

2013s-30

**L'université se professionnalise-t-elle au Canada ?
Une analyse longitudinale des choix
de programmes de formation**

Manuel Crespo

Série Scientifique
Scientific Series

Montréal
Août 2013

© 2013 *Manuel Crespo*. Tous droits réservés. *All rights reserved*. Reproduction partielle permise avec citation du document source, incluant la notice ©.
Short sections may be quoted without explicit permission, if full credit, including © notice, is given to the source.



Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations

CIRANO

Le CIRANO est un organisme sans but lucratif constitué en vertu de la Loi des compagnies du Québec. Le financement de son infrastructure et de ses activités de recherche provient des cotisations de ses organisations-membres, d'une subvention d'infrastructure du Ministère du Développement économique et régional et de la Recherche, de même que des subventions et mandats obtenus par ses équipes de recherche.

CIRANO is a private non-profit organization incorporated under the Québec Companies Act. Its infrastructure and research activities are funded through fees paid by member organizations, an infrastructure grant from the Ministère du Développement économique et régional et de la Recherche, and grants and research mandates obtained by its research teams.

Les partenaires du CIRANO

Partenaire majeur

Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie

Partenaires corporatifs

Autorité des marchés financiers
Banque de développement du Canada
Banque du Canada
Banque Laurentienne du Canada
Banque Nationale du Canada
Banque Scotia
Bell Canada
BMO Groupe financier
Caisse de dépôt et placement du Québec
Fédération des caisses Desjardins du Québec
Financière Sun Life, Québec
Gaz Métro
Hydro-Québec
Industrie Canada
Investissements PSP
Ministère des Finances et de l'Économie
Power Corporation du Canada
Rio Tinto Alcan
State Street Global Advisors
Transat A.T.
Ville de Montréal

Partenaires universitaires

École Polytechnique de Montréal
École de technologie supérieure (ÉTS)
HEC Montréal
Institut national de la recherche scientifique (INRS)
McGill University
Université Concordia
Université de Montréal
Université de Sherbrooke
Université du Québec
Université du Québec à Montréal
Université Laval

Le CIRANO collabore avec de nombreux centres et chaires de recherche universitaires dont on peut consulter la liste sur son site web.

Les cahiers de la série scientifique (CS) visent à rendre accessibles des résultats de recherche effectuée au CIRANO afin de susciter échanges et commentaires. Ces cahiers sont écrits dans le style des publications scientifiques. Les idées et les opinions émises sont sous l'unique responsabilité des auteurs et ne représentent pas nécessairement les positions du CIRANO ou de ses partenaires.

This paper presents research carried out at CIRANO and aims at encouraging discussion and comment. The observations and viewpoints expressed are the sole responsibility of the authors. They do not necessarily represent positions of CIRANO or its partners.

ISSN 1198-8177

L'université se professionnalise-t-elle au Canada ? Une analyse longitudinale des choix de programmes de formation ¹

*Manuel Crespo*²

Résumé/abstract

En se basant sur des données provenant de l'AUCC et de la CREPUQ, cet article vise à répondre à la question suivante : Décèle-t-on, empiriquement, en contexte canadien des tendances, sur une période de quinze ans, vers des choix de programmes universitaires à caractère vocationnel/professionnel ayant de plus grandes possibilités d'employabilité, au détriment des choix de programmes de formation générale (« Liberal Arts ») ? Les données de l'AUCC (1989-1990 et 1998-1999) portent sur dix grandes universités canadiennes : Alberta, Colombie Britannique, Calgary, Laval, McGill, Montréal, Toronto, Waterloo, Western Ontario et York. Celles de la CREPUQ (1996-1997 à 2005-2006) concernent trois universités québécoises : McGill, Montréal et Laval. En classifiant les différents programmes selon le modèle de Brint et al. (2005), les analyses révèlent que les inscriptions pour la période retenue dans des programmes de baccalauréat de type « Liberal Arts » ont diminué de manière significative alors que, inversement, les inscriptions dans des programmes de type professionnel/vocationnel ont augmenté de manière significative. L'étude plus détaillée des inscriptions dans les trois universités québécoises pour la période retenue ajoute la dimension des inscriptions aux deuxième et troisième cycles. Les résultats montrent que l'on assisterait à un processus de professionnalisation dans les universités québécoises de l'étude plus marqué dans les deux universités francophones que dans l'université anglophone. L'article conclut en proposant une interprétation des tendances observées vers la professionnalisation dans les universités de l'étude.

Mots clés : Employabilité, choix de programmes universitaires, *Liberal Arts*, professionnalisation de l'université, transformation de l'université, universités canadiennes.

¹L'auteur remercie Stéphane Crespo et Houssine Dridi pour leur assistance dans la cueillette et l'analyse des données de cet article. Il est cependant le seul responsable de toute imprécision ou erreur qui pourrait s'y trouver.

² Professeur émérite, Université de Montréal, manuel.crespo@umontreal.ca

En général, les systèmes d'enseignement supérieur du Canada sont peu diversifiés en comparaison, par exemple, à ceux des États-Unis ou de la France. Il n'existe pas de filières institutionnelles de formation, comme en France, sous forme de grandes Écoles, instituts universitaires et universités. Il n'y a pas, comme aux États-Unis, une panoplie d'institutions, publiques et privées, desservant certains créneaux comme des collèges de premier cycle d'élite, des écoles professionnelles, des formations de premier cycle et de deuxième cycles dans des institutions de petite taille, des universités publiques dispensant tous les cycles, des universités publiques dispensant principalement des formations de premier cycle et certaines formations de deuxième cycle et, enfin, une multiplicité de formats de collèges communautaires. Au Canada, les universités, dont la très grande majorité ont une charte privée et bénéficient d'un financement public, dispensent des programmes de formation à tous les cycles, bien que certaines s'impliquent peu aux grades supérieurs. Les formations disciplinaires et professionnelles sont offertes par la même institution ou par une institution affiliée. Il existe également un secteur collégial non universitaire, lequel offre des formations à caractère professionnel ou général ou, comme c'est notamment le cas au Québec, les deux types de formation dans un même établissement. Ce secteur comprend des institutions publiques et privées.

Cet article rapporte les résultats d'une recherche financée par le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada (410-2005-0651) portant sur la professionnalisation de l'université en contexte canadien. Il a comme objectif d'analyser, dans une perspective longitudinale, l'évolution des choix des étudiants de programmes de formation dans un ensemble d'universités canadiennes. Les questions auxquelles cet article veut répondre sont les suivantes : « Décèle-t-on un patron de choix de programmes par les étudiants, tant au premier cycle qu'au deuxième cycle ? Existe-t-il, empiriquement, une tendance vers des choix vocationnels ou professionnels ayant de plus grandes possibilités d'employabilité ? Qu'en est-il alors de la formation plus académique, celle que les auteurs nord-américains appellent la « formation libérale » (*Liberal Arts*) ? Cet article pose donc la question fondamentale de la professionnalisation de l'université canadienne.

Pour débiter, il faut définir ce que l'on entend par « professionnalisation de l'université » : une tendance vers l'ajustement aux besoins du marché du travail reflétée dans le choix des

programmes de formation fait par les étudiants. Du côté de l'institution, cette tendance révélerait l'abandon d'une idéologie de « tour d'ivoire » (Bok, 1982) en faveur d'une attitude visant à combler des besoins économiques et sociétaux. Cela implique également l'affermissement des relations avec le secteur privé et l'État dans la poursuite des politiques d'innovation.

Depuis une trentaine d'années, une abondante littérature analyse la transformation de l'université. Les travaux de Gibbons *et al.* (1994) sur le mode 2 de production de la connaissance ainsi que ceux de Etzkowitz (1990, 1997, 2003), Etzkowitz et Webster, 1998) et Etzkowitz et Leydersdoff (2002) sur la « triple hélice » des rapports université-industrie-État constituent des textes fondateurs de cette profonde transformation de l'université. Ces auteurs montrent comment l'université se trouve au carrefour du développement économique et social par l'insertion dans ses missions d'une sensibilité aux besoins du marché et par une quête de partenariats divers visant la production d'une science utile. Le terme « capitalisme académique », appliqué aux changements dans la praxis universitaire consistant en une commercialisation du savoir, est une autre caractérisation de la transformation profonde de l'université (Slaughter et Leslie, 1997, voir aussi Slaughter et Rhoades, 2004).

La professionnalisation de l'université rencontre des résistances dans le milieu universitaire. Un rapport publié en 2002 par le Département des humanités de l'Université Notre Dame (États-Unis) déplore le changement dans les choix de programmes de ses étudiants, comparativement aux choix effectués par des étudiants d'autres universités comparables. Dans cette université, 31 % des étudiants de premier cycle sont inscrits dans une spécialité (*major*) en administration des affaires contre seulement 7 % dans des institutions d'élite comparables. La déclaration du Comité scientifique de l'Université de Louvain est un autre exemple de cette résistance. Elle s'oppose à une conception trop utilitaire de la formation. La déclaration commente la notion « d'employabilité » présente dans la Déclaration de Bologne et dans le processus qui s'en est suivi. Selon le Comité :

[...] « employabilité » n'implique pas professionnalisation. L'apprentissage des métiers est dévolu principalement aux hautes écoles. L'Université, quant à elle, a aussi pour rôle, à travers une initiation à la recherche, la transmission d'un savoir social alliant sens

critique, créativité, perception globale de la société dans laquelle s'insèrent les différentes activités. (Université catholique de Louvain, s.d., p. 2)

