

**Nouvelles chances, nouvelles
compétences :
élargir l'accès à l'enseignement
supérieur en Ontario
par une plus grande
différenciation des
établissements**

rapport

Glen A. Jones et Michael L. Skolnik



Conseil ontarien
de la qualité de
l'enseignement supérieur

Un organisme du gouvernement de l'Ontario

Publié par:

**Le Conseil ontarien de la qualité de
l'enseignement supérieur**

**1, rue Yonge
Bureau 2402
Toronto, ON Canada
M5E 1E5**

Téléphone : (416) 212-3893

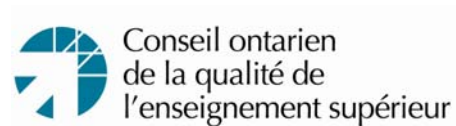
Télécopieur : (416) 212-3899

Web : www.heqco.ca

Courriel: info@heqco.ca

Citer cette publication dans le format suivant:

Jones, G. et M. Skolnik. Nouvelles chances, nouvelles compétences : élargir l'accès à l'enseignement supérieur en Ontario par une plus grande différenciation des établissements, Toronto, Conseil ontarien de la qualité de l'enseignement supérieur, 2009.



Un organisme du gouvernement de l'Ontario

Les opinions exprimées dans ce document de recherche sont celles des auteurs. Elles ne reflètent pas nécessairement les point de vues ni les politiques officielles du Conseil ontarien de la qualité de l'enseignement supérieur ou d'autres organismes qui auraient pu soutenir financièrement ou autrement la réalisation de ce projet.

Sommaire

Les objectifs premiers de notre étude étaient de déterminer si le système d'enseignement postsecondaire de l'Ontario présente des lacunes sérieuses sur le plan des activités de recherche et d'enseignement, plus particulièrement des activités connotées par le terme « polytechnique », puis, le cas échéant, d'examiner des moyens de remédier à ces lacunes. Dans un premier temps, notre examen du système a révélé trois grandes lacunes : absence d'établissements indépendants principalement voués à l'enseignement au niveau du premier cycle et ayant le pouvoir de décerner des grades; absence d'une université ouverte, pouvant élargir l'accès et permettre aux apprenantes et apprenants de cumuler les crédits octroyés par différents établissements en reconnaissance de divers types d'apprentissage; enfin, absence de filières pouvant faciliter aux étudiantes et aux étudiants qui entament leurs études postsecondaires dans un collège l'obtention d'un baccalauréat et l'éventuelle poursuite de leurs études aux cycles supérieurs.

Nous n'avons mis au jour aucune preuve convaincante d'une pénurie de possibilités en matière d'enseignement polytechnique en Ontario. À l'heure actuelle, les étudiantes et les étudiants peuvent s'inscrire à l'Université Ryerson, à l'Institut universitaire de technologie de l'Ontario (IUTO) ainsi qu'à un nombre modeste mais croissant de programmes conjoints université-collège et à des programmes collégiaux menant à un diplôme ou à un baccalauréat. En outre, une foule d'étudiants se dotent d'une expérience polytechnique « sur mesure » en passant d'une université à un collège ou vice-versa, bien que beaucoup reste à faire pour améliorer les possibilités en ce dernier sens.

Nous croyons également que d'autres motifs valables militent contre l'utilisation du terme « polytechnique » dans l'appellation de certains collèges. Le terme étant chargé d'ambiguïté, l'ouverture d'un nouveau secteur d'établissements postsecondaires sous cette bannière pourrait être plus déroutante qu'utile pour les éventuels candidats. En Alberta et en Colombie-Britannique, les établissements qui emploient le terme polytechnique dans leur appellation, que ce soit officiellement ou officieusement, sont depuis leur fondation formellement différenciés des autres établissements du secteur collégial de leur province et offrent depuis longtemps des programmes spécialisés à base technologique. En Ontario, aucun établissement du secteur collégial ne présente un rôle aussi distinctif que les instituts de technologie de l'Alberta et de la Colombie-Britannique. Nous savons aussi que cinq collèges ontariens ont fait des démarches en vue d'obtenir le titre « polytechnique ». Compte tenu à la fois des besoins du marché du travail et des pratiques constatées dans d'autres ressorts nord-américains, nous trouverions difficile de justifier l'ajout de cinq établissements polytechniques au système d'enseignement postsecondaire de la province, surtout si l'on considère que quatre d'entre eux seraient situés dans la région du grand Toronto (RGT). Nous reconnaissons qu'une foule de collèges de toutes les régions du Canada, Ontario compris, ont été d'un précieux apport à l'industrie par le biais de leurs activités de recherche appliquée. Mais nous avons l'impression que l'expertise et l'interaction avec l'industrie qui favorisent cet apport sont en grande partie attribuables aux circonstances et au contexte, par exemple à la présence de certains professeurs dans certains établissements et au sein de certains programmes. En conséquence, nous ne sommes pas d'avis que l'utilisation du terme « polytechnique » dans l'appellation de certains collèges soit nécessaire pour maintenir ou améliorer la capacité du secteur collégial de continuer à fournir un apport de valeur.

Nous n'avons pas trouvé d'arguments concluants en faveur de l'attribution du titre « polytechnique » à certains collèges, mais nous sommes conscients des avantages qu'il pourrait y avoir à autoriser à tout le moins un petit nombre de collèges à jouer un rôle plus conséquent dans l'offre de programmes de baccalauréat s'ils satisfont aux conditions requises.

En fonction de notre examen des enjeux énumérés ci-dessus, nous passons en revue un certain nombre de stratégies en vue de répondre à la demande prévue quant un meilleur accès aux programmes menant à un grade universitaire dans la RGT, notamment : 1) création de campus satellites dans le cadre d'universités existantes; 2) création de nouvelles universités du même type que celles qui existent déjà; 3) création d'universités d'un type nouveau, vouées à l'enseignement au premier cycle et n'ayant qu'un rôle limité en

recherche; 4) attribution à un certain nombre de collèges d'un rôle nouveau et substantiel au niveau des programmes de baccalauréat; 5) attribution à certains collèges d'un plus grand rôle touchant la reconnaissance des crédits et les programmes de transfert dans des matières universitaires de base, en arts et sciences par exemple; 6) création d'une université ouverte. Nous étudions chacune de ces stratégies et débattons des facteurs sur lesquels le gouvernement devrait se pencher.

1. Introduction

Le système d'enseignement supérieur de l'Ontario s'est développé rapidement, en réponse à une demande en plein essor. À compter de la fin des années 1990, les universités et collèges ontariens, avec l'appui financier et les encouragements du gouvernement provincial, ont amorcé une expansion destinée à répondre à la demande à court terme associée à la « double cohorte » et à la demande à plus long terme découlant de l'explosion démographique. Les universités ontariennes sont en voie d'étoffer leurs programmes d'études supérieures grâce à un appui financier ciblé du gouvernement provincial, afin de répondre à l'augmentation anticipée de la demande. Tout indique que, dans la RGT, la demande en enseignement supérieur, surtout au niveau des programmes de baccalauréat, continuera de s'intensifier (Anonyme, 2007), et il y a apparemment consensus chez les dirigeants du monde de l'éducation sur le fait que les universités torontoises pourraient ne pas être en mesure de répondre pleinement aux besoins croissants dans la région.

L'expansion de l'enseignement supérieur en Ontario a surtout pris la forme d'une hausse des inscriptions au sein des établissements existants qui forment les deux grands secteurs de l'enseignement supérieur de la province : le secteur des universités publiques, composé de 20 établissements, et le secteur collégial, composé de 24 collèges d'arts appliqués et de technologie (CAAT). Jusqu'ici, face à l'expansion, l'Ontario s'est généralement contenté de reproduire le même modèle et de subventionner des effectifs plus nombreux dans le contexte des types et mandats institutionnels existants, la seule exception notable étant l'instauration dans le secteur collégial de nouveaux programmes d'études appliquées menant à un grade, initiative qui a débouché sur des résultats mitigés.

L'objectif de notre étude est de déterminer si le système d'enseignement postsecondaire de l'Ontario présente des lacunes sérieuses, puis d'examiner différents moyens d'y remédier. Nous porterons une attention particulière à trois questions qui sont ressorties de notre analyse du contexte ontarien : 1) avons-nous besoin de nouveaux établissements d'enseignement postsecondaire – de création récente ou résultant de la modification du mandat d'établissements préexistants – pour répondre à la croissance prévue de la demande de places au niveau du baccalauréat, en particulier dans la RGT; 2) avons-nous besoin, en Ontario, d'un enseignement polytechnique plus développé, et, le cas échéant, comment répondre à ce besoin; 3) serait-il utile d'établir une différenciation plus explicite et plus formelle entre les établissements du secteur collégial de l'Ontario.

Approche et restrictions

Pour réaliser les objectifs de notre étude, nous avons eu recours à une méthodologie mixte, qui allie une analyse comparative interprovinciale et internationale, une analyse historique, une analyse des systèmes, une analyse critique fondée sur la recension des écrits savants dans plusieurs champs d'organisation de l'enseignement supérieur – dont la conception et l'organisation des systèmes, l'articulation et la différenciation des établissements, l'analyse des politiques, la gouvernance, ainsi que la capacité de réaction et d'évolution des systèmes d'enseignement supérieur. Les données qui ont servi à notre étude ont été tirées d'écrits pertinents sur l'enseignement supérieur, de même que de rapports et de documents sur les politiques de l'Ontario et d'autres ressorts traitant expressément des enjeux qui motivent notre recherche. Les deux auteurs, qui ont dans le passé signé des études sur les politiques de l'enseignement supérieur en Ontario, connaissaient déjà les antécédents du système ontarien et son évolution (voir Jones, 2006; Shanahan et Jones, 2007; Skolnik, 2004).

Afin de mieux connaître les modalités systémiques et l'expérience des établissements polytechniques dans d'autres provinces, nous avons effectué sur place un certain nombre de visites et d'entrevues. Nous avons

procédé à des entrevues au Southern Alberta Institute of Technology (le SAIT Polytechnic) de Calgary, en Alberta; au British Columbia Institute of Technology de Burnaby, en Colombie-Britannique; de même qu'au Kwantlen Polytechnic University de Surrey, en Colombie-Britannique. Nous avons tenu d'autres entrevues, en personne ou par téléphone, avec des cadres supérieurs d'autres établissements du secteur. Nous avons par ailleurs élaboré un répertoire des programmes d'études appliquées menant à un grade dans les collèges actuellement autorisés. Enfin, nous avons examiné divers documents pertinents et mené une entrevue avec un cadre supérieur de l'Université Ryerson, afin d'en savoir plus long sur l'évolution et l'expansion de cet établissement, étant donné le rôle marquant qu'il joue depuis longtemps dans l'enseignement polytechnique en Ontario.

Comme nous en traiterons en plus grand détail ci-dessous, notre étude a dû composer avec de nombreuses restrictions. Nous n'avons pas procédé à de nouvelles recherches empiriques sur la demande en enseignement supérieur dans la province, et nos hypothèses à cet égard se fondent sur des recherches antérieures. Ainsi que nous le verrons en détail dans le corps du rapport, des défis méthodologiques de taille sont associés à toute tentative de mesure ou d'évaluation des lacunes d'un système d'enseignement, et nous nous reposons à un degré considérable sur des analyses et des études antérieures. Enfin, nous n'avons pas pour mandat de solliciter les points de vue ou les commentaires sur ces enjeux des intervenants ontariens; nous n'avons donc pas interrogé de dirigeants d'universités et de collèges ontariens à ce propos, et n'avons pas cherché à obtenir de commentaires d'autres parties intéressées. Nous avons plutôt insisté sur l'analyse du système d'enseignement supérieur dans le contexte des défis qu'il doit relever et de son évolution historique, et aussi des tendances et changements plus généraux au sein des systèmes d'enseignement supérieur.

Structure du rapport

Notre rapport s'articule en cinq grandes sections. À la suite de la présente introduction, nous décrivons le système ontarien d'enseignement supérieur et analysons les lacunes que peuvent accuser les types d'enseignement qui y sont présents. Dans la troisième section, nous traitons de certains établissements d'enseignement postsecondaire autres que les universités dans d'autres ressorts de compétence en mettant l'accent sur les établissements polytechniques (dont certains sont de type universitaire dans ces autres ressorts). La quatrième section est axée sur l'historique et l'évolution de l'enseignement et des établissements à caractère polytechnique en Ontario, et elle comprend un aperçu des possibilités d'accès à des études de type polytechnique dans la province. Dans la dernière section, nous passons en revue l'éventail des possibilités et des stratégies dégagées par notre analyse.

2. Lacunes du système d'enseignement postsecondaire de l'Ontario

Dans la présente section, nous chercherons à cerner et à décrire les lacunes éventuelles des types d'enseignement qu'offre le système postsecondaire de l'Ontario. Il y a un lien entre les types d'établissement et les types d'enseignement postsecondaire qui sont offerts, bien que cette correspondance ne soit pas parfaite. Dans la mesure où ce rapport existe, l'examen des types d'établissement qui dispensent l'enseignement de niveau postsecondaire en Ontario fournit un cadre utile pour relever les lacunes possibles des divers types d'enseignement. Les établissements polytechniques sont exclus des types d'enseignement postsecondaire que nous examinons ici; la question de savoir si le système ontarien fournit des possibilités suffisantes d'enseignement polytechnique est traitée plus loin. Mais certains points de la discussion qui suit se rattachent à cette question.

Le secteur postsecondaire de l'Ontario est formé principalement des 18 universités publiques qui sont membres à part entière du Conseil des universités de l'Ontario, de la nouvelle Université Algoma et des 24 collèges d'arts appliqués et de technologie (CAAT) qui sont membres de Collèges Ontario. Les autres établissements postsecondaires de la province sont les suivants : un établissement postsecondaire public ou quasi public; des établissements privés qui décernent des grades, de nature religieuse pour la plupart; des écoles de formation professionnelle, dont il existe un large éventail¹. Les seuls autres établissements publics qui décernent des grades sont le Collège militaire royal du Canada, qui relève du ministère de la Défense nationale, et l'École d'art et de design de l'Ontario, tous deux membres associés du Conseil des universités de l'Ontario. Aucun établissement postsecondaire public n'offre de programmes de deux ou plusieurs années, à l'instar des collèges, mais le Michener Institute for Applied Health Sciences est un établissement parapublic, qui reçoit la plus grande partie de son fonds de fonctionnement du ministère de la Santé et des Soins de longue durée. Dans le présent exposé, nous ne traiterons que des universités et des CAAT subventionnés par les fonds publics.

Chacune des 18 universités est une personne morale autonome sans but lucratif, constitué en vertu d'une loi. Dans la quasi-totalité des cas, cette loi confère à l'université le pouvoir d'attribuer un ou plusieurs grades, dont des grades supérieurs, dans tous les domaines du savoir. Toutes les universités offrent des programmes de maîtrise, et, à l'exception de deux d'entre elles, offrent des programmes de doctorat. Le nombre des programmes d'études supérieures qu'offrent les universités diffère, principalement selon la taille

¹ Les établissements privés situés en Ontario et les établissements hors-province peuvent demander l'autorisation d'offrir des programmes menant à un grade en vertu de la *Loi de 2000 favorisant le choix et l'excellence au niveau postsecondaire*. Depuis le 26 octobre 2008, la liste des établissements offrant des programmes autorisés qu'affiche le site Web de la Commission d'évaluation de la qualité de l'éducation postsecondaire renfermait quatre établissements privés et six établissements hors-province. Il est difficile de tirer des conclusions quant aux lacunes du système d'enseignement postsecondaire de l'Ontario à partir de cette liste, parce que, dans la plupart des cas, les programmes sont hautement spécialisés et leurs effectifs sont peu nombreux. Plusieurs d'entre eux ont été établis en raison de circonstances particulières. De plus, on n'a pas interrogé ces étudiantes et étudiants sur les raisons pour lesquelles ils fréquentent ces établissements. Deux des établissements privés sont des collèges religieux, qui attribuent des grades séculiers. Un autre est un collège de chiropraxie, et le dernier, un petit institut technique; la majorité de ces étudiantes et étudiants sont inscrits à des programmes ne menant pas à un grade. Parmi les établissements hors-province, la moitié offrent des programmes d'études en pédagogie. Les autres dispensent des programmes en sciences infirmières, gestion de l'aviation, ludiciels, leadership et commerce. Dans l'un de ces cas, une autorisation est requise, parce qu'une partie du programme d'une université hors-province exige un stage à Ottawa. Certains établissements appliquent un modèle de cohorte, dans le cadre duquel les étudiantes et étudiants suivent tous leurs cours ensemble et forment une communauté d'apprentissage. Le programme de commerce est conçu de façon à permettre aux diplômés de certains programmes collégiaux d'obtenir un baccalauréat avec pleine reconnaissance des crédits associés à leurs cours du diplôme. Plusieurs universités du Michigan et de New York offrent des possibilités semblables d'obtention d'un grade aux diplômés des collèges de l'Ontario, mais exigent des étudiants qu'ils se rendent sur place plutôt que de s'implanter en Ontario. Bien qu'il soit difficile de formuler une règle générale à partir d'un ensemble de programmes aussi différents, quelques thèmes ressortent : généreuse reconnaissance des crédits, horaires souples et recrutement d'un corps professoral qui privilégie l'enseignement. Par ailleurs, le total des effectifs est faible en comparaison du nombre de résidents de l'Ontario qui sont inscrits aux cours en ligne de l'Université d'Athabasca, phénomène dont nous traiterons plus loin.

et l'ancienneté des établissements. On relève également des différences dans la composition des programmes des divers établissements; en fait, c'est là le principal type de différenciation au sein du secteur universitaire. Les missions respectives des universités sont énoncées dans leurs lois constitutives en des termes très généraux et elles sont tout à fait semblables d'un établissement à l'autre. L'énoncé des objectifs d'une université comprend généralement l'avancement du savoir, de même que le développement intellectuel, social, moral, spirituel et physique de ses membres et de la société.

L'énoncé des objectifs de quelques-unes des universités récemment établies renferme d'autres aspects de la mission de l'établissement. Ainsi, la *Ryerson University Act* mentionne [traduction] « l'avancement de la recherche et des connaissances appliquées en réponse aux besoins sociétaux existants et émergents » et la prestation de programmes qui [traduction] « permettent d'équilibrer connaissances théoriques et connaissances appliquées et préparent les étudiants à faire carrière dans des domaines professionnels et quasi professionnels » (*Ryerson University Act, 1977*). Les objectifs cités ont continué à faire partie de l'énoncé de mission de l'établissement après la disparition du terme « polytechnique » de son appellation en 2002.

La *Loi de 2002 sur l'Institut universitaire de technologie de l'Ontario* (Loi sur l'IUTO) énonce que « L'université a pour mission spéciale d'offrir des programmes universitaires axés sur la carrière [...] et des programmes qui répondent [...] aux besoins des employeurs qui sont déterminés par le marché [...] en mettant particulièrement l'accent sur la région où est située l'université [...], et de faciliter le passage des étudiants des programmes de niveau collégial à ceux de niveau universitaire » (*Loi de 2002 sur l'Institut universitaire de technologie de l'Ontario*). En dépit de l'appellation de l'établissement, la Loi sur l'IUTO ne confine pas son mandat aux programmes de technologie et ne lui dicte pas non plus de les privilégier. Il reste que les lois constitutives de l'Université Ryerson et de l'IUTO prescrivent une concentration sur les études appliquées, axées sur la carrière, et, dans le cas de Ryerson, un but explicite d'intégration des connaissances théoriques et appliquées qui correspond à la notion d'enseignement polytechnique.

Mises à part les lois sur l'Université Ryerson et sur l'IUTO et leurs énoncés de mission cités ci-dessus, les lois constitutives des universités ne leur dictent pas de mission à caractère technique ou polytechnique, bien qu'une forte proportion des programmes universitaires portent des titres associés à divers domaines professionnels. Seules deux autres lois constitutives d'universités énoncent une mission particulière pour l'établissement concerné.

