

La productivité du système public d'enseignement postsecondaire de l'Ontario

Rapport préliminaire

Conseil ontarien de la qualité de l'enseignement supérieur (COQES)

Décembre 2012



Conseil ontarien
de la qualité de
l'enseignement supérieur

Se référer au présent document comme suit :

Conseil ontarien de la qualité de l'enseignement supérieur (2012). *La productivité du système public d'enseignement postsecondaire de l'Ontario Rapport préliminaire*. Toronto : Conseil ontarien de la qualité de l'enseignement supérieur.

Les opinions exprimées dans ce rapport sont celles du COQES.

© Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2012

La diminution des ressources et l'augmentation de la demande forcent le système d'enseignement postsecondaire de l'Ontario d'accroître sa productivité afin de continuer d'assurer la même qualité.

Les collèges et universités de l'Ontario sont déjà très productifs.

Une restructuration par le gouvernement du système d'enseignement postsecondaire et de la façon dont il est financé ainsi qu'une attention accordée à la répartition de la charge de travail du personnel enseignant par les établissements d'enseignement pourront entraîner une hausse de la productivité.

Il faut recueillir d'autres données essentielles pour être capable de mieux évaluer la productivité et de déterminer les mesures d'amélioration les plus prometteuses.

TABLE DES MATIÈRES

Sommaire	6
Préambule	8
Mesurer la productivité de l'enseignement supérieur	10
Processus du COQES pour mesurer la productivité du système d'enseignement postsecondaire de l'Ontario	11
Mesures de la productivité du système d'enseignement postsecondaire public de l'Ontario	13
Enseignement	14
Effectifs	14
Diplômés	18
Recherche	23
Charge de travail du personnel enseignant	27
Lacunes dans les données	29
Annexes	
Annexe 1. Biographie choisie de lectures intéressantes au sujet de la définition et de la mesure de la productivité de l'enseignement supérieur	32
Annexe 2. Liste des membres du groupe d'experts et de leur affiliation	33
Annexe 3. Notes explicatives sur les figures et tableaux	34
Annexe 4. Description des scores de l'indice de Hirsch	40

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Effectifs équivalents temps plein (ETP) dans le secteur universitaire de l'Ontario	14
Figure 2. Effectifs équivalents temps plein (ETP) dans le secteur collégial de l'Ontario	15
Figure 3. Nombre moyen d'étudiants (ETP) par membre du personnel enseignant à plein temps dans le secteur universitaire de l'Ontario	15
Figure 4. Nombre moyen d'étudiants (ETP) par membre du personnel enseignant à plein temps dans le secteur collégial de l'Ontario	16
Figure 5. Fonds de fonctionnement moyens par étudiant (ETP) pour les universités de l'Ontario (en dollars de 2008)	17
Figure 6. Fonds de fonctionnement moyens par étudiant (ETP) pour les collèges de l'Ontario (en dollars de 2008)	18
Figure 7. Nombre de diplômés du secteur universitaire de l'Ontario	19
Figure 8. Nombre de diplômés du secteur collégial de l'Ontario	19
Figure 9. Nombre de diplômés par membre du personnel enseignant à plein temps dans le secteur universitaire de l'Ontario	20
Figure 10. Nombre de diplômés par membre du personnel enseignant à plein temps dans le secteur collégial de l'Ontario	21
Figure 11. Fonds de fonctionnement moyens par diplômé dans le secteur universitaire de l'Ontario (en dollars de 2008)	21
Figure 12. Fonds de fonctionnement moyens par diplômé dans le secteur collégial de l'Ontario (en dollars de 2008)	22
Figure 13. Financement des trois Conseils aux universités de l'Ontario par membre du personnel enseignant (en dollars de 2008)	23
Figure 14. Scores moyens normalisés de l'indice de Hirsch du personnel enseignant dans les universités de chaque province	25

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Comparaison du ratio étudiants-personnel enseignant universitaires dans les provinces canadiennes en 2009-2010	16
Tableau 2. Comparaison des fonds de fonctionnement par étudiant universitaire ETP dans les provinces canadiennes en 2008-2009	17
Tableau 3. Classement provincial du nombre de diplômés universitaires par membre du personnel enseignant à plein temps en 2009-2010	20
Tableau 4. Classement provincial des fonds de fonctionnement moyens par diplômé en 2008-2009 dans le secteur universitaire	22
Tableau 5. Classement des provinces canadiennes relativement aux fonds accordés par les trois Conseils par membre du personnel enseignant universitaire en 2010-2011 (en dollars réels)	23
Tableau 6. Classement provincial de la part des fonds reçus dans le cadre des concours de subventions du CRSNG ciblant les collèges en 2010-2011 par rapport à la part de la population canadienne de chaque province (d'après le recensement de 2011)	24
Tableau 7. Scores moyens normalisés de l'indice de H des membres du personnel enseignant universitaire dans chaque province	26
Tableau 8. Charge de travail du personnel enseignant collégial à plein temps	27
Tableau 9. Charge de travail du personnel enseignant universitaire à plein temps	28

SOMMAIRE

La situation financière en Ontario, combinée à la demande sans cesse croissante d'accès à l'enseignement postsecondaire, laisse entendre que le système d'enseignement postsecondaire et ses établissements devront accroître leur productivité s'ils veulent continuer d'assurer la même qualité d'enseignement qu'ils offrent actuellement. Ce rapport présente une analyse préliminaire de la productivité du système public d'enseignement postsecondaire de l'Ontario, qui révèle les occasions à saisir afin d'accroître l'efficacité et la productivité. Nous remercions Collèges Ontario, le Conseil des universités de l'Ontario et le ministère de la Formation et des Collèges et Universités (MFCU) de leurs conseils et de leur collaboration dans le cadre de ces analyses. Le présent rapport a été produit dans un esprit de collaboration, ce qui nous rend très optimistes quant au travail que nous devons accomplir ensemble pour relever les défis avec lesquels le système d'enseignement postsecondaire de l'Ontario doit composer. Nous tenons en outre à remercier Statistique Canada de nous avoir donné accès à ses bases de données extrêmement utiles sur l'enseignement postsecondaire et de nous avoir aidés à établir bon nombre des comparaisons interprovinciales présentées dans ce rapport. Enfin, nous remercions les membres du groupe d'experts que le COQES a réunis pour guider, inspirer et soutenir ces analyses préliminaires et la préparation du présent rapport.

Il existe une importante controverse au sujet de la meilleure façon de mesurer la productivité de l'enseignement supérieur. Pour les besoins du présent rapport, nous avons utilisé des mesures généralement admises pour indexer la productivité, ce qui nous a donc permis d'obtenir un ensemble de mesures de base pertinentes pour le système ontarien. Lorsque cela est possible, la productivité des secteurs collégial et universitaire de l'Ontario est comparée à celle des autres provinces canadiennes. De plus, le présent rapport fait état des lacunes dans les renseignements et les données qui doivent être comblées afin de favoriser une compréhension encore plus grande et plus utile de la productivité de l'enseignement supérieur en Ontario.

Depuis 2002, les taux absolus de financement et les fonds par étudiant accordés aux universités ontariennes ont augmenté. Néanmoins, les universités enseignent à un plus grand nombre d'étudiants par membre du personnel enseignant à plein temps en disposant de moins d'argent par étudiant que les universités des autres provinces canadiennes. Elles viennent en outre en tête au Canada en matière de profils et de résultats de recherche. Selon une étude pilote menée dans quatre établissements, le personnel enseignant à plein temps donne environ trois cours et demi sur deux semestres. En moyenne, le personnel enseignant dont les activités ne sont pas axées sur la recherche, selon la définition établie par les universités elles-mêmes, donne un peu moins d'un cours par semestre de plus que le personnel enseignant qui se consacre à la recherche.

Les données disponibles pour les collèges ne permettent habituellement pas d'établir des comparaisons entre les provinces. Toutefois, les collèges ontariens enseignent et remettent des diplômes à un plus grand nombre d'étudiants par membre du personnel enseignant en disposant de plus de fonds par étudiant maintenant qu'ils le faisaient en 2002. Dans le cadre des concours de recherche visant le secteur collégial, l'Ontario reçoit un niveau de financement proportionnel à la part de population de la province. Il existe un système très détaillé à l'échelle de l'Ontario pour la répartition des charges de

travail entre les membres du personnel enseignant. Selon les rapports remis par les collègues, les membres du personnel enseignant à plein temps donnent en moyenne environ huit cours répartis sur deux semestres.

Qui plus est, d'après nos analyses, il faudra recueillir les renseignements suivants dans les années à venir afin d'évaluer de façon plus exhaustive et significative la productivité du système de l'Ontario :

1. Mesure de la qualité de l'enseignement, en particulier de l'atteinte des résultats d'apprentissage souhaités.
2. Renseignements plus précis sur les taux d'obtention de diplôme. À cette fin, nous appuyons l'initiative menée actuellement par le MFCU afin que le numéro d'immatriculation scolaire de l'Ontario (NISO) soit utilisé dans tous les établissements d'enseignement postsecondaire. La mise en place d'un numéro d'immatriculation scolaire canadien permettant d'assurer un suivi des déplacements des étudiants entre les provinces serait idéale et est fortement recommandée.
3. Renseignements plus précis obtenus des employeurs au sujet de leur évaluation et de leur satisfaction des connaissances et des compétences des diplômés postsecondaires.
4. Mesures plus détaillées des renseignements pertinents dans le secteur collégial, tant en Ontario que dans l'ensemble du Canada.
5. Descriptions plus granulaires des charges de travail des membres du personnel enseignant universitaire, organisées en particulier selon le genre de postes d'enseignement et liées aux résultats de recherche ainsi qu'à la gamme complète de responsabilités qu'on s'attend que les professeurs assument.

Selon nos analyses préliminaires, le système de l'Ontario est déjà très productif. Les changements qu'apportera le gouvernement à la structure du système d'enseignement postsecondaire de l'Ontario et à la façon dont il est financé devraient donner lieu aux plus importantes augmentations de la productivité dans les années à venir. Dans le cas des établissements, les meilleures occasions d'accroître la productivité nécessiteront peut-être de faire preuve d'une plus grande souplesse quant à la répartition et à l'affectation de leurs ressources enseignantes, en particulier à la distribution des charges de travail entre les membres du personnel enseignant en tenant compte de leurs contributions relatives à l'enseignement et à la recherche.

PRÉAMBULE

Le 27 juin 2012, le ministre de la Formation et des Collèges et Universités alors en poste, Glen Murray, a écrit aux recteurs et aux cadres dirigeants des collèges et universités publics de l'Ontario au sujet d'un processus de consultation ayant pour but de motiver la transformation du système d'enseignement postsecondaire de la province. Dans cette lettre, il a demandé au Conseil ontarien de la qualité de l'enseignement supérieur (COQES) [traduction] « de déterminer les éléments de données précis que le ministère ne recueille pas actuellement auprès des établissements, mais dont le gouvernement a besoin pour prendre des décisions fondées sur des éléments probants plus efficaces ».

Il est ressorti des autres discussions tenues entre les représentants du COQES et du ministère de la Formation et des Collèges et Universités (MFCU) que le gouvernement voulait d'abord relever les occasions d'améliorer l'enseignement postsecondaire tout en composant avec les restrictions budgétaires attendues dans le secteur public de l'Ontario. Il voulait surtout obtenir une analyse préliminaire de la productivité du système public d'enseignement postsecondaire de l'Ontario et, en particulier, un examen des occasions ou des initiatives qui pourraient améliorer le rendement du système compte tenu des restrictions financières prévues. Le gouvernement était conscient que la portée de ces premières analyses pourrait être limitée en raison de l'absence de données ou d'éléments probants fiables. Il a donc également demandé au COQES de dresser une liste des renseignements à recueillir pour effectuer des analyses plus approfondies au cours des prochaines années.

Un résumé des effectifs du système d'enseignement postsecondaire de l'Ontario et des pressions financières auxquelles l'on croit en général que le système devra faire face pendant encore plusieurs années donne une idée de l'importance d'accomplir une analyse de la productivité dans les plus brefs délais.

