Direction des études analytiques : documents de recherche

Les diplômés de l'enseignement postsecondaire obtiennent-ils des emplois hautement qualifiés?

par Marc Frenette et Kristyn Frank

Date de diffusion : le 24 janvier 2017





Statistique Canada Statistics Canada



Comment obtenir d'autres renseignements

Pour toute demande de renseignements au sujet de ce produit ou sur l'ensemble des données et des services de Statistique Canada, visiter notre site Web à www.statcan.gc.ca.

Vous pouvez également communiquer avec nous par :

Courriel à STATCAN.infostats-infostats.STATCAN@canada.ca

Téléphone entre 8 h 30 et 16 h 30 du lundi au vendredi aux numéros suivants :

•	Service de renseignements statistiques	1-800-263-1136
•	Service national d'appareils de télécommunications pour les malentendants	1-800-363-7629
•	Télécopieur	1-514-283-9350

Programme des services de dépôt

•	Service de renseignements	1-800-635-7943
•	Télécopieur	1-800-565-7757

Normes de service à la clientèle

Statistique Canada s'engage à fournir à ses clients des services rapides, fiables et courtois. À cet égard, notre organisme s'est doté de normes de service à la clientèle que les employés observent. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec Statistique Canada au numéro sans frais 1-800-263-1136. Les normes de service sont aussi publiées sur le site www.statcan.gc.ca sous « Contactez-nous » > « Normes de service à la clientèle ».

Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population du Canada, les entreprises, les administrations et les autres organismes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques exactes et actuelles.

Signes conventionnels dans les tableaux

Les signes conventionnels suivants sont employés dans les publications de Statistique Canada :

- . indisponible pour toute période de référence
- .. indisponible pour une période de référence précise
- ... n'ayant pas lieu de figurer
- 0 zéro absolu ou valeur arrondie à zéro
- 0s valeur arrondie à 0 (zéro) là où il y a une distinction importante entre le zéro absolu et la valeur arrondie
- p provisoire
- r révisé
- x confidentiel en vertu des dispositions de la *Loi sur la statistique*
- ^E à utiliser avec prudence
- F trop peu fiable pour être publié
- valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,05)

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, 2017

Tous droits réservés. L'utilisation de la présente publication est assujettie aux modalités de l'entente de licence ouverte de Statistique Canada.

Une version HTML est aussi disponible.

This publication is also available in English.

Les diplômés de l'enseignement postsecondaire obtiennent-ils des emplois hautement qualifiés?

par

Marc Frenette et Kristyn Frank

Division de l'analyse sociale et de la modélisation **Statistique Canada**

11F0019M N° 388 ISSN 1205-9161 ISBN 978-0-660-07171-8

Janvier 2017

Direction des études analytiques Documents de recherche

La série de documents de recherche de la Direction des études analytiques permet de faire connaître, avant leur publication, les travaux de recherche effectués par le personnel de la Direction des études analytiques, les boursiers invités et les universitaires associés. Cette série a pour but de favoriser la discussion sur divers sujets, notamment le travail, la dynamique des entreprises, les pensions, l'agriculture, la mortalité, la langue, l'immigration, l'informatique statistique et la simulation. Le lecteur est invité à faire part aux auteurs de ses commentaires et suggestions.

Les documents de la série sont distribués aux établissements de recherche et aux bibliothèques spécialisées. On peut accéder gratuitement à ces documents à partir d'Internet, à l'adresse www.statcan.gc.ca.

Tout en respectant la politique, les lignes directrices et les principes généraux du *Manuel de la politique administrative du Conseil du Trésor* relatifs à l'emploi du féminin dans les écrits gouvernementaux, dans les textes qui traitent de collectivités, l'emploi du masculin générique est utilisé pour des raisons stylistiques et d'économie d'espace.

Table des matières

Résumé		5
Sommaire		6
	uction	
2 Métho	odologie	9
	tats	
4 Concl	usion	28
Annexe A	Autres tableaux et graphiques présentant des résultats	29
Annexe B	Définition des compétences selon la base de données O*NET	57
Annexe C	Exemples de tâches utilisées pour évaluer les niveaux de compétence	59
Bibliograp	hie	61

Résumé

La présente étude porte sur le lien entre les compétences professionnelles exigées et le niveau de scolarité (le plus haut niveau atteint et le domaine d'études). À partir des données de l'Enquête nationale auprès des ménages de 2011 appariées aux données de l'Occupational Information Network, qui contient de l'information sur les exigences en matière de compétences professionnelles, l'étude a permis de dégager un nombre important de nouvelles constatations sur les compétences exigées dans le cadre des emplois occupés par les Canadiens âgés de 25 à 34 ans titulaires de différents titres scolaires.

Premièrement, on constate que, dans tous les domaines de compétences, plus le niveau d'études est élevé, plus les exigences relatives au niveau de compétence tendent à augmenter. Cette tendance s'accompagne toutefois de trois exceptions notables : les compétences exigées en fonctionnement et entretien techniques n'augmentent généralement pas avec la hausse de la scolarité; les compétences en gestion des ressources exigées des titulaires d'un doctorat sont considérablement moindres que celles que doivent posséder les autres diplômés universitaires; les titulaires d'un grade professionnel occupent des emplois qui requièrent des compétences moindres en mathématiques comparativement aux emplois occupés par les autres diplômés universitaires, bien que cette situation soit entièrement attribuable aux diplômés en droit. En outre, les compétences exigées sont presque toujours plus élevées dans le cas des titulaires d'un baccalauréat et des diplômés de l'enseignement collégial dans des disciplines précises, comparativement aux titulaires d'un diplôme d'études secondaires.

Deuxièmement, les compétences exigées varient considérablement d'un domaine d'études à l'autre. À titre d'exemple, les titulaires d'un baccalauréat en architecture, génie et services connexes occupent généralement des emplois multidimensionnels qui exigent des compétences variées de haut niveau. En fait, ces diplômés arrivent en tête ou parmi les premiers dans huit des neuf domaines de compétences examinés. Par contre, les titulaires d'un baccalauréat dans trois domaines d'études (éducation; arts visuels et d'interprétation, et technologies des communications; sciences humaines) occupent généralement un rang inférieur à celui occupé par les autres titulaires d'un baccalauréat pour la plupart des compétences examinées. Les compétences exigées des diplômés de l'enseignement collégial et des titulaires d'un baccalauréat sont, cependant, très différentes d'un domaine d'études à l'autre. Bien que les compétences exigées des titulaires d'un baccalauréat soient presque toujours supérieures à celles exigées des diplômés de l'enseignement collégial dans la même discipline, le classement relatif des disciplines tend à être différent pour chaque niveau.

Enfin, les différences entre les sexes en ce qui concerne les compétences exigées selon le domaine d'études sont considérablement plus prononcées chez les diplômés de l'enseignement collégial que chez les titulaires d'un baccalauréat.

Mots clés : études postsecondaires, compétences professionnelles

Sommaire

La présente étude porte sur les compétences exigées dans le cadre des emplois occupés par les jeunes Canadiens et, en particulier, les diplômés de l'enseignement postsecondaire. Les données sur les exigences en matière de compétences professionnelles sont tirées de l'Occupational Information Network (O*NET), lequel a été créé aux États-Unis. Ces données ont été appariées aux données sur les professions de l'Enquête nationale auprès des ménages (ENM) réalisée au Canada en 2011.

Au total, des données sur les compétences exigées ont été attribuées à 495 des 500 codes de la Classification nationale des professions utilisés dans le cadre de l'ENM de 2011. Ces données, qui portaient sur les niveaux de compétence et sur l'importance des compétences dans chaque profession, ont été recueillies auprès de titulaires de poste, puis classées par des analystes des professions. La présente étude est principalement axée sur les niveaux de compétence. Dans la base de données O*NET, 35 domaines de compétences sont répertoriés, mais ces derniers ont été réduits à 9 au moyen d'une analyse factorielle afin de simplifier l'analyse. Ces domaines de compétences sont les suivants : compréhension de lecture; écriture; mathématiques; sciences; traitement, résolution de problèmes complexes, et systèmes; compétences sociales; fonctionnement et entretien techniques; conception et analyses techniques; gestion des ressources.

Le principal échantillon d'analyse était constitué d'hommes et de femmes âgées de 25 à 34 ans afin de mettre l'accent sur les jeunes diplômés ayant vraisemblablement obtenu leurs titres professionnels au cours des dernières années. En outre, seules les personnes ayant travaillé 30 heures ou plus à titre d'employés rémunérés dans le cadre d'une profession définie pendant la semaine de référence du recensement ont été retenues. Ces restrictions d'échantillonnage ont mené à un échantillon final constitué de 247 781 hommes et de 196 302 femmes.

L'étude a permis de dégager un nombre important de nouvelles constatations sur les compétences exigées dans le cadre des emplois occupés par les Canadiens ayant différents antécédents scolaires.

Premièrement, on constate que, dans tous les domaines de compétences, plus le niveau d'études est élevé, plus les exigences en matière de compétences tendent à augmenter. Cette tendance s'accompagne toutefois de trois exceptions notables : les compétences exigées en fonctionnement et entretien techniques n'augmentent généralement pas avec la hausse de la scolarité; les compétences en gestion des ressources exigées des titulaires d'un doctorat sont considérablement moindres que celles que doivent posséder les autres diplômés universitaires; les titulaires d'un grade professionnel occupent des emplois qui requièrent des compétences moindres en mathématiques comparativement aux emplois occupés par les autres diplômés universitaires, bien que cette situation soit entièrement attribuable aux diplômés en droit. En outre, les compétences exigées sont presque toujours plus élevées dans le cas des titulaires d'un baccalauréat et des diplômés de l'enseignement collégial dans des disciplines spécifiques, comparativement aux titulaires d'un diplôme d'études secondaires.

Deuxièmement, les compétences exigées varient considérablement d'un domaine d'études à l'autre. À titre d'exemple, les titulaires d'un baccalauréat en architecture, génie et services connexes occupent généralement des emplois multidimensionnels qui exigent des compétences variées de haut niveau. En fait, ces diplômés arrivent en tête ou parmi les premiers dans huit des neuf domaines de compétences examinés. Par contre, les titulaires d'un baccalauréat dans trois domaines d'études (éducation; arts visuels et d'interprétation, et technologies des communications; sciences humaines) occupent généralement un rang inférieur à celui occupé par les autres titulaires d'un baccalauréat pour la plupart des compétences examinées. Les compétences exigées des diplômés de l'enseignement collégial et des titulaires d'un baccalauréat sont, cependant, très différentes selon le domaine d'études. Bien que les compétences exigées

des titulaires d'un baccalauréat soient presque toujours supérieures à celles exigées des diplômés de l'enseignement collégial dans la même discipline, le classement relatif des disciplines tend à être différent pour chaque niveau.

