



**Charges d'enseignement et résultats de
recherche du corps professoral des
universités de l'Ontario : répercussions sur la
productivité et la différenciation**

Linda Jonker et Martin Hicks

Conseil ontarien de la qualité de l'enseignement supérieur

Le 11 mars 2014



Conseil ontarien
de la qualité de
l'enseignement supérieur

Publié par

Le Conseil ontarien de la qualité de l'enseignement supérieur

1, rue Yonge, bureau 2402
Toronto (Ontario) Canada M5E 1E5

Téléphone : 416- 212-3893
Télécopieur : 416- 212-3899
Site Web : www.heqco.ca
Courriel : info@heqco.ca

Se référer au présent document comme suit :

Jonker, L. et M. Hicks (2014). Charges d'enseignement et résultats de recherche du corps professoral des universités de l'Ontario : répercussions sur la productivité et la différenciation. Toronto : Conseil ontarien de la qualité de l'enseignement supérieur.

© Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2014

Les auteurs désirent souligner la contribution d'un certain nombre de personnes-ressources qui ont contribué à l'élaboration et à l'amélioration de cette étude, et les en remercient.

Plus nous comprenons la manière dont les membres du corps professoral s'acquittent de leurs responsabilités, plus nous pouvons contribuer à la création de conditions et de pratiques qui leur permettent de donner le meilleur d'eux-mêmes et qui favorisent le fonctionnement optimal des établissements et des systèmes.

Le gouvernement de l'Ontario a indiqué que les universités publiques de la province devaient chercher à réaliser d'autres gains de productivité tout en maintenant l'accès et la qualité dans un contexte de restrictions budgétaires.

Lorsque l'on discute de productivité, la question des charges d'enseignement relatives des membres du corps professoral actifs en recherche et non actifs en recherche est des plus pertinentes. En théorie, compte tenu de la répartition habituelle de l'effort, on pourrait s'attendre à ce que la charge d'enseignement des membres du corps professoral qui ne sont pas actifs en recherche soit le double de celle de leurs collègues actifs en recherche.

La charge d'enseignement moyenne durant l'année universitaire 2012 était de 2,8 cours.

Si les membres du corps professoral qui ne sont pas actifs en recherche assumaient deux fois la charge d'enseignement de leurs collègues actifs, la capacité globale d'enseignement des professeurs à temps plein de l'Ontario augmenterait d'environ 10 %, ce qui pour l'enseignement équivaldrait à l'ajout de 1 500 membres au corps professoral de la province.

Résumé

Le gouvernement de l'Ontario a indiqué que les universités publiques de la province devaient chercher à réaliser d'autres gains de productivité tout en maintenant l'accès et la qualité dans un contexte de restrictions budgétaires. Il a défini la différenciation comme un facteur stratégique clé pour atteindre ces objectifs.

La mise en œuvre de ces orientations provinciales doit vraisemblablement tenir compte de la manière dont les universités répartissent les tâches entre les membres du corps professoral pour s'acquitter de leurs mandats distincts d'enseignement et de recherche. En fait, un examen préliminaire de la productivité du système postsecondaire public ontarien par le COQES porte à croire que la manière dont les universités utilisent les ressources professorales peut s'avérer l'une des possibilités les plus prometteuses en vue de l'amélioration de leur productivité (COQES, 2012).

Nous savons peu de choses sur la façon dont les membres du personnel enseignant partagent leurs efforts entre leurs deux grandes responsabilités – l'enseignement et la recherche – et sur la variation de cette répartition du fait du caractère différent des établissements. Pour mieux comprendre ces questions, la présente étude rassemble des données disponibles au public afin d'obtenir un échantillon de charges d'enseignement, de volumes d'activités de recherche et de leur impact, ainsi que de salaires pour les professeurs adjoints, agrégés et titulaires des départements d'économie, de chimie et de philosophie de dix universités ontariennes.

À partir de ces données, nous constatons que la charge de cours moyenne¹ durant l'année universitaire 2012 était de 2,8 cours. La charge moyenne d'enseignement varie selon les disciplines – 3,0 en économie, 2,4 en chimie et 2,9 en philosophie.

Nous avons également observé que les charges de cours moyennes varient entre les universités de notre échantillon. En économie et en chimie, les charges de cours moyennes sont plus élevées dans les universités offrant principalement des cours de premier cycle que dans celles qui sont axées sur la recherche. Comme on peut s'y attendre, les universités axées sur la recherche reçoivent davantage de financement de sources externes pour la recherche et l'impact de leurs travaux de recherche, tel que mesuré par les citations qui en sont faites, est plus important.

Nous estimons à partir de nos données qu'environ 27 % des professeurs d'économie et 7 % des professeurs de chimie n'ont ni publié dans des revues à comité de lecture ni reçu de subvention de l'un des trois conseils au cours d'une période de trois ans². Ces membres du corps professoral non actifs en recherche enseignent en moyenne 0,9 cours de plus en économie et 0,5 cours de plus en chimie que leurs collègues actifs en recherche.

En extrapolant à partir de notre échantillon, nous croyons que si la charge d'enseignement des membres

¹ Aux fins du présent rapport de recherche, cours est défini comme un cours d'une durée d'une session ouvrant droit à des crédits de premier ou de deuxième cycle.

² La philosophie ne fait pas partie de cette partie de l'analyse.

non actifs en recherche du corps professoral était deux fois celle de leurs collègues actifs en recherche (comme peut le laisser supposer la répartition attendue de 40 %-40 %-20 % des efforts entre l'enseignement, la recherche et le service), la capacité globale d'enseignement des professeurs à temps plein de l'Ontario pourrait être accrue d'environ 10 %, ce qui aurait sur l'enseignement le même effet que d'ajouter 1 500 membres au corps professoral de la province.

Introduction

En réponse à une demande du gouvernement provincial et dans le droit fil du mandat du Conseil ontarien de la qualité de l'enseignement supérieur (COQES), nous avons publié une [analyse préliminaire de la productivité](#) du système public d'enseignement postsecondaire de l'Ontario en décembre 2012 (COQES, 2012). Nous y suggérons deux approches pour explorer les possibilités d'accroître la productivité du système. La première, d'envergure gouvernementale (et reposant sur la mobilisation des établissements), est d'envisager une restructuration du système et de son financement. La deuxième, au niveau des établissements, est d'examiner la répartition de la charge de travail entre les membres du personnel enseignant. Cette dernière approche s'inspire d'une étude pilote de quatre universités ontariennes, publiée dans le rapport sur la productivité du COQES, selon laquelle il existe peu de différence entre la charge d'enseignement des membres actifs et non actifs en recherche du corps professoral.

Le présent rapport élargit la portée de cette deuxième approche en examinant les contributions en matière d'enseignement et de recherche des membres du corps professoral ayant obtenu ou en voie d'obtenir la permanence³ de trois départements dans dix universités ontariennes.

Les dix universités ciblées représentent les différents types d'universités de la province, spécifiquement les universités orientées vers la recherche, celles qui sont moins axées sur la recherche et davantage sur les programmes de premier cycle et les établissements qui se situent entre les deux⁴.

Les trois champs d'études examinés sont l'économie, la chimie et la philosophie – des disciplines qui font habituellement partie respectivement des sciences sociales, des sciences et des sciences humaines.

Nous reconnaissons que l'enseignement et la recherche ne sont que deux des composantes de la charge de travail normale d'un professeur à temps plein, l'autre étant le service. Le service comprenant un volet interne (responsabilités administratives et participation à des comités) et un volet externe (participation à des organisations professionnelles, à des comités de rédaction, engagement communautaire, etc.). Nous reconnaissons donc qu'une analyse des efforts en matière d'enseignement et de recherche ne saisit pas la totalité de la charge d'un travail des membres du corps professoral. Cependant, elle saisit la grande majorité de ces efforts et les éléments les plus importants des attentes auxquelles ils doivent satisfaire.

³ Plus spécifiquement, nous examinerons les charges de travail des professeurs adjoints, agrégés et professeurs titulaires des dix universités choisies. Les professeurs adjoints détiennent normalement un doctorat ou un autre grade professionnel et débutent leur carrière universitaire à temps plein. Les professeurs agrégés ont habituellement plus d'expérience et auront déjà acquis une réputation savante. Les professeurs titulaires se seront distingués par leurs réalisations. L'octroi de la permanence est un processus parallèle à celui de la promotion professionnelle. Les détails du processus de promotion et d'octroi de la permanence de chaque université sont établis dans la convention collective des facultés.

⁴ Les universités suivantes sont ciblées par notre analyse : Brock, Carleton, Lakehead, McMaster, Ottawa, Queen's, Toronto, Western, Wilfrid Laurier et Windsor. Le récent [rapport du COQES](#) (Weingarten, Hicks, Jonker et Liu, 2013), qui décrit les aspects de la différenciation entre les universités de la province, constate que les universités se classent naturellement en quatre groupes d'après des données sur l'exhaustivité de leurs programmes et l'intensité de la recherche. Notre étude englobe des universités de ces quatre groupes : l'Université de Toronto qui se situe dans un groupe à part; un groupe formé d'universités qui se démarquent par l'intensité de leurs activités de recherche (dont McMaster, Ottawa, Queen's et Western); un groupe se consacrant principalement à l'enseignement au premier cycle (nous incluons Brock, Lakehead et Wilfrid Laurier); un groupe qui se situe entre celui des établissements axés principalement sur l'enseignement au premier cycle et celui des établissements actifs sur le plan de la recherche (dont Carleton et Windsor). D'autres détails sont fournis dans des sections à venir.

Les données analysées ici sont disponibles publiquement sur les sites Web des établissements et à partir d'autres sources publiques. Nous reconnaissons les limites de ces ensembles de données et les soulignons lorsque pertinent tout au long du document. La réalité est toutefois qu'il existe peu de données sur les établissements qui documentent les extraits en matière d'enseignement et de recherche du corps professoral, en particulier en matière d'enseignement, et que pour le moment, les données publiques sont les meilleures que nous puissions obtenir pour approfondir les analyses. Nous croyons comprendre que le système universitaire ontarien a lancé un exercice de collecte de données plus exhaustives. La nature et le mode de la collecte des données de cette étude sont décrits plus en détails dans la section Description des données.

L'importance de comprendre la charge de travail des membres du corps professoral

Il importe pour plusieurs raisons de mieux comprendre la charge de travail des professeurs.

D'abord, au niveau le plus élémentaire, la qualité, les contributions et les réalisations du corps professoral sont les facteurs considérés comme les plus importants pour témoigner de la qualité, des contributions et des réalisations de l'université. Comme le disent certains : « le corps professoral c'est l'université »⁵. Tout ce que l'on peut apprendre pour augmenter la capacité du système dans son ensemble ou des établissements individuels pour accroître les résultats, les contributions et les réalisations des membres du corps professoral ne peut être que bénéfique.

Ensuite, la rémunération du personnel enseignant représente un pourcentage significatif des budgets de fonctionnement des établissements. En 2011-2012, les salaires des employés de rang professoral à temps plein et à temps partiel représentaient 29 % des dépenses de fonctionnement du secteur universitaire de l'Ontario, un pourcentage qui est demeuré stable au cours de la dernière décennie⁶.

Puis, en comprenant la manière dont les enseignants répartissent leur temps entre leurs tâches, nous pouvons mieux comprendre les différences entre universités. Notre récent [rapport sur la différenciation des établissements](#) révèle que les universités de l'Ontario sont considérablement différentes du point de vue de leur participation à la recherche et des publications (Weingarten et al., 2013). Si tel est le cas, on pourrait s'attendre à ce que les professeurs de ces nombreuses universités répartissent différemment leur temps pour satisfaire aux attentes habituelles.

Dans la plupart des universités de l'Ontario, on s'attend habituellement à ce que les professeurs à temps plein consacrent 40 % de leur temps ou effort à l'enseignement, 40 % à la recherche et 20 % au service ainsi qu'à des tâches professionnelles et administratives. Les conventions collectives des facultés de deux des universités de notre étude précisent explicitement la répartition de la charge de travail entre l'enseignement, la recherche et le service : à l'Université Brock (« normalement 40 % à l'enseignement, 40 % à la recherche et 20 % au service ») et Carleton (« la charge normale de travail du corps professoral doit comprendre l'enseignement, la recherche... et le service... dans des proportions d'environ 50 %, 35% et 15 % respectivement »). Sept autres conventions mentionnent les trois domaines de responsabilités sans préciser de proportions. La moitié des conventions collectives des universités de

⁵ Dans son discours en l'honneur du prix Nobel de physique Isidor Rabi, Dwight Eisenhower, alors recteur de l'Université de Columbia, a parlé des membres du corps professoral comme étant des employés. M. Rabi l'a alors interrompu et dit « Excusez-moi, Monsieur, mais les membres du corps professoral ne sont pas des employés de l'université, le corps professoral c'est l'université » (<http://academicanchor.wordpress.com/2012/08/09/dwight-eisenhower-and-university-faculty/>).

⁶ En 2000-2001, les salaires des enseignants (sans les avantages sociaux) représentaient 31 % des dépenses de fonctionnement. Les données pour 2000-2001 et 2011-2012 proviennent du rapport financier des universités de l'Ontario, du Council of Ontario Finance Officers. Le fonds de fonctionnement des universités rend compte des coûts de l'enseignement et de la recherche (à l'exception de la recherche subventionnée ou sous contrat), des services de soutien universitaires, de la bibliothèque, des services aux étudiants, des services administratifs, de l'entretien des installations et d'autres dépenses de fonctionnement financées par des droits, des subventions de fonctionnement et d'autres recettes générales non affectées. Les dépenses du fonds de fonctionnement en 2011-2012 représentaient 60 % de toutes les dépenses du secteur. Les salaires et les avantages sociaux représentent 77 % des dépenses du total des dépenses de fonctionnement, les salaires et avantages sociaux du corps enseignant correspondant approximativement à la moitié de cette somme.

notre étude établissent pour les départements des lignes directrices, des mécanismes et même des processus d'appel pour négocier les charges de travail annuelles des membres individuels du corps professoral, et plusieurs prévoient explicitement l'ajustement des charges d'enseignement individuelles en fonction des responsabilités en matière de recherche ou de service.

Enfin, une partie de l'intérêt croissant pour la manière dont les membres du corps professoral répartissent leur temps témoigne de la préoccupation du grand public au sujet de la productivité des universités, y compris de la rémunération et de la charge d'enseignement des professeurs. On se préoccupe également de plus en plus de la viabilité financière du système public d'enseignement supérieur de l'Ontario. Il est préférable que cette discussion soit éclairée par des faits probants et des données. Compte tenu du rôle central des enseignants dans le travail et les réalisations d'une université, il paraît normal de diffuser toutes les données qui peuvent être recueillies sur leurs efforts et réalisations.

Que savons-nous?

Un certain nombre d'études fondées sur des données d'enquêtes et administratives ont cherché à analyser la répartition du temps et de l'effort entre l'enseignement, la recherche et le service des membres du corps professoral.

Dans le contexte international, Bentley et Kyvik examinent les différences entre la répartition du temps des professeurs d'universités axées sur la recherche de 13 pays (Argentine, Australie, Brésil, Canada, Chine, Finlande, Allemagne, Italie, Malaisie, Norvège, Royaume-Uni, États-Unis et Hong Kong) et constatent qu'ils consacrent plus de temps à l'enseignement qu'à la recherche (Bentley et Kyvik, 2012) et que la quantité de temps consacré à la recherche diminue avec l'âge (Bentley et Kyvik, 2013).

Aux États-Unis, le National Center for Education and Statistics a réalisé une étude nationale sur le personnel enseignant de niveau postsecondaire en 1988, 1993, 1999 et 2004, dans le but de mieux comprendre qui sont ces enseignants et ce qu'ils font. Cette enquête comprend de l'information sur les caractéristiques démographiques, la situation d'emploi, le rang professoral, les cours enseignés, les publications et d'autres mesures concernant la satisfaction au travail et la rémunération. La société de conseils MGT of America Inc. a utilisé cette étude pour démontrer que si les membres du corps professoral d'établissements à vocation générale et d'établissements offrant un programme de deux ans passaient plus de temps à enseigner que ceux d'établissements voués à la recherche et décernant des doctorats, le personnel enseignant de tous les établissements, quelque soit le type, consacrait plus de temps à l'enseignement qu'à la recherche aux États-Unis (MGT of America, 2002).

À partir de données sur les facultés de sciences et de génie de 150 universités classifiées Carnegie, offrant un programme complet de doctorat et axées sur la recherche, Link, Swann et Bozeman (2008) ont examiné le lien entre la permanence (et l'avancement) et l'affectation du temps, et ils ont cerné des compromis spécifiques liés à des cheminements professionnels particuliers. Ainsi, les auteurs ont constaté que les professeurs agrégés de longue date qui n'avaient pas été promus au rang de professeur titulaire passaient plus de temps à enseigner et moins à faire de la recherche, tandis que les professeurs titulaires consacraient davantage de temps à des responsabilités liées au service aux dépens de l'enseignement et de la recherche.

En 2011, le système de l'Université du Texas, en réponse à une demande d'information publique, a publié un tableau de données sur les membres individuels du corps professoral. Ce tableau comprenait des renseignements sur les salaires, les charges de cours et les subventions de recherche pour 2009-2010.⁷ Vedder, Matgouranis et Robe (2011) du Center for College Affordability and Productivity ont suscité un débat animé sur la charge de travail aux États-Unis après avoir analysé les données et laissé entendre qu'une minorité de professeurs de l'Université du Texas à Austin assument la majorité des tâches d'enseignement et que d'importants gains de productivité pourraient être réalisés si l'établissement éliminait cette disparité. Un rapport encore plus controversé a été publié par O'Donnell (2011), qui a utilisé les données de l'Université du Texas pour assigner, sur la base de la charge de cours

⁷ Les données ont été publiées une deuxième fois avec certaines corrections et des commentaires additionnels.

et de la valeur de la recherche subventionnée à l'externe, les membres du personnel enseignant à des catégories : les « roublards et les fainéants » – peu productifs en enseignement et en recherche; « les sherpas » – productifs en enseignement; « les pionniers » – productifs en recherche; « les étoiles » – productifs en enseignement et en recherche⁸. L'Université du Texas à Austin a alors publié sa propre étude et conclu que son système était en fait productif; que les professeurs de l'Université du Texas à Austin, en tant que groupe, produisaient plus d'une fois et demie la quantité de formulaires et de subventions de recherche qu'ils n'en recevaient en rémunération; qu'il existe des possibilités d'amélioration de la productivité du point de vue de l'enseignement (Musick, 2011).

La National Study of Instructional Costs and Productivity, également connue comme la Delaware Study, tient à jour un outil d'évaluation des coûts liés à la charge de travail du personnel enseignant qui est disponible aux autres établissements (University of Delaware Office of Institutional Research, 2013). Depuis 1992, près de 600 établissements et un certain nombre de consortiums et d'agences d'État ont participé à l'étude Delaware, dont les universités de Guelph et Wilfrid Laurier en Ontario. Cette étude permet aux établissements de comparer leurs coûts (dont ceux liés à l'aménagement de la charge de travail du corps professoral) à ceux d'établissements semblables, au niveau du département. L'étude ne rend compte qu'aux universités clientes et ne diffuse publiquement que très peu d'information.

Au Canada, Crespo et Bertrand (2013) utilisent les données d'une enquête menée dans une université canadienne où la recherche est intensive et constatent que les professeurs consacrent davantage de temps à l'enseignement qu'à la recherche. Les auteurs observent que les membres du corps professoral allouent 44 % de leur temps à l'enseignement, 35 % à la recherche, 15 % au service et 6 % à des tâches administratives.