À l'heure actuelle, les universités affirment qu'elles sont aux prises avec un écart de 2 % à 3 % entre l'augmentation annuelle des dépenses et des revenus. Sur le plan des revenus, les décisions prises relativement à la politique sur les droits de scolarité de l'Ontario, qui doit être adoptée en 2013-2014, pourraient avoir une incidence sur l'ampleur de l'écart. Sur le plan des dépenses, les universités n'ont pas réussi jusqu'à présent à niveler les hausses salariales, qui exercent les plus importantes pressions inflationnistes sur leurs budgets. Certaines universités proposent de fixer à environ 3 % des dépenses de fonctionnement le rajustement annuel aux budgets de fonctionnement pour combler le déficit permanent causé par les cotisations de retraite en souffrance, calculé selon une évaluation à long terme (il faudra des sommes supplémentaires pour remplir les engagements à l'égard du coût des services courants). Qui plus est, les universités doivent relever le défi considérable que pose l'augmentation constante du nombre d'activités d'entretien différées. Si ce scénario se produit et si le taux d'inflation augmente de 1 %, les universités pourraient devoir composer avec un manque à gagner de 6 % à 8 % par année, au même moment où l'on s'attend à ce qu'elles accueillent un plus grand nombre d'étudiants.

Même si les facteurs de coûts pour les collèges ne sont pas les mêmes que ceux des universités, la situation financière du secteur collégial ne semble pas plus florissante que celle des universités. Au cours des cinq dernières années, les collèges ont déclaré que les coûts par étudiant avaient augmenté d'environ 4 % à 5 % par année. Il est peu probable que les fonds de fonctionnement par étudiant

(subventions et droits de scolarité) soient proportionnels à cette augmentation. À l'instar des universités, les collèges feront eux aussi face aux pressions financières causées par les changements apportés à la politique sur les droits de scolarité et l'inflation. Qui plus est, les collèges ont un défi considérable et bien documenté à relever relativement à l'entretien différé. Par conséquent, tout comme les universités, le secteur collégial pourrait être aux prises avec un manque à gagner permanent d'environ 5 % à 6 % dans les prochaines années, au même moment où l'on s'attend d'eux qu'ils acceptent un plus grand nombre d'inscriptions.

Compte tenu de la conjoncture économique et des effectifs actuels, la clé de la réussite dans les années à venir réside dans l'augmentation de la productivité sans toutefois nuire à la qualité. Tant Collèges Ontario¹ que le Conseil des universités de l'Ontario² ont publié récemment des rapports qui décrivent les mesures novatrices prises par les collèges et les universités pour y parvenir. Si les approches novatrices sont nécessaires, elles sont également difficiles à mettre en œuvre étant donné que nos établissements d'enseignement sont déjà efficaces et rentables, comme le prouve le nombre d'étudiants qu'ils accueillent et à qui ils décernent des diplômes, même s'ils se trouvent dans l'une des provinces où les fonds de fonctionnement accordés par étudiant sont les plus faibles au pays. Toutefois, les pressions financières considérables, décrites ci-dessus, auxquelles fait face le système de l'Ontario combinées aux défis mondiaux et autres présentés dans un document de travail³ publié récemment par le MFCU menacent la qualité et la compétitivité continues du système d'enseignement postsecondaire de l'Ontario.

Des changements plus audacieux et plus vastes s'imposent si l'Ontario veut continuer d'offrir aux étudiants, au public et à la province le système d'enseignement supérieur dont ils ont besoin et qu'ils méritent. Pour relever les défis actuels, le gouvernement devra envisager, entre autres, d'apporter des changements stratégiques plus vastes et systémiques en vue d'accroître la productivité selon des orientations bien définies ou, à tout le moins, de créer un milieu stratégique qui permet de faire preuve d'innovation plus rapidement et avec plus d'audace à l'échelle des établissements.

Le Projet sur la productivité, décrit dans le présent document, fait partie de la contribution du COQES à l'analyse qui mènera à ces changements stratégiques dans la province. Il s'inscrit dans un ensemble de projets de recherche menés par le Conseil sur la façon de rendre le système public d'enseignement postsecondaire de l'Ontario plus productif et durable sans cependant compromettre sa qualité⁴. Ces

¹ Collèges Ontario : Leading the Transformation to an Innovation Economy. Juin 2012.

<http://www.collegesontario.org/outcomes/Innovation%20Report%202012.pdf>

² Beyond the Sage on the Stage: Innovative and Effective Teaching and Learning at Ontario Universities

http://www.cou.on.ca/publications/reports/pdfs/cou_beyond_the_sage_on_the_stage---teaching-and-le, et Innovative Ideas, Improving Efficiency at Ontario Universities <http://www.cou.on.ca/publications/reports/pdfs/innovative-ideas---improving-efficiency-at-ontario>

³ Version anglaise : <http://www.tcu.gov.on.ca/pepg/publications/DiscussionStrengtheningOntarioPSE.pdf>. Version française : <http://www.tcu.gov.on.ca/epep/publications/DiscussionStrengtheningOntarioPSE-FR.pdf>.

⁴ Outre les processus mentionnés ici, le COQES a conclu récemment deux contrats visant à lancer une analyse exhaustive des conséquences de deux nouvelles tendances, c'est-à-dire l'utilisation accrue de l'apprentissage en ligne et la transition vers la reconnaissance fondée sur les compétences, la productivité, la qualité et les coûts des programmes, des établissements et des systèmes d'enseignement supérieur. Nous avons entrepris une enquête sur la mesure dans laquelle la diminution de la durée des études peut accroître la productivité du système d'enseignement postsecondaire. Nous effectuons également une évaluation de l'utilisation de la Collegiate Learning Assessment et de la Community College Learning Assessment pour mesurer la pensée critique chez les étudiants collégiaux et universitaires. De plus, nous mettons actuellement la dernière main à une

projets ne consistent pas en un exercice en vue de classer les établissements ni ne sont motivés simplement par la nécessité de réduire les coûts. Ils ont plutôt pour but, conformément au mandat du COQES prescrit par la loi⁵, de fournir les éléments probants et les données qui permettront la mise en place d'un cadre stratégique contemporain visant à améliorer l'enseignement supérieur en Ontario. C'est en outre dans cet esprit que le présent rapport devrait être lu.

Mesurer la productivité de l'enseignement supérieur

Essentiellement, la productivité mesure le lien entre les extrants d'un système et ses intrants. Dans le cadre des analyses de productivité, la principale difficulté consiste à s'entendre sur les mesures d'extrant et d'intrant à utiliser. Dans le cadre de l'enseignement supérieur, cette décision s'est avérée particulièrement difficile.

Un rapport exhaustif publié récemment par un groupe d'experts formé par le National Research Council aux États-Unis intitulé « Improving Measurement of Productivity in Higher Education⁶ » souligne les difficultés conceptuelles et méthodologiques que comporte la mesure de la productivité de l'enseignement supérieur. Le rapport du groupe d'experts comprend plusieurs messages importants :

1. Les meilleures mesures de la productivité intègrent des indices tant de la quantité que de la qualité. Selon le groupe d'experts, la définition souhaitée et pertinente de la productivité de l'enseignement supérieur établit un lien entre « les extrants rajustés de la qualité et les intrants rajustés de la qualité ». Pourtant, comme le souligne le groupe d'experts, nous ne disposons pas encore de mesures de la qualité convenues de part et d'autre pour l'enseignement supérieur et, par conséquent, en dépit de ses propres mises en garde, le groupe d'experts présente dans son rapport une nouvelle mesure de la productivité de l'enseignement supérieur qui ne tient pas compte des mesures de la qualité. Toutefois, le groupe d'experts propose plusieurs façons d'intégrer, même imparfaitement, la qualité aux analyses en cours sur la productivité.
2. Les différents niveaux de regroupement et d'analyse (cours contre département contre établissement contre système) posent divers défis conceptuels et méthodologiques pour mesurer la productivité.
3. Puisque les établissements d'enseignement supérieur ne s'acquittent pas tous du même mandat et de la même mission, il importe d'utiliser des mesures de la productivité différentes pour chaque type d'établissement afin de saisir les intrants et les extrants pertinents.
4. De manière générale et s'il y a lieu, on peut et on doit mesurer la productivité tant de « l'enseignement » que de « la recherche » puisque, dans les deux cas, il s'agit de fonctions fondamentales attendues de certains établissements d'enseignement postsecondaire.

série de mesures qui représentent une évaluation de la situation actuelle du système d'enseignement postsecondaire de l'Ontario (le Projet sur les indicateurs). Pour obtenir de plus amples renseignements au sujet de ces projets, visitez la page : <http://heqco.ca/fr-CA/Research/Funded%20Research/Pages/Home.aspx>

⁵ Loi de 2005 sur le Conseil ontarien de la qualité de l'enseignement supérieur, L.O. 2005, chap. 28, Annexe G http://heqco.ca/SiteCollectionDocuments/heqco_act_2005_FR.pdf

⁶ National Research Council (2012). *Improving Measurement of Productivity in Higher Education*. Panel on Measuring Education Productivity: Conceptual Framework and Data Needs. Teresa A. Sullivan, Christopher Mackie, William F. Massy et Esha Sinha, eds. Committee on National Statistics et Board on Testing and Assessment, Division of Behavioral and Social Sciences and Education. Washington, DC : The National Academies Press.

Étonnamment, la propre mesure de la productivité recommandée par le groupe d'experts fait complètement abstraction du domaine de la recherche.

5. La prudence, un contexte et une interprétation doivent accompagner toute mesure unidimensionnelle de la productivité.
6. Il n'existe pas de régimes de mesure parfaits. En fait, ces régimes peuvent inciter les établissements, et les y inciteront probablement, à déjouer le système. Pourtant, l'amélioration de la productivité de l'enseignement supérieur représente un défi tellement grand et important qu'il ne faut pas attendre jusqu'à ce que l'on s'entende sur des mesures de la qualité valables avant d'effectuer les analyses de la productivité.

D'autres sphères de compétence ont tenté de mesurer la productivité de leurs systèmes ou de leurs établissements d'enseignement postsecondaire. Toutes ces analyses sont modérées par les avertissements et les principaux messages fournis dans le rapport des National Academies. Une courte bibliographie de certaines des analyses les plus instructives effectuées récemment figure à l'Annexe 1.

Processus du COQES pour mesurer la productivité du système d'enseignement postsecondaire de l'Ontario

Après que la province nous a confié ce projet, nous avons formé un groupe d'experts composé de conseillers avertis des secteurs collégial et universitaire et de représentants du gouvernement pour guider et conseiller les chercheurs tout au long de ce projet. La liste des membres du groupe d'experts se trouve à l'annexe 2.

Le groupe d'experts s'est réuni à deux occasions. Voici l'essence des principaux enjeux relevés par le groupe d'experts et des conseils qu'il a prodigués :

1. Le COQES a tout intérêt à mener ce projet en différentes étapes. La première étape, qui se terminera à l'automne 2012, permettra d'atteindre deux objectifs : i) fournir au gouvernement une analyse préliminaire de la productivité du système de l'Ontario fondée sur les données existantes (ou des données qui peuvent être recueillies d'ici là) et ii) relever les lacunes dans les données qui pourraient empêcher d'effectuer de meilleures analyses de la productivité et recommander des moyens de combler ces lacunes. La deuxième étape correspondrait au lancement des processus de collecte des données qui permettront de mieux comprendre la productivité du système et d'apporter des changements stratégiques qui stimuleraient la productivité et l'innovation.
2. Compte tenu de l'échéancier serré et de certaines préoccupations au sujet de l'interprétation des données existantes, le rapport portant sur la première étape du projet devrait présenter des mesures de productivité regroupées à l'échelle du système ou à l'échelle du secteur collégial ou universitaire⁷ (c'est-à-dire que les mesures ne viseront pas des établissements particuliers). En

⁷ Nous utilisons le mot « système » pour désigner le système public d'enseignement postsecondaire de l'Ontario qui comprend 24 collèges et 20 universités. Nous nous servons du mot « secteur » lorsqu'il est question des composantes de ce système : le « secteur collégial » et le « secteur universitaire » représentent les deux plus importants secteurs.

raison de leur mandat différent, il existe des arguments de poids en faveur de la préparation de rapports distincts sur la productivité des secteurs collégial et universitaire⁸.

3. La productivité en Ontario peut être évaluée par rapport à celle d'autres sphères de compétence ou en révélant la variation de cette mesure au fil des ans en Ontario. Ces méthodes ne sont pas mutuellement exclusives et peuvent être pertinentes de façon différente en fonction de la question posée, de la personne qui pose la question et à quelle fin ainsi que de l'aspect pratique de l'accès aux données. Les autres provinces canadiennes représentent les sphères de compétence de comparaison les plus pertinentes pour l'Ontario.
4. L'année 2002 constitue un point de départ raisonnable pour les analyses de séries chronologiques puisqu'elle permet d'examiner la tendance sur 10 années et qu'elle permet également à la saisie des données de commencer une année avant l'arrivée de la double cohorte⁹.
5. Étant donné que la société s'attend à ce que les établissements d'enseignement postsecondaire (principalement les universités, mais également, de plus en plus, les collèges) mènent des recherches, certaines mesures de la productivité de la recherche devraient faire partie de toute analyse globale de la productivité de l'enseignement supérieur.
6. Tous admettent que la qualité est l'élément de données le plus difficile à intégrer à une analyse de la productivité de l'enseignement supérieur. Toutefois, compte tenu des limites des mesures relatives à la « qualité » de l'enseignement supérieur, il sera difficile d'effectuer une analyse significative de la qualité au cours de la première étape du projet.

