.

Les collèges ont pour mandat d'appuyer le développement de leur région et sont actifs au sein de leur collectivité, participant aux activités de conseils d'administration communautaires, de comités de développement économique et de groupes de travail. Les programmes collégiaux sont appuyés par des comités consultatifs composés d'employeurs locaux et de représentants de la collectivité. Un grand pourcentage de programmes collégiaux est lié au marché du travail par l'entremise de possibilités de placement, de stages et de bénévolat dans la collectivité.

Les employeurs et les organismes communautaires se tournent de plus en plus vers les collèges locaux pour appuyer leurs activités d'innovation menant à de nouveaux produits, programmes ou processus et pour améliorer leurs pratiques exemplaires. Le terme « innovation » utilisé dans le présent document est défini par le Conseil des sciences, de la technologie et de l'innovation de l'ACCC (Association des collèges communautaires du Canada, *L'innovation : la voie de la productivité, La recherche appliquée au sein des collèges et des instituts du Canada*, février 2011, p.1) en tant que processus par lequel les particuliers, les entreprises et les organismes mettent au point, maîtrisent et utilisent de nouveaux produits, concepts, procédés et méthodes. Les innovations des entreprises ne sont pas nécessairement du « jamais vu », mais elles représentent certes une nouveauté pour l'organisme. Les innovations prennent pour la plupart la forme d'améliorations incrémentielles ou d'une utilisation de nouvelles technologies ou connaissances plutôt que la forme d'une invention révolutionnaire. Les entreprises et les organismes communautaires demandent un appui à la « recherche appliquée » axée sur la recherche de solutions aux problèmes, l'adoption de nouvelles pratiques ou technologies, l'évaluation et l'amélioration des programmes et des modèles d'affaires ou l'exploration des nouveaux marchés ou des nouvelles occasions d'affaires. Un tel appui n'est pas axé sur une application commerciale en particulier, et, de ce fait, ne se concentre sur aucun secteur particulier.

On pourrait affirmer que les professeurs des collèges au Canada mènent des activités de recherche depuis plusieurs décennies dans le cadre d'activités d'avancement professionnel, d'activités contractuelles avec les entreprises locales ou par l'entremise de travaux scolaires et qu'un grand nombre de ces activités ont permis de lier les besoins en matière d'apprentissage des étudiants aux besoins et aux buts des entreprises.

Toutefois, les structures administratives de recherche officielles et l'engagement avec les conseils subventionnaires, les organismes de financements provinciaux de même qu'avec les employeurs régionaux ont émergé pour la plupart à la fin des années 1990. L'un des principaux facteurs à l'origine d'une fonction de recherche officielle dans les collèges est le financement

destiné spécifiquement à l'infrastructure de la recherche effectuée dans les collèges offert par la Fondation canadienne pour l'innovation en 1999, suivi au début de la décennie suivante par l'exploration de la capacité de recherche des collèges effectuée par le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG) ayant mené à la mise sur pied du Programme d'innovation dans les collèges et la communauté. Auparavant, la recherche appliquée figurait déjà dans le mandat de certains collèges comme le Technology Centre de la British Columbia Institute of Technology (BCIT) mis sur pied en 1989 ainsi que les centres collégiaux de transfert de technologie (CCTT) au Québec, établis pour la première fois en 1983.

De 2000 à 2010, des collèges de partout au Canada ont créé des réseaux de recherche, investi dans l'infrastructure de la recherche et rapidement fait progresser leur recherche pour appuyer l'industrie et les entreprises locales. Grâce au financement désormais plus promptement accessible pour la recherche appliquée dans le domaine de la technologie, les collèges ont pu développer cette capacité très tôt. Cependant, comme les sciences humaines et l'administration des affaires représentent plus de 60 p. 100 des programmes, les collèges reconnaissent que leur mandat consiste à effectuer de la recherche appliquée dans un plus grand éventail de domaines et cherchent activement des moyens d'appuyer leurs collectivités élargies.

Au cours de la décennie, le développement et l'expansion de la capacité de recherche appliquée des collèges ont été appuyés et suivis par l'Association des collèges communautaires du Canada. L'ACCC a aussi observé un intérêt croissant de la part des collèges à l'égard des sciences humaines, qu'on appelle souvent la recherche sur l'« innovation sociale ». Elle est définie par les changements apportés dans les collectivités, dans les structures sociales ou dans les pratiques fondées sur l'intégration ou l'adoption de nouvelles connaissances ou technologies. Dans sa troisième analyse de l'environnement des activités de recherche appliquée en 2009-2010 publiée en février 2011 (*L'innovation : la voie de la productivité, La recherche appliquée au sein des collèges et des instituts du Canada*), l'ACCC s'est mise à suivre les activités de recherche effectuées dans le domaine des sciences humaines.

## **Objectif de l'analyse de l'environnement**

L'objectif de cette analyse ciblée est de déterminer l'étendue et la portée des activités de recherche appliquée dans le domaine des sciences humaines effectuées par les collèges et les instituts au Canada. L'analyse se penche sur la capacité des collèges, les activités et les occasions de recherche, les obstacles à la recherche en plus d'offrir des suggestions de pistes à explorer sur le sujet.

### *Portée*

L'étude résume les données publiques existantes sur la recherche en sciences humaines dans les collèges, y compris la capacité des collèges canadiens de mener de la recherche appliquée et de gérer des subventions de recherche; des renseignements sur les centres de recherche en sciences humaines; les axes prioritaires de recherche; une estimation du niveau de connaissance qu'ont les partenaires industriels et communautaires des collèges sur ce que ces derniers peuvent leur offrir dans un secteur en particulier ainsi que la participation actuelle et future des collèges dans les programmes du Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH).

L'étude cible les domaines d'expertise et d'intérêt du corps professoral et donne un aperçu de l'étendue et de l'intensité des activités de recherche en sciences humaines menées dans le cadre d'un cours ou de projets de recherche financés par d'autres organismes subventionnaires.

On trace le profil des partenaires du milieu des affaires et communautaires en plus de présenter leur besoin pour de la recherche en sciences humaines. Enfin, on présente un aperçu des relations de collaboration entre les collèges et les universités dans le domaine des sciences humaines.

On répertorie aussi les autres occasions de recherche et les obstacles perçus à l'égard de leur réalisation. Des études de cas détaillées sont documentées et permettent de mieux saisir la nature des activités de recherche en sciences sociales des collèges.

### *Limites*

Comme l'analyse de l'environnement s'échelonne sur une courte période d'environ six semaines, il s'est avéré impossible d'effectuer une enquête d'envergure à l'échelle du pays. Les données disponibles provenant de récentes enquêtes, notamment de l'analyse de l'environnement de l'ACCC et du rapport de Colleges Ontario sur l'impact des activités de recherche appliquée entreprise par les collèges de l'Ontario mené par le Conference Board of Canada, fournissent de l'information à jour sur la recherche effectuée dans les collèges dans le domaine des sciences humaines. On a aussi examiné les renseignements contenus dans les sites Web de tous les collèges communautaires du Canada qui sont membres de l'Association des collèges communautaires du Canada et de certains instituts non membres.

Les données qualitatives sont fondées sur un échantillon représentatif pancanadien de 32 administrateurs de recherche de 22 collèges qui se sont dit mener activement des recherches appliquées en sciences humaines.

Même si les représentants de la recherche dans les collèges esquissent le profil général de leurs partenaires de recherche commerciaux et communautaires, l'étude ne comprend pas d'entrevue avec ces personnes ou d'enquête auprès d'elles. Elle ne comprend pas non plus d'entrevue avec les étudiants ou les professeurs impliqués dans la recherche.

### **Méthode**

Les données quantitatives utilisées pour les besoins de cette analyse de l'environnement de la recherche en sciences humaines dans les collèges proviennent d'études et d'analyses de l'environnement existantes de même que des sites Web des collèges de tout le Canada.

L'étude est axée sur l'information qualitative glanée lors d'entretiens téléphoniques ou en personne auprès d'un total de 32 administrateurs de recherche et cadres supérieurs de 22 collèges d'un bout à l'autre du Canada sur une période de cinq semaines. Des renseignements supplémentaires proviennent d'entrevues téléphoniques réalisées avec cinq « participants clés » capables de discuter des activités et des occasions de recherche en sciences humaines de leur région.

On a envoyé par courriel à tous les collèges participant un court sondage indépendant portant sur les activités de recherche et on a envoyé un questionnaire à tous les collèges admissibles auprès du CRSH en vue de recevoir des commentaires sur les programmes auxquels les collèges peuvent participer.

On s'est intéressé à cinq études de cas qui ont permis de mieux comprendre la nature de la recherche en sciences humaines effectuée dans les collèges et des partenariats qui se sont développés en marge de celle-ci. On a tiré les renseignements pour ces études de cas de renseignements publiés dans des documents ou sur un site Web, de même que des renseignements fournis par les collèges et les chercheurs eux-mêmes.

## **CAPACITÉ DE RECHERCHE APPLIQUÉE DANS LES COLLÈGES CANADIENS**

Au cours de la dernière décennie, on a constaté dans les collèges de partout au Canada une vive volonté d'intégrer la recherche appliquée et de la faire progresser. La croissance de la capacité a été remarquable, vu le nombre croissant de collèges améliorant radicalement l'engagement de leur établissement et leur capacité de servir leurs entreprises et leurs collectivités au moyen d'activités de recherche et de développement. Des organismes subventionnaires provinciaux et nationaux reconnaissent et appuient de plus en plus cette place unique que prend le collège dans le programme concernant l'innovation du pays et la relation spéciale qu'entretiennent les collèges avec les entreprises, l'industrie et les organismes communautaires locaux, notamment ceux de petite ou de moyenne taille. On a préparé un bon nombre d'études, de cadres et d'outils au cours de cette période qui orientent les collèges vers le développement de leur capacité à mener des recherches en collaboration avec des partenaires du milieu des affaires ou communautaires.

### **Étapes du développement de la capacité de recherche dans les collèges**

En 2005, Jim Madder a mené la première étude complète sur « l'état du marché » pour les recherches appliquées dans les collèges et l'a documentée dans un rapport de l'ACCC intitulé *Innovation at Canadian Colleges and Institutes*. Le rapport de Madder présente un aperçu des activités de recherche appliquée dans les collèges canadiens en date du milieu de la décennie et traite aussi de l'accès au financement du gouvernement, de la gouvernance des collèges, des politiques de l'établissement, des ressources humaines et financières ainsi que de la participation des étudiants à la recherche appliquée. Dans sa typologie, Madder présente quatre étapes du développement des recherches appliquées dans les collèges, dont la première s'appelle « Collèges n'ayant aucune politique ou structure d'innovation officielle », la deuxième est « Nouveaux collèges d'innovation », la troisième s'appelle « Collèges d'innovation établis » et la quatrième est « Collèges d'innovations intégrées » (annexe E). Cette méthode de classement suggère que les collèges expérimentent une croissance graduelle de la capacité accompagnée de structure de gouvernance de plus en plus officielle et une attribution grandissante des ressources humaines et financières aux activités de recherche appliquée. Pour devenir un établissement de recherche « établi », l'établissement doit franchir l'étape de transition (débutant en matière de recherche), une période instable. C'est à cette période que l'établissement investit dans l'appui à la recherche et qu'il se familiarise avec les organismes subventionnaires et les programmes de subventions. Tout cela se produit dans un environnement où il est difficile de voir les avantages immédiats de cet investissement. La vision et le soutien des hauts dirigeants sont indispensables pour franchir cette étape.

Madder précise que les quatre étapes doivent être perçues comme un continuum et il répertorie certains facteurs clés permettant de déterminer où se situent les collèges dans le continuum :

- L'importance de la recherche appliquée et de l'appui à l'industrie de l'innovation dans la vision, la mission et les plans stratégiques de l'établissement. On considère qu'il est fondamental de reconnaître officiellement le mandat de la recherche et le programme dans les plans stratégiques publiés en vue de susciter l'engagement de l'établissement à l'égard de la recherche appliquée.
- La disponibilité et l'accroissement des ressources humaines, physiques ou financières pour appuyer l'innovation. La capacité des collèges nécessite la présence d'une unité administrative responsable de la recherche pour gérer les projets de recherche et celle d'un personnel enseignant expert et des installations adéquates dans les principaux secteurs d'intérêt pour la recherche. Les ressources financières doivent être consignées dans une enveloppe administrative de base et accompagnées de ressources servant à la promotion et au réseautage et permettre aux professeurs de se dégager de leurs responsabilités en matière d'enseignement pour qu'ils puissent mener à bien des recherches.
- Les titres de compétence offerts et les modèles de prestation de l'enseignement universitaire utilisés comprennent l'enseignement fondé sur un projet, des placements professionnels et d'autres méthodes utilisées pour établir un lien entre l'industrie et les entreprises locales. Les collèges doivent se doter de programmes et offrir des titres de compétence dans des domaines où il y a des besoins en matière de recherche et disposer de méthodes pour faire participer les étudiants à la réalisation de projets de recherche en collaboration avec des partenaires du milieu des affaires.
- La nature de la relation avec les secteurs privés et publics. Les collèges sont étroitement liés à leur collectivité et doivent jouir de solides liens avec les secteurs privé et public pour obtenir l'information dont ils ont besoin pour déterminer les besoins en matière de recherche.
- L'orientation de l'économie locale et régionale. Le mandat des collèges communautaires du Canada est d'appuyer le développement économique des régions qu'ils desservent. Ainsi, ils doivent promouvoir des activités de recherche qui cadrent dans ce mandat.

### **Nature de la recherche dans les collèges**

Les travaux de recherche et d'analyse menés par Marti Jurmain, alors Directeur, Recherche et Innovation au Niagara College, en collaboration avec le Comité consultatif national de la recherche de l'ACCC se sont révélés d'une grande utilité pour définir le rôle des collèges dans le continuum des activités de recherche, de développement et de commercialisation qui sont la pierre d'assise du développement économique et social du Canada.

La recherche fondamentale est généralement, mais pas exclusivement, le domaine de compétence des universités, des laboratoires de recherche gouvernementaux et du secteur privé. Les principaux extrants de la recherche fondamentale sont les connaissances, les brevets et les licences et la publication.

La recherche dans les collèges est orientée par la demande du marché ou « tirée » des utilisateurs de la technologie ou des connaissances qui ont besoin d'améliorer, de raffiner ou d'adopter une technologie ou de perfectionner des procédures, des politiques ou des approches commerciales en vue de répondre aux besoins des clients. La majorité de ces utilisateurs viennent de petites ou moyennes entreprises et des organismes communautaires. Les collèges participent principalement aux étapes de la recherche appliquée, du développement, de l'appui à la commercialisation et du transfert des connaissances du continuum de la recherche. L'appui qu'ils offrent aux organismes communautaires comprend souvent la « facilitation de la mise en œuvre » des pratiques, technologies ou programmes sociaux novateurs. Les extrants de la recherche appliquée effectuée dans les collèges comptent l'adoption de nouvelles technologies

par les organismes, l'apparition de nouveaux processus ou produits améliorés, les améliorations fonctionnelles, les solutions techniques et les recommandations en matière de politiques. La diffusion des résultats de la recherche appliquée menée dans les collèges ne prend pas tant la forme de publications révisées par les pairs que de présentations dans la collectivité, d'articles dans les journaux ou les magazines d'affaires, de présentations à des partenaires ou de rapports d'études. Le cadre de la recherche effectuée dans les collèges présenté à l'annexe F illustre le rôle des collèges dans le continuum recherche, développement et commercialisation.

Les projets de recherche appliquée effectués dans les collèges comprennent habituellement un partenaire commercial, industriel ou communautaire, un professeur spécialisé dans le domaine visé et des étudiants. En 2007, Roger Fisher du Fanshawe College a mené une vaste étude sur l'intérêt et la participation du corps professoral à la recherche appliquée. Plus de 2 400 professeurs provenant de 90 collèges de partout au Canada ont répondu à l'enquête, 79 p. 100 d'entre eux répondant qu'ils étaient intéressés ou très intéressés à participer à des recherches appliquées, un indicateur de la grande réceptivité des professeurs à prendre une place plus importante dans la recherche.

Les qualifications des professeurs sont importantes pour la capacité de recherche et la crédibilité. On a réalisé une courte enquête sur les titres de compétence des intervenants des collèges qui ont participé. Bien qu'un vaste éventail de titres de compétence ait été étudié, on peut vraisemblablement conclure que dans les collèges canadiens, près de 30 à 35 p. 100 des professeurs détiennent un diplôme de maîtrise et environ 5 à 10 p. 100 détiennent un diplôme de doctorat. Ces pourcentages semblent encore plus élevés dans le domaine des sciences humaines que dans tout autre domaine.

L'ACCC a documenté l'avantage pour les étudiants de participer aux recherches appliquées dans le cadre de son analyse de l'environnement de la recherche appliquée dans les collèges. Les mesures du rendement s'appliquant à chacun des collèges et à des bailleurs de fonds comme le CRSNG comprennent l'impact sur les étudiants participant à la recherche. Ces impacts incluent le renforcement de la capacité de recherche appliquée des étudiants, le perfectionnement des compétences et l'amélioration des réseaux avec les industries. Pour les entreprises, les organismes communautaires et les organismes subventionnaires, la capacité des collèges à former et faire participer des milliers d'étudiants de premier cycle à la recherche appliquée est un avantage considérable.

### **Financement de la recherche dans les collèges**

À l'exception des centres collégiaux de transfert de technologie du Québec, les collèges canadiens sont financés par des subventions d'études provinciales qui ne couvrent habituellement pas les dépenses de fonctionnement pour mener des activités de recherche. De plus en plus, les gouvernements provinciaux enchâssent les activités liées à la recherche appliquée dans les mandats des collèges prévus par la loi (Colombie-Britannique, Alberta, Ontario, Yukon, Territoires du Nord-Ouest, Nunavut et Québec), sans pour autant financer spécifiquement l'administration et l'exécution de ce type de recherche dans les collèges.