Enfin, les différences entre les sexes en ce qui concerne les compétences exigées selon le domaine d'études sont considérablement plus prononcées chez les diplômés de l'enseignement collégial que chez les titulaires d'un baccalauréat.

1 Introduction

Les étudiants de l'enseignement postsecondaire fondent généralement leur choix de programme sur un ensemble de facteurs, y compris leurs intérêts, la disponibilité et le coût du programme ainsi que les résultats associés à ce choix de programme. Les données sur l'emploi et la rémunération constituent l'information la plus facilement accessible sur les résultats des diplômés (p. ex., Frank, Frenette et Morissette 2015; Ostrovsky et Frenette 2014). Certaines études ont été réalisées sur les taux de surqualification chez les diplômés universitaires (p. ex., Uppal et LaRochelle-Côté 2014).

La présente étude contribue à accroître les connaissances sur les résultats obtenus par les diplômés de l'enseignement postsecondaire en s'intéressant à un résultat différent, c'est-à-dire les compétences professionnelles exigées.

Jusqu'à présent, on ne disposait d'aucune information sur les compétences précises que les diplômés utilisent véritablement dans le cadre de leur emploi. Les compétences exigées dans le cadre des emplois occupés par les diplômés de l'enseignement postsecondaire constituent manifestement une information importante pour les étudiants, car elles sont révélatrices de ce que ces derniers sont susceptibles de faire après l'obtention de leur diplôme. De façon plus générale, un choix de programme éclairé peut avoir une incidence sur la concordance études-emploi dans la mesure où des étudiants bien informés peuvent être plus à même d'éviter des cheminements professionnels qui les mènent en dehors de leurs domaines d'intérêt. Si les programmes d'études postsecondaires étaient directement liés à des professions précises, les étudiants n'auraient qu'à s'inscrire au programme d'études menant à la profession souhaitée. Or, les diplômés d'un même programme occupent souvent des emplois différents et, de ce fait, de nombreux diplômés peuvent se retrouver à occuper un emploi qu'ils n'avaient pas envisagé au moment où ils se sont inscrits à leur programme d'études¹.

La présente étude a également une valeur informative du point de vue de l'élaboration des politiques. En effet, il peut être utile aux pédagogues qui conçoivent les programmes et les cours de savoir quelles compétences les diplômés tendent à utiliser dans le cadre des emplois qu'ils obtiennent.

Aux fins de la présente étude, les données de l'Occupational Information Network (O*NET) ont été appariées à celles de l'Enquête nationale auprès des ménages (ENM) de 2011 afin d'examiner les compétences exigées dans le cadre des emplois occupés par les Canadiens âgés de 25 à 34 ans ayant différents niveaux de scolarité dans différents domaines d'études. L'accent est mis sur les diplômés de l'enseignement postsecondaire. La base de données O*NET, qui a été créée aux États-Unis, contient de l'information détaillée sur les niveaux de compétence et sur l'importance de chaque compétence dans le contexte de professions précises^{2,3}. Neuf catégories de compétences ont été utilisées dans le cadre de la présente étude : compréhension de lecture; écriture; mathématiques; sciences; traitement, résolution de problèmes complexes, et systèmes; compétences sociales; fonctionnement et entretien techniques; conception et analyse techniques; gestion des ressources.

Le présent document est structuré de la manière suivante : la section 2 expose la méthodologie utilisée aux fins de l'étude; la section 3 décrit les résultats; la section 4 présente la conclusion.

^{1.} Voir Robst (2007) et le tableau 1 à la section 3 (« Résultats ») du présent document.

^{2.} Bien que les compétences puissent varier jusqu'à un certain point au sein des professions (Autor et Handel 2013), les données sur les compétences utilisées aux fins de la présente étude fournissent de l'information sur les compétences exigées des diplômés dans le cadre de leur profession

^{3.} La présente étude est principalement axée sur les niveaux de compétence, mais des résultats concernant l'importance de ces compétences sont également présentés à l'annexe A.

2 Méthodologie

La partie « construction des données » de la présente étude a pour principal objectif d'attribuer l'information sur les compétences professionnelles exigées tirée de la base de données O*NET⁴ (décrite ci-dessous) aux données sur les professions de l'ENM de 2011.

O*NET est une base de données produite par le département du Travail des États-Unis⁵ qui fournit de l'information sur les caractéristiques professionnelles, telles que les compétences, les capacités et les activités professionnelles générales, de plusieurs centaines de professions. La base de données O*NET a été créée dans le but de fournir de l'information de grande qualité sur les professions pour « éclairer les activités importantes dans les domaines du perfectionnement de la main-d'œuvre, du développement économique, de l'avancement professionnel, de la recherche universitaire et stratégique et de la gestion des ressources humaines » [traduction libre] (National Research Council 2010, p. 2). Aux fins de la présente étude, seules les données sur les compétences de la base de données O*NET ont été utilisées.

Les données sur les compétences de la base de données O*NET sont fondées sur des évaluations effectuées par des titulaires de postes dans le cadre d'une enquête réalisée en deux phases auprès d'employeurs et de travailleurs, ainsi que sur des évaluations d'analystes des professions qualifiés qui ont fondé leur jugement sur une variété de ressources, y compris des titres de poste, des descriptions de poste et des évaluations actualisées de titulaires de poste. Cette approche a été élaborée à partir de méthodes d'analyse des emplois utilisées par des chercheurs dans le domaine de la psychologie industrielle et organisationnelle (département du Travail des É.-U. 2012). Des études sur l'accord interjuge en ce qui concerne les données d'O*NET ont permis d'examiner la variabilité entre les évaluations effectuées par différents groupes d'analystes des professions (Fleisher et Tsacoumis 2012) et entre les évaluations effectuées par des titulaires de poste et des analystes (Tsacoumis et Van Iddekinge 2006). Les chercheurs ont observé un niveau élevé de cohérence entre les évaluations des différents groupes, particulièrement en ce qui concerne la façon dont les compétences sont évaluées à l'intérieur des professions et d'une profession à l'autre; ces résultats indiquent que tant les titulaires de poste que les analystes ont fourni des évaluations fiables (Tsacoumis et Van Iddekinge 2006; Walmsley, Natali et Campbell 2012).

Les données d'O*NET sont fondées sur les codes de la Classification type des professions de 2010 (CTP2010). Pour appliquer l'information d'O*NET aux données canadiennes sur les professions, une concordance a été établie entre les codes à six chiffres de la CTP2010 (tirés de la base de données O*NET) et les codes à quatre chiffres de la Classification nationale des professions de 2011 (CNP2011). Cette concordance a été établie sur la base de la similarité des descriptions de professions⁶. Après avoir exclu les professions qui n'étaient associées à aucune donnée sur les compétences dans la base de données O*NET, 1 153 paires appariées CTP2010–CNP2011 ont pu être créées. Lorsqu'un seul code de la CTP2010 correspondait à un ou plusieurs codes de la CNP2011, il était facile d'attribuer aux codes de la CNP 2011 l'information sur les compétences tirées de la base de données O*NET. Cependant, lorsque plus d'un code de la CTP2010 correspondait à un seul code de la CNP2011, il a fallu aller chercher l'information sur les compétences à un niveau plus élevé de la CTP2010 (c.-à-d. au niveau du cinquième, du quatrième ou du troisième chiffre). Étant donné qu'aucune donnée canadienne

^{4.} Les données d'O*NET (version 17.0) utilisées aux fins de la présente étude ont été téléchargées à partir du http://www.onetcenter.org le 13 juillet 2012. De plus amples renseignements au sujet de la base de données O*NET sont également présentés sur ce site Web.

^{5.} Bien que la base de données O*NET ait été créée aux États-Unis, elle a été appliquée à des données canadiennes dans le cadre d'études antérieures (p. ex., Imai, Stacey et Warman 2014) et utilisée dans le cadre d'une recherche comparative menée par l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) (Quintini et Venn 2013). De plus, Handel (2012) a constaté que les données d'O*NET et les mesures des compétences propres à chaque pays concordent dans une large mesure au sein des pays de l'OCDE.

^{6.} Nous remercions Joe He de Statistique Canada pour sa contribution à l'établissement de cette concordance.

n'est codée selon la CTP2010, on a eu recours à l'American Community Survey (ACS) de 2010 pour attribuer des pondérations à chacun des codes de la CTP2010 utilisés. Ces pondérations étaient fondées sur la fréquence relative au sein de la population des codes de la CTP2010 d'après l'ACS.

Certains codes à six chiffres de la CTP2010 comportaient des sous-professions dérivées (nouvelles ou émergentes). Puisqu'il n'existait pas d'estimations de la taille de la population pour ces sous-professions, on a présumé que la taille était la même pour toutes celles ayant un code à six chiffres de la CTP2010. Une fois les professions dérivées agrégées, le nombre de paires appariées CTP2010–CNP2011 s'établissait à 1 058. Ce nombre comprenait 495 codes uniques à quatre chiffres de la CNP2011⁷.

Sur ces 495 codes uniques de la CNP2011, 336 ont été appariés à un code à six chiffres de la CTP2010. Pour les 159 autres codes de la CNP2011, il a fallu utiliser des codes de la CTP2010 d'un niveau supérieur, car plus d'un code à six chiffres de la CTP2010 leur correspondait (les données de l'ACS ont été utilisées à cette étape). Parmi ces 159 codes de la CNP2011, 119 ont été mis en correspondance avec des codes à cinq chiffres de la CTP2010, 38 ont été mis en correspondance avec des codes à quatre chiffres de la CTP2010, et les deux codes restants ont été mis en correspondance avec des codes à trois chiffres de la CTP2010.

À ce stade, les 495 codes uniques de la CNP2011 avaient été associés à l'information sur les compétences professionnelles exigées provenant de la base de données O*NET. Les données sur les compétences professionnelles exigées ont ensuite été couplées aux codes de la CNP2011 retrouvés dans les données de l'ENM. Plus précisément, l'information sur les compétences comprend les exigences relatives à l'importance des compétences et les exigences relatives au niveau de compétence dans 35 domaines de compétences. L'information sur les compétences exigées a été recueillie auprès de titulaires de poste (sélectionnés dans le cadre d'un échantillonnage aléatoire réalisé en deux étapes auprès d'établissements et de travailleurs) qui ont rempli un questionnaire. Les titulaires de poste devaient évaluer l'importance que revêtent des compétences précises dans l'exercice de leur emploi actuel, ainsi que le niveau de ces compétences, qui était nécessaire à l'exercice de leur emploi actuel. L'échelle d'importance allait de 1 à 5. La valeur 1 signifiait « non important » alors que la valeur 5 signifiait « extrêmement important ». Lorsque plus de 75 % des répondants évaluaient une compétence comme étant « non importante », les analystes des professions désignaient le niveau de compétence correspondant comme étant « non pertinent »8. Dans le cadre de la présente étude, une valeur des niveaux de compétence de 0 a été attribuée à ces professions. Lorsque les compétences étaient évaluées comme étant « plus ou moins importantes » ou d'une importance plus élevée, les niveaux de compétence étaient déterminés selon une échelle de 1 à 7, dans laquelle 7 correspondait au niveau le plus élevé. Pour certaines des valeurs, des exemples de tâches ont été fournis aux titulaires de poste à titre de guide pour les aider à déterminer le niveau de complexité des compétences⁹. Dans le cadre de la présente étude, la priorité a été accordée aux niveaux de compétence. Des résultats concernant la mesure de l'importance des compétences ont tout de même été produits (voir les tableaux A.7 à A.9 de l'annexe A).