⁸ Finalement, le COQES reconnaît que l'analyse de la productivité à l'échelle des établissements est importante pour éclairer l'orientation en matière de politiques du gouvernement et contribuer aux occasions d'investissement. Par exemple, l'analyse continue du COQES des conventions de mandat stratégiques des établissements s'appuie sur une compréhension de la productivité à l'échelle des établissements.

⁹ La double cohorte de l'Ontario désigne l'augmentation ponctuelle des inscriptions dans les établissements postsecondaires en Ontario qui s'est produite en 2003 lorsque la 13^e année a été supprimée (l'année du cours préuniversitaire de l'Ontario (CPO)).

Mesures de la productivité du système public d'enseignement postsecondaire de l'Ontario

Nous sommes conscients qu'aucune méthode généralement reconnue n'a été établie pour mesurer la productivité du système postsecondaire. Par conséquent, nous fournissons une série de mesures pour indexer la productivité du système public d'enseignement postsecondaire de l'Ontario. Nous avons classé ces mesures dans les catégories suivantes :

- Enseignement :
 - Effectifs
 - Diplômés (titres de compétences accordés)
- Recherche
- Charge de travail du personnel enseignant

Dans la majorité des cas, les mesures pour les secteurs universitaire et collégial sont présentées séparément. Habituellement, les données sur les universités permettent d'établir des comparaisons entre les provinces, tandis que les données sur les collèges ne le permettent pas.

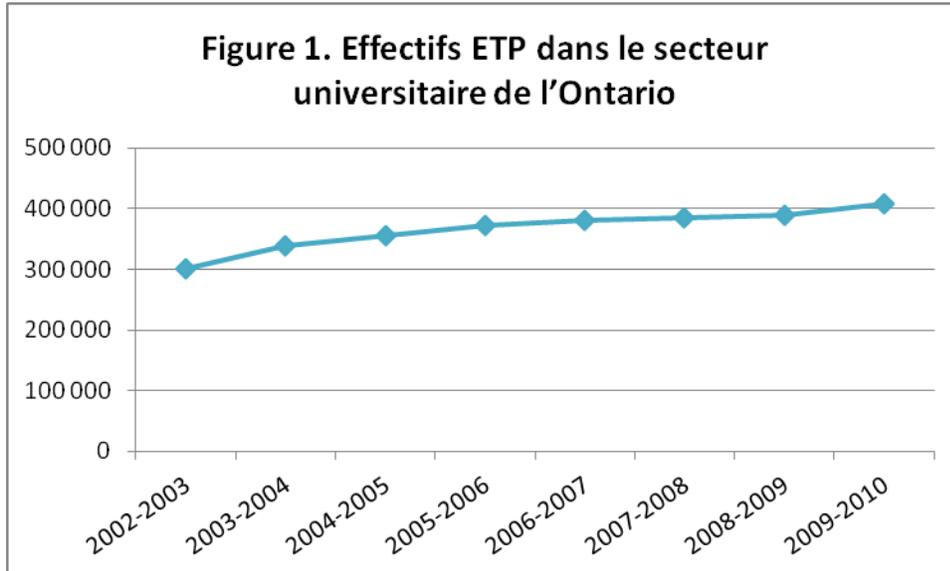
Les mesures de la productivité des universités présentées dans ce rapport reposent principalement sur les données de Statistique Canada puisqu'elles permettent des comparaisons entre les provinces canadiennes. Il importe de préciser cependant que les valeurs de Statistique Canada pour bon nombre des données communes sur l'enseignement postsecondaire diffèrent parfois quelque peu de celles utilisées par les provinces, qui s'appuient sur les protocoles administratifs de déclaration des provinces établis avec les établissements d'enseignement. Nous sommes convaincus que ces différences sont gérables et qu'elles n'ont pas d'incidence importante sur les observations ou les conclusions qui peuvent être formulées suite à un examen des données. Des notes explicatives sur les figures et les tableaux sont présentées à l'Annexe 3.

Les données de Statistique Canada pour les collèges ne sont pas aussi exhaustives que celles des universités en raison du peu de renseignements déclarés par les collèges et des difficultés que pose toujours l'harmonisation des mandats des collèges à l'échelle du pays. Dans le présent rapport, nous avons en général évité d'établir des comparaisons entre les sphères de compétence pour les collèges et avons plutôt utilisé les données administratives de l'Ontario pour surveiller les tendances au sein du secteur collégial de la province au fil des ans.

ENSEIGNEMENT

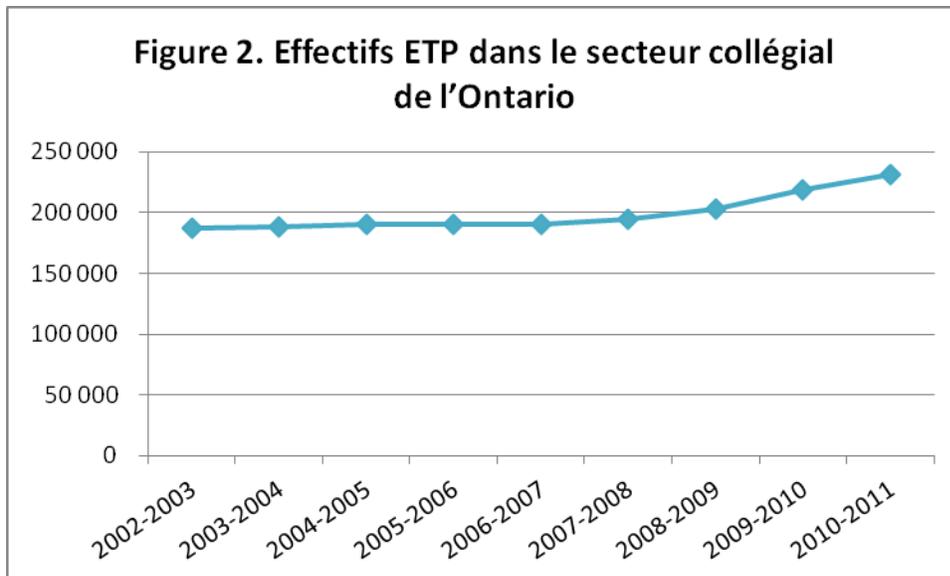
Effectifs

La Figure 1 fait état de l'augmentation d'étudiants équivalents temps plein (ETP) dans le secteur universitaire de l'Ontario de 2002-2003 à 2009-2010. Au cours de cette période, l'effectif universitaire (étudiants inscrits au premier cycle et aux cycles supérieurs combinés) a augmenté de 35 %.



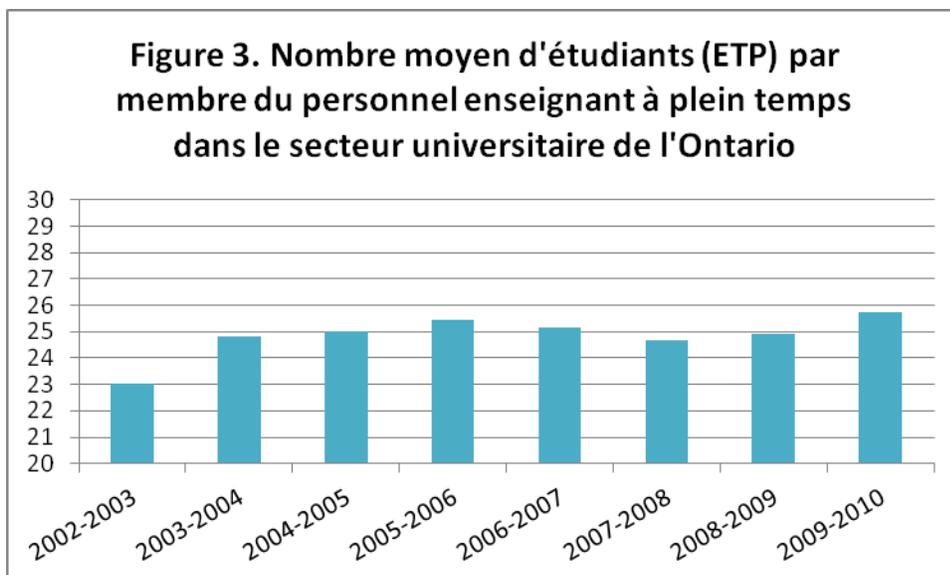
Sources : Statistique Canada, Système d'information sur les étudiants postsecondaires (SIEP). L'effectif comprend les étudiants inscrits au premier cycle ainsi qu'aux cycles supérieurs.

La Figure 2 montre l'augmentation de l'effectif collégial en Ontario de 2002-2003 à 2010-2011. Au cours de cette période, le nombre d'étudiants inscrits dans des collèges a augmenté de 23 % (ou de 17 % jusqu'en 2009-2010). En ce qui a trait aux résultats présentés pour les collèges, nous avons utilisé les données administratives provinciales plutôt que celles de Statistique Canada. Même s'il existe des différences quant aux périodes examinées, les ensembles de données tant pour les collèges que les universités mesurent l'effectif provincial en équivalents temps plein et décrivent de façon valable la tendance générale au cours de la dernière décennie dans chacun de ces deux secteurs. Toutefois, il faut éviter d'établir des comparaisons mathématiques directes étant donné qu'il existe deux ensembles de données et que les périodes examinées diffèrent légèrement.



Sources : Collèges Ontario et Service d'admission des collèges de l'Ontario (SACO)

En ce qui a trait à la productivité, la Figure 3 révèle le nombre d'étudiants équivalents temps plein (ETP) par membre du personnel enseignant à plein temps (PEPT) dans le système universitaire de l'Ontario. Ce nombre a augmenté de 12 % de 2002-2003 à 2009-2010. Cette mesure, connue sous le nom de ratio étudiants-personnel enseignant, fait partie des mesures normalisées servant à évaluer la charge de travail du personnel enseignant.



Sources : Statistique Canada, SIEP et Système d'information sur le personnel d'enseignement dans les universités et les collèges (UCASS)

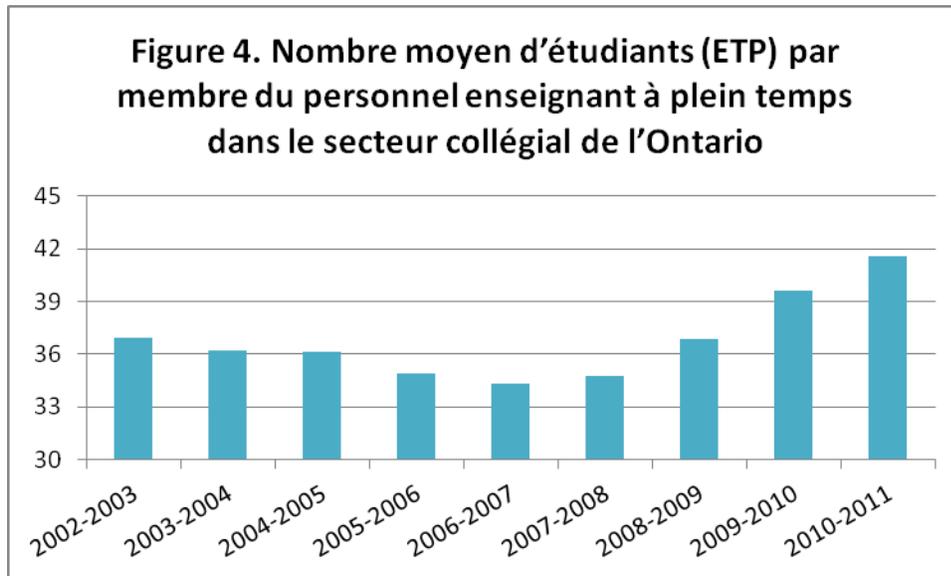
Selon le Tableau 1, l'Ontario affiche le ratio étudiants-personnel enseignant le plus élevé parmi toutes les provinces canadiennes. Il convient de préciser que le ratio ne tient pas compte de la contribution du personnel enseignant à temps partiel, qui varie d'un établissement à l'autre et qui aurait certaines

répercussions supplémentaires sur l'ensemble des ratios étudiants-personnel enseignant à l'échelle du Canada. Nous ne disposons pas de données sur le personnel enseignant à temps partiel.