Contrairement aux professeurs des universités qui bénéficient d'un allègement de leur tâche d'enseignement pour pouvoir effectuer des recherches et préparer leurs publications, les professeurs des collèges sont embauchés pour enseigner. Puisqu'un allègement de leur tâche d'enseignement n'est pas prévu par les subventions offertes, les collèges doivent s'assurer qu'ils disposent d'une autre forme de financement pour le temps que les professeurs consacrent à la

recherche, un exercice qui semble s'être avéré plutôt difficile au fil des ans. Bon nombre de programmes de subvention ne considèrent pas que l'allègement de la tâche des professeurs soit une dépense admissible, à l'exception du Programme d'innovation dans les collèges et la communauté du CRSNG, ce qui contraint les collèges à trouver d'autres sources de financement pour le temps consacré à la recherche, un problème partagé par la plupart des collèges au Canada. N'empêche, certaines provinces offrent aux collèges un plus grand nombre d'occasions de présenter des demandes aux organismes subventionnaires et ont commencé à prévoir comme dépense admissible des allocations de dégagement pour la recherche (p. ex., les programmes des Centres d'excellence de l'Ontario).

Les autres sources de financement pour la recherche comprennent l'appui des partenaires industriels ou du milieu des affaires qui bénéficient directement des résultats de la recherche, l'appui modeste des organismes communautaires et des municipalités et le faible appui des « subventions pour le démarrage » offert à l'interne par voie de concours pour encourager les petits projets.

Pour que les collèges répondent efficacement aux demandes d'aide à la recherche des entreprises et de la collectivité, ils doivent jouir d'une capacité fondamentale de gestion de projets de recherche et de subventions. Contrairement aux bureaux de gestion de la recherche des universités dont les rôles principaux sont de gérer les fonds et de s'occuper du transfert de la technologie des découvertes effectuées dans les universités, les unités de recherche dans les collèges jouent un rôle « très pratique » en ce qui concerne la préparation des propositions de recherche, les demandes de subventions, la direction des projets de recherche, l'établissement de rapport et la diffusion des résultats de la recherche. En réponse à une question sur les types d'appui que les bureaux de recherche offrent en ce qui a trait aux demandes adressées au CRSH et aux autres organismes subventionnaires importants, le Red River College a fait mention des services suivants :

- aide à l'élaboration d'une proposition sur demande
- réseautage et identification des contacts
- accès aux Fonds pour la recherche et l'innovation internes du collège
- gestion des subventions et établissement de rapport
- détermination des occasions
- aide concernant les politiques, procédures et pratiques et explications
- sensibilisation et information
- point de rencontre pour les professeurs, les conseils subventionnaires et les partenaires
- lettre d'appui
- explication des exigences des concours.

L'Université Mount Royal précise sur son site Web qu'elle effectue les tâches suivantes :

- diffuser le financement à l'interne et fournir des renseignements sur le financement à l'externe
- offrir de l'assistance dans l'élaboration des propositions et des budgets
- gérer le financement de la recherche, s'occuper de toutes les transactions connexes
- encourager et célébrer les recherches menées avec succès
- se tenir informé des changements des politiques et des règlements et renseigner les professeurs.

La capacité de recherche des collèges est mesurée selon les mandats de l'établissement en ce qui concerne la recherche, la gouvernance, les structures, les politiques, les procédures pour la recherche, les budgets de base pour la recherche, la formation pour la recherche, les activités de perfectionnement professionnel et le développement et la promotion des domaines de recherche de pointe.

Selon l'analyse effectuée par l'ACCC en 2009-2010 sur les collèges du Canada :

- les 94 collèges répondant ont indiqué que la recherche appliquée faisait partie de leurs mandats institutionnels
- sur les 94 établissements, 83 étaient dotés d'une division ou d'une unité consacrée à la recherche appliquée, soit le double du nombre indiqué dans le rapport de 2005-2006
- les budgets de base pour la recherche totalisaient 28 millions de dollars
- on a mis sur pied 196 centres de recherche spécialisés
- 64 collèges sont admissibles au financement du CRSNG et 32 sont admissibles à celui du CRSH

La recherche effectuée dans les collèges répond aux demandes de l'industrie, des entreprises et de la collectivité à l'égard d'une variété d'activités de recherche appliquée. Les projets de recherche peuvent porter sur une validation de principe, la création d'un prototype, la simulation, l'examen et l'analyse, les études sur le terrain, l'appui de nouveaux produits et processus, l'aide au développement d'entreprise, la prestation de services et l'exploration de nouveaux marchés. Les professeurs et les étudiants travaillent en collaboration avec des partenaires du milieu des affaires et de la collectivité. Il se dégage ce qui suit de l'analyse de l'ACCC :

- 3 795 entreprises ont participé à des projets de recherche appliquée avec des collèges, sept fois plus que selon l'analyse de 2005-2006
- 1 196 professeurs provenant de 94 collèges ont dirigé des projets de recherche appliquée
- 8 329 étudiants ont participé à des projets de recherche en collaboration avec des partenaires du milieu des affaires. Il est probable que le nombre d'étudiants soit encore plus grand, car il est difficile pour le bureau de la recherche de faire le suivi des étudiants participant à des projets de recherche qui s'inscrivent dans le cadre de leur programme d'études (c.-à-d., recherche effectuée dans le cadre d'un cours).

Tous les collèges canadiens ont de la difficulté à obtenir du financement pour les activités de recherche appliquée effectuées sous leur toit. Certains disposent de subventions provinciales, comme les centres collégiaux de transfert de technologie au Québec. Par contre, la grande majorité des collèges compte sur un modeste budget de base imputé au budget de fonctionnement du collège et du financement des organismes subventionnaires et des entreprises elles-mêmes pour mener des travaux de recherche appliquée. L'analyse de l'ACCC de 2009-2010 a dressé une liste des subventions destinées à la recherche obtenues par les 94 établissements participant :

- 45 millions de dollars provenaient du secteur privé (une augmentation de 4,2 millions de dollars comparativement à 2005-2006);
- 28 millions de dollars provenaient du gouvernement fédéral (le même montant qu'en 2005-2006);
- 29 millions de dollars provenaient de subventions provinciales (une hausse par rapport à 13 millions de dollars en 2005-2006);
- 840 000 dollars provenaient de fondations;
- 168 000 dollars provenaient d'organismes communautaires.

Le tableau suivant présente le nombre de bourses obtenues du CRSH par des personnes affiliées à des collèges au moment de la demande de 2006-2007 à 2010-2011, à titre de candidat, de cochercheur ou de collaborateur.

En date de mars 2011, 32 collèges canadiens étaient autorisés à gérer les subventions du CRSH.

### **Nombres de demandes au CRSH qui incluent des collèges de 2006-2007 à 2010-2011**

		<b>2006-2007</b>	<b>2007-2008</b>	<b>2008-2009</b>	<b>2009-2010</b>	<b>2010-2011</b>
Candidats	Demandes	25	19	26	14	10
	subventions	3	3	5	1	3
Co-chercheurs	Demandes	29	31	27	19	6
	subventions	5	13	11	7	2
Collaborateurs	Demandes	15	16	26	22	9
	subventions	5	8	8	5	1

Source : CRSH

Même si le tableau donne un aperçu des demandes de subvention provenant des collèges, il convient de mentionner qu'il est établi en fonction de la structure antérieure des programmes du CRSH, et non de la nouvelle architecture des programmes mise en œuvre en 2010.

Pour l'année 2009-2010, les subventions du CRSH versées aux collèges s'élevaient à 223 555 \$; le total de celles offertes par le CRSNG (le montant le plus élevé) était de 11 358 016 \$ suivi de Diversification de l'économie de l'Ouest qui a versé 9 316 000 \$ en subventions et du ministère de la Défense nationale qui a versé 4 1000 000 \$ (ACCC, 2009-2010, analyse de l'environnement, février 2011, p. 14).

### **Résultats des activités de recherche appliquée effectuées dans les collèges**

Les résultats de la recherche appliquée effectuée dans les collèges, dont l'accent est mis sur les activités d'innovation à l'intention des entreprises et des organismes communautaires, sont d'abord et avant tout des expériences d'enseignement et d'apprentissage de grande qualité pour les professeurs et les étudiants. Ces expériences permettent de former un plus grand nombre de détenteurs de diplômes d'études collégiales possédant des compétences spécialisées qui intéressent les employeurs. L'analyse de l'ACCC a mis en lumière plusieurs effets spécifiques de recherche appliquée sur les collèges, les professeurs et les étudiants :

- 26 % des collèges ont indiqué qu'elle renforçait leur partenariat avec les industries et les collectivités
- 31 % des professeurs ont affirmé qu'elle leur permettait de rester à jour dans leur domaine d'expertise
- 28 % des professeurs ont mentionné qu'elle améliorait le programme et les méthodes d'enseignement
- 31 % ont remarqué que les étudiants développaient des habiletés en matière de réflexion critique, de mise en pratique de la théorie et de résolution de problèmes.

L'analyse indique aussi que les effets touchent aussi les partenaires du milieu des affaires :

- 38 % ont affirmé que les résultats amélioreraient leurs produits, processus, services et politiques
- 29 % ont indiqué profiter d'un meilleur accès aux ressources de développement et de la recherche dans les collèges, à l'expertise et aux technologies.

L'influence des activités de recherche effectuées dans les collèges sur les partenaires du milieu des affaires a aussi été documentée dans une étude menée par le Conference Board of Canada en Ontario en octobre 2010. Bien que les résultats ne s'appliquent qu'aux collèges de l'Ontario, les consultants ont aussi interrogé des participants à la grandeur du Canada. L'étude a mis au jour des signes précoces indiquant que « la recherche appliquée effectuée dans les collèges a un effet surprenant sur le rendement des entreprises, y compris la création ou l'amélioration de produits, services et processus; l'augmentation des ventes et des revenus; le maintien et la création d'emplois; l'augmentation des dépenses des entreprises en recherche et développement; et l'économie locale et le développement social. » (Conference Board of Canada, *Innovation Catalysts and Accelerators: The Impact of Ontario Colleges' Applied Research*, Octobre 2010, p. 6). La même étude met aussi l'accent sur le fait que les collèges agissent en tant que « facteurs d'accélération » clé de l'innovation dans le secteur privé et communautaire, une constatation importante.

Les entreprises interrogées dans le cadre de l'étude du Conference Board ont mentionné plusieurs obstacles à la réussite des activités menant à l'innovation, notamment le manque de financement pour la recherche, le manque de temps et d'expertise et le manque de technologie et d'équipement. Ces entreprises ont obtenu des résultats en travaillant de pair avec les collèges sur des projets de recherche, notamment la création ou l'amélioration de produits, de services et de processus, un resserrement des délais de mise en marché, une augmentation de l'efficacité de la promotion, une réduction des frais d'exploitation et une amélioration de l'efficacité de la chaîne d'approvisionnement. Les résultats qui sont orientés vers les activités de l'entreprise (ou de l'organisme communautaire) comprennent une prise de décision plus judicieuse, une planification stratégique et des activités améliorées et un accès facilité au financement. « Les réalisations à ce jour portent à penser que les modèles de recherche appliquée effectuée dans les collèges offrent un mécanisme très prometteur pour stimuler l'innovation au sein des entreprises, contribuer au développement de l'économie locale et améliorer la qualité de l'enseignement et la formation dans les collèges. Il s'agit d'autant de facteurs qui seront essentiels à la prospérité économique et au bien-être social à venir. » (Conference Board, p. 7).

L'« impact sur la main d'oeuvre » est aussi un facteur important soulevé par les entreprises participantes. Les résultats et les effets attendus et observés par les entreprises comprennent « la création d'emploi, l'émergence d'un plus grand nombre d'idées dans l'organisation, une meilleure capacité de résolution de problèmes, l'amélioration de l'esprit d'équipe et de la communication, le renouvellement de l'ambition entrepreneuriale et la préservation d'emplois » (Conference Board, p. 31). Ces résultats positifs revêtent une importance capitale pour les organismes communautaires et les petites entreprises qui sont partenaires des collèges en Ontario, et on peut soutenir qu'ils s'appliquent aux résultats de la recherche effectuée dans les collèges partout au Canada.

Malgré les avantages incontestables pour les entreprises mis en relief dans l'étude du Conference Board, celle-ci a aussi révélé un défi de taille pour les collèges de l'Ontario. « Une enquête en ligne réalisée auprès de 181 entreprises et autres organismes révèle qu'avant l'enquête, près de la moitié (46,4 %) ignoraient que les collèges offraient des services en recherche et collaboraient avec des entreprises sur des activités de recherche et d'innovation. Une entreprise a même fait remarquer que les collèges « doivent trouver un meilleur moyen de

retenir l'attention et informer les partenaires de l'industrie des possibilités qu'offrent les collèges de l'Ontario... nous ignorions complètement qu'ils possédaient une telle capacité » (Conference Board, p. 61).

Alors que la majorité des activités de recherche appliquée subventionnées et effectuées dans les collèges portaient sur l'application des sciences et de la technologie, l'analyse de l'ACCC de 2009-2010 documente pour la première fois les impacts de la recherche menée dans le domaine de l'« innovation sociale ». Les répondants à l'analyse étaient eux-mêmes des administrateurs de collège et la détermination de l'influence sur les partenaires communautaires est au mieux une estimation du fournisseur de services (le collège).

- 46 % des répondants ont indiqué que la recherche menait à l'adoption, l'élaboration ou l'amélioration de services et de pratiques dans les entreprises et les organismes sociaux;
- 20 % ont facilité le renforcement des capacités des organismes communautaires partenaires;
- 18 % ont observé une amélioration de la collaboration et des partenariats entre les collèges et les partenaires communautaires;
- 16 % ont indiqué une capacité accrue de prestation de services aux personnes défavorisées.

L'analyse de l'ACCC recense 52 domaines de spécialisation et 30 centres de recherche dans le domaine des innovations sociales. Voilà qui illustre l'intérêt vif et croissant des collèges à l'égard de la recherche en sciences humaines. Les domaines de spécialisations cernés par les collèges du Canada comptent un grand nombre d'applications commerciales, la recherche sur l'enseignement et l'apprentissage, l'éducation et le développement de la petite enfance, l'aide aux personnes en difficulté d'apprentissage, le cheminement des immigrants, le développement de la collectivité, l'intégration des immigrants et la sécurité et la sûreté publique. De nombreux domaines de spécialisation et compétences chevauchent le domaine de la recherche appliquée en santé.

### **Les réseaux de recherche dans les collèges**

Les réseaux de recherche dans les collèges sont observés dans toutes les provinces et territoires. Ils préconisent et appuient le renforcement de la capacité de mener des activités de recherche appliquée et ils créent des occasions de communiquer des renseignements et de résoudre des problèmes ainsi que d'appuyer les partenaires du milieu des affaires ou communautaires. À l'échelle nationale, l'ACCC agit en qualité d'organisme de réseautage et de défense des intérêts de ses établissements membres, et un sous-groupe, le Comité consultatif national de la recherche, appuie le programme de recherche dans les collèges.

En Colombie-Britannique, un nouveau réseau se profile : le BC Applied Research and Innovation Network. Les membres tiennent des audioconférences une fois par mois. Ce réseau sert de communauté de pratique plutôt que d'organisme officiel avec un mandat. L'Alberta Association of Colleges and Technical Institutes (AACTI) appuie les collèges de l'Alberta. L'AACTI a été mise sur pied en 2002 sous forme de groupe de travail et est devenu un réseau officiel solide. Le Great Plains Applied Research Network couvre les collèges du Manitoba. Par contre, il n'a encore aucune structure officielle.

En Ontario, les Heads of Applied Research (HAR) est un organisme officiel, doté d'un mandat et qui relève des vice-présidents aux études des collèges de l'Ontario. Il offre des services de

défense des intérêts et de renforcement des capacités en plus d'harmoniser de près ses activités à celles de l'ACCC. Fondé par le ministère de la Recherche et de l'Innovation de l'Ontario, le Réseau d'universités d'Ontario pour l'innovation d'industrie est un réseau incorporé axé sur l'industrie comptant 20 collèges. Il a le mandat de renforcer la capacité de concurrence des entreprises ontariennes en plus d'offrir aux collèges de l'Ontario une nouvelle plateforme permettant d'aiguiller sur un réseau de collèges la demande d'une industrie lorsque le collège d'attache n'a pas la capacité d'y répondre.

Reseau Trans-Tech et l'Association pour la recherche au collégial appuient la recherche effectuée au Québec. Il s'agit d'entités officielles dotées d'un mandat. Dans la région de l'Atlantique, les collèges sont liés par le Consortium des collèges communautaires de l'Atlantique. Cette région est aussi couverte par Springboard Atlantic, un réseau de recherche qui réunit 19 universités et collèges fondé par l'Agence de promotion économique du Canada atlantique (APECA).

Dans le territoire du Yukon, le Yukon College coordonne les activités d'un réseau de recherche pour l'économie sociale composé de trois collèges et d'universités du nord, le Network of Northern Canada (qui en est à sa cinquième année), appuyé par le CRSH.

## **PRINCIPALES CONSTATATIONS PROVENANT DES ENTREVUES ET DES GROUPES DE CONSULTATIONS**

### **Demande pour de la recherche collégiale dans le domaine des sciences humaines**

Les 32 administrateurs et les représentants des collèges qui ont participé à l'audioconférence ou aux entrevues de suivi menées dans le cadre de cette enquête ont fait état d'une demande croissante de la part des entreprises, des municipalités et des organismes sociaux à l'égard de la recherche appliquée dans les collèges dans le domaine des sciences humaines. La plupart des demandes visent des travaux dans des domaines clés de croissance de l'économie et du développement social - questions autochtones, alphabétisation, obstacles à l'apprentissage des différents groupes, évaluation des programmes sociaux, développement et expansion de l'entreprise. Tous reconnaissent que les collèges, profondément enracinés dans leurs collectivités, avec des professeurs spécialisés et des milliers d'étudiants dans des programmes pertinents sont bien placés pour effectuer les recherches requises.