La *Nipissing University Act* (1992) et la *Loi de 2008 sur l'Université Algoma* attribuent un rôle distinctif à ces établissements. Après avoir énoncé que les universités ont pour mission générale de « favoriser la poursuite du savoir par l'étude, l'enseignement et la recherche dans un esprit de liberté de pensée et d'expression », ces deux lois leur définissent une mission particulière, soit celle :

d'être une université axée sur l'enseignement qui dispense des programmes en arts et en sciences ainsi que des programmes professionnels, principalement au premier cycle, en mettant particulièrement l'accent sur les besoins du Nord de l'Ontario.

De plus, la *Loi de 2008 sur l'Université Algoma* rend le nouvel établissement responsable :

de cultiver l'apprentissage interculturel entre les communautés autochtones et les autres, compte tenu de la tradition de l'Algoma University College et de sa situation géographique (*Loi de 2008 sur l'Université Algoma*).

Conformément à l'énoncé de mission ci-dessus cité, la loi initiale sur l'Université Nipissing restreignait le pouvoir de l'établissement à l'attribution des grades de baccalauréat et de maîtrise en éducation. Mais cette

loi devait être modifiée en 2001 et élargir le pouvoir de l'établissement, qui peut désormais décerner des grades dans « chacune ou toutes les branches du savoir ». Outre la maîtrise en éducation, l'Université offre maintenant une maîtrise ès arts et elle annonce, sur son site Web, qu'elle a l'intention d'élargir ses programmes d'études supérieures.

Quant à l'Université Algoma, il ne sera pas nécessaire de modifier sa loi constitutive pour lui permettre de suivre l'exemple de l'Université Nipissing, puisqu'elle détient le pouvoir de décerner des grades sans restrictions. Au départ, l'établissement s'en est tenu à l'attribution des grades de bacheliers ès arts et ès sciences. Cependant, une clause de la Loi donne au lieutenant-gouverneur le pouvoir discrétionnaire de substituer au pouvoir initial d'attribuer des grades les mêmes pouvoirs en la matière que les autres universités, ce qui comprend l'attribution de grades supérieurs. La Loi instituait donc au départ un établissement d'enseignement de premier cycle, mais renfermait une disposition l'autorisant à exercer plus tard les mêmes pouvoirs que ses homologues. Il n'est donc pas certain que les lois sur l'Université Nipissing et l'Université Algoma aient reflété une tentative d'établir dans la province un type d'université différent, dont la mission aurait été d'abord et avant tout l'enseignement au premier cycle. Au contraire, l'énoncé de cette mission semble n'avoir été que le point de départ d'une évolution prévue vers un mandat comparable à celui des autres universités de la province.

La raison pour laquelle nous avons amorcé ce débat sur la différenciation entre les universités en citant leurs lois constitutives est la suivante : l'adoption d'une loi est probablement le moyen le plus efficace et peut-être le seul de décréter qu'une université doit se concentrer sur certaines activités et non sur d'autres. Les universités semblent avoir inévitablement tendance à graviter vers un idéal commun, qui se caractérise comme suit : des efforts considérables sont déployés pour instaurer des programmes d'études supérieures, doctorat compris; la norme quant au corps professoral est celle du chercheur-enseignant, qui doit répartir son temps de façon à peu près égale entre la recherche et l'enseignement; enfin, on accorde une plus grande valeur aux connaissances théoriques qu'aux connaissances pratiques. La plupart des recherches sur la différenciation des établissements d'enseignement postsecondaire arrivent à la conclusion que les universités évoluent dans le sens de cet idéal [traduction] « à moins d'une intervention stratégique claire et manifeste pour les en empêcher » (Codling et Meek, 2006; une conclusion analogue avait été signalée plus tôt par Rhoades, 1990).

Voici un exemple d'intervention stratégique claire et manifeste : le plan directeur de l'enseignement postsecondaire de la Californie, adopté en 1960. Selon ce plan, le droit de dispenser des programmes de doctorat est restreint à un ensemble particulier d'universités (le réseau de l'University of California), dont les constituantes ont également le mandat de faire une place plus large à la recherche que les autres universités publiques (le réseau de la California State University). Un exemple tout récent de cette mesure est la création en Floride d'un réseau de collèges d'État, lequel regroupe des collèges communautaires autorisés à décerner des grades de bacheliers et d'associés, mais aucun grade supérieur.

Le pouvoir de la tendance universitaire est si fort que parfois, même si une loi existe, il est impossible de lui résister. En Californie, il a fallu une vigilance constante de la part des organes exécutif et législatif du gouvernement pour maintenir l'intégrité du système de différenciation institutionnelle stipulé par le plan directeur. En Ontario, les lois constitutives des établissements sont rédigées en des termes suffisamment généraux pour permettre à chaque université d'agir à son gré. De 1972 à 1989, le gouvernement de l'Ontario a interdit le financement de nouveaux programmes de doctorat dans les universités qui étaient apparues à la fin des années 1960 (Royce, 1998), mais, au cours des deux dernières décennies, les gouvernements n'ont fait aucune tentative pour restreindre l'ambition des universités, qui aspiraient à devenir des foyers de recherche. En conséquence, ce sont les établissements les plus coûteux du système qui sont responsables de l'enseignement de premier cycle en Ontario. La plus grande lacune dans les types d'établissements d'enseignement postsecondaire de l'Ontario pourrait donc être l'absence d'établissements de niveau universitaire voué à la fonction pédagogique et à l'enseignement au premier cycle. Ce genre d'établissement dispenserait aux étudiants un type d'enseignement qui n'existe pas à l'heure actuelle, enseignement qui

serait dispensé par des professeurs dont la tâche principale serait l'enseignement, dans un milieu institutionnel qui réserve clairement la première place à l'apprentissage et aux étudiants.

Si l'on examine le système universitaire de l'Ontario en regard de celui d'autres ressorts, on relève quelques autres lacunes, qui ne sont pas toutes assez importantes pour que nous en traitions. Au nombre de ces lacunes, citons l'absence d'établissements qui se différencient par leur clientèle prédominante, les disciplines ou domaines dans lesquels ils offrent des programmes, leur philosophie en matière d'éducation et leurs pratiques correspondantes en matière d'admission et de prestation de programmes.

Certaines des différences les plus importantes qui existent entre l'enseignement postsecondaire en Ontario (et dans le reste du Canada) et aux États-Unis découlent des caractéristiques des groupes qui dirigent les universités ou que les universités desservent. Aux États-Unis, une forte proportion des universités sont des établissements dirigés par des églises et offrent des programmes d'études séculiers. Plusieurs universités ontariennes ont connu des origines semblables, mais il ne subsiste aujourd'hui en Ontario que deux petits établissements indépendants de ce type qui décernent des grades (le Redeemer University College et le Tyndale University College). Dans les régions où un nombre suffisant de personnes désirent poursuivre des études postsecondaires dans ce type de milieu, il est possible aux éducatrices et éducateurs de diverses confessions de présenter une demande en vertu de la *Loi de 2000 favorisant le choix et l'excellence au niveau postsecondaire* pour obtenir le droit d'offrir des programmes qui répondent à ce souhait.

Un autre type d'établissement postsecondaire est en nombre croissant aux États-Unis et dans certaines provinces canadiennes : ce sont les établissements dirigés par des groupes autochtones, qui visent à répondre aux besoins des étudiants autochtones et dont l'un des buts est de transmettre le savoir et les traditions autochtones. L'exposé des arguments pour et contre le recours à des établissements postsecondaires existants par opposition à la mise en place de nouveaux établissements dirigés par des Autochtones, pour desservir les étudiants autochtones et faire progresser le savoir autochtone dépasse la portée du présent document. Cependant, puisque nous cherchons à discerner les lacunes possibles dans les formules actuelles d'offre de programmes postsecondaires en Ontario, nous nous devons de considérer la situation et les besoins des populations autochtones de la province.

Une autre variable associée aux caractéristiques prédominantes de la clientèle est pertinente pour la discussion des types d'établissements : celle de la langue. L'un des grands problèmes qu'a posés la conception du système d'enseignement postsecondaire portait sur les moyens de prévoir des possibilités d'études adéquates dans les deux langues officielles. Comme c'est le cas pour l'enseignement aux Autochtones, l'évaluation des besoins en enseignement postsecondaire des diverses communautés linguistiques constitue une entreprise hautement spécialisée, qui fait l'objet d'autres mécanismes provinciaux de consultation stratégique. Aux fins de notre rapport, il faut relever que la langue d'enseignement est une dimension importante de toute recherche sur d'éventuelles lacunes dans les types d'enseignement postsecondaire offerts en Ontario.

Un type d'établissement postsecondaire qui est courant dans certains ressorts mais rare en Ontario se spécialise dans une discipline ou un domaine unique ou dans une gamme relativement réduite de disciplines ou de domaines. Ces établissements se retrouvent le plus souvent dans des domaines tels que le génie et la technologie; la médecine et certains sous-ensembles des sciences de la santé; la musique; les arts; l'agriculture et le commerce. À une certaine époque, l'Ontario possédait de nombreux établissements spécialisés, ainsi, les instituts pédagogiques, les écoles d'infirmières, un institut de beaux-arts et les collèges de technologies agricoles. Les instituts de technologie qui ont précédé les CAAT avaient tendance à se spécialiser dans un spectre relativement étroit de domaines, dont l'un en exploitation minière et l'autre principalement en textiles. Depuis les années 1960, la tendance a favorisé les universités et collèges polyvalents, qui offrent un large choix de disciplines et domaines. Les seules exceptions parmi les établissements publics et parapublics sont actuellement l'École d'art et de design de l'Ontario et le Michener Institute for Applied Health Sciences. Par contraste, le modèle spécialisé prédomine dans le secteur des écoles privées de formation professionnelle. Dans le secteur des établissements qui décernent des grades, le

seul modèle de spécialisation selon la discipline a été examiné de façon assez approfondie dans un document de travail par l'ancien Conseil ontarien des affaires universitaires, qui l'a rejetée de façon très explicite (Conseil ontarien des affaires universitaires, 1991).

Le modèle à discipline unique peut présenter des avantages, selon le principe que la répartition des tâches et la spécialisation favorisent l'efficacité, mais il serait difficile de justifier de façon probante l'adoption générale de ce modèle. Pour cette raison, l'absence d'établissements à discipline unique ne constitue pas une lacune notable de l'enseignement supérieur en Ontario. Cependant, comme nous en ferons état plus loin, la restriction à un ensemble donné de domaines tributaires de certaines technologies est inhérente à la notion d'établissement polytechnique. Concentrer la gamme des domaines visés de cette façon peut clarifier l'image de marque d'un établissement et lui permettre d'exploiter la complémentarité de certaines des disciplines et matières.

S'agissant de programmes d'études menant à des grades, la lacune peut-être la plus grave du système postsecondaire ontarien est l'absence d'un établissement qui joue le rôle d'université ouverte. De nos jours, les universités ouvertes dispensent la plupart sinon la totalité de leurs cours en ligne ou au moyen de divers autres médias électroniques; notons toutefois que ce n'est pas la technologie utilisée qui définit le caractère ouvert d'une université : c'est plutôt une philosophie de l'éducation. Un élément clé de cette philosophie est une procédure d'admission ouverte, c'est-à-dire que l'admission aux programmes et aux cours n'est pas fonction du niveau de rendement scolaire antérieur, mais bien des besoins et aspirations des apprenants. De plus, l'université ouverte offre aux apprenants la souplesse nécessaire pour l'utilisation de son infrastructure et de ses ressources de la manière qui répond le mieux à leurs besoins. Cela peut signifier par exemple la possibilité qu'a l'apprenante ou de l'apprenant de suivre, à l'université ouverte, des cours dont les crédits sont reconnus par son établissement d'attache; ou encore la mise au point de solutions créatives, permettant aux apprenants de suivre dans d'autres établissements des cours dont les crédits seront pris en compte pour l'obtention d'un grade de l'université ouverte. Voici certaines formules permettant la reconnaissance de ce type de crédits : ententes de transfert en bloc avec d'autres établissements, reconnaissance générale des crédits, banque de crédits permettant aux apprenants de suivre des cours dans plusieurs établissements pour composer leurs propres programmes menant à un grade ou encore cumul des crédits obtenus en suivant des cours et des crédits qui leur sont reconnus au titre d'acquis expérimentiels antérieurs. D'autres caractéristiques de l'université ouverte sont l'admission en continu, la totale souplesse d'horaire et l'abordabilité. À l'heure actuelle, l'université ouverte est également championne du téléenseignement en direct, et elle est dotée d'une infrastructure, de technologies et de processus de pointe aux fins de la prestation de cette forme d'enseignement.

Toutes les universités ontariennes offrent des cours en ligne, sans toutefois adhérer aux politiques et pratiques d'une université ouverte, et ce ne sont pas tous leurs cours qui sont nécessairement offerts dans le cadre de politiques, protocoles, approches et expertises uniformes pour la prestation du téléenseignement. Point à souligner : aucun de ces établissements n'offre l'admission en continu ni la reconnaissance de crédits très souple qui caractérisent l'enseignement ouvert et qui sont au cœur de la notion d'université ouverte. Le problème, ce n'est pas tant qu'une multitude d'apprenants ontariens n'aient pas accès à un campus traditionnel, mais plutôt qu'ils s'en voient refuser l'accès en raison de politiques d'admission inflexibles, d'horaires de cours peu commodes, du manque de reconnaissance de crédits et de la non-disponibilité de programmes correspondant à leurs souhaits. On trouve des indications de l'intérêt des apprenants ontariens pour cette forme d'enseignement dans les données sur la participation ontarienne aux programmes et cours de l'Université d'Athabasca, une université à charte publique de l'Alberta qui se décrit (sur son site Web) comme étant « l'université ouverte du Canada ». Dans le mémoire qu'avait présenté l'Université d'Athabasca aux fins du rapport Rae, on notait que, pendant la période de 1994 à 2004, l'Université avait admis 29 274 étudiants ontariens à ses programmes de premier cycle et des cycles supérieurs (Université d'Athabasca, 2005a). En 2003-2004, 6 689 Ontariennes et Ontariens étaient inscrits à l'Université d'Athabasca et y suivaient des cours, et le taux annuel de croissance des inscriptions en Ontario dépassait les 15 %.

Une enquête effectuée en 2001 par le Conseil du consortium des collèges et des universités (CUCC, 2002) montrait que 19 collèges de l'Ontario avaient conclu une entente visant l'obtention d'un grade avec l'Université d'Athabasca. Au total, 190 ententes avaient été conclues dans différents domaines. Aucune autre université, en Ontario ou ailleurs, n'avait jamais conclu d'entente relative à l'obtention d'un grade avec un tel nombre de collèges ontariens. On estime que les inscriptions de résidents ontariens à des programmes d'Athabasca comptaient environ 700 étudiantes et étudiants des CAAT, qui se prévalaient d'une entente d'articulation entre leur collège et Athabasca. Les domaines d'études les plus attrayants pour les diplômés des CAAT étaient les suivants : commerce, communications, études juridiques et sciences. Les sciences infirmières étaient l'un des programmes d'Athabasca qui suscitaient la plus forte demande chez les étudiants ontariens jusqu'à la généralisation des programmes de collaboration entre les collèges et les universités de l'Ontario.

Dans une section ultérieure, nous décrivons la version restreinte d'université ouverte que préconisaient le rapport *Vision 2000*, sur l'examen du mandat des CAAT, et un rapport subséquent du Groupe de travail sur la formation avancée. Dans l'optique des groupes de travail, cet institut provincial devait offrir des programmes menant à des grades qui consistaient en ses propres cours outre des cours dispensés par des collèges et des universités; il pourrait entre autres faciliter la mise sur pied de programmes menant à des grades pour les diplômés des collèges. L'université ouverte pourrait incorporer ces fonctions dans un cadre de mission plus large, connoté par sa désignation d'« université ouverte », et ainsi améliorer de multiples façons l'accès à des programmes menant à des grades pour les apprenantes et apprenants ontariens.

Solution de rechange : au lieu d'instaurer sa propre université ouverte, l'Ontario pourrait aider ses apprenants à recourir davantage aux services de l'Université d'Athabasca. Dans un document de base rédigé en vue de l'étude Rae, l'un des auteurs du présent rapport recommandait que l'Ontario conclue une entente avec l'Université d'Athabasca, afin que celle-ci joue le rôle d'université ouverte pour l'Ontario (Skolnik, 2004). Cette recommandation présuppose que les économies d'échelle pour un établissement tel que l'Université d'Athabasca sont à ce point considérables qu'il ne serait pas avantageux pour un pays de la taille du Canada d'en posséder plus d'un – exception faite d'un second, dans l'autre langue officielle du pays – la Télé-université du Québec, par exemple. Une entente du genre² pourrait comprendre un certain financement de l'Ontario en retour d'un droit de participation à la gestion des programmes offerts en Ontario et d'un nombre de places garanti pour ses résidents. On pourrait aussi aider les étudiants ontariens à éponger l'écart de coûts entre les frais de scolarité hors province de l'Université d'Athabasca et les droits de scolarité moyens d'une université ontarienne. Ce type d'entente pourrait aussi comprendre une disposition pour le traitement particulier de l'Université d'Athabasca en vertu de la *Loi de 2000 favorisant le choix et l'excellence au niveau postsecondaire*, laquelle permettrait à l'Université d'assurer un soutien local aux résidents de l'Ontario qui y sont inscrits, tout en évitant les coûts et les efforts énormes exigés par l'examen d'un grand nombre de programmes par la Commission d'évaluation de la qualité de l'éducation postsecondaire (CEQEP). Cette recommandation n'était pas commentée dans le rapport Rae, mais le plan d'activités 2005-2009 de l'Université d'Athabasca en faisait mention avec approbation (Université d'Athabasca, *Business Plan 2005-2009*, 2005b, p. 21).

Jusqu'ici, notre recherche d'éventuelles lacunes dans les types d'enseignement assurés par le système d'enseignement postsecondaire de l'Ontario s'est limitée au secteur des programmes menant à des grades, ou, plus exactement, a exclu le secteur des établissements qui dispensent surtout des programmes ne menant pas à des grades. Nous avons de bonnes raisons de procéder ainsi. Le gouvernement réglemente étroitement le pouvoir de conférer des grades, mais la réglementation est beaucoup moins présente dans le secteur des programmes ne menant pas à des grades, et un grand nombre d'écoles et de collèges privés de formation professionnelle sont apparus. Les forces du marché peuvent servir à y combler certaines lacunes. La grande diversité des écoles privées de formation professionnelle et des agents de formation privés, de même que la rotation rapide (admissions-sorties) qu'on y constate témoignent de l'action du marché dans ce

² Selon certaines ententes existantes, par exemple au Canada atlantique, une province fait l'achat de places à l'intention de ses résidents dans un programme d'études postsecondaires dispensé par une université d'une autre province.

domaine d'activités postsecondaires. Un segment du secteur des programmes ne menant pas à un grade qui pourrait être mal desservi englobe des activités pouvant ne pas être rentables, en particulier, le recyclage des adultes et le rattrapage à l'intention des adultes défavorisés sur le plan de la scolarité, lesquels sont d'ailleurs souvent défavorisés sur le plan économique³. Mais cette fonction fait partie de la mission des collèges, de sorte que, en ce sens, elle ne constitue pas une lacune du système. Par ailleurs, les collèges ne reçoivent probablement pas les fonds nécessaires à l'égard de ce rôle important. De plus, on peut se demander si l'affectation de cette fonction supplémentaire à des collèges qui assument déjà un bon nombre d'autres fonctions constitue le moyen le plus efficace de répondre à ce besoin, si l'on songe, par exemple, à la façon dont le système albertain répartit les différentes fonctions entre ses établissements postsecondaires. Mais l'examen de cette question dépasse la portée de notre étude.

Une lacune – la plus frappante et la plus commentée – de l'enseignement postsecondaire en Ontario en regard de nombreux autres ressorts se situe à l'interface entre le secteur des programmes menant à un grade et le secteur des programmes n'y menant pas. Il s'agit, bien entendu, du manque d'un système officiel de reconnaissance des crédits entre les collèges et les universités de l'Ontario. Cette lacune du système ontarien dresse des barrières pédagogiques et professionnelles et impose des coûts supplémentaires aux étudiants qui, pour des motifs divers, dont le manque de ressources financières, de qualifications scolaires et d'une assurance suffisante sur le plan des études, ou encore la non-disponibilité des programmes de leur choix à l'université la plus proche, doivent amorcer leurs études postsecondaires dans un collège.