Tableau 1. Comparaison du ratio étudiants-personnel enseignant universitaires dans les provinces canadiennes en 2009-2010

Rang	Province	ETP par PEPT
1	ON	25
2	QC	22
3	AB	21
4	BC	21
5	MB	20
6	NS	17
7	SK	17
8	NB	17
9	NL	16
10	PE	16

La Figure 4 révèle le changement des ratios étudiants (ETP) par PEPT dans le secteur collégial de l'Ontario de 2002-2003 à 2010-2011. Au cours de cette période, les collèges ont vu leurs ratios étudiants-personnel enseignant augmenter d'environ 12 %.

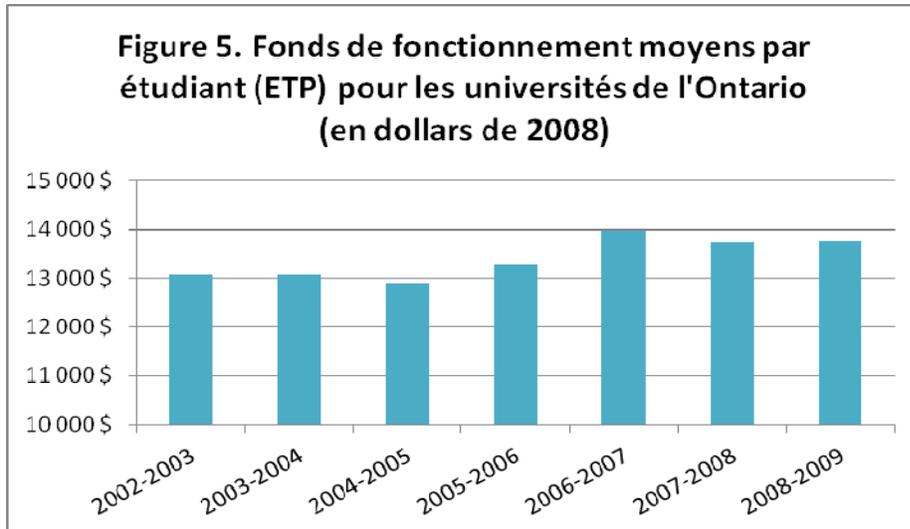


Sources : Collèges Ontario, MFCU, SACO et Conseil des employeurs des collèges (les estimations ont été calculées à l'aide des données du CEC)

La Figure 5 montre les fonds de fonctionnement¹⁰ par étudiant accordés aux universités de l'Ontario. Toutes les données financières des séries chronologiques sont présentées dans ce rapport en termes

¹⁰Nous avons défini « fonds de fonctionnement » comme étant la somme des deux principales sources de revenus à la disposition des établissements d'enseignement à l'échelle du Canada pour soutenir leurs fonctions d'enseignement et d'apprentissage : subventions de fonctionnement provinciales et droits de scolarité déduction faite des montants des bourses

réels et rajustés pour correspondre à des dollars constants de 2008. Les fonds accordés par étudiant ont légèrement augmenté de 5 % de 2002-2003 à 2008-2009 (en termes réels — rajustés en fonction de l'inflation). Le Tableau 2 révèle que l'Ontario reçoit le moins de fonds de fonctionnement par étudiant parmi toutes les provinces. Les lecteurs qui souhaitent examiner les fonds accordés par étudiant au fil des ans sont invités à se reporter à l'Annexe 3 qui comprend un tableau indiquant le classement des provinces sur sept années quant aux fonds de fonctionnement (subventions et droits de scolarité) par ETP reçus par les universités.



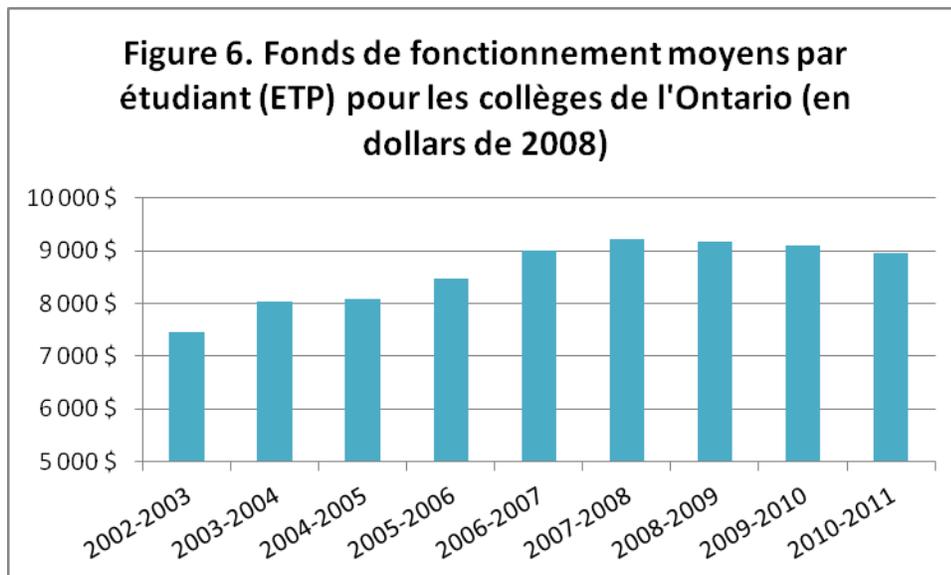
Sources : Statistique Canada, Association canadienne du personnel administratif universitaire (ACPAU) et SIEP

Tableau 2. Comparaison des fonds de fonctionnement par étudiant universitaire (ETP) dans les provinces canadiennes en 2008-2009

Rang	Province	Fonds de fonctionnement par ETP
1	PE	19 368 \$
2	AB	18 968 \$
3	NL	18 232 \$
4	SK	15 971 \$
5	BC	15 660 \$
6	NB	15 285 \$
7	NS	14 947 \$
8	MB	14 684 \$
9	QC	14 099 \$
10	ON	13 770 \$
Canada		14 779 \$

d'études. Ne font pas partie des fonds de fonctionnement les fonds consacrés aux services de santé, le financement de la recherche, les frais accessoires et toutes les autres sources de revenus.

La Figure 6 montre que les fonds de fonctionnement rajustés selon l'inflation par étudiant (ETP) dans le secteur collégial ont augmenté de 20 % de 2002-2003 à 2010-2011. Il n'existe pas de données fiables permettant d'établir une comparaison entre ce niveau de financement et celui des autres provinces¹¹.



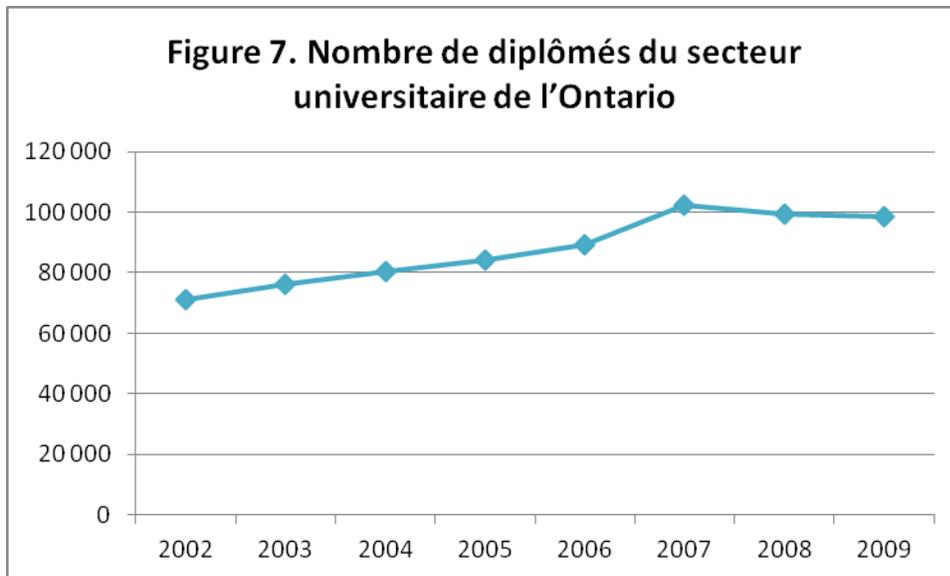
Sources : Collèges Ontario, MFCU et SACO

Diplômés

Si la participation à des études postsecondaires, même partielles, est considérée comme un avantage, le nombre de diplômés du système est une meilleure mesure d'extrait que les inscriptions puisqu'elle rend compte des étudiants ayant réussi à obtenir le titre de compétences pour lequel ils s'étaient inscrits à des études postsecondaires. La Figure 7 indique que les universités de l'Ontario ont augmenté le nombre de leurs diplômés, mesuré par Statistique Canada, de 38 % entre 2002 et 2009. (La hausse record, et la chute subséquente, du nombre de diplômés universitaires en 2007 correspond à la remise des diplômes à la « double cohorte » des étudiants du secondaire admis en 2003.)

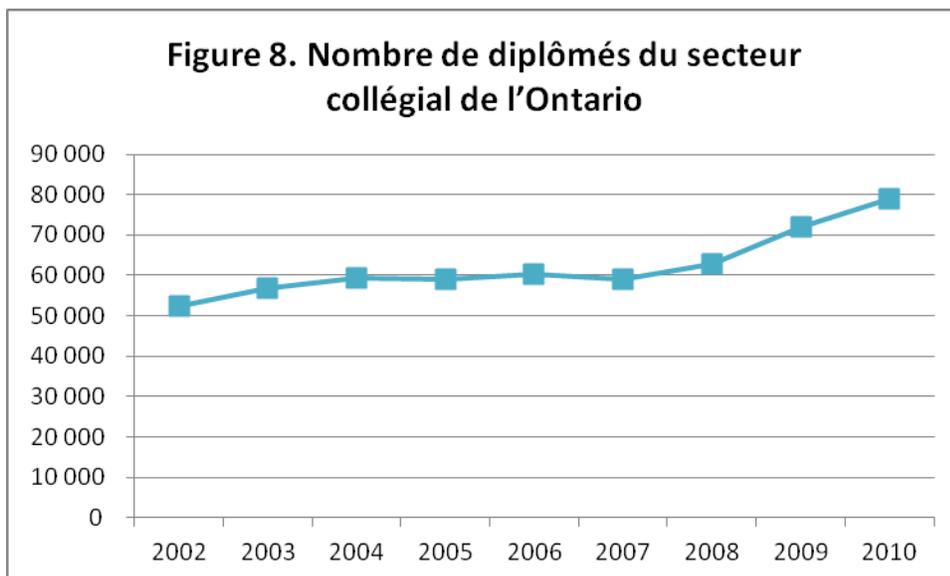
¹¹ Toutefois, Collèges Ontario a effectué, dans le cadre de son analyse de l'environnement de 2012, une enquête officielle sur le financement accordé par étudiant à l'échelle du Canada, ce qui laisse entendre que les collèges de l'Ontario peuvent mesurer relativement efficacement cet élément de données.

http://www.collegesontario.org/research/2012%20Environmental%20Scan/CO_EnvScan_12_College_Resources_WEB.pdf



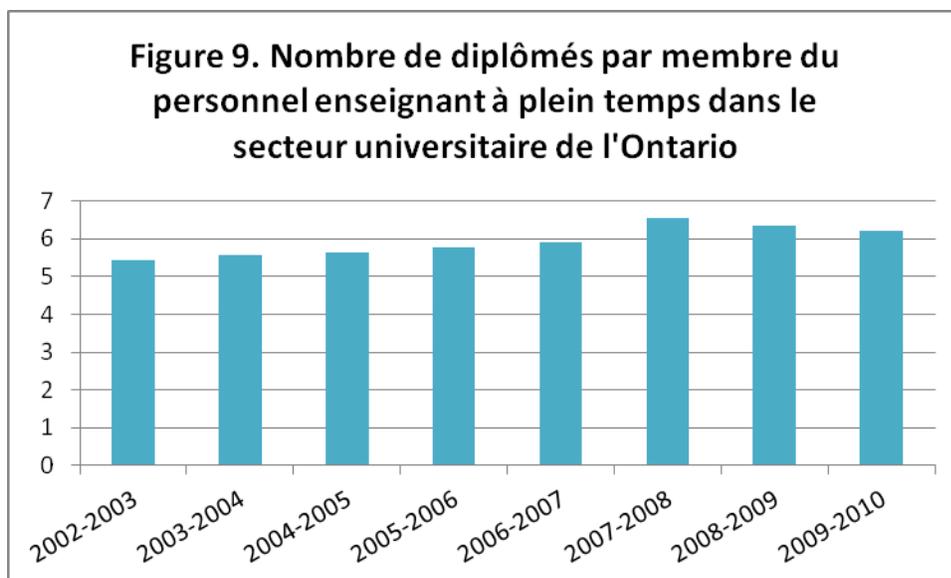
Sources : Statistique Canada, SIEP

Selon la Figure 8, le nombre de diplômés collégiaux de l'Ontario, d'après les données administratives provinciales, a augmenté de 38 % entre 2002 et 2009 et de 51 % entre 2002 et 2010.