Tous les répondants ont mentionné une grande variété d'entreprises qui ont demandé de l'aide pour réaliser des activités de recherche appliquée. Il s'agissait essentiellement de petites ou de moyennes entreprises. La majorité n'avait pas la capacité à l'interne, ni l'expertise, l'équipement ou le pouvoir de relever un employé de ses fonctions habituelles pour effectuer les recherches nécessaires à l'augmentation de la productivité de leur entreprise ou pour demeurer à l'affût des nouvelles occasions d'affaires.

Tous les répondants ont signalé une augmentation du nombre de demandes pour des activités de recherche appliquée de la part d'organismes communautaires. Ces organismes ont besoin de résultats de la recherche pour évaluer et améliorer les programmes sociaux, démontrer la valeur de l'investissement et assurer le financement d'un nouveau programme ou d'un programme existant. Ces organismes sont souvent peu bureaucratiques et disposent rarement de l'expertise ou du temps nécessaire pour effectuer les recherches voulues. Certains ont réussi à obtenir un financement et à appuyer le temps que les professeurs consacrent à la recherche. Dans d'autres cas, la recherche fait partie des activités de recherche d'un cours ou des activités de bénévolat

menés par un professeur dans le cadre d'un mandat de service à la collectivité, d'un programme ou d'une initiative de développement personnel. Comme l'a indiqué l'un des répondants, « Les organismes communautaires subissent beaucoup de pression pour faire plus avec moins, et ils veulent être plus efficaces, utiliser de nouvelles technologies, s'assurer que leurs programmes sont pertinents et qu'ils ont un impact. En règle générale, ils disposent de peu de personnel et de ressources pour mener à bien leurs recherches et donc, ils s'en remettent aux collègues pour les aider. Les professeurs viennent en aide, car il s'agit d'un travail valable et ils peuvent ensuite incorporer les résultats à leur cours ».

La plupart des demandes adressées aux collègues sont liées aux domaines suivants :

#### Sécurité publique et communautaire

Plus d'un tiers des collègues ont observé le vif l'intérêt que suscitait le domaine de la sécurité publique et communautaire et le grand nombre de demandes qui s'y rapportaient. Le Justice Institute of British Columbia remarque une augmentation des demandes provenant de premiers répondants aux situations d'urgence et de la part des organismes communautaires. Le Justice Institute a aussi constaté une augmentation de l'établissement de réseaux pour la recherche travaillant sur des questions de sécurité, comme le Violence Reduction Circle. Un autre collègue fait partie d'un réseau sur la prévention du crime et il s'est vu demander de mener un examen sur un programme de prévention du crime.

#### Autochtones, personnes défavorisées, littératie

Plusieurs collègues poursuivent des initiatives actives dans ces domaines et ils ont fait savoir que les demandes dépassaient de loin leur capacité à y répondre. La demande est souvent liée à l'évaluation des besoins, au développement de l'accès à l'éducation, aux stratégies de succès, à l'intégration ou la réintégration de la population active, et à l'évaluation des programmes visant à appuyer les personnes vulnérables. Certaines des initiatives sont directement en lien avec les mandats des collègues et la plupart sont accomplies en collaboration avec les organismes communautaires ou les autres partenaires d'enseignement.

#### Recherches demandées par les municipalités ou les gouvernements provinciaux

Près d'un tiers des répondants ont remarqué une hausse du nombre de demandes provenant des gouvernements provinciaux ou municipaux en ce qui concerne de la recherche appliquée dans une gamme variée de domaines. Par exemple, différents services de la municipalité régionale de Niagara travaillent sur différents projets de recherche en collaboration avec la division de la recherche, des professeurs de toutes les facultés et plusieurs centaines d'étudiants du Niagara College. Le service des Travaux publics a demandé une nouvelle stratégie et de nouveaux outils pour la promotion et la mise en marché. Le service de l'urbanisme a demandé des recherches sur les terrains de jeu naturels et leurs effets positifs sur les enfants autistes. Un grand nombre de demandes municipales combinent plus d'une discipline et touchent à la technologie, à la programmation informatique et aux sciences humaines. Le gouvernement de l'Î.-P.-É a demandé une recherche sur l'innovation sociale au Holland College. Le gouvernement de l'Alberta s'est montré intéressé par de la recherche appliquée relative aux questions de santé de la main d'œuvre, de la littératie, des compétences essentielles, de l'évaluation de la formation antérieure, des questions autochtones et de l'avancement des immigrants.

#### Innovation commerciale

Les deux tiers des répondants ont mentionné une hausse des demandes provenant des entreprises qui travaillent peut-être déjà en collaboration avec les collègues sur des projets de recherche appliquée de nature technique. Souvent, une fois le lien tissé avec l'unité de recherche du collègue, les entreprises continuent d'agir à titre de partenaires et demandent la réalisation de

projets de recherche dans le domaine de la gestion des affaires, du développement des ressources humaines, des stratégies de mise en marché et des occasions de nouveaux marchés ou de marchés d'exportation. Un répondant a aussi souligné l'importance de mener de la recherche sur les impacts environnementaux liés aux pratiques commerciales ou à l'adoption des nouvelles technologies. Les recherches sur la durabilité des pratiques commerciales montrent bien les débouchés qu'offrent les projets de recherche qui chevauchent les technologies et stratégies environnementales et les sciences sociales. Un deuxième répondant a remarqué que les clients commerciaux du Programme d'aide à la recherche industrielle (PARI) faisaient preuve d'un intérêt croissant à l'égard de la recherche portant sur les pratiques commerciales.

Les collèges s'évertuent à trouver des moyens de répondre aux demandes en recherche dans le domaine des sciences humaines au profit de leurs partenaires commerciaux et communautaires. L'intégration des collèges dans la collectivité qu'ils desservent, leur vocation axée sur le service communautaire, leur capacité de faire participer des étudiants et d'intégrer des leçons qu'ils ont tirées de la recherche dans leur cours sont autant d'éléments mentionnés par les répondants. Certains collèges ont établi des centres de recherche afin d'y concentrer la recherche dans le domaine des sciences humaines. Trente de ces centres de recherche en innovation sociale sont répartis dans 15 collèges. (Étude de l'environnement de l'ACCC 2009-2010, p.53, 54.) La taille, la portée, le niveau d'activité et les communautés de pratiques qu'ils desservent varient d'un centre à l'autre. Toutefois, l'établissement de centres axés sur les sciences humaines dans les collèges est un indicateur de la demande croissante et de l'intérêt des collèges à appuyer la recherche en sciences humaines. Il est aussi important de noter que la province de Québec a appuyé l'établissement de six nouveaux centres collégiaux de transfert de la technologie spécialisé dans le domaine de l'innovation des pratiques sociales, trois en 2009 et trois en 2010.

Un autre investissement qui démontre la capacité de recherche appliquée des collèges et l'appui à l'égard de celle-ci est l'identification de chaires de recherche et leur soutien. Trois répondants interrogés ont indiqué cette tendance, qui n'en est qu'à ses premiers balbutiements puisque le financement des chaires de recherche appliquée, des leaders de la recherche et des chaires industrielles n'est pas encore établi comme source de financement durable. Comme on peut le lire dans son site Web, le Northern Alberta Institute of Technology (NAIT) et le Ledcor Group ont uni leurs efforts pour établir le Ledcor Group Applied Research Chair in Oilsands Environmental Sustainability, une des premières chaires de recherche appliquée dans un collège canadien. Cette chaire de recherche est axée sur les applications des principes de génie et de chimie écologiques pour la production de sables bitumineux de même que sur le développement de nouveaux procédés et technologies. Cette chaire, et d'autres chaires, serviront d'ancrage aux programmes de recherche appliqué (menés par des enseignants et des étudiants). Le NAIT a déjà mis en place une seconde chaire (la JR Shaw Applied Research Chair in Sustainable Economic Development) dont les travaux portent sur les sciences humaines par l'intermédiaire de l'innovation dans les pratiques opérationnelles, qui sera comblée en décembre 2011. Ces deux chaires, et les futures chaires du NAIT, sont rendues possibles grâce à des dotations, dont les montants ne sont pas liés à des projets (pour ne pas empiéter sur la propriété intellectuelle des autres collaborateurs), qui sont conçus spécialement au profit de l'industrie locale et qui sont dirigés par des conseils consultatifs régis par l'industrie.

### **Recherche existante dans les collèges dans le domaine des sciences humaines et possibilités pour la recherche de demain**

Afin de répertorier les domaines de la recherche actuellement menée en sciences humaines, on a procédé à une courte analyse de l'environnement qui a enrichi l'information qualitative glanée

au moyen d'entrevues et de conférences téléphoniques. Il importe ici de souligner qu'à l'exception de la recherche initiée par les professeurs en enseignement et en apprentissage, les domaines d'activité de recherche répertoriés sont fondés sur la demande de la part des partenaires du milieu des affaires ou de la collectivité de même que des gouvernements locaux.

Les répondants ont indiqué qu'environ 60 p. 100 ou plus de leur éventail de programmes était offert dans le domaine des sciences humaines (y compris dans le domaine de l'administration des affaires, de l'environnement, de l'accueil/de l'alimentation). En conséquence, plusieurs membres du corps professoral participent à des travaux de recherche en sciences humaines pour répondre à la demande, dans le cadre de la prestation de leurs cours et à des fins d'avancement professionnel (maîtrises, doctorats). Il existe une diversité de forces en recherche au sein du corps professoral dans les domaines de l'éducation de la petite enfance et en administration des affaires. Les cégeps du Québec estiment que 45 p. 100 des travaux de recherche réalisés au niveau collégial le sont dans le domaine des sciences humaines (comparativement à 45 p. 100 en sciences et technologie et 10 p. 100 en santé) selon les pourcentages publiés. Les cégeps du Québec réalisent depuis longtemps des travaux de recherche universitaire dirigés par des professeurs qui aboutissent à des publications dans des revues révisées par les pairs.

L'une des principales forces de la recherche collégiale dans le secteur des sciences humaines est la disponibilité de milliers d'étudiants de premier cycle qui peuvent être mobilisés et dont la participation à des travaux de recherche collégiale permet de produire un bassin de diplômés hautement qualifiés et accroît considérablement le transfert des connaissances vers les employeurs. Il se dégage d'une récente étude réalisée par Philip Toner, *Workforce Skills and Innovation: An Overview of Major Themes in the Literature* (Direction des sciences, de la technologie et de l'industrie de l'OCDE, janvier 2011) que l'une des compétences clé pour la prospérité à venir est la « compétence en littéracie de l'innovation ». Les constatations de Toner indiquent que la forme prédominante d'innovation dans les entreprises et les organisations est incrémentielle, et que la main-d'œuvre joue un rôle central pour ce qui est de la génération, de l'adaptation et de la diffusion des changements techniques et organisationnels. Les éducateurs postsecondaires doivent donc favoriser l'acquisition de compétences chez leurs diplômés qui sauront appuyer et faire progresser cette innovation incrémentielle dans les entreprises qui les recrutent. La définition de l'innovation à laquelle souscrit Toner renferme une vaste gamme d'activités comme le marketing et l'amélioration organisationnelle. Toner insiste sur l'importance du rôle des diplômés en technologie dans des disciplines non scientifiques pour favoriser l'adoption, l'adaptation et la diffusion de produits, de procédés opérationnels et d'innovation organisationnelle nouveaux ou améliorés au sein de l'entreprise. Étant donné que des employeurs de partout dans le monde présentent d'importantes disparités pour ce qui est des qualifications et des compétences en matière d'innovation de leurs effectifs, le rendement économique variera considérablement d'un pays à l'autre.

Voici les principaux domaines de recherche en sciences humaines mentionnés par les répondants de collèges, y compris les domaines où il y a une possibilité de croissance :

#### Activités de recherche en sécurité publique et communautaire

L'un des chefs de file en recherche appliquée dans le domaine des sciences humaines est le Justice Institute of British Columbia dont plusieurs membres de son corps professoral poursuivent des études de deuxième et de troisième cycles, en particulier dans son Centre for Leadership, son Centre for Conflict Resolution, son Centre for Aboriginal Programs et les Services et le Centre for Counselling and Community Safety. Des recherches sont également

menées sur les répercussions psychosociales sur les premiers répondants des situations où les victimes sont nombreuses, financées par le ministère de la Défense nationale. La recherche porte sur des questions comme l'éthique, les services de police communautaires, la prévention de la violence, la résolution de conflits et la médiation.

#### Activités de recherche dans le domaine des affaires autochtones, des personnes vulnérables et de la littéracie

Au Manitoba, le Red River College mène plusieurs travaux de recherche sur les besoins des autochtones et les occasions d'y répondre. L'une des activités de recherche novatrice est l'utilisation de la roue médicinale (une approche holistique qui intègre les aspects mentaux, physiques, spirituels et intellectuels de la santé) dans le processus normal d'élaboration des programmes de cours. L'équipe de recherche a ajouté la taxonomie de Bloom dans la roue médicinale et a appliqué les résultats au processus d'élaboration de programmes (DACUM). Le projet est appuyé par le Manitoba Council on Postsecondary Education au moyen d'une enveloppe de financement de projets de même que du fonds Red River Research Innovation, un fonds interne accessible par voie de concours.

Environ le tiers des répondants interrogés ont indiqué que l'on menait d'importants travaux de recherche sur les affaires autochtones, y compris sur les stratégies de maintien aux études et d'appui à l'éducation; l'apprentissage dans la collectivité par comparaison à l'apprentissage dans un collège; l'incidence des Aînés sur le campus et les études sur les questions de l'accès pour les autochtones et autres personnes vulnérables.

Deux répondants ont également mentionné des possibilités de recherche sur la culture des sourds, qui traite de la surdité comme une culture et non comme un handicap. Cette recherche s'harmonise avec les programmes Deaf Studies offerts dans ces deux établissements. Un autre répondant a fait mention des activités de recherche sur les possibilités d'emploi et les stratégies de succès pour les étudiants handicapés. Un projet de recherche intéressant portait sur les questions de maintien en poste du personnel dans les programmes destinés aux personnes qui viennent en aide aux populations vulnérables. Dans un autre exemple, le Grand Prairie Community College a mené une évaluation d'un programme d'intervention auprès des jeunes pour la ville de Grand Prairie.

#### Recherche dans le domaine du développement et de l'éducation de la petite enfance

Plus du deux tiers des répondants ont indiqué que les domaines du développement de la petite enfance et de l'éducation de la petite enfance sont des priorités pour l'exécution d'activités de recherche appliquée et les possibilités de croissance à venir. Le Red River College compte plus de dix années d'expérience en recherche sur la « science du développement de la petite enfance », un domaine qui s'harmonise bien avec la recherche sur le développement précoce du cerveau et qui a « généré des résultats de recherche destinés à une application pratique et à l'amélioration des programmes ». Un autre collège met au point des objets d'apprentissage multimédias sur le développement de la petite enfance. L'établissement d'un partenariat avec des organismes communautaires a mené à la réalisation de recherche sur les troubles liés à l'alcoolisme foetal et l'élaboration de programmes pour appuyer la lutte contre ce trouble. L'un des répondants a indiqué qu'il existait des possibilités d'accroître la recherche sur le dépistage précoce des difficultés d'apprentissage et la stimulation en milieu familial pour orienter les professionnels par rapport aux stratégies d'intervention.

#### Recherche dans le domaine de l'enseignement et de l'apprentissage

L'apprentissage et l'enseignement sont des domaines qui font l'objet de recherche et d'innovation constante dans les collèges du Canada. Les professeurs évaluent et examinent

régulièrement leurs cours et stratégies de prestation afin de répondre aux besoins des étudiants et des employeurs. La recherche en enseignement et en apprentissage est aussi initiée par les professeurs dans le cadre de leurs pratiques et pour leur avancement professionnel. Il n'est pas rare que la recherche vise spécifiquement un domaine de besoin cerné à l'externe comme la recherche sur les questions autochtones et les mesures d'adaptation pour les différentes populations ou, la recherche sur les technologies d'aide qui favorisent la réussite des étudiants. Par exemple, le Holland College en I.-P.-É. se penche actuellement sur un moyen d'amener les étudiants éloignés « dans » les classes de façon interactive, et s'intéresse à l'effet que ce mécanisme de prestation aura sur l'élaboration des programmes.

#### Recherche pour l'amélioration des entreprises

Le secteur des entreprises (y compris de l'hébergement, du tourisme et des services d'alimentation) est un domaine à forte croissance pour la recherche appliquée dans les collèges, et les professeurs possèdent d'excellentes compétences dans la plupart de ces disciplines. Les activités de recherche comprennent le rassemblement de renseignements sur le marché et la capacité de concurrence, les nouvelles stratégies de marketing, l'adoption de nouvelles technologies, les pratiques liées aux ressources humaines et les différentes stratégies d'amélioration des affaires. Les répondants, qui reflètent probablement la grande diversité des facultés d'affaires dans les collèges de partout au Canada, ont tous mentionné qu'une vaste gamme de disciplines de recherche appliquée au milieu des affaires étaient caractérisées par de l'activité et de la croissance. L'un des répondants de l'Alberta a indiqué en ce qui a trait à la recherche liée au milieu des affaires assortie d'un volet social qu'il n'y avait pas de limites. Les collèges de l'Alberta offrent d'importants programmes de transfert des connaissances de deux ans, de même que des programmes menant à l'obtention d'un grade offert en collaboration avec les universités, et mettent à la disposition des étudiants des professeurs d'expérience actifs dans le milieu universitaire.

#### Nouveaux domaines de recherche

Les répondants ont mentionné peu de domaines relativement nouveaux pour l'exécution d'activités de recherche appliquée, mais quelques un qui pourraient être des domaines de croissance. Il s'agit des domaines des beaux-arts, du théâtre et de la conception graphique. Deux répondants ont aussi mentionné les nouveaux médias et le réseautage social, tant pour ce qui est de l'aspect relatif au développement du contenu que de la recherche sur les répercussions sociales.