Lors du commentaire de la question du transfert (ou passage, ou transition), il est important de distinguer entre les deux acceptions de ce terme. Tout d'abord, le terme renvoie à la situation dans laquelle les collèges dispensent des cours au niveau des deux premières années d'université dans les matières de base en arts et sciences. Ce rôle ne figurait pas dans le mandat initial des collèges, et il n'y a pas eu de démarches notables en vue de modifier leur mandat à cet égard, bien que certains collèges aient, de leur propre initiative, pris des mesures pour offrir cette possibilité à un degré restreint. L'autre acception du terme (la reconnaissance de crédits) renvoie à la possibilité pour les étudiants des programmes collégiaux de formation professionnelle de poursuivre leurs études dans une université, dans le cadre d'un programme menant à un grade dans un domaine d'études apparenté. L'objectif d'amélioration des possibilités de transfert pour ces étudiants, entériné par le gouvernement au milieu des années 1990, a été ratifié par le rapport Rae. Or, même si cet objectif d'amélioration substantielle des possibilités est accepté par le gouvernement depuis plus d'une décennie, les progrès en ce sens ont été excessivement lents, et aucun intervenant en mesure de faire avancer le dossier n'a cru bon d'en prendre l'initiative.

En résumé, donc, on pourrait remédier aux principales lacunes que présente le système d'enseignement postsecondaire de l'Ontario des façons suivantes : la concentration des établissements d'enseignement postsecondaire sur la fonction pédagogique au niveau du premier cycle; un système d'enseignement ouvert; la concrétisation des modalités permettant le passage du collège à l'université pour les élèves inscrits à des programmes collégiaux de formation professionnelle. Dans les sections suivantes du rapport, nous traiterons du besoin d'un enseignement polytechnique et de l'opportunité ou non de combler les lacunes relevées, en totalité ou en partie.

³ Un autre type de programme pourrait ne pas générer de profits parce qu'il exige des installations ou un matériel spécialisé très coûteux.

3. Établissements polytechniques et autres qu'universitaires dans d'autres ressorts de compétence

Dans cette section, nous examinerons brièvement certains des facteurs clés associés aux établissements polytechniques et autres qu'universitaires dans d'autres ressorts, de façon à élargir le contexte du traitement de l'enseignement polytechnique en Ontario. Nous commencerons par cerner certains des défis en comparant les types d'établissements, pour nous pencher ensuite sur la situation dans divers pays européens. Nous nous tournerons ensuite vers l'Amérique du Nord et passerons en revue quelques-uns des établissements polytechniques d'enseignement supérieur aux États-Unis, puis définirons le rôle d'établissements analogues en Alberta et en Colombie-Britannique.

La plupart des systèmes d'enseignement supérieur connaissent deux ou plusieurs types d'établissement, dont l'un est l'université, mais il est difficile d'énoncer d'autres généralités sur la structure de ces systèmes sans signaler d'abord trois problèmes de définition complexes. Le premier de ces problèmes découle du fait [traduction] que « *l'université* comme forme d'établissement normalisée et universelle » *n'existe pas* (Jones, McCarney et Skolnik, 2005, p. 7). La plupart des universités ont en commun un certain nombre de caractéristiques, mais elles diffèrent parfois considérablement dans ce qu'elles sont appelées à faire et dans la manière dont elles sont définies selon le territoire de compétence; il peut même y avoir d'importantes différences entre les mandats des diverses universités d'un même ressort. Les unes se vouent uniquement aux études de premier cycle, tandis que d'autres s'intéressent principalement à la recherche et aux études supérieures, et que certaines se spécialisent dans un domaine du savoir ou une approche pédagogique; et il existe par ailleurs des établissements généralistes, qui offrent toute panoplie de programmes à plusieurs niveaux.

Dans l'optique de notre rapport, il est particulièrement important de noter la présence de différences selon le ressort quant au rôle des universités dans la prestation de types spécifiques de programmes de formation professionnelle. Dans certains ressorts, les programmes universitaires insistent sur l'aspect théorique des études; et c'est le secteur non universitaire qui se charge des programmes de formation professionnelle ou axés sur la carrière qui mènent à des grades dans des domaines tels que l'ingénierie, l'agriculture, les sciences infirmières, les sciences de l'éducation et le commerce. Compte tenu de cette situation, il n'est pas étonnant que, dans certains systèmes, les étudiants de première année du postsecondaire se tournent vers le secteur non universitaire en plus grand nombre que vers le secteur universitaire. Ainsi, aux Pays-Bas, 75 % des étudiants de première année s'inscrivent à une Hogeschool (école supérieure de formation professionnelle) et 25 % seulement à une université; en Finlande, 60 % des étudiants de même niveau optent pour une polytechnique en regard de 40 % qui choisissent une université (Machado, Berreira, Santiago et Taylor, 2008, p. 250).

Le deuxième défi est qu'il n'existe pas de modèle international uniforme et encore moins de terminologie pour cet « autre secteur ». Teichler signale même qu'il est difficile de trouver un terme général qui pourrait décrire ce secteur avec précision, peu importe le territoire de compétence, et des rapports internationaux ont à plusieurs reprises désigné ces établissements par l'expression « enseignement supérieur non universitaire » ou alors, dans une étude de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), comme des « solutions de rechange à l'université ». Il souligne que [traduction] « ce second type d'établissement d'enseignement supérieur doit toujours définir sa position par rapport à sa " grande sœur ", c'est-à-dire l'université » (2008, p. 1).

Le troisième défi est que les divers ressorts ont défini les frontières de l'enseignement supérieur de façon tout à fait différente. Alors que les chercheurs canadiens ont eu tendance à considérer comme synonymes les termes « enseignement postsecondaire » et « enseignement supérieur », d'autres ressorts définissent le

secteur de l'enseignement supérieur de façon beaucoup plus étroite. Par exemple, on considère souvent que le système d'enseignement supérieur du Royaume-Uni a été unifié par le changement de statut des polytechniques, qui sont devenues les « nouvelles universités ». Mais ce point de vue suppose une définition de l'enseignement supérieur qui, dans le contexte ontarien, exclurait les CAAT. Toujours au Royaume-Uni, un second secteur d'enseignement avancé dispense des programmes de formation professionnelle menant à un certificat national dans certaines disciplines, de même que des programmes d'enseignement supérieur (au niveau du premier cycle universitaire), y compris un nouveau programme de base de deux ans, qui mène à un grade.

Les écoles polytechniques en Europe

En France, l'*École Polytechnique* a été fondée en 1794, et elle devait bientôt accueillir [traduction] « les plus grands mathématiciens et théoriciens en physique de l'époque » (Leinhard, 1998). Fidèle à cette tradition, Polytechnique continue de former une élite, surtout en génie et en sciences appliquées. Fondée en 1873, l'École Polytechnique de Montréal s'inscrit nettement dans ce sillage.

Autrement dit, le terme « polytechnique » désigne un établissement d'enseignement supérieur autre qu'universitaire, bien que certains établissements des deux types aient des éléments en commun. La plupart des établissements polytechniques ont vu le jour pendant la deuxième moitié du XX^e siècle, lors de l'expansion de l'enseignement supérieur et de la reconnaissance du fait qu'une autre forme d'établissement, différente de l'université, serait nécessaire pour opérer la transition vers l'enseignement supérieur de masse. Une deuxième caractéristique est que nombre des établissements de ce type ont été formés par l'intégration ou la fusion de toute une brochette d'écoles spécialisées de formation professionnelle déjà existantes.

Une troisième caractéristique qu'ont en commun plusieurs établissements de ce type, y compris la Polytechnique finlandaise, la Hogeschol néerlandaise et la Fachhochschul allemande, est l'offre de programmes d'études techniques et appliquées de haut niveau, qui dépassent de loin la formation professionnelle menant à un diplôme qu'on associe aux collèges communautaires au Canada et aux États-Unis. Ces établissements dispensent des programmes menant à un grade du niveau du baccalauréat, et, dans certains cas, des programmes d'études appliquées de maîtrise. Pour cette raison, on pourra parler, en anglais ou en français, de catégories d'établissements de niveau universitaire. En anglais comme en français, on rend souvent le terme Fachhochschulen des systèmes allemands et autrichiens par le terme « universités de sciences appliquées », tandis que les Hogschkolen norvégiennes deviennent des « collèges universitaires » (Machado, Berreira, Santiago et Taylor, 2008, p. 249).

Ainsi que nous l'avons déjà noté, toutefois, les variations de modèles institutionnels et les différences de rapports entre les secteurs universitaires et non universitaires font que les généralisations au sujet du secteur non universitaire dans divers pays européens posent problème. De façon générale, ces établissements offrent des programmes menant à un grade dans des domaines d'études appliquées ou professionnelles (bien que leurs programmes peuvent déborder les notions d'appliqué ou de professionnel) et possèdent une fonction de recherche, parfois (mais pas dans tous les cas) dite « appliquée ».

Les établissements polytechniques aux États-Unis

Une étude réalisée en 2006 par un campus de l'University of Wisconsin qui cherchait à obtenir l'appellation « Wisconsin's Polytechnic University » (et qui devait y réussir en 2008) énumérait 20 autres établissements

polytechniques aux États-Unis⁴ (University of Wisconsin-Stout, 2006). Dans sept des cas, l'appellation comprend le terme « polytechnic »; cinq sont des constituantes de réseaux étatiques multicampus (Arizona, New York, Wisconsin et deux en Californie), deux sont des universités d'État autonomes (en Géorgie et au Michigan); et les autres sont des établissements privés sans but lucratif (en Californie, en Illinois, dans l'Indiana, au Massachusetts, dans le New Jersey, dans le New York et au Rhode Island). La majorité de ces établissements étaient à l'origine, au XIX^e siècle ou au début du XX^e, des écoles techniques, la plus ancienne étant le Rensselaer Polytechnic Institute, à Troy (New York), qui remonte à 1824.

L'énoncé de mission de la majorité de ces établissements leur attribue trois caractéristiques : enseignement axé sur la carrière, formation pratique et domaines à base technologique. Par exemple, le Wentworth Institute of Technology [traduction] « met sa fierté à former des étudiants aux disciplines techniques par le biais d'un modèle, reconnu à l'échelon national, de résolution de problèmes pratiques, du monde réel, allié à l'enseignement en classe et à des stages de travail coopératif » (Wentworth Institute of Technology, 2008). Cependant, ce ne sont pas tous les établissements dont l'énoncé de mission mentionne ces trois volets. Ainsi, le Rochester Institute of Technology a pour mission [traduction] « de dispenser des programmes d'enseignement fondés sur la technologie en vue du perfectionnement personnel et professionnel » (Rochester Institute of Technology, 2008). On ne trouve pas non plus mention d'une formation appliquée dans l'énoncé de mission du Massachusetts Institute of Technology. Le Rensselaer est unique parmi les quelques établissements réputés de ce groupe à qualifier de « pratique » son approche de l'enseignement de premier cycle.

En ce qui concerne les domaines, tous les établissements offrent des programmes en commerce, génie et technologie, informatique et technologie de l'information. Dans le domaine du génie/de la technologie, plusieurs offrent des grades de bacheliers uniquement ou principalement en technologie de l'ingénierie, par opposition à l'ingénierie. Parmi ces derniers, il y a les suivants : l'Arizona State University Polytechnic, la Ferris State University, le New England Institute of Technology, la Southern Polytechnic State University, le SUNY Institute of Technology à Utica-Rome et l'University of Wisconsin-Stout. Seuls quelques établissements offrent le grade d'associé aussi bien que de bachelier. La plupart, y compris les plus prestigieux, tels que le M.I.T., le Cal Tech et le Rensselaer, offrent uniquement des baccalauréats et des grades supérieurs. L'examen des sites Web de ces établissements ne donne pas l'impression qu'il existe deux types de grade, bien que certains des grades offerts soient des baccalauréats en technologie, en sciences appliquées et en technologie de l'ingénierie. Cela s'explique peut-être par le fait que, aux États-Unis, tous les programmes menant à un grade sont accrédités dans le cadre commun d'un organe régional d'accréditation, peu importe le titre du grade.

Aux États-Unis, le terme « polytechnique » semble généralement dégager des connotations positives. Par exemple, selon le document affiché sur le site Web du Stout Campus de la University of Wisconsin, le corps professoral était plutôt favorable à ce qualificatif. Cette réaction fait contraste avec la réaction négative des associations de professeurs d'université du Nouveau-Brunswick face à la suggestion de qualifier leur campus de « polytechnique ». Bien entendu, dans le cas des établissements américains, le terme « polytechnique » semblait une description exacte du gros des activités se déroulant sur ces deux campus, tandis qu'il se serait agi d'une orientation assez nouvelle pour le campus de St. John de l'Université du Nouveau-Brunswick. On trouve peut-être un autre indice de la différence de perception de ce terme dans les deux pays dans le fait que plusieurs universités américaines dont l'appellation comprenait le terme « polytechnique » ou qui étaient désignées par le titre d'instituts de technologie ont conservé leur appellation au fur et à mesure que leur notoriété s'est étendue (M.I.T., Rensselaer, Rochester Institute of Technology et Cal Tech, par exemple). Par contraste, au Canada, Ryerson a écarté le qualificatif « polytechnique » de son appellation au fil de son évolution, et, contrairement à ce qui s'est produit pour plusieurs établissements américains, l'appellation de

⁴ L'examen de la liste complète des établissements postsecondaires de la Carnegie Classification a révélé qu'un seul autre établissement emploie le terme « polytechnic » dans son appellation, soit la Northwestern Polytechnic University (NPU). La NPU, située dans la Silicon Valley de Californie, se consacre à l'enseignement de niveau avancé aux adultes.

l'ancienne Technical University of Nova Scotia n'a pas survécu au transfert de ses programmes à l'Université Dalhousie.

Une autre caractéristique des établissements polytechniques aux États-Unis pourrait présenter de l'intérêt pour l'Ontario : celle de la répartition géographique. Dans tous les cas sauf un, là où les établissements polytechniques font partie d'un système public d'enseignement supérieur, il n'existe qu'un réseau d'État (Arizona, Gorgie, Michigan, New York et Wisconsin). Fait exception la Californie, qui possède deux réseaux, à quelque 300 kilomètres de distance l'un de l'autre. Trois États possèdent deux ou plusieurs établissements polytechniques privés (New Jersey, deux; Massachusetts, trois; et New York, quatre). Même compte tenu de l'emplacement des établissements tant privés que publics, ce n'est que dans trois cas qu'une région métropolitaine compte plus d'un établissement polytechnique, et, dans deux de ces cas, les établissements sont à une certaine distance l'un de l'autre : Boston (le Wentworth Institute of Technology à Boston et le M.I.T. à Cambridge); Los Angeles (le Cal Tech à Pasadena et la California Polytechnic University à Pomona); New York (le New York Institute of Technology à Manhattan et Long Island, et le NYU-Polytechnic à Brooklyn).

Les établissements polytechniques dans les autres provinces

La Colombie-Britannique aussi bien que l'Alberta possèdent des établissements qui se qualifient de polytechniques, et il sera utile de revoir brièvement la structure de ces systèmes et les caractéristiques de ces établissements.

En Colombie-Britannique

Comme le rappelait John Dennison, la Colombie-Britannique possédait, vers le milieu des années 1990, un « système » d'enseignement supérieur assez intégré (Dennison, 1997). Suivant certaines recommandations du rapport Macdonald de 1962, la province avait limité l'expansion du secteur universitaire en n'y joignant que deux nouvelles universités indépendantes (l'Université de Victoria, un ancien collège, et la toute nouvelle Université Simon Fraser), mais elle devait faciliter l'accès à l'enseignement supérieur au plan régional un peu plus tard, par l'instauration d'un réseau de collèges communautaires, offrant les deux premières années des programmes universitaires (avec reconnaissance de crédits), de même que des programmes de formation professionnelle menant à un diplôme. En 1964, la province mettait sur pied le British Columbia Institute of Technology (BCIT), qui dispense des programmes de deux ans menant à un diplôme en ingénierie, sciences de la santé et commerce.

À la fin des années 1980 et au début des années 1990, le gouvernement a pris un certain nombre de mesures pour accroître l'accès et le taux de participation aux études postsecondaires. On a créé un conseil des admissions et des transferts, pour faciliter la mise en place de modalités explicites et transparentes de reconnaissance de crédits entre établissements. Afin de favoriser l'accès aux programmes menant à un grade, plusieurs collèges communautaires sont devenus des collèges universitaires et ont commencé à dispenser des programmes menant à un grade sous la surveillance des universités établies.

Au début des années 1990, la Colombie-Britannique a adopté des lois qui ont spectaculairement augmenté le nombre des établissements indépendants dotés du pouvoir de décerner des grades. Ces nouveaux établissements comprenaient les collèges universitaires et le BCIT.

Le BCIT est l'un des deux établissements de la Colombie-Britannique qui se qualifient de polytechniques. Aspirant à se faire connaître comme étant « le premier établissement polytechnique du Canada », le BCIT offre tout un répertoire de programmes d'études techniques et de formation professionnelle, depuis les programmes de formation aux métiers jusqu'aux programmes de baccalauréat (y compris des programmes de baccalauréat en ingénierie), et il entend offrir également des programmes de maîtrise. On a

considérablement insisté sur l'échelonnage des étapes de programmes, de sorte que les diplômés peuvent y retourner pour suivre une formation professionnelle continue. Généralement parlant, le BCIT offre un grand choix de programmes dans une série de domaines ciblés, à caractère technique, professionnel et commercial. Ce n'est pas un établissement à accès ouvert; bien au contraire; les candidats sont triés sur le volet. Et le BCIT a la réputation enviable de dispenser des programmes techniques et professionnels qui mènent directement à l'emploi. Une foule de ses étudiants sont des professionnels qui occupent un emploi et suivent à temps partiel un programme menant à un grade ou à un diplôme. Le BCIT a commencé à se servir du qualificatif « polytechnique » pour se différencier d'autres établissements de la province, et il en est venu à assumer un rôle de leadership au sein de l'organisme Polytechnics Canada.

Le second de ces établissements est la Kwantlen Polytechnic University, qui a revêtu sa nouvelle appellation à l'été de 2008. Kwantlen est un ancien collège universitaire, mais, alors que ces derniers établissements ont récemment fait l'objet d'une nouvelle désignation, celle d'université en vertu d'une loi provinciale, Kwantlen a été le seul des collèges à accéder au titre d'« université polytechnique ». Kwantlen comprend quatre campus, dont l'un encadre de vastes installations destinées à ses programmes de formation aux métiers. L'établissement offre un large éventail de programmes de deux ans menant au grade d'associé et certains programmes de quatre ans menant à un grade. Étant donné son récent changement de statut, Kwantlen commence tout juste à élaborer un plan stratégique devant concrétiser sa nouvelle désignation et une infrastructure stratégique apte à appuyer son mandat de recherche.

Le BCIT et le Kwantlen sont des établissements radicalement différents. Les deux offrent de solides programmes d'apprentissage, mais le BCIT a toujours fait partie du secteur technique/professionnel, et ses programmes menant à un grade, qui représentent une modeste proportion de ses effectifs d'ensemble, sont venus tout naturellement s'inscrire dans le prolongement de ses programmes techniques menant à un diplôme. Kwantlen est un établissement à double vocation, depuis longtemps membre de l'Association des collèges communautaires du Canada (ACCC) et actuellement candidate à l'adhésion à l'Association des universités et collèges du Canada. La très grande majorité de ses étudiants sont inscrits à des programmes menant à un grade (de bachelier ou d'associé), et ils peuvent ensuite compléter leurs programmes à Kwantlen même ou passer dans l'une ou l'autre des universités de la province.