Teichler (2001) note une « dérive professionnelle » dans les universités. Il la définit comme la tendance de certaines universités à devenir plus appliquées dans le but d'assurer un meilleur financement ou d'améliorer les chances d'emploi de leurs diplômés, se rapprochant ainsi des institutions du secteur non universitaire de l'enseignement supérieur. Il ne rapporte cependant pas de données empiriques pour valider une telle dérive professionnelle. Cependant, d'autres auteurs apportent des données statistiques qui documentent l'existence de cette dérive professionnelle. En effet, Frank Rhodes, président émérite de l'Université Cornell, a noté une tendance vers le rétrécissement de l'éducation libérale. Alors qu'en 1968, 47 % des diplômés de premier cycle étaient du domaine des arts et sciences, en 1988, le pourcentage a diminué de 20 points (27 %) en faveur de diplômés professionnalisés (Rhodes, 2001). Ces données sont corroborées par Grubb et Lazerson (2005), qui soulignent qu'au début du 21^e siècle, au moins les deux tiers des étudiants inscrits au premier cycle aux États-Unis se retrouvaient dans des secteurs professionnels et que leurs objectifs pour des études ultérieures étaient nettement vocationnels. De plus, selon ces auteurs, la croissance des champs d'étude dans les dernières décennies s'est effectuée principalement dans les domaines occupationnels incluant le management, les professions de la santé, la biologie, l'informatique et certains domaines de la récréation. Selon eux, aucun secteur des « *Liberal Arts* » n'a augmenté en comparaison d'autres secteurs, ce qui fait dire à Brint (2002) qu'à l'époque où l'ensemble du système a augmenté de 50 %, le secteur des « *Liberal arts* » a décliné, même en chiffres absolus. Brint *et al.* (2005) apportent des données plus précises qui concordent avec celles des auteurs rapportés. Ainsi, durant les 30 dernières années, aux États-Unis, on a assisté à un rétrécissement progressif d'un noyau en formation fondamentale (*Liberal Arts*) dans les programmes de premier cycle. Alors qu'en 1960, 45 % des grades de premier cycle avaient un caractère vocationnel/professionnel, le pourcentage était, au début des années 2000, d'environ 60 %. En fait, des centaines d'institutions octroieraient 80 % et plus de grades dans des secteurs vocationnels/professionnels (voir aussi Brint, 2001).

Au Canada, une étude de l'Association des universités et collèges du Canada (2001) conclut qu'il n'y a pas « de doute que certaines disciplines des humanités et des sciences sociales ont moins d'étudiants qu'au milieu des années 90 » (AUCC, 2001, p. 1). Smith (2005), dans une analyse longitudinale (1967-2001) de la création de nouveaux programmes au Manitoba, note, pour la période 1984-2001, une tendance vers l'augmentation de la création de programmes à caractère appliqué ou mixte et la diminution conséquente de ceux à caractère général (*Liberal Arts*). Alors que 35 % des nouveaux programmes avaient un caractère appliqué et qu'un autre 36 % étaient de nature mixte, seulement 28 % des programmes étaient de type général. Côté et Allhar (2011) trouvent également la même tendance en Ontario où, selon eux, les universités s'intéressent plus à la formation qu'à l'éducation. Enfin, Fisher *et al.* (2001) notent également une tendance vers la professionnalisation des programmes pour l'ensemble du secteur universitaire canadien.

Dans le contexte européen, les études longitudinales sur la problématique de la professionnalisation de l'université ne sont pas nombreuses. Eicher (1999) estimait qu'environ 600 000 étudiants étaient inscrits dans des programmes professionnels à l'extérieur de l'université (29 % du total des étudiants inscrits) et quelque 220 000 étudiants étaient inscrits dans des programmes professionnels à l'université (10 % de l'inscription totale) [voir aussi Eicher, 2001]. Powell *et al.* (2011) considèrent qu'en France la création de « Licences professionnelles » constitue une preuve de professionnalisation de l'enseignement supérieur. Selon ces auteurs, depuis 1999, on aurait créé 1 600 programmes de Licence professionnelles avec une inscription approximative de 40 000 étudiants. Ils notent également qu'en Allemagne on a procédé à la création de nouveaux programmes de premier cycle basés sur le « *Berufsprinzip* », le principe de la formation professionnelle. Ces programmes mènent à un grade universitaire avec une certification professionnelle.

Powell, Bernhard et Graf (2012) ont analysé l'impact d'un modèle émergent d'éducation en Europe plus sensible aux besoins d'employabilité, résultant du processus de Bologne et de Copenhague. Bienkowska et Klofsten (2012) rapportent que la majorité des étudiants inscrits au Ph.D. dans une université suédoise ont eu, au cours de leurs études, des relations

avec des organisations externes et sont favorables à la commercialisation du savoir. Enfin, Neave (2006) affirme que l'université post-Bologna est le produit de deux déplacements qu'il juge remarquables : l'introduction dans l'université d'une mission vocationnelle et l'extension du « vocationnalisme » aux domaines de la recherche et de la formation à la recherche.

À notre avis, le travail le plus exhaustif sur la professionnalisation de l'université est celui de Brint *et al.* (2005) qui ont utilisé des données provenant des sondages annuels du Centre National des Statistiques de l'Éducation (NCES) rapportées dans le sondage intégré de l'éducation postsecondaire (IPEDS) depuis 1997-1998. Les données portent sur le type de degré octroyé par les institutions recensées dans le sondage, que les auteurs classifient en deux grandes catégories : grades vocationnels/professionnels et grades en arts et sciences (*Liberal Arts*). De plus, ils ont établi une série chronologique 1915-2000 de l'octroi des grades dans les institutions américaines. Les conclusions de cette analyse ont été rapportées plus haut. Ce qui est important dans leur étude est l'effort pour expliquer l'augmentation progressive des diplômes vocationnels/ professionnels octroyés, dont on discutera ultérieurement.

Il existe d'autres données à caractère qualitatif qui appuient les données quantitatives disponibles plutôt restreintes. En effet, sans que l'on ait de données bien précises, on entend parler, en milieu universitaire, d'un engouement dans la création de programmes à caractère professionnel ou dans la modification des programmes existants pour leur octroyer un caractère « plus » professionnel. Il y a également des exemples concrets. Ainsi, dans l'université d'appartenance de l'auteur, on a créé un certificat de premier cycle en « gestion appliquée à la police et à la sécurité ». À l'Université d'Ottawa (Canada), il existe un programme de premier cycle en sciences appliquées. Certaines universités américaines ont des programmes de premier cycle très « vocationnels », tels par exemple, un programme appelé « *usability engineering* » qui porte sur les relations entre l'ordinateur et l'humain, mais en plus certains programmes sont carrément étonnants. Parmi eux, on retrouve, entre autres à l'Université de Boston, des certificats de premier cycle en « interprète médical et légal », en « biens immobiliers » et en « entrepreneuriat technologique ».

Lorsqu'on veut expliquer la croissance de la formation et de la diplomation à caractère professionnel dans le secteur universitaire, plusieurs hypothèses sont mises de l'avant. Teichler (2001) en avance quatre pour expliquer la « dérive professionnelle » : expansion et diversification, dérive, flexibilisation et alternance cyclique. Pour les tenants de la première hypothèse, la professionnalisation est une conséquence de la croissance des inscriptions dans l'enseignement supérieur car elle implique la participation de nouvelles clientèles avec des besoins diversifiés. Pour ceux qui soutiennent l'hypothèse de la « dérive », les institutions abandonnent, en quelque sorte, leurs buts originaux pour s'adapter aux situations changeantes. On préfère alors des modèles internes d'adaptation institutionnelle sans faire appel à une segmentation de différents types d'institutions. Pour ceux qui défendent l'hypothèse de la flexibilisation, la professionnalisation est une adaptation aux besoins qui naissent d'une certaine « universalisation » de l'éducation postsecondaire. Enfin, l'hypothèse cyclique postule que la non-segmentation aurait lieu quand on prévoit un manque de diplômés et la segmentation, lorsqu'on craint un surplus de diplômés.

Pour rendre compte de la situation aux États-Unis, Brint *et al.* (2005) proposent un autre ensemble de quatre hypothèses : fonctions organisationnelles et segmentation du marché, statut et sélectivité, traditions historiques et contexte environnemental dans lequel les institutions évoluent. La première hypothèse suppose que l'augmentation de la diplomation professionnelle va de pair avec la spécialisation des institutions. Un grand nombre d'institutions se définissent comme « professionnelles ». La deuxième hypothèse se base sur l'*a priori* que les institutions plus sélectives n'ont pas besoin de s'ajuster au marché. Ainsi, les institutions de renom n'épouseraient pas une orientation professionnalisante. Les étudiants qui les fréquentent, ayant généralement un statut socioéconomique supérieur, n'auraient pas besoin de formation professionnelle, du moins au premier cycle. Par ailleurs, ces institutions d'élite n'ayant pas de problèmes financiers ne seraient pas enclines à promouvoir de programmes professionnels. La troisième hypothèse fait appel aux antécédents historiques : les anciens collèges, les collèges confessionnels, les collèges pour femmes ou pour afro-américains garderaient leur orientation de *Liberal Arts*, Par contre, les universités créées par les Morrill Acts (1862 et 1890) étaient plus orientées vers les « *practical arts* » [*agricultural and mechanical arts*]. Enfin, la quatrième hypothèse fait

appel au contexte dans lequel l'institution évolue. Les institutions qui seraient situées dans des régions prospères auraient moins tendance à élargir la fourchette des choix professionnels. Par contre, dans des régions moins fortunées, les institutions auraient tendance à offrir davantage des programmes à caractère professionnel.

Bien que ces hypothèses soient fort intéressantes, ce qui est prioritaire avant de les vérifier est d'estimer quantitativement l'ampleur de la supposée professionnalisation de l'université, du moins dans le cas du Canada. En effet, relativement peu de travaux traitent de manière approfondie et avec un support empirique la problématique de la professionnalisation en contexte canadien.

Note méthodologique

Les données de cet article proviennent de plusieurs sources. Les données pour le premier cycle des universités canadiennes proviennent d'une banque de données de l'AUCC. Les données sur les universités québécoises portant sur les trois cycles de formation ont été fournies par le Service de recherche institutionnelle de l'Université de Montréal à partir des données de la Conférence des Recteurs et Principaux des universités du Québec (CREPUQ)³.

Les données de l'AUCC se rapportent à dix grandes universités canadiennes définies en fonction du nombre d'étudiants inscrits : Alberta, Colombie Britannique, Calgary Laval, McGill, Montréal, Toronto, Waterloo, Western Ontario et York. Quant aux données de la CREPUQ elles concernent trois universités québécoises : McGill, Montréal et Laval. La première série des données porte sur la période 1989-1990 à 1998-1999. Dans ce cas, on ne dispose pas d'une série chronologique continue et seulement deux dates ont été retenues : il s'agit des inscriptions de 1989-1990 et de 1998-1999. Dans le cas des données de la CREPUQ, on dispose d'une série chronologique complète de 1996-1997 à 2005-2006.