#### Recherche interdisciplinaire

Tous les répondants ont mentionné la présence de la recherche et des occasions de recherche dans les disciplines et entre elles. Les domaines de la santé et du mieux-être, et la pratique interprofessionnelle étaient les domaines de recherche actifs les plus fréquemment mentionnés. Le Red River College exploite un projet de recherche d'envergure en santé communautaire financée par Ressources humaines et Développement des compétences Canada. Le George Brown College et le Niagara College, en partenariat avec le Sheridan College, mènent des travaux de recherche sur un mode de vie sain et la saine alimentation auprès de groupes cibles spécifiques comme les personnes plus âgées.

La recherche interdisciplinaire est fréquente entre le domaine de la technologie et des sciences sociales. L'un des répondants a indiqué [traduction] « l'élaboration de recettes est fondée sur la technologie alimentaire, toutefois, les études relatives aux goûts et aux préférences des consommateurs par rapport à cette recette sont des activités qui appartiennent aux domaines de la recherche en sciences humaines ». L'un des organismes communautaires a collaboré avec un collège en vue d'élaborer une base de données et des outils de gestion pour faire le suivi des

clients, et envisage maintenant d'approfondir ses travaux de recherche pour traiter des besoins de ces clients et de l'efficacité des programmes sociaux destinés à ses clients.

Un informateur clé a mentionné que l'un des avantages « déterminants » pour les collèges dans le domaine de la recherche est l'occasion de rassembler des équipes interdisciplinaires sous forme par exemple d'un comité sur la durabilité qui réunit des professeurs et des étudiants des disciplines de la technologie et des sciences sociales. Les professeurs de collège sont en faveur de la recherche interdisciplinaire et les collèges ne semblent pas souscrire à une approche de cloisonnement par rapport aux programmes et à la recherche susceptible d'être menée dans d'autres établissements.

Le tableau suivant décrit les domaines de recherche actifs mentionnés par les répondants des collèges dans les disciplines des sciences humaines. On y a également indiqué le palmarès des cinq principaux secteurs par niveau d'activité ainsi que les domaines de croissance prévus. Étant donné que ce tableau représente l'information recueillie auprès de 22 collèges disséminés partout au Canada qui mènent d'importantes activités de recherche appliquée dans le domaine des sciences humaines, on peut considérer qu'il est représentatif uniquement du niveau des domaines d'activités global des collèges.

### Type de recherche en sciences humaines dans les collèges

Domaine	Collèges effectuant des recherches dans ce domaine	Cinq principaux secteurs selon le niveau de l'activité	Domaines de croissance prévue
Études autochtones	√	√	√
Anthropologie	√	√	
Archéologie	√	√	
Art/design	√	√	√ (*)
Administration	√	√ (*)	√ (*)
Démographie	√		
Diversité	√		√
Éducation à l'enfance	√	√	√
Économie	√	√	√
Éducation/apprentissage	√	√ (*)	√ (*)
Environnement	√	√ (*)	√
Hôtellerie/tourisme	√	√ (*)	√ (*)
questions internationales/ mondialisation			√
Journalisme	√		
Justice/police/sécurité	√		√
Technologie de l'information, communication, nouveaux médias	√	√ (*)	√ (*)
Alphabétisation	√	√	
Philosophie	√		
Science politique			
Psychologie	√	√	√
Relations publiques	√		
Divertissement et loisirs	√		√ (*)
Services sociaux/services communautaires	√	√ (*)	√ (*)

Domaine	Collèges effectuant des recherches dans ce domaine	Cinq principaux secteurs selon le niveau de l'activité	Domaines de croissance prévue
Sociologie	√	√	
Enseignement et apprentissage	√	√ (*)	√ (*)
Théâtre			√ (*)
Secteur du bénévolat			√ (*)
Études sur les femmes			√
Programmes pour les jeunes	√		√
AUTRES			
Histoire régionale			√
Développement durable	√		
Simulation de système de santé	√		
Cours de langue de niveau avancé	√		
Architecture	√		√
Formation interprofessionnelle	√		√

Remarque : L'astérisque (\*) indique les secteurs d'activités mentionnés par plusieurs collèges.

Le tableau ci-dessus montre la grande diversité des travaux de recherche en sciences humaines accomplis par les collèges partout au Canada. Les secteurs les plus actifs sont ceux des affaires, de l'éducation/d'apprentissage, de l'environnement, de l'hôtellerie/tourisme, des technologies de l'information, des services multimédias, sociaux/services communautaires, de l'enseignement et de l'apprentissage.

Des domaines de recherche nouveaux ou en expansion sont identifiés dans ces domaines, de même qu'en histoire régionale, en architecture et en éducation interprofessionnelle.

#### *Les travaux de recherche « cachés » ou « non recensés »*

On a demandé à tous les répondants s'ils étaient au fait de l'exécution de travaux de recherche en sciences humaines qui ne sont pas recensés dans les rapports présentés aux bailleurs de fonds ou que l'on trouve dans les sites Web des collèges, ou qui sont simplement inconnus. Compte tenu de la gamme de programmes offerts, de la taille du corps professoral et de la population étudiante en sciences humaines dans les collèges, il a été déterminé qu'une grande partie des activités de recherche n'étaient pas recensées. Les constatations issues des groupes de réflexion et des entrevues individuelles montrent en effet que c'est bel et bien le cas.

#### Recherche en sciences humaines comprise dans d'autres recherches financées

La recherche en sciences humaines dans les collèges est parfois une partie importante des autres initiatives de recherche, par exemple sur la technologie, la technologie de l'information ou la santé. Trois répondants ont estimé qu'un vaste pourcentage des recherches financées par le Programme d'innovation dans les collèges et la communauté est en sciences humaines. Par exemple, en ce qui a trait à la subvention du Programme d'innovation dans les collèges et la communauté octroyée au Red River College, 20 p. 100 servait à la recherche en sciences humaines, par exemple, sur les collectivités durables et viables, le travail avec des matériaux durables, le logement et le design. La recherche mobilise une équipe réunissant des professeurs et des étudiants dans les domaines des technologies, du design et des médias. Le George Brown College a indiqué que 40 p. 100 des recherches financées par le Programme d'innovation dans les collèges et la communauté étaient effectuées dans le domaine des sciences humaines.

De la recherche en sciences humaines est menée dans le cadre de projets de recherche financés par les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC). Un représentant des collèges a mentionné qu'un professeur au collégial effectuant des recherches en psychologie, se tournera vers les IRSC ou les organismes de financement provinciaux. Les rapports qui découlent de cette recherche seront donc considérés comme des rapports de recherche en santé plutôt qu'en sciences humaines. Les recherches sur la santé et la sécurité au travail ou les avancées en recherche sur la sécurité publique qui « ramènent la composante liée aux personnes dans la recherche sur la sécurité humaine » ont tendance à mettre plus d'accent sur les aspects relatifs à la technologie de la recherche.

Les chercheurs en mathématiques de l'un des collèges ont procédé à l'étude de données statistiques dans le domaine des sciences humaines. Un professeur d'un autre collège a effectué des recherches sur la politique au Moyen-Orient dans le cadre d'un projet financé par le CRSNG, car il relevait du domaine des mathématiques.

En effet, comme l'un des répondants l'a fait remarquer, les mécanismes de financement ont tendance à être axés sur la science et la technologie, et souvent, la visée de la recherche en sciences humaines sera légèrement infléchiée pour toucher la science ou la technologie afin d'avoir accès au programme de l'innovation des gouvernements.

#### La recherche interdisciplinaire

Les répondants s'accordent pour dire qu'il est probable qu'une grande partie des recherches interdisciplinaires ne sont pas consignées de façon à ce que les résultats et les impacts relatifs aux sciences humaines soient mis en lumière. Ils ont mentionné les exemples suivants : il est possible qu'un projet de recherche sur le développement d'un logiciel exige une mise à l'essai auprès de consommateurs. La cybersanté est un domaine de recherche interdisciplinaire portant sur les interactions des personnes avec les nouvelles technologies en matière de santé. Les « trésors cachés » du domaine des sciences humaines se trouvent dans des projets financés dans les domaines de la littérature et de l'éducation pour les groupes spéciaux (p. ex., innovation dans les projets d'éducation ou les stratégies de rétention scolaire pour les étudiants autochtones).

Un bon exemple de la recherche interdisciplinaire en santé et en sciences humaines est le Sheridan Elder Research Centre for Creative Aging au Sheridan College en Ontario. Sa mission est de « trouver des moyens innovateurs pour faire participer les adultes âgés, quel que soit leur âge ou leur capacité, à la création et la performance artistiques ». L'objectif premier de ces travaux est de mieux comprendre la mesure dans laquelle la participation à des activités artistiques fondées sur les habiletés améliore la qualité de vie générale, augmente l'engagement social et favorise le vieillissement en santé. Le directeur, Pat Spadafora, explique qu'il espère pousser ses travaux sur les façons d'intégrer de façon significative la participation active à des activités musicales dans les maisons de retraite et les foyers de soins de longue durée. Le CRSH s'est engagé dans un effort de collaboration multinationale appelée « Advancing Interdisciplinary Research in Singing » dans le but d'étudier les liens entre le chant et la santé - <http://www.airspace.ca> (en anglais seulement).

#### Recherche effectuée dans le cadre d'un cours

« Beaucoup de recherches effectuées dans le cadre d'un cours ne sont pas reflétées dans les chiffres », affirme l'un des répondants. Il est possible qu'un grand nombre d'unités de recherche administratives ignorent la mesure dans laquelle on effectue des recherches dans le cadre de cours, même s'il semble que ces activités soient de plus en plus administrées par les bureaux de

recherche centraux qui s'occupent aussi d'attribuer les ressources. En effet, étant donné que le bureau de la recherche est l'intermédiaire officiel entre le collège et les partenaires commerciaux et communautaires, il y a fort à parier qu'à l'avenir, les recherches effectuées dans le cadre d'un cours seront de plus en plus consignées et rapportées.

#### Recherche financée par le collège

La recherche est souvent appuyée par les fonds internes des collèges et consignée sur les sites Web des collèges. Par exemple, un collège a réalisé un projet de recherche « Infirmières et infirmiers sans frontières » en Amérique centrale qui a été mené à bien grâce à l'aide financière du collège.

#### Recherche pour l'avancement professionnel des professeurs

Tous les répondants s'accordent pour dire que la recherche peut être « voilée » par la recherche effectuée par les professeurs pour leur avancement qui est ou n'est pas en lien avec les activités de recherche de l'établissement ou qui ne s'inscrit pas dans le cadre d'un plan de recherche stratégique officiel. Il est possible que les bureaux responsables des activités de recherche ignorent la nature ou la portée des travaux effectués par les professeurs. Le Grand Prairie Community College a indiqué qu'il cherche actuellement à établir une méthode visant à compiler ces données régulièrement.

#### Méthodes de diffusion s'appliquant aux recherches effectuées dans les collèges

Les méthodes et les outils de diffusion utilisés dans les collèges ne sont pas les mêmes que dans les universités. Les méthodes ne sont généralement pas axées sur les articles de revues examinés par les pairs (même s'il en existe certains, particulièrement au Québec). Par exemple, le répondant d'un collège a mentionné qu'un chercheur en horticulture travaillait en collaboration avec des étudiants sur un projet intégré de gestion des parasites avec un partenaire industriel. Une des méthodes de diffusion des résultats et de transfert des connaissances est la production d'un calendrier pour les exploitants de serres locaux qui affiche les « jours d'éclosion » des parasites de même que les stratégies proposées pour les gérer.

Les répondants des collèges étaient généralement d'accord sur le fait qu'il n'existait pas de « véritables mécanismes de compilation de données sur les recherches en sciences humaines qui sont incorporées dans d'autres activités de recherche ». On a suggéré que le CRSH appuie une étude de recherche solide qui contribuerait à mieux définir et mettre au jour les recherches effectuées dans les collèges dans le domaine des sciences humaines afin de dresser un portrait clair de ces travaux à l'échelle nationale et de leurs répercussions sur la société et l'économie. Une telle étude pourrait jeter les assises des travaux à venir du CRSH ».

### **Obstacles**

Dans une certaine mesure, les obstacles à l'accroissement de la recherche en sciences humaines effectuées dans les collèges sont les mêmes que ceux déterminés au cours des dernières décennies, peu importe la nature des recherches ou la source de financement. Certains organismes de financement ont changé leurs programmes de financement pour s'adapter à la réalité des collèges et d'autres ont créé des programmes spécifiques aux collèges, notamment le Programme d'innovation dans les collèges et la communauté offert par le CRSNG depuis les six à sept dernières années. Le Programme d'innovation dans les collèges et la communauté du CRSNG a vu le jour dans le cadre d'une étude d'un an portant sur la capacité de recherche des collèges et la nature des recherches effectuées en réponse aux besoins et aux buts des entreprises et des collectivités concernées. Il a d'abord pris la forme d'un programme pilote de trois ans dans six collèges au Canada et a mené à la production d'un solide rapport de

mi-parcours duquel a pris naissance le Programme d'innovation dans les collèges et la communauté l'année suivante.

Les 24 répondants de collèges ont répertorié relativement peu d'obstacles, mais ces obstacles sont importants et certains sont sans conteste des dissuasifs pour les collèges de prendre part à des activités de recherche. Ces obstacles ont été documentés dans un grand nombre de rapports et d'analyses de l'environnement. Le présent document confirme les conclusions de travaux antérieurs et, selon l'accord unanime des répondants cette étude, il documente et valide aussi l'importance vitale pour les collèges des solutions proposées pour éliminer ces obstacles.

### Obstacles culturels

Les collèges ont des mandats, des relations, des programmes et des structures de subvention de fonctionnement et des opérations de recherche différents des universités. Les collèges sont unanimes; ils perçoivent encore des obstacles culturels et liés à l'attitude à leur participation en tant que membre à part entière du milieu de la recherche du Canada. Les sources de financements « ont souvent une perception très traditionaliste de la recherche fondée sur le modèle de découverte ou la création de nouvelles connaissances et ils ont de la difficulté à percevoir la valeur de la recherche appliquée et pratique réalisée dans les collèges » mentionne l'un des répondants. La recherche appliquée est directement liée à la mission des collèges de produire des diplômés hautement qualifiés et d'appuyer le développement économique de la région; la recherche axée sur la découverte, pour sa part, ne l'est pas.

On perçoit que le milieu universitaire et des organismes de financement manque de sensibilisation à l'égard des collèges et de ce qu'ils font, en particulier à l'échelle nationale. Le Programme d'innovation dans les collèges et la communauté initié par le CRSNG, a suscité respect et admiration pour le CRSNG dans les collèges et les entreprises qui travaillent avec eux. Les répondants ont aussi loué le CRSH pour sa volonté de mieux comprendre la capacité de recherche des collèges dans le domaine des sciences humaines et les difficultés auxquelles ils sont confrontés.

Les répondants ont aussi indiqué que beaucoup de collectivités perçoivent la recherche comme la chasse gardée des universités et qu'elles n'estiment pas à sa juste valeur la recherche appliquée effectuée dans les collèges. Un répondant affirme que les « collèges ne sont habituellement pas considérés comme un terrain fertile pour la recherche en sciences humaines ».

Deux répondants ont remarqué que des modèles de recherche appliquée en sciences humaines continuent d'émerger et que l'infrastructure est toujours en cours d'élaboration pour ce domaine de recherche en particulier. Le groupe d'expert participant au Applied Research Symposium de l'ACCC à Victoria (mars 2011) a indiqué que la culture de la recherche était « émergente, éclectique et en évolution » (de même que source d'« enthousiasme »). Dans une certaine mesure, les collèges élaborent de nouveaux modèles à mesure qu'ils développent leur capacité de recherche.

### Obstacles issus de programmes de financement

Les demandes de financement concurrentielles qui sont « défavorables aux collèges » existent à l'échelle nationale et provinciale. C'est souvent non intentionnel. Les critères d'admissibilité de bon nombre de programmes exigent que les chercheurs aient à leur actif une vaste gamme de publications révisées par les pairs. Bien que certains professeurs de collège aient déjà publié

dans de telles publications, ce n'est pas la majorité, même s'ils ont d'excellents dossiers académiques et une expérience non négligeable dans le domaine des affaires et de l'industrie. Les professeurs « ne se reconnaissent pas dans les critères d'évaluation » et hésitent à déposer une demande. Un répondant a indiqué qu'il fallait trouver une nouvelle définition pour décrire ce qu'est une personne admissible au financement du CRSH - de nouveaux critères d'évaluation axés sur autre chose qu'un doctorat et des publications réputées.

Les critères d'admissibilité qui ne permettent pas au professeur un allègement de la charge d'enseignement comme coût admissible représentent, selon tous les répondants, l'obstacle le plus important que doivent surmonter les collèges pour profiter des occasions de mettre au service de leurs partenaires communautaires et commerciaux la recherche appliquée en sciences humaines. Les collèges ne reçoivent pas de subvention de fonctionnement pour que les professeurs, qui enseignent plus de 18 heures par semaine, bénéficient d'allègements de la charge d'enseignement pour se consacrer à des projets de recherche. Pour consacrer ce temps à la recherche, il faut trouver des sources de financement externes. Trois répondants ont aussi indiqué qu'à l'interne, on observe aussi une réticence à libérer un professeur parce que la majorité des bons chercheurs sont aussi les meilleurs professeurs et il n'est pas aisé de les remplacer, en particulier s'ils donnent des cours hautement spécialisés. En plus d'un allègement de la charge d'enseignement des professeurs, les activités de recherche en sciences humaines dans les collèges peuvent aussi exiger un allègement pour des chercheurs qui n'ont pas de charge d'enseignement, comme les consultants. Cependant, il se dégage des entrevues que les collèges dont les programmes de financement considèrent les coûts d'un allègement de la charge d'enseignement comme un coût admissible sont devenus des partenaires de recherches actifs et productifs.