En Alberta

À la fin du XX^e siècle, le système postsecondaire de l'Alberta se caractérisait par une différenciation considérable de ses établissements, ainsi que le constatent Andrews, Holdaway et Mowat (1997). Certains établissements décernaient des grades : trois universités, comparables aux universités ontariennes; l'Université d'Athabasca, fière de se dire « l'université ouverte du Canada »; enfin, plusieurs collèges privés, dotés du pouvoir de décerner des grades par une commission d'accréditation des collèges privés. Le secteur des programmes ne menant pas à un grade comprenait les collèges communautaires, qui offraient des programmes autorisant le passage à l'université et des programmes de formation professionnelle dans certains domaines; deux instituts de technologie, qui dispensaient des programmes de formation professionnelle, principalement dans des domaines liés à la technologie et aux affaires, et des programmes d'apprentissage et de formation aux métiers; des collèges de formation professionnelle, chargés du recyclage des adultes, de l'enseignement de l'anglais et de la formation professionnelle de courte durée.

La comparaison des secteurs collégiaux d'Edmonton et de Toronto au milieu des années 1990 est instructive. Edmonton possédait alors trois établissements non universitaires, fortement différenciés : un collège communautaire, qui alliait un solide programme en arts et sciences avec reconnaissance de crédits au palier universitaire à un certain nombre de programmes de formation professionnelle, surtout en arts appliqués et en commerce; un institut de technologie, combinant des programmes axés sur la technologie de courte et de longue durée avec l'un des programmes d'apprentissage les plus importants (sinon le plus important) au Canada; un collège de formation professionnelle axé sur le recyclage des adultes, l'enseignement de la langue seconde et une formation professionnelle de courte durée. Par contraste, la communauté urbaine de

Toronto possédait quatre collèges, et la région du grand Toronto (RGT), six collèges, dont chacun incorporait toutes les fonctions qui, à Edmonton, étaient réparties entre les divers collèges – exception faite de la reconnaissance des crédits entre collèges et universités – bien que celle-ci ait été assurée par quelques-uns des collèges torontois, à très petite échelle et sans faire officiellement partie de leur mandat.

En 1995-1996, on a imparti aux collèges de l'Alberta le pouvoir d'offrir des programmes d'études appliquées menant à un grade. Il ne s'agissait pas là de programmes de baccalauréat, et, en fait, la structure de ces programmes était tout à fait différente de celle des programmes de baccalauréat dispensés par les universités. La composition des programmes d'études appliquées menant à un grade était la suivante : six semestres d'étude en établissement, avec complément de deux semestres de travail rémunéré. Les grades auxquels menaient ces programmes d'études appliquées avaient essentiellement un objectif professionnel, et le gouvernement avait indiqué que les étudiants ne devraient pas s'attendre à ce que ces grades leur facilitent l'admission à des programmes d'études supérieures. Les administrateurs des collèges de l'Alberta nous ont rapporté que certains diplômés des programmes d'études appliquées menant à un grade avaient été admis à des programmes de maîtrise dans certaines universités canadiennes, mais, en général, ces grades ne sont pas considérés comme équivalant au grade universitaire de baccalauréat.

Au cours des quatre dernières années, le gouvernement de l'Alberta a conféré à quatre établissements non universitaires le pouvoir de décerner des grades de baccalauréat « réguliers », par opposition aux grades couronnant des programmes d'études appliquées. Le Mount Royal College de Calgary et le Grant MacEwan College d'Edmonton figurent désormais parmi les « établissements offrant des programmes d'études appliquées et de baccalauréat »; d'autre part, le Southern Alberta Institute of Technology (SAIT) de Calgary et le Northern Alberta Institute of Technology (NAIT) d'Edmonton sont désormais au nombre des « établissements polytechniques » (Alberta, 2007).

En Alberta, tous les projets de programmes menant à un grade des universités, collèges et instituts sont soumis à l'examen du Campus Alberta Quality Council (CAQC). Le Mount Royal College offre maintenant un baccalauréat ès arts, avec sept majeures distinctes; un baccalauréat ès sciences, avec quatre majeures distinctes; des baccalauréats en administration des affaires, sciences infirmières, communications et justice criminelle. Ce collège offre plus d'une douzaine de programmes d'études appliquées menant à un grade, dont certains n'acceptent plus de nouveaux étudiants. MacEwan dispense un baccalauréat ès arts, avec huit majeures, et des baccalauréats en commerce, sciences infirmières et services de conseil familial. Il ne décerne que quatre grades de nature appliquée. Le Northern Alberta Institute of Technology offre un baccalauréat en administration des affaires et un baccalauréat en technologie, de même que trois programmes d'études appliquées menant à un grade. Le Southern Alberta Institute of Technology offre quatre programmes d'études appliquées menant à un grade, et il a demandé l'autorisation d'offrir un programme de baccalauréat ès sciences.

Le Southern Alberta Institute of Technology utilise maintenant l'appellation SAIT Polytechnic et fait partie de Polytechnics Canada. Le Northern Alberta Institute of Technology n'emploie pas le qualificatif de « polytechnic » et n'est pas membre de Polytechnics Canada. Cependant, les profils de programmes des deux établissements sont semblables, du fait qu'ils mettent l'accent sur des contenus liés à la technologie et au commerce; également, du fait que leurs programmes de tous niveaux mènent à des baccalauréats, certificats et diplômes, et que leurs programmes de formation en apprentissage comptent des effectifs nombreux (16 000 au NAIT et 12 000 au SAIT Polytechnic, selon les données qui nous ont été transmises).

Dans le contexte de la présente étude, deux caractéristiques des établissements de l'Alberta font contraste avec ceux de l'Ontario. Tout d'abord, la différenciation prescrite par leurs mandats respectifs entre le SAIT et le NAIT d'une part, et les collèges Mount Royal et MacEwan d'autre part, et le profil des deux groupes d'établissements par rapport à celui des autres collèges de la province. En particulier, on perçoit facilement comment le mandat différencié et la concentration de programmes des deux instituts de technologie ont fourni la base de leur classement comme établissements polytechniques. En deuxième lieu, le fait que les projets de baccalauréat des quatre établissements soient soumis au même organe, le CAQC, que les projets

des universités peut aider à considérer les grades de bacheliers des deux collèges et des deux instituts comme équivalant aux grades décernés par les universités.

4. Enseignement polytechnique et établissements polytechniques

Dans un rapport de 1991, l'ancien Conseil ontarien des affaires universitaires (COAU) observait que : [traduction] « dans le lexique de l'enseignement supérieur, il n'y a pas de termes plus ambigus que celui de polytechnique. La signification de ce terme demeure floue, en dépit de tentatives répétées de le définir plus précisément (Conseil ontarien des affaires universitaires, 1991). Au cours des 17 années qui se sont écoulées depuis ce constat du COAU, le terme semble avoir acquis d'autres connotations, très diverses, ce qui rend peu probable de pouvoir arriver à une définition de l'enseignement polytechnique qui soit satisfaisante pour tous les intervenants.

Il est tout de même possible d'énumérer certaines caractéristiques de l'enseignement polytechnique qui sont communes à la plupart des utilisations du terme au Canada ces dernières années. Ces caractéristiques sous-entendent que l'enseignement polytechnique : a) est axé sur la formation professionnelle ou l'emploi; b) comprend une combinaison d'études théoriques et appliquées; c) se situe à un niveau assez élevé d'études, c.-à-d. à celui du baccalauréat ou son équivalent. Ainsi, un article de journal récent sur l'enseignement polytechnique au Canada avance que [traduction] « ce qui distingue les établissements polytechniques des collèges communautaires est le fait qu'ils offrent des programmes d'études appliquées menant à un grade... » (Church, 2008).

Une question importante se rattache à la deuxième de ces caractéristiques : comment au juste les connaissances théoriques et appliquées sont conceptualisées et combinées, par exemple, et dans quelle mesure elles sont intégrées, au lieu de constituer des composants distincts de l'expérience éducative. Une question apparentée est celle du statut des connaissances théoriques relativement à celui des connaissances appliquées. Une caractéristique définitionnelle de l'enseignement polytechnique est que ces deux types de savoir y revêtent une valeur égale, sans que l'un jouisse d'une valeur ou d'un prestige plus élevé que l'autre. Une considération majeure en rapport avec la troisième caractéristique énoncée au paragraphe précédent a trait à la détermination de ce qui constitue un programme d'enseignement digne du grade de baccalauréat dans un domaine d'études axé sur la carrière, doté d'un fort composant appliqué. De plus, dans le contexte de la présente discussion, la signification des termes « théorique » et (spécialement) « appliqué » doit aussi être précisée.

Il faut souligner la distinction entre enseignement polytechnique et établissement polytechnique d'enseignement postsecondaire. Il est concevable qu'une personne puisse faire des études polytechniques sans fréquenter un établissement polytechnique, en fréquentant, simultanément ou successivement, un établissement axé sur les connaissances théoriques et un autre axé sur les connaissances appliquées. En fait, certains sont d'avis que l'enseignement polytechnique constitue [traduction] « une troisième formule, qui allie l'enseignement du collège communautaire, axé sur la formation professionnelle et l'entrée sur le marché du travail, et la formation générale en arts et sciences de l'université... » (Smith, 1989, p. 1).

On pourrait supposer que l'établissement polytechnique offre un enseignement polytechnique, mais on peut se demander si tous ses programmes sont de nature polytechnique. Si l'on estime essentiel que l'enseignement polytechnique se situe au niveau du baccalauréat ou l'équivalent, alors, par définition, les programmes de courte durée en seraient exclus. Par ailleurs, il est possible d'imaginer que la totalité ou la plupart des programmes d'un établissement, peut-être même les programmes d'apprentissage, puissent comporter une alliance de connaissances théoriques et appliquées, ce qui recoupe une des caractéristiques définitionnelles de l'enseignement polytechnique.

Ainsi donc, l'une des caractéristiques définitionnelles d'un établissement polytechnique pourrait être d) la proportion de ses programmes qui correspond à la définition de l'enseignement polytechnique. Cependant, il existe différents points de vue quant à la question de savoir si une proportion relativement élevée ou faible des deux types de programmes serait nécessaire pour qu'un établissement soit considéré comme étant de nature polytechnique. Certains sont d'avis que, pour se valoir le qualificatif de polytechnique, l'établissement doit offrir un nombre substantiel de programmes de niveau inférieur au baccalauréat, et notamment des programmes d'apprentissage. D'autres sont d'avis qu'un établissement polytechnique doit offrir une majorité de programmes au niveau du baccalauréat ou à un niveau supérieur. De toute façon, une autre caractéristique définitionnelle d'un établissement polytechnique devrait préciser e) la proportion de ses programmes aux différents niveaux.

En outre, f) l'éventail de programmes pourrait aussi constituer une importante caractéristique définitionnelle. Certains considèrent qu'un établissement polytechnique doit offrir une concentration de programmes liés à la technologie ou de nature technique, par opposition à des programmes d'arts appliqués ou d'autres disciplines de nature générale. Dans certains ressorts, l'ingénierie est considérée comme une discipline de base pour tout établissement polytechnique, et les ressortissants de ces territoires pourraient avoir du mal à considérer comme polytechnique un établissement qui n'offrirait pas de grade en ingénierie. Aux États-Unis, ce ne sont pas tous les établissements polytechniques qui décernent des grades en ingénierie, mais ceux qui n'en offrent pas décernent un baccalauréat en technologie de l'ingénierie ou un baccalauréat en technologie.

De plus, il faut relever que, même si le ciblage sur la carrière ou l'emploi peut être une caractéristique essentielle de l'enseignement polytechnique, la prépondérance de ce genre de programme n'est pas une condition suffisante pour justifier le qualificatif de polytechnique. Dans la plupart des universités canadiennes d'aujourd'hui, un grand nombre de programmes de premier cycle sont axés sur la carrière, mais on ne les qualifierait pas nécessairement ou même probablement ces établissements de polytechniques.

Afin de saisir la signification du terme « polytechnique », il est utile d'examiner la façon dont certains établissements ou groupes d'établissements emploient le terme. Polytechnics Canada est la réunion de sept établissements canadiens d'enseignement postsecondaire qui ont en commun un idéal « polytechnique ». Tous se considèrent comme étant des établissements polytechniques, certains avec la reconnaissance de cette désignation par leur gouvernement provincial, d'autres non. Au Canada, ces établissements sont les seuls établissements d'enseignement postsecondaire qui, à l'heure actuelle, se disent « polytechniques » à l'exception de l'École Polytechnique de Montréal, vouée à la recherche et à l'enseignement en ingénierie (y sont décernés des certificats et des grades de premier cycle et des cycles supérieurs), et de la Kwantlen Polytechnic University, en Colombie-Britannique, à laquelle on a récemment conféré la double désignation de polytechnique et d'université. Un autre établissement, le Northern Alberta Institute of Technology, a été désigné par le gouvernement de l'Alberta comme faisant partie de la catégorie d'établissements d'enseignement postsecondaire qualifiés de polytechniques, mais n'emploie pas lui-même ce terme pour se désigner. Polytechnics Canada (2008) a défini un établissement polytechnique selon quatre dimensions :

- dispenser un enseignement sensible aux besoins de la collectivité et axé sur la carrière, mis au point en partenariat avec les employeurs;
- décerner un large éventail de titres de compétence, y compris des grades de baccalauréat, des diplômes, des qualifications professionnelles, des certificats, des activités d'études supérieures; offrir une formation en entreprise et des activités d'éducation permanente dans de nombreux domaines;
- allier des connaissances théoriques et appliquées, une expérience de travail pertinente et la possibilité de participer à des projets de recherche appliquée et de commercialisation;
- offrir des cheminements permettant aux étudiants de faire fond sur leur titre de compétence; enfin, reconnaître les acquis.

Ces quatre caractéristiques sont énumérées sous la rubrique « What is polytechnic education » (« Qu'est-ce qu'un enseignement polytechnique? »). Il vaut peut-être de noter que Polytechnics Canada ne définit pas

l'enseignement polytechnique indépendamment de l'établissement polytechnique. En ce qui concerne la formulation ci-dessus des caractéristiques définitionnelles d'un établissement polytechnique, on peut énoncer deux remarques : on n'y fait aucune mention de matières ou de disciplines spécifiques, simplement qu'elles sont nombreuses; et, même s'il y figure l'offre d'un large éventail de titres de compétence, on n'y fait aucune mention des proportions relatives de ces titres. Dans ces conditions, on se demande si un établissement peut être qualifié de polytechnique dans le cas où un faible pourcentage seulement de ses effectifs sont inscrits à des programmes de baccalauréat, ou encore dans le cas où, disons, 80 % de ses effectifs sont inscrits à ce genre de programmes.

Dans d'autres pays, on emploie le terme « polytechnique » autrement que Polytechnics Canada. Nous l'avons déjà dit dans une section précédente, nous avons relevé huit établissements postsecondaires aux États-Unis qui utilisent le qualificatif « polytechnic » dans leur appellation. Plutôt que la palette de titres de compétence, qui est un critère de la définition de Polytechnics Canada, les établissements américains font valoir le critère du baccalauréat et dans certains cas des grades supérieurs. Les établissements américains ont en commun avec les membres de Polytechnics Canada les critères suivants : le respect des connaissances appliquées et l'intégration de la théorie et de la pratique; dans la plupart des cas, l'insistance sur des programmes axés sur la carrière; et, dans certains des cas mais non dans tous, la concertation avec l'industrie. Alors que Polytechnics Canada mentionne les « grades de baccalauréats appliqués » conférés par leurs membres, aucun établissement polytechnique américain ne suggère que les grades qu'il décerne sont d'un type particulier, différent de ceux des autres établissements autorisés, même si la désignation de certains des grades décernés par quelques-uns des établissements américains renferme le terme « appliqué » ou mentionne une technologie du génie par opposition à l'ingénierie.

Un intérêt grandissant pour l'enseignement polytechnique et les établissements polytechniques

Ni le terme « polytechnique » ni la notion d'« enseignement polytechnique » n'apparaissent dans la déclaration du 21 mai 1965, par laquelle le ministre de l'Éducation exposait devant l'Assemblée législative de l'Ontario l'intention du gouvernement de créer un réseau de collèges d'arts appliqués et de technologie (Davis, 1965). Plutôt que de suggérer que les nouveaux collèges allient le type d'enseignement dispensé par les universités et un type d'enseignement davantage appliqué, le ministre soulignait de quelles façons l'enseignement dispensé par les collèges se distinguerait de celui des universités. À cet égard, il vaut de relever que, tout juste deux ans avant la déclaration du ministre, l'établissement qui avait été fondé sous l'appellation de Ryerson Institute of Technology en 1948 avait été renommé Ryerson Polytechnical Institute/Institut polytechnique Ryerson. Le gouvernement devait donc connaître le terme « polytechnique » et avoir une certaine idée de la notion d'enseignement polytechnique; pourtant, il ne faisait aucun lien entre cette notion et la fondation des nouveaux collèges.

En Ontario, il semble que la première manifestation d'intérêt majeur pour la question de savoir si l'enseignement polytechnique était suffisamment général et approfondi a pris la forme d'une publication sur le sujet en 1980, soit un livre vert du ministère des Collèges et Universités (Ministère des Collèges et Universités de l'Ontario, 1980), et également d'un document rédigé à la demande du Ministère par un membre du personnel de Ryerson. Ce document comparait l'enseignement polytechnique dispensé en Ontario à celui qui était dispensé en Angleterre et au Pays de Galles (Wilkinson, 1980). On ne sait pas exactement quel a été l'élément déclencheur de ces initiatives. Dans le livre vert, on énonçait que [traduction] « ces dernières années, il a été suggéré que l'enseignement polytechnique prenne de l'ampleur en Ontario » (p. 1), mais on ne disait pas qui avait fait cette suggestion ni ce que l'on voulait dire par ce terme. Certains indices relevés dans le rapport donnent à penser que des inquiétudes quant aux pénuries de travailleurs

spécialisés dans certains domaines d'emploi auraient pu être l'un des facteurs ayant motivé la réalisation de l'étude.

Après avoir débattu plusieurs caractéristiques possibles d'un enseignement polytechnique, le livre vert avait tendance, dans son analyse des besoins, à donner au terme « polytechnique » le sens d'une orientation professionnelle. On y concluait que, vu les nombreux programmes axés sur la formation professionnelle qu'offraient les universités, les collèges et Ryerson, l'enseignement polytechnique était florissant dans la province; et que, l'offre et la demande en main-d'oeuvre dans la plupart des domaines professionnels visés par ce type d'enseignement affichant un certain équilibre, la province disposait d'un niveau suffisant d'enseignement polytechnique. Le document incitait les parties intéressées à se pencher sur la question de savoir si l'enseignement polytechnique existant avait une portée et une profondeur adéquates. La quasi-totalité des répondants avaient donné une réponse affirmative à cette question (Conseil ontarien des affaires collégiales, 1981, p. 29).

On trouve dans le livre vert deux commentaires qui ont un intérêt particulier dans le contexte d'aujourd'hui. On suggérait d'une part que, malgré l'existence de programmes permettant différentes configurations de connaissances théoriques et pratiques, il y avait toujours, pour de nombreux diplômés, un « écart considérable entre la théorie et la pratique » et que des mécanismes faisant office de passerelles seraient nécessaires pour aider ceux qui maîtrisaient les connaissances pratiques à faire le saut vers les études théoriques, et à passer ainsi d'une situation de paraprofessionnels à une situation de professionnels (p. 54). Le livre vert poursuivait en observant que les collèges accueillait une proportion de représentants de familles à faible statut socioéconomique beaucoup plus élevée que les universités, et en faisant l'hypothèse que l'orientation pratique des collèges pouvait rendre cette orientation plus attrayante pour les jeunes des groupes socioéconomiques peu fortunés. On se demandait ensuite si des programmes pratiques comportant des bases théoriques plus solides ne pourraient pas favoriser l'égalité sociale (p. 54).

Dans sa réponse au livre vert, Ryerson proposait la définition suivante de l'enseignement polytechnique : « ... un enseignement de niveau avancé, axé sur la carrière » (Université polytechnique Ryerson, 1981, p. 4). La définition mentionnait aussi l'intégration de l'expérience pratique aux connaissances théoriques, et l'importance d'une formation générale en arts et sciences. L'un des thèmes de la réponse de Ryerson était que le développement d'un secteur polytechnique rationalisé en Ontario, dans lequel Ryerson jouerait un rôle central, constituerait un moyen de prestation d'un enseignement polytechnique plus efficace qu'un [traduction] « simple assemblage de programmes d'université et de CAAT », lequel n'aboutirait pas à ses yeux à un « véritable enseignement polytechnique » (p. 7).