^{7.} Ces 495 professions représentent 99 % des professions du niveau à quatre chiffres (groupe de base) de la CNP2011 (495 sur 500). Les professions qui ont été exclues sont les suivantes : membres des corps législatifs, officiers de direction des Forces canadiennes, sous-officiers des Forces canadiennes, opérateurs de machines à relier et de finition, et développeurs de films et de photographies. Moins de 1 % des personnes comprises dans l'échantillon étudié exerçait une de ces cinq professions.

^{8.} Consultez le O*NET Data Dictionary, version 17.0, pour obtenir de plus amples renseignements (National Center for O*NET Development 2012).

^{9.} L'échelle des niveaux de compétence pour la compréhension de lecture comprenait des exemples tels que « Lire des instructions détaillées pour remplir un formulaire » (niveau 2), « Lire une note de service de la direction exposant de nouvelles politiques concernant le personnel » (niveau 4) et « Lire un article de revue scientifique décrivant des interventions chirurgicales » (niveau 6) (O*NET Resource Center, n.d., p. 2). Pour connaître les autres exemples utilisés pour chaque groupe de compétences, consultez l'annexe C.

La liste des compétences professionnelles exigées, qui comptait 35 compétences précises, a été réduite à 9 groupes de compétences au moyen d'une analyse factorielle confirmatoire. Dans le cadre de cette approche, les facteurs (groupes de compétences) ont été déterminés *a priori*, sur la base de concepts. À l'instar de l'approche utilisée par Imai, Stacey et Warman (2014), une saturation factorielle élevée a été nécessaire pour conserver des compétences précises dans les facteurs¹⁰. Le seuil des saturations factorielles était fixé à 0,75, et toutes les compétences ont satisfait à cette exigence. Les neuf groupes de compétences qui ont été formés à l'issue de l'analyse factorielle¹¹ ainsi que les listes de compétences précises¹², le cas échéant, sont les mêmes pour les mesures des niveaux de compétence et les mesures de l'importance des compétences. Ces groupes sont les suivants :

- Compréhension de lecture
- Écriture
- Mathématiques
- Sciences
- Traitement, résolution de problèmes complexes, et systèmes
 - Apprentissage actif
 - Résolution de problèmes complexes
 - Pensée critique
 - Jugement et prise de décisions
 - Stratégies d'apprentissage
 - Surveillance
 - Analyse de systèmes
 - Évaluation de systèmes
- Compétences sociales
 - Écoute active
 - Coordination
 - Enseignement
 - Négociation
 - Persuasion
 - Orientation axée sur le service
 - Perception sociale
 - Expression orale
- Fonctionnement et entretien techniques
 - Entretien d'équipement
 - Sélection d'équipement
 - Installation
 - o Fonctionnement et contrôle
 - Surveillance du fonctionnement
 - Contrôle de la qualité
 - Réparation
 - Dépannage
- Conception et analyse techniques
 - Analyse des opérations
 - Programmation
 - Conception de technologies

^{10.} Imai, Stacey et Warman (2014) ont appliqué un seuil de 0,8. Le seuil a été abaissé à 0,75 dans le cadre de la présente étude afin d'inclure deux compétences qui autrement auraient été exclues (c.-à-d. enseignement et installation). Les résultats détaillés de l'analyse factorielle sont offerts sur demande.

^{11.} Les compétences techniques constituent le seul cas où les saturations factorielles donnaient à penser que plus d'un facteur sous-tendait le groupe de variables. Dans ce cas, deux groupes sont apparus : le fonctionnement et l'entretien techniques, et la conception et l'analyse techniques.

^{12.} Consultez l'annexe B pour connaître les définitions des compétences énumérées.

- Gestion des ressources
 - Gestion des ressources financières
 - Gestion des ressources matérielles
 - Gestion des ressources humaines
 - Gestion du temps

L'échantillon d'analyse était constitué d'hommes et de femmes âgées de 25 à 34 ans afin de mettre l'accent sur les jeunes diplômés ayant vraisemblablement obtenu leurs titres professionnels au cours des dernières années. Certains résultats sont présentés selon le niveau le plus élevé de scolarité, y compris les niveaux suivants : moins qu'un diplôme d'études secondaires, certificat d'une école de métiers, apprentis inscrits, certificat d'études collégiales, baccalauréat, maîtrise, doctorat ou grade professionnel. Les personnes titulaires d'un certificat universitaire inférieur ou supérieur au baccalauréat ont été exclues, étant donné la faible taille des échantillons. Parmi les diplômés de l'enseignement postsecondaire, seules les personnes ayant réalisé leurs études au Canada ont été incluses. Les personnes titulaires d'un baccalauréat dont le domaine d'études était le droit (LL.B., J.D., LL.L.) ont été codées comme étant des titulaires d'un grade professionnel^{13,14}. En outre, seules les personnes ayant travaillé 30 heures ou plus à titre d'employés rémunérés dans le cadre d'une profession définie pendant la semaine de référence du recensement ont été retenues. Ces restrictions d'échantillonnage ont mené à un échantillon final constitué de 247 781 hommes et de 196 302 femmes.

Les facteurs normalisés ont été dérivés de cet échantillon large, puis ont fait l'objet d'une régression par les moindres carrés ordinaires pour les mesures du niveau de scolarité, ainsi que l'âge, le carré de l'âge et le statut d'immigrant. Dans tous les cas, les régressions ont été estimées à partir de l'échantillon large, même si les résultats sont présentés séparément selon le sexe, le niveau d'études et le domaine d'études. On a donc pu établir des comparaisons entre ces trois dimensions.

Les domaines d'études sont fondés sur les regroupements principaux de la Classification des programmes d'enseignement (CPE) Canada 2011. Onze regroupements ont été utilisés¹⁵ :

- Éducation
- Arts visuels et d'interprétation, et technologie des communications
- Sciences humaines
- Sciences sociales et de comportements, et droit
- Commerce, gestion et administration publique
- Sciences physiques et de la vie, et technologies
- Mathématiques, informatique et sciences de l'information.
- Architecture, génie et services connexes
- Agriculture, ressources naturelles et conservation
- Santé et domaines connexes
- Services personnels, de protection et de transport

Les coefficients d'intérêt dans les modèles de régression sont ceux associés au niveau le plus élevé de scolarité et au domaine d'études. Lorsque ces variables sont incluses dans le modèle, l'approche habituelle consiste à abandonner une catégorie et à interpréter les coefficients relatifs à cette catégorie de référence. Bien que cette méthode puisse être efficace lorsqu'il s'agit d'examiner les niveaux d'études (étant donné la hiérarchie inhérente entre les niveaux attribuable

^{13.} Les diplômes en droit dont il est question sont le baccalauréat en droit (LL.B.), le Juris Doctor (J.D.) et la licence en droit civil (LL.L.).

^{14.} En plus des personnes titulaires d'un diplôme en droit, la catégorie « grade professionnel » comprend également les titulaires d'un diplôme en médecine, en art dentaire, en médecine vétérinaire ou en optométrie.

^{15.} Le regroupement principal « perfectionnement et initiation aux loisirs » a été exclu, car il n'est associé à aucun titre scolaire. De même, le regroupement « autres » a été exclu en raison de la faible taille des échantillons.

au délai habituellement nécessaire à l'obtention du diplôme), elle peut s'avérer moins appropriée pour l'analyse des domaines d'études. Dans le cadre de la présente étude, cette méthode s'est révélée particulièrement problématique, parce que le domaine d'études de référence sélectionné qui était omis pouvait, selon la compétence examinée, être une catégorie supérieure, intermédiaire ou inférieure. Par conséquent, afin de faciliter les comparaisons entre les catégories de compétences, les coefficients d'intérêt ont été exprimés par rapport au coefficient moyen, selon l'approche décrite par Andrews et coll. (1967)¹⁶. Cette approche, appelée « analyse de classification multiple » exige que tous les coefficients soient inclus dans le modèle. Les coefficients ont été interprétés comme correspondant au nombre d'écarts-types au-dessus ou au-dessous du niveau de compétence moyen (le coefficient positif et le coefficient négatif, respectivement). Par souci de cohérence, cette approche a également été utilisée pour l'analyse des niveaux d'études.

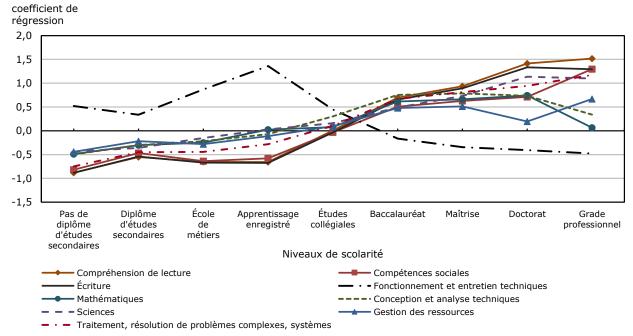
3 Résultats

Le tableau A.4 de l'annexe A présente les résultats détaillés des régressions des valeurs associées aux exigences relatives aux niveaux de compétence pour le niveau le plus élevé de scolarité et d'autres covariables. Les coefficients sont exprimés sous forme d'écarts-types et établis par rapport au lien moyen entre le niveau d'études et la compétence professionnelle en question. Afin de faciliter l'analyse de l'ensemble des compétences, le coefficient moyen pour l'ensemble des domaines de compétences est présenté pour chaque niveau de scolarité. Les graphiques 1 et 2 illustrent ces résultats à la fois chez les hommes et chez les femmes¹⁷.

^{16.} Cette approche nécessite l'exécution d'une régression en omettant une catégorie (comme à l'habitude), puis l'ajustement de chaque coefficient (y compris celui associé à la catégorie omise, qui est fixé à zéro) en soustrayant de chacun la valeur de la combinaison linéaire de l'ensemble des coefficients associés à chaque catégorie et la part relative de la population qu'ils représentent. Les erreurs types ont été estimées au moyen de l'approche bootstrap non paramétrique comprenant 100 itérations.