Sources : Collèges Ontario, MFCU

Sur le plan de la productivité, la Figure 9 et le Tableau 3 indiquent que le nombre de diplômés universitaires par membre du personnel enseignant à plein temps a augmenté depuis 2002-2003 et que l'Ontario se classe au troisième rang parmi toutes les provinces canadiennes quant au nombre de diplômés par membre du personnel enseignant.



Sources : Statistique Canada, SIEP et UCASS

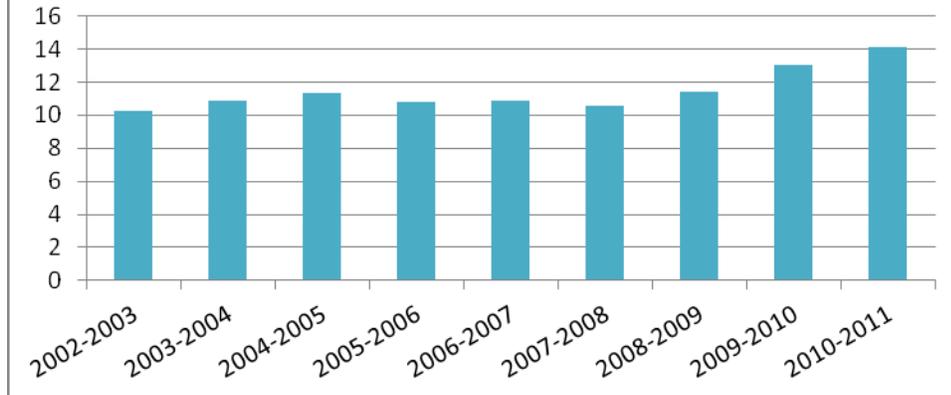
Tableau 3. Classement provincial du nombre de diplômés universitaires par membre du personnel enseignant à plein temps (PEPT) en 2009-2010

Rang	Province	Diplômés par PEPT
1	QC	7,2
2	BC	6,4
3	ON	6,2
4	NS	4,5
5	AB	4,4
6	MB	4,4
7	NB	4,2
8	SK	3,8
9	PE	3,7
10	NL	3,7
Canada		5,9

La Figure 10 révèle que le nombre de diplômés par membre du personnel enseignant à plein temps dans le secteur collégial de l'Ontario est passé d'environ 10 à 14 de 2002-2003 à 2010-2011.

En raison des données illimitées, seuls les membres du personnel enseignant à plein temps sont inclus dans ces analyses et les contributions des membres du personnel à temps partiel ne font pas partie du calcul des diplômés par membre du personnel enseignant.

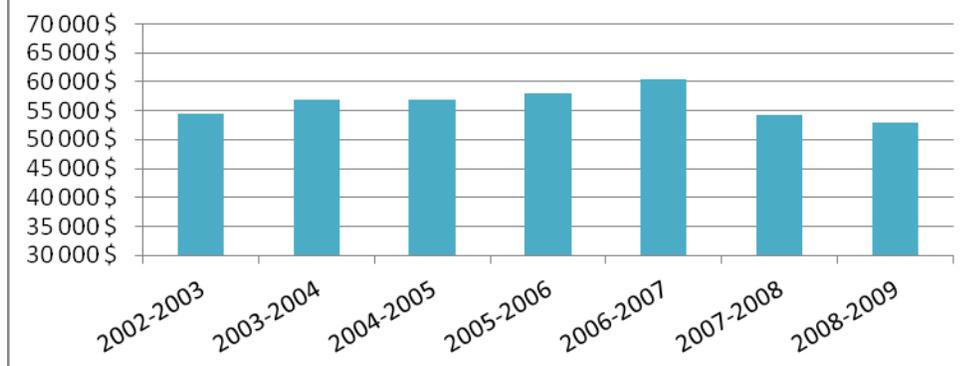
Figure 10. Nombre de diplômés par membre du personnel enseignant à plein temps dans le secteur collégial de l'Ontario



Sources : Collèges Ontario, MFCU et Conseil des employeurs des collèges (les estimations ont été calculées à l'aide des données du CEC)

Les fonds de fonctionnement par diplômé constituent une mesure de la productivité financière axée sur les « résultats ». Un examen de la Figure 11 et du Tableau 4 révèle que le secteur universitaire n'a connu pratiquement aucun changement net aux fonds de fonctionnement en dollars constants de 2008 accordés par diplômé entre 2002-2003 et 2008-2009. L'Ontario se classe au huitième rang parmi les 10 provinces du Canada au chapitre des fonds reçus par diplômé.

Figure 11. Fonds de fonctionnement moyens par diplômé dans le secteur universitaire de l'Ontario (en dollars de 2008)



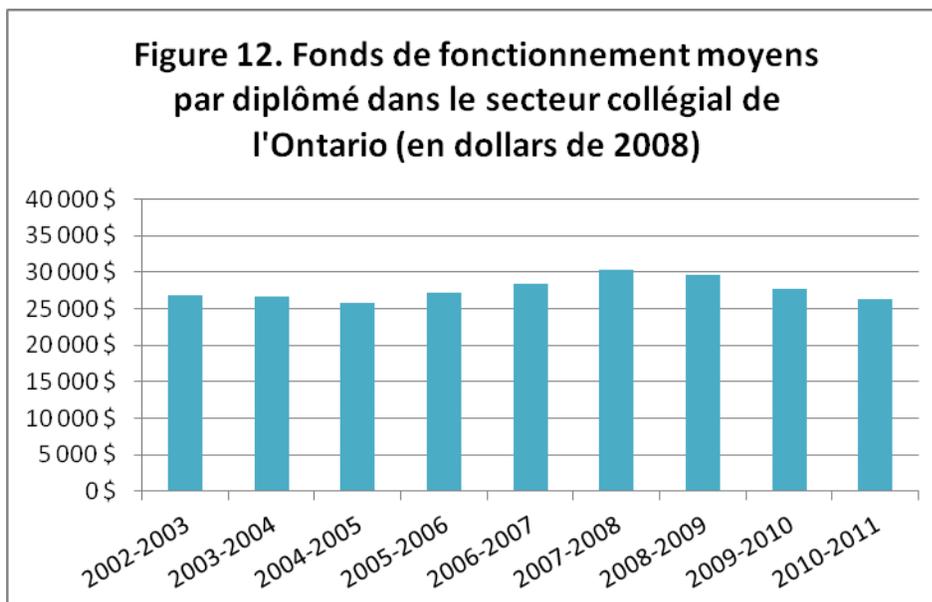
Sources : Statistique Canada, ACPAU et SIEP

Tableau 4. Classement provincial des fonds de fonctionnement moyens par diplômé en 2008-2009 dans le secteur universitaire

Rang	Province	Fonds de fonctionnement par diplômé
1	PE	82 357 \$
2	NL	76 972 \$
3	AB	74 704 \$
4	SK	73 438 \$
5	MB	65 691 \$
6	BC	58 505 \$
7	NB	57 431 \$
8	ON	53 019 \$
9	NS	52 988 \$
10	QC	43 861 \$
Canada		54 395 \$

Selon la Figure 12, les fonds de fonctionnement par diplômé versés au secteur collégial en 2010-2011 ont diminué de 3 % par rapport à ceux qu'il recevait en 2002-2003.

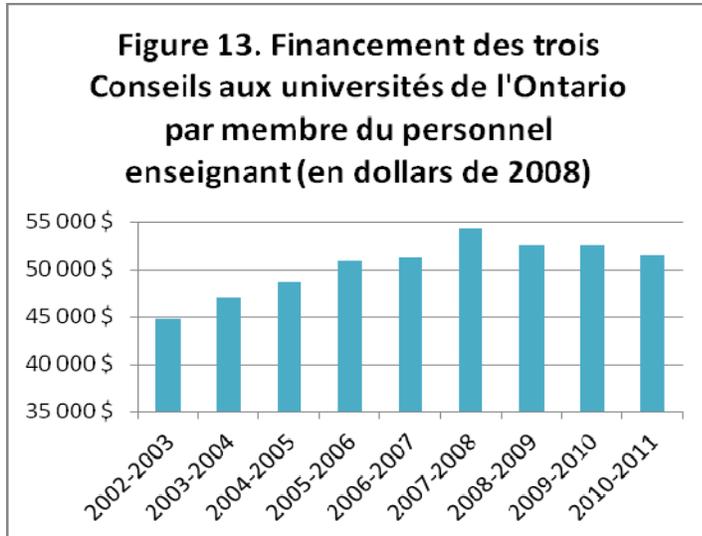
Il s'agit de comparaisons approximatives puisqu'il n'était pas possible de prendre en considération les différences dans la durée moyenne des programmes à l'échelle du pays ou de tenir compte de façon significative des différences dans les niveaux de financement annuels échelonnés sur les nombreuses années passées dans les établissements inclus dans la présente étude par les étudiants. Néanmoins, elles représentent une première étape utile dans l'analyse de la productivité du système du point de vue de l'un de ses principaux objectifs, c'est-à-dire aider les étudiants à achever avec succès leur programme d'études.



Sources : Collèges Ontario, MFCU

RECHERCHE

La Figure 13 montre que le financement des trois Conseils par membre du personnel enseignant dans le secteur universitaire de l'Ontario a augmenté de 15 % de 2002-2003 à 2010-2011 en dollars réels (rajustés selon l'inflation). Selon le Tableau 5, l'Ontario se classait en 2010-2011 au deuxième rang, après le Québec, par rapport au financement accordé par membre du personnel enseignant par les trois Conseils. Par souci de complétude, l'Ontario se classait quatrième au Canada entre 2002 et 2004, troisième entre 2005 et 2008 et deuxième en 2009 et 2010.



Sources : moteur de recherche des IRSC, moteur de recherche du CRSNG, moteur de recherche du CRSH et Statistique Canada. Tableau 477-0018 - Nombre du personnel enseignant à plein temps dans les universités canadiennes, Canada, Provinces, annuel, base de données CANSIM.

Tableau 5. Classement des provinces canadiennes relativement aux fonds accordés par les trois Conseils par membre du personnel enseignant universitaire en 2010-2011 (en dollars réels)

Rang	Province	Fonds par membre du personnel enseignant	Part en pourcentage du financement	Pourcentage de la population canadienne	Financement total
1	QC	58 404 \$	26 %	24 %	562,4 M\$
2	ON	52 648 \$	40 %	38 %	858,5 M\$
3	BC	50 113 \$	14 %	13 %	306,9 M\$
4	AB	39 820 \$	9 %	11 %	193,0 M\$
5	SK	33 958 \$	3 %	3 %	56,4 M\$
6	NS	28 656 \$	3 %	3 %	62,2 M\$
7	MB	7 513 \$	2 %	4 %	48,9 M\$
8	NL	24 043 \$	1 %	2 %	22,7 M\$
9	NB	18 710 \$	1 %	2 %	23,0 M\$
10	PE	12 808 \$	0 %	0 %	3,2 M\$
Canada		47 561 \$	100 %	100 %	2 137,1 M\$

Source : Moteur de recherche des IRSC

La recherche ne fait pas partie des principales attentes à l'endroit du personnel enseignant des collèges. Récemment toutefois, un plus grand nombre de collèges ont participé à des projets de recherche appliquée et les trois Conseils ont tenu plusieurs concours de subventions qui visaient spécifiquement le secteur collégial. Le Tableau 6 montre que, dans le cadre des concours de ce genre tenus en 2010-2011 par le CRSNG, les collèges de l'Ontario ont reçu 35 % du financement total offert, taux représentant environ la part de la population canadienne de l'Ontario (38 % selon le recensement de 2011).