L'enseignement de type polytechnique a de nouveau monopolisé l'attention près de 10 ans plus tard, lors de l'examen du mandat des CAAT (*Vision 2000*). Grâce à la participation de nombreux intervenants internes et externes au processus de *Vision 2000*, l'enseignement postsecondaire d'un niveau supérieur à celui déjà dispensé par les CAAT – qualifié simplement d'« enseignement avancé » – a suscité un vif intérêt. À cet égard, *Vision 2000* a produit deux rapports traitant de l'enseignement polytechnique : on devait le premier à Stuart L. Smith, qui avait entre autres été président du Conseil des sciences du Canada; le rapport traitait de l'absence en Ontario d'un enseignement de type polytechnique et des diverses formules qui permettraient de répondre à ce besoin (Smith, 1989); l'autre était rédigé par l'un des auteurs de la présente étude et proposait l'enseignement polytechnique comme l'une des voies possibles d'un enseignement collégial avancé (Skolnik, 1989). Parce que le rapport de Smith constitue un exposé magistral de l'enseignement polytechnique et des problèmes rattachés à sa prestation, nous résumerons ici certaines de ses observations.

Smith voyait dans l'enseignement polytechnique un enseignement du niveau du baccalauréat, qui dans le passé n'était pas considéré « comme relevant de l'université » (p. 1), produisait des diplômés prêts à entrer sur le marché du travail et permettait d'acquérir des compétences en communication et la compréhension du contexte social et mondial dans lequel les compétences professionnelles allaient devoir s'exercer. L'auteur observait que, à l'époque, Ryerson était le seul établissement polytechnique de la province, et que, « modèle du genre, il avait remporté un succès pédagogique retentissant » (p. 3). Cependant, poursuivait-il, Ryerson

se rapprochait de plus en plus des autres universités, parce que ni le gouvernement ni le secteur privé n'avaient adopté de politiques aptes à reconnaître et à appuyer sa mission propre. En l'absence de cet appui, soutenait-il, cet établissement, unique en son genre, ne pourrait garantir que ses diplômés bénéficient du statut professionnel correspondant à leurs compétences. Il donnait à entendre que ce problème d'isolement qui avait nui à Ryerson aurait pu être évité s'il avait existé un secteur comprenant plusieurs établissements polytechniques, mais cela n'était pas du domaine du possible. Il peut être digne de mention ici que des tentatives ultérieures visant à établir un établissement polytechnique ou technique de niveau universitaire, mais fortement différencié du modèle universitaire, ont essuyé un échec; à témoin, la Technical University of Nova Scotia, de même que la Technical University of British Columbia, dont l'existence a été de courte durée.

À l'appui du besoin d'un plus grand nombre de programmes de nature polytechnique, Smith mentionnait les faits suivants : les inscriptions aux programmes de Ryerson atteignaient « un nombre record »; les diplômés trouvaient un emploi rapidement; de nombreux diplômés d'université s'inscrivaient par la suite à un collège, et vice-versa. Il suggérait également que l'on pourrait circonscrire plus précisément ce besoin par une étude de marché, bien que des essais en ce sens ont par la suite démontré la difficulté de la tâche.

La plus grande partie du rapport de Smith porte sur l'évaluation des diverses formules de prestation des programmes polytechniques. L'auteur rejetait l'idée que certains des collèges deviennent des établissements polytechniques, parce que leurs diplômés pourraient être perçus comme étant de deuxième ordre, et aussi en raison des difficultés qu'affronteraient des établissements conjuguant des programmes de baccalauréat et une formation aux métiers. Il préconisait avant tout qu'un organisme gouvernemental fasse la promotion de programmes collégiaux et universitaires conjoints, par un ensemble d'exhortations, de conseils techniques, de modestes incitatifs financiers, et – d'abord et avant tout – par l'engagement sans réserve du gouvernement à l'adoption de ce type de programmes. L'auteur se montrait moins enthousiaste à la perspective d'un collège sans murs, qui aurait le pouvoir de décerner des grades à la suite de programmes de cours mixtes suivis dans des collèges et des universités, formule que favorisait davantage l'autre rapport de *Vision 2000*. En dernière analyse, *Vision 2000* se prononçait en faveur du projet de programmes conjoints que Smith avait mis de l'avant, à la condition d'instituer un collège sans murs, ayant le pouvoir de décerner des grades, si les parties ne prenaient pas de leur propre chef des mesures adéquates pour faire progresser l'enseignement polytechnique.

En décembre 1991, le gouvernement annonçait la formation du Groupe de travail sur la formation avancée, qui devait se pencher sur les recommandations relatives à l'enseignement avancé de *Vision 2000*. Le groupe de travail, présidé par Walter Pitman, l'ancien président de Ryerson, s'était attelé à la tâche de réunir des données indiquant le degré de demande à l'égard d'un enseignement supérieur de type polytechnique en Ontario. Cependant, le rapport du groupe de travail avait révélé, plutôt que le degré de cette demande, le degré de difficulté que comporte la mesure de la demande à l'égard d'un certain type d'enseignement qui échappe à toute définition précise et, le cas échéant, n'existe qu'à une échelle restreinte. Malgré les problèmes conceptuels et méthodologiques que présentait la mesure de la demande, le groupe de travail avait conclu à l'existence d'un besoin considérable à l'égard d'un plus grand nombre de programmes de type polytechnique, même s'il n'utilisait pas ce terme (Pitman, 1993).

L'une des recommandations clés du groupe de travail portait sur l'instauration d'un institut sans murs, l'Ontario Institute for Advanced Training (OIAT). L'OIAT devait avoir pour tâche de [traduction] « de promouvoir, négocier et coordonner la réunion de fonds et leur affectation à de nouveaux programmes de formation avancée au niveau du premier cycle » (p. 150). Cet institut devait aussi être doté du pouvoir de décerner ses propres grades, sanctionnant ainsi des programmes qu'il n'aurait pas pu persuader d'autres établissements d'offrir. L'institut de formation avancée que préconisaient tant *Vision 2000* que le rapport Pitman constituait en réalité une université ouverte, avec la réserve suivante : son mandat se limiterait à faciliter la prestation de programmes menant à un grade qui seraient composés de cours suivis dans des collèges et des universités.

Vision 2000 et le Groupe de travail sur la formation avancée recommandaient que l'on tente de persuader une université ou un groupe d'universités existantes d'assumer le rôle de cet institut de formation avancée, et que, si aucune n'était disposée à ce faire, un nouvel établissement soit mis en place à cette fin. Un peu plus d'un an après avoir reçu le rapport du groupe de travail, le ministre de l'Éducation et de la Formation, l'hon. Dave Cooke, demandait aux universités de former un consortium pour la mise en œuvre des recommandations du groupe de travail. Le gouvernement allait offrir un budget annuel initial de 750 000 \$, pour absorber les coûts du secrétariat du consortium et financer certains projets conjoints collèges-universités (Cooke, 1994). Au départ, cinq universités avaient exprimé de l'intérêt pour le type de formule suggéré par le groupe de travail. Cependant, le Conseil des universités de l'Ontario devait finir par décider que toutes les universités devraient participer, et, en conséquence, le projet d'origine s'est quelque peu dilué. Le résultat a été la formation d'un organisme représentant tous les collèges et les universités, le Conseil du consortium des collèges et des universités. Le mandat du Conseil se limitait à encourager et à appuyer la collaboration entre secteurs et à dispenser de l'information et des conseils à l'appui de cet objectif, de même qu'un financement d'amorce. Le conseil n'avait pas le pouvoir de décerner des grades ni aucun autre, et, par conséquent, n'a pas pu jouer le rôle d'institut de formation avancée qu'avaient préconisé *Vision 2000* et le rapport Pitman.

Une autre recommandation du rapport Pitman est digne d'attention. Première recommandation du rapport, elle servait de fondement à toutes les autres : [traduction] « que la valeur égale de la formation professionnelle et de la formation générale soit reconnue par tous les partenaires du système postsecondaire de l'Ontario » (Pitman, 1993, p. 142). Le rapport suggérait que le manque d'appréciation de la valeur de la formation professionnelle expliquait la difficulté que les étudiants des collèges éprouvaient à obtenir des universités [traduction] « une juste reconnaissance de leurs acquis ».

L'observateur de l'enseignement postsecondaire qui s'est le plus attardé à la valeur relative accordée aux divers types d'enseignement est Gilles Paquet, tout récemment dans un document de base en vue du *Campus 2020 Review of Postsecondary Education in British Columbia* (Paquet, 2006; voir également Paquet, 1989a; 1989b; 1990). Cet auteur soutient que tous les établissements d'enseignement postsecondaire visent à des degrés divers trois objectifs : instruction, formation et développement personnel, qu'il représente schématiquement comme les pointes d'un triangle. Tout programme et établissement d'enseignement supérieur peut être caractérisé par sa situation, à l'une des pointes de ce triangle, selon l'importance relative qu'il accorde à chacun des trois objectifs. Dans la perspective de Paquet, l'instruction se définit par le développement de l'esprit et de la capacité de raisonner; la formation, comme recouvrant l'acquisition de connaissances et d'habiletés pratiques; quant au développement personnel, il englobe de façon générale des éléments des deux, outre le développement de la personnalité, la conscience de soi et les compétences et habiletés interpersonnelles/de communication. Une grande partie des écrits de Paquet sur l'enseignement supérieur voient dans l'évolution de la prédominance octroyée à la pointe « instruction » du triangle depuis la fin du XIX^e siècle et au cours du XX^e la résultante d'une influence positiviste. Ce qu'il considère comme étant la fonction « instruction » est devenue synonyme quasi exclusivement du développement de la capacité d'analyser et de raisonner par des programmes à contenu neutre et par l'insistance sur la théorie, en particulier la méthodologie, avec, en correspondance, l'atténuation ou l'abandon de l'intérêt pour le local, le particulier et le contextuel.

Parallèlement à la montée d'une conception réductionniste de l'instruction, on a eu tendance à isoler les uns des autres les trois grands objectifs des établissements d'enseignement postsecondaire, et à les cantonner dans différents domaines institutionnels. Paquet se penche surtout sur deux de ces domaines et décrit les conséquences d'une situation dans laquelle les universités se concentrent sur l'instruction, et les collèges, sur la formation⁵. Au fur et à mesure de la spécialisation des fournisseurs des programmes correspondant à

⁵ La fonction relative au développement personnel de l'enseignement postsecondaire semble avoir été écartée de l'ensemble, sauf dans les propos des dirigeants du niveau postsecondaire. Un indicateur de la place centrale que cette fonction a déjà occupée est le fait que l'incarnation institutionnelle de la notion d'université de Newman a pu être décrite comme étant le « modèle de la personnalité » de l'université (Gellert, 1991, p. 34). À l'heure actuelle, le développement personnel est laissé à l'initiative des intervenants en éducation des

chacun des trois objectifs, la hiérarchie correspondante qui s'est installée chez ces fournisseurs s'est accentuée et s'est durcie. La rigidité de cette hiérarchie, selon laquelle l'enseignement théorique a beaucoup plus de valeur que la formation pratique, a œuvré à l'encontre du développement de formules de programmes pouvant servir à intégrer les deux, y compris, ainsi que Paquet le commente de façon détaillée, des programmes professionnels de palier universitaire (Paquet, 1989a). L'analyse de Paquet peut donner lieu à deux hypothèses quant à l'organisation de l'enseignement polytechnique; nous en retraçons les grands traits. En première hypothèse, une université polytechnique, axée uniquement sur des programmes menant à des grades, pourrait être une contradiction en soi, ou, à tout le moins, avoir beaucoup de mal à soutenir l'intégration de l'instruction et de la formation. Les tentatives de maintien de ce type d'établissement au Canada appuient cette hypothèse jusqu'à un certain point. Selon la seconde hypothèse, le modèle institutionnel auquel adhère Polytechnics Canada, qui met l'accent sur l'offre de tout un éventail de titres de compétence, pourrait constituer la formule la plus viable et favoriser la mise sur pied de programmes axés sur la carrière mais capables d'une intégration véritable des savoirs théorique et pratique.

Situation actuelle de l'enseignement polytechnique en Ontario

Pour cerner la portée et la nature de l'enseignement polytechnique en Ontario à l'heure actuelle, il faut examiner quatre modalités de prestation possibles : 1) par les collèges seulement; 2) par les universités seulement; 3) par une expérience de type polytechnique composée sur mesure par les étudiants, qui pourraient fréquenter un collège (université) et une université (un collège) successivement, ou, plus rarement, simultanément; 4) par la collaboration de collèges et d'universités à des programmes intégrés, conjoints ou concomitants. Nous donnons ci-dessous un aperçu de la situation présente en ce qui concerne l'enseignement polytechnique en Ontario.

1) L'enseignement polytechnique dans les collèges

Le curriculum collégial met l'accent sur les connaissances appliquées, de sorte que déterminer le degré d'enseignement polytechnique présent dans les collèges dépend de l'idée qu'on se fait du niveau des études et de la prédominance du volet théorique, en particulier en arts et sciences, de l'expérience éducative et de la façon dont il est intégré au volet appliqué.

Deux questions se rattachent au niveau de l'enseignement. Tout d'abord, comme certaines définitions le suggèrent, l'instruction doit se situer au niveau du baccalauréat pour se valoir la qualité de polytechnique. Cependant, étant donné le degré de complexité du curriculum de nombreux programmes de trois ans menant à un diplôme, il serait difficile de soutenir que ceux-ci ne sont pas de type polytechnique.

Les collèges ont obtenu le pouvoir de décerner des grades de baccalauréat dans des domaines d'études appliquées lors de l'adoption de la *Loi de 2000 favorisant le choix et l'excellence au niveau postsecondaire*. En vertu de cette loi, un collège désireux d'offrir un programme menant à un grade doit présenter un projet au CEQEP, lequel transmet une recommandation au ministre de la Formation et des Collèges et Universités après avoir mené une évaluation du programme. Pour pouvoir offrir un programme, le collège doit d'abord obtenir le consentement du Ministre.

Selon notre estimation, le 29 septembre 2008, 51 programmes menant à un grade étaient offerts par 15 collèges en vertu du consentement du Ministre⁶. Plus de 40 % des programmes étaient offerts par deux

adultes ou des intervenants en diverses thérapies psychologiques, ce qui pourrait sous-entendre que la quête du développement personnel a quelque chose de pathologique.

⁶ Il ne semble pas exister de répertoire complet des programmes de baccalauréat actuellement offerts par des collèges. Nous avons obtenu les chiffres que nous citons en retraçant les approbations de programmes et les sites Web des divers collèges en cause. Dans

établissements (Humber, 12, et Seneca, 10). Les cinq membres ontariens de Polytechnics Canada dispensaient 70 % environ des programmes. Des données obtenues de l'Ontario College Applications Service révèlent que, en 2007, ces programmes comptaient 1 450 inscrits.

Afin de mettre ce chiffre en perspective, il est intéressant de comparer la situation en Ontario et en Floride. La Floride a donné aux collèges communautaires l'occasion d'offrir des programmes de baccalauréat quelques années plus tôt que l'Ontario, et c'est celui des États américains qui a promu le plus activement la prestation de ces programmes par les collèges communautaires (Floyd, Skolnik et Walker, 2005). Une étude préparée en 2007 pour le Board of Governors du State University System of Florida signalait que les effectifs des programmes de baccalauréat des collèges communautaires étaient de 3 059 étudiants, sur un total de près de 300 000 (Pappas, 2007). Malgré l'apparente lenteur de progression de ces programmes, ou peut-être afin d'accélérer l'augmentation de leurs effectifs, le gouvernement de l'État a récemment adopté une loi instituant un nouveau palier au sein de son système d'études postsecondaires, soit un secteur collégial d'État. Ce secteur renfermera un groupe de collèges communautaires qui offriront le grade de baccalauréat et celui d'associé, mais aucun grade supérieur (*Florida Laws*, 2008).

Si l'on se fie aux normes d'octroi des grades de baccalauréat par les collèges qui ont été mises au point par le CEQEP, le curriculum des programmes correspondant à un grade justifie l'obtention du baccalauréat. Cependant, des résistances persistent quant à la reconnaissance de ces grades par les facultés d'études supérieures et sur le marché de l'emploi. Ce problème peut en partie être le résultat d'une pratique malencontreuse, la désignation courante de ces grades comme étant des « grades appliqués » plutôt que, selon les termes utilisés par la loi, des « grades de baccalauréat dans des domaines d'études appliquées ». Cette dernière description est commune à un grand nombre de grades offerts par les universités, alors que la première description correspond à des grades que les collèges de l'Alberta ont reçu l'autorisation de décerner en 1995. Les grades albertains exigent six semestres de cours en établissement et deux semestres de formation en milieu de travail, alors que les grades ontariens exigent huit semestres de cours en établissement et un semestre d'au moins 14 semaines de formation en milieu de travail.

Il nous a été suggéré que les étudiants réagiraient de façon plus positive aux nouveaux programmes de baccalauréat si l'appellation de l'établissement dispensateur comportait le terme université. Peut-être bien, mais il n'existe à notre connaissance aucune preuve en ce sens. Il se peut que la réputation d'un établissement quant au type de programmes de baccalauréat qu'il offre ait autant ou plus d'importance que l'appellation de l'établissement. Ainsi, il y a des variations considérables dans les réactions des étudiants aux nouveaux programmes de baccalauréat offerts par différents collèges. Dans certains établissements, il y a des programmes qui doivent refuser des étudiants, alors que dans d'autres, les programmes correspondants sont incapables d'en attirer un nombre suffisant.

Si les grades étaient décernés uniquement ou principalement par les établissements (outre les universités) d'un nouveau secteur relativement restreint, partageant certaines des caractéristiques des universités, le prestige des grades poserait peut-être moins problème. Ce problème serait moindre également si certains des grades décernés dans le nouveau secteur avaient la même désignation que les grades décernés par les universités. Pour que les établissements du nouveau secteur qui décernent des grades puissent constituer une solution de rechange viable aux universités, il est essentiel de dépasser la perception de deux types de grades, l'un théorique et l'autre appliqué (ou, pire encore, d'un « vrai » grade et d'un grade appliqué). Les grades décernés par les établissements d'un éventuel nouveau secteur devraient être considérés comme reflétant la même rigueur que ceux des universités, n'en différant que sur le plan des domaines et sous certains aspects pédagogiques.

Une autre caractéristique de l'enseignement polytechnique, ainsi que le relevait Ryerson dans sa réponse au livre vert du MCU de 1980, est la présence d'un volet complémentaire de formation générale, en arts et

deux des cas, les programmes étaient offerts conjointement par deux collèges, et nous avons compté chacun individuellement. Dans certains cas, des programmes avaient été annulés, et nous les avons exclus de nos statistiques.

sciences, d'une portée et d'une rigueur appropriées. Il faudrait examiner la capacité et les programmes d'arts et de sciences des collèges, pour déterminer à quel point cette condition est satisfaite. Il s'ensuit également que la qualité de la formation générale dispensée par un établissement devrait être un critère pour l'obtention du titre « polytechnique » ou celle d'un pouvoir plus large ou plus substantiel de décerner des grades.

2) L'enseignement polytechnique dans les universités

Le livre vert de 1980 que nous avons résumé ci-dessus avait tendance à qualifier de polytechniques tous les programmes d'université dont l'appellation dénotait une orientation professionnelle. Or, ce raisonnement est susceptible de mener à une grossière surestimation de l'ampleur de l'enseignement polytechnique, car ce ne sont pas tous les programmes de ce type qui comprennent suffisamment de travaux pratiques pour justifier le titre de polytechnique. Une liste des programmes polytechniques pourrait devoir ne comprendre que les programmes des universités dont le mandat fait mention de la valeur de l'apprentissage appliqué ou expérientiel (p. ex. Ryerson, IUTO et Waterloo). Cependant, comme le soutiennent non seulement Paquet mais d'autres, dont Schon (1983), dans la plupart des universités, le paradigme des programmes axés sur la carrière est linéaire et présuppose un rapport asymétrique entre la théorie et la pratique, contrecarrant ainsi l'intégration efficace de l'apprentissage par les études et par l'expérience. À cet égard, les établissements polytechniques, ont peut-être une contribution unique à faire au système d'enseignement postsecondaire en raison de leur juste appréciation du rôle de l'apprentissage pratique dans l'acquisition des connaissances et des compétences d'un praticien. C'est en raison de la capacité des collèges à offrir aux étudiants une expérience éducative tout à fait différente de celle des universités que des observateurs tels que Smith considéraient la combinaison de ces deux types de formation comme un troisième type d'études postsecondaires.