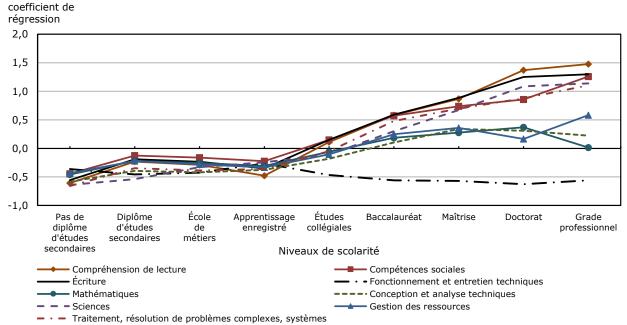
^{17.}Les covariables du modèle des niveaux de compétence estimées pour le tableau A.4 et présentées dans les graphiques 1 et 2 comprennent une série de variables nominales indiquant le niveau le plus élevé de scolarité, en interaction avec une variable nominale pour les femmes, ainsi qu'un terme quadratique indépendant pour l'âge et une variable nominale indépendante pour indiquer le statut d'immigrant. Le modèle utilisé pour les tableaux A.5 et A.6 est similaire (présenté dans les graphiques 3 à 11), mais diffère par le fait que les catégories du diplôme d'études collégiales et du baccalauréat ont été abandonnées au profit de l'ensemble complet des variables nominales des domaines d'études. Étant donné que, dans les deux modèles, l'âge et le statut d'immigrant sont des variables indépendantes, il y a un effet d'interaction omis (entre l'âge et le statut d'immigrant, et les autres variables du modèle) qui est absorbé par les autres variables des modèles. L'effet d'interaction omis est minime, comme en témoigne la très légère différence entre les valeurs prédites pour les diplômés d'un même niveau d'un modèle à l'autre. Étant donné le caractère négligeable de cet effet, les modèles ont été exécutés de cette façon afin de préserver l'efficacité des calculs (une considération non négligeable vu l'approche bootstrap utilisée). La même logique a été appliquée aux modèles relatifs à l'importance des compétences présentés à l'annexe A.

Graphique 1 Résultats des régressions, niveaux de compétence requis selon le niveau de scolarité, hommes âgés de 25 à 34 ans



Sources : Statistique Canada, Enquête nationale auprès des ménages de 2011; et U.S. Department of Labor, Occupational Information Network (O*NET), version 17.0.

Graphique 2 Résultats des régressions, niveaux de compétence requis selon le niveau de scolarité, femmes âgées de 25 à 34 ans



En règle générale, les jeunes hommes et les jeunes femmes très scolarisés doivent satisfaire à des exigences de niveaux plus élevés en matière de compétences professionnelles, y compris en ce qui concerne les compétences sociales.

Cette tendance s'accompagne toutefois de certaines exceptions notables; c'est le cas notamment des compétences en fonctionnement et entretien techniques. En moyenne, les compétences en fonctionnement et entretien techniques exigées des diplômés universitaires sont inférieures à la moyenne (c.-à-d. que les coefficients sont négatifs). Des compétences en fonctionnement et entretien techniques supérieures à la moyenne sont exigées des diplômés de l'enseignement postsecondaire de sexe masculin non titulaires d'un diplôme universitaire et, en particulier, de ceux qui ont indiqué avoir comme niveau de scolarité le plus élevé une formation d'apprenti enregistrée ou un certificat d'une école de métiers. Dans le cas des femmes, les compétences exigées en fonctionnement et entretien techniques se situent sous la moyenne indépendamment du niveau de scolarité. Qui plus est, ces compétences ne sont pas davantage exigées des femmes ayant une formation d'apprenti enregistrée ou un certificat d'une école de métiers qu'elles ne sont exigées des autres femmes.

En outre, les compétences en mathématiques que doivent posséder les titulaires d'un grade professionnel pour exercer leur emploi sont inférieures à celles exigées des autres diplômés universitaires. Ce résultat est cependant attribuable aux diplômés des programmes de droit. Les titulaires d'un grade professionnel sans lien avec le droit (en médecine, art dentaire, optométrie et médecine vétérinaire) occupent un rang aussi élevé que les autres diplômés universitaires pour ce qui est des compétences exigées en mathématiques¹⁸.

Une autre exception au lien positif observé entre le niveau de scolarité et les compétences exigées concerne les titulaires d'un doctorat. Bien qu'elles soient globalement supérieures à la moyenne, les compétences en gestion des ressources exigées tant des hommes que des femmes titulaires d'un doctorat sont inférieures à celles exigées des autres diplômés universitaires 19.

Les graphiques 1 et 2 montrent également des différences intéressantes entre les sexes, bien que les résultats concernant les diplômés universitaires soient très différents des résultats concernant les diplômés non universitaires. Chez les diplômés universitaires, des compétences supérieures en mathématiques, en fonctionnement et entretien techniques, en conception et analyse techniques, et en gestion des ressources sont généralement exigées des hommes, comparativement aux compétences exigées des femmes dans ces mêmes domaines. Dans tous les autres domaines de compétences, les hommes et les femmes titulaires d'un diplôme universitaire doivent satisfaire à des exigences professionnelles similaires. Chez les titulaires d'un diplôme non universitaire, les compétences exigées des hommes sont inférieures à celles exigées des femmes en ce qui concerne la compréhension de lecture, l'écriture et les compétences sociales. Les compétences en fonctionnement et entretien techniques exigées des femmes non titulaires d'un diplôme universitaire sont inférieures à celles exigées de leurs homologues de sexe masculin. Dans tous les autres domaines de compétences, les exigences sont similaires.

Il vaut la peine de s'attarder à la répartition des professions que les diplômés de domaines d'études précis tendent à exercer, car cette répartition constitue un point de référence utile pour l'interprétation des résultats selon le domaine d'études qui sont présentés ci-dessous. À ce titre,

^{18.} Ces résultats sont offerts sur demande.

^{19.} Les différences sont statistiquement significatives à 5 % dans tous les cas.

le tableau 1 montre les 10 professions les plus couramment exercées par les hommes âgés de 25 à 34 ans titulaires d'un baccalauréat, selon le domaine d'études²⁰.

Le domaine d'études qui est associé à l'ensemble de professions qui présente la plus forte concentration est l'éducation : 76,2 % des hommes titulaires d'un baccalauréat dans ce domaine sont soit enseignants au niveau secondaire, soit enseignants aux niveaux primaire et préscolaire. Le domaine des sciences humaines et le domaine des sciences sociales et de comportements, et droit sont les plus diversifiés du point de vue de la répartition des professions : les 10 professions les plus exercées représentent environ un quart des diplômés dans chacun de ces deux domaines. En fait, aucune profession ne rassemble plus de 5 % des hommes titulaires d'un baccalauréat dans ces deux domaines d'études.

L'une des professions qui ne présentent aucune association claire avec un domaine d'études précis est celle de vendeur — commerce de détail. Bien que cette profession figure parmi les 10 premières dans 8 des 11 domaines d'études, elle représente toujours moins de 5 % des diplômés dans toutes les disciplines.

Les résultats détaillés de l'analyse des compétences exigées des titulaires d'un baccalauréat, selon le domaine d'études, sont présentés dans le tableau A.5 de l'annexe A. Les coefficients sont également exposés dans les graphiques 3 à 11. Dans toutes les disciplines, les diplômés doivent posséder des compétences supérieures à la moyenne en compréhension de lecture; en écriture; en traitement, résolution de problèmes complexes, et systèmes; et dans la sphère sociale. Fait intéressant, les diplômés de domaines techniques tels que « architecture, génie et services connexes » occupent le premier rang pour ce qui est des compétences exigées en compréhension de lecture et en écriture. Les diplômés en mathématiques, informatique et sciences de l'information travaillent également dans un domaine qui occupe un rang élevé pour ces deux mesures de compétence. En revanche, les diplômés en éducation et en sciences humaines se classent parmi les derniers dans ces deux domaines de compétences.

Il importe de rappeler que la présente étude porte sur les compétences requises pour accomplir les tâches associées aux emplois (professions) qu'obtiennent les diplômés. Des diplômés dans une discipline donnée peuvent posséder des compétences très élevées (p. ex., en compréhension de lecture); mais rien ne garantit qu'ils trouveront un emploi dans le cadre duquel ils pourront exploiter pleinement ces compétences.

^{20.} Les résultats concernant les titulaires d'un baccalauréat de sexe féminin ainsi que les diplômés de l'enseignement collégial de sexe masculin et féminin sont présentés dans les tableaux A.1 à A.3 de l'annexe A.

Tableau 1-1 Les 10 professions les plus couramment exercées par les titulaires d'un baccalauréat, selon le domaine d'études, hommes âgés de 25 à 34 ans

Domaine d'études et profession	Part
Éducation	pourcentage
Education Especialments ou pinney accordains	44.4
Enseignants au niveau secondaire	44,4
Enseignants aux niveaux primaire et préscolaire	31,8
Enseignants au niveau collégial et autres instructeurs en formation professionnelle	1,7
Directeurs d'école et administrateurs de programmes d'enseignement aux niveaux primaire et secondaire	1,6
Vendeurs – commerce de détail	0,9
Aides-enseignants aux niveaux primaire et secondaire	0,7
Aides-infirmiers, aides-soignants et préposés aux bénéficiaires	0,5
Recherchistes, experts-conseils et agents de programmes en politiques de l'enseignement	0,5
Autres préposés aux services d'information et aux services à la clientèle	0,5
Policiers (sauf cadres supérieurs)	0,5
Arts visuels et d'interprétation, et technologie des communications	44.0
Designers graphiques et illustrateurs Vendeurs – commerce de détail	14,9
	4,1
Producteurs, réalisateurs, chorégraphes et personnel assimilé	3,0
Directeurs – commerce de détail et de gros	2,9
Designers industriels Conceptours et développeurs Web	2,8
Concepteurs et développeurs Web Serveurs d'aliments et de boissons	2,3 2,3
Musiciens et chanteurs	•
Techniciens en enregistrement audio et vidéo	2,2 2,1
Enseignants aux niveaux primaire et préscolaire	1,8
Sciences humaines	1,0
Vendeurs – commerce de détail	3,9
Personnel professionnel relié à la religion	3,6
Autres préposés aux services d'information et aux services à la clientèle	2,4
Enseignants aux niveaux primaire et préscolaire	2,4
Directeurs – commerce de détail et de gros	2,3
Professionnels en publicité, en marketing et en relations publiques	2,1
Enseignants au niveau secondaire	2,1
Policiers (sauf cadres supérieurs)	1,9
Représentants des ventes et des comptes – commerce de gros (non technique)	1,9
Directeurs des ventes corporatives	1,8
Sciences sociales et de comportements, et droit	1,0
Policiers (sauf cadres supérieurs)	4,2
Professionnels en publicité, en marketing et en relations publiques	3,5
Vendeurs – commerce de détail	3,3
Autres agents financiers	2,5
Travailleurs des services sociaux et communautaires	2,3
Directeurs – commerce de détail et de gros	2,2
Directeurs de banque, du crédit et d'autres services de placements	1,9
Autres préposés aux services d'information et aux services à la clientèle	1,9
Agents de développement économique, recherchistes et experts-conseils en marketing	1,9
Représentants des ventes et des comptes – commerce de gros (non technique)	1,7