La stratégie d'analyse est descriptive. Il s'agit de documenter l'évolution des inscriptions tant au premier cycle qu'aux cycles supérieures en fonction des inscriptions dans ces programmes académiques ou professionnels. Cette documentation permettra de répondre à

³ L'auteur remercie l'AUCC, l'Université de Montréal et la CREPUQ pour les données fournies.

la question de recherche du présent article énoncée précédemment, à savoir s'il existe des tendances vers une professionnalisation des universités canadiennes.

Dans un premier temps, on présentera les distributions des inscriptions en fonction de catégories de programmes. Pour ce qui est des données de premier cycle provenant de l'AUCC, les catégories de programmes sont les suivantes : arts et sciences (général), éducation, beaux-arts, humanités, sciences sociales, sciences agronomiques et biologiques, ingénierie et sciences appliquées, sciences de la santé et mathématiques et sciences physiques. Dans le cas des données de la CREPUQ, la classification comprend les regroupements suivants : lettres, arts, sciences humaines, sciences pures, sciences de la santé, sciences appliquées, droit, éducation, administration et études pluridisciplinaires.

Après avoir présenté les distributions des inscriptions dans les différents secteurs, on procédera à une série d'analyses descriptives de l'évolution des inscriptions en dichotomisant les secteurs en secteurs professionnels et appliqués et secteurs non professionnels et non appliqués. Ce deuxième secteur correspondrait au secteur de la formation fondamentale (*Liberal Arts*). Pour effectuer la dichotomisation des données de l'AUCC, on a classifié les sous-secteurs à l'intérieur des secteurs indiqués précédemment selon leur caractère professionnel ou non. En cela, on s'est inspiré de la classification du tableau 2 de Brint *et al.* (2005, p. 163).

Après avoir présenté les distributions des inscriptions en perspective longitudinale, on passera à un deuxième niveau d'analyse. En utilisant les données de la CREPUQ, on vérifiera les distributions des inscriptions en fonction de la langue de l'université. La variable « langue de l'institution » est une variable importante en contexte québécois. Les différences organisationnelles liées à la langue des institutions postsecondaires ont été mises en évidence dans des travaux antérieurs de l'auteur (voir Crespo *et al.*, 1986; Crespo et Haché, 1992). Pour les besoins du présent article, on comparera le comportement agrégé des universités Laval et Montréal par rapport à celui de l'université McGill, les deux premières institutions étant de langue française et la dernière, de langue anglaise. Par

ailleurs, l'Université McGill est une institution élitiste⁴, avec un marché étendu et des ressources de dotation considérables. On pourra alors constater s'il existe des différences de profils quant à la professionnalisation et ainsi vérifier, avec des données du Québec, la validité de l'hypothèse sur le statut de l'institution et ses ressources que Brint *et al.* (2005) identifiaient comme facteurs de professionnalisation.

Analyse des données

Dans une analyse antérieure (Crespo 2005a), l'auteur a décrit en détail l'évolution des inscriptions par secteur disciplinaire dans les dix grandes universités canadiennes identifiées dans la section méthodologique. Pour les besoins du présent article, on synthétisera les données désagrégées par université portant sur les inscriptions, en indiquant *combien* d'universités ont connu une croissance, une diminution ou une stabilité par secteur disciplinaire. Ainsi, les secteurs qui ont eu une croissance dans un grand nombre des universités de l'étude ont été les mathématiques et les sciences physiques (10 universités sur 10); l'agriculture et les sciences biologiques (9 universités sur 10) et l'ingénierie et les sciences appliquées (8 universités sur 10). Les secteurs qui ont connu une décroissance dans un grand nombre d'universités ont été les sciences sociales (8 universités sur 10); les humanités (7 universités sur 10) et les arts et sciences (6 universités sur 10). Le tableau 1 présente les résultats de la synthèse des données désagrégées. Comme on vient de le documenter, en général, ce sont les secteurs avec plus de valeur marchande, à l'exception des secteurs de l'éducation et des professions de la santé, qui ont connu une décroissance dans la majorité des universités retenues. Ce deux secteurs ont pratiquement le même profil : le nombre d'universités qui ont connu une croissance de leurs effectifs étudiants est le même que celui des universités qui ont connu une décroissance de leurs effectifs. Quant à la stabilité des inscriptions, le nombre d'universités est minime (une université par secteur dans quatre des neuf secteurs).

Si on raffine l'analyse en homologuant la classification plus détaillée de l'AUCC (disciplines à l'intérieur des grands secteurs) avec la classification de Brint *et al.* (2005), on arrive à un profil fort révélateur de la professionnalisation de l'université canadienne. En

⁴ L'Université McGill occupe le 34^e rang parmi les 100 meilleures universités du monde, selon la classification du *Times Higher Education World University Rankings* (2012-2013).

effet, en dichotomisant l'ensemble des disciplines en fonction du caractère vocationnel/professionnel/appliqué ou non, on remarque qu'entre 1990 et 1998, une décroissance des inscriptions de 7,5 % dans les disciplines des secteurs non professionnels et une croissance de 11,5 % dans les disciplines des secteurs professionnels et appliqués. La figure 1 présente cette distribution dichotomique.

La figure 2 montre l'évolution des inscriptions dans les secteurs non professionnels et non appliqués entre 1996 et 2005 dans les trois universités québécoises retenues. Elle nous indique que, sauf dans le cas des sciences humaines, il n'y a pas eu de croissance significative dans ces secteurs. La croissance du secteur des sciences sociales pourrait s'expliquer par une augmentation des inscriptions dans des secteurs ayant une certaine valeur sur le marché, comme par exemple, la criminologie et la psychologie. Malheureusement, les données disponibles ne permettent pas de vérifier cette explication.

Tableau 1
Évolution des inscriptions par secteur disciplinaire
dans dix universités canadiennes entre 1990 et 1998

Secteur disciplinaire	Évolution des inscriptions			Nombre d'universités avec programme dans le secteur
	Croissance	Déclin	Stabilité	
Arts et sciences (général)	3	6	1	10
Éducation	5	5	0	10
Beaux-Arts	5	4	1	10
Sciences humaines	3	7	0	10
Sciences sociales	1	8	1	10
Agriculture et sciences biologiques	9	1	0	10
Ingénierie et sciences appliquées	8	1	–	9
Professions de la santé	4	4	1	9
Mathématiques sciences physiques	10	0	0	10

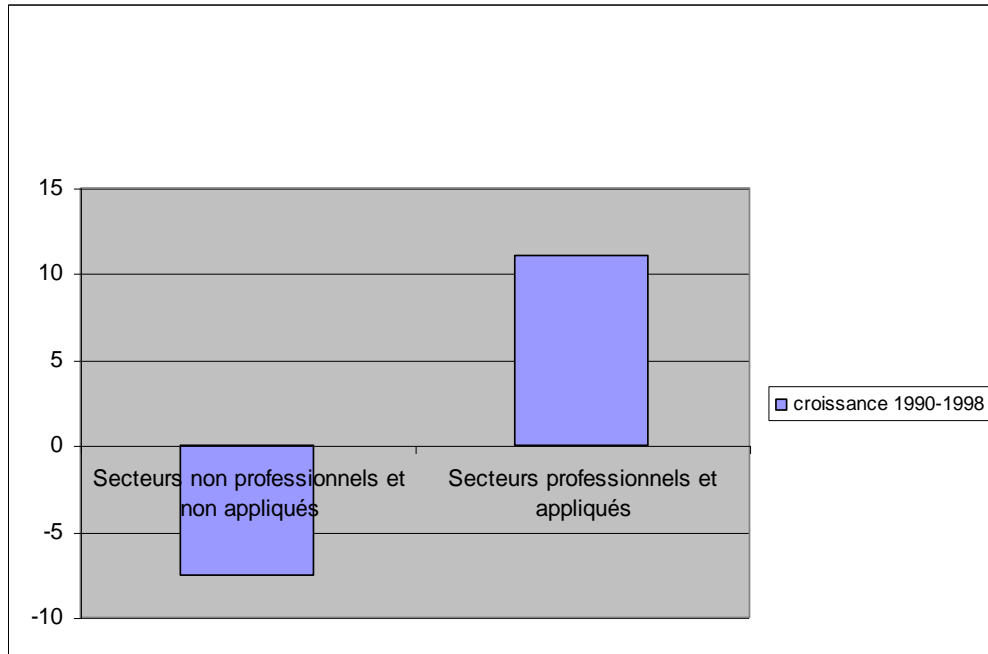


Figure 1
Évolution des inscriptions au premier cycle entre 1990 et 1998 dans les dix principales universités canadiennes selon le secteur d'études (regroupé selon la distinction)

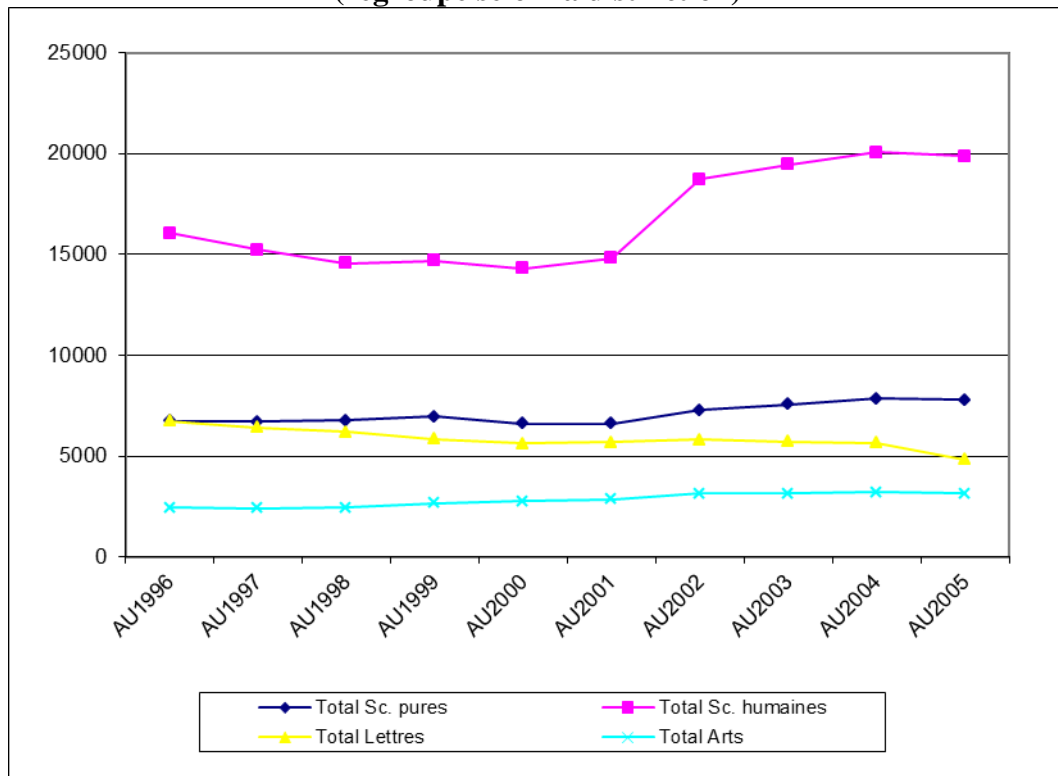


Figure 2
Évolution des inscriptions dans trois universités québécoises selon le secteur d'études (secteurs détaillés non professionnels et non appliqués)