3) L'enseignement polytechnique sur mesure, d'après les choix des élèves

À cet égard, les étudiants de l'Ontario et d'autres ressorts ont généralement eu une longueur d'avance sur les éducateurs et les planificateurs, ayant déjà découvert la valeur d'une alliance des points forts des collèges en apprentissage pratique et des points forts des universités en apprentissage théorique. À l'origine, les modalités de reconnaissance des crédits mises au point par les systèmes d'enseignement postsecondaire en Amérique du Nord (sauf en Ontario) étaient destinées uniquement aux étudiants des programmes d'arts et de sciences (les programmes « universitaires »). Les programmes de formation professionnelle des collèges devaient être « terminaux ». Ce n'est que lorsqu'un nombre substantiel d'étudiants qui avaient mené à bien des programmes de formation professionnelle ou appliquée ont voulu poursuivre leurs études au niveau du baccalauréat dans une université que les éducateurs et les gouvernements ont commencé à examiner les possibilités de reconnaissance des crédits aux étudiants des programmes collégiaux de formation professionnelle. Cependant, les taux de passage à l'université depuis les programmes de formation appliquée demeurent beaucoup plus bas que depuis les programmes d'études théoriques⁷. L'écart entre ces taux de transfert est partiellement attribuable aux différences d'aspirations chez les étudiants. Les inscrits aux programmes collégiaux d'arts et de sciences qui ont l'intention de poursuivre au niveau universitaire sont en plus forte proportion que les inscrits à la plupart des programmes de formation professionnelle. Cette situation peut toutefois s'expliquer aussi par les difficultés plus grandes qu'éprouvent les étudiants provenant des programmes de formation professionnelle lors de leur passage à l'université.

Le diplômé d'un programme collégial de formation professionnelle aura déjà suivi des cours de nature hautement spécialisée, y compris un bon nombre de cours pratiques en rapport avec son domaine professionnel. Quant aux exigences d'un baccalauréat et d'un enseignement polytechnique, ce dont le diplômé est susceptible d'avoir le plus besoin, ce sont des cours complémentaires de plus en plus exigeants

⁷ Par exemple, en Colombie-Britannique, on estime que le taux de transfert est de plus de 40 % dans les programmes d'arts et de sciences, mais de moins de 10 % chez les inscrits à des programmes de formation professionnelle (ACAATO, 2005, p. 17). Aux États-Unis, il existe des écarts analogues dans les taux de transfert entre ces deux types de programmes collégiaux.

en arts et en sciences. Cependant, là encore, l'idée de passer de cours relativement spécialisés à des cours plus généraux va à l'encontre de la philosophie présidant à l'établissement des curriculums de l'université contemporaine, laquelle présuppose une progression exactement inverse. Afin de faciliter les choses aux étudiants qui proviennent de programmes collégiaux de formation professionnelle, certaines universités américaines ont introduit le modèle du « grade en sens inverse » (Townsend, 2004), mais ce modèle n'a pas encore été adopté à grande échelle. Dans cette optique du grade en sens inverse, les étudiants suivent, en troisième et quatrième années d'université, un plus grand nombre de cours en arts et sciences, après avoir suivi, en première et deuxième années du collégial, un certain nombre de cours spécialisés en formation professionnelle. Voilà une des façons dont les étudiants peuvent se doter d'un enseignement polytechnique sur mesure.

On estime que, du nombre des diplômés des collèges ontariens en 2004, plus de 7 % s'étaient inscrits à l'université au cours des six mois suivants, et ce pourcentage n'a cessé de grimper depuis 2000 (ACAATO, 2005, p. 6). Ce pourcentage correspond à plus de 4 000 diplômés du collégial qui s'inscrivaient à l'université dans les six mois suivants, et 85 % d'entre eux fréquentaient l'université à temps plein. La très grande majorité de ces étudiants étaient des diplômés de programmes collégiaux de formation professionnelle. Mais, pour déterminer si la nouvelle combinaison peut être qualifiée de polytechnique, il faudrait examiner la correspondance précise entre les programmes collégiaux et les programmes universitaires auxquels ces étudiants étaient inscrits.

Le nombre des diplômés d'universités qui fréquentent un collège par la suite est également substantiel, et probablement plus considérable que le nombre de ceux qui, à l'inverse, passent d'un collège à une université. L'étude de l'ACAATO estimait que plus de 7 % des diplômés d'université de la promotion de 2002 s'étaient inscrits dans un collège au cours des deux années suivantes (p. 14). Selon les données du Sondage sur la satisfaction des étudiantes et des étudiants du MFCU, du nombre des étudiants inscrits dans les collèges en 2006-2007, 8,2 % étaient titulaires d'un grade universitaire. Pour répondre à la demande chez les diplômés d'université en programmes axés sur la carrière qui s'appuieraient sur leurs acquis universitaires, plusieurs collèges ont mis au point des programmes expressément conçus à l'intention de ces candidats. La combinaison d'un programme collégial axé sur l'emploi ou la carrière et d'un grade universitaire de nature plus générale semblerait très bien correspondre à la définition d'une formation polytechnique.

Dans une étude portant sur les étudiants d'un collège ontarien qui avaient suivi ce cheminement, Meek (2002) a constaté que, en comparaison avec les autres étudiants, ceux qui avaient déjà franchi l'étape du baccalauréat savaient mieux vers quoi ils allaient se diriger au terme du programme, étaient plus susceptibles d'avoir choisi ce programme en fonction d'une carrière donnée et avaient une meilleure idée de la pertinence de leur programme pour cette carrière. Ainsi qu'on l'a rapporté dans d'autres ressorts, Meek relevait que, pour les sujets de son étude, la combinaison de la formation davantage théorique qu'ils avaient acquise à l'université et du programme davantage axé sur l'emploi qu'ils poursuivaient au collège allait considérablement améliorer leurs perspectives professionnelles.

4) Programmes concomitants et programmes conjoints

La plupart des programmes de collaboration faisant l'objet d'ententes entre les universités et les collèges ontariens portent sur la mobilité des étudiants – des collèges aux universités (233 ententes) ou des universités aux collèges (14 ententes)⁸. Certains de ces programmes relèvent de programmes généraux d'arts et de sciences, et, pour cette raison, seraient d'une utilité moindre sur le plan d'une formation

⁸ Les statistiques citées ont été tirées du *Guide de reconnaissance de crédits entre collèges et universités de l'Ontario* (GRCCUO, 2008), en date du 2 octobre 2008. Six des 14 ententes de cette dernière catégorie visent des « programmes intensifs ou accélérés » et peuvent comprendre des ententes de collège à collège. Le Conseil du consortium des collèges et des universités (CUCC) laisse aux établissements le soin de transmettre les données pertinentes, et le *Guide de reconnaissance* peut ne pas répertorier toutes les ententes.

polytechnique. La grande question qui se pose au sujet de ces ententes est de savoir si elles permettent la reconnaissance d'un nombre de crédits suffisant pour rendre ces programmes attrayants pour les étudiants.

Outre ces 247 ententes, il existait, le 18 septembre 2008, 37 ententes autorisant les étudiants à suivre des cours dans les deux types d'établissement avant l'achèvement de leur(s) programme(s) d'études. Ces ententes sont dites « concomitantes » si l'étudiant obtient un titre de chaque établissement à la fin de ses études, et « conjointes » s'il obtient un titre d'un seul établissement. Ces deux catégories d'entente semblent correspondre à la définition que donne Smith d'un programme polytechnique, comme nous l'avons déjà mentionné. Ainsi, selon le site Web d'un de ces programmes, celui-ci [traduction] « allie une solide formation théorique, acquise dans le cadre de l'université participante, aux compétences techniques et pratiques » acquises chez le partenaire collégial.

La majorité de ces programmes, soit 29 des 37, sont du type concomitant; l'étudiant reçoit donc un titre de chaque établissement. Vingt des 29 programmes concomitants font l'objet d'une entente avec une université, l'Université Brock; quatre avec l'Université de Windsor; et cinq autres universités ont conclu une seule entente chacune. Plus de la moitié des ententes visent les services sociaux, deux les technologies de l'information ou des télécommunications, et deux autres seulement un type quelconque de technologie (les lasers et la géomatique). Bien que la notion de « concomitant » donne à penser que l'étudiant suit deux programmes simultanément, dans bien des cas les descriptions de programme donnent l'impression que les cours suivis dans les établissements partenaires sont consécutifs.

Des huit programmes conjoints, quatre sont en journalisme/médias; les autres portent respectivement sur les systèmes d'information géographique, la paramédecine, la science environnementale et la microbiologie industrielle. Près de deux décennies après *Vision 2000* et le plaidoyer de Smith sur l'importance des programmes de ce type, en particulier dans les disciplines de nature technologique, on se demande toujours si l'existence de ces deux ensembles de programmes représente un réel progrès. Il est donc difficile de se prononcer sur la question de l'adéquation de l'envergure et de la diversité des programmes polytechniques dans le cadre desquels les étudiants bénéficient simultanément des ressources collégiales et universitaires. Par ailleurs, les programmes qui concrétisent peut-être le mieux l'idéal de *Vision 2000* et de Smith ne sont pas mentionnés dans le *Guide de reconnaissance*. Ce sont les programmes de l'Université de Guelph-Humber, lesquels [traduction] « allient la riche tradition intellectuelle de l'Université de Guelph et l'excellence en formation professionnelle du collège Humber » (University of Guelph-Humber, 2008). Ces programmes s'inscrivent dans les domaines suivants : commerce, informatique, petite enfance, services familiaux et communautaires, études de la justice, kinésiologie, études sur les médias et psychologie. Pourtant, les responsables qui se sont penchés sur l'élaboration et l'administration de ces programmes déclarent qu'ils exigent une forte somme de collaboration et de temps, et qu'ils sont difficiles à établir et à maintenir (Stanyon, 2003; Ellis, 2005). Par conséquent, bien que, pour certains, ces programmes représentent l'idéal d'une formation polytechnique, cette approche peut ne pas être suffisamment souple et sensible pour répondre à un bon nombre des besoins en la matière.

L'enseignement polytechnique et les établissements polytechniques : y a-t-il des lacunes?

Les tentatives antérieures visant à déterminer s'il existe en Ontario des possibilités de formation polytechnique suffisantes pour répondre à la demande ou aux besoins en la matière n'ont pas réussi à répondre à cette question, et pour cause. La formation polytechnique est difficile à définir, et il y a un si grand nombre de variations et d'interprétations différentes du terme qu'il est impossible d'en mesurer l'offre. Quant à l'aspect demande de l'équation, il est encore plus difficile à cerner. Les employeurs ont du mal à préciser le type de formation qu'ils recherchent chez leurs travailleurs. S'ils répondent à certaines questions portant sur les besoins en matière de formation, ils se contredisent très souvent; et leur souci des besoins à court terme

en matière de compétences peut masquer ce dont les travailleurs auraient besoin à long terme sur les plans de la promotion et de la mobilité et ce qui serait le plus avantageux pour la société (Grubb, 1996, p 28-29). Les étudiants trouvent déjà difficile de faire leur choix parmi des programmes sur lesquels ils peuvent obtenir de l'information, sans qu'il soit question de leurs préférences quant à des possibilités éducatives qui n'existent même pas.

Il n'est pas possible de mesurer l'offre et la demande en matière de formation polytechnique, mais nous pouvons formuler certaines impressions sur les facteurs qui influent sur l'offre et la demande. Malgré la somme considérable de programmes axés sur la carrière que dispensent les universités ontariennes, les collèges ont une contribution importante à faire en formation polytechnique, soit en combinaison avec ce que les universités peuvent offrir, soit par eux-mêmes. La capacité des collèges en apprentissage pratique et leurs relations étroites avec l'industrie sont d'un apport précieux pour une formation axée sur la carrière dans une large gamme de domaines, dont la technologie et les arts appliqués. Le nombre substantiel de diplômés d'université qui s'inscrivent par la suite dans un collège est un indicateur de la valeur qu'accordent les étudiants à l'acquisition d'un apprentissage de niveau collégial. Les collèges offrent des programmes postdiplômes qui dispensent une formation axée sur la carrière entre autres aux diplômés d'un programme menant à un grade universitaire, une approche qui semble remporter du succès et réussir à intégrer les points forts respectifs d'une formation universitaire de premier cycle et d'une formation collégiale axée sur la carrière.

Quant à savoir s'il existe en Ontario des possibilités suffisantes et suffisamment systématiques et efficaces d'acquisition d'une formation collégiale tout en suivant des cours menant à un baccalauréat et en se préparant à une carrière, voilà une question à laquelle on peut répondre le mieux de façon empirique, par l'amélioration et l'expansion de ces possibilités au fur et à mesure, et par l'observation des réactions, chez les employeurs et chez les étudiants. Il faut continuer à encourager l'élaboration de nouveaux programmes, concomitants et conjoints, ainsi que le fait le gouvernement par l'intermédiaire du Conseil du consortium des collèges et des universités (CCCU). Cependant, en raison de la difficulté qu'il y a à établir et à maintenir des initiatives entre établissements, il n'est pas réaliste de s'attendre à ce que ce type de programme prenne une expansion aussi grande que les baccalauréats offerts par des collèges qui ont le mandat d'étendre leurs programmes en formation axée sur la carrière au niveau du baccalauréat. En Ontario, une bonne partie de la demande croissante en places au niveau du baccalauréat visera des programmes axés sur la carrière. Par conséquent, selon la réaction des étudiants à l'amélioration et à l'expansion des possibilités de programmes de baccalauréat dispensés en totalité ou en partie par les collèges, ces programmes pourraient contribuer à tout le moins en partie à répondre à cette demande.

Nous avons déjà relevé ici que le terme « polytechnique » pouvait s'appliquer à un type d'enseignement ou de formation aussi bien qu'à un type d'établissement. Si l'on examine son acception institutionnelle, soit comme type d'établissement postsecondaire, il existe trois façons possibles dont la création en Ontario d'un secteur polytechnique au palier postsecondaire pourrait apporter une dimension soit absente à l'heure actuelle, soit susceptible d'amélioration. Ces mêmes avantages sont aussi associés à la création d'un troisième secteur institutionnel, formé de certains collèges auxquels serait conféré un nouveau mandat : celui d'offrir des programmes menant à un grade de baccalauréat.

Tout d'abord, comme nous l'avons noté dans la section relative aux déficiences du système ontarien d'enseignement postsecondaire, la plus frappante de ces lacunes est l'absence d'un établissement voué essentiellement à la prestation de programmes de premier cycle, sans offre de programmes d'études supérieures ni de volet de recherche consistant. Dans de nombreux ressorts, on a récemment reconfiguré le système d'enseignement postsecondaire de façon à ce qu'un plus grand nombre d'établissements se consacrent à l'enseignement au premier cycle ou allient un enseignement de premier cycle à celui de niveaux moins avancés. La création en Ontario d'un ensemble d'établissements polytechniques, dont une des principales tâches serait d'offrir des programmes de baccalauréat axés sur la carrière, serait un moyen d'accroître les effectifs de premier cycle dans un type d'établissement différent de celui qui y existe aujourd'hui. Ou encore, cet ensemble pourrait réunir des collèges existants, qui mettraient l'accent sur l'offre

de programmes de baccalauréat dans une large gamme de domaines, sans toutefois porter le titre « polytechnique ». Dans l'un et l'autre cas, il faudrait examiner les avantages qu'il y aurait à adopter cette approche plutôt que d'autres, telles que l'institution d'une université vouée à l'enseignement de premier cycle et celle d'une université ouverte. La combinaison de ces trois approches serait probablement plus avantageuse que le choix d'une seule ou même de deux des trois, puisque cet ensemble aurait de meilleures chances de répondre à la diversité des besoins des étudiants et de diversifier les moyens d'obtention d'un grade.

La création d'un troisième secteur dans l'enseignement supérieur en Ontario serait aussi une façon de réaliser la différenciation des établissements au sein de l'actuel réseau des collèges. On n'a aucun intérêt à différencier sans raison valable, mais la différenciation à laquelle on aboutirait par l'attribution d'un rôle particulier à un groupe d'établissements en modifiant leur mandat, leur gouvernance et leur financement, pourrait améliorer les possibilités de poursuivre des études menant à un baccalauréat dans la province. On avait essayé d'introduire une certaine différenciation formelle dans le secteur collégial en 2002, en conférant à certains collèges l'appellation de « collèges de technologie et d'enseignement supérieur ». Cependant, selon ce que nous avons retenu, cette désignation ne comportait pas de précisions quant aux privilèges et obligations qu'elle comportait, sinon que ces établissements étaient autorisés à consacrer une plus forte proportion de leurs activités à des programmes de baccalauréat (15 %) que d'autres collèges (5 %). On ne voit pas clairement quels avantages résulteraient d'un autre changement d'appellation pour certains établissements si ce changement n'était pas accompagné de mesures concrètes pour les différencier du reste des collèges, surtout s'il s'agissait d'une appellation chargée d'autant d'ambiguïté que celle de « polytechnique ».

Le fait de situer les nouveaux programmes de baccalauréat dans un sous-ensemble d'établissements du secteur non universitaire qui jouiraient d'une plus grande reconnaissance ainsi que de dispositions appropriées en matière de gouvernance et de financement pourrait améliorer la qualité et l'envergure de ces programmes, et pourrait peut-être combler l'écart de statut entre les grades des deux secteurs.

Parallèlement à une plus forte concentration des programmes de baccalauréat dans un nouveau secteur, il serait approprié pour ces établissements de jouer un rôle modeste en recherche. Tous les membres du personnel enseignant de ces nouveaux établissements ne seraient pas nécessairement tenus de faire de la recherche, et la proportion du temps consacré à la recherche par ces personnes serait normalement beaucoup plus réduite que dans les universités; la recherche devrait toutefois constituer l'un des objectifs du nouveau secteur. Cet état de fait serait en contraste avec la situation actuelle, où la recherche appliquée ne figure pas au nombre des objectifs des collèges, même si elle compte parmi les moyens dont ils disposent pour réaliser leurs objectifs (Ontario, 2002).

Les tenants de la recherche appliquée dans le cadre d'une formation polytechnique soutiennent que la recherche appliquée au sein d'un établissement polytechnique comble une lacune entre ce que les universités apportent et ce que l'industrie fait sur le plan de l'innovation, et, par conséquent, l'exploitation du potentiel de recherche appliquée que présentent les écoles polytechniques devrait stimuler l'innovation et améliorer la productivité au Canada (Bialski, s.d.). Selon Polytechnics Canada, les établissements polytechniques, par le biais de leurs activités de recherche appliquée, pourraient être d'un apport précieux dans les secteurs suivants : validation de principe, prototypage, design, essai, développement de produit et précommercialisation; le site Web de l'organisme donne de nombreux exemples précis de ce genre de contribution (Polytechnics Canada, 2007; 2008). La plupart des écrits sur les contributions particulières des collèges et établissements polytechniques au processus de l'innovation proviennent du secteur lui-même, en particulier de Polytechnics Canada et de l'ACCC. La teneur de ces écrits est attrayante et convaincante jusqu'à un certain point, mais il est important de rappeler qu'il s'agit là d'un corpus d'écrits qui défendent une certaine position, et non de constats fondés sur des recherches empiriques et sur une analyse critique du rôle des collèges et des établissements polytechniques dans le processus de l'innovation. Il est tout à fait probable que, dans certains cas, les collèges et les établissements polytechniques sont capables des types de contribution que Polytechnics Canada décrit, et le fait que les collèges ont déjà des partenaires dans

l'industrie en ce qui touche tous leurs projets de recherche appliquée atteste l'intérêt de ce secteur. Cependant, à l'heure actuelle, on ne dispose pas de preuves suffisantes pour justifier la proposition que, dans le nouveau secteur qui serait chargé d'étendre les possibilités d'études au niveau du baccalauréat, tous les membres du corps enseignant devraient consacrer une part importante de leur temps à la recherche appliquée – même si une participation modeste à un type quelconque de recherche pourrait être appropriée chez les personnes qui enseignent au niveau du baccalauréat.