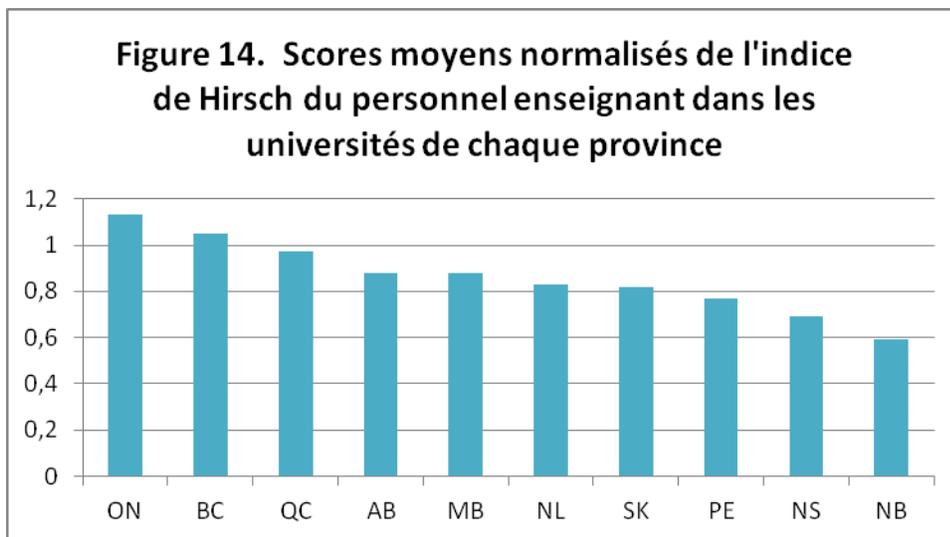
Tableau 6. Classement provincial de la part des fonds reçus dans le cadre des concours de subventions du CRSNG ciblant les collèges en 2010-2011 par rapport à la part de la population canadienne de chaque province (d'après le recensement de 2011)

Rang	Province	Part du financement	Pourcentage de la population canadienne	Financement total
1	QC	39 %	24 %	11,0 M\$
2	ON	35 %	38 %	9,9 M\$
3	AB	14 %	11 %	3,8 M\$
4	BC	6 %	13 %	1,6 M\$
5	MB	2 %	4 %	0,6 M\$
6	NB	2 %	2 %	0,5 M\$
7	NS	1 %	3 %	0,4 M\$
8	NL	1 %	2 %	0,1 M\$
9	SK	0 %	3 %	0,1 M\$
10	PE	0 %	0 %	0
Canada		100 %	100 %	28,0 M\$

Source : Moteur de recherche des IRSC

S'il est difficile de mesurer la productivité de la recherche de l'ensemble des établissements d'enseignement postsecondaire, les scores de l'indice de Hirsch peuvent servir à mesurer l'incidence de la recherche et l'extrait du personnel enseignant à l'échelle du Canada. Les scores de l'indice de Hirsch, communément appelé l'indice de H, visent à mesurer à la fois la quantité de publications de recherche du personnel enseignant et leur incidence, déterminée par le nombre de fois que ces publications ont été citées dans la base de données Google Scholar. Établis par l'organisme Higher Education Strategy Associates, les scores de l'indice de H canadiens sont calculés pour les membres du personnel enseignant universitaire qui exercent des fonctions tant de recherche que d'enseignement. Le score est établi pour les membres du personnel enseignant des diverses disciplines (à l'exception de la médecine) qui occupent un poste de professeur ou de professeur adjoint, de doyen ou de doyen associé, de directeur ou de directeur associé, de chargé de cours ou d'instructeur, et qui sont titulaires d'une chaire de recherche. Le score de l'indice de H comprend les types de publications de recherche suivants : les articles faisant l'objet d'une évaluation par les pairs, les travaux d'un congrès, les livres et les articles savants. Les scores sont ensuite normalisés afin de tenir compte des différences entre les disciplines relativement à la production de publications. Le lecteur trouvera à l'Annexe 4 une description plus détaillée de la façon dont sont calculés les scores de H pour les membres du personnel enseignant canadien et des méthodes utilisées pour normaliser les résultats.

La Figure 14 et le Tableau 7 présentent une comparaison provinciale des scores de H des membres du personnel enseignant à l'échelle du Canada. Ces données laissent entendre que l'effectif enseignant universitaire de l'Ontario a produit la plus grande quantité de publications de recherche ou que ses publications ont eu la plus grande incidence parmi l'effectif enseignant de toutes les provinces. L'Ontario affiche le troisième plus faible taux de membres du personnel enseignant qui, selon cette mesure, ne produisent pas de publications de recherche; cette production est représentée par un score de l'indice de H de zéro. De plus, l'Ontario vient au troisième rang quant à son pourcentage de « vedettes de recherche », comme en témoigne un score de l'indice de H supérieur à 2. Un score de l'indice de H de 1 représente la moyenne nationale normalisée (le personnel enseignant de l'Ontario se situe donc dans la tranche supérieure de 12 % des membres du personnel enseignant à l'échelle du pays, taux normalisé pour chaque discipline).



Source : Higher Education Strategy Associates

Tableau 7. Scores moyens normalisés de l'indice de H des membres du personnel enseignant universitaire dans chaque province

Rang	Province	Score moyen normalisé de l'indice de H	% de membres du personnel enseignant dont le score est de 0	% de membres du personnel enseignant dont le score est de 2
1	ON	1,08	16 %	13 %
2	QC	1,05	15 %	14 %
3	BC	1,03	25 %	14 %
4	AB	0,86	28 %	11 %
5	NL	0,85	20 %	7 %
6	SK	0,85	20 %	9 %
7	MB	0,80	26 %	9 %
8	NS	0,69	30 %	7 %
9	NB	0,62	30 %	4 %
10	PEI	0,62	15 %	6 %
Canada		1,00	20 %	12 %

Source : Higher Education Strategy Associates

CHARGE DE TRAVAIL DU PERSONNEL ENSEIGNANT

Voici un domaine où les données des collèges sont plus exhaustives que celles des universités. Le Tableau 8 présente les renseignements suivants au sujet de la charge de travail du personnel enseignant collégial de l'Ontario : la charge de travail moyenne totale par semaine, y compris le temps consacré à la préparation des cours, à la notation et aux autres fonctions confiées au personnel enseignant; les heures totales moyennes d'enseignement par semaine et la charge de cours moyenne par membre du personnel enseignant collégial répartie sur deux semestres. Ce tableau révèle également qu'en moyenne le personnel enseignant des collèges donne huit cours répartis sur deux semestres¹².

Tableau 8. Charge de travail du personnel enseignant collégial à plein temps

Charge de travail du personnel enseignant à plein temps des collèges de l'Ontario	
Charge de travail totale moyenne (en heures) par membre du personnel enseignant par semaine	41,1
Heures totales moyennes d'enseignement par membre du personnel enseignant par semaine	12,8
Charge de cours moyenne par membre du personnel enseignant par année	7,9

Source : Sondage sur la charge de travail des enseignants des CAAT de 2007-2008, révisé en octobre 2010, du ministère du Travail de l'Ontario

Fondé sur les données recueillies en 2010-2011 dans le cadre d'une étude pilote menée dans quatre universités ontariennes, le Tableau 9 indique que la charge d'enseignement¹³ totale moyenne du personnel enseignant universitaire est de trois cours et demi par année. Le personnel enseignant qui se consacre à la recherche, tel que désigné en fonction des subventions externes reçues ou des publications produites, donne un peu moins d'un cours de moins que les enseignants qui ne s'y consacrent pas¹⁴. Il importe de préciser que ces données font uniquement état des heures d'enseignement du personnel enseignant. Elles ne reflètent pas les autres activités liées à l'enseignement, comme la supervision des étudiants diplômés et les heures non prévues à l'horaire pour les rencontres avec les étudiants ou la préparation des cours. De plus, elles ne mesurent pas le temps passé par les membres du personnel enseignant aux dimensions liées à la recherche ou à la prestation de services associées à leurs responsabilités d'emploi.

¹² Les charges de travail du personnel enseignant collégial figurant au Tableau 8 représentent la charge de travail combinée et en moyenne de tous les membres du personnel enseignant à plein temps des 20 collèges ayant participé au sondage, y compris les membres du personnel enseignant exerçant des fonctions de coordination (qui enseignent en moyenne 10,5 heures par semaine) et ceux n'accomplissant pas de tâches de coordination (qui enseignent en moyenne 13,7 heures par semaine).

¹³ Dans le présent rapport, pour toutes les données relatives à la charge de travail du personnel enseignant collégial et universitaire, un cours d'un semestre est calculé comme étant un cours. Par conséquent, un membre du personnel enseignant qui donne deux cours à chacun des deux semestres serait compté comme ayant une charge de travail de quatre cours.

¹⁴ Les données relatives à la charge de cours du personnel enseignant universitaire comprennent les classes qui lui sont confiées, mais excluent la supervision des diplômés et les heures non prévues à l'horaire pour les rencontres avec les étudiants.

Tableau 9. Charge de travail du personnel enseignant universitaire à plein temps

Étude pilote sur la charge de travail du personnel enseignant à plein temps des universités de l'Ontario			
	Sciences	Sciences humaines et sciences sociales	Total
Charge de cours moyenne par année du personnel enseignant se consacrant à la recherche	2,6	3,4	3,0
Charge de cours moyenne par année du personnel enseignant qui ne se consacre pas à la recherche	3,4	3,9	3,8
Charge de cours totale moyenne par membre du personnel enseignant par année	2,7	3,7	3,4

Source : Étude pilote menée dans quatre universités ontariennes (Guelph, Queen's, Wilfrid Laurier et York)

LACUNES DANS LES DONNÉES

Mesures de la qualité : La lacune la plus évidente au sujet des données est l'absence d'une mesure reconnue et acceptée de la qualité de l'expérience éducative et des diplômés du système. Aucune évaluation de la productivité n'est complète si elle ne tient pas compte de l'élément de la qualité et, à l'heure actuelle, et comme d'autres rapports l'ont souligné, il n'existe pas de mesure généralement reconnue de la qualité de l'enseignement supérieur. Certains tests qui sont censés mesurer les éléments généralement reconnus de la qualité, comme les aptitudes en pensée critique, ont été mis au point, mais l'utilisation et l'interprétation de ces tests soulèvent la controverse. D'autres indicateurs, comme l'engagement des élèves, les sondages sur la satisfaction des diplômés et les taux d'emploi, sont utilisés dans diverses administrations, y compris l'Ontario.

L'une des façons d'assurer la qualité consiste à défendre, de façon rigoureuse et systématique, l'utilisation de l'évaluation des résultats d'apprentissage. Si nous sommes encouragés par les progrès réalisés par l'Ontario au chapitre de la formulation des résultats d'apprentissage et de l'élaboration des cadres relatifs aux titres de compétences, la capacité d'évaluer de façon valable et fiable si ces résultats d'apprentissage sont atteints, à quel taux et dans quelle mesure, demeure un défi de taille pour le système ontarien. Dans le cadre de son programme de recherche, le COQES a commencé à se pencher sur cette question et, en collaboration avec les collèges et universités de l'Ontario, entreprendra l'étude des processus et des mesures permettant d'évaluer et de consigner l'atteinte des résultats d'apprentissage dans le système de l'Ontario.

Taux d'obtention de diplôme : Nous avons présenté des données sur le nombre de diplômés par membre du personnel enseignant et sur les fonds de fonctionnement par diplômé parce qu'elles constituent d'importantes mesures pour comparer la productivité. Les taux d'obtention de diplôme, qui mesurent la proportion d'étudiants qui ont obtenu leur diplôme et, idéalement, le temps qu'il leur a fallu pour l'obtenir (durée des études), font augmenter la productivité relativement à ces mesures.

Nous ne faisons pas rapport sur les taux d'obtention de diplôme¹⁵ parce que nous ne sommes pas convaincus que les processus utilisés actuellement brossent un tableau réel du passage et des transferts d'étudiants dans le système et, par conséquent, qu'ils fournissent une mesure suffisamment complète des taux d'obtention de diplôme. Bon nombre de ces défis d'interprétation disparaîtraient si le numéro d'immatriculation scolaire de l'Ontario (NISO) était utilisé dans l'ensemble du système d'enseignement postsecondaire de l'Ontario. Nous appuyons l'initiative en cours, dirigée par le MFCU, visant à encourager sa mise en œuvre immédiate dans le secteur de l'éducation. À plus long terme, et compte

¹⁵ Nous utilisons l'expression « taux d'obtention de diplôme », parce que la province l'utilise, pour mesurer le pourcentage d'étudiants de première année dans une cohorte définie qui terminent leur programme d'études dans les délais prescrits. Nous ne l'utilisons pas comme la définit l'OCDE, c'est-à-dire pour mesurer le taux de diplômés d'études postsecondaires dans la population adulte. Nous sommes conscients que les universités de l'Ontario participent au Consortium for Student Retention Data Exchange, qui permet d'effectuer des analyses comparatives entre les sphères de compétence, et que les collèges de l'Ontario mesurent les taux d'obtention de diplôme au moyen d'une méthode normalisée fournie par le MFCU. Toutefois, aucun de ces systèmes ne réussit à saisir le déplacement des étudiants entre les provinces et les établissements, composante qui occupe une place de plus en plus importante dans la rétention et la réussite des élèves.

tenu du déplacement considérable d'étudiants entre les provinces, la mise en place d'un type quelconque de numéro d'immatriculation scolaire canadien ou d'un autre mécanisme permettant de surveiller avec précision le déplacement des étudiants entre les provinces à l'échelle individuelle, représente la prochaine étape logique pour favoriser une meilleure compréhension de l'expérience éducative dans son ensemble au sein du Canada.