Deux commentaires ont été formulés sur l'éventuel problème que représentent les équipements et les besoins en matière de laboratoires pour les collèges voulant tirer profit des nouvelles occasions de recherches appliquées en sciences humaines. Un répondant a indiqué que « l'équipement et l'espace de laboratoire deviendront rapidement un problème lorsque le nombre de demandes provenant des partenaires commerciaux et communautaires augmentera ». Toutefois, un nouveau financement par l'entremise de la Fondation canadienne pour l'innovation pourrait être la solution à ce problème. Le nouveau « Fonds collège-industrie pour l'innovation » acceptera ses premières demandes en mars 2011. Le fond appuiera jusqu'à 40 p. 100 de la « structure de recherche importante » qui s'ajoutera à la capacité de recherche existante du collège, ou servira à « offrir des outils et des moyens à un groupe de chercheurs dans les collèges afin d'appuyer l'innovation dans les entreprises. Les « entreprises » sont définies comme étant le « secteur privé », et les collèges reçoivent effectivement beaucoup de demandes de recherche en sciences humaines de la part des entreprises privées. Le nouveau financement de la Fondation canadienne pour l'innovation se divise en deux volets. Le premier est destiné à l'infrastructure de la recherche pour l'amélioration des recherches appliquées et du développement des technologies déjà en cours dans les collèges. Le second sert à financer l'infrastructure de la recherche associée à une subvention du Programme d'innovation dans les collèges et la communauté – subventions de renforcement de l'innovation d'une durée de cinq ans.

Les programmes de financement de la recherche doivent aussi considérer la valeur des étudiants de premier cycle qui sont la « prochaine génération d'innovateurs et d'entrepreneurs dans les collectivités et les entreprises », comme l'a mentionné un des participants. Un grand nombre de critères d'admissibilité aux subventions s'adressent aux PHQ (personnel hautement qualifié), par exemple, les étudiants au deuxième ou troisième cycle dans les universités. L'avantage incontestable de la recherche effectuée dans les collèges est la mobilisation des

milliers d'étudiants de premier cycle dans les programmes appliqués en lien avec le secteur privé.

Les processus de subventions de recherche ont été caractérisés d'« inutilement laborieux » et « compliqués ». Plusieurs personnes interrogées ont remarqué que les nouveaux programmes pour le groupe de programmes d'innovation dans les collèges et la communauté des trois conseils (par exemple, le fonds pour le développement de la recherche appliquée) n'indiquent pas clairement si (ou comment) les collèges peuvent déposer une demande pour participer à un projet cadrant avec le mandat du CRSH. On perçoit les comités d'examen des subventions de recherche biaisés en faveur de la recherche universitaire, dont peu de membres comprennent les collèges d'aujourd'hui; les membres qui font partie des collèges et qui siègent dans ces comités sont toujours peu nombreux. Trois répondants ont observé la lenteur qui caractérise le processus de prise de décisions de financement, alors que les partenaires commerciaux et communautaires ont besoin que les décisions soient prises en temps voulu.

Malgré les commentaires visant les obstacles à la productivité des collèges et à leur capacité de prendre leur place dans le monde de la recherche au Canada, les répondants participant à cette étude voient l'avenir de façon positive. Ils ont apprécié l'intérêt qu'a accordé le CRSH à leur travail et estiment que le CRSH a une réelle occasion de devenir un chef de file pour contribuer à développer la recherche en sciences humaines dans les collèges du Canada.

## **Collaborations en recherche**

### *Les collaborations en recherche entre collèges*

Bien que le niveau de collaborations entre collèges dans le domaine de sciences humaines semble modeste (« les premières étapes » selon un directeur de recherche d'un collège), il est très prometteur. La majorité des répondants ont affirmé que les collèges sont des collaborateurs naturels et qu'ils communiquent l'information avec franchise. Beaucoup de pairs sont prêts et enclins à aider les collèges qui en sont aux premiers balbutiements du développement de la capacité de recherche. Par exemple, un réseau de l'Alberta comprenant huit collèges collabore dans les études de recherche, l'échange d'apprentissage et de pratiques exemplaires. En Ontario, le Colleges Ontario Network for Industry Innovation, dont 20 collèges sont membres, se réunit régulièrement et partage des pratiques et des méthodes de développement professionnel, par exemple de la formation pour les comités d'éthique, l'organisation d'activités de collaboration et l'appui mutuel. Les associations de professeurs tiennent des réunions et des conférences annuelles et communiquent souvent leurs activités de recherche. À l'échelle nationale, l'Association des collèges communautaires du Canada subventionne le symposium sur la recherche appliquée qui se tient une fois par année.

La nature des collaborations entre les collèges est explicitée dans les commentaires des répondants - en partenariat, les collèges sont « actifs et engagés ». Le Niagara College et le Sheridan Elder Research Centre ont collaboré sur des ateliers de développement professionnel, partageant des données statistiques et deux projets de recherche sur les plus âgés avec un partenaire industriel. Un partenariat a été établi entre le British Columbia Institute of Technology et le Camosun College's Centre for Sports Excellence pour partager l'expertise en recherche et les installations de recherche (le laboratoire d'analyse thermique de Camosun pour effectuer des essais sur les tissus). Au Québec, un projet actuellement en cours rassemble 10 cégeps. Cinq collèges (un chercheur par collèges) travaillent ensemble dans le but de mieux comprendre les

décrocheurs précoces au secondaire (dont le taux de décrochage atteint 34 p. 100) de même que les personnes qui ne terminent pas leurs études collégiales.

Les collèges deviennent aussi de plus en plus actifs dans les initiatives de collaboration avec d'autres collèges pour présenter une demande au CRSH. Le George Brown College a récemment présenté une demande au CRSH portant sur l'innovation dans le domaine de la littérature en collaboration avec de nombreux collèges canadiens. Le Niagara College a fait de même sous l'égide du Programme de partenariat en rassemblant sept collèges canadiens et 13 collèges brésiliens.

Il y a parfois des obstacles invisibles. Par exemple, un répondant a fait remarquer que les subventions du Programme d'innovation dans les collèges et la communauté ne permettent pas la collaboration entre les collèges parce qu'elles sont axées sur le développement régional.

### *Collaborations avec les universités*

Bien que les répondants s'entendent pour dire que les collèges collaborent bien les uns avec les autres et qu'ils respectent leur expertise et expérience mutuelle, on ne peut en dire autant pour ce qui est des collaborations des collèges avec les universités. Un répondant a affirmé qu'elles « avaient tendance à se faire à sens unique, les universités ne participant pas activement et ne respectant pas la valeur de ce que les collèges peuvent apporter à une collaboration en recherche ».

Les collaborations peuvent être « actives », mais « inefficaces », se limiter à « beaucoup d'approches et de conversations, mais très peu de résultats concrets ». Par exemple, une province « a fait une demande pour de la recherche sur la petite enfance sous la direction du collège, mais l'université peinait à croire que le collège serait à la hauteur ». Un répondant a fait remarquer que les collèges avaient parfois « ouvert la porte » et tissé des liens avec la collectivité pour constater ensuite que l'université dirigeait la recherche que la contribution du collège était à peine reconnue. Un autre répondant a expliqué que « bien souvent, le professeur hautement qualifié du collège qui est aussi clairement l'expert en chef ne peut avoir le titre de chercheur principal, et il doit demander à un collègue de l'université de s'occuper de ces fonctions "parce que (je) suis un chercheur de niveau collégial" ».

En dépit de ces expériences négatives, il y a de plus en plus de collaboration entre les collèges et les universités.

- Le Niagara College et Brock University ont reçu une subvention de l'Ontario Media Development Corporation pour deux programmes de recherches distincts.
- Le projet de Red River College's Science of Early Childhood Development est mené en partenariat avec l'Atkinson Centre de l'Ontario Institute of Studies in Education qui offre les ressources et les assistants de recherche de deuxième et troisième cycles. Le Red River College dirige le projet de recherche.
- Lorsque le Programme de gestion de la propriété intellectuelle était offert, les collèges collaboraient souvent avec les universités.
- Grand Prairie Community College participe à trois projets dans le domaine de la formation en santé en collaboration avec la Trinity Western University en Colombie-Britannique. Le collège travaille aussi en collaboration avec la Haskayne School of Business de l'University of Calgary sur un projet lié au commerce en réponse aux demandes pour l'économie verte.

- Un grand nombre de collaborations entre les collèges (plus souvent les collèges anglophones) et les universités de Québec; un grand nombre des professeurs des collèges sont aussi professeurs auxiliaires dans les universités.

Les nouvelles subventions de réseautage du CRSH ont fait que les universités approchent davantage les collèges, selon un répondant, « mais pour arriver à des résultats, il faut que les universités reconnaissent la valeur de la recherche effectuée dans les collèges et leur contribution à l'innovation sociale ».

### **Commentaires des répondants sur l'architecture des programmes du CRSH et les subventions offertes**

Les répondants se disent confus par les subventions du Programme d'innovation dans les collèges et la communauté des trois conseils, l'admissibilité au Programme et le processus de demande pour les projets de recherche dans le domaine des sciences humaines. Par exemple : « Comment le processus de demande fonctionne-t-il si un collège veut obtenir une bourse de recherche appliquée et commercialisation pour un projet qui porte spécifiquement sur les sciences humaines? » Les subventions de la nouvelle architecture des programmes du CRSH semblaient, d'une façon générale, mal connues de la part du groupe de consultation ou des répondants reçus en entrevue. Quelques-uns ont présenté des propositions pour les subventions de Partenariat avec de nombreux collèges canadiens comme partenaires.

On a demandé aux informateurs clés interrogés de répondre à la question suivante : « Connait-on bien les programmes du CRSH et qu'est-ce que les collèges pensent de ces programmes? » pour leur secteur géographique respectif.

L'un des informateurs clé a répondu que le site Web du CRSH était « centré sur les universités » et pas accueillant pour les collèges, tout en indiquant que le site du CRSNG contenait une section spécialement sur les collèges. On a recommandé que le CRSH ajoute une section « collèges et instituts » sur la page d'accueil de son site ou qu'il utilise un terme plus générique comme « établissements postsecondaires ». Le processus de présentation des demandes semble complexe et il est difficile de naviguer dans le site Web. Les délais d'attente sont longs en ce qui concerne la prise de décision pour les demandes, un facteur qui représente une difficulté pour les partenaires communautaires et commerciaux. On a indiqué que les collèges ont de petites unités administratives pour la recherche et qu'elles doivent « prendre des décisions stratégiques en ce qui concerne l'utilisation de leur temps lors de processus de présentation de demandes.

Un autre informateur clé a insisté sur le fait que le CRSH « devait être fier de sa nouvelle architecture de programmes, parce qu'elle offre de bonnes occasions aux collèges, particulièrement si le CRSH adopte un peu de « l'esprit d'entrepreneuriat » dont le CRSNG a fait preuve pour s'adapter au mandat des collèges et à leur contexte ». Ce même répondant a aussi souligné aux organismes de financement le « rendement sur l'investissement » que représente le grand nombre d'étudiants diplômés des collèges qui acquièrent des compétences favorisant l'innovation et qui contribuent au développement économique et à la prospérité. On a noté que le Canada a le plus haut taux de fréquentation postsecondaire de l'OCDE (70 %), mais seulement lorsqu'on tient compte des collèges; dans le cas des universités, le Canada se classe 12<sup>e</sup> au sein de l'OCDE. Les collèges jouent donc un rôle crucial dans la formation de la main-d'œuvre ayant fait des études postsecondaires.

On a aussi distribué un court questionnaire aux collèges admissibles aux subventions du CRSH demandant aux collèges qui avaient récemment présenté leur candidature, soit en tant que candidat principal, cochercheur ou collaborateur, d'émettre des commentaires sur le processus de présentation des demandes. Les répondants interrogés sur le processus de présentation de demandes en ligne ont indiqué qu'il prêtait « quelque peu à confusion ». Par ailleurs, on estime que l'inadmissibilité de l'allègement de la charge d'enseignement est un obstacle important. Un répondant a mentionné que « l'inadmissibilité d'un déchargement pour la recherche fait en sorte qu'il est difficile pour les professeurs de collège d'utiliser judicieusement les fonds du CRSH. Les professeurs de collège consacrent habituellement deux fois et demie plus de temps à l'enseignement que les professeurs universitaires et donc, il leur est impossible de consacrer du temps à la recherche à moins que l'allègement de la charge d'enseignement soit acquis ». Un répondant présent au symposium sur la recherche de l'ACCC à Victoria a proposé que le CRSH crée une catégorie ou un programme de subventions spécifique aux collèges destinés au financement de l'allocation de déchargement pour la recherche, comme les organismes du Québec qui sont dotés d'un programme spécifique à cette fin. Il a expliqué que dans les universités, les étudiants des cycles supérieurs étaient les principaux chercheurs et agissaient sous la supervision des professeurs. Dans les collèges, les professeurs et les étudiants de premier cycle se partagent la tâche. Les professeurs doivent pouvoir consacrer du temps à collaborer avec les étudiants aux projets de recherche liés aux besoins de la collectivité ou du milieu des affaires.

Même si les répondants ne semblaient pas très bien connaître les programmes du CRSH et comprendre où s'inscrivaient les collèges dans la nouvelle architecture des programmes du CRSH, ils semblaient tous désireux d'en apprendre davantage et d'élargir le champ d'activités de recherche de leur collège dans le domaine des sciences humaines. Comme l'a dit l'un des informateurs clé : « Nous avons besoin d'un changement de paradigme en ce qui concerne le financement et l'appui de la recherche en sciences humaines effectuée dans les collèges. Nous avons une occasion en or de mettre en place un réseau d'établissements postsecondaires qui entraînerait des retombées importantes pour l'économie et la société canadienne, mais l'appui à la recherche doit prendre une autre forme. Nous avons besoin de porter un regard nouveau sur ce que font les collèges, sur ce qu'ils peuvent faire et sur leur influence ». Un répondant de la C.-B. a indiqué que « la capacité de certains collèges de la C.-B. de s'élever au rang d'établissements actifs en recherche doit être comprise par le CRSH pour ce qu'elle est vraiment : un quasi-miracle. À ce jour, notre environnement de négociation collective, notre mandat et nos politiques ne nous ont été d'aucun soutien. J'espère que le CRSH facilitera cette transformation pour que les travaux de recherche à entreprendre soient entrepris et que la capacité de renforcement des connaissances des collèges soit considérée à sa juste valeur.

## CONCLUSIONS

Bien que cette étude soit une analyse de l'environnement dont la portée et l'étendue ne se limitent qu'aux recherches appliquées en sciences humaines effectuées dans les collèges, on dispose de suffisamment d'éléments probants provenant des données quantitatives tirées des sites Web et des publications récentes, et de renseignements qualitatifs issus des entrevues et des groupes de discussion pour tirer certaines conclusions.

- On dispose d'assez de renseignements pour conclure que les collèges de partout au Canada établissent rapidement leur infrastructure de recherche appliquée, leurs réseaux de soutien, et leurs relations de recherche avec les entreprises et les collectivités. Répartis dans plus de

1 000 collectivités, les collèges sont bien placés pour jouer un rôle plus important dans l'innovation sociale et l'appui de la recherche en sciences humaines relié à cet enjeu.

- La portée et l'étendue de la recherche appliquée dans le secteur des sciences humaines sont déjà importantes et le deviennent de plus en plus compte tenu que près de 60 p. 100 des programmes en place sont dans ce domaine incluant des professeurs et des milliers d'étudiants de premiers cycles qui peuvent participer à des activités de recherches appliquées. Ces dernières sont diversifiées, de la recherche axée sur les services sociaux/communautaires jusqu'à l'hôtellerie et à l'administration en passant par l'apprentissage, l'enseignement et les nouveaux médias. Cependant, un grand nombre de collèges jouissant d'une bonne capacité de recherche en sciences humaines n'ont pas encore présenté une demande d'admissibilité auprès du CRSH, même si l'on observe une augmentation du nombre de candidats et de l'intérêt des collèges. Cette tendance devrait se maintenir dans le futur, comme l'augmentation des demandes d'admissibilité auprès du CRSNG après la mise en œuvre du Programme d'innovation dans les collèges et la communauté.
- Bon nombre de travaux de recherche appliquée en sciences humaines sont menés dans le cadre d'autres travaux de recherche financés, soit en science et technologie ou par d'autres organismes que le CRSH. La recherche effectuée dans le cadre d'un cours connaît une augmentation et il semble que plusieurs travaux de recherche soient aussi réalisés par des professeurs pour leur avancement professionnel.
- Beaucoup de recherches dans diverses disciplines sont menées dans les collèges, notamment dans le secteur des sciences appliquées de la santé et du mieux-être communautaire.
- On observe une hausse des demandes de la part des entreprises, des organismes communautaires et des gouvernements pour des recherches appliquées dans des collèges. Ceux-ci ont besoin de plus de subventions ou de fonds pour répondre à ces besoins.
- La culture de la recherche appliquée effectuée dans les collèges est très différente de celle effectuée dans les universités. Elle est davantage influencée par le marché ou les besoins qu'axée sur la découverte. Comme l'a expliqué d'un des répondants, les professeurs des collèges font des recherches par « choix plutôt que par obligation ». La diffusion des résultats de la recherche effectuée dans les collèges est aussi différente de celle réalisée dans les universités. Il existe un besoin et une occasion de définir une typologie ou un cadre visant à déterminer, catégoriser et documenter les stratégies de diffusion, le public cible et les méthodes.
- Un lien évident peut être établi entre les extrants de la recherche appliquée en sciences humaines dans les collèges et l'innovation dans les communautés issue des praticiens, les objectifs du développement économique/social et, dans une certaine mesure, la capacité concurrentielle du Canada. Un grand nombre de répondants indique que le CRSH peut jouer un rôle crucial pour augmenter ce genre d'activités d'innovation et de résultats.
- Pour augmenter de façon notable le nombre de demandes de subventions du CRSH, deux obstacles d'importance doivent être surmontés par rapport aux critères du programme de subvention : les titres de compétence et l'expérience des professeurs dans les collèges doivent être reconnus et le financement de l'allègement de la charge d'enseignement des professeurs doit être admissible (d'une façon ou d'une autre) afin qu'ils puissent consacrer du temps à la recherche effectuée avec des partenaires communautaires et des étudiants.