Comme le montre la figure 3, le portrait de l'évolution des inscriptions dans les secteurs professionnels et appliqués est complexe. Certains secteurs, comme ceux du droit et des sciences de l'éducation, se sont maintenus presque au même niveau entre 1996 et 2005. D'autres ont connu une légère croissance, comme c'est le cas des études plurisectorielles et des sciences de la santé. Quant au secteur des sciences appliquées, il a connu une faible croissance entre 1996 et 2002 pour ensuite décroître légèrement jusqu'en 2005. C'est le secteur de l'administration qui a connu une croissance continue depuis 1996, ayant augmenté d'un peu plus de 10 000 étudiants dans la période retenue.

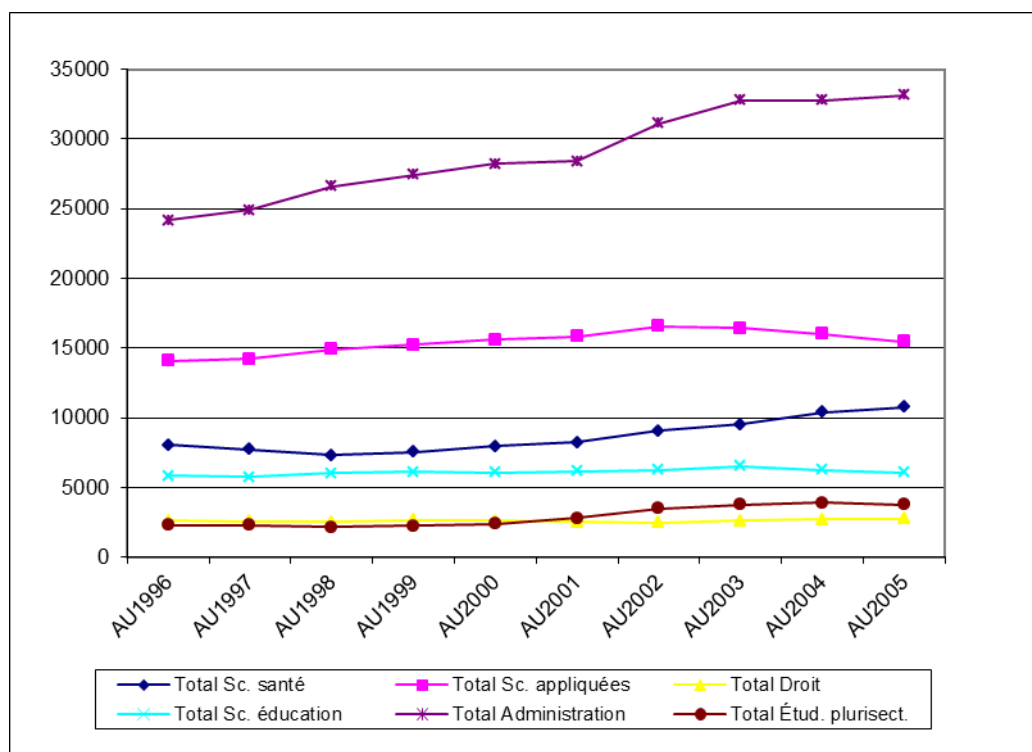


Figure 3
Évolution des inscriptions dans trois universités québécoises
selon le secteur d'études (secteurs détaillés professionnels et appliqués)

En dichotomisant les différents secteurs selon le caractère professionnel/appliqué ou non, on dégage un meilleur portrait de l'évolution des inscriptions dans les trois universités québécoises. La figure 4 donne la distribution des inscriptions entre 1996 et 2005 en fonction de la distinction professionnel/appliqué/non professionnel/non appliqué.

À partir de 2001, les trois universités québécoises ont connu une croissance combinée des inscriptions, autant dans les secteurs à caractère professionnel que dans ceux à caractère non professionnel. Cette tendance reflète la tendance canadienne de la première partie de la décennie des années 2000. Mais ce qui est pertinent pour la discussion présente, c'est la différence entre les deux courbes. Entre 1996 et 2001, on assiste à une progression continue des inscriptions dans les secteurs professionnels alors que dans les secteurs non professionnels, on constate plutôt une stagnation des inscriptions. Avec la hausse généralisée des inscriptions à partir de 2001, les secteurs non professionnels croissent légèrement jusqu'en 2004, pour amorcer ensuite un faible déclin en 2005. Par contre, dans les secteurs professionnels, l'augmentation des inscriptions continue de croître jusqu'en 2003 à un rythme légèrement supérieur à celui des secteurs non professionnels.

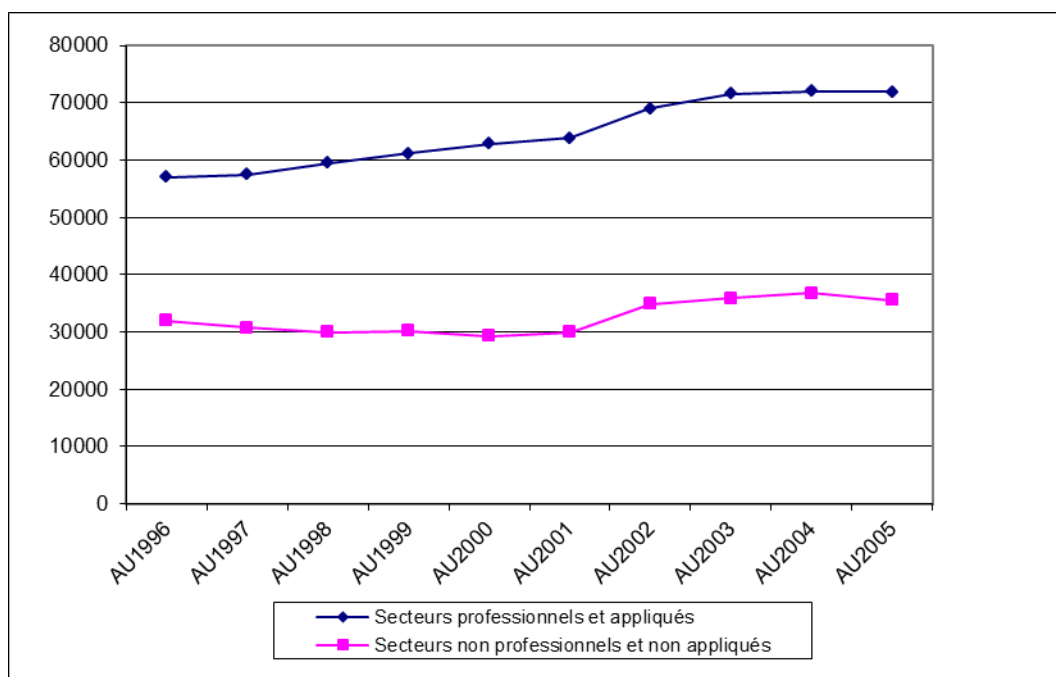


Figure 4
Évolution des inscriptions dans trois universités québécoises
selon le secteur d'études

Lorsqu'on calcule le taux de croissance annuelle des secteurs professionnels/appliqués et non professionnels/non appliqués, on note que les secteurs professionnels ont eu des taux positifs de croissance jusqu'en 2003-2004, où l'on retrouve un taux nul de croissance. Par contre, les secteurs non professionnels ont affiché des taux de croissance négatifs ou nuls

entre 1996-1997 et 1999-2000. À partir de 2000-2001, on assiste à une augmentation du taux de croissance, lequel dépasse celui des secteurs professionnels en 2001-2002. Il continuera à être positif jusqu'en 2003-2004 pour redevenir négatif en 2004-2005. Les données disponibles ne permettent pas d'expliquer le saut soudain des inscriptions en 2001-2002 dans des secteurs non professionnels. La figure 5 présente les courbes de croissance des secteurs professionnels/appliqués et non professionnels.