Tableau 1-2 Les 10 professions les plus couramment exercées par les titulaires d'un baccalauréat, selon le domaine d'études, hommes âgés de 25 à 34 ans

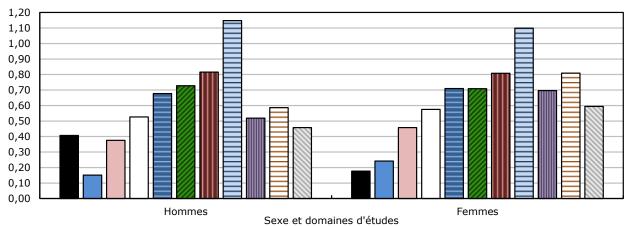
Domaine d'études et profession	Part
	pourcentage
Commerce, gestion et administration publique	
Vérificateurs et comptables	14,0
Autres agents financiers	4,5
Analystes financiers et analystes en placements	4,5
Directeurs de banque, du crédit et d'autres services de placements	3,4
Directeurs financiers	2,9
Directeurs des ventes corporatives	2,7
Directeurs – commerce de détail et de gros	2,6
Vendeurs – commerce de détail	2,5
Représentants des ventes financières	2,5
Représentants des ventes et des comptes – commerce de gros (non technique)	2,5
Sciences physiques et de la vie, et technologies	
Assistants d'enseignement et de recherche au niveau postsecondaire	6,8
Géoscientifiques et océanographes	6,0
Biologistes et personnel scientifique assimilé	3,6
Chimistes	3,4
Vendeurs – commerce de détail	2,7
Analystes et consultants en informatique	2,6
Technologues et techniciens en chimie	2,6
Enseignants au niveau secondaire	2,3
Programmeurs et développeurs en médias interactifs	2,1
Spécialistes des ventes techniques – commerce de gros	2,0
Mathématiques, informatique et sciences de l'information	
Programmeurs et développeurs en médias interactifs	28,4
Analystes et consultants en informatique	16,5
Ingénieurs et concepteurs en logiciel	5,5
Techniciens de réseau informatique	4,7
Gestionnaires des systèmes informatiques	3,9
Agents de soutien aux utilisateurs	3,1
Concepteurs et développeurs Web	2,6
Ingénieurs informaticiens (sauf ingénieurs et concepteurs en logiciel)	1,7
Analystes de bases de données et administrateurs de données	1,3
Mathématiciens, statisticiens et actuaires	1,2
Architecture, génie et services connexes	
Ingénieurs mécaniciens	13,3
Ingénieurs civils	11,2
Ingénieurs électriciens et électroniciens	9,8
Programmeurs et développeurs en médias interactifs	5,2
Ingénieurs et concepteurs en logiciel	4,6
Ingénieurs informaticiens (sauf ingénieurs et concepteurs en logiciel)	3,6
Ingénieurs d'industrie et de fabrication	3,4
Analystes et consultants en informatique	3,0
Ingénieurs de l'extraction et du raffinage du pétrole	2,9
Directeurs de la construction	2,4

Tableau 1-3 Les 10 professions les plus couramment exercées par les titulaires d'un baccalauréat, selon le domaine d'études, hommes âgés de 25 à 34 ans

Domaine d'études et profession	Part
	pourcentage
Agriculture, ressources naturelles et conservation	
Agronomes, conseillers et spécialistes en agriculture	6,7
Recherchistes, experts-conseils et agents de programmes en sciences naturelles et appliquées	6,1
Professionnels des sciences forestières	5,3
Biologistes et personnel scientifique assimilé	5,2
Gestionnaires en agriculture	4,2
Technologues et techniciens en chimie	3,7
Vendeurs – commerce de détail	2,6
Inspecteurs de la santé publique, de l'environnement et de l'hygiène et de la sécurité au travail	2,1
Directeurs des ventes corporatives	2,1
Personnel technique en géomatique et en météorologie	1,7
Santé et domaines connexes	
Infirmiers autorisés et infirmiers psychiatriques autorisés	16,5
Pharmaciens	9,8
Animateurs et responsables de programmes de sports, de loisirs et de conditionnement physique	4,1
Autres professionnels en thérapie et en diagnostic	3,4
Enseignants au niveau secondaire	3,2
Physiothérapeutes	2,8
Policiers (sauf cadres supérieurs)	2,3
Enseignantes aux niveaux primaire et préscolaire	2,2
Inspecteurs de la santé publique, de l'environnement et de l'hygiène et de la sécurité au travail	2,1
Pompiers	2,0
Services personnels, de protection et de transport	
Policiers (sauf cadres supérieurs)	29,5
Pilotes, navigateurs et instructeurs de pilotage du transport aérien	13,3
Agents de services correctionnels	4,8
Agents de sécurité et personnel assimilé des services de sécurité	3,5
Agents de probation et de libération conditionnelle et personnel assimilé	3,2
Agents d'assurance-emploi, d'immigration, de services frontaliers et du revenu	2,9
Vendeurs – commerce de détail	1,6
Directeurs des ventes corporatives	1,6
Mécaniciens et contrôleurs d'aéronefs	1,5
Officiers de pont du transport par voies navigables	1,5

Graphique 3 Résultats des régressions, niveaux de compétence requis en compréhension de lecture, titulaires de baccalauréat

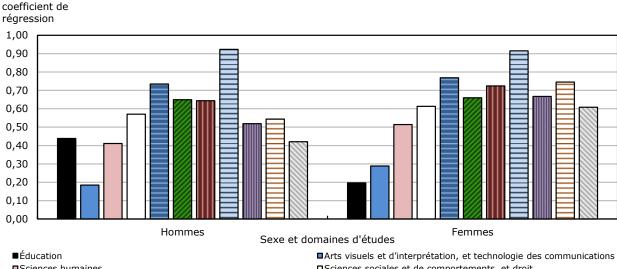




- ■Éducation
- ■Sciences humaines
- ■Commerce, gestion et administration publique
- Mathématiques, informatique et sciences de l'information
- ■Agriculture, ressources naturelles et conservation
- $\blacksquare Services$ personnels, de protection et de transport
- ■Arts visuels et d'interprétation, et technologie des communications
- □Sciences sociales et de comportements, et droit
- ■Sciences physiques et de la vie, et technologies ■Architecture, génie et services connexes
- □Santé et domaines connexes

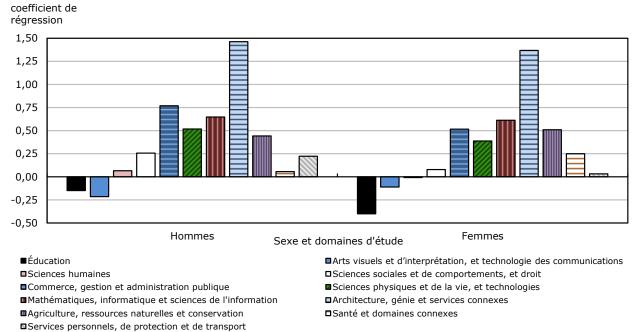
Sources: Statistique Canada, Enquête nationale auprès des ménages de 2011; et U.S. Department of Labor, Occupational Information Network (O*NET), version 17.0.

Graphique 4 Résultats des régressions, niveaux de compétence requis en écriture, titulaires de baccalauréat



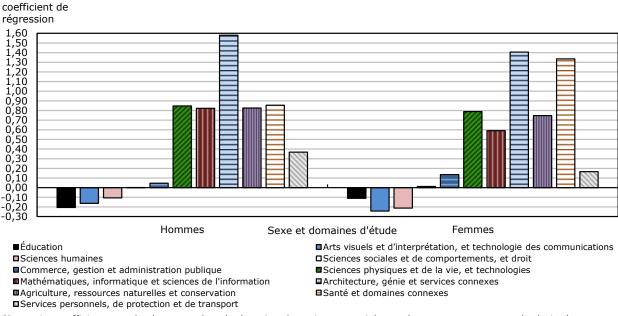
- ■Sciences humaines
- ■Commerce, gestion et administration publique
- ■Mathématiques, informatique et sciences de l'information
- ■Agriculture, ressources naturelles et conservation
- ■Services personnels, de protection et de transport
- $\hfill \Box \ensuremath{\mathsf{Sciences}}$ sociales et de comportements, et droit
- ■Sciences physiques et de la vie, et technologies
- ■Architecture, génie et services connexes
- ■Santé et domaines connexes

Graphique 5 Résultats des régressions, niveaux de compétence requis en mathématiques, titulaires de baccalauréat



Sources : Statistique Canada, Enquête nationale auprès des ménages de 2011; et U.S. Department of Labor, Occupational Information Network (O*NET), version 17.0.

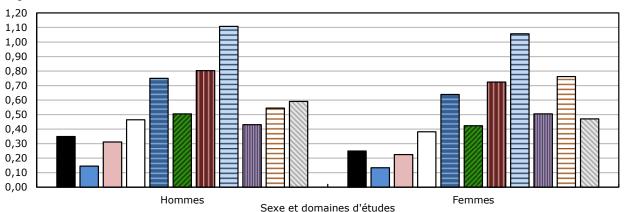
Graphique 6 Résultats des régressions, niveaux de compétences requis en sciences, titulaires de baccalauréat



Note : Le coefficient pour les hommes dans le domaine des sciences sociales et de comportements, et du droit n'est pas manquant; sa valeur est plutôt très près de zéro (0,002).

Graphique 7 Résultats des régressions, niveaux de compétence requis en traitement, résolution de problèmes complexes et systèmes, titulaires de baccalauréat

coefficient de régression

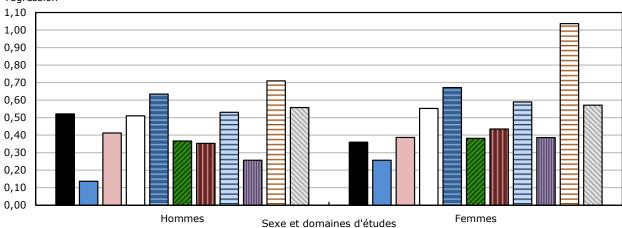


- ■Éducation
- ■Sciences humaines
- ■Commerce, gestion et administration publique
- $\blacksquare \text{Math\'ematiques, informatique et sciences de l'information}$
- Agriculture, ressources naturelles et conservation
- ■Services personnels, de protection et de transport
- ■Arts visuels et d'interprétation, et technologie des communications
- $\hfill \Box$ Sciences sociales et de comportements, et droit
- $\blacksquare \, \mathsf{Sciences} \,\, \mathsf{physiques} \,\, \mathsf{et} \,\, \mathsf{de} \,\, \mathsf{la} \,\, \mathsf{vie}, \, \mathsf{et} \,\, \mathsf{technologies}$
- ■Architecture, génie et services connexes
- □Santé et domaines connexes

Sources : Statistique Canada, Enquête nationale auprès des ménages de 2011; et U.S. Department of Labor, Occupational Information Network (O*NET), version 17.0.