- Certains liens de collaboration semblent s'établir entre les collèges et les universités, mais on en est encore qu'aux premiers pas. Les collèges semblent collaborer avec d'autres collèges dans un climat et une culture axés sur la collaboration et observent que l'environnement de collaboration avec les universités est beaucoup moins invitant.

Malgré une certaine confusion et des malentendus en ce qui concerne les programmes du CRSH ou la responsabilité à l'égard du Programme d'innovation dans les collèges et la communauté par les trois conseils, les répondants des collèges ont montré un vif intérêt à l'égard de l'étude du CRSH et de l'établissement d'une bonne relation avec le CRSH. Les collèges bénéficieraient des ateliers du CRSH sur ses programmes de financement, leurs objectifs et les attentes qui s'y rattachent.

## **Annexe A : Études de cas sur des projets de recherche**

Les études de cas suivantes représentent une variété d'activités de recherche en sciences humaines dans cinq collèges canadiens.

- Justice Institute of British Columbia;
- Red Deer College, Alberta;
- Red River College, Manitoba;
- Niagara College, Ontario;
- Groupe ECOBES, Québec.

### **Études de cas : Justice Institute of British Columbia**

Au Justice Institute of British Columbia (JIBC), la recherche est axée sur la promotion des changements sociaux et de la justice sociale afin de favoriser la sécurité des collectivités au moyen de travaux de recherche appliquée en collaboration avec des premiers répondants, des praticiens, des décideurs, des intervenants et des personnes qui utilisent les services. L'information a été fournie par le Justice Institute.

#### **Les objectifs institutionnels sont appuyés par :**

- La détermination et l'évaluation des pratiques actuelles, des pratiques exemplaires et des tendances émergentes;
- Le développement, l'évaluation et la commercialisation des processus et des produits en lien avec la justice et la sécurité publique, par exemple, les logiciels servant d'outils à la formation ou les outils d'analyse sur le terrain;
- La recherche pédagogique axée sur la création d'un programme et son évaluation de même que la mise en œuvre et l'évaluation des technologies et des méthodes d'enseignement et d'apprentissage (p. ex., simulation, apprentissage à distance, apprentissage par l'expérience, etc.), l'évaluation et l'évaluation des résultats;
- La recherche qualitative et quantitative axée sur les questions relatives à la justice sociale et à la sécurité publique ainsi que les problèmes qui demandent l'action de la collectivité ou du gouvernement (c.-à-d., mises à jour des politiques et des procédures, nouveaux services);
- La recherche exploratoire dans le domaine de la justice, de la sécurité publique et communautaire.

**Le Centre for the Prevention and Reduction of Violence (CPRV)** du JIBC mise sur l'expérience des praticiens de première ligne - appuyer la recherche appliquée qui traduit les connaissances acquises et enchâssées dans la pratique en cours, programmes, politiques et théorie.

- Deux projets de recherche exploratoires en cours témoignent de cet engagement à commencer par le point de vue des praticiens en première ligne. Le premier se penche sur la prévention et les stratégies d'intervention auprès des personnes usant de violence conjugale dans les collectivités de l'Asie du Sud. Le second est actuellement réalisé en collaboration avec Providence Health Care et portera sur la façon dont le personnel des hôpitaux et les autres fournisseurs de soins apprennent à répondre efficacement à la violence dans le milieu de travail, tout en maintenant leur sécurité personnelle et celle du public. Ce domaine d'intérêt s'étendra au contexte de la planification d'urgence et du secours aux sinistrés conjointement

avec la recherche effectuée par l'Office of Applied Research and Emergency Management Division du JIBC.

- En encourageant la prévention de la violence par le développement social, le CPRV participe aussi au Canadian Partnership for Social Equity en collaboration avec le Conseil canadien du développement social.

Le Rural Disaster Resiliency Project est aussi un projet de recherche d'actualité. Mis en oeuvre en 2008, il est conçu pour renforcer la gestion des désastres et les capacités du système de santé dans les collectivités rurales, éloignées ou côtières par l'entremise de la recherche action axée sur la collectivité qui oriente et influence les pratiques et les politiques.

#### **Le projet atteint ses objectifs par :**

- l'échange et la diffusion des connaissances;
- la recherche action axée sur la collectivité et la collaboration;
- le renforcement des capacités;
- l'élaboration et la mise à l'essai d'un cadre intégré de gestion, d'évaluation des risques/de la résilience;
- le développement d'outils et de programmes pertinents et accessibles.

#### **Les résultats du projet**

L'achèvement du projet entraînera cinq résultats mesurables :

- La synthèse des connaissances acquises grâce aux constatations et aux éléments probants provenant des travaux de recherche existants;
- La génération de connaissances - la création de nouvelles connaissances en posant de nouvelles questions - et par l'entremise d'un processus de découverte et de questionnement des collectivités rurales, éloignées ou côtières;
- L'échange de connaissances grâce à une communication et un réseau améliorés;
- L'acceptation des constatations de la recherche effectuée dans le cadre du Rural Disaster Resilience Project par le milieu politique.

L'appui financier pour ce projet important provient d'importantes contributions financières et en nature. Les contributions en nature de nos trois principaux partenaires constituent une grande part du budget total alloué au Rural Disaster Resilience Project au cours de quatre ans.

#### **Les partenaires de financement du projet comprennent :**

- Le Centre des sciences pour la sécurité
- Le Justice Institute of British Columbia
- L'Agence de la santé publique du Canada (ASPC)

#### **Études de cas : Red Deer College**

Le Red Deer College et Alberta Health Services ont uni leurs efforts pour réaliser une recherche collective en santé, une initiative de recherche appliquée partagée entre les deux organismes. Les travaux ont été amorcés en janvier 2009 sous la direction de M. Scott Oddie, Ph. D., chaire de recherche spécialisée dans la santé en milieu rural, et actuellement financée par le Rural Alberta Development Fund.

Ce projet de recherche a nécessité la mise sur pied d'équipes de professionnels de la santé, de décideurs, de professeurs interdisciplinaires, d'étudiants, de consultants et d'intervenants dans la

collectivité dans le but d'élaborer et d'appuyer des initiatives fondées sur des éléments probants qui répondent aux problèmes de santé expérimentés en Alberta. Ces efforts de collaboration permettent de répondre à une variété de questions en santé, notamment l'élaboration de stratégies de prévention du VIH/sida auprès des Autochtones, les évaluations des besoins de la collectivité, l'évaluation des programmes visant à améliorer l'estime de soi et l'image corporelle chez les enfants, le renforcement de l'indépendance des personnes âgées ou handicapées, l'augmentation des réponses au cancer et la réduction des réactions indésirables aux médicaments comme les chutes.

Les propositions de projets proviennent des professeurs, des intervenants dans les collectivités, des étudiants ou d'autres occasions de collaboration (p. ex., les DP). Tous les projets répondent aux besoins ciblés par la collectivité. En travaillant ensemble, les équipes chargées du projet génèrent des connaissances et des données probantes qui sont immédiatement appliquées dans le but d'améliorer la santé et le mieux-être des collectivités.

Depuis 2009, 25 projets ont été mis en oeuvre. Quinze d'entre eux ont été achevés et dix sont en cours de mise en oeuvre. En 2010, 20 professeurs, 57 intervenants dans la collectivité, 23 praticiens/décideurs en santé et 27 étudiants (à titre de cochercheurs ou de facilitateurs) ont participé au projet dans le cadre d'équipes de collaboration en vue d'en arriver à une culture du savoir innovatrice pour la recherche appliquée en science. De plus, 77 étudiants du Red Deer College ont participé aux composantes de la recherche appliquée directement en lien avec l'apprentissage des services communautaires (comme la formation en vue d'offrir des programmes visant à aider les enfants de quatrième année à avoir une meilleure estime d'eux-mêmes). Cent autres praticiens et 40 intervenants dans la collectivité ont suivi des programmes d'enseignement (comme les ateliers, les cafés du savoir ou la formation scolaire sur place) qui leur ont donné les compétences pour prendre des décisions éclairées dans le but d'améliorer la santé et le mieux-être dans nos collectivités.

Au cours des dernières années, le financement de démarrage offert par le Rural Alberta Development Fund, le Red Deer College et l'Alberta Health Services a subi un effet de levier ce qui a entraîné l'acquisition de 117 800 \$ en subvention et en contributions des organismes communautaires pour le projet.

Coordonnées : M. Scott Oddie, Ph D., au 403-342-3310; [scott.oddie@rdc.ab.ca](mailto:scott.oddie@rdc.ab.ca).

### **Étude de cas : Red River College, Science of Early Child Development Project**

Les paragraphes suivants décrivent un projet de longue date amorcé en 2001 au Red River College. Il a fait l'objet d'une recommandation en vue de recevoir un prix d'excellence décerné par l'ACCC en 2007-2008. Cette description a été fournie par Ken Webb, vice-président, Academic & Research, Red River College.

L'Early Childhood Education Program (le programme en éducation de la petite enfance de Red River College) a donné lieu en 2001 au projet ***The Science of Early Child Development***. Le projet *The Science of Early Child Development* est une ressource multimédia novatrice accessible en ligne qui résume les connaissances actuelles sur le développement de la petite enfance et établit un pont entre le fossé qui sépare la recherche et la pratique. Le Dr Fraser Mustard du Founders Network a été la source d'inspiration pour la création de cette ressource à la fine pointe. Grâce au généreux soutien de la Lawson Foundation, le Red River College de Winnipeg a été en mesure d'établir un partenariat avec le Atkinson Centre à l'University of Toronto afin de mettre au point cet outil aux fins du transfert des connaissances. Le projet *The Science of Early Child Development* offre un aperçu des concepts, de la recherche actuelle et des incidences sur la pratique qu'il présente en cinq modules : 1) le module santé du développement examine comment et pourquoi les premières années ont une incidence à long

terme sur les personnes et les sociétés. 2) le module développement du cerveau étudie les concepts comme les blocages biologiques et l'épigénétique pour démontrer comment les gènes et les premiers environnements orientent de concert le développement et ont une incidence sur la santé et le mieux-être tout au long de la vie. 3) le module de l'écologie de l'enfance s'intéresse pour sa part aux forces et aux difficultés des principaux contextes dans lesquels se déroulent les expériences de la petite enfance. 4) le module adaptation et compétences traite de notions clés comme la maîtrise de soi, le risque, la résilience et s'intéresse aux milieux optimaux propices au développement. 5) le module communication et apprentissage examine les travaux de recherche portant sur les modes de réflexion et d'apprentissage des enfants de même que sur les pratiques et les environnements propices à l'apprentissage des enfants.

La ressource est liée à un manuel multimédia qui comporte des lectures proposées, des rapports, des exemples, des liens vers des sites Web, des questions de réflexion, des activités interactives et plus de 150 vidéos. Ces dernières présentent des exemples d'interaction de type adultes-enfants, des programmes de grande qualité pour les enfants de même que des entrevues avec des chercheurs de pointe qui expliquent ce en quoi consistent leurs travaux. Messieurs Michael Rutter, Dan Keating, Clyde Hertzman, Charles Nelson, Stuart Shanker, Richard Tremblay, Sir Michael Marmot et plusieurs autres spécialistes ont été interrogés pour expliquer en quoi consistent leurs travaux de recherche à des étudiants et à des professionnels qui travaillent auprès des enfants et des familles.

L'un des objectifs initiaux à l'origine de la mise en oeuvre de ce projet visait à créer une ressource accessible sur le caractère crucial des premières années de développement destiné à des étudiants de niveau postsecondaire et à des professionnels. Des professionnels et des professeurs de partout dans le monde estiment que la ressource *The Science of Early Child Development* fournit ces renseignements et suscite un engagement enthousiaste.

La ressource *The Science of Early Child Development* est un outil d'une grande utilité pour ce qui est du transfert des connaissances pour les raisons suivantes : a) il renferme des exemples de recherche et étudie la façon d'appliquer les constatations de la recherche, b) il est riche en contenu média. Ces deux facteurs font en sorte qu'il s'agit d'une ressource qui mobilise les personnes et favorise l'apprentissage chez les personnes ayant différents niveaux de connaissance et différents styles d'apprentissage. L'utilisation du contenu numérique contribue d'autant plus à la versatilité du projet et interpelle un grand nombre d'auditoires. Le contenu conventionnel et multimédia fonctionne bien auprès des étudiants de premier cycle de même qu'auprès des étudiants des cycles supérieurs et des professionnels sur le marché du travail.

Au cours des premières années, aux premières étapes du développement de cette ressource, l'accent était mis sur l'établissement de lien avec des chercheurs de pointe (pour ce qui est du contenu) et avec des spécialistes techniques (pour ce qui est du style). L'élaboration de la première ébauche comportait un volet relatif à la mise à l'essai dans des programmes d'enseignement sur le développement de la petite enfance partout au Canada pour s'assurer que le message ainsi que le contenu multimédia étaient très pertinents. Une autre phase pilote réalisée auprès des professionnels oeuvrant dans la collectivité a confirmé l'utilité de la ressource pour les responsables de l'élaboration de politiques, les personnes oeuvrant dans des services de première ligne des soins à l'enfance et les organismes gouvernementaux. Bien qu'il y ait eu une certaine sensibilisation du public à l'importance des premières années comme période cruciale pour le développement, la plupart des programmes d'enseignement postsecondaire en matière d'éducation de la petite enfance et les programmes connexes n'incluaient pas une grande partie de ces nouveaux renseignements. Mary Young la spécialiste en chef du développement de l'enfance de la Banque mondiale indique que la ressource *The Science of Early Child Development* « [Traduction] élargit et enrichit nos connaissances par rapport à l'importance du développement de la petite enfance. C'est un joyau. Il doit être mis à la

disposition de tous les étudiants de premier cycle, des cycles supérieurs qui entreprennent des études dans le domaine de sciences sociales et du développement humain.

En 2005, après la diffusion de la première édition de la ressource, l'objectif du projet a été tourné vers une plus grande diffusion pour faire connaître la ressource auprès d'un plus grand nombre de professeurs et de professionnels oeuvrant dans la collectivité, afin qu'ils envisagent de l'utiliser pour améliorer leur travail. Cette phase a donc comporté un volet relatif à une sensibilisation accrue à l'égard de la ressource dans la collectivité intéressée par le développement de la petite enfance, ce qui a permis d'assurer une communication en ligne sans interruption, d'étudier les possibilités de mettre au point d'autres versions pour des secteurs spécifiques et de mettre à jour le contenu pour y inclure les nouveaux constats de la recherche.

Cette ressource a bénéficié de l'apport intellectuel et de l'orientation d'un Comité consultatif composé de spécialistes et de chefs de file réputés dans leurs domaines respectifs. Les membres du Comité consultatif continuent d'appuyer avec enthousiasme l'outil *The Science of Early Child Development*, comme ressource pertinente et judicieuse pour une vaste gamme d'auditoires.

Le projet *The Science of Early Child Development* a pris de l'expansion incluant la création d'une cours d'introduction en ligne primé (2007), une deuxième édition enrichie (2008), une édition internationale (2009, appuyé par la Banque mondiale), et une version ainsi qu'un cours en ligne adaptés aux besoins du Aga Khan Development Network (2011). Une version pilote du cours en ligne destinée à l'échelle internationale est en cours d'élaboration et trois autres séances seront mises en oeuvre en juin 2011 et avril 2012.

Actuellement, on procède à l'élaboration de la troisième édition qui devrait être achevée en 2012. La Lawson Foundation finance les travaux en cours qui comprendront notamment un examen approfondi et une mise à jour du contenu, de nouveaux sujets et exemples de recherche, de nouvelles entrevues avec des spécialistes, de nouvelles vidéos, des enfants et un plus grand nombre d'éléments interactifs. Par ailleurs, en marge des travaux relatifs à l'élaboration de la troisième édition, une composante/sondage de recherche auprès des utilisateurs sera effectuée et l'on procédera à l'élaboration d'un cours en ligne destiné aux professionnels de la santé.

### **Étude de cas : Niagara College : étude d'impact du programme Deuxième carrière**

Cette étude a été financée par l'entremise de la Division de la recherche et de l'innovation du Niagara College, afin de fournir une analyse de l'incidence d'un nouveau programme ontarien destiné aux travailleurs mis à pied, le programme Deuxième carrière. Bien que le gouvernement de l'Ontario détermine le rendement des investissements en fonction du nombre de travailleurs qui s'inscrivent au programme et l'achève, il n'existe aucun cadre permettant d'évaluer l'effet sur les différents intervenants. La professeure dans l'administration des affaires Holly Catalfamo, Ph. D., a défini les paramètres de l'étude et a mené l'étude avec l'aide de trois étudiants en gestion des ressources humaines (dont deux étaient des étudiants inscrits au programme Deuxième carrière eux-mêmes). Voici une description des travaux de recherche effectués par Holly Catalfamo, Ph. D.

#### **Analyse de l'impact du programme Deuxième carrière (Holly Catalfamo, Ph. D.)**

##### **Introduction**

Le présent résumé donne un aperçu d'une étude qui propose une analyse de l'impact du programme Deuxième carrière de l'Ontario offert au cours de l'année universitaire 2009-2010 au Niagara College. Il commence par un court aperçu de l'étude et décrit le profil des participants au programme Deuxième

carrière à ce collège public ontarien. Les occasions et les défis que rencontrent les étudiants dans le cadre de ce programme seront décrits de même que les défis et possibilités de l'établissement. Les collèges de l'Ontario continuent d'offrir des programmes aux étudiants inscrits au programme Deuxième carrière, il sera donc utile de décrire les principaux apprentissages qui se dégagent de cette recherche.