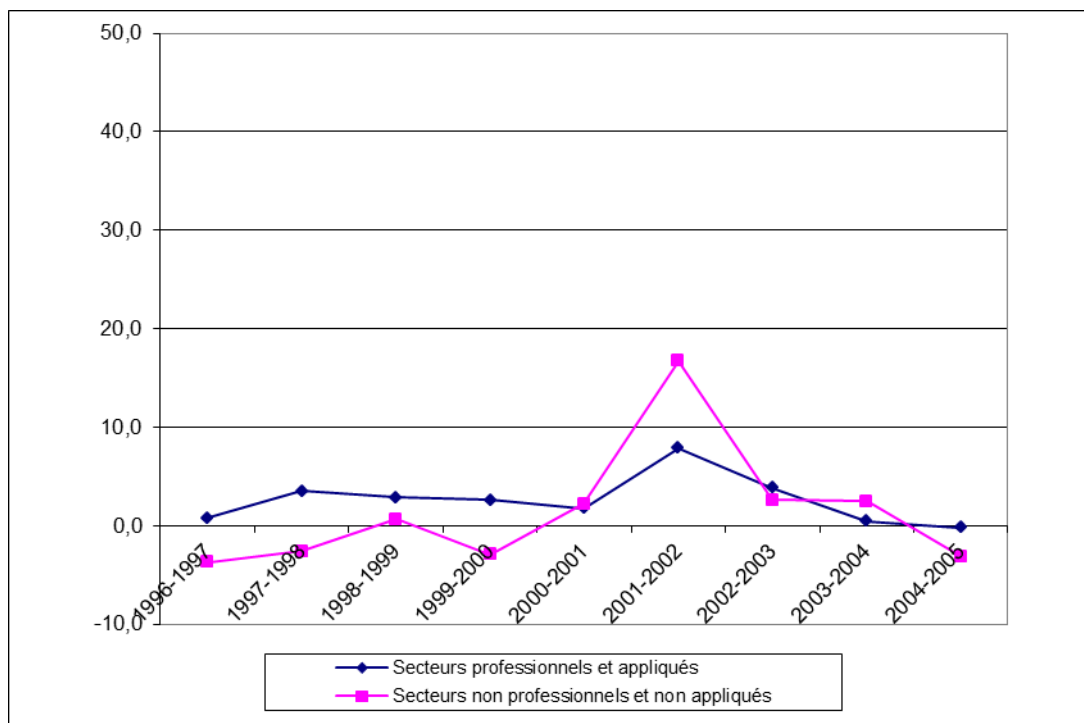


Figure 5
Évolution de la croissance des inscriptions dans trois universités québécoises selon le secteur d'études

L'analyse de l'évolution des inscriptions selon le secteur professionnel/appliqué ou non et le cycle (baccalauréat et maîtrise/doctorat) révèle des résultats intéressants. Le secteur professionnel/appliqué au niveau du baccalauréat a connu, jusqu'en 2002-2003, des taux de croissance positif ou nul. En 2003-2004, ce taux est négatif pour devenir nul en 2004-2005. Quant au secteur non professionnel/non appliqué, il a eu des taux de croissance négatifs ou nuls jusqu'en 1999-2000. À partir de 2000-2001, ils deviennent positifs pour redevenir négatifs en 2004-2005.

Aux deuxième et troisième cycles, on assiste à une croissance des taux à partir de 1998-1999, alors qu'ils étaient négatifs entre 1996-1997 et 1997-1998. Les taux de croissance se maintiennent tout au long de la période restante, bien qu'à compter de 2002-2003, même s'ils sont positifs, leur niveau décroît. Quant aux secteurs non professionnels/non appliqués de deuxième et troisième cycles, ils n'obtiennent des taux positifs de croissance qu'en 2001-2002. Après une autre croissance en 2002-2003, il a connu un déclin jusqu'en 2004-2005, où on note un presque nul de croissance [voir Figure 6].

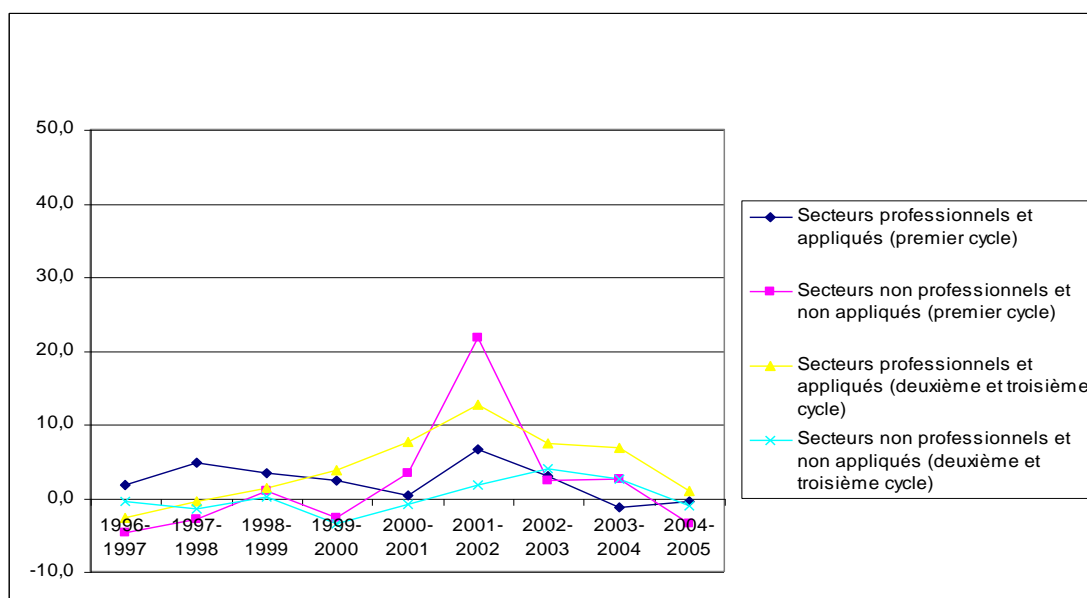


Figure 6
Évolution de la croissance des inscriptions dans trois universités québécoises selon le secteur d'études et le cycle

Si on compare la croissance cumulative des inscriptions en 2005 par rapport à celles de 1996-1997, on remarque une croissance des secteurs professionnels et appliqués d'environ 26 %, alors que la croissance cumulative à pareille date n'est que de 11 %. Notons que dans le cas des secteurs non professionnels et non appliqués, la croissance cumulative était négative jusqu'en 2002, où elle fait un bond d'environ 15 %. La croissance du taux se maintient jusqu'en 2004 pour décliner en 2005. La figure 7 montre l'évolution des inscriptions par rapport à 2006. Les secteurs professionnels/ appliqués ont toujours été en progression jusqu'en 2003, où l'on constate une stabilisation des inscriptions. Notons également qu'il y a eu un regain important des inscriptions dans des secteurs non

professionnels et non appliqués en 2002. Les facteurs explicatifs de ce regain ne sont pas connus.

La figure 8 montre l'évolution de la croissance des inscriptions selon le secteur et le cycle par rapport à 1996. Si on considère la dernière année de la série (2005), c'est dans les secteurs professionnels et appliqués des niveaux maîtrise et doctorat où l'on retrouve le pourcentage cumulatif de croissance le plus élevé. En effet, ce taux est d'environ 42 %, alors que dans les secteurs non appliqués de ces mêmes niveaux, le pourcentage cumulatif (par rapport à 1996) est nul.

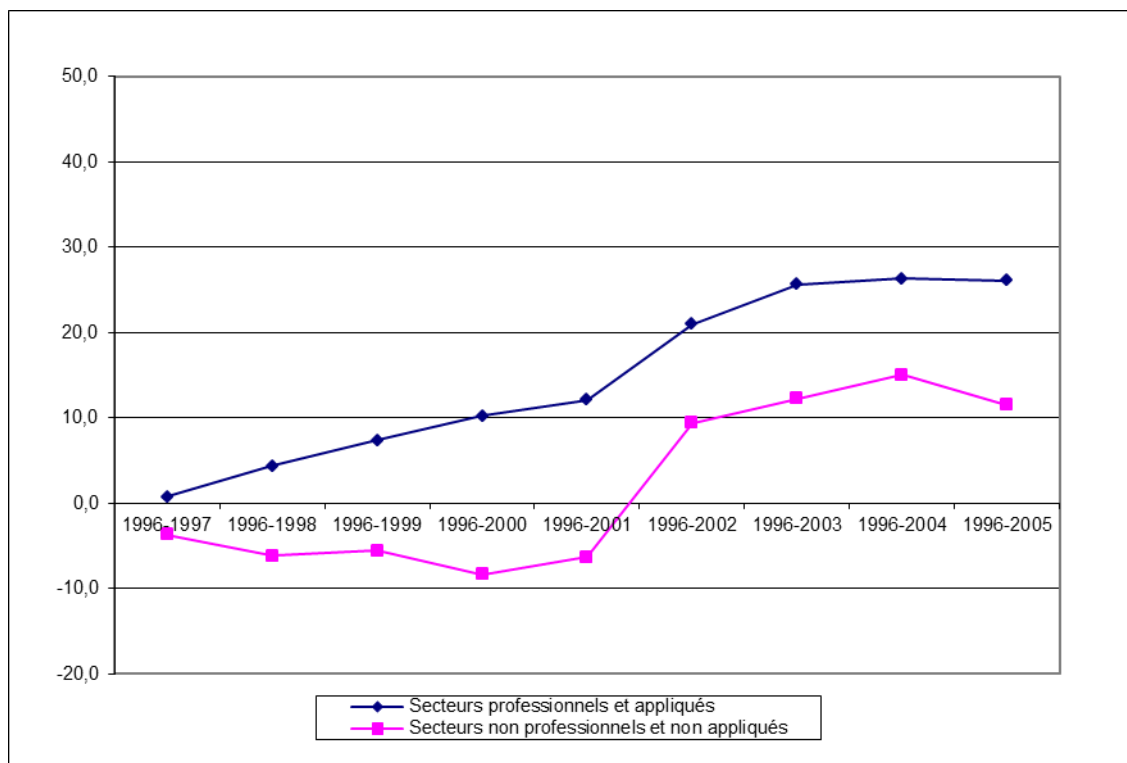


Figure 7
Évolution de la croissance des inscriptions dans trois universités québécoises
selon le secteur d'études (par rapport à 1996)