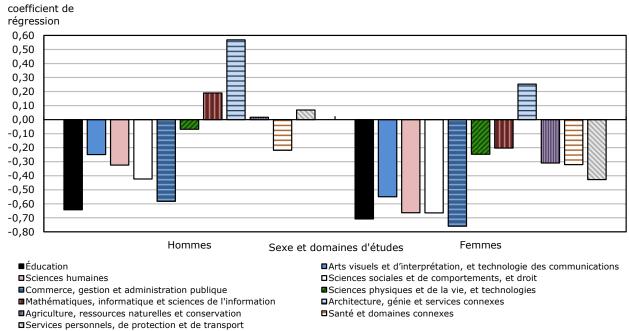
Graphique 8 Résultats des régressions, niveaux de compétence requis en compétences sociales, titulaires de baccalauréat

coefficient de régression



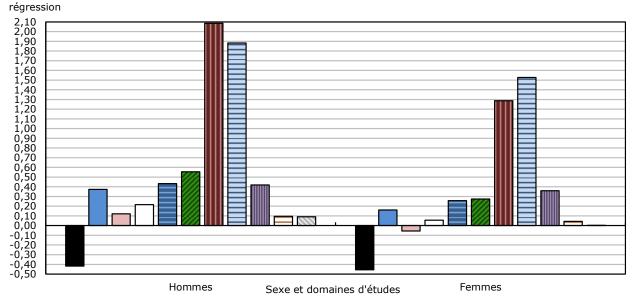
- **■**Éducation
- ■Sciences humaines
- lacktriangle Commerce, gestion et administration publique
- Mathématiques, informatique et sciences de l'information
- ■Agriculture, ressources naturelles et conservation
- ■Services personnels, de protection et de transport
- ■Arts visuels et d'interprétation, et technologie des communications
- □Sciences sociales et de comportements, et droit
- ■Sciences physiques et de la vie, et technologies
- ■Architecture, génie et services connexes
- ■Santé et domaines connexes

Graphique 9 Résultats des régressions, niveaux de compétence requis en fonctionnement et entretien techniques, titulaires de baccalauréat



Sources : Statistique Canada, Enquête nationale auprès des ménages de 2011; et U.S. Department of Labor, Occupational Information Network (O*NET), version 17.0.

Graphique 10 Résultats des régressions, niveaux de compétence requis en conception et analyse techniques, titulaires de baccalauréat coefficient de

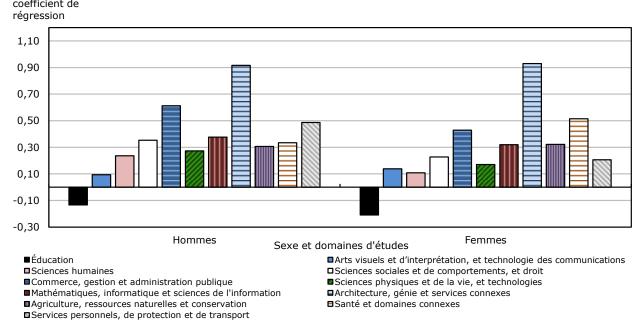


■Éducation

■Sciences humaines

- ■Commerce, gestion et administration publique
- Mathématiques, informatique et sciences de l'information
- Agriculture, ressources naturelles et conservation
- ■Services personnels, de protection et de transport
- ______
- ■Arts visuels et d'interprétation, et technologie des communications
- □Sciences sociales et de comportements, et droit
- ■Sciences physiques et de la vie, et technologies
- ■Architecture, génie et services connexes
 - □Santé et domaines connexes

Graphique 11 Résultats des régressions, niveaux de compétence requis en gestion des ressources, titulaires de baccalauréat



Sources : Statistique Canada, Enquête nationale auprès des ménages de 2011; et U.S. Department of Labor, Occupational Information Network (O*NET), version 17.0.

Dans la plupart des disciplines, les titulaires d'un baccalauréat doivent posséder des compétences supérieures à la moyenne en mathématiques, en conception et analyse techniques, et en gestion des ressources. Dans tous les cas, les diplômés desquels on exige des niveaux de compétence inférieurs à la moyenne dans ces domaines de compétences exercent leur profession dans l'une des trois disciplines suivantes : éducation; arts visuels et d'interprétation, et technologie des communications; sciences humaines.

Il suffit à la plupart des diplômés de posséder des compétences moyennes ou inférieures à la moyenne en fonctionnement et entretien techniques. Les diplômés d'un petit nombre de disciplines doivent posséder des compétences supérieures à la moyenne en fonctionnement et entretien techniques; c'est le cas notamment des diplômés en architecture, génie et services connexes. Il en va de même également pour les diplômés masculins des programmes de mathématiques, informatique et sciences de l'information, et des programmes de services personnels, de protection et de transport.

Les diplômés des programmes d'architecture, génie et services connexes tendent à obtenir des emplois exigeant l'ensemble le plus diversifié de compétences de pointe. Plus précisément, ils occupent le premier rang dans tous les domaines de compétences, à l'exception des compétences en conception et analyse techniques chez les hommes (deuxième rang) et des compétences sociales tant chez les hommes que chez les femmes (quatrième rang chez les hommes et troisième rang chez les femmes).

L'ensemble très diversifié de compétences exigé des diplômés en architecture, génie et services connexes coïncide avec leur rémunération supérieure. En fait, ils se classent parmi les premiers pour ce qui est de la répartition des gains à vie parmi l'ensemble des diplômés, conjointement avec les diplômés en commerce, gestion et administration publique (Ostrovsky et Frenette 2014). Bien que les compétences exigées des diplômés des programmes de commerce, gestion et administration publique soient pour la plupart supérieures à la moyenne, ces diplômés occupent un rang assez bas pour ce qui est des compétences exigées en sciences et en fonctionnement

et entretien techniques. Fait intéressant, ils se classent au deuxième rang (chez les hommes) et au troisième rang (chez les femmes) pour ce qui est des compétences exigées en gestion des ressources.

Les diplômés en mathématiques, informatique et sciences de l'information doivent également posséder des compétences de niveau supérieur comparativement aux diplômés des autres disciplines. Ils occupent le deuxième rang (derrière les diplômés des programmes d'architecture, génie et services connexes) d'après la moyenne des compétences qu'ils doivent posséder dans l'ensemble des neuf domaines de compétences (voir le tableau A.5-2).

À l'autre extrémité du spectre, les diplômés qui doivent généralement posséder les niveaux de compétence les moins élevés pour exercer les emplois qu'ils obtiennent sont ceux des programmes d'éducation: d'arts visuels et d'interprétation, et technologie des communications: de sciences humaines. De façon générale, les diplômés dans ces disciplines tendent à gagner considérablement moins que les autres diplômés au cours de leur vie (Ostrovsky et Frenette 2014). Les diplômés de sexe masculin dans ces trois disciplines appartiennent aux domaines d'études qui occupent les quatre derniers rangs (sur onze) dans six des neuf domaines de compétences, tandis que les diplômés de sexe féminin dans ces trois mêmes disciplines appartiennent aux domaines d'études qui occupent les trois derniers rangs dans six des neuf domaines de compétences. Ces diplômés, hommes et femmes, ne font jamais partie d'une des disciplines occupant les quatre premiers rangs, dans aucun des domaines de compétences. Fait intéressant, les diplômés des programmes en arts visuels et d'interprétation, et technologie des communications arrivent derniers pour ce qui est des compétences sociales exigées dans le cadre de leur emploi, mais occupent un rang intermédiaire en ce qui concerne les compétences en fonctionnement et entretien techniques et les compétences en conception et analyse techniques.

Certains domaines d'études occupent systématiquement un rang intermédiaire dans plusieurs groupes de compétences. En particulier, les diplômés des programmes de sciences sociales et de comportements, et de droit titulaires d'un baccalauréat occupent des rangs intermédiaires en ce qui concerne les compétences en écriture; en mathématiques; en conception et analyse techniques et en gestion des ressources; ainsi que les compétences sociales. De même, les diplômés des programmes en agriculture, ressources naturelles et conservation occupent des rangs intermédiaires pour ce qui est des compétences en compréhension de lecture et en écriture, tandis que les diplômés en sciences humaines se situent près du milieu du classement en ce qui concerne les compétences sociales.

Comment les titulaires d'un baccalauréat dans les disciplines classées parmi les dernières se comparent-ils avec les diplômés du niveau secondaire? Le tableau A.5 fournit la réponse à cette question en présentant sous un autre angle les résultats concernant le niveau secondaire exposés dans le tableau A.4. De façon générale, comparativement aux compétences exigées des diplômés du niveau secondaire, les compétences exigées des titulaires d'un baccalauréat en éducation; en arts visuels et d'interprétation, et technologie des communications; et en sciences humaines tendent à être plus élevées. Il existe cependant quelques exceptions notables. À titre d'exemple, les compétences en fonctionnement et entretien techniques exigées des diplômés du niveau secondaire de sexe masculin sont considérablement plus élevées. Chez les femmes, les compétences exigées en fonctionnement et entretien techniques sont à peu près les mêmes pour les diplômées du niveau secondaire et pour les diplômées dans ces trois disciplines. De plus, certaines des compétences exigées des diplômés du niveau secondaire sont supérieures à celles exigées des titulaires d'un baccalauréat en éducation (p. ex., conception et analyse techniques et, chez les femmes, mathématiques). Enfin, les diplômés du niveau secondaire et les titulaires

d'un baccalauréat en éducation doivent satisfaire, dans le cadre de leur emploi, à des exigences similaires en ce qui concerne les compétences en gestion des ressources²¹.