Sondages auprès des employeurs : La plus importante raison pour laquelle les étudiants décident d'entreprendre des études postsecondaires et l'un des principaux motifs pour lesquels le public appuie l'enseignement supérieur est de permettre aux étudiants de recevoir l'éducation et les titres de compétences dont ils ont besoin pour obtenir un bon emploi. Par conséquent, il y aurait lieu d'inclure dans l'évaluation de la productivité un paramètre sur la réussite des diplômés à obtenir un emploi et sur la satisfaction des employeurs à l'endroit des diplômés qu'ils embauchent. La province mène actuellement un sondage auprès des employeurs ayant engagé de nouveaux diplômés d'un collège (ayant terminé leurs études il y a moins de six mois). Un sondage semblable n'est pas mené auprès d'employeurs de diplômés universitaires. Il est probable que les données des collèges sont biaisées avantageusement puisqu'il faut obtenir le consentement du diplômé avant de communiquer avec son employeur. Ces sondages constituent néanmoins une première étape importante et d'autres méthodes visant à mesurer la satisfaction des employeurs devraient être examinées. Des sondages plus approfondis auprès des employeurs, qui comportent des questions qui sondent à la fois les habiletés générales d'apprentissage et cognitives ainsi que les compétences particulières à l'emploi ou à la discipline des diplômés, pourraient donner aux décideurs et aux éducateurs dans l'ensemble du système accès à une boucle de rétroaction fort utile.

Données des collèges : Le secteur collégial ne semble pas disposer d'un régime de production de rapports aussi rigoureux que celui du secteur universitaire, à tout le moins en ce qui a trait à certaines données importantes pour mesurer la productivité. Il semble qu'au moins deux problèmes contribuent à cette situation. Premièrement, le mandat d'enseignement des collèges est très diversifié et comporte une quantité considérable d'activités autres que de niveau postsecondaire, comme le rattrapage scolaire, les cours d'anglais langue seconde et les programmes d'apprentissage en classe, qui ne mènent pas à l'obtention d'un certificat, d'un diplôme ou d'un grade provincial. Deuxièmement, la source de financement pour ces différents types de programmes varie également. Par exemple, les programmes scolaires sont habituellement financés au moyen de la subvention remise au collège par la province tandis que certains programmes parascolaires sont soutenus financièrement à l'aide d'enveloppes de financement spéciales. Ces distinctions compliquent parfois l'attribution directe des fonds de fonctionnement, des étudiants et du personnel enseignant aux activités postsecondaires. Bien souvent, les calculs fondés sur des hypothèses représentent la seule façon d'établir des estimations des nombres pertinents et d'exclure ceux qui sont dépourvus d'intérêt. Compte tenu des mandats divers des collèges, en particulier si la gamme d'activités collégiales continue de se diversifier et d'évoluer, nous suggérons à Collèges Ontario et au MFCU de déterminer les données qui seraient les plus utiles et qui permettraient de saisir avec le plus de précision possible les renseignements requis pour certaines des analyses.

Une autre limite des données des collèges c'est qu'elles ne permettent pas d'établir des comparaisons interprovinciales convenables. À nouveau, ce problème est causé par les structures, les missions et les mandats variés des collèges dans les différentes provinces. La province de l'Ontario ne pourra pas à elle seule régler ce problème. Les universités ont paré à ce défi en se servant du répertoire de données interprovinciales de Statistique Canada. Nous avons également utilisé ce répertoire pour effectuer les analyses interprovinciales présentées dans ce rapport. Une infrastructure parallèle, qui fait partie du Système d'information sur les étudiants postsecondaires (SIEP), existe à Statistique Canada pour permettre aux collèges de déclarer leurs données. Toutefois, tant que tous les collèges ne produiront pas de rapport à l'échelle nationale et que des méthodes adéquates ne seront pas élaborées pour composer avec les systèmes et mandats différents des collèges provinciaux, nous devons nous fier, comme nous l'avons fait dans le présent document, aux analyses des changements au fil des ans au sein du système collégial de l'Ontario pour certaines des mesures.

Données sur la charge de travail du personnel enseignant dans le secteur universitaire : En ce qui a trait à la charge de travail du personnel enseignant, les données des collèges sont supérieures à celles des universités. Cela s'explique sans aucun doute par l'importance de ces données dans le cadre des négociations collectives panprovinciales. Les données sur la charge de travail du personnel enseignant universitaire figurant dans ce document représentent les premières tentatives en vue de saisir et de fournir ces données à l'échelle du secteur universitaire.

Nous tenons à féliciter les quatre universités ontariennes ayant participé à l'étude pilote sur la charge de travail du personnel enseignant. Même si ces données représentent probablement une estimation raisonnable des charges d'enseignement réelles de l'ensemble du système, elles demeurent provisoires jusqu'à ce que les données d'un échantillon plus important d'universités soient incluses. Nous croyons comprendre qu'un plus grand nombre d'universités en Ontario ont accepté de fournir des données sur la charge de travail du personnel enseignant. Selon nous, il semble raisonnable d'imposer cette exigence en matière d'information à fournir à l'ensemble des universités ontariennes pour garantir que nous comprenons et saisissons entièrement ces données. Nous aurons en outre besoin de rapports plus exhaustifs sur tous les éléments composant la charge de travail du personnel enseignant, y compris une analyse de la charge de travail selon le rang et le type de nomination, une reconnaissance adéquate des tâches administratives confiées au personnel enseignant qui peuvent réduire leur charge d'enseignement, et la capacité de mesurer la part de la charge d'enseignement de l'établissement assumée par les employés à temps partiel et à la session. Enfin, pour bien comprendre la charge de travail du personnel enseignant, il faut tenir compte du temps consacré par le personnel enseignant à la recherche et à ses responsabilités liées à la prestation des services.

Annexe 1. Bibliographie choisie de lectures intéressantes au sujet de la définition et de la mesure de la productivité de l'enseignement supérieur

Entrepreneurship in Higher Education Retreat. (2011). *College 2.0: An Entrepreneurial Approach to Reforming Higher Education: Overcoming Barriers and Fostering Innovation*.
http://www.kauffman.org/uploadedFiles/entrepreneurial_approach_to_higher_ed_reform.pdf

Lumina Foundation Focus. (2012). *College, Rewired: Innovative approaches help higher education connect to productivity*.
<http://focus.luminafoundation.org/summer2012/>

Lumina National Productivity Conference. (2010). *Navigating the "New Normal"*.
http://www.luminafoundation.org/publications/Navigating_the_new_normal.pdf

Middaugh, M.F. (2002). *A Consortial Approach to Assessing Instructional Expenditures' or Presentation: 'You've Got Questions We've Got Answers -- The National Study of Instructional Costs and Productivity'*.
<http://www.udel.edu/IR/cost/>

Musick, M.A. (2011). *An Analysis of Faculty Instructional and Grant-based Productivity at The University of Texas at Austin*.
http://www.utexas.edu/news/attach/2011/campus/32385_faculty_productivity.pdf

National Research Council. (2012). *Improving Measurement of Productivity in Higher Education. Panel on Measuring Education Productivity: Conceptual Framework and Data Needs*. Teresa A. Sullivan, Christopher Mackie, William F. Massy et Esha Sinha, édés. Committee on National Statistics et Board on Testing and Assessment, Division of Behavioral and Social Sciences and Education. Washington, DC.
http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=13417

Vedder, R., Matgouranis, C. et J. Robe (2011). *Faculty Productivity and Costs at The University of Texas at Austin: A Preliminary Analysis*. Center for College Affordability and Productivity.
http://www.centerforcollegeaffordability.org/uploads/Faculty_Productivity_UT-Austin_report.pdf

Annexe 2. Liste des membres du groupe d'experts et de leur affiliation

Paddy Buckley, ministère de la Formation et des Collèges et Universités
Glenn Craney, Conseil des universités de l'Ontario, Université York
Lindsay DeClou, Conseil ontarien de la qualité de l'enseignement supérieur
Fiona Deller, Conseil ontarien de la qualité de l'enseignement supérieur
Rani Dhaliwal, Collèges Ontario, Humber College
Peter Gooch, Conseil des universités de l'Ontario
Alan Harrison, Conseil des universités de l'Ontario, Université Queen's
Martin Hicks, ministère de la Formation et des Collèges et Universités (Chris Monahan a participé à la première rencontre et Martin à la deuxième)
Steve Hudson, Collèges Ontario, Collège Niagara
Ruth MacKay, Collèges Ontario, Humber College
Maureen Mancuso, Conseil des universités de l'Ontario, Université de Guelph
Barry McCartan, ministère de la Formation et des Collèges et Universités
Chris Monahan, ministère de la Formation et des Collèges et Universités
Bonnie Patterson, Conseil des universités de l'Ontario
Andy Potter, Deloitte
Adel Sedra, Conseil des universités de l'Ontario, Université de Waterloo
Bill Summers, Collèges Ontario
Ema Thuraijah, Deloitte
Harvey Weingarten, Conseil ontarien de la qualité de l'enseignement supérieur

Annexe 3. Notes explicatives sur les figures et tableaux

Figure 1. Effectifs équivalents temps plein (ETP) dans le secteur universitaire de l'Ontario

- Toutes les provinces
 - Les données du SIEP représentent le dénombrement des effectifs de chaque programme. Il est donc possible que les étudiants inscrits à plus d'un programme aient été comptés deux fois.
- Saskatchewan
 - Dans le cas de l'Université de la Saskatchewan, la définition de plein temps et de temps partiel a changé. Le statut d'inscription pour les effectifs en 2008-2009 renvoie à la période de septembre à décembre. Auparavant, cette période s'échelonnait de septembre à avril.
 - Dans le cas de l'Université de la Saskatchewan également, les étudiants inscrits aux programmes de résidence en sciences de la santé ne font pas partie des effectifs de 2008-2009.
 - Les données pour l'Université de Regina (2005-2008) sont des estimations.
- Alberta
 - Les établissements suivants, qui étaient auparavant des collèges, ont maintenant le statut d'université. Alberta College of Art and Design (Alberta) depuis l'année de déclaration 2004-2005; Université Grant McEwan et Université Mount Royal (Alberta) depuis l'année de déclaration 2009-2010.
- Colombie-Britannique
 - Les établissements suivants, qui étaient auparavant des collèges, ont maintenant le statut d'université. University College of the Cariboo et Open Learning Agency (Colombie-Britannique) depuis l'année de déclaration 2005-2006; Capilano College, Malaspina University College, Emily Carr Institute of Art and Design, Kwantlen University College et University College of the Fraser Valley (Colombie-Britannique) depuis l'année de déclaration 2008-2009.
- Ontario
 - Les données du SIEP regroupent de nombreux établissements affiliés et non financés par les deniers publics. Combinés, leurs effectifs n'ont pas d'incidence importante sur les analyses.

Figure 2. Effectifs équivalents temps plein (ETP) dans le secteur collégial de l'Ontario

Sous-ensemble de la catégorie « ETP de tout le système » (toutes les activités collégiales déclarées, y compris les programmes d'apprentissage, de rattrapage scolaire ou de sciences infirmières et les autres activités non financées). Les ETP postsecondaires financés et les inscriptions d'étudiants étrangers des trois semestres ont été convertis en ETP. En raison de données manquantes, le nombre d'étudiants ETP étrangers pour 2001-2002 et 2002-2003 est une projection fondée sur la variation moyenne en pourcentage de 2003-2004 à 2005-2006.

Figure 3 et Tableau 1. Nombre moyen d'étudiants équivalents temps plein (ETP) par membre du personnel enseignant à plein temps dans le secteur universitaire de l'Ontario

- Toutes les provinces
 - Les données du SIEP représentent les inscriptions dans chaque programme et non pas le dénombrement des effectifs. Il est donc possible que les étudiants inscrits à plus d'un programme aient été comptés deux fois.
 - Les ETP sont comptabilisés pour les établissements se trouvant à la fois dans le SIEP et le Système d'information sur le personnel d'enseignement dans les universités et les collèges (UCASS).
 - Les mêmes remarques au sujet des ETP des provinces sont pertinentes en l'occurrence.
- Le système UCASS contient uniquement des données sur le personnel enseignant à plein temps et le ratio entre le personnel à temps plein et celui à temps partiel varie d'un établissement à l'autre. Par conséquent les estimations fournies quant au nombre d'ETP par PEPT ne brossent pas un tableau complet des ETP par membre du personnel enseignant.