### Aperçu de l'étude

En juin 2008, le gouvernement de l'Ontario a mis en oeuvre la Stratégie d'aide pour une Deuxième carrière, un programme gouvernemental visant à venir en aide aux travailleurs mis à pied afin de leur offrir une formation de recyclage en vue d'une nouvelle carrière. L'objectif de ce programme est d'appuyer les individus qui désirent se prévaloir de possibilité de formation ou d'enseignement afin de réussir à obtenir de bons emplois. Il offre un soutien financier, établi en fonction des besoins, pour acquitter les droits de scolarité et les dépenses nécessaires pendant que les participants fréquentent un établissement d'enseignement.

À l'automne 2009, une étude a été élaborée dans le but d'analyser l'impact du programme Deuxième carrière sur les principaux intervenants. En utilisant une approche par étude de cas, l'étude s'est intéressée aux retombées de cette initiative gouvernementale dans les collèges ontariens de taille moyenne situés dans le sud-ouest de la province. Ainsi, à l'aide d'un questionnaire en ligne, 198 étudiants inscrits en première année et en deuxième année du programme Deuxième carrière et 140 membres du personnel de collège ont répondu aux questions au sujet de leur expérience à l'égard de ce programme. Par ailleurs, on a réalisé des entrevues en personne et organisé des groupes de réflexion réunissant plus de 35 participants, dont des étudiants, du personnel de soutien, des professeurs et des administrateurs.

### Profil des étudiants du programme Deuxième carrière au Niagara College

Sur les 198 étudiants qui ont répondu au questionnaire en ligne, l'analyse des données démographiques a permis d'établir que la majorité des étudiants, plus de 50 p. 100, étaient âgés de 36 à 50 ans. Plus précisément, 19 p. 100 ont déclaré qu'ils étaient âgés de 41 à 45 ans. Parmi ceux qui ont répondu à ce questionnaire, 44 p. 100 étaient des hommes, 56 p. 100 étaient des femmes, 75 p. 100 étaient inscrit à la première année de leur programme respectif et 25 p. 100 à la deuxième année. Il ne s'agit pas de données statistiques étonnantes étant donné que le gouvernement a mis en oeuvre la Stratégie en 2008 et qu'il a amorcé immédiatement des efforts visant à faire connaître le programme. Néanmoins, à l'instar de tout nouveau programme, il faut un certain temps pour que le programme se fasse connaître, et éventuellement pour que les participants commencent à entendre parler du programme Deuxième carrière par le truchement de différents médias, y compris la publicité dans les médias, les bureaux locaux de Service Canada, le Business Education Council à Niagara et le collège lui-même. Ainsi, avant le milieu de l'été 2009, on a constaté un vif intérêt à l'égard du programme et le Niagara College a accueilli plus de 500 étudiants dans une vaste gamme de programmes à temps plein. Les étudiants du programme Deuxième carrière se sont inscrits dans une panoplie de programmes offerts par le collège. Bien que les participants aient été contraints de s'inscrire à des programmes d'une durée de deux ans au moins, il est clair que la diversité des programmes choisis reflète la diversité de la programmation offerte à Niagara de même que la diversité des intérêts professionnels des étudiants. Le Niagara College offre une vaste gamme de programmes d'une durée de deux ans menant à l'obtention d'un diplôme, de même que plusieurs programmes d'études supérieures et d'une durée d'un an menant à l'obtention d'un certificat. Parmi les répondants aux questionnaires en ligne, le nombre d'inscriptions le plus fréquent a été constaté dans les programmes de comptabilité des affaires et administration de bureau – direction, adjointe à l'enseignement – soutien aux apprenants à besoins spéciaux, soins infirmiers pratiques et travailleurs

en service d'aide personnel. Parmi ces programmes il importe de signaler que des programmes ont été offerts à titre discrétionnaire au printemps 2009 aux étudiants au programme Deuxième carrière en comptabilité des affaires et en soins infirmiers pratiques, ce qui peut expliquer le nombre élevé de répondants étudiant dans ce domaine.

### Avantages et défis pour les étudiants

#### *Avantages pour les étudiants*

On a demandé aux participants à l'étude quel était leur point de vue à l'égard des avantages qu'ils ont tirés de leur participation à un programme de formation appuyé par le programme Deuxième carrière. Ils ont décrit des avantages dans deux catégories générales. L'un des ensembles davantage a trait à la carrière et le deuxième a trait aux avantages personnels réalisés grâce à leur expérience.

Le premier ensemble d'avantages liés à la carrière a trait au perfectionnement de nouvelles compétences, y compris des compétences « à la fine pointe » au regard de la nouvelle carrière choisie de même que des habilités requises en informatique ou en communication pour leur nouvelle profession. En outre, les participants ont expliqué que le perfectionnement de compétences augmentait leur employabilité, y compris en communication, en travail d'équipe, en adaptation au changement, en aptitude en apprentissage, en établissement de relation et en résolution de problèmes. Les participants ont également fait état de l'établissement d'importants liens avec le marché de l'emploi, y compris de nouvelles connaissances, des connaissances à jour du marché de l'emploi, des compétences en matière de recherche d'emploi, des expériences de travail, du réseautage, des partenariats et des liens avec le marché de l'emploi. Par ailleurs, la possibilité d'obtenir un grade d'études supérieures sous forme de diplôme ou de certificat aurait permis aux participants d'obtenir les titres de compétences dont ils avaient besoin pour obtenir un emploi.

Le deuxième ensemble d'avantages a trait aux avantages personnels qu'ont tirés les participants et comprend une confiance renouvelée en eux-mêmes grâce à leur expérience dans le cadre du programme Deuxième carrière. Il semble que l'amélioration de l'estime de soi soit un résultat qui se dégage clairement de la participation des étudiants au programme Deuxième carrière. Bien que bon nombre de participants aient décrit une perte de confiance attribuable à la suppression de leur emploi, la possibilité de bénéficier d'une formation de recyclage en vue d'entreprendre une nouvelle carrière par l'entremise du Niagara College leur a donné espoir.

#### *Défi pour les étudiants*

Outre les avantages réalisés, les étudiants du programme Deuxième carrière ont aussi dû relever des défis pendant leur parcours respectif. Ils ont été confrontés, bien souvent de façon importante, par les exigences relatives à la conciliation entre leurs responsabilités familiales et scolaires. Si l'on s'en tient au profil démographique, il n'est pas surprenant de constater que bon nombre de participants avaient également des responsabilités familiales, y compris de prendre soin d'enfants de même que prendre soin de parents. Bon nombre de participants s'inscrivaient dans la catégorie de la génération sandwich, devant à la fois prendre soin d'enfants à la maison et de parents vieillissants. En dépit de ces défis, bon nombre ont signalé que le programme leur a permis, en tant que parents, de servir de modèle de détermination et de vaillance pour leurs enfants.

D'autres défis supplémentaires ont trait à l'âge, à la nécessité de s'adapter dans un environnement dans lequel bon nombre des étudiants dans le programme Deuxième carrière sont plus vieux que leurs camarades de classe. Bien que l'on ait constaté que la diversité générationnelle en classe donnait parfois lieu à de la frustration, elle a également permis à tous les étudiants d'apprendre les uns des

autres. Les étudiants plus jeunes ont souvent agi en qualité de mentor pour ce qui est des compétences en informatique alors que les étudiants plus âgés ont agi en qualité de mentor auprès de leurs camarades plus jeunes pour leur offrir orientation et partager leur expérience de travail et de vie.

Les participants aux programmes Deuxième carrière ont reconnu les difficultés financières rattachées à un retour à l'école et à la conciliation de leurs responsabilités financières de manière efficace. Le financement du programme Deuxième carrière est très spécifique, et une sous-estimation relative aux prix des manuels peut faire une différence notable dans la capacité d'un étudiant de joindre les deux bouts. La transition du retour à l'école et l'adaptation à un environnement d'apprentissage postsecondaire moderne et imprégné de technologie exigent des ajustements importants chez les étudiants et sont bien souvent source d'anxiété chez les participants. L'utilisation de technologies d'apprentissage fondées sur le Web n'était pas un usage fréquent il y a 20 ans. Pour bon nombre, la simple obligation de suivre le rythme et la méthode d'enseignement représentait un défi de taille. Le besoin de mise à niveau des connaissances, en particulier dans les domaines des mathématiques et de l'informatique, était manifeste.

Enfin, certains étudiants au programme Deuxième carrière ont expliqué les difficultés qu'ils ont rencontrées par rapport au processus de demande et d'admissibilité au programme Deuxième carrière. Les organismes communautaires comme Business Education Council de Niagara ont fourni du soutien aux étudiants prospectifs au programme Deuxième carrière en fournissant de l'information, des services d'orientation et du soutien pour achever les demandes de financement. Toutefois, c'est le ministère de la Formation et des collèges et universités qui a déterminé les critères d'admissibilité et les conditions relatives au financement. Il est important de signaler que lorsque le programme a été mis en oeuvre et déployé, des changements ont été jugés nécessaires et ont eu une incidence sur les critères d'admissibilité et le processus de demande. Les intervenants ont réagi de façon proactive pour gérer les changements.

Le collège a créé un rôle de conseiller pour le programme Deuxième carrière au bureau du registraire. Ce poste était crucial pour faciliter le processus de demandes des étudiants et d'admission aux collèges. Les participants ont indiqué qu'ils avaient trouvé que ce rôle était extrêmement utile, car il leur a permis d'avoir accès à un guichet unique leur permettant de s'y retrouver dans l'environnement du collège.

### Retombées pour les établissements

Les participants au sondage ont décrit plusieurs retombées différentes pour le Niagara College, y compris pour le personnel, la classe et le milieu d'enseignement du collège d'une façon plus générale. En ce qui a trait aux avantages pour le personnel, il a été indiqué que les professeurs, plus particulièrement, avaient eu l'occasion de mettre à l'essai de nouvelles méthodes d'enseignement pour répondre à la diversité des styles d'apprentissage qui se sont révélés à eux à mesure que les étudiants du programme Deuxième carrière intégraient les programmes du collège. Les professeurs ont signalé que les apprenants étaient engagés et autonomes parmi la population d'étudiants inscrits au programme Deuxième carrière ce qui a mené à des modifications des dynamiques en classe exigeant une sensibilité accrue et parfois un soutien supplémentaire. Les participants du programme Deuxième carrière ont signalé que les professeurs ont joué un rôle déterminant dans leur réussite.

Par ailleurs, les protocoles ont exigé des professeurs, en particulier des coordonnateurs de programmes, qu'ils répondent aux demandes de renseignements. Des modifications ont été apportées au protocole de production de rapports afin de mieux refléter les pratiques existantes au collège à mesure que le programme Deuxième carrière a évolué.

Les membres du personnel de soutien et administratif ont établi de nouvelles relations avec la collectivité externe et les intervenants gouvernementaux pendant les phases de planification et de mise en oeuvre du programme Deuxième carrière. Ces nouvelles relations ont été le terreau de communications améliorées, et ce, au profit de tous les intervenants.

En ce qui a trait à la classe, les professeurs ont fait état d'un environnement amélioré. En dépit des tensions occasionnelles qui ont caractérisé l'expérience, dans l'ensemble, l'inclusion des étudiants inscrits au programme Deuxième carrière et la création de classes multigénérationnelles auraient exercé une influence positive sur les étudiants conventionnels au chapitre de leur comportement et de leur participation en classe.

Le collège lui-même en a ressenti les effets à différents égards. De toute évidence, il y a eu une augmentation du nombre d'inscriptions attribuable aux étudiants du programme Deuxième carrière qui se sont inscrits aux programmes du collège. Au cours de l'année universitaire 2009-2010, plus de 500 étudiants du programme Deuxième carrière ont fréquenté le Niagara College, comme étudiant de première ou de deuxième année. De nouvelles places ont été ouvertes et de nouveaux laboratoires ont été mis en place pour appuyer les programmes Deuxième carrière offerts par le volet de l'apprentissage en ligne, comme le Programme de santé et sécurité au travail.

#### Principaux apprentissages - aller de l'avant

*Évaluer le bien-fondé de la carrière au regard de la demande du marché du travail.* Certains participants à l'étude ont insisté sur l'importance de mener des travaux de recherche approfondie dans deux domaines : les qualités personnelles au regard des carrières d'avenir et la pertinence par rapport aux demandes du marché du travail. Bien que les participants aient exprimé un net optimisme à l'égard des résultats au chapitre de l'employabilité, ils ont aussi exprimé de l'anxiété et avoir ressenti une pression extrême pour se trouver un bon emploi après l'obtention de leur diplôme.

*Communication continue et formation.* L'amélioration de la communication et de la formation est requise pour offrir de l'aide au personnel de soutien, aux professeurs et au personnel administratif. En effet, celle-ci aidera les employés à mieux comprendre les besoins du bassin d'étudiants au programme Deuxième carrière au Niagara College.

*Recyclage préparatoire.* Il serait important de mettre au point des processus qui sauront mieux préparer les étudiants du programme Deuxième carrière à réussir. Des ateliers d'orientation préparatoires comme l'utilisation de la base de données globale et les rudiments de l'informatique outilleront les étudiants du programme Deuxième carrière afin de mieux réussir.

*Créer des collectivités d'apprentissage.* Les collectivités d'apprentissage sont susceptibles d'exercer une influence très positive sur tous les apprenants. Les étudiants du programme Deuxième carrière seront avantagés si la personne favorise des expériences d'apprentissages axées sur la collaboration et la participation, où l'on encourage et préconise l'apprentissage par les pairs.

*Faire preuve de compassion et d'empathie.* Bon nombre d'étudiants du programme Deuxième carrière ont rencontré des difficultés suite à la suppression de leur emploi. En nourrissant un climat empreint d'une empathie sincère et en établissant des relations authentiques avec les étudiants, on contribuera à mettre en place au collège une culture positive propice à l'apprentissage.

15 octobre 2010

## Annexe B : Liste des participants

### Colombie-Britannique

Scott McAlpine, président, Douglas College  
et Laureen Dailey  
Tél. : 604-527-5381  
Courriel : [mcalpines@douglas.bc.ca](mailto:mcalpines@douglas.bc.ca)

John Belshaw, doyen  
Sciences sociales et gestion  
Langara College  
Tél. : 604-323-5636  
Courriel : [ibelshaw@langara.bc.ca](mailto:ibelshaw@langara.bc.ca)

Carol Amaratunga, doyenne  
Bureau de la recherche appliquée  
Justice Institute of British Columbia  
Tél. : 604-528-5617  
Courriel : [camaratunga@jibc.ca](mailto:camaratunga@jibc.ca)

Jamie VanDenbossche, gestionnaire  
Centre pour la recherche appliquée et l'innovation  
Camosun College  
Tél. : 250-370-4400  
Courriel : [VamDenbosscheJ@camosun.bc.ca](mailto:VamDenbosscheJ@camosun.bc.ca)

### Alberta

Stuart Cullum, directeur exécutif  
NAIT  
Tél. : 780-378-6190  
Courriel : [stuartc@nait.ca](mailto:stuartc@nait.ca)

Michael McNamara, directeur  
Recherche appliquée en sciences sociales  
NAIT  
Tél. : 780-378-6176  
Courriel : [mcnamara@nait.ca](mailto:mcnamara@nait.ca)

Anna Kae Todd  
vice-présidente, apprentissage  
Bow Valley College  
Tél. : 403-410-1442  
Courriel : [aktodd@bowvalleycollege.ca](mailto:aktodd@bowvalleycollege.ca)

Rena Shimoni, doyenne  
Recherche appliquée et innovation  
Bow Valley College  
Tél. : 403-410-1435

Courriel : [rshimoni@bowvalleycollege.ca](mailto:rshimoni@bowvalleycollege.ca)

Bruce Rutley, directeur  
Centre pour la recherche et l'innovation  
Grand Prairie Regional College (Alberta)  
Tél. : 780-539-2220  
Courriel : [brutley@gprc.ab.ca](mailto:brutley@gprc.ab.ca)

Jerry Petroishyn, doyen, études de la santé, du mieux-être et de la carrière  
Grande Prairie Regional College (Alberta)

Connie Korpan, présidente, Arts et éducation  
Grande Prairie Regional College (Alberta)

Kazem Mashaornia, doyen, Arts, sciences et valorisation  
Grande Prairie Regional College (Alberta)

Elizabeth Pennefather-O'Brien, instructrice  
Division des sciences  
Medicine Hat College  
Tél. : 403-529-3956  
Courriel : [eobrien@mhc.ab.ca](mailto:eobrien@mhc.ab.ca)

## **Saskatchewan**

Cristina Holguin-Pando, directrice  
Recherche appliquée  
Saskatchewan Institute of Applied Science and Technology (SIAST)  
Tél. : 306-775-7723  
Courriel : [cristina.holguin-pando@siast.sk.ca](mailto:cristina.holguin-pando@siast.sk.ca)

## **Manitoba**

Ken Webb, vice-président  
Red River College, Manitoba  
[kwebb@rrc.mb.ca](mailto:kwebb@rrc.mb.ca)

Ray Hoemsen, directeur  
Recherche appliquée  
Red River College  
[rhoemsen@rrc.mb.ca](mailto:rhoemsen@rrc.mb.ca)

Marti Ford, doyen  
École des études autochtones  
Red River College  
[mford@rrc.mb.ca](mailto:mford@rrc.mb.ca)

Janet Jamieson, présidente  
Groupe des services communautaires  
Red River College

[jjamieson@rrc.mb.ca](mailto:jjamieson@rrc.mb.ca)

## **Ontario**

Robert Luke, adjoint au vice-président  
Recherche appliquée  
George Brown College  
Tél. : 416-415-5000 x6713  
Courriel : [rluke@georgebrown.ca](mailto:rluke@georgebrown.ca)

Can McEachern, directeur  
Recherche et planification  
St. Lawrence College  
Tél. : 613-544-5400, poste 1586  
Courriel : [cmceachern@sl.on.ca](mailto:cmceachern@sl.on.ca)

Greg Weiler, doyen  
Recherche appliquée et innovation  
Fanshawe College  
London (Ontario)  
Tél. : 519-452-4292  
Courriel : [gweiler@fanshawec.ca](mailto:gweiler@fanshawec.ca)