Le [rapport sur la productivité](#) du COQES, publié en 2012, comprenait des données provenant de l'étude pilote de quatre universités ontariennes et concernant les charges de travail des membres à temps plein du corps professoral. Les données montrent que la charge de cours moyenne était de 3,4 cours (d'une session) par année par professeur. Le rapport révèle également une différence entre les charges de cours moyennes des enseignants actifs en recherche (3,0 cours) et de ceux qui ne le sont pas (3,8 cours).

Dans leur livre canadien *Academic Transformation*, Clark, Moran, Skolnik et Trick (2009) laissent entendre que les charges d'enseignement ont diminué au fil du temps. À partir des dossiers universitaires, ils examinent les demandes de programmes d'études de 30 départements et programmes de 10 universités de l'Ontario et notent que la charge d'enseignement déclarée le plus souvent est de quatre cours d'une session par enseignant par année. Les auteurs ont constaté que de nombreux membres du corps professoral ont des tâches d'enseignement réduites en raison de leurs travaux de recherche, de la supervision d'étudiants diplômés ou de responsabilités administratives.

⁸ Les roublards (membres du corps professoral n'ayant pas la permanence) et les fainéants (permanence avec ancienneté) sont les membres les moins productifs du corps professoral selon l'analyse de O'Donnell; ils ne contribuent aucune recherche financée à l'externe et enseignent à peu d'étudiants. Les sherpas n'apportent à l'université aucune subvention de recherche externe, mais leurs charges de cours sont plus importantes. Les pionniers et les étoiles réalisent une quantité importante de recherches financées par des sources externes, toutefois la charge d'enseignement des pionniers est plus légère tandis que celle des étoiles est plus importante.

Dans un document de travail du Conseil des universités de l'Ontario, Saunders (2011) souligne que les charges d'enseignement varient d'une université et d'un département à l'autre (et même au sein d'un même département), les charges les plus importantes correspondant à trois cours à chacune des deux sessions et les charges habituelles, à trois cours à la première session et à deux cours à la deuxième ou encore de deux cours par session. En sciences, notamment, la charge est souvent considérablement moindre. La diminution de la charge d'enseignement ces dernières années a pour but de permettre davantage de temps pour la recherche et d'augmenter la productivité de la recherche – de plus en plus la principale mesure internationale de l'excellence institutionnelle.

L'analyse des conventions collectives et des documents publics connexes des universités de notre étude afin d'y trouver des indications sur les charges de travail a permis de constater que cinq précisent des attentes à ce chapitre : Brock (un maximum de quatre cours par session; Lakehead (ne doit pas dépasser cinq cours); Laurier (quatre); Queen's (normes établies par le département; en philosophie et en économie, la charge est de quatre cours); Western (charges établies par les départements – en chimie elle est de 4,2 cours et moindre lorsque les cours comportent des laboratoires)⁹.

Au nombre des critiques les fréquentes des études qui examinent l'aménagement du temps du personnel enseignant : de telles études ne mesurent pas les résultats réels (Link, Swann et Bozeman, 2008), plusieurs d'entre elles ne font pas de distinction entre les disciplines (Bland, Center, Finstad, Risbey et Staples, 2006; Dennison, 2011); les charges de travail et la productivité des instructeurs et des professeurs devraient être étudiées séparément (Musick, 2011).

La qualité ou les résultats de l'enseignement sont plus difficiles à mesurer, en particulier lorsque l'on vise individuellement les membres du corps professoral. Des évaluations institutionnelles de l'enseignant et du cours remplies par les étudiants ont été utilisées dans ce but, mais en Ontario, elles ne sont pas disponibles au public. Le site Web RateMyProfessors.com, qui permet aux étudiants d'évaluer les dimensions facilité, clarté, utilité et qualité générale de l'enseignement de leurs professeurs est l'une des seules sources multi-établissements d'évaluation des enseignants par leurs étudiants. Selon certaines études, il existe des preuves que les notes de RateMyProfessors sont corrélées aux évaluations officielles des enseignants par les étudiants (Timmerman, 2008) et reflètent l'apprentissage des étudiants (Otto, Sanford et Ross, 2008). Toutefois, de nombreux membres du corps professoral croient que le niveau de difficulté, la charge de travail et le système de notation des cours peuvent fausser les évaluations (March, 1987) et que les notes obtenues (ou attendues) sont positivement corrélées aux évaluations du cours (March et Roche, 2000; Griffen, 2004). Qui plus est, la base de données de RateMyProfessors est incomplète, de nombreux professeurs ne sont pas évalués ou le sont par un faible nombre d'étudiants sans qu'il y ait de méthode de correction du biais de l'échantillon¹⁰.

⁹ Aux fins de cette étude et de l'étude pilote de quatre établissements publiée précédemment, un cours est défini comme d'une durée d'une session. Afin d'assurer la cohérence, les dispositions relatives à l'enseignement des conventions collectives mentionnées ici ont toutes été converties en conséquence.

¹⁰ Pour prendre connaissance d'une enquête de notation plus exhaustive gérée par les étudiants dans une université ontarienne, consultez l'Anti-calendar compilé par l'Arts and Science Student Union de l'Université de Toronto (<http://assu.ca/anti-calendar/>). En 2011, le Conseil de l'Université de Toronto a approuvé une nouvelle politique sur les évaluations par les étudiants qui comprend des dispositions donnant aux

En ce qui concerne la recherche, il existe des traditions plus généralement acceptées et éprouvées d'évaluation de l'impact par l'intermédiaire de mesures des niveaux de financement et d'analyses bibliométriques qui utilisent un agencement d'analyses du nombre de publications et de citations.

Dans le contexte international, les services de classement des grandes universités intègrent des mesures de l'impact de la recherche au niveau de l'établissement : Times Higher Education World Rankings et Academic Ranking of World Universities (Shanghai) se basent sur les niveaux de financement de la recherche, la quantité de publications et l'analyse des citations; QS World Universities utilise l'analyse des citations dans son ensemble d'indicateurs.

Ces dernières années, des outils Web, tels Proquest, Google Scholar, Scopus et Web of Science, ont rendu largement accessible l'examen du nombre de publications de membres individuels du corps professoral et de l'impact fondé sur le nombre fois que ces publications sont citées. Au Canada, Higher Education Strategy Associates (HESA) applique l'indice de Hirsh (H), élaboré par Jorge Hirsh en 2005, pour analyser les résultats de la recherche à l'échelle du Canada. L'indice H combine en une mesure le nombre d'articles publiés par un chercheur et le nombre de fois que ces articles sont cités. Les résultats de l'étude HESA peuvent être ventilés par province, par discipline ou par établissement. Le COQES a publié les scores de l'indice H de HESA pour les provinces canadiennes dans son rapport sur la productivité (COQES, 2012) et pour les universités ontariennes dans son rapport sur la différenciation des établissements (Weingarten et al., 2013).

Les études canadiennes et américaines mentionnées précédemment ont utilisé une variété d'approches pour mesurer les charges d'enseignement et de recherche ainsi que l'impact. Lorsque considérées dans leur ensemble, ces études portent à croire que même si l'on s'attend généralement à ce que les enseignants répartissent leur temps entre l'enseignement, la recherche et le service dans des proportions de 40-40-20, ce qui correspond à la distribution normalisée, la charge de travail peut varier considérablement d'un établissement à l'autre et d'un membre à l'autre du corps professoral.

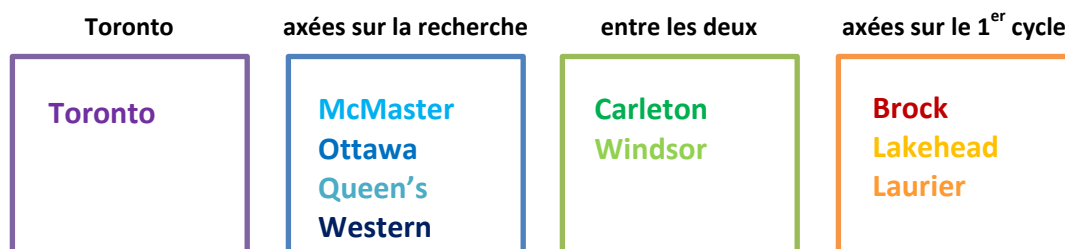
L'étude

Ce sont les universités mêmes qui détiennent la meilleure information que l'on puisse utiliser pour examiner la charge de travail des membres du corps professoral et l'impact de la recherche. On peut supposer qu'elles possèdent, grâce à leur système administratif et aux dossiers de leurs départements, des renseignements complets sur les charges d'enseignement, les résultats de la recherche et la rémunération totale des enseignants, ainsi que tous les renseignements secondaires (type de nomination et rang, durée de l'emploi, tâches administratives additionnelles assignées, année sabbatique, etc.) pour réaliser une étude approfondie de la charge de travail. Elles sont également dans une bonne position pour lier ces données à des mesures bibliométriques et autres des résultats de recherche et de l'impact de la recherche, afin d'obtenir une image globale de ce que font les membres du corps professoral, de leur contribution et de leur rémunération.

Ces données administratives n'étant pas disponibles au public, notre étude utilise des données généralement accessibles, recueillies auprès de 10 universités publiques de l'Ontario pour examiner les charges d'enseignement, le volume d'activités de recherche et l'impact de la recherche, ainsi que la rémunération dans trois départements.

À partir des sites Web des départements, l'étude crée une liste des professeurs adjoints, agrégés et titulaires des trois départements sélectionnés – économie, chimie et philosophie – dans 10 universités. Ces dix universités sont choisies de manière à obtenir une gamme de tailles et d'intensités d'activités de recherche, à partir d'un sous-ensemble d'établissements de l'Ontario qui affichent toutes les données requises sur leur site Web. Le tableau 1 présente un aperçu de 20 universités ontariennes publiques et fait ressortir les 10 qui font partie de l'étude. Les trois départements sélectionnés représentent un échantillon transversal typique en sciences, sciences sociales et sciences humaines.

Les résultats des 10 universités de l'étude sont codés par couleur en fonction de l'intensité observée en matière de recherche et de programmes diplômés, selon le rapport du COQES sur la différenciation entre les universités ontariennes (Weingarten et al., 2013).



Nota : Dans le cas de l'Université de Toronto, les campus St. George et Mississauga ont été inclus pour l'économie et seul le campus St. George a été inclus pour la chimie et la philosophie.

Notre étude réunit des données sur les charges d'enseignement au premier cycle et aux études supérieures à partir des annuaires des établissements publics. Une analyse bibliométrique en ligne des publications, contre-vérifiée par rapport aux curriculum vitae de chaque membre du corps professoral faisant partie de l'étude, nous donne une mesure relative de la quantité de publications et de l'impact

des publications (selon les citations). Enfin, des listes divulguant publiquement les salaires du secteur public de l'Ontario sont analysées afin de déterminer le niveau de rémunération des professeurs qui touchent plus de 100 000 \$ par année, ce qui correspond à 82 % de notre échantillon.

L'étude a pour but de mieux comprendre les profils d'enseignement et de recherche du corps professoral et de déterminer s'il existe des différences entre les universités ciblées. Nous mettons l'accent sur l'activité d'enseignement et de recherche des professeurs adjoints, associés et titulaires. Nous reconnaissons que les départements comptent d'autres membres du corps professoral et instructeurs, comme des professeurs à la leçon à temps plein ou non, du personnel contractuel, des professeurs invités et des professeurs émérites. Cependant, les professeurs adjoints, associés et titulaires sont plus susceptibles de se livrer à la fois à l'enseignement et à la recherche. Qui plus est, ces professeurs en voie d'obtenir ou ayant déjà la permanence représentent un engagement d'emploi et financier à long terme (autant que 35 ans) de la part de l'université.

Tableau 1 : Aperçu des 20 universités publiques de l'Ontario par regroupement

	Université	Inscriptions à TP	% d'étudiants diplômés	Revenu de la recherche subventionnée (000 \$)	Personnel enseignant à TP	Salaires médians du personnel enseignant à TP	Salaires des professeurs en pourcentage des dépenses de fonctionnement
	Université de Toronto	67 271	20 %	915 661 \$	2 449	136 483 \$	24 %
Recherche	Université de Guelph	20 730	11 %	153 068 \$	763	127 307	32 %
	Université McMaster	24 328	14 %	325 946 \$	936	131 696 \$	38 %
	Université d'Ottawa	31 789	14 %	276 220 \$	1 273	115 839 \$	26 %
	Université Queen's	19 576	19 %	163 280 \$	841	133 395 \$	31 %
	Université de Waterloo	30 501	12 %	146 779 \$	1 093	127 238 \$	30 %
	Université Western	32 078	15 %	218 729 \$	1 451	114 835 \$	37 %
Au milieu	Université Carleton	21 438	13 %	59 343 \$	851	114 413 \$	32 %
	Université Ryerson	20 775	9 %	29 518 \$	808	121 469 \$	22 %
	Université de Windsor	13 181	13 %	32 129 \$	504	116 998 \$	33 %
	Université York	44 325	8 %	65 427 \$	1 475	126 664	33 %
Enseignement premier cycle	Université Algoma	921	0 %	-	57	-	-
	Université Brock	15 321	7 %	14 831 \$	582	119 472 \$	38 %
	Université Lakehead	6 999	10 %	22 263 \$	319	112 392 \$	38 %
	Université Laurentienne	6 741	6 %	24 447 \$	424	116 214 \$	-
	Université Nipissing	3 910	1 %	-	178	94 438 \$	39 %
	Université OCAD	3 328	2 %	-	102	94 387 \$	34 %
	IUTO	7 752	4 %	10 037 \$	209	100 441 \$	19 %
	Université Trent	6 114	6 %	14 263 \$	237	119 387 \$	38 %
	Université Wilfrid Laurier	15 382	6 %	12 613 \$	534	105 270 \$	35 %
Source	CUDO	CUDO	ReSearch Infosource	CUDO	SIPEUC	CUDO	
Année des données	Automne 2011	Automne 2011	2011	2011	2010	Exercice qui a pris fin le 30 avril 2011	

* Les universités qui font partie de notre étude paraissent en caractères gras. Les salaires médians combinent tous les rangs (y compris celui de doyen) et excluent les membres des facultés de médecine et de médecine dentaire. Les salaires du personnel enseignant en tant que pourcentage des dépenses de fonctionnement ne comprennent pas les régimes d'avantages sociaux.

Description des données

Nous avons colligé les données pour cette étude à partir d'une variété de sources accessibles au public.

Listes des membres du corps professoral

À partir des sites des départements de chaque université, nous avons créé la liste des membres de leur corps professoral et de leurs rangs. Aux fins de l'étude, les membres à temps plein qui sont professeurs adjoints, associés et titulaires sont inclus puisque se sont ceux qui sont le plus susceptibles d'assumer une charge d'enseignement tout en menant des recherches¹¹. Les chercheurs boursiers de niveau postdoctoral, les professeurs à la leçon, le personnel contractuel, les professeurs émérites, les professeurs invités, les professeurs auxiliaires et les membres associés du département sont exclus de l'analyse. Nous reconnaissons que ces personnes, à l'instar d'autres employés de l'université, assument une part importante de l'enseignement et de la recherche. Si nous n'examinons pas leur contribution de manière détaillée, nous indiquons le pourcentage de cours enseignés par ces instructeurs dans chacun des départements sélectionnés. Nous recueillons également de l'information sur le genre et sur l'obtention du doctorat – nombre d'années depuis l'obtention du doctorat et lieu d'obtention.

Enseignement

Certaines études, comme le rapport *Faculty Productivity and Costs at the University of Texas at Austin* (Musick, 2011), utilisent les heures-crédits des étudiants pour analyser la productivité de l'enseignement. Les heures-crédits englobent à la fois le nombre d'heures ou de cours d'enseignement et le nombre d'étudiants dans chaque classe pour déterminer la contribution à l'enseignement de chaque professeur. Certains pourraient soutenir que la contribution d'un professeur qui enseigne moins d'heures (ou de cours), mais à des classes plus nombreuses est plus importante que celles de ses collègues qui enseignent un plus grand nombre d'heures (ou de cours) dans des classes moins nombreuses. D'autres remettraient en question cette conclusion. Il est également difficile d'évaluer la charge réelle de travail par étudiant selon différentes tailles de classe (en tenant compte de la notation, de l'aide et des séances de tutorat), puisque cela dépendra nécessairement du nombre d'assistants d'enseignement disponibles, du mode d'évaluation et d'autres variables. En fait, l'information sur la taille des classes n'était pas disponible pour notre échantillon de départements et d'établissements, nous présentons donc des renseignements sur le nombre de cours enseignés au premier cycle et aux études supérieures afin de construire une mesure de la charge d'enseignement. En cela, notre approche rejoint celle de l'étude pilote sur les quatre établissements, laquelle reposait sur des données administratives.

¹¹ Comme nous l'avons mentionné plus tôt, nous constatons l'émergence de professeurs qui se consacrent à « l'enseignement seulement » ou qui ont une charge de travail à « dominante enseignante » dans certaines universités ontariennes. On attend d'eux qu'ils se consacrent davantage à l'enseignement que leurs collègues qui assument une charge de travail traditionnelle. C'est là un exemple du type même de différenciation et d'affectation stratégique des tâches que l'on veut peut-être favoriser au sein du système. Nous avons exclu de notre étude les membres du corps professoral qui sont désignés par les universités comme se consacrant à l'enseignement uniquement. De la même façon, nous reconnaissons que certains membres à temps plein du corps professoral sont professeurs à la leçon. Leurs charges d'enseignement sont supérieures à celles des professeurs adjoints, agrégés et titulaires, et ils ne se livrent habituellement pas au même niveau d'activités de recherche. Ils sont également exclus.

Nous savons que les membres du corps professoral ont d'autres responsabilités en matière d'enseignement que les cours à crédits, comme les cours non attribués, la préparation des cours, les heures de bureau, l'encadrement des étudiants et la supervision d'étudiants du premier cycle et d'étudiants diplômés. L'information sur ces activités n'est pas disponible au public et elle est même rarement mesurée; elle n'a donc pas été utilisée pour construire la charge de travail du corps professoral. La mesure de la charge d'enseignement fondée sur le nombre de « cours » enseignés est compatible avec l'étude pilote de quatre établissements que nous a signalée le Conseil des universités de l'Ontario au moment de notre rapport préliminaire sur la productivité.

Si nous sommes capables de mesurer le volume d'enseignement en examinant le nombre de cours enseignés, nous ne pouvons pas mesurer l'impact de l'enseignement, comme le font les évaluations des étudiants administrées par les établissements, parce que, là encore, les données ne sont pas publiques.

Les données sur les charges d'enseignement proviennent des annuaires de cours affichés sur les sites Web des départements ou disponibles aux bureaux des registraires. Nous considérons à la fois les cours de premier cycle et les cours d'études supérieures offerts aux trimestres d'automne et d'hiver de l'année universitaire 2012-2013. Chaque cours à crédits d'une durée d'une session est considéré comme un cours. Les cours complets (sessions d'automne et d'hiver) sont comptés comme deux cours et ceux qui ne durent que la moitié d'une session, comme un demi cours. Seuls les cours magistraux, les séminaires et les laboratoires donnant droit à des crédits sont inclus dans le compte de cours. Les séances d'enseignement tutoriel, les groupes de discussion, les cours à distance et certains cours comme les séminaires, la direction de projets de recherche ou de mémoires de premier cycle et la supervision de thèses de maîtrise ou de doctorat ne sont pas pris en compte, bien que certaines universités affectent spécifiquement un membre du corps professoral à ces tâches.

Afin d'éviter le double comptage, nous avons consulté les annuaires de cours du premier cycle et d'études supérieures afin d'y relever les cas où un instructeur aurait enseigné deux cours le même jour et au même moment durant une session particulière. Les deux cours ont alors été comptés comme un seul aux fins de la détermination de la charge d'enseignement de cette personne. Lorsqu'un professeur enseignait deux sections ou plus d'un même cours, chaque section a été comptée séparément comme un cours faisant partie de sa charge d'enseignement. Les cours enseignés en équipe sont divisés par le nombre d'enseignants y participant. Dans certains cas, les membres du corps professoral de notre échantillon enseignaient dans un autre département; ces cours sont pris en compte dans la détermination des charges d'enseignement.