5. CONCLUSIONS ET CONSIDÉRATIONS

Cette dernière section de notre rapport traite de deux questions clés, interreliées mais distinctes. Pour répondre à la première, nous chercherons à savoir s'il est nécessaire d'établir en Ontario un nouveau secteur formé d'établissements polytechniques. Pour répondre à la seconde, nous chercherons à savoir si de nouveaux établissements et la modification du rôle des établissements existants seraient utiles pour répondre à la demande qui est prévue en places au baccalauréat dans la RGT, ainsi qu'aux besoins d'ordre plus général de la province. Pour répondre à cette seconde question, d'intérêt plus large, nous passerons en revue un certain nombre de stratégies et de facteurs à examiner lors de l'évaluation du potentiel de chacune.

Étant donné les ressources et le temps restreints que nous avons pu consacrer à ces questions, nos conclusions et considérations sont provisoires et ne s'appuient pas autant que nous l'aurions souhaité sur des données et leur analyse. Par ailleurs, nous croyons que nos observations sont fondées sur une bonne connaissance de la structure du système ontarien d'enseignement postsecondaire, de même que des points forts et des points faibles de cette structure; de l'évolution du système au fil du temps; enfin, du dialogue qui se poursuit depuis trois décennies sur le remaniement de cette structure.

L'Ontario devrait-il établir un nouveau secteur, formé d'établissements polytechniques?

La question de savoir si l'Ontario devrait se doter d'un nouveau secteur de nature polytechnique semble avoir suscité beaucoup d'intérêt, et nous avons, dans le présent rapport, examiné attentivement l'épineuse définition de l'enseignement polytechnique, ainsi que l'historique et l'évolution de cet enseignement et des établissements polytechniques, en Ontario et dans d'autres ressorts apparentés. Cependant, soulignons que la complexité de la situation est accrue par l'ambiguïté qui entoure le terme « polytechnique » et par l'impossibilité de prévoir le moindrement le degré de l'offre et de la demande probables en programmes d'études polytechniques à partir des schèmes de prestation actuels. Même en tenant pleinement compte de ces conditions, nous ne pouvons invoquer d'arguments probants à l'appui d'un éventuel surcroît de demande en la matière d'une ampleur telle qu'elle justifierait la mise en place de nouveaux établissements « polytechniques ». Deux autres considérations viennent étoffer cette conclusion. La première est que la plus grande partie du surcroît de demande en places au baccalauréat est susceptible de se retrouver dans des secteurs non apparentés à la technologie, soit lettres, sciences humaines et commerce. La seconde est que le secteur collégial de l'Ontario ne compte pas l'équivalent des instituts de technologie de l'Alberta et de la Colombie-Britannique, dotés de mandats différenciés; un tel mandat serait le fondement tout indiqué d'un établissement polytechnique. Le titre « polytechnique » convient, car il signale en quoi ces trois établissements se distinguent d'autres établissements collégiaux de leurs provinces respectives. Or l'Ontario ne possède pas de collèges qui se différencient des autres à l'instar des instituts de technologie de l'Alberta et de la Colombie-Britannique. Pour cette raison et aussi à cause de l'ambiguïté du terme « polytechnique », il serait inapproprié que celui-ci serve à désigner certains collèges ontariens.

Ainsi que nous en ferons état ci-dessous, nous croyons qu'il faut étudier sérieusement la possibilité d'élargir le rôle de certains collèges, de façon à les autoriser à offrir des programmes de baccalauréat, mais nous croyons que ce but peut être atteint sans recourir à une désignation qui ne conviendrait pas aux antécédents des collèges ontariens et à la diversité remarquable de leurs activités.

La création de nouveaux établissements et la modification du rôle des établissements existants pourraient-elles contribuer à répondre à la demande prévue en programmes de baccalauréat dans la RGT?

L'une des hypothèses clés qui sous-tendent notre rapport est le fort surcroît de la demande en places dans les programmes universitaires de premier cycle de la RGT au cours des décennies à venir. Dans la présente étude, nous ne pouvions envisager de faire de projections indépendantes quant à la population et aux inscriptions, mais tout porte à croire que la demande à l'égard des études supérieures continuera de s'accroître dans la RGT (Anonyme, 2007). Par ailleurs, les dirigeants du monde de l'éducation s'entendent sur le fait que les universités torontoises, déjà surchargées, trouveraient très difficile – sinon impossible – de répondre à ces besoins de plus en plus pressants. Selon certaines des prévisions que nous avons examinées, le surcroît de la demande à l'égard des programmes menant à un grade dans la RGT sera de l'ordre de 25 000 places à temps plein.

Afin de répondre à cette demande, le gouvernement dispose de toute une gamme de moyens stratégiques : 1) création de campus satellites dans le cadre d'universités existantes; 2) création de nouvelles universités du même type que celles qui existent déjà; 3) création d'universités à caractère technique; 4) création d'universités d'un type nouveau, vouées à l'enseignement au premier cycle et n'ayant qu'un rôle limité en recherche; 5) attribution à un certain nombre de collèges d'un rôle nouveau et substantiel au niveau des programmes de baccalauréat; 6) attribution à certains collèges d'un plus grand rôle touchant la reconnaissance des crédits et les programmes de transfert dans des matières universitaires de base, en arts et sciences par exemple; 7) création d'une université ouverte. Nous évaluerons chacune de ces stratégies et exposerons les facteurs dont devrait tenir compte le gouvernement.

1) *Création de campus satellites dans le cadre d'universités existantes :*

En ce qui concerne la RGT, un moyen d'augmenter le nombre de places dans les programmes menant à un grade serait d'inviter certaines universités à se doter d'un campus satellite, qui desservirait la région. La mise en place d'un nouveau campus universitaire sur le fondement d'un établissement existant permettrait à l'expansion de se faire dans le cadre d'une infrastructure administrative établie, en réduisant certains coûts de départ, mais il sera important de veiller à ce que les subventions gouvernementales et les recettes issues de droits de scolarité servent à subventionner directement les activités du campus et non d'autres programmes ou des activités de recherche de l'établissement principal. Il y a certainement des défis administratifs associés à la création de campus satellites, et les modalités de développement de ces derniers seraient inévitablement soumises à l'incidence des politiques, conventions collectives et structures de programme existantes de l'établissement principal, mais les étudiants bénéficieraient de la crédibilité intellectuelle et de la réputation associées à une université « connue ».

2) *Création de nouvelles universités du même type que les universités existantes :*

Une deuxième approche serait la création d'une ou de plusieurs nouvelles universités, qui auraient le même mandat et les mêmes objectifs que les autres universités de la province. À notre avis, il y aurait à la fois peu d'avantages et plusieurs inconvénients graves à instaurer une université qui serait tout simplement une version rafraîchie de ses homologues. Toronto est bien desservie par ses trois universités ainsi que par les programmes offerts dans la RGT par d'autres universités à vocation générale, et il ne paraît aucunement nécessaire de créer un autre établissement polyvalent ou une autre université vouée à la recherche, qui feraient double emploi avec les programmes de formation professionnelle et d'études supérieures qui existent

déjà. La création d'une autre université à vocation générale constituerait le moyen le plus coûteux et le moins efficace de répondre à la demande en programmes de premier cycle.

3) *Création d'universités à caractère technique :*

Un autre moyen d'expansion serait la création d'une ou de plusieurs universités nouvelles, qui seraient dotées d'un mandat et d'objectifs distincts concernant les programmes de nature technologique. Les domaines mis de l'avant par une université technique seraient les sciences, la technologie, les mathématiques, l'ingénierie, la gestion des ressources et le commerce, avec un tronc commun dans les arts et les sciences. Ce genre d'établissement offrirait essentiellement des programmes de quatre ans menant au baccalauréat; il offrirait également des programmes de deux ans menant à des certificats et/ou à des grades supérieurs dans certains domaines techniques, selon les besoins de la province.

La création d'une nouvelle université technique serait un autre moyen onéreux de répondre au surcroît de demande en programmes de premier cycle, étant donné les coûts d'immobilisation et de fonctionnement élevés qui se rattachent à la prestation de programmes d'ingénierie et d'autres programmes techniques. Ce type d'établissement spécialisé ne répondrait pas aux besoins supplémentaires prévus en programmes de premier cycle en arts et sciences, sciences humaines et arts appliqués. Enfin, il serait difficile de formuler un rôle qui soit propre à cette nouvelle université technique, étant donné les atouts des établissements qui existent déjà dans la région, notamment l'Université Ryerson, l'Université de Toronto, l'Université York, l'Université de Waterloo et le nouvel Institut universitaire de technologie de l'Ontario.

4) *Création d'universités d'un type nouveau, vouées à l'enseignement au premier cycle et n'ayant qu'un rôle limité en recherche :*

Une quatrième approche consisterait à créer des universités d'un type nouveau, vouées à l'enseignement de premier cycle. Comme nous l'avons relevé, ce modèle d'établissement n'est pas rare dans certains autres ressorts, mais, en Ontario, il s'agirait d'une innovation. Un établissement spécialisé, voué au premier cycle, pourrait jouer un rôle unique dans la RGT, qui se caractérise par la présence d'universités généralistes, offrant un large éventail de programmes de premier cycle, d'études supérieures et de formation professionnelle. Il faudrait se pencher sur la création d'un établissement dont le premier mandat serait de dispenser aux étudiants de premier cycle des programmes de grande qualité. Le personnel enseignant consacrerait la majeure partie de son temps à l'enseignement plutôt qu'à la recherche, et l'établissement n'aurait pas à concurrencer les universités existantes pour l'obtention de fonds de recherche importants. Nous envisagerions un établissement qui aurait besoin d'un appui substantiel au départ, et dont les places seraient subventionnées selon l'actuelle formule de financement des universités de l'Ontario. L'établissement serait doté d'un mandat distinctif quant aux programmes de premier cycle, et l'innovation en conception de curriculums et en pratiques pédagogiques serait encouragée.

Étant donné son mandat, la nouvelle université de premier cycle pourrait jouer un rôle particulier dans le système d'enseignement supérieur de l'Ontario, en faisant valoir une culture et un système de rémunération propres à renforcer l'excellence pédagogique au premier cycle et en mettant un accent marqué, bien que moindre, sur la recherche scientifique. Cependant, il importe de noter que les avantages de ce rôle distinctif disparaîtraient si le mandat initial de la nouvelle université était considéré simplement comme un premier pas vers l'obtention du plein statut des autres universités. Il faudrait envisager la rédaction d'une loi qui définirait le secteur de premier cycle et la création de plus d'une université de premier cycle (si elle était justifiée par le niveau de demande prévu), afin d'éviter les problèmes que poserait un établissement unique, seul en son genre, dans un système d'enseignement supérieur complexe.

5) Attribution à un certain nombre de collèges d'un rôle nouveau et substantiel au niveau des programmes de baccalauréat :

Au cours de la dernière décennie, l'Ontario a pris des mesures pour élargir le rôle des collèges en adoptant une loi qui instituait un mécanisme d'examen en vertu duquel les CAAT étaient habilités à décerner des grades dans divers domaines d'études appliquées. Certains de ces établissements possèdent l'envergure et les moyens nécessaires, dans les matières de base par exemple, pour aller de l'avant et offrir des baccalauréats ès arts, ès sciences ou en administration des affaires. Ces grades couronneraient surtout, mais pas nécessairement exclusivement, des programmes axés sur la carrière. L'offre de grades semblables pourrait rehausser la crédibilité des grades déjà décernés dans des domaines d'études appliquées et, par là, les rendre plus attrayants, tant pour les employeurs que pour les étudiants.

Étant donné le point de vue prédominant dans les écrits sur l'organisation de l'enseignement supérieur, point de vue voulant que la différenciation des établissements permette aux systèmes de mieux répondre à des besoins sociétaux changeants, il semblerait possible de plaider en faveur d'une différenciation plus conséquente au sein du secteur collégial que celle qu'ont apportée les collèges de technologie et d'enseignement supérieur. La difficulté réside toutefois dans la transposition de cette idée de l'abstrait au concret, en déterminant exactement quel type de différenciation institutionnelle pourrait être le plus utile. À cet égard, l'absence jusqu'ici d'un mandat de différenciation entre les collèges a d'une certaine façon empêché le développement du fondement qui pourrait justifier certaines des formules que nous aimerions examiner. Le cas de l'Alberta est instructif à ce point de vue. Dans cette province, comme nous l'avons déjà remarqué, le modèle de l'institut de technologie a instauré le fondement d'une désignation polytechnique pour un type d'établissement; et l'attribution à certains collèges d'un mandat substantiel à l'égard du transfert vers l'université a instauré le fondement nécessaire pour qu'ils deviennent, dans les faits, des collèges de premier cycle en arts et sciences. Par contraste, l'Ontario a choisi d'impartir une vocation générale à tous ses collèges, aucun ne se spécialisant en technologie ou en transfert. Néanmoins, le large éventail de programmes de haute qualité axés sur la carrière dont se sont dotés certains collèges ontariens, de même que le développement d'une expertise en formation générale, à la fois comme appui pour les autres programmes et de façon à offrir à une échelle modeste des programmes généraux d'arts et de sciences, pourraient fournir la base d'une prestation plus substantielle de programmes de baccalauréat, afin de répondre en partie du moins aux besoins que représente la croissance des inscriptions aux programmes de baccalauréat. En Ontario, ce n'est pas la différenciation de fonctions ou de programmes qui devrait déterminer l'appartenance à nouveau secteur, mais la capacité et la volonté d'offrir un grand choix de programmes de haute qualité au niveau du baccalauréat.

Nous l'avons déjà souligné, les programmes axés sur la carrière du niveau collégial peuvent dispenser un apprentissage plus pratique et une approche de l'intégration des connaissances théoriques et appliquées différente de celle des programmes axés sur la carrière des universités; en outre, l'approche adoptée dans les collèges peut être plus attrayante pour certains étudiants. Par ailleurs, étant donné que les collèges ont mieux réussi que les universités à attirer les étudiants issus de groupes socioéconomiques défavorisés, l'attribution à certains collèges d'un rôle plus important dans la prestation des programmes de baccalauréat pourrait contribuer à rendre plus équitable l'accès aux études de premier cycle.

Pour progresser dans cette direction, le gouvernement devrait formuler clairement les caractéristiques d'un troisième secteur institutionnel, plus large et englobant les nouvelles universités axées sur le premier cycle, où certains établissements se démarqueraient des universités et collèges existants et seraient habilités à jouer un rôle propre au sein de l'enseignement postsecondaire en Ontario. Le gouvernement devrait aussi déterminer quels seraient les collèges compris dans ce secteur. En fonction des données démographiques, il serait prioritaire de répondre aux besoins exprimés dans la RGT. Il suffirait probablement de conférer ce pouvoir élargi de décerner des grades de baccalauréat à deux ou trois établissements tout au plus.

Ces établissements devraient être dotés d'un mandat et d'un fondement législatif qui formuleraient clairement leur rôle particulier au sein de ce troisième secteur et définiraient des dispositions de gouvernance

institutionnelle qui refléteraient la capacité du secteur de décerner des grades en conférant à un sénat ou à une commission des études le pouvoir de détermination des normes, du curriculum et des exigences en matière de programmes. Nous sommes d'avis que des établissements de ce type pourraient jouer un rôle important dans le système postsecondaire de l'Ontario, mais les établissements choisis pour faire partie de ce secteur devraient recevoir un mandat explicite de même que des instruments et modalités de financement et de gouvernance tels qu'ils puissent s'acquitter avec succès de ce nouveau rôle. Les rôle et mandat du nouveau secteur devraient être annoncés clairement à la population, notamment aux étudiants en puissance.

Le fondement juridique de ce nouveau secteur pourrait conférer à ces établissements le pouvoir de décerner des grades de baccalauréat dans des domaines d'études appliquées, mais tous les projets de nouveaux programmes menant à un grade devraient être examinés et approuvés par la province avant d'être offerts. En général, le titre des grades devrait être représentatif de la nature du programme dispensé plutôt que du secteur de l'établissement qui offre le programme.

Nous croyons qu'il serait important que les établissements du nouveau secteur offrent des programmes à divers niveaux, depuis des programmes menant à un diplôme ou à un certificat jusqu'à des programmes de quatre ans menant au baccalauréat. C'est l'intégration au sein du même établissement des programmes offerts à tous ces niveaux qui différencierait ces établissements des universités et des autres collèges. Parallèlement, il serait important que les établissements du secteur maintiennent un juste équilibre entre les divers types de programme, par exemple entre les programmes menant à un diplôme ou à un certificat d'une part, et les programmes menant à un grade d'autre part. Un établissement qui privilégierait nettement les programmes menant à un grade risquerait d'instaurer une culture « universitaire ». Un CAAT qui n'aurait que quelques douzaines d'étudiants inscrits à un programme menant à un grade conserverait une culture dominée par les programmes de courte durée menant à un diplôme.

Le choix des établissements devant passer au nouveau secteur ne sera pas facile, mais nous croyons que certains facteurs clés devraient être pris en considération. Tout d'abord, un certain nombre d'établissements se rapprochent déjà étroitement des types d'établissement que nous avons décrits. En deuxième lieu, il pourrait être important de tenir compte de l'emplacement géographique et de choisir des établissements aptes à répondre aux besoins respectifs des différentes régions de la province. En troisième lieu, les établissements devraient faire preuve de l'expertise en arts et en sciences nécessaire à une prestation crédible et efficace de programmes de baccalauréat. En quatrième lieu, il faudrait tenir compte, pour chaque établissement, de son expérience, de sa capacité et de ses projets en rapport avec un rôle modeste en recherche. Enfin, il serait important d'examiner les antécédents de chaque requérant quant à sa capacité de décerner des grades et à ses projets en matière de programmes, afin d'évaluer son degré de réussite antérieur et son rôle potentiel au sein du nouveau secteur.

Des problèmes pourraient être associés au choix de cette solution. Il pourra s'écouler un certain temps avant que les grades de baccalauréat décernés par les nouveaux établissements soient acceptés par d'autres établissements ou sur le marché de l'emploi. Il pourra aussi s'écouler un certain temps avant que le grand public et les étudiants potentiels en viennent à comprendre le rôle et le mandat de ces nouveaux types d'établissement. Par ailleurs, ces établissements pourraient jouer un rôle important et répondre au moins en partie à la demande de places dans la RGT, ainsi par l'inscription de deux ou trois mille étudiants à de nouveaux programmes de baccalauréat.

Cependant, même si notre rapport insiste sur l'identification de moyens permettant de répondre à la demande croissante en programmes de baccalauréat, nous ne passons pas sous silence les fonctions extrêmement importantes dont les CAAT s'acquittent actuellement au sein du système d'enseignement supérieur de l'Ontario – par la prestation de programmes de qualité, axés sur l'emploi et menant à des certificats et à des diplômes postsecondaires, de programmes de formation en apprentissage/et aux métiers, ainsi que de programmes de formation professionnelle de courte durée et de recyclage des adultes qui répondent aux besoins des étudiants, des collectivités et de l'industrie. Pour bien s'acquitter de ces fonctions, la plupart des collèges n'auront pas à jouer de rôle dans la prestation de programmes de baccalauréat, et il sera important

de réaffirmer périodiquement l'importance des collèges, tout en sélectionnant quelques-uns d'entre eux pour former un éventuel troisième secteur.

6) Attribution aux collèges du rôle de l'offre des deux premières années de cours universitaires dans les matières du tronc commun en arts et sciences :

Comme autre solution pour accroître l'offre des programmes de baccalauréat, on pourrait affecter à tous les collèges ou à certains d'entre eux un rôle de préparation à l'université proprement dite, par l'offre des deux premières années de cours universitaires dans les matières du tronc commun d'arts et de sciences. Dans certaines provinces, telles que l'Alberta et la Colombie-Britannique, la plupart des collèges se sont vu attribuer clairement ce rôle de prestation des cours de premier cycle en vue du passage à l'université. Les CAAT de l'Ontario ne se sont jamais vu conférer cette fonction de préparation à l'université, et la mobilité des étudiants entre les deux secteurs a toujours été source de problèmes depuis l'instauration des CAAT, ce dont nous traiterons en plus grand détail ci-dessous. Si l'on conférait aux collèges un rôle de transition vers l'université traditionnelle, les étudiants pourraient commencer leurs études menant à un grade dans un collège de leur région, puis s'inscrire dans une université traditionnelle pour achever leurs études. Les étudiants bénéficieraient d'un éventail plus large de choix d'établissements lorsqu'ils décident de l'endroit où entamer leurs études postsecondaires.