Les résultats indiquent également que les classements des domaines d'études sont généralement similaires chez les hommes et chez les femmes, bien qu'il existe quelques différences dignes de mention entre les hommes et les femmes diplômés en santé et dans les domaines d'études connexes. En effet, les femmes dans ce domaine d'études doivent satisfaire à des exigences plus élevées en matière de niveaux de compétence que leurs homologues masculins dans tous les domaines de compétences, à l'exception du fonctionnement et de l'entretien techniques, et de la conception et de l'analyse techniques. Cet écart en ce qui concerne les compétences exigées est en grande partie attribuable au fait que les hommes et les femmes choisissent des disciplines spécifiques différentes à l'intérieur du domaine d'études général. Les femmes diplômées en santé et dans les domaines connexes ont étudié principalement en soins infirmiers, dans une proportion de 56 %. En comparaison, seulement 12 % des hommes diplômés en santé et dans les domaines connexes ont réalisé des études en soins infirmiers, alors qu'un peu plus de 40 % d'entre eux ont étudié en éducation physique et conditionnement physique. Les diplômés des programmes de soins infirmiers obtiennent généralement des emplois qui exigent des niveaux de compétence supérieurs dans de nombreux domaines de compétences, comparativement aux diplômés en éducation physique et conditionnement physique.

Le tableau A.6 de l'annexe A présente les résultats détaillés pour les diplômés de l'enseignement collégial, selon le domaine d'études, et les coefficients de ces modèles sont exposés dans les graphiques A.1 à A.9 (également à l'annexe A). Les classements relatifs chez les diplômés de l'enseignement collégial sont sensiblement différents de ceux enregistrés dans le cas des titulaires d'un baccalauréat. En particulier, le classement relatif des diplômés de l'enseignement collégial de sexe masculin titulaires d'un diplôme en architecture, génie et services connexes est considérablement inférieur à celui de leurs homologues titulaires d'un baccalauréat dans la même discipline. Les différences les plus frappantes s'observent dans les domaines de compétences suivants : compréhension de lecture; écriture; traitement, résolution de problèmes complexes, et systèmes. Au niveau du baccalauréat, les diplômés de sexe masculin des programmes d'architecture, génie et services connexes occupent le premier rang dans chacun de ces trois domaines de compétences. Au niveau collégial, ils se classent neuvièmes pour ce qui est des compétences en compréhension de lecture et en écriture, et huitièmes en ce qui concerne les compétences en traitement, résolution de problèmes complexes, et systèmes. Cependant, ils occupent un rang élevé parmi l'ensemble des diplômés de l'enseignement collégial en ce qui a trait aux compétences en fonctionnement et entretien techniques et aux compétences en conception et analyse techniques.

Les diplômés de l'enseignement collégial de sexe masculin des programmes de mathématiques, informatique et sciences de l'information sont ceux qui obtiennent le classement général le plus élevé dans l'ensemble des neuf domaines de compétences. En fait, ils se classent parmi les trois premiers dans tous les domaines de compétences (premier rang en compréhension de lecture;

^{21.} Les covariables du modèle des niveaux de compétence estimées pour le tableau A.4 et présentées dans les graphiques 1 et 2 comprennent une série de variables nominales indiquant le niveau le plus élevé de scolarité, en interaction avec une variable nominale de sexe féminin, ainsi qu'un terme quadratique indépendant pour l'âge et une variable nominale indépendante pour indiquer le statut d'immigrant. Le modèle utilisé pour les tableaux A.5 et A.6 est similaire (présenté dans les graphiques 3 à 11), mais diffère par le fait que les catégories du diplôme d'études collégiales et du baccalauréat ont été abandonnées au profit de l'ensemble complet des variables nominales des domaines d'études. Étant donné que, dans les deux modèles, l'âge et le statut d'immigrant sont des variables indépendantes, il y a un effet d'interaction omis (entre l'âge et le statut d'immigrant, et les autres variables du modèle) qui est absorbé par les autres variables des modèles. L'effet d'interaction omis est minime, comme en témoigne la très légère différence entre les valeurs prédites pour les diplômés d'un même niveau d'un modèle à l'autre. Étant donné le caractère négligeable de cet effet, les modèles ont été exécutés de cette façon afin de préserver l'efficacité des calculs (une considération non négligeable vu l'approche bootstrap utilisée). La même logique a été appliquée aux modèles relatifs à l'importance des compétences présentés à l'annexe A.

écriture; traitement, résolution de problèmes complexes, et systèmes; conception et analyse techniques). Au niveau du baccalauréat, les diplômés de sexe masculin de ces programmes occupent un des trois premiers rangs dans seulement cinq domaines de compétences.

Les diplômés des programmes en éducation, en arts visuels et d'interprétation, et technologie des communications, et en sciences humaines, qui se classent parmi les derniers dans la plupart des domaines de compétences au niveau du baccalauréat, obtiennent un classement relativement meilleur au niveau collégial. Bien qu'ils demeurent sous la moyenne dans la plupart des domaines de compétences au niveau collégial, ils s'approchent d'un classement intermédiaire dans bien des cas.

On peut également comparer entre eux les titulaires d'un diplôme d'études collégiales et les titulaires d'un baccalauréat dans la même discipline. Les compétences exigées des titulaires d'un baccalauréat sont généralement plus élevées dans tous les domaines de compétences, excepté en fonctionnement et entretien techniques. Les diplômés de l'enseignement collégial de sexe masculin dans la plupart des domaines d'études obtiennent des emplois qui requièrent des compétences en fonctionnement et entretien techniques supérieures à celles que doivent posséder leurs homologues titulaires d'un baccalauréat. Chez les femmes, les compétences exigées en fonctionnement et entretien techniques sont généralement similaires pour les diplômées de l'enseignement collégial et les titulaires d'un baccalauréat dans la plupart des domaines d'études. Fait intéressant, les compétences exigées en sciences sont à peu près les mêmes pour les titulaires d'un baccalauréat et les diplômés de l'enseignement collégial en sciences physiques et de la vie, et technologies.

Au niveau collégial, les classements relatifs des disciplines dans l'ensemble des neuf domaines de compétences sont très différents selon qu'il est question des hommes ou des femmes. À titre d'exemple, les diplômés des programmes en sciences sociales et de comportements, et droit occupent le sixième rang du classement général chez les hommes, mais le dernier rang (11e) chez les femmes. Les diplômés des programmes en services personnels, de protection et de transport se classent septièmes chez les hommes, mais seulement dixièmes chez les femmes. Enfin, les diplômés des programmes en mathématiques, informatique et sciences de l'information occupent le premier rang du classement général chez les hommes, mais le troisième rang chez les femmes. Plus important encore, ils ont un niveau de compétence général qui est supérieur d'environ la moitié d'un écart-type à la moyenne chez les hommes, mais qui est très proche de la moyenne chez les femmes²².

Comme il est indiqué ci-dessus, parmi les titulaires d'un baccalauréat, les diplômés de sexe féminin en santé et domaines connexes doivent posséder des compétences supérieures à celles exigées de leurs homologues masculins dans sept des neuf domaines de compétence, principalement en raison de la propension plus élevée des diplômés de sexe féminin à choisir les soins infirmiers. Au niveau collégial, ce sont les diplômés de sexe masculin qui doivent posséder des compétences supérieures dans cinq domaines de compétences. Les femmes en santé et dans les domaines connexes au niveau collégial sont seulement un peu plus enclines que les hommes à opter pour un programme de soins infirmiers (15 % pour les femmes; 10 % pour les hommes).

Enfin, bien que les compétences exigées des diplômés de l'enseignement collégial soient bien plus proches de celles exigées des diplômés du niveau secondaire (comparativement à l'écart qui sépare les titulaires d'un baccalauréat et les diplômés du niveau secondaire sur le plan des compétences exigées), on constate que les diplômés de l'enseignement collégial, toutes disciplines confondues, doivent presque toujours posséder des niveaux de compétence supérieurs dans le cadre des emplois qu'ils occupent, comparativement aux diplômés du niveau secondaire.

^{22.} La moyenne comprend toutes les personnes (hommes et femmes confondus) âgées de 25 à 34 ans qui remplissent, par ailleurs, les critères de l'échantillon.

4 Conclusion

La présente étude porte sur les compétences exigées dans le cadre des emplois occupés par les Canadiens âgés de 25 à 34 ans et, en particulier, les diplômés de l'enseignement postsecondaire. Les données sur les compétences professionnelles exigées ont été tirées de l'Occupational Information Network (O*NET), créé aux États-Unis. Ces données ont été appariées aux données sur les professions de l'Enquête nationale auprès des ménages de 2011. Les données sur les compétences, qui portent sur les niveaux de compétence et l'importance des compétences dans chaque profession, ont été recueillies auprès de titulaires de poste, puis classées par des analystes des professions. L'étude est principalement axée sur les niveaux de compétence, mais des résultats fondés sur l'importance des compétences ont également été produits.

L'étude a permis de dégager un nombre important de nouvelles constatations sur les compétences exigées dans le cadre des emplois occupés par des diplômés de l'enseignement postsecondaire.

Premièrement, on constate que, dans tous les domaines de compétences, plus le niveau d'études est élevé, plus les exigences relatives au niveau de compétence tendent à augmenter. Cette tendance s'accompagne, toutefois, de trois exceptions notables : les compétences exigées en fonctionnement et entretien techniques n'augmentent généralement pas avec la hausse de la scolarité; les compétences en gestion des ressources exigées des titulaires d'un doctorat sont considérablement moindres que celles que doivent posséder les autres diplômés universitaires; les titulaires d'un grade professionnel occupent des emplois qui requièrent des compétences moindres en mathématiques comparativement aux emplois occupés par les autres diplômés universitaires, bien que cette situation soit entièrement attribuable aux diplômés en droit. En outre, les compétences exigées sont presque toujours plus élevées dans le cas des titulaires d'un baccalauréat et des diplômés de l'enseignement collégial dans des disciplines précises, comparativement aux diplômés du niveau secondaire.

Deuxièmement, les compétences exigées varient considérablement d'un domaine d'études à l'autre. À titre d'exemple, les titulaires d'un baccalauréat en architecture, génie et services connexes occupent généralement des emplois multidimensionnels qui exigent des compétences variées de haut niveau. En fait, ces diplômés arrivent en tête ou parmi les premiers dans huit des neuf domaines de compétences examinés. Par contre, les titulaires d'un baccalauréat dans trois domaines d'études (éducation; arts visuels et d'interprétation, et technologies des communications; sciences humaines) occupent généralement un rang inférieur à celui occupé par les autres titulaires d'un baccalauréat pour la plupart des compétences examinées. Les compétences exigées des diplômés de l'enseignement collégial et des titulaires d'un baccalauréat sont, cependant, très différentes d'un domaine d'études à l'autre. Bien que les compétences exigées des titulaires d'un baccalauréat soient presque toujours supérieures à celles exigées des diplômés de l'enseignement collégial dans la même discipline, le classement relatif des disciplines tend à être différent pour chaque niveau.

Enfin, les différences entre les sexes en ce qui concerne les compétences exigées selon le domaine d'études sont considérablement plus prononcées chez les diplômés de l'enseignement collégial que chez les titulaires d'un baccalauréat.

Une prochaine étape importante dans la foulée de la présente étude consisterait à établir une mesure de la concordance des compétences permettant de comparer les compétences professionnelles exigées avec les compétences déclarées par les travailleurs.