Les sites Web des départements ne mettent pas tous à jour de la même manière et au même moment l'information sur les congés et les années sabbatiques des professeurs. Même lorsqu'ils sont mis à jour fréquemment, la période de congé ou d'année sabbatique ne correspond pas nécessairement à l'année universitaire. Nous ne tenons donc pas compte des professeurs qui ont enseigné au moins un cours durant la session d'automne ou d'hiver de l'année universitaire 2012 pour construire les charges moyennes d'enseignement. Les professeurs qui ont commencé un congé ou une année sabbatique au milieu de l'année universitaire demeurent dans notre échantillon, puisqu'ils ont enseigné au moins un cours. Nous avons inclus les directeurs de département et les autres membres du corps professoral

ayant des tâches administratives dans la construction de la charge moyenne de cours d'un département et reconnaissons que, dans leur cas, la charge est souvent réduite en raison de leurs responsabilités administratives.

Cette partie de l'analyse comporte une autre limite – la possibilité que les horaires de cours accessibles au public ne reflètent pas les changements de dernière minute dans les affectations de cours et les cours annulés, et qu'ils ne soient pas complets. Les horaires ont été vérifiés à deux reprises : une fois au milieu de la session d'automne et ensuite durant la session d'hiver afin de s'assurer que les cours annulés¹² ou que des changements touchant les affectations de cours soient bien saisis. Dans certains cas, les horaires de la session d'hiver n'étaient pas tout à fait complets au moment de la collecte des données (au milieu de la session d'automne), il a donc fallu les révérifier afin de s'assurer de l'exactitude de nos données.

Recherche

En ce qui concerne la productivité de la recherche, nous avons mesuré le volume des activités de recherche et leur impact. Notre analyse se concentre sur la productivité récente plutôt que sur la productivité pendant toute la vie. À cette fin, nous avons relevé le nombre d'articles publiés et les citations connexes de 2007 à 2012.

Dans le cas de l'économie et de la philosophie, nous avons englobé uniquement les articles des revues à comité de lecture. Nous ne tenons pas compte d'autres activités de recherche comme les livres, les chapitres de livre, les présentations durant des conférences, les études de cas, les analyses et la participation à des ateliers. Nous avons utilisé ProQuest et recoupé l'information avec celle des curriculum vitae des membres du corps professoral¹³ pour créer une liste des publications dans des revues à comité de lecture pour chaque professeur de notre échantillon. ProQuest¹⁴, une composante du Cambridge Information Group, est une base de données bibliographiques composée de revues savantes, de rapports, de périodiques, de livres, de journaux, de communications et d'actes de conférences, et d'autres sources¹⁵. Dans certains cas, des articles paraissant dans les curriculum vitae des professeurs et qui ont été jugés par des pairs ne figurent pas dans Proquest. Nous vérifions que ces articles ont été publiés dans la revue appropriée avant de les inclure dans notre compte de publications.

Si ProQuest couvre bien les articles jugés par des pairs des professeurs des départements d'économie et de philosophie de notre échantillon, nous avons constaté que cette source était moins fiable lorsqu'il s'agissait de notre échantillon de professeurs de chimie. Nous avons utilisé plutôt Google Scholar et procédé à une contre-vérification avec les listes de publications affichées sur les sites Web des

¹² Une surestimation est possible puisque les cours annulés ne sont pas toujours indiqués sur les horaires. L'annulation d'un cours en raison du faible nombre d'inscriptions est plus fréquente que l'ajout d'un cours au début d'une session.

¹³ Pour la philosophie, nous avons également utilisé PhilPapers et recoupé l'information avec les curriculum vitae des professeurs et les publications paraissant dans ProQuest. PhilPapers est une base de données qui contient des articles de revue et des livres dans le domaine de la philosophie.

¹⁴ ProQuest englobe EconLit, publié par l'American Economic Association, une base de données axée sur les ouvrages liés à l'économie et Philosopher's Index, une base de données axée sur les ouvrages de philosophie.

¹⁵ Dans ProQuest, nous avons utilisé l'option de recherche dans les revues à comité de lecture uniquement.

départements ou des groupes de recherche des facultés¹⁶ pour élaborer la liste des publications. Google Scholar est un moteur de recherche qui contient des publications à comité de lecture et sans comité de lecture en plus d'autres données bibliographiques, tels des livres savants, des chapitres de livre, du matériel d'atelier, des actes de conférence et d'autres sources. Google Scholar ne permettant pas de chercher uniquement dans les banques de publications à comité de lecture, les publications à comité de lecture et les publications savantes ou scientifiques sans comité de lecture sont incluses. Les sources suivantes sont exclues même si elles sont répertoriées sur Google Scholar : actes de conférences, résumés, livres, chapitres de livres, matériel d'atelier, bulletins, articles pour encyclopédie et séries de colloques.

Google Scholar est utilisé pour déterminer le nombre de citations de chaque publication entre 2007 et 2012 afin de mesurer l'impact de la recherche en économie et en chimie. Le nombre de citations étant beaucoup plus faible dans le domaine de la philosophie, une méthode différente est utilisée pour mesurer l'impact – on détermine plutôt si l'article a été publié dans une publication de pointe. Nous avons choisi sept revues, désignées comme les meilleures publications par The Leiter Reports: A Philosophy Blog¹⁷ et The Brooks Blog¹⁸, lesquels élaborent leurs listes sur la base du vote des lecteurs¹⁹. Aux fins d'uniformité, les données relatives aux citations ont été extraites durant le même mois pour les trois départements.

Étant donné que les domaines d'études ont des cultures différentes en matière de publication, nous soulignons que les comparaisons entre départements sont inappropriées. Ainsi, il serait malavisé de tirer des conclusions de comparaisons entre le nombre de publications d'un chimiste moyen à celui d'un philosophe moyen. De la même façon, les comparaisons des charges d'enseignement des départements sont suspectes. Les méthodes d'enseignement, d'évaluation et de répartition de leurs ressources d'enseignement des départements sont différentes. Les comparaisons les plus pertinentes sont les comparaisons entre établissements et au sein de chaque département. C'est la façon dont les données sont présentées dans ce rapport.

¹⁶ La vaste majorité des membres du corps professoral de notre échantillon affichent la liste de leurs publications sur le site Web de leur département ou de leur groupe de recherche. Cette liste a été comparée aux résultats d'une recherche dans Google Scholar. Dans certains cas, une publication paraissant dans Google Scholar ne faisait pas partie de la liste des publications de professeur concerné; ces publications ont été incluses dans notre recensement des publications parce que les listes des sites Web des départements ou des groupes de recherche peuvent ne pas être à jour ou ne contenir qu'une sélection de publications. Cependant, les publications affichées sur leurs listes mais impossibles à trouver sur Google Scholar, n'ont pas été intégrées à l'analyse.

¹⁷ The Leiter Reports: A Philosophy Blog est un blogue de Brian Leiter, professeur de jurisprudence et directeur du Center for Law, Philosophy & Human Values de l'Université de Chicago. Il a élaboré la liste des 20 publications « générales » les plus importantes en philosophie par l'intermédiaire d'un vote auquel ont participé 540 personnes au printemps 2012.

¹⁸ Le Brooks Blog est rédigé par Thom Brooks, maître de conférences et membre du corps enseignant en philosophie de l'Université Durham. Les évaluations de Brooks sont fondées sur plus de 36 000 votes.

¹⁹ Les sept publications les plus importantes sont (en ordre alphabétique) : Ethics, Journal of Philosophy, Mind, Nous, Philosophy & Phenomenological Research, Philosophical Review et Philosophical Studies.

Salaires

Les données salariales concernant les membres individuels du corps professoral proviennent du site Web du ministère des Finances de l'Ontario. Le public n'a pas accès à des données détaillées sur tous les membres du corps professoral, mais le ministère des Finances de la province publie les salaires de tous les fonctionnaires qui gagnent plus de 100 000 \$ au cours d'une année civile (« Sunshine » list). L'information sur les salaires n'est pas saisie en entier, mais une proportion significative de notre échantillon (un peu plus de 80 %) ont touché plus de 100 000 \$ en 2012. Comme nous l'avons mentionné précédemment, les sites Web des départements n'étant pas mis à jour fréquemment pour indiquer quels professeurs sont en congé et quand, ceux qui ne sont pas sur la liste Sunshine, en particulier ceux des rangs supérieurs, peuvent ne pas être sur la liste pour des raisons autres qu'un salaire annuel de moins de 100 000 \$.

Observations

Les conclusions relatives à chacun des trois départements de notre échantillon sont présentées séparément. Les pratiques des universités varient selon les domaines d'études. Ainsi, le nombre typique de publications des trois départements diffère énormément et l'importance ainsi que la valeur accordée aux modes de diffusion des connaissances varient en fonction des cultures disciplinaires. Pour cette raison, les données des départements sont analysées indépendamment et les analyses horizontales sont évitées. Nous présentons nos conclusions relatives à chaque département selon les catégories suivantes :

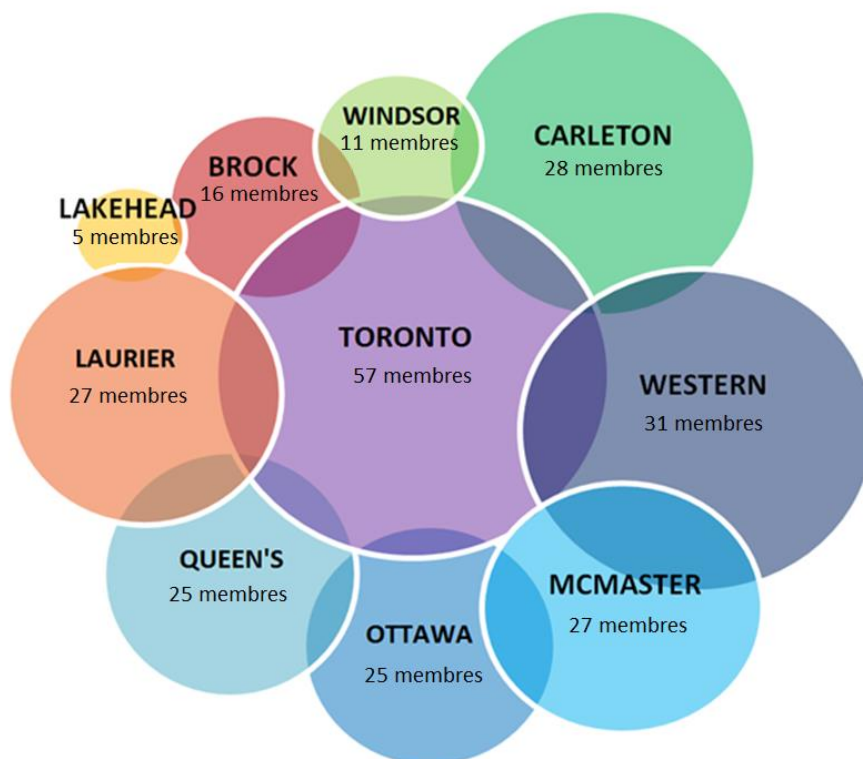
- **A. Données démographiques** – Nous intégrons de l'information sur la taille de l'échantillon, le rang, le genre et l'obtention du doctorat.
- **B. Enseignement** – Nous présentons le nombre moyen de cours de premier cycle et d'études supérieures enseignés durant les sessions d'automne et d'hiver de l'année universitaire 2012 ainsi que le pourcentage de cours enseignés dans chaque département par des professeurs adjoints, agrégés et titulaires.
- **C. Recherche** – Nous présentons trois mesures des activités de recherche entre 2007 et 2012 : (1) le total du financement reçu des trois conseils subventionnaires par membre du corps professoral de notre échantillon; (2) le nombre médian de publications en tant que mesure du volume des activités de recherche; (3) le nombre total médian de citations afin de déterminer l'impact de la recherche.
- **D. Salaires** – Nous fournissons de l'information sur les salaires médians des membres du corps professoral qui ont gagné plus de 100 000 \$ en 2012 et le pourcentage d'entre eux qui figuraient sur la liste Sunshine.
- **E. Rang** – Nous explorons les différences entre les salaires, les charges d'enseignement et les profils de recherche selon le rang.
- **F. Comparaison entre membres du corps professoral actifs et membres non actifs en recherche** – Nous examinons la proportion de professeurs qui ne sont pas actifs en recherche et explorons les différences entre les profils d'enseignement et de recherche des deux groupes.
- **G. Sommaire** – Sommaire des résultats

Économie

A. Données démographiques

Notre échantillon de départements d'économie regroupe 252 membres du corps professoral, dont 25 % sont professeurs adjoints, 32 % professeurs agrégés et 43 % professeurs titulaires. La figure qui suit nous donne un aperçu du nombre de professeurs rattachés au département d'économie de chacune des 10 universités ciblées par l'étude. Nous adoptons dans cette figure et tout au long de notre rapport le code de couleurs introduit à la page huit pour représenter la diversité des universités en fonction de l'intensité de la recherche observée et de l'enseignement au niveau supérieur.

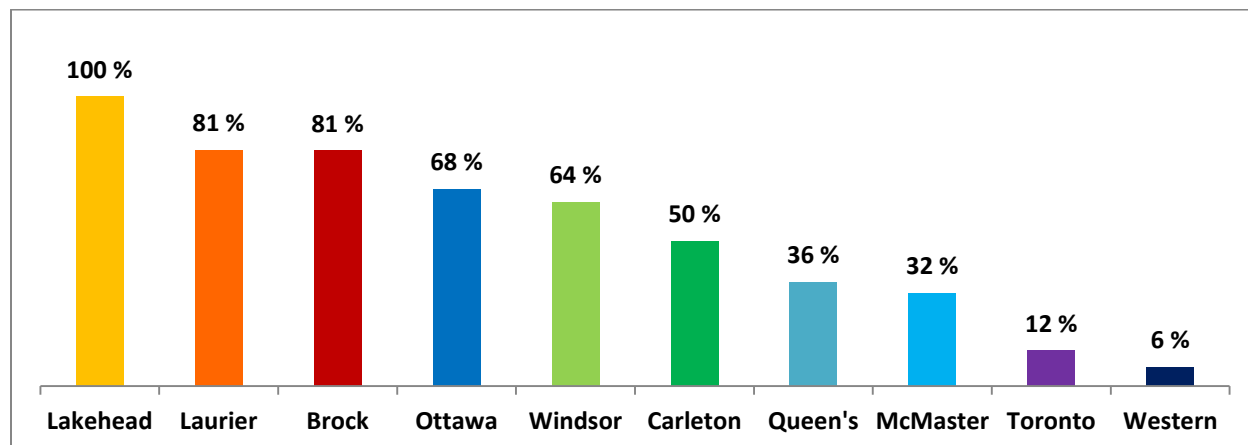
Figure 1 : Économie – Nombre de membres du corps professoral



Notre échantillon est masculin à 83 %. Le nombre médian d'années depuis l'obtention du doctorat, utilisé pour calculer approximativement l'expérience, est de quatre dans le cas des adjoints, de 12 pour les agrégés et de 28 pour les titulaires. Environ 42 %²⁰ des membres du corps professoral de notre échantillon ont obtenu leur doctorat d'une université canadienne. La figure qui suit montre une différence substantielle dans la composition du corps professoral des 10 établissements de notre échantillon en ce qui concerne le pourcentage ayant obtenu leur doctorat d'une université canadienne.

²⁰ Ce pourcentage exclut deux membres du corps professoral qui ne détiennent pas de doctorat.

Figure 2 : Économie – Pourcentage de membres du corps professoral détenant un doctorat d'une université canadienne



Ces résultats coïncident avec ceux des travaux récents de Frances Woolley et d'Anindya Sen, qui ont examiné les antécédents scolaires des professeurs d'économie de l'Ontario²¹. Woolley soutient que les universités embauchent davantage d'enseignants qui détiennent un doctorat d'une université non canadienne notamment pour affronter la concurrence mondiale. Les universités de notre étude qui comptent le plus faible pourcentage de professeurs détenant un doctorat d'une université canadienne sont celles qui se situent aux plus hauts rangs du classement mondial des universités²² et également celles qui ressortent de l'examen du COQES de la diversité des universités ontariennes comme ayant la plus forte intensité d'activités de recherche (Weingarten et al., 2013).

B. Enseignement

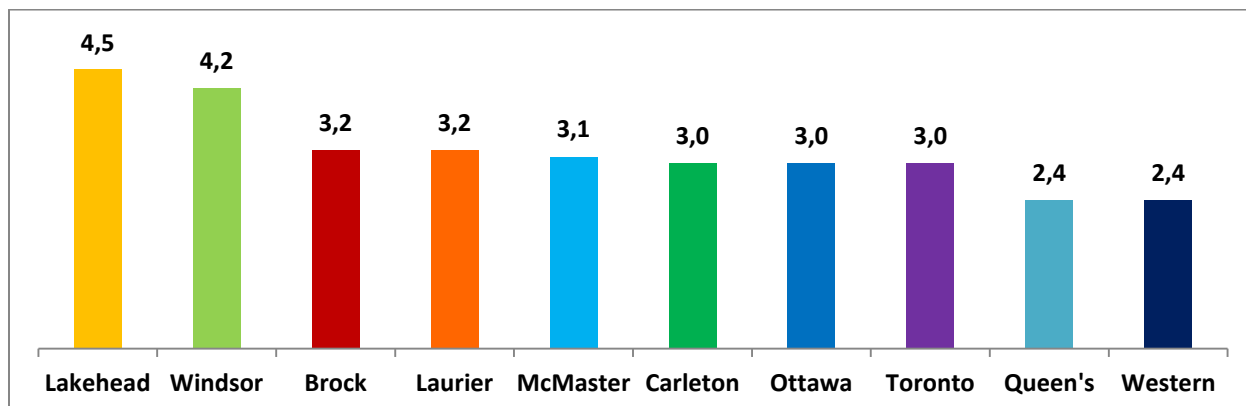
En portant d'abord notre attention sur les charges d'enseignement, le nombre moyen de cours enseignés au premier cycle et aux études supérieures durant les sessions d'automne et d'hiver de l'année universitaire 2012 est présenté dans la figure qui suit pour les professeurs adjoints, agrégés et titulaires. Chaque cours d'une session est compté comme un cours. Comme nous l'avons mentionné dans la Description des données, puisque nous ne pouvons pas déterminer facilement si des professeurs étaient en congé ou en année sabbatique durant l'année universitaire 2012, nous ne tenons compte que de ceux qui ont enseigné au moins un cours²³.

²¹ Les données sur le lieu géographique d'obtention du doctorat ont été présentées dans un blogue par Frances Woolley (http://worthwhile.typepad.com/worthwhile_canadian_initi/2013/04/the-slowly-changing-face-of-ontario-economics-departments.html). Elles portent sur 109 professeurs adjoints, 134 professeurs agrégés et 154 professeurs titulaires en économie en Ontario et proviennent de sources accessibles au public. Les constatations sont que tout juste un peu plus de 50 % des professeurs agrégés en économie détiennent un doctorat d'une université canadienne, mais que le pourcentage est bien inférieur dans le cas des professeurs adjoints et titulaires en économie, un peu plus de 40 %.

²² Le Times Higher Education World University Rankings de 2013 classe les universités suivantes de notre échantillon parmi les 250 meilleures écoles au monde (le rang est donné entre parenthèses) : Université de Toronto (20), Université McMaster (92), Université d'Ottawa (185), Université Queen's (226-250) et Université Western (226-250). À l'exception de l'Université d'Ottawa, comparativement aux autres universités de notre étude, une proportion moindre de membres du corps professoral de ces universités ont obtenu leur doctorat d'une université canadienne. On obtient des résultats similaires avec l'Academic Ranking of World Universities.