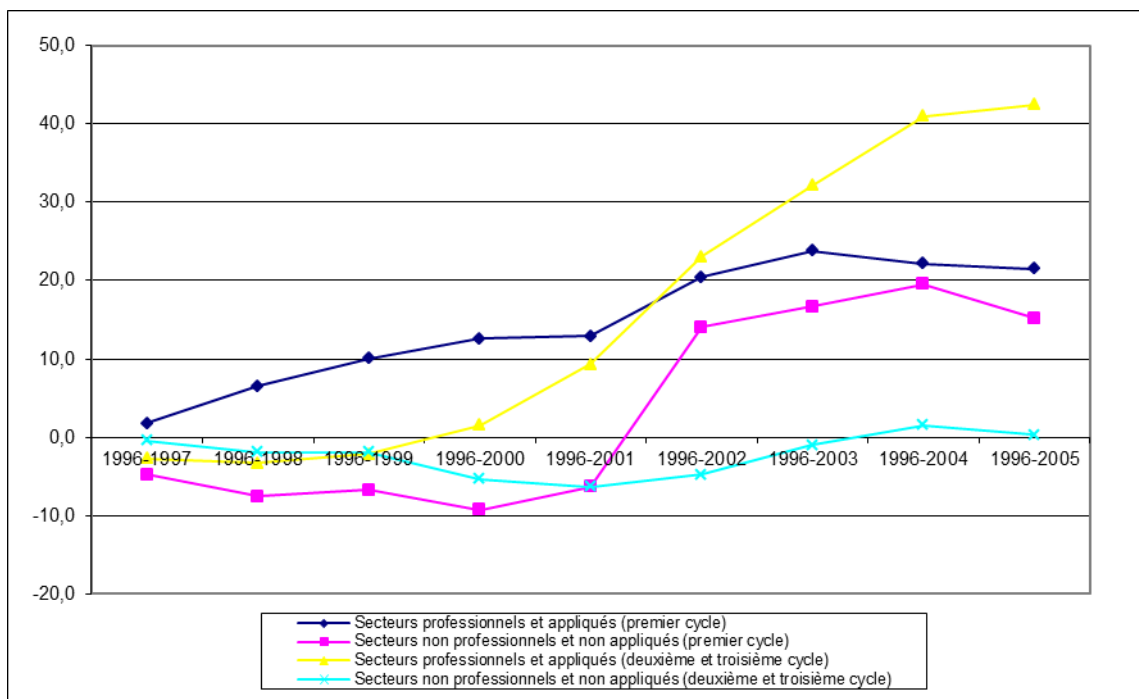


Figure 8
Évolution de la croissance des inscriptions dans trois universités québécoises
selon le secteur d'études et le cycle (par rapport à 1996)

Après des courbes de croissance contraires jusqu'en 2002, la différence entre les secteurs professionnels et non professionnels au premier cycle s'est amenuisée. Ce phénomène est dû à la remarquable croissance des inscriptions dans le secteur non professionnel/non appliqué en 2002. En fin de série, le pourcentage cumulatif des secteurs professionnels/appliqués est toutefois légèrement supérieur à celui des secteurs non professionnels/non appliqués (21 %, versus 15 %).

Qu'en est-il lorsqu'on tient compte du facteur linguistique dans les comparaisons entre les inscriptions dans les secteurs professionnels/appliqués et non professionnels/non appliqués ? La figure 9 présente les résultats de cette comparaison. On constate deux profils distincts. D'un côté, les courbes de croissance des secteurs professionnels et non professionnels de l'Université McGill (anglophone) ont, *grosso modo*, la même forme : début de la série (1996-1997) avec des taux cumulatifs de croissance négatifs et, à partir de

2002, une spectaculaire remontée pour terminer néanmoins, en 2005, avec un taux cumulatif final inférieur à celui des secteurs professionnels/appliqués (33 % contre environ 39 % pour les secteurs professionnels et appliqués).

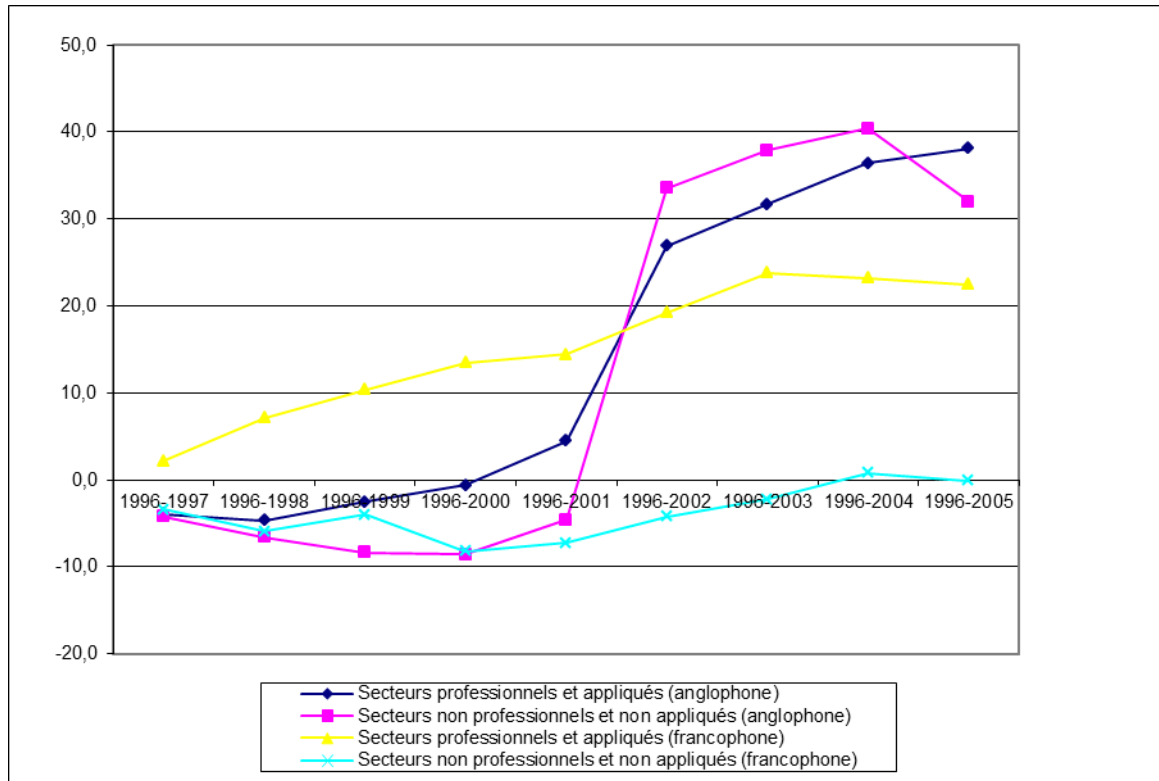


Figure 9

Évolution de la croissance des inscriptions dans trois universités québécoises selon le secteur d'études et la langue de l'université (par rapport à 1996)

Dans le cas des universités francophones (Laval et Montréal confondues), les différences entre les deux courbes (secteurs professionnels/secteurs non professionnels) sont remarquables. Les secteurs non professionnels accusent, jusqu'en 2004, des taux négatifs cumulatifs par rapport à 1996-1997. En 2000, le taux de croissance négatif par rapport à 1996-1997 des secteurs non professionnels est de près de 10 %. À partir de 2001, comme indiqué précédemment, les inscriptions dans des secteurs non professionnels commencent à croître, bien que leur taille par rapport à 1996-1997 soit toujours inférieure. En fin de série, les inscriptions dans les secteurs non professionnels et non appliqués rejoignent le niveau de 1996-1997.

Dans le cas des secteurs professionnels/appliqués, la courbe des taux de croissance cumulatifs est ascendante jusqu'en 2003 pour terminer, en 2005, avec un taux de croissance par rapport à 1996-1997 d'environ 22 %.

Si on ne tient compte que des inscriptions, sans calculer les taux de croissance, on constate mieux la teneur des différences entre les universités francophones québécoises retenues et l'Université McGill (Figure 10).

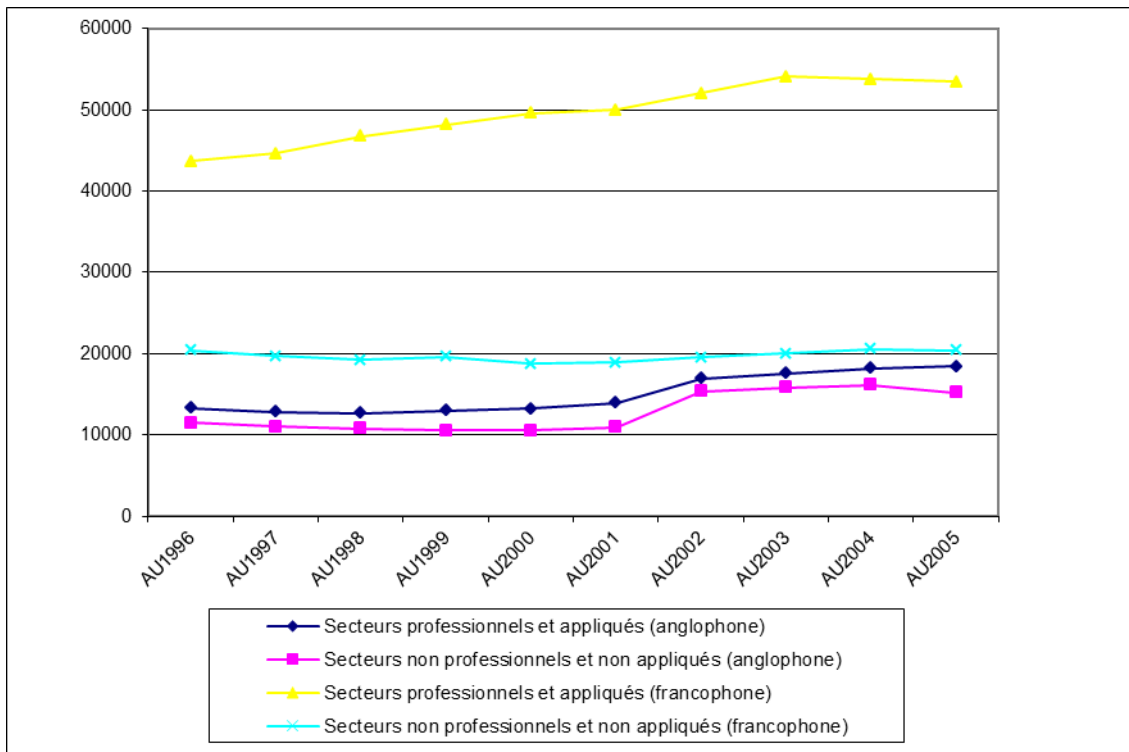


Figure 10
Évolution des inscriptions dans trois universités québécoises,
selon le secteur d'études et la langue de l'université

Dans le cas de cette université anglophone, l'évolution des inscriptions dans les deux grands secteurs (professionnel/non professionnel) est similaire, la distance entre les inscriptions par secteur étant à peu près la même. Pour ce qui est des universités francophones, la croissance des secteurs professionnels est continue jusqu'en 2003. Par contre, on assiste plutôt à des variations mineures, autour de 20 000 étudiants dans le secteur non professionnel/non appliqué.