Il y a nettement des avantages associés à cette solution, mais nous croyons qu'il serait trop difficile et trop coûteux à ce stade du développement des CAAT d'opter pour des programmes de transfert à un niveau qui se rapproche de celui qui est courant dans les collèges communautaires de l'Ouest du Canada et des États-Unis (de 30 à 50 % environ du total des inscriptions au niveau collégial). Une foule de collèges ont mis au point de petits programmes généraux en arts et sciences, qui servent habituellement à des fins autres que de fournir à un nombre relativement restreint d'étudiants une préparation à l'université. Par exemple, la fonction principale de nombreux programmes généraux en arts et sciences est de préparer les étudiants à l'admission à des programmes collégiaux axés sur la carrière. La constitution d'un cheminement permettant de passer du collège à l'université représenterait une étape difficile pour le secteur collégial. Pour réussir, cette solution dépendrait fortement de l'acceptation par les universités des nouveaux cours et programmes de transition, et il faudrait définir un mécanisme d'entente sur les modalités du transfert. Cependant, une modeste augmentation du nombre des programmes de transfert dans certains collèges par le biais de leurs programmes généraux en arts et sciences pourrait être possible et appropriée, pourvu que ces collèges possèdent déjà un bon répertoire de cours de base dans ces matières.

L'idée d'affecter aux collèges le rôle de l'offre des deux premières années de cours universitaires dans les matières de base en arts et en sciences ne devrait pas être confondue avec les tentatives déjà faites pour améliorer les possibilités, pour les étudiants inscrits à des programmes axés sur la carrière au niveau collégial, de suivre plus tard un programme universitaire menant à un grade dans une discipline ou un domaine connexe. Ce dernier type de mobilité, soit le transfert ou passage de programmes collégiaux axés sur la carrière à l'université, fait depuis un certain temps l'objet de politiques publiques en Ontario, mais s'est révélé difficile à concrétiser. La solution ci-dessous pourrait contribuer à atteindre cet objectif aussi bien que d'autres d'ordre sociétal.

7) Création d'une université ouverte :

Un dernier moyen qui permettrait d'accroître l'offre de programmes de premier cycle menant à un grade serait la création d'une université ouverte. Ce genre d'établissement pourrait jouer un rôle important à divers égards : faciliter l'accès aux études postsecondaires, en particulier pour des populations « non traditionnelles »; fournir le moyen d'une reconnaissance pleine et entière des acquis (y compris des crédits obtenus dans des CAAT et d'autres établissements d'enseignement postsecondaire); offrir des programmes d'enseignement à distance à horaires souples et à coût abordable.

Les problèmes relatifs à la mobilité des étudiants au sein du système d'enseignement supérieur de l'Ontario, en particulier à la mobilité entre secteurs, et les questions tenant à une reconnaissance appropriée des crédits, ont été relevés dans de nombreux examens et rapports gouvernementaux. En Ontario, les CAAT n'ont jamais reçu le mandat d'offrir des programmes de transfert vers l'université, et, peu de temps après l'instauration des collèges dans les années 1960, on a vu se faire jour des préoccupations au sujet de la reconnaissance des crédits octroyés par les collèges et des frustrations entraînées par les difficultés du passage entre collèges et universités. Avec le temps, le nombre des dispositions d'articulation et des initiatives de programmes conjoints entre les collèges et les universités a régulièrement augmenté, mais, comme M. Rae le soulignait dans son examen du système provincial, il reste beaucoup à faire : « Nous devons reconnaître la valeur de l'expérience des étudiantes et étudiants, leur accorder des crédits pour le travail déjà accompli et établir des normes d'équivalence claires et transparentes afin de reconnaître à leur juste valeur les acquis de chaque étudiante et étudiant. » (p. 15) La création d'un établissement d'un type nouveau, auquel serait conféré le mandat spécial de reconnaître les acquis lors de la mise sur pied de programmes menant à un grade dotés d'une grande souplesse, pourrait être un moyen de résoudre ce grave problème. En fait, il y a déjà près de 20 ans, on préconisait, à l'issue de l'examen du secteur des CAAT qui a fait l'objet de *Vision 2000*, la création d'un [traduction] « institut sans murs ». justement à cet effet. En l'absence d'un établissement qui s'acquitte de ce rôle en Ontario, de nombreux CAAT ont conclu des ententes d'articulation et de transfert avec des universités d'autres provinces et pays.

Une université ouverte pourrait aussi jouer un rôle important, en donnant accès à des programmes d'études postsecondaires à des adultes qui travaillent et à d'autres populations « non traditionnelles ». Elle pourrait jouer un rôle particulier dans l'amélioration de l'accessibilité pour les membres des peuples autochtones de l'Ontario⁹ et pour les étudiants qui ont des troubles d'apprentissage. Elle pourrait faciliter le retour aux études postsecondaires aux travailleurs adultes qui ont besoin de pousser plus loin leurs connaissances, et offrir une deuxième chance à ceux qui ont été empêchés de suivre ou de terminer un programme menant à un grade quand ils étaient jeunes, et qui, par la suite, ont été réticents à s'inscrire dans un établissement traditionnel. L'Université d'Athabasca, en Alberta, est un excellent exemple d'une université ouverte qui réussit, et le fait que plus du tiers des étudiants de premier cycle de l'établissement vivent en Ontario¹⁰ fournit une preuve à l'appui du besoin dans la province d'une université dotée d'un mandat d'accès ouvert dans la province.

Une université ouverte pourrait servir de complément et de supplément aux diverses initiatives spéciales d'accès et aux programmes d'enseignement à distance que dirigent des universités existantes. Cette université se différencierait nettement des autres par son mandat distinct et ciblé. Elle se doterait de l'infrastructure et de l'expertise nécessaires à l'évaluation des acquis et offrirait des programmes en direct, selon un horaire souple et accessible, tout en assurant le maintien de normes pédagogiques élevées.

Si le gouvernement s'intéressait à la mise en œuvre de cette formule, il pourrait constituer un petit groupe de travail pour l'étude des modèles existants dans d'autres ressorts et à des fins de consultation quant aux modalités du mandat et du financement d'une université ouverte dans la province. Nous l'avons déjà signalé plus tôt dans notre rapport, une approche de compromis devrait être examinée : pourrait-on répondre aux besoins de l'Ontario en la matière par la conclusion d'une entente particulière avec l'Université d'Athabasca?

Dans le présent rapport, nous avons pour objectif d'examiner divers moyens de résoudre le problème de la demande croissante à l'égard des études postsecondaires en Ontario et de déterminer si la province aurait intérêt à instaurer un certain secteur polytechnique. À la suite d'un examen poussé de l'enseignement

⁹ Par exemple, une université ouverte pourrait jouer un rôle particulier en dispensant des programmes d'études sur mesure dans des collectivités isolées, en collaborant avec des Aînés pour répondre à des besoins de la collectivité et en reconnaissant les acquis indigènes et les programmes d'études autochtones.

¹⁰ Selon le site Web de l'Université d'Athabasca, 36 % de tous les étudiants de premier cycle inscrits en 2006-2007 résidaient en Ontario. Plus de 34 000 étudiants étaient inscrits au premier cycle en 2006-2007, ce qui signifie que plus de 10 000 Ontariens poursuivaient des études à cette université ouverte, unique en son genre. Statistiques consultées le 17 septembre 2008, à <http://www.athabasca.ca/newsroom/press/facts.php>.

polytechnique, de même que de l'historique et de l'évolution des établissements polytechniques en Ontario et dans d'autres ressorts, nous tirons la conclusion qu'il existe peu d'arguments sinon aucun en faveur de l'établissement d'un nouveau secteur polytechnique dans la province. Cependant, nous sommes d'avis qu'il faudrait réfléchir à un certain nombre de moyens novateurs en vue de l'expansion des programmes de baccalauréat, dont notamment l'instauration de nouveaux types d'établissements, tels qu'une université de premier cycle et une université ouverte, et l'affectation à certains collèges d'un rôle nouveau dans le cadre d'un tiers secteur au sein du système d'enseignement supérieur de l'Ontario.

REMERCIEMENTS :

Bryan Gopaul, étudiant au doctorat en enseignement supérieur à l'Institut d'études pédagogiques de l'Ontario de l'Université de Toronto, a joué un rôle majeur dans la réalisation de notre projet en qualité d'adjoint à la recherche. Nous sommes aussi reconnaissants aux personnes qui ont participé à des entrevues ou nous ont aidés à organiser des visites sur place au British Columbia Institute of Technology, à la Kwantlen Polytechnic University et au Southern Alberta Institute of Technology. Enfin, les auteurs sont reconnaissants à M. David Trick et au personnel du Conseil ontarien de la qualité de l'enseignement supérieur de leurs commentaires approfondis et détaillés sur une version antérieure du rapport.

Références

- Alberta Advanced Education and Technology. *Roles and Mandates, Policy Framework for Alberta's Publicly Funded Advanced Education System*, Edmonton (Alberta), novembre 2007.
- Andrews, M. B., E. A. Holdaway et G. L. Mowat. « Postsecondary Education in Alberta Since 1945 », dans G. A. Jones (dir.), *Higher Education in Canada: Different Systems, Different Perspectives*, New York (N.Y.), Garland Publishing Company, Inc., 1997, p. 59-92.
- Anonyme. Demand for University Education in the Greater Toronto Area Over the Next 5-15 Years: A Discussion Paper for Review by Ryerson University, Université de Toronto et Université York, 27 février 2007.
- Association des collèges d'arts appliqués et de technologie de l'Ontario. *Student mobility within Ontario's postsecondary system*, Toronto, 2005.
- Bialski, A.M. *Canada's Technical Colleges: An Untapped Innovation Resource. Linking the Innovation Agenda of Canada with Intellectual Capital in the Technical Colleges* (s.d.). Téléchargé depuis http://www.thecis.ca/cms3/userfiles/file/Canada's%20Technical%20Colleges_ABialski/pdf?phpMyAdmin=5f03d6cf1f8b769.
- Church, E. « One-stop shopping for postsecondary students », *The Globe and Mail*, 3 septembre 2008. Téléchargé depuis <<http://www.globeandmail.com>>.
- Conseil du consortium des collèges et des universités. *Colleges of Applied Arts and Technology: Out-of-Province Degree Completion Arrangements*, Toronto, avril 2002.
- Conseil ontarien des affaires collégiales. *Vision 2000 : Qualité et possibilités. Rapport final de l'examen du mandat des collèges de l'Ontario*, Toronto, ministère des Collèges et Universités, 1990.
- Conseil ontarien des affaires universitaires. *Advisory Memorandum 91-V, The Establishment and Development of Provincially-Assisted Degree-Granting Institutions in Ontario*, Toronto, 1991, COAU.
- Cooke, D. *Memorandum from the Minister of Education and Training Regarding an Advanced Training Consortium*, Toronto, 23 septembre 1994.
- Dennison, J. D. « Higher Education in British Columbia, 1945-1995: Opportunity and Diversity », dans Jones, G. A. (dir.), *Higher Education in Canada: Different Systems, Different Perspectives*, New York, Garland, 1997, p. 31-58.
- Ellis, G. W. *A Case Study of the Diploma-Degree Justice Studies Program at the University of Guelph-Humber*, thèse de Ph.D., Toronto, Université de Toronto, 2005.
- Florida Laws, *Chapter 2008-52*, 2008. Téléchargé depuis http://laws.flrules.org/files/Ch_2008-052.pdf le 23 septembre 2008.
- Gellert, C. « Higher Education: Changing Tasks and Definitions », *Higher Education in Europe*, vol. 16, n° 3 (1991), p. 28-45.
- Grubb, W. N. *Working in the Middle: Strengthening Education and Training for the Mid-Skilled Labour Force*, San Francisco, Jossey-Bass Publishers, 1996.

- Guide de reconnaissance de crédits entre collèges et universités de l'Ontario*, 2008. Consulté le 18 septembre 2008, à <http://www.GRCCUO.on.ca>.
- Jones, G. A. « Canada », dans James J. F. Forest et Philip G. Altbach (dir.), *International Handbook of Higher Education*, Dordrecht (Pays-Bas), Springer, 2006, p. 627-645.
- Jones, G. A. « Diversity Within a Decentralized Higher Education System: The Case of Canada », dans V. Lynn Meek, Leo Goedegebuure, Osmo Kivinen et Risto Rinne (dir.), *The Mockers and Mocked: Comparative Perspectives on Differentiation, Convergence and Diversity in Higher Education*, Oxford, Pergamon, 1996, p. 79-94.
- Jones, G. A. « Ontario Higher Education Reform, 1995-2003: From Modest Modifications to Policy Reform », *Revue canadienne de l'éducation*, vol. 34, n° 3 (2004), p. 39-54.
- Jones, G. A., P. L. McCarney et M. L. Skolnik. « Introduction », dans G. A. Jones, P. L. McCarney et M. L. Skolnik (dir.), *Creating Knowledge, Strengthening Nations: The Changing Role of Higher Education*, Toronto, University of Toronto Press, 2005, p. 3-18.
- Leinhard, J. H. *The Polytechnic Legacy*, 1998, consulté le 29 septembre 2008, à <http://www.uh.edu/engines/asmedall.htm>.
- Machado, M., J. Ferreira, R. Santiago et J. S. Taylor. « Reframing the Non-University Sector in Europe: Convergence of Diversity », dans Taylor, J. S., J. Brites Ferreira, M. de Lourdes Machado et R. Santiago (dir.), *Non-University Higher Education in Europe*, Dordrecht, Springer, 2008, p. 245-260.
- Meek, P. L. *Community College Reverse Transfer Students: A Case Study*, mémoire de M.A., Toronto, Université de Toronto, 2002.
- Ministère de la Formation et des Collèges et Universités. *Polytechnic Education in Ontario. Green Paper*, Toronto, septembre 1980.
- Ontario. *Loi de 2002 sur les collèges d'arts appliqués et de technologie de l'Ontario*, L.O. 2002, chap. 8, annexe F, 2002.
- Pappas Consulting Group Inc. *Proposing a Blueprint for Higher Education in Florida: Outlining the Way to a Long-Term Master Plan for Higher Education in Florida*, Tallahassee, Floride, Florida Board of Governors, 2007. Téléchargé depuis <http://www.PCG/FLBOG/FBOGReport.doc/ATP.SP.4/CC.6/16January07> le 22 septembre 2008.
- Paquet, G. « Liberal Education as Synecdoche », dans Andrew, C., et S. B. Esbensen (dir.), *Qui a peur de l'éducation générale?*, Ottawa, Fédération canadienne des sciences sociales, 1989b, p. 1-20.
- Paquet, G. « Management education and research beyond the ivory tower », dans Paquet, G., et M. von Zur Muehlen (dir.), *Edging Towards the Year 2000: Management Research and Education in Canada*, Ottawa, Fédération canadienne des doyens de gestion et d'administration, 1989a, p. 49-64.
- Paquet, G. *Savoirs, savoir-faire, savoir-être: in praise of professional wroughting and wrighting*, 2006, A think-piece prepared for Campus 2020 – an inquiry into the future of British Columbia's système d'enseignement postsecondaire. <<http://www.campus2020.bc.ca/EN/411/>>.
- Paquet, G. « Training and development: The shadow higher education sector in Canada », dans Watts, R. L., et J. Greenberg (dir.), *Post-Secondary Education: Preparation for the World of Work*, Londres (Angleterre), Dartmouth Press, 1990, p. 189-202.

- Pitman, W. (président). *Non aux impasses : rapport du Groupe de travail sur la formation avancée au ministre de l'Éducation et de la Formation*, Toronto, ministère de l'Éducation et de la Formation, 1993.
- Polytechnics Canada. *Applied Research Capacity*, août 2007. Téléchargé depuis <http://www.polytechnicscanada.ca/pdf/appliedresearchcapacity.pdf> le 23 septembre 2008.
- Polytechnics Canada. *Applied Research*, 2008. Téléchargé depuis <http://www.polytechnicscanada.ca/advantages/rsearch.html> le 23 septembre 2008.
- Polytechnics Canada. *What is Polytechnic Education?*, 2008. Téléchargé depuis <http://www.polytechnicscanada.ca/about/> le 11 septembre 2008.
- Rochester Institute of Technology. *Vision, Mission, and Values*, 2008. Téléchargé depuis http://www.rit.edu/about/vision_mission.html le 4 septembre 2008.
- Royce, D. *University System Coordination and Planning in Ontario, 1945-1996*, thèse de Ph.D., Université de Toronto, 1998.
- Schon, D. A. *The Reflective Practitioner*, New York, Basic Books, 1983.
- Shanahan, Theresa et Glen A. Jones. « Shifting Roles and Approaches: Government Coordination of Postsecondary Education in Canada from 1995 to 2006 », *Higher Education Research and Development*, vol. 26, no 1 (2007), p. 31-43.
- Skolnik, M. L. *A Discussion of Some Issues Pertaining to the Structure of Postsecondary Education in Ontario and Some Suggestions for Addressing Them*, document de référence préparé à la demande de la Commission d'évaluation de la qualité de l'éducation postsecondaire, Toronto, ministère de la Formation et des Collèges et Universités, 2004.
- Skolnik, M. L. *How Ontario's College System Might Respond to Pressures for the Provision of More Advanced Training*, rapport préparé pour le Conseil ontarien des affaires collégiales, en vue de *Vision 2000 : Qualité et possibilités. Rapport final de l'examen du mandat des collèges de l'Ontario*, Toronto, Conseil ontarien des affaires collégiales, 1989.
- Smith, S. L. *Skilled and Educated: A Solution to Ontario's Urgent Need for More Polytechnic Programs*, rapport préparé en vue de *Vision 2000 : Qualité et possibilités. Rapport final de l'examen du mandat des collèges de l'Ontario*, Toronto, Ontario, Conseil ontarien des affaires collégiales, 1989.
- Stanyon, W. *Degree Completion Opportunities for Ontario College Students, A Framework for Understanding and Facilitating College-University Collaboration: A College Perspective*, thèse de Ph.D. en éducation, Toronto, Université de Toronto, 2003.
- Taylor, J. S., J. Brites Ferreira, M. de Lourdes Machado et R. Santiago (éd.). *Non-University Higher Education in Europe*, Dordrecht, Springer, 2008.
- Teichler, U. « The End of Alternatives to Universities or New Opportunities », dans Taylor, J. S., J. Brites Ferreira, M. de Lourdes Machado et R. Santiago (éd.), *Non-University Higher Education in Europe*, Dordrecht, Springer, 2008, p. 1-13.
- Université d'Athabasca. *Business Plan 2005-2009*, Athabasca (Alberta), Université d'Athabasca, 2005b.

Université d'Athabasca. *Submission to the Rae Review*, Athabasca (Alberta), Université d'Athabasca, 2005a.

Université de Guelph-Humber. *Academic Programs*, 2008. Téléchargé depuis <http://www.guelphhumber.ca> le 22 septembre 2008.

Université polytechnique Ryerson. *Report of the Ryerson Commission on Polytechnic Education*, Toronto, mars 1981.

University of Wisconsin-Stout. *Wisconsin's Polytechnic University*, 2006. Téléchargé depuis <http://www.uwstout.edu/polytechnic/polytechnic.pdf> le 4 septembre 2008.

Wentworth Institute of Technology. *Mission and Values*, 2008. Téléchargé depuis <http://www.wit.edu/about/mission.html> le 4 septembre 2008.

Wilkinson, A. *A Comparison of Polytechnic Education in England and Wales with Polytechnical Education in Ontario*, Toronto, Ontario, ministère des Collèges et Universités, 1980.



Conseil ontarien
de la qualité de
l'enseignement supérieur

Un organisme du gouvernement de l'Ontario