²³ Parmi notre échantillon de 252 membres du corps professoral, 30 n'ont enseigné aucun cours durant les sessions d'automne et d'hiver de l'année universitaire 2012. Ces professeurs n'ont pas été inclus dans le calcul de la charge moyenne d'enseignement par département.

Figure 3 : Économie – Nombre moyen de cours de premier cycle et d'études supérieures enseignés durant les sessions d'automne et d'hiver de l'année universitaire 2012



Le nombre moyen de cours enseignés par les membres du corps professoral de notre échantillon est de 3,0. Ce nombre moyen varie considérablement entre les 10 universités de notre étude. Les professeurs de Lakehead et de Windsor ayant les charges d'enseignement les plus importantes et ceux de Queen's et de Western, les plus faibles,

Le tableau qui suit présente le pourcentage de cours d'économie enseignés par les professeurs adjoints, agrégés et titulaires²⁴. Ce pourcentage se situe entre 50 % et 85 % pour les professeurs de notre échantillon. Les professeurs adjoints, agrégés et titulaires enseignent un peu plus de la moitié des cours de premier cycle (sauf à Laurier et à Windsor où ils enseignent plus de 80 % de tous les cours de premier cycle en économie), mais la majorité des cours d'études supérieures. Les autres membres du corps professoral qui enseignent des cours d'économie sont des professeurs à la leçon et à contrat, des chargés de cours à temps plein, des chercheurs boursiers de niveau postdoctoral, des étudiants diplômés, des professeurs émérites, des professeurs invités, des professeurs auxiliaires et des associés du département. Si l'on considère tous les cours d'économie offerts par l'ensemble des universités de notre échantillon, un peu plus de 60 % sont enseignés par des professeurs adjoints, agrégés et titulaires.

²⁴ Certains professeurs donnent des cours à l'extérieur de leur département. Ces cours n'ont pas été pris en compte pour déterminer le pourcentage de cours en économie enseignés par les membres du corps professoral de notre échantillon, mais ont servi à déterminer la charge d'enseignement totale de chaque membre.

Tableau 2 : Pourcentage des cours d'économie enseignés par des professeurs adjoints, agrégés et titulaires durant les sessions d'automne et d'hiver de l'année universitaire 2012

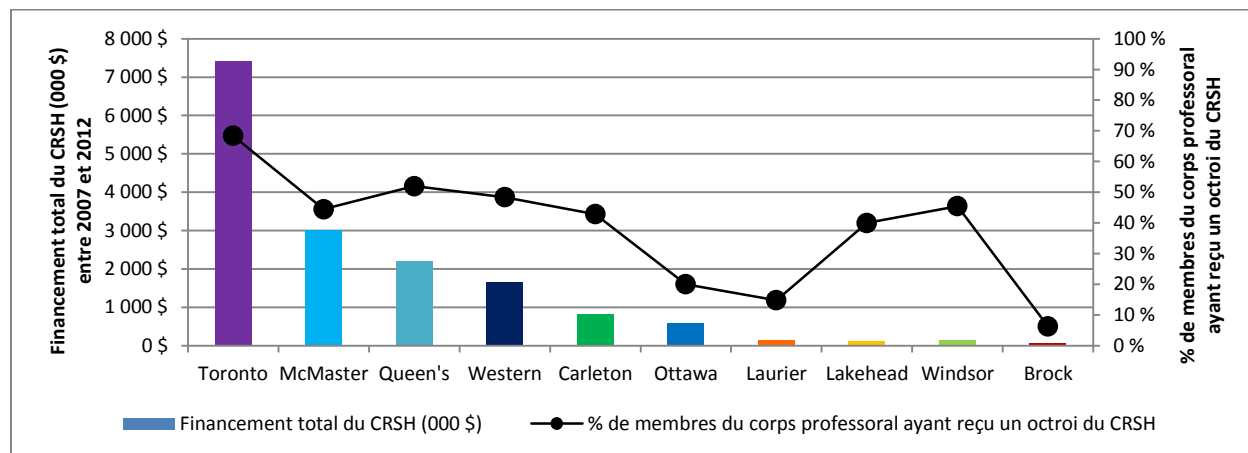
% des cours d'économie enseignés par :				
	des professeurs adjoints, agrégés et titulaires			d'autres membres du corps professoral
	Cours de premier cycle	Cours d'études supérieurs	Tous les cours	Tous les cours
Laurier	83 %	100 %	84 %	16 %
Windsor	80 %	100 %	84 %	16 %
McMaster	69 %	96 %	75 %	25 %
Western	62 %	100 %	70 %	30 %
Brock	63 %	100 %	66 %	34 %
Queen's	48 %	87 %	61 %	39 %
Lakehead	54 %	89 %	60 %	40 %
Ottawa ²⁵	49 %	92 %	58 %	42 %
Carleton ²⁵	48 %	95 %	57 %	43 %
Toronto	46 %	74 %	51 %	49 %
En tout	57 %	89 %	63 %	37 %

C. Recherche

Nous avons commencé notre examen de l'activité de recherche en nous penchant sur la valeur des subventions provenant du Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH) qui est la principale source de financement des trois Conseils canadiens le domaine de l'économie. La figure qui suit présente le total du financement accordé par le CRSH à des professeurs individuels de notre échantillon entre 2007 et 2012 ainsi que le pourcentage de ceux qui ont obtenu au moins une subvention durant cette période de référence. À l'exception de celui de McMaster, les départements d'économie qui ont reçu la subvention globale la plus importante avaient les charges de travail moyennes les plus légères durant l'année universitaire 2012.

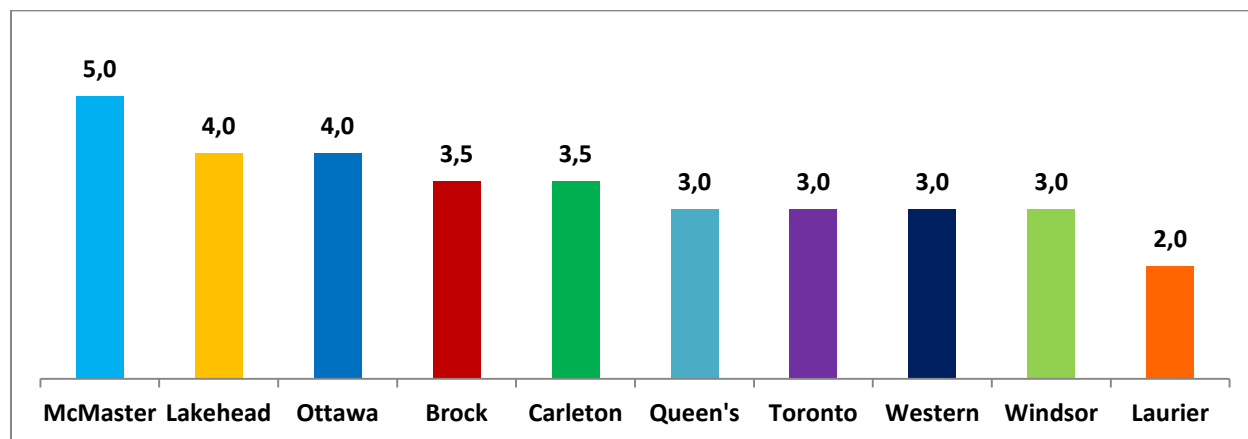
²⁵ Nous soulignons que l'Université Carleton et l'Université d'Ottawa offrent un programme conjoint d'économie au niveau doctoral. Nous montrons séparément la contribution en matière d'enseignement de chacune sur leur campus respectif.

Figure 4 : Économie – Financement total du CRSH et pourcentage de membres du corps professoral ayant reçu au moins un octroi du CRSH entre 2007 et 2012



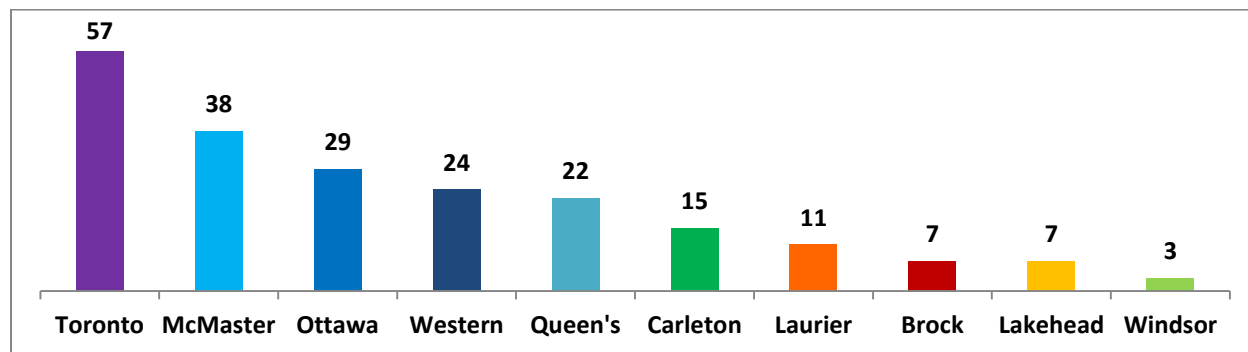
Notre examen examine également l'activité de recherche au sein de notre échantillon à partir du nombre de publications dans des revues à comité de lecture. La figure qui suit montre le nombre médian de publications par membre du corps professoral pour la période de six ans allant de 2007 à 2012.

Figure 5 : Économie – Nombre médian de publications par membre du corps professoral entre 2007 et 2012



L'impact de la recherche n'est pas nécessairement fonction du volume. La figure 6 indique le nombre total médian de citations liées à des publications à comité de lecture par membre du corps professoral entre 2007 et 2012.

Figure 6 : Économie – Nombre total médian de citations liées aux publications parues entre 2007 et 2012 par membre du corps professoral

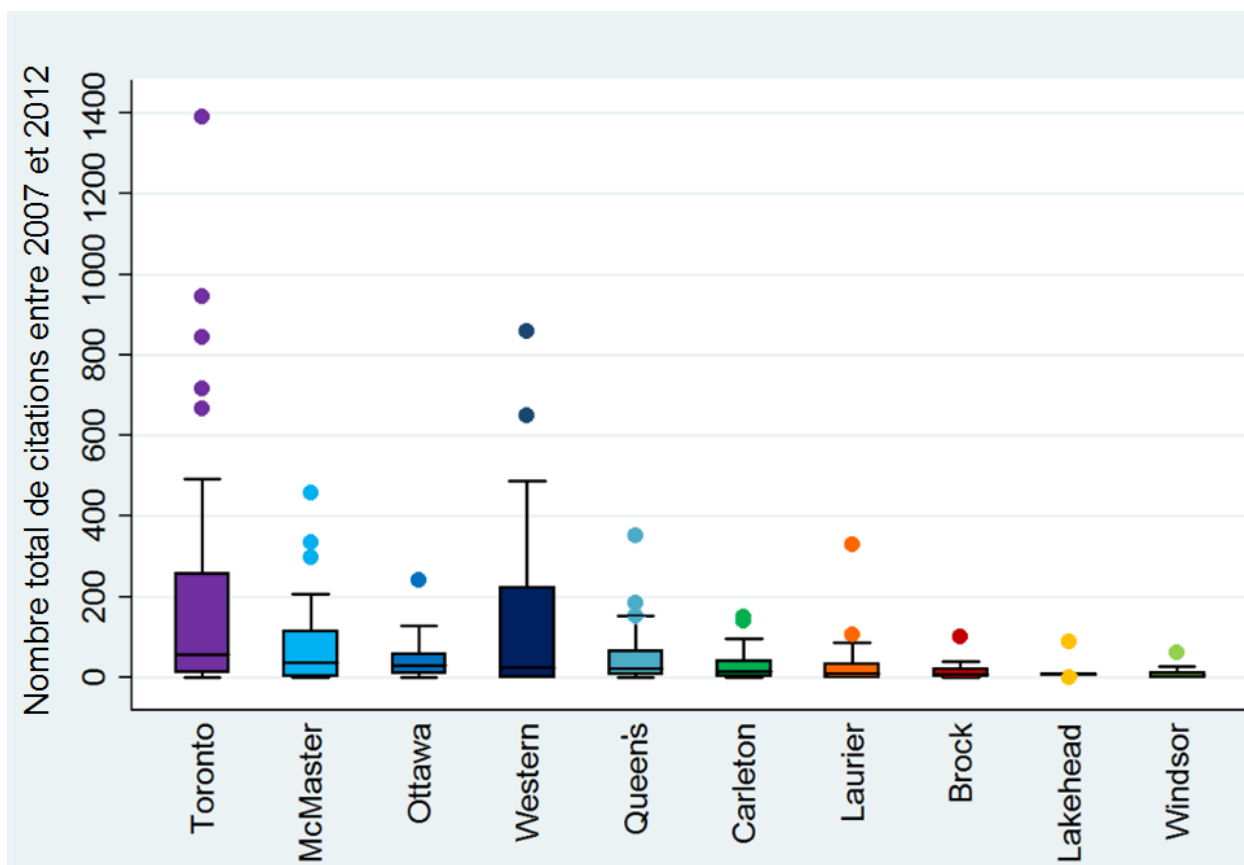


Nous présentons des données sur le nombre médian de publications et les citations qui leur sont associées plutôt que sur le nombre moyen. Il y a dans certaines universités des chercheurs qui sont des « vedettes » et qui ont été abondamment cités depuis 2007, alors que d'autres universités qui sont peut-être en train d'élargir leur département d'économie peuvent regrouper un pourcentage plus élevé de professeurs adjoints. La valeur médiane fournit en effet une meilleure représentation de l'ensemble du département. Cependant, pour un aperçu plus détaillé de l'impact de la recherche, la boîte à moustaches qui suit montre la distribution de l'ensemble des citations pour chaque université.

La boîte affiche l'intervalle interquartile de citations par membre du corps professoral pour chaque université. Le bas de la boîte représente le premier quartile (la quantité de citations pour les membres de cet établissement au 25^e percentile) et le haut de la boîte représente le troisième quartile (le nombre de citations des membres de cet établissement au 75^e percentile). La médiane se situe au milieu (et correspond à la valeur montrée à la figure 6). Les moustaches (les valeurs supérieure et inférieure adjacentes) montrent les valeurs situées entre les quartiles inférieur et supérieur de l'intervalle interquartile 1,5²⁶. En d'autres mots, les moustaches représentent les valeurs supérieure et inférieure de la distribution, excluant les valeurs aberrantes, lesquelles sont montrées séparément comme des points se situant au-dessus ou au-dessous des moustaches. Dans la plupart des cas, la boîte à moustaches de chaque université indique une asymétrie positive, la médiane étant proche du bas de la boîte.

²⁶ L'intervalle interquartile de chaque université est simplement la longueur de la boîte. Il est pratique courante en statistiques d'identifier les valeurs qui sont plus de 1,5 fois l'intervalle interquartile au-delà des bordures de la boîte comme des valeurs aberrantes. Le placement des moustaches à ces limites supérieures et inférieures permet exactement cela.

Figure 7 : Économie – Distribution de l'ensemble des citations entre les membres du corps professoral de chaque université



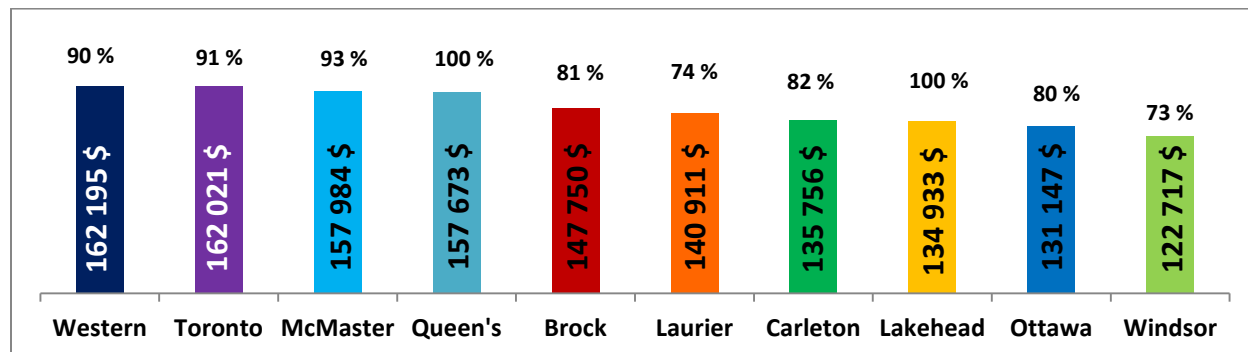
Le graphique ci-dessus indique la présence de chercheurs « vedettes » – c'est ce que montrent les points correspondant aux données aberrantes. En concentrant notre analyse sur les 20 professeurs dont les recherches sont citées le plus souvent, on constate que la moitié sont à l'emploi de l'Université de Toronto, où se trouve également le plus important département d'économie. Le quart de ces 20 professeurs sont à l'emploi de l'Université Western, dont le département d'économie est le deuxième en importance. On trouve à l'Université McMaster deux professeurs faisant partie du groupe de 20 et un à l'Université Queen's et à l'Université Laurier.

D. Salaires

La figure qui suit montre le salaire médian par département des professeurs qui ont gagné plus de 100 000 \$ en 2012. La figure affiche également le pourcentage de membres du corps professoral dont la rémunération a été supérieure à 100 000 \$. Il importe de garder à l'esprit que les professeurs de notre échantillon qui auraient été en congé ou nouvellement embauchés pourraient ne pas avoir figuré sur la

liste Sunshine (100 000 \$ et plus) du gouvernement provincial pour 2012, malgré un salaire supérieur à 100 000 \$²⁷. Un peu moins de 87 % de notre échantillon de 252 économistes figuraient sur cette liste.

Figure 8 : Économie – Salaire médian des membres du corps professoral qui ont gagné plus de 100 000 \$ en 2012 et pourcentage de membres qui ont gagné plus de 100 000 \$



E. Rang

Le tableau ci-dessous présente un résumé de la structure de la charge de travail et des revenus des professeurs adjoints, agrégés et titulaires. Les professeurs titulaires publient, en général, plus que les professeurs adjoints ou agrégés et leurs publications sont plus fréquemment citées. Ils sont également plus susceptibles d'avoir une charge d'enseignement moins importante et de toucher un salaire supérieur à ceux des professeurs adjoints et agrégés.

Tableau 3 : Économie : Profils des charges de travail et des revenus selon le rang

	Nombre moyen de cours enseignés	Nombre médian de publications	Nombre médian de citations	Salaire médian (plus de 100 K\$)
Adjoint	3,3	1	8	122 695 \$
Agrégé	3,0	4	22	141 625 \$
Titulaire	2,8	5	39	164 763 \$

F. Comparaison entre membres du corps professoral actifs et membres non actifs en recherche

Le rapport sur la productivité du COQES, qui a jeté un premier regard sur les charges d'enseignement à partir des données de l'étude pilote ciblant quatre universités ontariennes, révèle la présence de professeurs actifs et non actifs en recherche. Aux fins de l'étude pilote, l'Ontario Council of Academic

²⁷ Les noms de 33 membres du corps professoral ne paraissaient pas sur la liste de divulgation des salaires du secteur public de 2012 du ministère des Finances. Parmi eux, deux étaient professeurs titulaires nouvellement embauchés (selon leurs CV); cinq étaient professeurs agrégés. Parmi eux deux n'ont enseigné aucun cours durant l'année universitaire 2012, deux autres venaient d'être embauchés et un venait d'être promu du rang de professeur adjoint (et n'avait pas reçu un salaire supérieur à 100 000 \$ au cours de l'année civile précédente). Les autres étaient des professeurs adjoints et touchaient vraisemblablement un salaire inférieur à 100 000 \$.