Discussion

En considérant les inscriptions dans les dix grandes universités canadiennes au niveau du baccalauréat, l'hypothèse de la « dérive professionnelle » trouve une certaine confirmation. Dans le cas des trois universités québécoises, la croissance des secteurs professionnels/appliqués est supérieure jusqu'en 2000 et devient inférieure à celle des secteurs non professionnels à partir de 2001 jusqu'en 2004. Cette analyse peut en masquer une autre qui montre clairement qu'entre 1996-1997 et 2005-2006, les secteurs professionnels ont augmenté en pourcentage de près de deux fois et demie par rapport aux secteurs non professionnels. C'est la tendance à long terme qui est plus révélatrice. Ainsi, au Québec, on suit la même tendance que dans l'ensemble des universités canadiennes retenues. Encore une fois, ce comportement va dans le sens de l'hypothèse de la dérive professionnelle.

En désagrégeant les inscriptions par cycle, on s'aperçoit que la croissance des inscriptions la plus importante, par rapport à 1996-1997, est celle des secteurs professionnels de deuxième et troisième cycles. Ainsi donc, la professionnalisation ne touche pas seulement le premier cycle, mais également les cycles supérieurs. Ceci est d'autant plus significatif que, contrairement aux États-Unis, plusieurs programmes professionnels (droit, médecine) sont de premier cycle. Cette professionnalisation aux cycles supérieurs pose inéluctablement la question de la pertinence d'une université à fondements libéraux qui adopte une attitude de critique face au marché et dont la recherche est non utilitaire.

Un autre aspect fort intéressant qui se dégage de cette étude est la différence entre les universités francophones et l'université anglophone retenues. L'Université McGill a conservé, en gros, le même ratio entre les inscriptions dans des secteurs professionnels/appliqués et non professionnels dans la période retenue. Par contre, les deux universités francophones, pour la même période, ont vu leurs inscriptions dans les secteurs professionnels augmenter de manière continue jusqu'en 2003, alors que celles dans les secteurs non professionnels se maintenaient au niveau de 1996-1997. On pourrait invoquer ici une des hypothèses de Brint *et al.* (2005) pour interpréter la professionnalisation. Les universités qui n'ont pas de problèmes de marché par rapport aux clientèles et/ou qui sont

élitistes ne se sentent pas contraintes de développer des programmes professionnalisants pour améliorer leur compétitivité et assurer leur survie. Par contre, les universités qui sont en concurrence pour les mêmes clientèles ou qui n'ont pas de ressources suffisantes pour assurer leur développement sont enclines à lancer des programmes à caractère professionnel en demande sur le marché. Cette dynamique s'applique très bien au cas de McGill, une université élitiste dont le bassin d'étudiants potentiels est international et dont les ressources financières, en termes de fonds de dotation, sont fort importantes. Ce type d'université ne subit pas de pressions pour introduire des changements dans ses politiques d'admission ou dans l'orientation de ses programmes de formation. Ce comportement organisationnel avait déjà été relevé par l'auteur lors d'une étude sur l'ensemble des universités québécoises au milieu des années 1980. À cette époque, le système universitaire québécois était soumis à des coupes budgétaires importantes. L'étude auprès des directeurs de département avait montré que les universités francophones avaient lancé de nouveaux programmes ou modifié des programmes existants pour attirer de nouvelles clientèles et ainsi contrer les effets de la décroissance des moyens. Dans cette même période, l'Université McGill continuait d'offrir les mêmes programmes et ne s'était pas lancée dans des opérations de recrutement et de transformation de son offre académique (Crespo et Haché, 1992).

Cet article a porté sur les choix des programmes reflété dans les inscriptions dans des disciplines et secteurs. Quelles conclusions retirerait-on si l'on analysait le phénomène de la professionnalisation à partir des diplômes et grades octroyés ? C'est la stratégie que Brint *et al.* (2005) ont adopté dans leur étude. Les résultats d'une étude de cas, effectuée par l'auteur sur la diplomation aux grades supérieurs à l'Université de Montréal viendraient appuyer l'hypothèse d'une professionnalisation aux grades supérieurs (Crespo, 2005a)⁵. L'étude de cas analyse l'offre de programmes post-baccalauréat et la diplomation aux grades supérieurs entre 1992-1993 et 2002-2003. Si l'offre de programmes de deuxième et troisième cycles a augmenté pendant ces dix années, la croissance des programmes de type professionnel est supérieure à celle des autres programmes, à

⁵ Cette étude de cas n'est présentée qu'à titre illustratif, car les données de diplomation par type de grade existent pour l'ensemble des universités. Ces données devront être analysées ultérieurement pour vérifier si cette tendance vers la professionnalisation de la diplomation se retrouve également ailleurs dans le secteur universitaire.

l'exception de programmes de Ph.D. Ainsi, la croissance de l'offre des programmes de maîtrise de recherche a été de 11,1 %, alors que celles des programmes de maîtrise professionnelle a été de 18,9 % et l'offre des programmes de Ph.D. a augmenté de 43,4 % (10 nouveaux programmes), plusieurs de ces programmes ont par ailleurs un caractère pluridisciplinaire et appliqué. Mais ce sont les programmes professionnels courts (une année après le baccalauréat) qui révèlent une tendance vers la professionnalisation. En effet, l'Université de Montréal a créé, dans la période considérée, 28 nouveaux « diplômes de deuxième cycle » (une année), soit une augmentation de 121,7 %.

Si on se place du côté de la diplomation, l'on retrouve également des résultats qui vont dans les sens d'une professionnalisation croissante. Alors que le nombre de Ph.D. n'a crû que de 3,6 % entre 1992-1993 et 2002-2003, la croissance des diplômes professionnels courts (une année) a atteint 87,8 %. En fait, les diplômes professionnels courts comptent pour 49,9 % dans la croissance de la diplomation aux grades supérieurs à l'Université de Montréal pendant la période considérée (voir Figure 11).

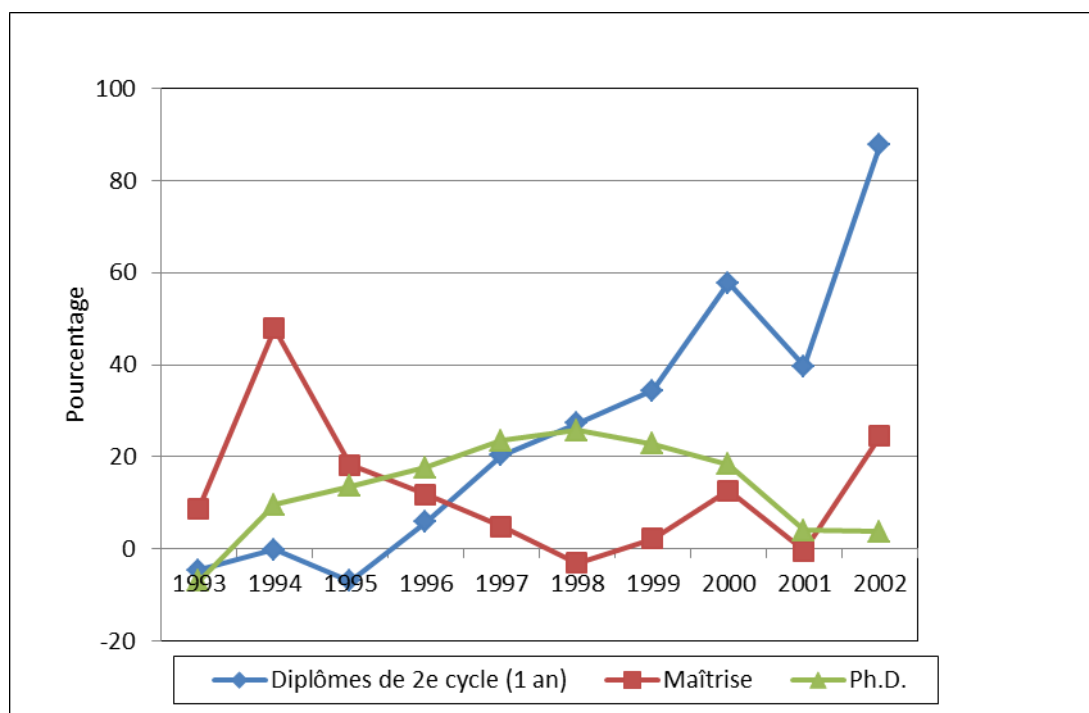


Figure 11
Diplômes et grades octroyés selon le niveau (1992-2002), Université de Montréal
(pourcentage de croissance par rapport à 1992)

La tendance vers la professionnalisation des grades supérieurs se manifeste aussi dans la stratégie de cumul de certificats de deuxième cycle sous forme de « poupées russes ». Ainsi, on peut obtenir un D.É.S.S. (Diplôme d'études supérieures spécialisées) par cumul de deux microprogrammes de 15 crédits⁶.

CONCLUSION

Cette étude qui, par plusieurs aspects peut être appelée exploratoire⁷, a établi un profil de professionnalisation au premier cycle, tel qu'il se dégage à partir des inscriptions dans dix universités canadiennes dans la période 1990-1998. En classifiant les différents programmes selon le modèle de Brint *et al.* (2005), on a montré comment les inscriptions dans des programmes de type « *Liberal Arts* » a diminué de manière significative alors que celles dans des programmes de type professionnel/vocationnel avaient augmenté également de manière significative.

L'étude un peu plus détaillée des inscriptions dans trois universités québécoises ajoute la dimension des inscriptions aux deuxième et troisième cycles. Les analyses montrent aussi que l'on assisterait à un processus de professionnalisation dans les universités québécoises retenues dans cette étude et plus dans les deux universités francophones que dans l'université anglophone. Par ailleurs, la croissance des inscriptions dans les programmes post-baccalauréat de type professionnel est plus élevée que dans les programmes de baccalauréat de type non professionnel, bien qu'ici aussi on ait assisté à une croissance significative.