Natalee Tokar, directrice par intérim  
Division de la recherche et de l'innovation  
Niagara College (Ontario)  
Tél. : 905-641-2252, poste 4151  
Courriel : [ntokar@niagaracollege.ca](mailto:ntokar@niagaracollege.ca)

Brent Wootton, scientifique principal  
Fleming College  
Tél. : 705-324-9144  
Courriel : [bwootton@flemingc.on.ca](mailto:bwootton@flemingc.on.ca)

Maïke Luiken, doyenne  
Recherche appliquée et développement durable  
Lambton College  
Tél. : 519-542-7751, poste 3229  
Courriel : [maïke.luiken@lambton.on.ca](mailto:maïke.luiken@lambton.on.ca)

## **Québec**

Bernard Lachance  
Directeur général  
Cégep régional de Lanaudière  
Tél. : 450-470-0911  
Courriel : [Bernard.lachance@collanaud.qc.ca](mailto:Bernard.lachance@collanaud.qc.ca)

Luc DESS autels  
Coordonnateur régional de la recherche

Cégep régional de Lanaudière  
Tél. : 450-470-0922, poste 3450  
Courriel : [luc.dessautel.s@collanaud.qc.ca](mailto:luc.dessautel.s@collanaud.qc.ca)

Sébastien Piché  
Cégep régional de Lanaudière  
Tél. : 450-470-0922, poste 3470  
Courriel : [Sebastien.piche@collanaud.qc.ca](mailto:Sebastien.piche@collanaud.qc.ca)

Lynn Lapostolle  
Directrice générale  
Association pour la recherche au collégial  
Tél. : 514-843-8491  
Courriel : [Lynn.lapostolle@cvm.qc.ca](mailto:Lynn.lapostolle@cvm.qc.ca)

Luc Laberge  
Groupe Ecobes  
Cégep de Jonquière  
(418) 547-2191, poste 401  
[luc.laberge@cjonquiere.qc.ca](mailto:luc.laberge@cjonquiere.qc.ca)

Claire Boule, coordonnatrice générale  
Chez Réseau Transtech  
Tél. : 418-842-8772  
Courriel : [cboule@reseautranstech.qc.ca](mailto:cboule@reseautranstech.qc.ca)

### **Provinces de l'Atlantique Canada**

Audrey Penner, directrice  
Éducation des adultes, soutien à l'apprenant et recherche appliquée  
Holland College  
Tél. : 902-629-4251  
Courriel : [apenner@hollandcollege.com](mailto:apenner@hollandcollege.com)

### **Yukon**

Valoree Walker, coordonnatrice  
Social Economy Research Network  
Yukon College  
Tél. : 867-668-8857  
Courriel : [walker@yuknocollege.yk.ca](mailto:walker@yuknocollege.yk.ca)

## **Annexe C : Liste des principaux participants à l'entrevue**

Audrey Penner, directrice  
Éducation des adultes, soutien à l'apprenant et recherche appliquée  
Holland College  
Tél. : 902-629-4251  
Courriel : [apenner@hollandcollege.com](mailto:apenner@hollandcollege.com)

Robert Luke, adjoint au vice-président  
Recherche appliquée  
George Brown College  
Tél. : 416-415-5000 poste 6713  
Courriel : [rluke@georgebrown.ca](mailto:rluke@georgebrown.ca)

John Belshaw, doyen  
Sciences sociales et gestion  
Langara College  
Tél. : 604-323-5636  
Courriel : [jbelshaw@langara.bc.ca](mailto:jbelshaw@langara.bc.ca)

Claire Boule, coordonnatrice générale  
Chez Réseau Transtech  
Tél. : 418-842-8772  
Courriel : [cboule@reseautranstech.qc.ca](mailto:cboule@reseautranstech.qc.ca)

Lynn Lapostolle  
Directrice générale  
Association pour la recherche au collégial  
Tél. : 514-843-8491  
Courriel : [Lynn.lapostolle@cvm.qc.ca](mailto:Lynn.lapostolle@cvm.qc.ca)

## Annexe D : Références

Association pour la recherche au collégial. *Commentaires concernant le renouvellement de l'architecture des programmes du Conseil de recherches en sciences humaines du Canada*. Mars 31, 2010.

Association pour la recherche au collégial (ARC). *History of College Research*, un dossier sur l'histoire de la recherche collégiale issue du projet actuellement mené par l'ARC et paru dans *Pédagogie collégiale*, en 2009.

Association des collèges communautaires du Canada. *Accelerating Innovation: Colleges, Institutes and Polytechnics: Applied Research for Economic and Social Development*. Janvier 2011. Ce document est un recueil de projets de recherche appliquée triés sur le volet dans des collèges de partout au Canada et répartis en différentes disciplines. On y retrouve 22 descriptions de projets dans le domaine des sciences humaines.

Association des collèges communautaires du Canada. *Applied Research at Canadian Colleges and Institutes, 2006*.

Association des collèges communautaires du Canada et Niagara College. *Colleges and Institutes and Canada's SMEs: A Partnership for innovation*. 2007. Cette étude traite de la pertinence et du contexte du continuum de la recherche, du développement et de la commercialisation dans les collèges canadiens.

Association des collèges communautaires du Canada. *Consultation with Canadian Colleges and Institutes for Social Sciences and Humanities Research Council: Final Consultation Report*, octobre 2004. L'ACCC a compilé et soumis au CRSH des recommandations aux fins du renouvellement de son architecture de programmes en fonction des mémoires qu'elle a reçus des collèges individuels de partout au Canada.

Association des collèges communautaires du Canada. *Partnerships for Improved Productivity and Advanced Skills: The Role of Colleges in Canada's Innovation System, a Background Paper*, Octobre 2009.

Association des collèges communautaires du Canada (ACCC). *Productivity through Innovation: Applied Research at Canada's Colleges and Institutes, Report for 2009/10*. Février 2011. Cette étude est la troisième dans ce qui est devenu maintenant l'exercice annuel d'évaluation environnementale de la recherche appliquée dans les collèges menés par l'ACCC. Cette étude des plus récentes répertorie les programmes de recherche en sciences humaines pour la première fois.

« *Colleges and Institutes* », Supplement to the Globe and Mail, 23 février 2011.

Colleges Ontario. *Applied Innovation at Ontario's Public Colleges*, février 2011

Colleges Ontario. *Submission to: Review of Federal Support to R&D*, 17 février 2011.

Conference Board of Canada. *Innovation Catalysts and Accelerators: The Impact of Ontario Colleges' Applied Research*, octobre 2010. Il s'agit d'une étude repère réalisée à l'automne 2010

qui s'intéresse à l'incidence de la recherche appliquée orientée par l'industrie et menée dans les collèges en Ontario, dont les résultats peuvent être appliqués à l'échelle du Canada.

Employer Coalition for Advanced Skills Pre-Budget Consultations Submission, 14 août 2010

Fisher, Roger. *Faculty Participation in Research at Canadian Colleges: A National Survey*. Conseil canadien sur l'apprentissage 2008. Étude repère sur l'intérêt et la participation des professeurs de collège dans la recherche appliquée.

*History of College Research in Quebec*. Pédagogie collégiale, vol. 22, No 4, été 2009.

Madder, J. *Innovation at Canadian Colleges and Institutes*, 2005. Cette étude repère a défini une typologie pour la recherche collégiale appliquée.

Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, Province de Québec, *Program Guide for Applications for a CCTT in Social Innovation*, novembre 2009.

Polytechnique Canada. *Polytechnics Canada Submission to the Government of Canada's Review of Federal Support to Research and Development*. 18 février 2011

Conseil des sciences, de la technologie et de l'innovation, *L'état des lieux en 2008 – Le système des sciences, de la technologie et de l'innovation au Canada*. 2009.

Toner, Phillip, *Workforce Skills and Innovation: An Overview of Major Themes in the Literature*. OCDE Directorate for Science, Technology and Industry; Centre for Educational Research and Innovation, janvier 2011. Cette étude traite de la littérature relative à l'innovation parmi les employés et les entrepreneurs.

VISTA Science & Technology. *Developing a College-Based, Evidence Informed R&D Impact Assessment Framework : Literature Review and Research Proposal*, 2007. Cette étude propose un cadre et des outils de mesure du rendement qui ont été adaptés en vue d'être utilisés dans les collèges partout au Canada.

## Annexe E : Typologie des étapes de la recherche appliquée dans les collèges

(James Madder, Ph. D., 2004)

### Collèges n'ayant aucune structure ou politique d'innovation officielle

#### Caractéristiques :

- Aucun engagement institutionnel franc à l'égard de la recherche appliquée (RA) et aucune politique, structure ou ressource humaine connexe affectée ou dédiée à la RA, et aucun appui actif de la part de la haute direction.

#### Activités :

- Axées sur la prestation de programmes fondés sur les projets ou les placements d'étudiants auprès des employeurs; élaborer une mise en oeuvre comme activité « accessoire » pour les professeurs ou liée à des études supérieures du personnel ou des professeurs.

### Nouveaux collèges d'innovation

#### Caractéristiques :

- Mise en oeuvre d'activités de RA avec l'appui de la haute direction, directeur de la recherche nommé et relevant du vice-président principal.
- Les politiques initiales ont été élaborées souvent à des fins de conformité aux exigences des organismes subventionnaires et des systèmes de ressources financières et humaines ponctuelles sont en place, mais incomplets, étant donné que l'acceptation par l'établissement des activités de RA dans le cadre du mandat du collège n'est pas répandue et qu'il existe certains conflits culturels sur la façon dont la RA est liée au mandat du collège.
- Les activités de RA sont réalisées par les professeurs grâce à du temps de dégageant ou à l'affectation de personnel temporaire, et au départ, plus de fonds sont disponibles pour les dépenses d'immobilisation, mais moins pour les dépenses de fonctionnement.
- Phase transitoire et instable de 3 à 7 ans, avec peu de soutien actif de la part de l'administration. Le temps consacré à cette étape peut être réduit en embauchant un directeur de la recherche expérimenté ou grâce à un DP intensif pour le personnel responsable de la RA.

#### Activités :

- Éventuellement toutes les activités comme auparavant
- les activités de RA officielles sont habituellement fondées sur des projets en collaboration avec des partenaires de l'industrie, un soutien de l'industrie (financier ou en nature) et leur nombre et leur portée sont limités et elles sont conçues comme des projets pilotes.

### Collèges d'innovation établis

#### Caractéristiques :

- Des politiques complètes liées à la RA sont en place, y compris des politiques en matière de gestion financière, des ressources humaines et de la production de rapports, et des installations et de l'équipement sont disponibles, mais peuvent devoir être renouvelés.
- Les politiques relatives aux ressources humaines liées à la RA appuient les postes à temps plein nommés pour des périodes prolongées, ce qui entraîne une réduction du roulement du personnel affecté à la RA, et le directeur de la recherche relève du VP principal des études universitaires, de la formation à contrat ou de l'éducation continue. Les systèmes et les politiques de RH liés aux activités de RA ressemblent en plusieurs points à ceux qui appuient la formation contractuelle.
- Accès accru à du financement de fonctionnement qui peut être géré par les divisions actuelles d'administration de la RA, des services et des études universitaires pour appuyer les activités de RA dans le cadre du mandat et de la mission du collège.

#### Activités :

- Éventuellement tous les aspects du premier état.
- Des équipes de RA dirigées par des professeurs mènent à bien plusieurs projets interreliés entre eux, et les professeurs et le personnel peuvent appuyés et pleinement subventionnés pour réaliser les activités de RA sur une base continue.
- Les activités de RA peuvent servir à répondre à des besoins locaux et régionaux et peuvent être intégrées aux services de soutien opérationnel.
- Le financement et les activités de RA mobilisent différents partenariats des secteurs publics/privés.
- À mesure que progressent les collèges à cette étape, une importance accrue est rattachée aux projets pluriannuels qui favorisent la durabilité des activités de RA et une plus grande stabilité des ressources humaines.

### **Collèges d'innovation intégrée**

#### **Caractéristiques :**

- Ces collèges disposent de systèmes de soutien opérationnel et de RA intégrés qui offrent à la fois un soutien au développement des affaires intégrées à des activités de RA dont le rayonnement peut être régional, national ou international. Il s'agit souvent de collèges de grande taille, qui exploitent depuis longtemps des activités de RA et de développement des affaires.

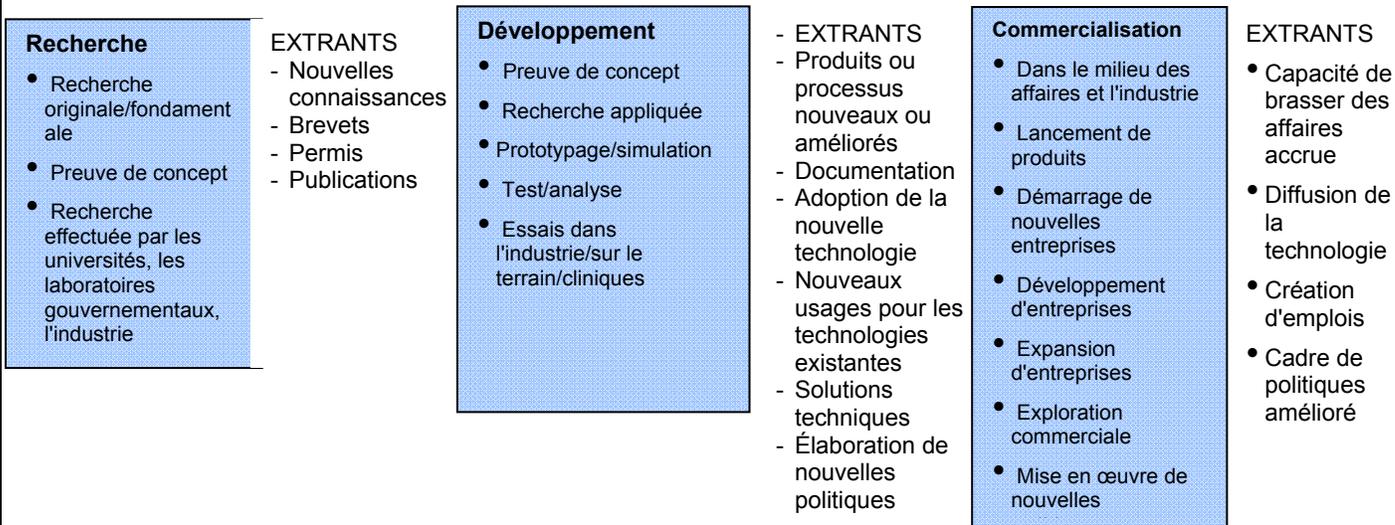
#### **Activités :**

- Éventuellement tous les aspects des premier et troisième modèles/états
- Ces collèges abritent des incubateurs d'entreprises, des accélérateurs d'entreprises ou des parcs d'affaires qui sont appuyés par le collège et bénéficient de son soutien. Les entreprises sur le campus peuvent accéder aux ressources mises à la disposition des fonctions de recherche et de développement pour mener leurs propres activités de RA ou peuvent réaliser en sous-traitance des activités de RA pour le collège.

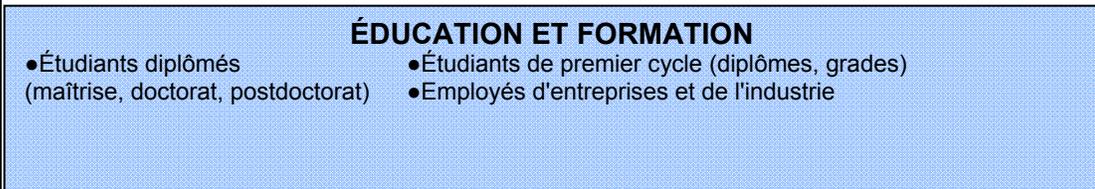
**Annexe F : Collèges et continuum de la recherche, du développement et de la commercialisation**  
 (Marti Jurmain, National Research Action Committee, ACCC, 2007)

**COLLÈGES ET INSTITUTS CANADIENS**  
 Rôle du développement de la recherche et commercialisation

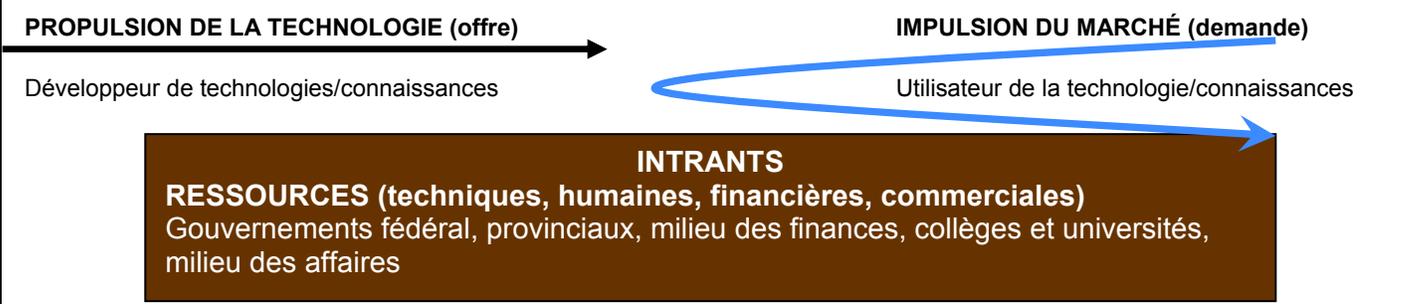
**ÉVALUATIONS DE LA MISE EN ŒUVRE/COMMERCIALISATION/TECHNOLOGIE**



**PROCESSUS DE TRANSFERT DE LA TECHNOLOGIE/DÉS CONNAISSANCES**



- EXTRANTS
- Produits de haute qualité
  - Personnel hautement qualifié
  - Effectifs qualifiés/mise à niveau
  - Nouveaux programmes



**IMPACT ÉCONOMIQUE (sociétal, politique, économique)**

Collèges et instituts = bleu

Nota : le processus comporte des boucles de rétroaction et n'est habituellement pas aussi linéaire que le présente ce tableau