Vice-Présidents (OCAV) définit de la façon suivante les membres du corps professoral actifs en recherche :

- (i) Membres du corps professoral ayant reçu des fonds de recherche durant l'année de recensement ou
- (ii) Membres du corps professoral qui des résultats de recherche définis durant la période précisée (année de recensement).

Les résultats de recherche définis sont ceux dont on attend qu'ils soient jugés par des pairs et directement liés au domaine de spécialisation du membre du corps enseignant. Il peut s'agir de livres, de chapitres de livre, d'articles de revue, de participation à un comité de rédaction ou de révision d'articles destinés à une revue scientifique, de présentations destinées à des conférences et sélectionnées par des pairs, et d'activités créatives.

L'étude pilote comprenait des membres du corps professoral dont la situation correspondait à la définition de membres à temps plein utilisée par le Système d'information sur le personnel d'enseignement dans les universités et les collèges (SPEUC)²⁸, exception faite du personnel au rang de doyen ou à un rang supérieur. En appliquant une méthode similaire à celle de l'OCAV pour notre échantillon de professeurs adjoints, agrégés et titulaires, nous avons classé comme actifs en recherche les professeurs ayant reçu un octroi du CRSH en 2012 OU ayant publié au moins une fois dans une revue à comité de lecture en 2012 (méthode 1). Nous avons élargi le critère servant à ce classement en prolongeant la période à deux années (méthode 2) et à trois années (méthode 3).

La prolongation de la période de référence utilisée pour le classement a eu pour effet de diminuer le pourcentage de professeurs non actifs en recherche de 45 % (selon la méthode 1) à 27,5 % (selon la méthode 3). Le nombre moyen de cours enseignés est légèrement supérieur dans le cas des membres non actifs en recherche comparativement aux membres actifs, peu importe la méthode utilisée. Lorsque la définition la plus libérale (méthode 3) est appliquée au classement, le nombre moyen de cours enseignés est de 2,9 dans le cas des membres se consacrant activement à la recherche et de 3,4 pour les autres.

Nous avons également examiné séparément la structure des revenus ainsi que celle de l'enseignement et de la recherche des professeurs adjoints, agrégés et titulaires fin de tenir compte des différences entre les rangs; cette méthode a été particulièrement utile dans le cas des professeurs adjoints, qui n'ont pas autant d'expérience en recherche que les professeurs agrégés et titulaires. Si la charge moyenne d'enseignement les professeurs adjoints et titulaires non actifs en recherche est légèrement supérieure et leur revenu médian inférieur à ceux des autres, les résultats sont inversés dans le cas des professeurs agrégés : la charge moyenne d'enseignement des professeurs agrégés non actifs en recherche est légèrement inférieure et leur revenu médian supérieur à ceux de leurs collègues.

²⁸ Le SPEUC englobe l'ensemble des membres du personnel enseignant à temps plein et qui ont un contrat d'au moins une année, peu importe qu'ils aient un rang universitaire. Le personnel administratif et de soutien ainsi que les assistants de recherche sont exclus.

Tableau 4 : Économie – Comparaison entre membres du corps professoral actifs et membres non actifs en recherche

	Méthode 1		Méthode 2		Méthode 3	
	Octroi du CRSH ou publication en 2012		Octroi du CRSH ou publication en 2011 ou 2012		Octroi du CRSH ou publication en 2010, 2011 ou 2012	
	Actifs	Non actifs	Actifs	Non actifs	Actifs	Non actifs
% de professeurs adjoints, agrégés et titulaires	55,0 %	45,0 %	64,9 %	35,1 %	72,5 %	27,5 %
Nombre moyen de cours enseignés	2,8	3,2	2,9	3,2	2,9	3,4
Professeurs adjoints						
% de professeurs adjoints	60,7 %	39,3 %	54,1 %	45,9 %	62,3 %	37,7 %
Nombre moyen de cours enseignés	2,9	3,6	2,9	3,9	2,9	4,0
Nombre médian de publications entre 2007 et 2012	2,5	0	2	0	5	0
Nombre médian de citations entre 2007 et 2012	18	0	18	0	17,5	0
Salaire médian (>100 K\$)	124 779 \$	118 440 \$	124 105 \$	116 673 \$	123 891 \$	114 906 \$
Professeurs agrégés						
% de professeurs agrégés	57,1 %	42,9 %	64,3 %	35,7 %	70,0 %	30,0 %
Nombre moyen de cours enseignés	3,1	2,9	3,1	2,8	3,1	2,8
Nombre médian de publications entre 2007 et 2012	5	1	5	1	5	1
Nombre médian de citations entre 2007 et 2012	49,5	5,5	38	2	35	0
Salaire médian (>100 K\$)	140 618 \$	145 882 \$	139 293 \$	147 212 \$	141 307 \$	146 640 \$
Professeurs titulaires						
% de professeurs titulaires	63,7 %	36,3 %	72,5 %	27,5 %	81,3 %	18,7 %
Nombre moyen de cours enseignés	2,6	3,1	2,7	3,0	2,7	3,2
Nombre médian de publications entre 2007 et 2012	6	2	6	1	5,5	0
Nombre médian de citations entre 2007 et 2012	60,5	8	58,5	6	50	0
Salaire médian (>100 K\$)	165 373 \$	160 403 \$	165 373 \$	160 403 \$	166 062 \$	160 079 \$

G. Sommaire

Les données révèlent des différences entre la composition, les charges d'enseignement et les profils de recherche des départements d'économie des universités de notre échantillon. Les universités axées sur

la recherche regroupent un plus faible pourcentage d'enseignants qui détiennent un doctorat d'une université canadienne, imposent une charge moyenne d'enseignement plus légère, reçoivent généralement plus de fonds du CRSH et l'impact de la recherche qui y est réalisée est plus élevée. Les universités qui se consacrent principalement à l'enseignement au premier cycle d'études se livrent quand même à des travaux de recherche; toutefois, les membres du personnel enseignant de ces établissements mettent davantage l'accent sur l'enseignement et leurs charges d'enseignement sont habituellement supérieures à celles des autres établissements.

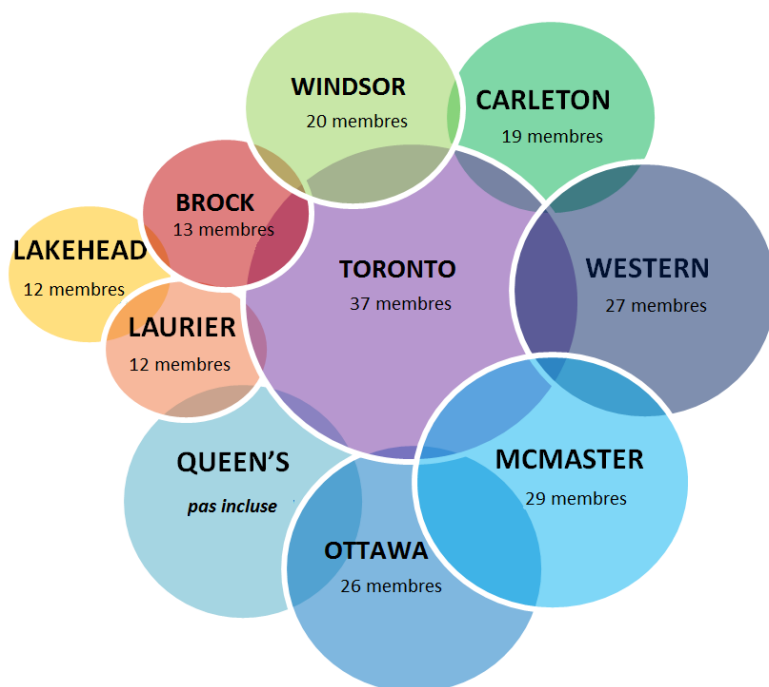
Les données indiquent également que le corps professoral compte des membres actifs en recherche et des membres non actifs. En examinant séparément le rang et en prolongeant à trois ans la période de référence, un peu moins de 30 % des professeurs sont classés comme non actifs en recherche, c'est-à-dire qu'ils n'ont pas publié dans une revue à comité de lecture ou reçu de financement du CRSH en trois ans. Malgré la disparité entre l'activité de recherche (tant au chapitre de la quantité que de l'impact) des membres actifs et non actifs en recherche, le nombre moyen de cours enseignés est légèrement plus élevé dans le cas des professeurs adjoints et titulaires qui ne sont pas actifs en recherche et légèrement plus faible pour les professeurs agrégés non actifs en recherche.

Chimie

A. Données démographiques

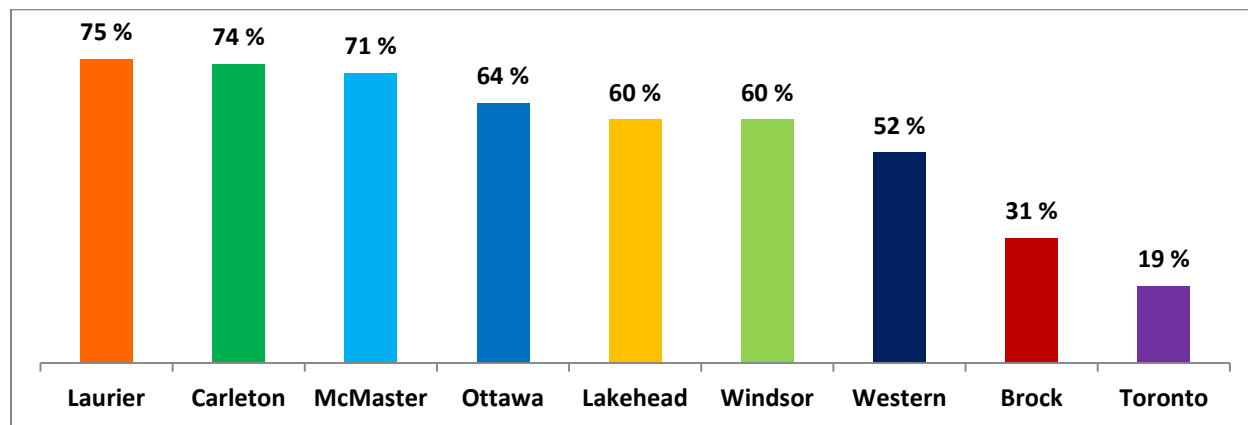
Notre échantillon de départements de chimie regroupe 195 membres du corps professoral dont 15 % sont professeurs adjoints, 37 % professeurs agrégés et 48 % professeurs titulaires. La figure suivante présente un aperçu de la taille du département de chacune des universités de notre étude, à l'exception de l'Université Queen's, qui ne fait pas partie de notre analyse parce que nous n'avons pas pu recueillir de données sur les charges d'enseignement dans leur département de chimie.

Figure 9 : Chimie – Nombre de membres du corps professoral



Les hommes représentent environ 84 % de notre échantillon de départements de chimie et 53 % des membres du corps professoral ont obtenu leur doctorat d'une université canadienne²⁹. L'Université de Toronto affiche le plus faible pourcentage de professeurs détenant un doctorat d'une université canadienne et l'Université Carleton, le pourcentage le plus élevé.

Figure 10 : Chimie – Pourcentage de membres du corps professoral ayant obtenu leur doctorat d'une université canadienne



Selon le Classement mondial des universités QS par matière 2013-2014, les universités de Toronto, d'Ottawa et McMaster se classaient parmi les 200 meilleurs établissements en chimie. Cependant, ces

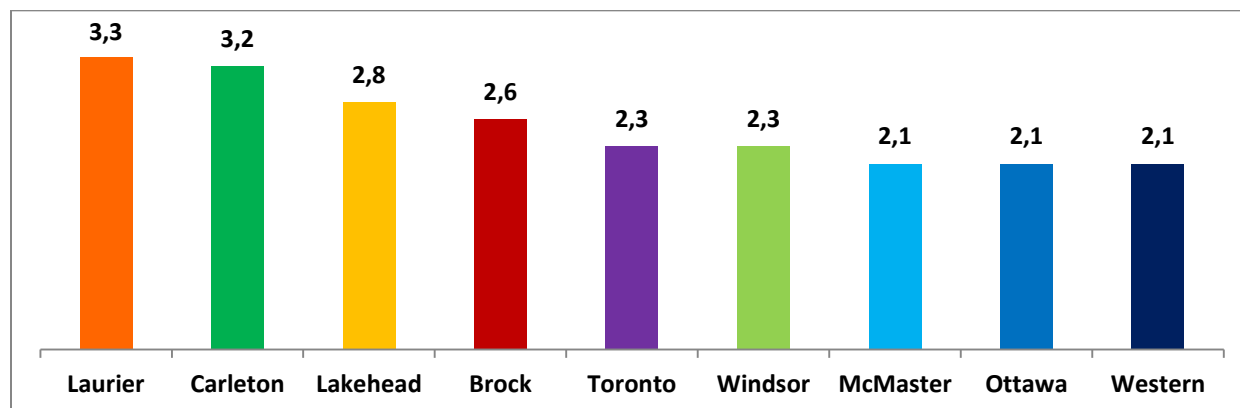
²⁹ Ce pourcentage exclut trois enseignants de notre échantillon de départements de chimie pour lesquels il n'a pas été possible de déterminer le lieu d'obtention du doctorat.

établissements ne regroupent pas nécessairement le plus faible pourcentage d'enseignants ayant obtenu leur doctorat au Canada.

B. Enseignement

La figure 11 illustre les différences entre les charges moyennes d'enseignement des différentes universités. Le nombre moyen de cours enseignés au premier cycle et aux études supérieures pour notre échantillon de départements de chimie est de 2,4³⁰.

Figure 11 : Chimie – Nombre moyen de cours de premier cycle et d'études supérieures enseignés aux sessions d'automne et d'hiver de l'année universitaire 2012



Le tableau ci-après montre le pourcentage de cours du programme de chimie enseignés par des professeurs adjoints, agrégés et titulaires. La majorité des cours de chimie, au premier cycle et aux études supérieures, sont dispensés par des professeurs adjoints, agrégés et titulaires de notre échantillon. Le pourcentage de cours enseignés par des professeurs adjoints, agrégés et titulaires se situe entre 64 % et 92 %. Considérant tous les cours de chimie offerts par l'ensemble des universités de notre échantillon, un peu plus de 80 % le sont par des professeurs adjoints, agrégés et titulaires.

³⁰ Parmi notre échantillon de 195 membres du corps professoral, 27 n'ont enseigné aucun cours durant les sessions d'automne et d'hiver de l'année universitaire 2012. Ces membres n'ont pas été inclus dans le calcul de la charge moyenne de cours par département.

Tableau 5 : Pourcentage de cours de chimie enseignés par des professeurs adjoints, agrégés et titulaires durant les sessions d'automne et d'hiver de l'année universitaire 2012³¹

% de cours de chimie enseignés par :				
	des professeurs adjoints, agrégés et titulaires			d'autres membres du corps professoral
	Cours de premier cycle	Cours d'études supérieurs	Tous les cours	Tous les cours
McMaster	91 %	82 %	92 %	8 %
Windsor	91 %	100 %	92 %	8 %
Carleton	87 %	100 %	88 %	12 %
Western	78 %	100 %	82 %	18 %
Brock	81 %	75 %	81 %	19 %
Lakehead	82 %	71 %	80 %	20 %
Ottawa	71 %	89 %	72 %	28 %
Laurier	64 %	67 %	64 %	36 %
En tout	80 %	89 %	81 %	19 %

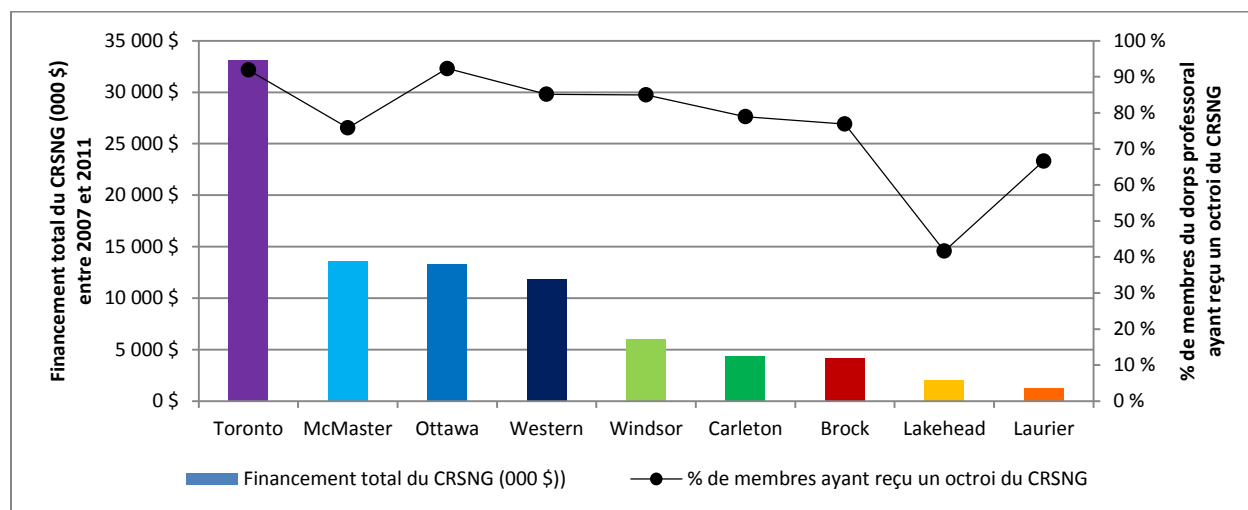
C. Recherche

Les données relatives à l'activité de recherche révèlent que la majorité des membres du personnel enseignant en chimie ont reçu des fonds du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG) entre 2007 et 2012. La figure ci-après illustre la totalité du financement octroyé par le CRSNG aux membres individuels du corps professoral de notre échantillon entre 2007 et 2011³² ainsi que le pourcentage d'entre eux qui ont obtenu au moins un octroi du CRSNG à un moment quelconque de cette période de référence.

³¹ L'Université de Toronto ne figure pas dans ce tableau. Puisque nous avons exclu des enseignants des campus Mississauga et Scarborough, si ces personnes enseignaient également sur le campus St George, cela ne témoignerait pas adéquatement de la charge de cours réelle des professeurs adjoints, agrégés et titulaires.

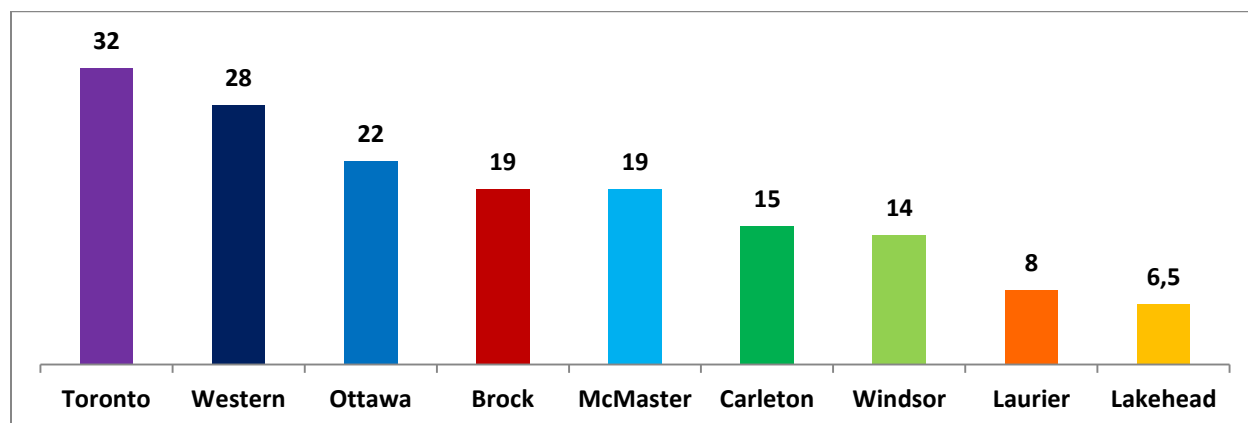
³² Le montant du financement du CRSNG pour 2012 n'était pas disponible au moment où les données ont été recueillies.