Figure 4. Nombre moyen d'étudiants équivalents temps plein (ETP) par membre du personnel enseignant à plein temps dans le secteur collégial de l'Ontario

- Sous-ensemble de la catégorie « ETP de tout le système » (toutes les activités collégiales déclarées, y compris les programmes d'apprentissage, de rattrapage scolaire ou de sciences infirmières et les autres activités non financées). Les ETP postsecondaires financés et les inscriptions d'étudiants étrangers des trois semestres ont été convertis en ETP. En raison de données manquantes, le nombre d'étudiants ETP étrangers pour 2001-2002 et 2002-2003 est une projection fondée sur la variation moyenne en pourcentage de 2003-2004 à 2005-2006.
- Personnel enseignant à plein temps désigne le personnel enseignant financé et ne comprend pas les bibliothécaires et les conseillers. Ratio estimatif des ETP postsecondaires et étrangers par rapport à l'ensemble des ETP calculé chaque année (environ 0,83) puis associé à la catégorie 5 (Personnel enseignant). Avant 2005-2006, il était fondé sur le ratio moyen de 2005-2006 à 2010-2011 en raison de données insuffisantes.

Figure 5 et Tableau 2. Fonds de fonctionnement moyens par étudiant (ETP) pour les universités de l'Ontario (en dollars de 2008)

- Les données du SIEP représentent les inscriptions dans chaque programme et non pas le dénombrement des effectifs. Il est donc possible que les étudiants inscrits à plus d'un programme aient été comptés deux fois.
- Les ETP sont comptabilisés pour les établissements se trouvant à la fois dans le SIEP et le système de l'Association canadienne du personnel administratif universitaire (ACPAU).
- Les mêmes remarques au sujet des ETP des provinces sont pertinentes en l'occurrence.
- Les montants sont exprimés en dollars constants de 2008 à l'aide des données de l'indice des prix à la consommation de Statistique Canada.
- Le classement provincial (en ordre décroissant) des fonds de fonctionnement (subventions et droits de scolarité) sur une période de sept années figure dans le tableau ci-après en guise de renseignements supplémentaires.

Classement provincial des fonds de fonctionnement par ETP au fil des ans

Province	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009
NL	5	4	4	4	3	3	3
PE	1	1	1	1	1	1	1
NS	10	10	9	8	9	8	7
NB	7	7	8	6	6	6	6
QC	6	6	7	10	10	10	9
ON	8	9	10	9	8	9	10
MB	2	5	6	7	7	7	8
SK	9	8	5	5	5	5	4
AB	3	2	2	3	2	2	2
BC	4	3	3	2	4	4	5

Figure 6. Fonds de fonctionnement moyens par étudiant (ETP) pour les collèges de l'Ontario (en dollars de 2008)

- Sous-ensemble de la catégorie « ETP de tout le système » (toutes les activités collégiales déclarées, y compris les programmes d'apprentissage, de rattrapage scolaire ou de sciences infirmières et les autres activités non financées). Les ETP postsecondaires financés et les inscriptions d'étudiants étrangers des trois semestres ont été convertis en ETP. En raison de données manquantes, le nombre d'étudiants ETP étrangers pour 2001-2002 et 2002-2003 est une projection fondée sur la variation moyenne en pourcentage de 2003-2004 à 2005-2006.
- Fonds de fonctionnement : fonds affectés aux collèges par le MFCU et droits de scolarité des étudiants canadiens et étrangers.

Figure 7. Nombre de diplômés du secteur universitaire de l'Ontario

- Les mêmes remarques au sujet des ETP des provinces sont pertinentes en l'occurrence.
- Le nombre de diplômés est calculé en fonction de l'année civile et non pas de l'année scolaire.

Figure 8. Nombre de diplômés du secteur collégial de l'Ontario

- Diplômés, y compris les étudiants de l'étranger, de programmes d'EPS financés. Année d'obtention du diplôme et non pas l'année de déclaration.

Tableau 3 et Figure 9 Nombre de diplômés par membre du personnel enseignant à plein temps dans le secteur universitaire de l'Ontario

- Les données n'ont pas été décalées.
- Le nombre de diplômés est calculé selon l'année civile tandis que les données du système UCASS se rapportent à l'année scolaire.
- Les diplômés sont comptabilisés pour les établissements se trouvant à la fois dans le SIEP et le système UCASS.

- Le système UCASS contient uniquement des données sur le personnel enseignant à plein temps et le ratio entre le personnel à temps plein et celui à temps partiel varie d'un établissement à l'autre. Par conséquent, les estimations fournies quant au nombre de diplômés par PEPT ne brosse pas un tableau complet des diplômés par membre de personnel enseignant travaillant dans tous les établissements.
- Les mêmes remarques au sujet des ETP des provinces sont pertinentes en l'occurrence.
- Québec
 - Le nombre de diplômés dans les établissements du Québec jusqu'en 2008 inclusivement ne comprenait pas les microprogrammes et les attestations, mais ils le sont depuis 2009.

Figure 10. Nombre de diplômés par membre du personnel enseignant à plein temps dans le secteur collégial de l'Ontario

- Diplômés, y compris les étudiants de l'étranger, de programmes d'EPS financés. Année d'obtention du diplôme et non pas l'année de déclaration.
- Personnel enseignant à plein temps désigne le personnel enseignant financé et ne comprend pas les bibliothécaires et les conseillers. Ratio estimatif des ETP postsecondaires et étrangers par rapport à l'ensemble des ETP calculé chaque année (environ 0,83) puis associé à la catégorie 5 (Personnel enseignant). Avant 2005-2006, il était fondé sur le ratio moyen de 2005-2006 à 2010-2011 en raison de données insuffisantes.

Figure 11 et Tableau 4. Fonds de fonctionnement moyens par diplômé dans le secteur universitaire de l'Ontario (en dollars de 2008)

- Les diplômés sont comptabilisés pour les établissements se trouvant à la fois dans le SIEP et le système de l'ACPAU.
- Les mêmes remarques au sujet des ETP des provinces sont pertinentes en l'occurrence.
- Le nombre de diplômés est calculé en fonction de l'année civile tandis que les données du système de l'ACPAU se rapportent à l'exercice financier.
- Québec
 - Le nombre de diplômés dans les établissements du Québec jusqu'en 2008 inclusivement ne comprenait pas les microprogrammes et les attestations, mais ils le sont depuis 2009.
- Statistique Canada, qui a fourni les données sur lesquelles repose cette figure, préfère une autre méthode de calcul et utilise donc une moyenne mobile sur quatre ans des fonds de fonctionnement pour « établir une concordance » avec le temps attribué qu'un diplômé peut avoir passé au sein de l'établissement. Le COQES a décidé d'utiliser une méthode de concordance plus simple entre les fonds de fonctionnement et l'année d'obtention du diplôme tout en reconnaissant que la durée des études peut varier d'une province à l'autre et qu'elle ne peut pas être prise en compte pour le calcul de ce ratio.

Figure 12. Fonds de fonctionnement moyens par diplômé dans le secteur collégial de l'Ontario (en dollars de 2008)

- Il convient de prendre note que l'année d'obtention du diplôme et l'année de financement ne sont pas corrigées. Les changements apportés au financement n'auront habituellement pas d'incidence sur les taux d'obtention de diplôme avant deux ou trois ans après le changement, donnée qui n'est pas saisie directement dans ce ratio.
- Diplômés, y compris les étudiants de l'étranger, de programmes d'EPS financés. Année d'obtention du diplôme et non pas l'année de déclaration.
- Fonds de fonctionnement : fonds affectés aux collèges par le MFCU et droits de scolarité des étudiants canadiens et étrangers; données présentées selon l'exercice financier.

Tableau 6. Classement provincial de la part des fonds reçus dans le cadre des concours de subventions du CRSNG ciblant les collèges

- Toutes les subventions accordées par le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada : subventions de recherche et développement appliquée, subventions d'outils et d'instruments de recherche appliquée, subventions De l'idée à l'innovation pour les universités et les collèges, subventions de chaires de recherche industrielle dans les collèges, subventions de renforcement de l'innovation et centres d'accès à la technologie.

Figure 14 et Tableau 7. Scores moyens normalisés de l'indice de Hirsch du personnel enseignant dans les universités de chaque province

- Voir l'annexe 4

Tableau 8. Charge de travail du personnel enseignant collégial à plein temps

- Les paramètres relatifs à la charge de travail du personnel enseignant collégial à plein temps sont stipulés dans une convention collective visant l'ensemble de la province et consignés dans un « formulaire type de la charge de travail » que remplissent les collèges. Les données présentées dans ce tableau se rapportent à un sondage effectué par le ministère du Travail de l'Ontario en 2007-2008, mis à jour en 2010, auquel ont participé 20 des 24 collèges. Les données sont toujours pertinentes aujourd'hui puisque les dispositions relatives à la charge de travail figurant dans la convention collective n'ont pas été modifiées de façon importante au cours des rondes subséquentes de négociation. En plus des paramètres liés aux heures de contact avec l'étudiant (enseignement en salle de classe), la convention collective établit les paramètres pour l'attribution des tâches de préparation, de notation et non liées à l'enseignement.

Tableau 9. Charge de travail du personnel enseignant universitaire à plein temps

- Données recueillies dans le cadre d'une étude pilote menée en 2010-2011. Elles portent sur la charge de travail de tous les membres du personnel enseignant qui s'attendent à exercer certaines fonctions d'enseignement.
- La mesure dans laquelle le personnel enseignant se consacre à la recherche est déterminée en fonction des contrats et des subventions de recherche et d'autres activités de recherche,

comme la publication de livres, les dossiers de publication, les activités créatrices, la révision d'une revue spécialisée ou la présentation d'un exposé au cours d'une conférence évaluée par les pairs. Les universités ayant participé à l'étude pilote n'ont pas été en mesure d'établir une mesure exhaustive des activités de recherche du personnel enseignant. Il se peut que les mesures utilisées dans le cadre de l'étude pilote sous-représentent le nombre de membres du personnel enseignant qui se consacrent activement à la recherche.

- Les données figurant dans le Tableau 9 ne se rapportent qu'aux classes assignées. Le personnel enseignant universitaire participe à d'autres activités d'enseignement qui ne sont pas saisies, tout particulièrement la supervision et la formation des étudiants diplômés, les tâches non attribuées d'enseignement aux étudiants du premier cycle (y compris la supervision des projets de recherche des étudiants du premier cycle et les conseils prodigués aux étudiants) et l'élaboration du programme d'études et des résultats d'apprentissage.
- La charge de travail du personnel enseignant universitaire liée à la recherche et aux services fournis à l'université et à la collectivité ne fait également pas partie des données sur la charge de travail présentées dans ce rapport.

Annexe 4. Description des scores de l'indice de Hirsch

Les scores de l'indice de Hirsch, communément appelé l'indice de H, visent à mesurer à la fois la quantité de publications de recherche du personnel enseignant et leur incidence, déterminée par le nombre de fois que ces publications ont été citées dans la base de données Google Scholar. Établis par l'organisme Higher Education Strategy Associates, les scores de l'indice de H sont calculés pour les membres du personnel enseignant universitaire qui exercent des fonctions tant de recherche que d'enseignement. Le score est établi pour les membres du personnel enseignant des diverses disciplines (à l'exception de la médecine) qui occupent un poste de professeur ou de professeur adjoint, de doyen ou de doyen associé, de directeur ou de directeur associé, de chargé de cours ou d'instructeur, et qui sont titulaires d'une chaire de recherche. Le score de l'indice H comprend les types de publications de recherche suivants : articles faisant l'objet d'une évaluation par les pairs, les travaux d'un congrès, les livres et les articles savants. Les scores sont ensuite normalisés afin de tenir compte des différences entre les disciplines relativement à la production de publications.

Score moyen normalisé : Chaque universitaire se trouvant dans la base de données HiBAR se voit attribuer un score normalisé, qui représente simplement son propre score de l'indice de H divisé par le score national moyen de l'indice de H de sa discipline. Ensuite, la moyenne de tous les scores normalisés de tous les universitaires au sein d'un établissement donné est calculée. Un score supérieur à 1 signifie que l'universitaire moyen dans un établissement donné a un score de l'indice de H supérieur à la moyenne nationale.

%>2 % : Cela représente la fraction du personnel universitaire ayant un score de l'indice de H qui est plus du double de la moyenne de leur discipline. Il s'agit d'une façon très approximative de mesurer les chercheurs qui peuvent être considérés comme étant « les plus cités » ou des « spécialistes ».

%=0 : Cela représente la fraction du personnel universitaire qui n'a pas publié d'ouvrages cités dans la base de données Google Scholar.