Par ailleurs, l'évolution des inscriptions dans les secteurs non professionnels s'est faite en dents de scie, passant d'une croissance négative à une croissance positive pour revenir à une croissance tendant vers zéro. À terme, les secteurs professionnels ont connu une croissance plus importante, dans la période 1996-2005, que celle des programmes dans des secteurs non professionnels et non appliqués.

⁶ Un crédit est équivalent à 15 heures contact dans un cours.

⁷ Tant par rapport à l'ensemble du secteur universitaire canadien que plus particulièrement par rapport aux trois universités québécoises retenues, on devra compléter les séries chronologiques pour dresser un portrait d'environ une vingtaine d'années jusqu'en 2013-2014. C'est alors que l'on pourra constater si les tendances vers la professionnalisation observées dans la période 1990-2006 se confirment ou s'estompent.

Comment interpréter ces résultats ? Il y aurait, à n'en pas douter, une réponse institutionnelle à des pressions de la demande. Les étudiants optent pour des programmes qui ont une valeur dans un marché régional ou national et comme l'État s'est progressivement retiré du financement public (Crespo, 2001, 2005b), au Canada comme dans d'autres sociétés avancées, les universités s'efforcent de capter leur « part du marché » des étudiants en modifiant ses programmes, en lançant de nouveaux et, parallèlement, en organisant les curricula pour faciliter l'accès à la diplomation.

Quant à savoir si les universités s'adaptent une fois la tendance constatée ou anticipent la tendance, il est bien difficile à déterminer dans l'état actuel de nos connaissances. Il est fort probable que ce soit un mélange des deux attitudes (réactive et proactive) à la base d'une professionnalisation accrue. Il faudra élargir et approfondir les analyses du côté de l'offre de formations, surtout à partir des artisans des changements dans l'offre, pour essayer d'apporter une réponse à cette question de la réaction ou de la pro-action.

Il faut également s'interroger sur les liens de cette professionnalisation appréhendée avec les exigences de la « société de la connaissance ». Les contraintes d'une recherche utilitaire dans le cadre des politiques publiques d'innovation (Crespo, 2003, 2004) poussent les universités à trouver des formules de formation avec pertinence dans un marché donné. C'est ainsi que du point de vue de l'organisation de la recherche, comme on l'a noté plus haut, on assiste à la naissance de formes organisationnelles à la périphérie de l'université de « production du savoir » (Gibbons *et al.*, 1994) où la triade université-entreprise-État échangerait des rôles (Etzkowitz et Leydesdorff, 2002; Etzkowitz et Webster, 1998) en vue de commercialiser des produits et des procédés innovateurs. Les réseaux des Centres d'excellence du Canada constituent toujours un bon exemple de ces nouveaux arrangements organisationnels (Fisher *et al.* 2001).

La professionnalisation de l'université canadienne constatée dans la période retenue questionne l'idéal humboldtien d'une recherche altruiste et constitue un défi par rapport aux fonctions de veille et de critique de l'université traditionnelle. Le changement de perspective concernant les relations entre recherche fondamentale et recherche appliquée interpelle les missions de l'université, les deux types de recherche étant imbriquées sans

nécessairement l'être dans un alignement linéaire (du fondamental à l'appliqué). La tendance utilitariste de la recherche ainsi que des orientations de l'université vers une approche managériale et entrepreneuriale (Clark, 1998) sont-elles une mode passagère ou sont-ils là pour rester ? Peut-on concevoir une université critique qui cherche aussi une pertinence dans un marché ?

Les tendances vers la professionnalisation de l'université canadienne entre 1989 et 2006 que cette étude a analysées est-elle une bonne chose ? Doit-on la promouvoir ou la combattre ? Comment concilier le rôle indiscutable de réflexion et de critique de l'université dans la société et le rôle non plus émergent mais fort affirmé de collaboratrice dans le développement social et économique de sa région et de son pays ? Voilà un agenda toujours pertinent et certainement prioritaire dans le débat contemporain sur la transformation de l'université.

RÉFÉRENCES

- Association of Universities and Colleges of Canada (2001). *Enrolment Trends at the Bachelor and First Professional Level across Canada*. Ottawa : AUCC.
- Bienkowska, D. et Klofsten, M. (2012). Creating entrepreneurial networks : academic entrepreneurship, mobility and collaboration during Ph.D. education. *Higher Education*, 64, 207-222.
- Bok, D. (1982). *Beyond the Ivory Tower : Social Responsibilities for the Modern University*. Cambridge, MA : Harvard University Press.
- Brint, S. (2002). The rise of the 'practical arts', dans S. Brint (dir.), *The Future of the City of Intellect : The Changing American University* (p. 231-259). Stanford : Stanford University Press.
- Brint, S., Riddle, M., Turk-Bicakci, L. et Levy, C.S. (2005). From the Liberal to the Practical Arts in American colleges and universities : organizational analysis and curricular change . *The Journal of Higher Education*, 76(2), 151-180.
- Clark, B.R. (1998). *Creating Entrepreneurial Universities : Organizational Pathways of Transformation*. Oxford, NY : Pergamon Press.
- Côté, J.E. et Allhar, L. (2011). *Lowering Higher Education: The Rise of Corporate Universities and the Fall of Liberal Education*. Toronto : University of Toronto Press.

- Crespo, M. (2001). Tendances actuelles des politiques publiques à l'égard de l'enseignement supérieur : une analyse comparative internationale. *Analyse des politiques*, XXVII(3), 279-295.
- Crespo, M. (2003). Une nouvelle révolution universitaire ? L'échange de rôles de la triade université-entreprise-État. *Revue des sciences de l'éducation*, XXIX(2), 375-396.
- Crespo, M. (2004). A second academic revolution ? Emergent configurations of university-industry-State relationships. *Annual Review of Canadian Studies*, 24, 89-106.
- Crespo, M. (2005a). The professionalization of the university : an empirical test, dans *Educacão, cultura et direito*, 310-328. Salvador, Bahia : EDUFABA.
- Crespo, M. (2005b). Financing higher education : the case of Canada. *Studies on Education in Canada*, (3), 1-8.
- Crespo, M. et Haché, J.B. (1992). Orientations stratégiques et dualité linguistique dans le système universitaire québécois. *Revue des sciences de l'éducation*, XVIII(2), 237-252.
- Crespo, M., Haché, J.B., Gendron, C. et Vanier, Y. (1986). Austérité et gestion dans les universités québécoises : une analyse des perceptions de directeurs de département. *Revue canadienne de l'enseignement supérieur*, XIV(2), 15-26.
- Eicher, J.C. (1999). Jusqu'où faut-il professionnaliser ? *Societal*, 26, 79-83.
- Eicher, J.C. (2001). Évolution et problèmes de l'enseignement supérieur en Europe. Séminaire international *Débat interculturel sur l'évaluation des systèmes éducatifs*. Université Mentouri, Constantine, 29-31 octobre.
- Etzkowitz, H. (1990). The second academic revolution : the role of the research university in economic development, dans S. Cozzens, R. Healey, A. Rip et J. Siman (dir.), *The Research System in Transition* (p. 109-124). Dordrecht : Kluwer.
- Etzkowitz, H. (1997). The entrepreneurial university and the emergence of democratic corporatism, dans L. Leydesdorff et H. Etzkowitz (dir.), *Universities and the Global Knowledge Economy* (p. 141-152). London : Printer.
- Etzkowitz, H. (2001). The second academic revolution and the rise of the entrepreneurial State. *IEEE Technology and Society*, 22(2), S. 18-29.
- Etzkowitz, H. (2003) Research groups as 'quasi-firms' : the invention of the entrepreneurial university. *Research Policy*, 32, 109-121.
- Etzkowitz, H. et Leydesdorff, L. (2002). The dynamics of innovation : from national systems and Mode 2 to a triplex helix of university-industry-government relations. *Research Policy*, 29, 109-123.

- Etzkowitz, H. et Webster, A. (1998) *Entrepreneurial Science : the second academic revolution*, dans H. Etzkowitz, A. Webster et P. Healey (dir.), *Capitalizing Knowledge. New Intersections of Industry and Academia* (11, p. 21-46). Albany : State University of New York Press.
- Fisher, D., Atkinson-Grosjean, J. et House, D. (2001). Changes in academy/industry/State : the creation and development of the networks of centres of excellence *Minerva*, 39, 299-325.
- Gibbons, M., Nowotny, H., Limoges, C., Trow, M., Schwartzman, S. et Scott, P. (1994). *The New Production of Knowledge : The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*. London : Sage Publications.
- Grubb, W. N. et Lazerson, M. (2005). Vocationalism in higher education : the triumph of the education Gospel. *The Journal of Higher Education*, 76(1), 1-25.
- Neave, G. (2006). Monsieur de Talleyrand-Périgord's qualities. *Higher Education Policy*, 19, 401-409.
- Powell, J.J.W., Bernhard, N. et Graf, L. (2012). The emerging European model in skill formation : comparing higher education and vocational training in the Bologna and Copenhagen processes. *Sociology of Education*, 85, 240-258.
- Powell, J.J.W., Graf, L., Bernhard, N., Coutrot, L. et Kieffer, A. (2012). The shifting relationship between vocational and higher education in France and Germany : towards convergence ? *European Journal of Education*, 47, 405-423.
- Slaughter, S. et Leslie, X. (1997). *Academic Capitalism : Politics, Policies and the Entrepreneurial University*. Baltimore : John Hopkins University Press.
- Slaughter, S. et Rhoades, G. (2004). *Academic Capitalism and the New Economy. Markets, State, and Higher Education*. Baltimore and London : The John Hopkins University Press.
- Smith, D. (2005). Liberal Arts vs. applied programming : the evolution of university programs in Manitoba. *The Canadian Journal of Higher Education*, XXXV.
- Teichler, U. (2001). Changing patterns of the higher education. *Millenium*, 21.
- Université catholique de Louvain (s.d.). L'université européenne ne se fera pas sans nous. *Rapport du corps scientifique. Louvain-la-Neuve : Université catholique de Louvain.* [<http://www.corsci.ucl.ac.be/dossiers/bologne/Manifeste.pdf>].
- University of Notre Dame (2002). *Final Strategic Plan for the Division of Humanities*. Indiana : University of Notre Dame, décembre.