Figure 12 : Chimie – Financement total du CRSNG et pourcentage de membres du corps professoral qui ont reçu au moins un octroi entre 2007 et 2011



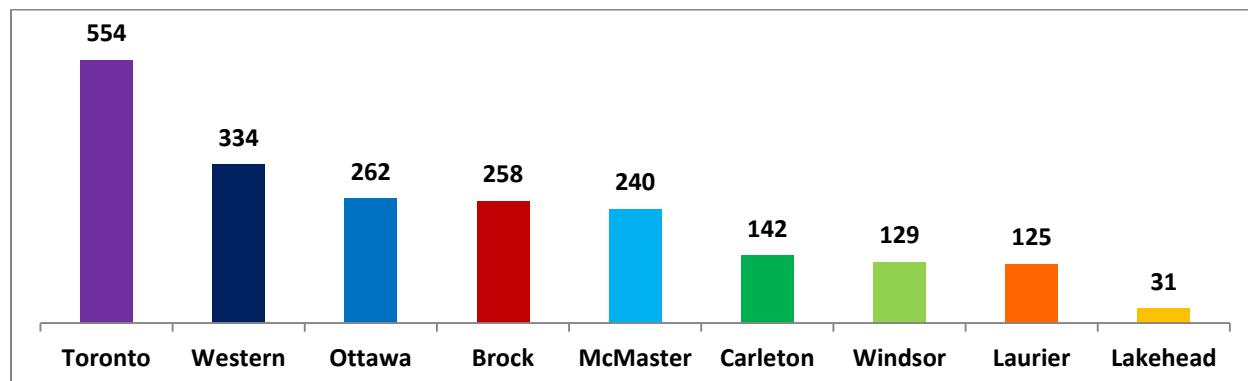
Notre examen du volume de la recherche nous a permis de constater que les membres du corps professoral de départements où la charge moyenne d'enseignement est légère publient habituellement davantage que ceux des départements où la charge moyenne d'enseignement est plus élevée. La figure qui suit montre le nombre médian de publications dans des revues à comité de lecture et dans des revues savantes sans comité de lecture par membre du corps professoral.

Figure 13 : Chimie – Nombre médian de publications par membre du corps professoral entre 2007 et 2012



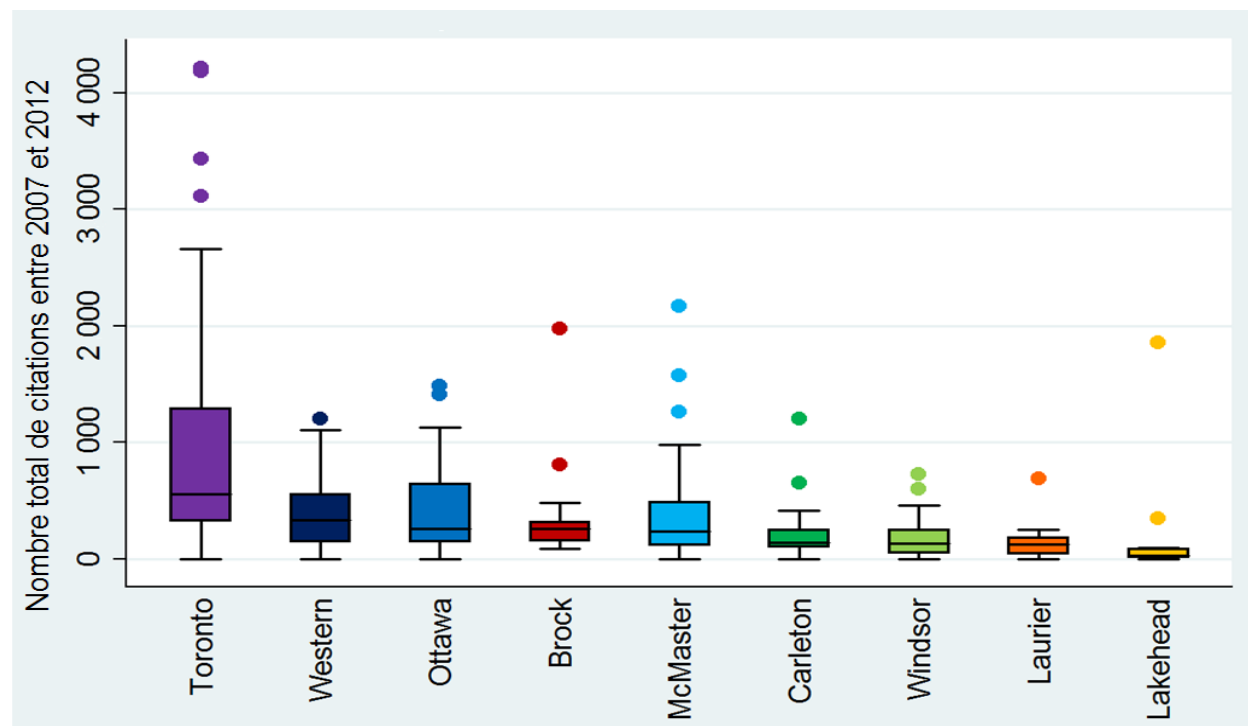
En ce qui concerne l'impact de la recherche, on observe que dans les universités où le nombre médian de publications par membre est élevé, le nombre total médian de citations liées à ces publications est également élevé. La figure suivante affiche le nombre total médian de citations liées aux publications parues entre 2007 et 2012 par membre.

Figure 14 : Chimie – Nombre total médian de citations liées aux publications parues entre 2007 et 2012 par membre du corps professoral



Il est évident que comparativement aux autres départements de chimie de notre échantillon, celui de l'Université de Toronto a l'impact le plus important, mais la boîte à moustaches ci-après donne un aperçu plus détaillé de la distribution de l'ensemble des citations par département. La boîte montre l'intervalle interquartile de citations – le bas de la boîte représentant le premier quartile et le haut de la boîte le troisième quartile; la médiane se situe au milieu. Les moustaches montrent les valeurs situées entre les quartiles supérieur et inférieur de l'intervalle interquartile 1,5³³.

Figure 15 : Chimie – Distribution de l'ensemble des citations entre les membres du corps professoral de chaque université



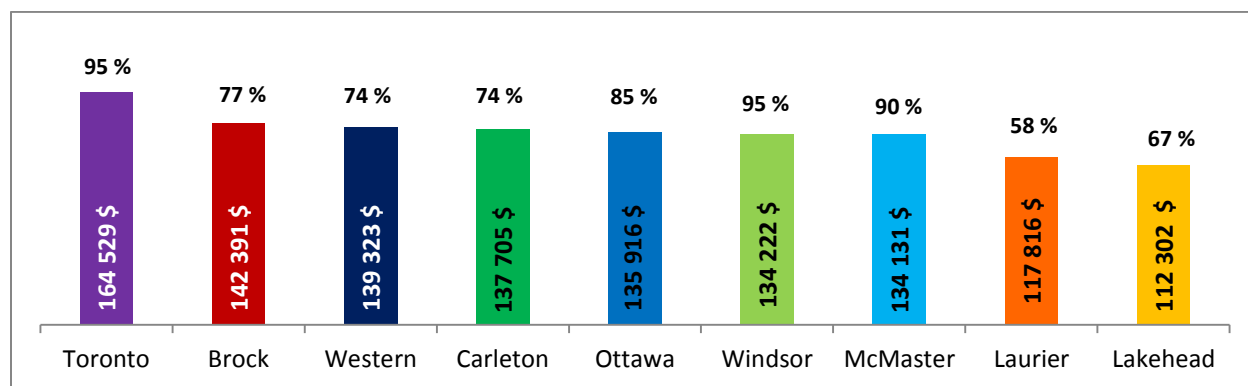
³³ L'intervalle interquartile est défini à la note de bas de page 15.

Des 20 chercheurs dont les travaux publiés entre 2007 et 2012 ont été cités le plus souvent, la moitié travaillent à l'Université de Toronto, où se trouve également le département de chimie le plus important. Parmi ces 20 chercheurs de notre échantillon, trois travaillent à l'Université McMaster et trois à l'Université d'Ottawa, tandis que l'Université Brock, l'Université Carleton, l'Université Lakehead et l'Université Western en accueillent un chacune.

D. Salaires

De notre échantillon de 195 membres du corps professoral en chimie, un peu plus de 82 % figuraient sur la liste Sunshine pour le calendrier civil 2012³⁴. La figure ci-après montre le salaire médian de chaque professeur ayant touché plus de 100 000 \$ et le pourcentage d'entre eux figurant sur la liste Sunshine.

Figure 16 : Chimie – Salaire médian des membres du corps professoral qui ont gagné plus de 100 000 \$ en 2012 et pourcentage de membres du corps professoral qui ont gagné plus de 100 000 \$



E. Rang

En chimie, les professeurs titulaires enseignent habituellement moins que les professeurs agrégés et les professeurs agrégés, moins que les professeurs adjoints. Les professeurs titulaires publient davantage et l'impact de leur recherche est plus vaste. La différence est moins importante entre les profils de recherche des professeurs adjoints et agrégés. Le tableau suivant présente les profils de la charge de travail des trois rangs et le salaire médian de chaque rang pour ceux qui ont touché 100 000 \$ et plus en 2012.

³⁴ Trente-quatre membres du corps professoral ne figuraient pas sur la liste de divulgation des salaires du secteur public du ministère des Finances de l'Ontario pour l'année civile 2012. Deux d'entre eux étaient professeurs, dont l'un n'a enseigné aucun cours durant l'année universitaire 2012. Il y avait onze professeurs agrégés qui ne figuraient pas sur la liste Sunshine, dont deux n'ont enseigné aucun cours. Les autres étaient des professeurs adjoints.

Tableau 6 : Chimie – Profils des charges de travail et des revenus selon le rang

	Nombre moyen de cours	Nombre médian de publications	Nombre médian de citations	Salaire médian (supérieur à 100 K\$)
Adjoint	3,2	13	149	115 323 \$
Agrégé	2,6	15	158	120 203 \$
Titulaire	2,0	25	385	160 011 \$

F. Comparaison entre membres du corps professoral actifs et membres non actifs en recherche

Le tableau ci-dessous donne un aperçu de la comparaison entre les membres du corps professoral actifs et non actifs en recherche. La méthode institutionnelle conçue pour le classement des membres comme étant actifs ou non actifs utilisée dans les quatre établissements de l'étude pilote, publiée dans le rapport sur la productivité du COQES, repose sur le financement externe ainsi que sur les publications durant l'année de recensement. Nous n'avons pas les données relatives au financement du CRSNG pour 2012 et classons plutôt les membres comme étant actifs en recherche s'ils ont publié en 2012 (méthode 1). Utilisant la méthode 2, nous classons les membres comme étant actifs en recherche, s'ils ont publié en 2011 ou en 2012 ou s'ils ont reçu des fonds du CRSNG en 2011. De façon similaire, en appliquant la méthode 3, nous prolongeons la période de référence d'une année et classons les membres comme étant actifs en recherche s'ils ont publié en 2010, 2011 ou 2012, ou s'ils ont reçu des fonds du CRSNG en 2010 ou en 2011.

La prolongation de la période de référence utilisée pour le classement a eu comme effet de diminuer le pourcentage des membres du corps professoral non actifs en recherche de 20,2 % (méthode 1) à 7,1 % (méthode 3). Les membres non actifs en recherche assument habituellement des charges de cours moyenne plus élevées. En appliquant la méthode 3, le nombre moyen de cours enseignés est 3,3 dans le cas des membres non actifs en recherche, comparativement à 2,4 pour ceux qui sont actifs – une différence d'environ une session.

Nous avons examiné séparément les différences entre les profils d'enseignement et de recherche selon le rang, en tenant compte des différences liées à l'expérience en recherche. Si les professeurs titulaires actifs en recherche touchent un salaire médian supérieur, les professeurs agrégés qui sont également actifs en recherche reçoivent un salaire médian légèrement inférieur à celui des professeurs non actifs en recherche. Il est difficile de comparer l'ensemble des salaires des professeurs adjoints actifs en recherche puisque la liste Sunshine ne les englobe pas entièrement.

Tableau 7 : Comparaison entre membres du corps professoral actifs et membres non actifs en recherche

	Méthode 1		Méthode 2		Méthode 3	
	Une publication en 2012		Un octroi du CRSNG ou une publication en 2011 ou 2012		Un octroi du CRSNG ou une publication en 2010, 2011 ou 2012	
	Actifs	Non actifs	Actifs	Non actifs	Actifs	Non actifs
% de professeurs adjoints, agrégés et titulaires	79,8 %	20,2 %	92,3 %	7,7 %	92,9 %	7,1 %
Nombre moyen de cours enseignés	2,2	3,1	2,3	3,4	2,4	3,3
Professeurs adjoints						
% de professeurs adjoints	60,0 %	40,0 %	92,0 %	8,0 %	96,0 %	4,0 %
Nombre moyen de cours enseignés	2,5	4,1	3,1	3,5	3,2	2,0
Nombre médian de publications entre 2007 et 2012	18	5,5	13	2	12	0
Nombre médian de citations entre 2007 et 2012	185	74	170	38	159,5	0
Salaire médian (>100 K\$)	115 323 \$	110 039 \$	112 839 \$	119 868 \$	112 839 \$	119 868 \$
Professeurs agrégés						
% de professeurs agrégés	79,7 %	20,3 %	92,2 %	7,8 %	92,2 %	7,8 %
Nombre moyen de cours enseignés	2,5	2,9	2,5	3,8	2,5	3,8
Nombre médian de publications entre 2007 et 2012	19	3	15	0	15	0
Nombre médian de citations entre 2007 et 2012	217	19	163	0	163	0
Salaire médian (>100 K\$)	120 424 \$	129 612 \$	120 947 \$	128 058 \$	120 947 \$	128 058 \$
Professeurs titulaires						
% de professeurs titulaires	86,1 %	13,9 %	92,4 %	7,6 %	92,4 %	7,6 %
Nombre moyen de cours enseignés	2,0	2,5	2,0	3,1	2,0	3,1
Nombre médian de publications entre 2007 et 2012	28	1	25	1	25	1
Nombre médian de citations entre 2007 et 2012	447,5	14	417	8	417	8
Salaire médian (>100 K\$)	162 075 \$	146 726 \$	160 745 \$	147 522 \$	160 745 \$	147 522 \$

G. Sommaire

Il existe une différence d'environ un cours entre le nombre moyen de cours offerts par les différents départements de chimie. Les données indiquent qu'il existe des différences substantielles entre le volume d'activités de recherche et l'impact de la recherche. Selon les regroupements observés dans le rapport du COQES sur la différenciation des universités ontariennes, les universités ayant les charges de cours moyennes les plus élevées sont celles définies comme étant les plus orientées vers les

programmes de premier cycle. Par ailleurs, à l'exception de l'Université Brock, les universités dont la recherche a le plus d'impact sont celles du regroupement d'universités axées sur la recherche.

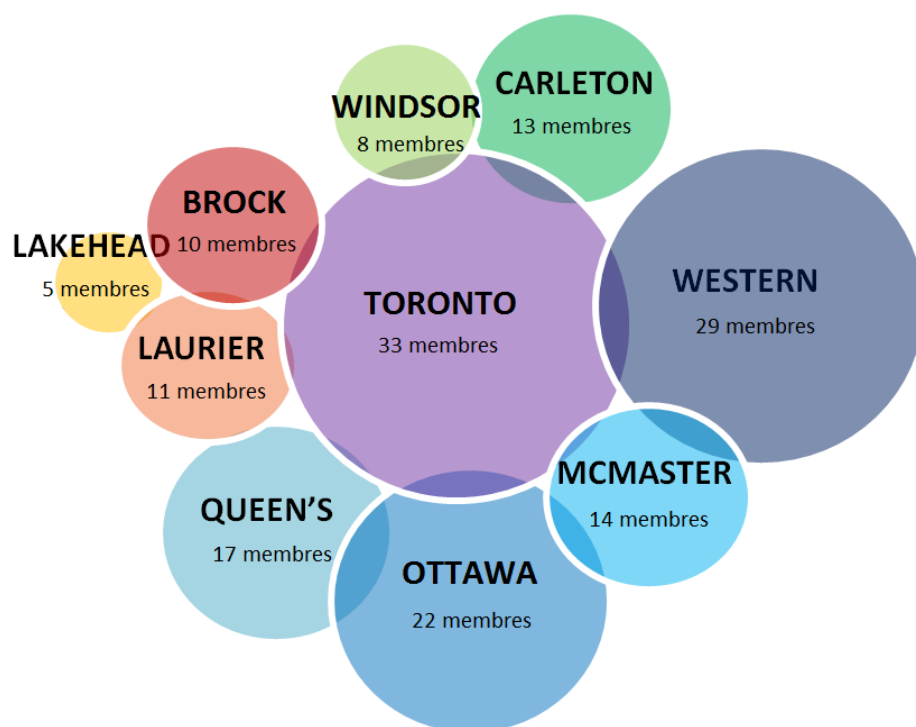
Les données témoignent également de la présence de membres du corps professoral actifs et non actifs en recherche. En examinant les activités de recherche sur trois ans, 7,1 % seulement des membres du corps professoral étaient classés comme non actifs en recherche; ce sont ceux qui n'ont ni publié dans une revue savante pendant trois ans et qui n'ont pas reçu de fonds du CRSNG en 2010 ou en 2011. La charge moyenne d'enseignement des professeurs non actifs en recherche est habituellement supérieure – de 40 % en moyenne – à celle de leurs collègues actifs en recherche.

Philosophie

A. Données démographiques

Notre échantillon de départements de philosophie regroupe 162 membres du corps professoral, dont 13 % sont professeurs adjoints, 43 % professeurs agrégés et 44 % professeurs titulaires. La figure ci-après montre la taille du département de philosophie de chaque université ciblée par notre étude.

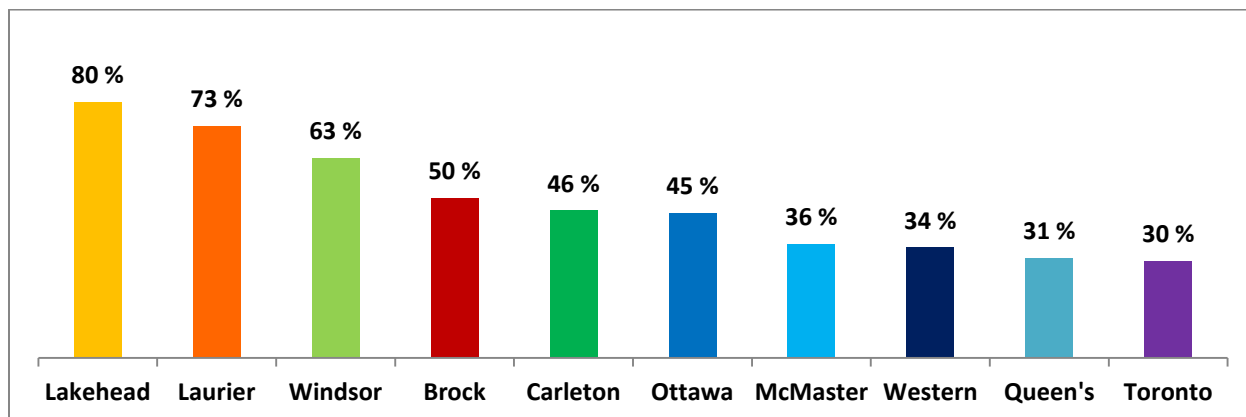
Figure 17 : Philosophie – Nombre de membres du corps professoral



Les hommes forment près de 70 % de notre échantillon. Le pourcentage de membres du corps professoral qui ont obtenu leur doctorat d'une université canadienne est de 42 %³⁵, il est présenté ci-dessous pour chaque université.

³⁵ Ce pourcentage exclut un membre du corps professoral pour lequel nous n'avons pas pu déterminer le lieu d'obtention du doctorat.

Figure 18 : Philosophie – Pourcentage de membres du corps professoral ayant obtenu leur doctorat d'une université canadienne



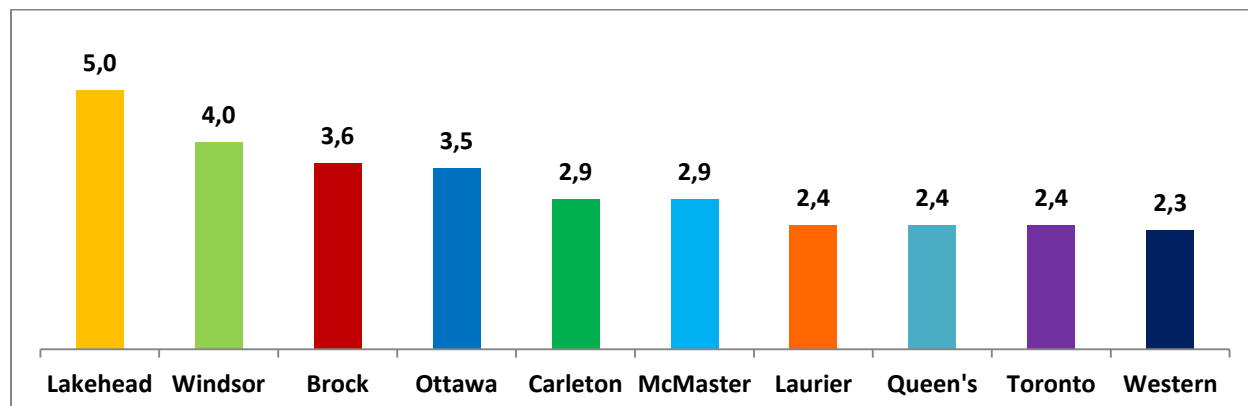
En philosophie, les universités où un faible pourcentage de membres du corps professoral détiennent un doctorat d'une université canadienne sont habituellement celles qui se retrouvent dans les rangs supérieurs des classements mondiaux. Même si l'on considère le Classement mondial des universités QS par matière en 2013, les universités de Toronto, de Queen's, Western, d'Ottawa et McMaster se situent dans les 150 premiers rangs pour la philosophie et regroupent la plus faible proportion de membres du corps professoral ayant obtenu leur doctorat au Canada.

B. Enseignement

Considérant d'abord la charge d'enseignement, on constate des différences substantielles entre les charges moyennes d'enseignement des universités visées par notre étude. C'est à l'Université Lakehead que l'on trouve la charge moyenne la plus élevée, soit 5,0 cours, tandis que la charge moyenne la moins élevée (2,3 cours) est celle de l'Université Western pour les sessions d'automne et d'hiver de l'année universitaire 2012. En général, le nombre moyen de cours de premier cycle et d'études supérieures enseignés par les professeurs adjoints, agrégés et titulaires est de 2,9³⁶.

³⁶ De notre échantillon de 162 membres du corps professoral, 21 n'ont enseigné aucun cours durant les sessions d'automne et d'hiver 2012. Ils n'ont pas été inclus dans le calcul de la charge moyenne d'enseignement par département.

Figure 19 : Philosophie – Nombre moyen de cours de premier cycle et d'études supérieures enseignés durant les sessions d'automne et d'hiver de l'année universitaire 2012



Le tableau suivant illustre le pourcentage de cours offerts par les programmes de philosophie et qui sont enseignés par les professeurs adjoints, agrégés et titulaires de notre échantillon. Le pourcentage du nombre total de cours enseignés en philosophie varie de 48 % à 96 %, La moyenne pour l'ensemble des cours de premier cycle et d'études supérieures est de 65 %.

Tableau 8 : Pourcentage de cours de philosophie enseignés par des professeurs adjoints, agrégés et titulaires durant les sessions d'automne et d'hiver de l'année universitaire 2012³⁷

% des cours de philosophie enseignés par :				
	des professeurs adjoints, agrégés et titulaires			d'autres membres du corps professoral
	Cours de premier cycle	Cours d'études supérieures	Tous les cours	Tous les cours
Lakehead	96 %	s.o. ³⁸	96 %	4 %
Brock	93 %	100 %	94 %	6 %
McMaster	81 %	91 %	83 %	18 %
Windsor	67 %	83 %	74 %	26 %
Queen's	61 %	67 %	62 %	38 %
Ottawa	55 %	100 %	59 %	41 %
Western	50 %	94 %	57 %	43 %
Carleton	53 %	100 %	53 %	47 %
Laurier	43 %	80 %	48 %	52 %
En tout	61 %	88 %	65 %	35 %

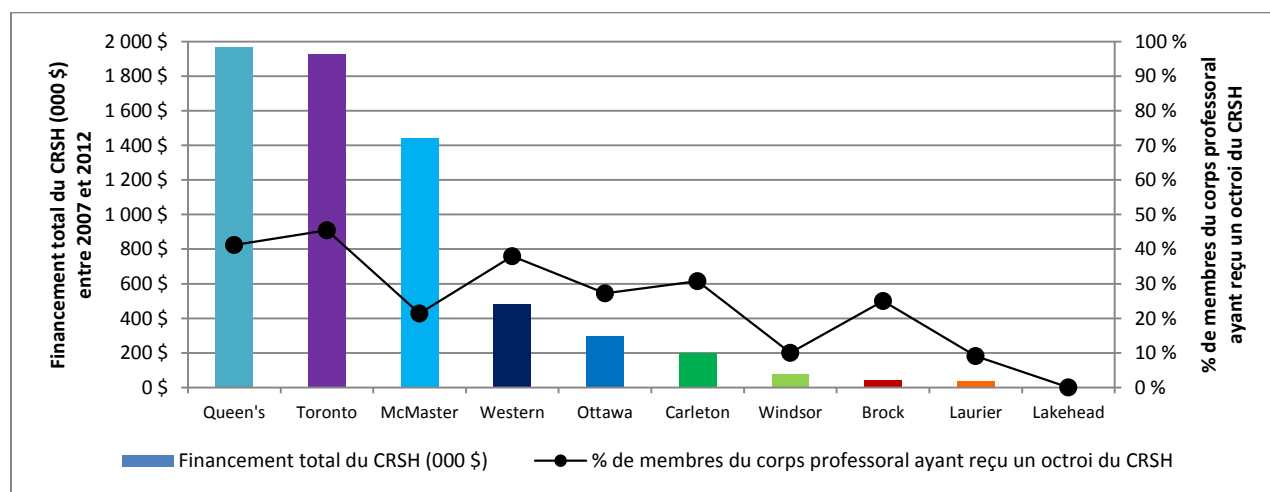
³⁷ L'Université de Toronto ne figure pas sur ce tableau. Puisque nous avons exclu des enseignants des campus Mississauga et Scarborough, si ces personnes enseignaient également sur le campus St George, cela ne témoignerait pas adéquatement de la charge de cours réelle des professeurs adjoints, agrégés et titulaires.

³⁸ L'Université Lakehead n'offre pas de programme d'études supérieures en philosophie.

C. Recherche

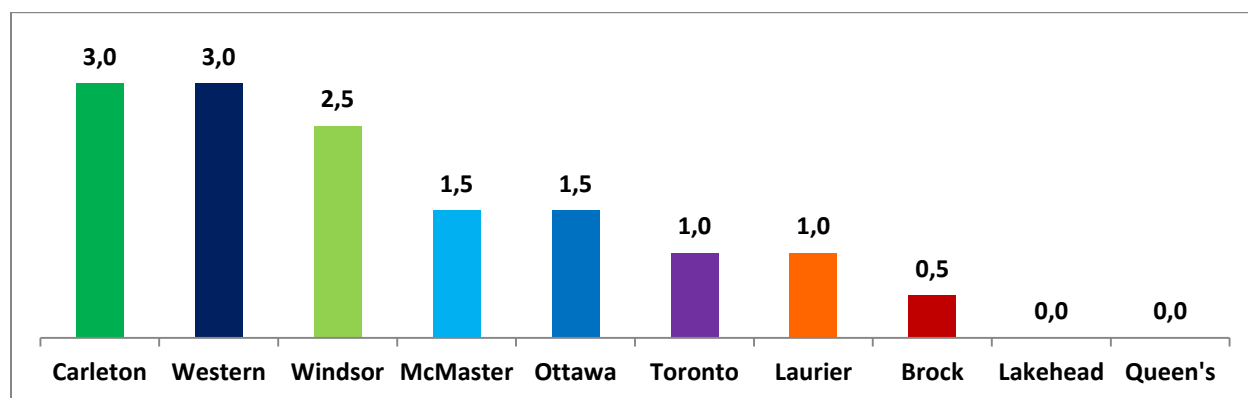
On peut voir à la figure 20 le total du financement accordé par le CRSH à des membres individuels du corps professoral de notre échantillon entre 2007 et 2012, ainsi que le pourcentage de membres qui ont obtenu au moins un octroi durant cette période de référence.

Figure 20 : Philosophie – Financement total du CRSH et pourcentage de membres du corps professoral ayant reçu au moins un octroi du CRSH entre 2007 et 2012



Il est plus difficile de déterminer le volume d'activités de recherche en philosophie que dans les autres disciplines puisque les professeurs de philosophie publient proportionnellement moins de travaux de recherche dans des revues à comité de lecture. Il est pratique courante dans cette discipline de publier des livres et des chapitres de livres. La figure qui suit représente le nombre médian de publication dans des revues à comité de lecture. Les prochaines études voudront peut-être vérifier l'incidence de l'ajout d'autres formes de résultats de la recherche.

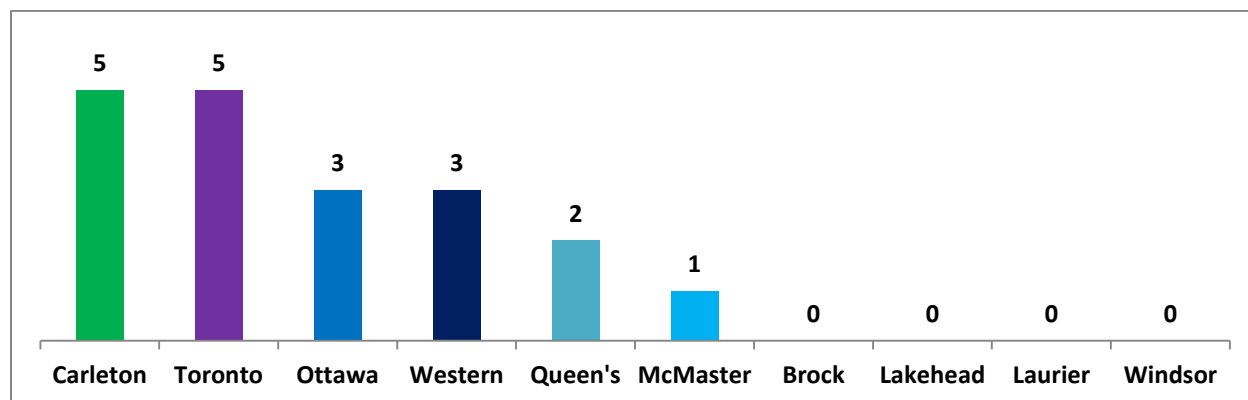
Figure 21 : Philosophie – Nombre médian de publications par membre du corps professoral entre 2007 et 2012



Le volume beaucoup moins important de publications dans des revues à comité de lecture produit de faibles volumes de citations. Nous n'avons pas pu appliquer la méthode fondée sur les citations utilisée

pour l'économie et la chimie. Nous avons utilisé une autre approche pour mesurer l'impact de la recherche, soit l'examen du nombre de publications dans les sept revues de philosophie les mieux notées³⁹. La figure suivante présente le nombre collectif de publications dans les revues de philosophie les mieux notées par département entre 2007 et 2012.

Figure 22 : Philosophie – Nombre de publications dans les sept revues de philosophie les mieux notées entre 2007 et 2012



Il faut faire preuve d'une extrême prudence dans l'interprétation de ces observations sur l'impact de la recherche. Il est beaucoup plus facile de mesurer le volume d'activités de recherches et leur impact dans les domaines de l'économie et de la chimie où la majorité des professeurs publient dans des revues à comité de lecture ou des revues savantes. Puisque l'utilisation du nombre de citations ou même le fait de déterminer si une recherche a été publiée dans une revue bien cotée se sont révélés difficile en philosophie, il est difficile de tirer, selon notre approche, des conclusions substantielles sur la productivité en recherche pour notre échantillon. Il s'ensuit que nous n'avons pas déterminé, comme nous l'avons fait pour les départements d'économie et de chimie à quelles universités étaient rattachés les chercheurs les plus importants en philosophie. Les prochaines études voudront peut-être explorer d'autres approches pour établir des mesures représentatives du volume des activités de recherche et de leur impact pour ce département.

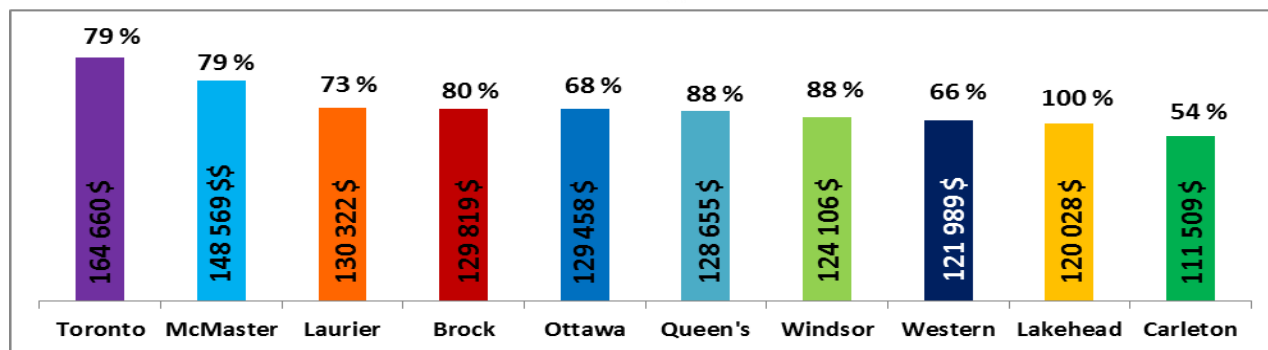
D. Salaires

Environ 75 % des professeurs de notre échantillon de philosophie ont gagné plus de 100 000 \$ au cours de l'année civile 2012⁴⁰. La figure suivante présente le salaire médian par membre du corps professoral ayant touché plus de 100 000 \$ et le pourcentage de membres du corps professoral figurant sur la liste Sunshine. Ces salaires sont plus représentatifs des professeurs agrégés et titulaires puisque la majorité des professeurs adjoints en philosophie n'ont pas touché plus de 100 000 \$.

³⁹ Nous avons classé les sept revues de philosophie les mieux notées par Les Leiter Reports: A Philosophy Blog (2013) et les sept les mieux notées par The Brooks Blog (2011) comme étant les revues les plus prestigieuses en philosophie. Bien qu'elles ne soient pas classées aux mêmes rangs par l'un et l'autre blogues, les sept revues désignées comme les plus importantes par The Brooks Blog et par les Leiter Reports sont les mêmes. Voir la description de la section sur les données pour plus d'information.

⁴⁰ Des 162 membres du corps professoral des départements de philosophie, 41 ne figurent pas sur la liste de divulgation des salaires du secteur public pour l'année civile 2012. La majorité (35) sont des professeurs adjoints et agrégés qui n'ont vraisemblablement pas gagné plus de 100 000 \$.

Figure 23 : Philosophie – Salaire médian des membres du corps professoral qui ont gagné plus de 100 000 \$ en 2012 et pourcentage de membres du corps professoral qui ont gagné plus de 100 000 \$



E. Rang

Lorsque l'on examine les profils des charges de travail et des revenus selon le rang, il ne semble pas y avoir de différences importantes entre le nombre moyen de cours enseignés ou le nombre médian de publications dans des revues à comités de lecture. Le salaire médian n'est pas donné pour les professeurs adjoints, puisque la vaste majorité d'entre eux ne touchent pas plus de 100 000 \$⁴¹.

Tableau 9 : Philosophie – Profils des charges de travail et des revenus selon le rang

	Nombre moyen de cours enseignés	Nombre médian de publications	Salaire médian (plus de 100 K\$)
Adjoint	3,0	1	\$ -
Agrégé	3,0	1	120 288 \$
Titulaire	2,8	2	149 582 \$

F. Comparaison entre membres du corps professoral actifs et membres non actifs en recherche

Il s'est avéré difficile de mesurer le volume d'activités de recherche sur la base des articles publiés dans des revues à comité de lecture pour la philosophie. Entre 2007 et 2012, 32 % des membres du corps professoral de notre échantillon n'ont pas publié dans une revue à comité de lecture et 20 % n'ont publié qu'une seule fois. Notre méthode d'évaluation du volume de la recherche (et de l'impact de la recherche) n'est peut-être pas généralement représentative de l'activité en matière de recherche en philosophie et nous nous abstenons de classer les membres du corps professoral comme actifs ou non actifs en recherche.

⁴¹ Deux des 21 professeurs adjoints de notre échantillon de philosophes figurent sur la liste Sunshine de 2012.

G. Sommaire

Les données soulignent des différences entre les charges d'enseignement des départements de philosophie visés par notre étude. Puisqu'il s'est avéré difficile de mesurer de l'activité de recherche, il faut faire preuve d'une extrême prudence dans l'interprétation des résultats liés au volume d'activités de recherche et à leur impact.

Conclusion

La présente analyse avait pour but de mesurer les charges d'enseignement des membres du corps professoral du système universitaire de l'Ontario et la relation entre cette variable et d'autres, notamment avec les résultats de recherche et le salaire. Sur la base de données accessibles au public, nous avons estimé de notre échantillon que la charge moyenne d'enseignement des membres du corps professoral de l'Ontario est légèrement inférieure à trois cours par année (trois cours par année correspondant à deux cours à la première session et à un cours à la deuxième session). Les estimations de charges d'enseignement varient selon le département, le type d'établissement et le rang.

L'estimation de trois cours par année provient d'une analyse de données publiques sur trois départements – économie, chimie et philosophie – de dix universités ontariennes. Nos conclusions se rapprochent de celles d'autres analyses de la charge d'enseignement. Ainsi, [l'étude pilote de quatre établissements](#) que nous avons publiée en 2012, élaborée avec l'orientation de l'Ontario Council of Academic Vice-Presidents et compilée à partir de données administratives, a constaté une charge d'enseignement moyenne de 3,4 cours par année en général pour les établissements qui ont participé à l'étude.

L'analyse des charges d'enseignement visait à informer la discussion sur la possibilité d'une plus grande différenciation et d'une productivité accrue du système universitaire ontarien. Les répercussions des données sur la charge d'enseignement sur ces questions plus vastes touchant le système sont examinées ci-après.

Différenciation : Le gouvernement de l'Ontario a adopté la différenciation institutionnelle accrue comme principal levier de politique pour la réforme de son système postsecondaire. À partir des variables diffusées par le gouvernement pour mesurer la différenciation, le degré de participation d'un établissement à la recherche sera une dimension pertinente.

Les données présentées dans ce document portent à croire que bien que toutes les universités ontariennes se présentent elles-mêmes comme favorisant la recherche et adoptent habituellement le modèle de répartition 40/40/40 des tâches des membres du corps professoral, il existe entre elles une différenciation en ce qui concerne les attentes liées à la charge de travail des enseignants. Plus précisément, les membres du corps professoral des universités les plus axées sur la recherche – qui obtiennent le plus de succès sur le plan de la recherche (mesuré en termes de financement), les résultats (les publications) et l'impact (les citations) – ont tendance à enseigner le moins et ceux qui mènent moins de travaux de recherche tendent à enseigner davantage.

Plusieurs interprétations de cette relation sont possibles, y compris l'argument selon lequel si les membres du corps professoral enseignaient moins, leurs résultats de recherche pourraient être plus importants. Il est également possible que des différences existent entre les établissements lorsqu'il s'agit de permettre aux professeurs à temps plein de faire des compromis entre leurs obligations en matière de recherche et leurs obligations en matière d'enseignement. Cet aspect de la différenciation –

différentes attentes concernant les charges d'enseignement des membres du corps professoral ayant la permanence et ceux occupant un poste menant à la permanence – ne fait pas habituellement partie des discussions sur la différenciation des établissements.

Productivité : Les données les plus pertinentes lorsqu'il s'agit de discuter de productivité sont liées aux charges relatives d'enseignement des membres du corps professoral qui se consacrent activement à la recherche par rapport à ceux qui ne sont pas actifs dans ce domaine. Puisque l'on s'attend du professeur à temps plein qu'il assume une charge de travail composée de 40 % d'enseignement, de 40 % de recherche et de 20 % de tâches liées au service, à l'administration et à la profession, il serait normal d'attendre des professeurs qui ne se consacrent pas activement à la recherche de démontrer une contribution compensatoire additionnelle en enseignement. Théoriquement, compte tenu de la distribution habituelle de l'effort, on peut attendre des membres du corps professoral non actifs en recherche qu'ils assument deux fois plus de tâches d'enseignement que ceux qui sont actifs.

Selon notre échantillon de membres du corps professoral et nos évaluations les plus basses de l'absence d'activité de recherche, nous estimons qu'environ 19 % des membres permanents et en voie d'obtenir la permanence du corps professoral des départements d'économie et de chimie n'ont fait aucune contribution récente à des publications savantes ou à des résultats de recherche. Cette estimation est inférieure au 30 % avancé par l'étude pilote de quatre universités de l'Ontario Council of Academic Vice Presidents. Notre estimation correspond également à l'analyse de l'indice H des membres du corps professoral de l'Ontario établissant zéro comme indice pour quelque 16 % d'entre eux, ce qui indique qu'ils n'ont jamais publié ou que leurs travaux n'ont jamais été cités.

À partir de ces données, nous pouvons illustrer les gains de productivité dont pourrait bénéficier le système universitaire ontarien si les membres du corps professoral qui ne font pas de recherche compensaient en assumant deux fois la charge d'enseignement de ceux qui se consacrent à la recherche. En extrapolant à partir de notre échantillon, nous estimons que cela se traduirait par une augmentation d'environ 10 % de la capacité totale de la cohorte des professeurs adjoints, agrégés et titulaires. Cette estimation tient compte des données présentées ici, selon lesquelles la charge d'enseignement des membres du corps professoral qui ne font pas de recherche est déjà supérieure de 33 % à celle de leurs collègues qui sont actifs en recherche, et se fonde sur l'hypothèse voulant que 15 % des membres du corps professoral de l'Ontario ne sont actuellement pas actifs en recherche.

Compte tenu de la taille de la cohorte des membres du corps professoral à temps plein ainsi que de la charge d'enseignement présentée ici, cela correspond à ajouter la contribution de 1 500 enseignants dans le système de l'Ontario. Les détails de ce calcul figurent à l'annexe 1.

Nous terminons cette analyse en répétant deux points soulevés précédemment. D'abord, le travail et les réalisations des membres à temps plein du corps professoral sont des éléments essentiels et fondamentaux de la capacité, des accomplissements, de la réputation et de la qualité des établissements individuels et du système postsecondaire dans son ensemble. Mieux nous comprenons la façon dont ils s'acquittent de leurs responsabilités, mieux nous pouvons contribuer à créer les

conditions et les pratiques qui leur permettent de donner le meilleur d'eux-mêmes et qui permettent aux établissements et aux systèmes de fonctionner le plus efficacement possible.

En second lieu, nous encourageons les efforts visant à caractériser le plus intégralement possible la charge de travail des membres du corps professoral de l'Ontario. Une telle analyse ne peut se faire sans les données administratives des établissements mêmes. Nous croyons que la collecte et l'analyse d'ensembles de données plus complets nous donneront une perspective plus vaste et plus profonde de la manière dont la capacité du système postsecondaire de l'Ontario pourrait être améliorée. Ce défi n'est pas unique à l'Ontario. En fait, il serait très avantageux d'obtenir des données semblables d'autres administrations pertinentes afin de recommander des pratiques exemplaires et de placer en contexte la situation de l'Ontario.

Bibliographie

- Bentley, P. J. et S. Kyvik. 2012. Academic Work from a Comparative Perspective: A Survey of Faculty Working Time across 13 Countries, *Higher Education*, vol. 63, p. 529-547.
- Bentley, P. J. et S. Kyvik. 2013. Individual Differences in Faculty Research Time Allocations across 13 Countries, *Research in Higher Education*, vol. 54, p. 329-348.
- Bland, C. J., B.A. Center, D.A. Finstad, K.R. Risbey et J. Staples. 2006. The Impact of Appointment Type on the Productivity and Commitment of Full-Time Faculty in Research and Doctoral Institutions, *The Journal of Higher Education*, vol. 77, n°1.
- Clark, I., G. Moran, M. Skolnik et D. Trick. 2009. *Academic Transformation – The Forces Reshaping Higher Education in Ontario*, Queen's Policy Studies Series, Montréal et Kingston: McGill-Queen's University Press.
- Conseil ontarien de la qualité de l'enseignement supérieur. 2012. *La productivité du système public d'enseignement postsecondaire de l'Ontario – Rapport préliminaire*, Toronto, le Conseil.
- Conseil ontarien de la qualité de l'enseignement supérieur. 2013. *Qualité : recentrer le débat – Rapport présenté par le groupe d'experts chargé d'évaluer les présentations d'ententes stratégiques*, Toronto, le Conseil.
- Crespo, M. et D. Bertrand. 2013. *Faculty Workload in a Research Intensive University: A Case Study*, Québec, Le CIRANO.
- Dennison, G. M. 2011. Faculty Workload: An Analytical Approach. *Innovative Higher Education*, vol. 37 n° 4, p. 297-305.
- Griffen, B. W. 2004. Grading Leniency, Grade Discrepancy, and Student Ratings of Instruction, *Contemporary Educational Psychology*, vol. 29, n° 4, 410-425.
- Link, A. N., C.A. Swann et B. Bozeman. 2008. A Time Allocation Study of University Faculty, *Economics of Education Review*, vol. 27, no 4, p. 363-374.
- March, H. W. 1987. Students' Evaluations of University Teaching: Research Findings, Methodological Issues, and Directions for Future Research, *International Journal of Education Research*, vol. 11, n° 3), p. 253-388.
- March, H. W. et L.A. Roche. 2000. Effects of Grading Leniency and Low Workload on Students' Evaluations of Teaching: Popular Myth, Bias, Validity, or Innocent Bystanders? *Journal of Educational Psychology*, vol. 92, n° 1, p. 202-228.
- MGT of America, Inc. 2002. *Faculty Productivity Issues in State Universities*, Tallahassee, Fl., MGT of America, Inc.

- Musick, M. A. 2011. *An Analysis of Faculty Instructional and Grant-Based Productivity at the University of Texas at Austin*, Austin, TX, The University of Texas at Austin. Sur Internet : http://www.utexas.edu/news/attach/2011/campus/32385_faculty_productivity.pdf
- O'Donnell, R. F. 2011. *Higher Education's Faculty Productivity Gap: The Cost to Students, Parents & Taxpayers*. Sur Internet : http://static.texastribune.org/media/documents/Higher_Eds_Faculty_Productivity_Gap.pdf
- Otto, J., D.A Sanford et D.N. Ross. 2008. Does ratemyprofessor.com really rate my professor? *Assessment & Evaluation in Higher Education*, vol. 33, n° 4, p. 355-368.
- Saunders, J. 2011. *Teaching Stream Positions: Some Implications*, Toronto, Conseil des universités de l'Ontario.
- Sen, A., M. Voia et F. Woolley. 2010. *Hot or Not: How Appearance Affects Earnings and Productivity in Academia*, Carleton Economic Papers. Sur Internet : <http://carleton.ca/economics/wp-content/uploads/cep10-07.pdf>
- Timmerman, T. 2008. On the Validity of RateMyProfessors.com. *Journal of Education for Business*, vol. 84, no 1 p. 55-61.
- University of Delaware Office of Institutional Research. 2013. *The National Study of Instructional Costs and Productivity*. Sur Internet : <http://www.udel.edu/IR/cost/index.html>.
- Vedder, R., C. Matgouranis et J. Robe. 2011. *Faculty Productivity and Costs at the University of Texas at Austin*, Washington, DC, Center for College Affordability and Productivity.
- Weingarten, H. P., M. Hicks, L. Jonker et S. Liu. 2013. *La diversité des universités ontariennes : ensemble de données visant à éclairer la discussion sur la différenciation*, Toronto, Conseil ontarien de la qualité de l'enseignement supérieur.

Annexe 1 – Répercussion de l'aménagement des charges d'enseignement des membres du corps professoral non actifs en recherche

Q. : Si les membres à temps plein du corps professoral qui ne font pas de recherche augmentaient leur charge d'enseignement de 1,33 à 2 fois celle des enseignants actifs en recherche, combien de plus d'enseignement cela permettrait-il? De quelle manière cette augmentation s'exprime-t-elle en nombre additionnel d'enseignants?

R. : Nous voulons connaître le rapport V_2/V_1 , où V_1 est la capacité totale d'enseignement des professeurs (actifs et non actifs en recherche) aujourd'hui et V_2 est la capacité totale d'enseignement des mêmes personnes si nous augmentons les charges d'enseignement de ceux qui ne sont pas actifs en recherche de 1,33 à 2 fois celles des membres du corps professoral actifs en recherche.

Soit T_a la charge de cours de professeurs actifs en recherche et T_n la charge de cours de ceux qui ne sont pas actifs en recherche.

Nous estimons que 85 % de l'enseignement est prodigué par des professeurs actifs en recherche et 15 % par des professeurs non actifs en recherche. Nous savons également que pour que V_1 , $T_n = (T_a)(1,33)$, de façon à ce que :

$$V_1 = (0,85)(T_a) + (0,15)(T_n) = (0,85)(T_a) + (0,15)(T_a)(1,33)$$

Et qu'une fois que nous avons augmenté les charges d'enseignement des membres du corps professoral non actifs en recherche à deux fois celles des membres actifs en recherche, pour que $T_n = (T_a)(2)$, nous pouvons également générer cette équation pour V_2 :

$$V_2 = (0,85)(T_a) + (0,15)(T_n) = (0,85)(T_a) + (0,15)(T_a)(2)$$

Nous avons maintenant calculé le ratio V_2 / V_1 :

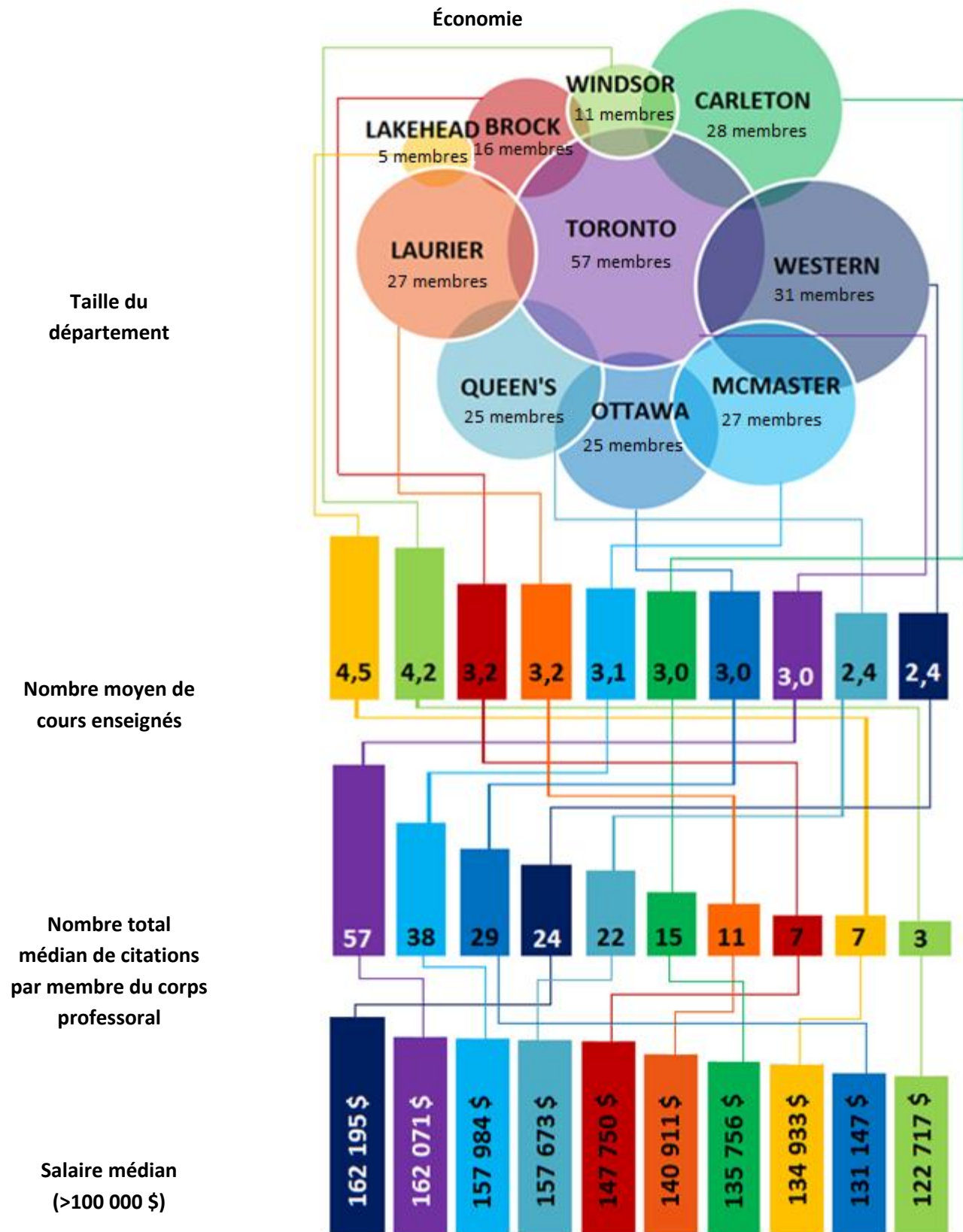
$$\frac{V_2}{V_1} = \frac{(0,85)(T_a) + (0,15)(T_a)(2)}{(0,85)(T_a) + (0,15)(T_a)(1,33)} = \frac{(0,85)(T_a) + (0,3)(T_a)}{(0,85)(T_a) + (0,2)(T_a)} = \frac{(1,15)(T_a)}{(1,05)(T_a)} = \frac{1,15}{1,05} = 1,095$$

Donc $V_2 = (V_1)(1,095)$ ou une augmentation de 10 pour cent (valeur arrondie).

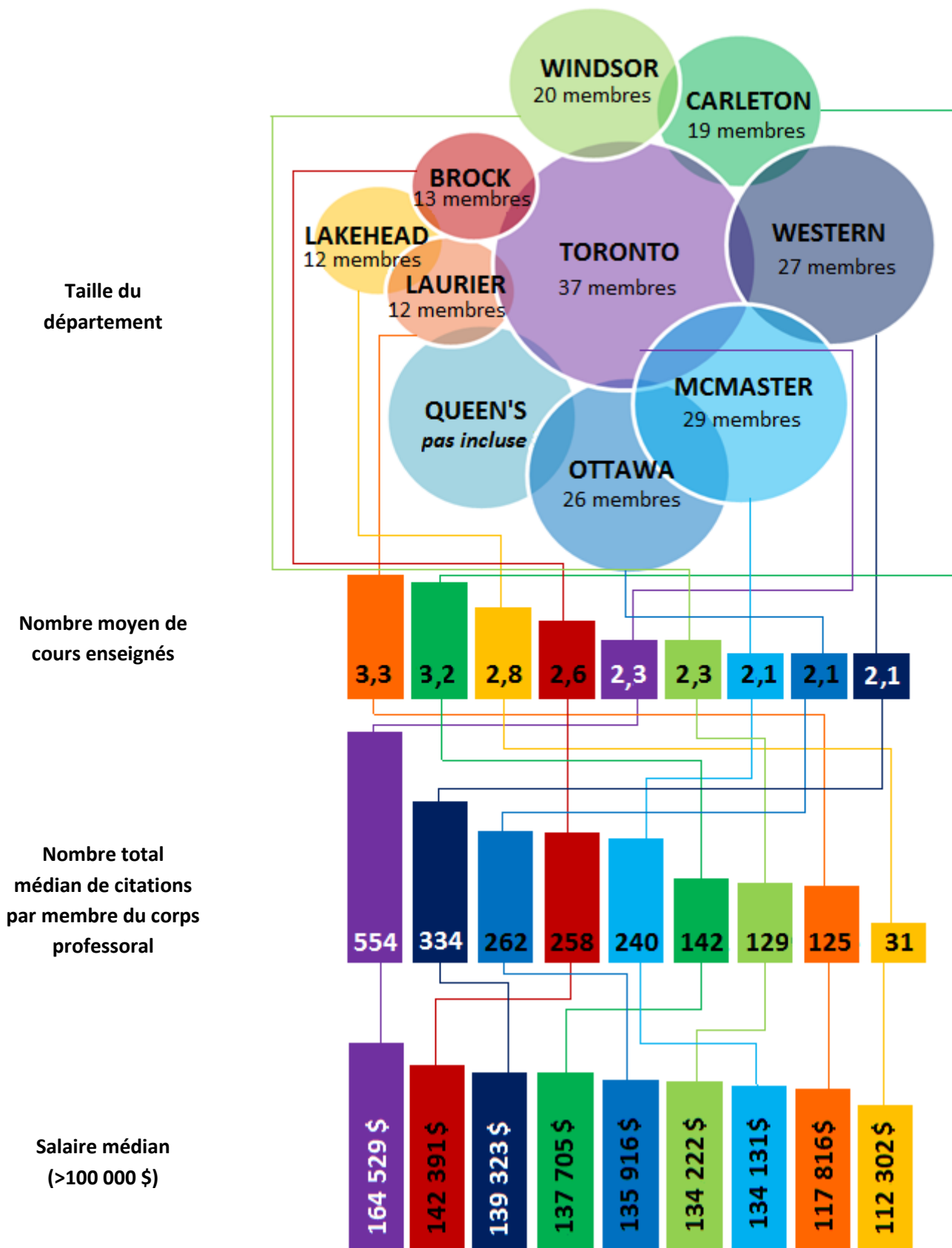
En transposant cette équation en nombre correspondant de membres du corps professoral, nous pouvons estimer que le nombre de professeurs dans le système est d'environ 16 000 (en extrapolant les données de 2010-2011 du SIPEUC pour obtenir celles de 2013-2014, en supposant une croissance annuelle de 2 %). L'estimation de 16 000 (1,095) laisse supposer une équivalence de 1 520 membres additionnels du corps professoral (sur la base du même agencement 85 %/15 % d'activité et de non

activité en recherche. D'un point de vue technique, on peut ici également diminuer d'à peu près 10 % cette valeur, soit à environ 1 400, puisque l'on suppose que les nouveaux employés enseignent au taux V_2).

Annexe 2 – Résumé des constatations



Chimie



Philosophie