Annexe A Autres tableaux et graphiques présentant des résultats

La présente annexe contient les tableaux A.1 à A.3, qui présentent les 10 professions les plus couramment exercées par les titulaires d'un baccalauréat de sexe féminin, et par les diplômés de l'enseignement collégial de sexe masculin et de sexe féminin. De plus, elle présente les résultats détaillés concernant les niveaux de compétence aux tableaux A.4 à A.6, ainsi que l'importance des compétences aux tableaux A.7 à A.9. Enfin, les coefficients des résultats concernant les niveaux de compétence selon le domaine d'études au niveau collégial sont exposés dans les graphiques A.1 à A.9.

De façon générale, les scores concernant l'importance des compétences selon le niveau de scolarité s'apparentent aux constatations sur les exigences relatives au niveau de compétence (tableau A.7). L'importance des compétences augmente avec la hausse du niveau de scolarité dans la plupart des groupes de compétences, à quelques exceptions près. Les résultats indiquent que les compétences en mathématiques sont moins importantes pour les titulaires d'un grade professionnel, et que les compétences en conception et analyse techniques revêtent une plus grande importance pour les titulaires d'une maîtrise. Les résultats concernant les compétences en fonctionnement et entretien techniques chez les hommes constituent une exception notable; en effet, ces compétences sont plus importantes dans le cadre des emplois occupés par les diplômés des programmes de formation des apprentis enregistrés (importance supérieure à la moyenne par un écart-type de près de 1,5), et leur importance diminue à mesure que le niveau de scolarité augmente. En outre, les compétences sociales et les compétences en gestion des ressources sont moins importantes pour les titulaires d'un doctorat que pour l'ensemble des autres diplômés universitaires.

Les mesures de l'importance des compétences fournissent un complément d'information en ce qui concerne les compétences exigées des diplômés de l'enseignement postsecondaire selon le domaine d'études.

Dans certains cas, les résultats pour les titulaires d'un baccalauréat (tableau A.8) s'apparentent aux constatations concernant les niveaux de compétence. À titre d'exemple, exception faite des compétences sociales, les diplômés de sexe masculin et féminin des programmes d'architecture, génie et services connexes ont obtenu les scores les plus élevés ou parmi les plus élevés pour ce qui est de l'importance des compétences.

Des différences entre les niveaux de compétence et l'importance des compétences sont évidentes dans certains domaines d'études, et permettent une compréhension plus nuancée de la place qu'occupent les compétences dans le travail des diplômés. Par exemple, bien que les titulaires d'un baccalauréat en éducation exercent généralement des professions qui sont assorties d'exigences moindres en matière de niveaux de compétence que les professions exercées par les autres titulaires d'un baccalauréat, leurs scores en ce qui concerne l'importance des compétences sociales les classent premiers, tant chez les hommes que chez les femmes. De même, leurs scores en ce qui concerne l'importance des compétences en traitement, résolution de problèmes complexes, et systèmes sont parmi les plus élevés chez les titulaires d'un baccalauréat. Les diplômés en éducation de sexe masculin ont obtenu des scores qui les classent troisièmes et quatrièmes pour ce qui est de l'importance des compétences en écriture et en compréhension de lecture, respectivement, ce qui indique qu'ils occupent des emplois dans lesquels ces compétences de base sont précieuses. En outre, bien que, dans la plupart des domaines de compétences, les diplômés des programmes de commerce, gestion et administration publique n'occupent pas les rangs les plus élevés en ce qui concerne les niveaux de compétence exigés, ces diplômés ont obtenu des scores élevés quant à l'importance que revêtent les compétences en écriture, en mathématiques et en gestion des ressources.

Les résultats concernant l'importance des compétences offrent également une perspective différente sur les compétences exigées des diplômés de l'enseignement collégial (tableau A.9). À titre d'exemple, les exigences relatives au niveau de compétence et les scores concernant l'importance des compétences pour les diplômés de l'enseignement collégial révèlent des différences d'un domaine d'études à l'autre en ce qui concerne les compétences de base, telles que la compréhension, de lecture, l'écriture, et les mathématiques. Bien que les diplômés de sexe féminin des programmes de sciences physiques et de la vie, et technologies soient ceux qui doivent satisfaire aux exigences les plus élevées en ce qui concerne les niveaux de compétence en compréhension de lecture et en écriture, ces compétences revêtent une importance plus grande dans le cadre des emplois occupés par les diplômés des programmes de commerce. gestion et administration publique. Chez les hommes, les diplômés de l'enseignement collégial des programmes de mathématiques, informatique et sciences de l'information sont ceux qui doivent satisfaire aux exigences les plus élevées en ce qui concerne les niveaux de compétence en écriture et en mathématiques, mais ces compétences sont plus importantes pour les diplômés des programmes d'éducation et de commerce, gestion et administration publique, respectivement.

Tableau A.1-1 Les 10 professions les plus couramment exercées par les titulaires d'un baccalauréat, selon le domaine d'études, femmes âgées de 25 à 34 ans

Domaine d'études et profession	Part
	pourcentage
Éducation	
Enseignants aux niveaux primaire et préscolaire	52,0
Enseignants au niveau secondaire	25,9
Éducateurs et aides-éducateurs de la petite enfance	2,9
Aides-enseignants aux niveaux primaire et secondaire	1,3
Enseignants au niveau collégial et autres instructeurs en formation professionnelle	1,1
Recherchistes, experts-conseils et agents de programmes en politiques de l'enseignement	1,0
Travailleurs des services sociaux et communautaires	0,6
Vendeurs – commerce de détail	0,6
Adjoints administratifs	0,6
Conseillers en information scolaire	0,5
Arts visuels et d'interprétation, et technologie des communications	
Designers graphiques et illustrateurs	10,8
Vendeurs – commerce de détail	5,1
Designers d'intérieur et décorateurs d'intérieur	3,8
Agents d'administration	3,0
Professionnels en publicité, en marketing et en relations publiques	2,9
Adjoints administratifs	2,8
Directeurs – commerce de détail et de gros	2,8
Serveurs d'aliments et de boissons	2,5
Ensembliers de théâtre, dessinateurs de mode, concepteurs d'expositions et autres concepteurs artistiques	2,3
Autres préposés aux services d'information et aux services à la clientèle	2,0
Sciences humaines	
Adjoints administratifs	4,4
Agents d'administration	4,2
Enseignants aux niveaux primaire et préscolaire	4,0
Professionnels en publicité, en marketing et en relations publiques	3,8
Vendeurs – commerce de détail	2,8
Traducteurs, terminologues et interprètes	2,8
Enseignants au niveau secondaire	2,7
Autres préposés aux services d'information et aux services à la clientèle	2,3
Directeurs – commerce de détail et de gros	2,3
Travailleurs des services sociaux et communautaires	2,3
Sciences sociales et de comportements, et droit	
Professionnels en publicité, en marketing et en relations publiques	6,1
Travailleurs des services sociaux et communautaires	5,2
Agents d'administration	3,6
Adjoints administratifs	3,4
Enseignants aux niveaux primaire et préscolaire	2,3
Professionnels en ressources humaines	2,1
Personnel au travail général de bureau	2,0
Autres préposés aux services d'information et aux services à la clientèle	1,9
Vendeurs – commerce de détail	1,8
Thérapeutes conjugaux, thérapeutes familiaux et autres conseillers assimilés	1,8
Source - Statistique Canada Enquête nationale auprès des ménages de 2011	

Tableau A.1-2 Les 10 professions les plus couramment exercées par les titulaires d'un baccalauréat, selon le domaine d'études, femmes âgées de 25 à 34 ans

Domaine d'études et profession	Part
	pourcentage
Commerce, gestion et administration publique	
Vérificateurs et comptables	13,6
Travailleurs sociaux	6,9
Professionnels en ressources humaines	5,8
Professionnels en publicité, en marketing et en relations publiques	3,4
Agents d'administration	3,2
Analystes financiers et analystes en placements	3,0
Agents des ressources humaines et de recrutement	2,7
Agents de développement économique, recherchistes et experts-conseils en marketing	2,4
Autres agents financiers	2,2
Commis à la comptabilité et personnel assimilé	2,2
Sciences physiques et de la vie, et technologies	
Biologistes et personnel scientifique assimilé	5,0
Assistants d'enseignement et de recherche au niveau postsecondaire	4,7
Chimistes	2,9
Agents d'administration	2,9
Enseignants au niveau secondaire	2,8
Technologues et techniciens en chimie	2,6
Technologues et techniciens en biologie	2,6
Recherchistes, experts-conseils et agents de programmes en politiques de la santé	2,4
Technologues en radiation médicale	2,4
Technologues de laboratoires médicaux	2,3
Mathématiques, informatique et sciences de l'information	
Analystes et consultants en informatique	14,9
Programmeurs et développeurs en médias interactifs	12,0
Agents de soutien aux utilisateurs	3,4
Enseignants au niveau secondaire	3,2
Mathématiciens, statisticiens et actuaires	3,2
Vérificateurs et comptables	2,4
Ingénieurs et concepteurs en logiciel	2,4
Analystes financiers et analystes en placements	2,4
Gestionnaires des systèmes informatiques	2,2
Concepteurs et développeurs Web	1,9
Architecture, génie et services connexes	
Ingénieurs civils	14,2
Ingénieurs mécaniciens	7,2
Ingénieurs électriciens et électroniciens	6,8
Ingénieurs chimistes	4,5
Ingénieurs de l'extraction et du raffinage du pétrole	3,2
Ingénieurs informaticiens (sauf ingénieurs et concepteurs en logiciel)	2,7
Ingénieurs d'industrie et de fabrication	2,6
Ingénieurs et concepteurs en logiciel	2,4
Urbanistes et planificateurs de l'utilisation des sols	2,3
Analystes et consultants en informatique	2,2

Tableau A.1-3 Les 10 professions les plus couramment exercées par les titulaires d'un baccalauréat, selon le domaine d'études, femmes âgées de 25 à 34 ans

Domaine d'études et profession	Part
	pourcentage
Agriculture, ressources naturelles et conservation	
Recherchistes, experts-conseils et agents de programmes en sciences naturelles et appliquées	8,4
Biologistes et personnel scientifique assimilé	7,3
Agronomes, conseillers et spécialistes en agriculture	6,7
Urbanistes et planificateurs de l'utilisation des sols	3,4
Inspecteurs de la santé publique, de l'environnement et de l'hygiène et de la sécurité au travail	2,9
Technologues et techniciens en chimie	2,4
Directeurs – commerce de détail et de gros	2,2
Technologues et techniciens en biologie	2,2
Inspecteurs des produits agricoles et de la pêche	1,9
Gestionnaires en agriculture	1,9
Santé et domaines connexes	
Infirmiers autorisés et infirmiers psychiatriques autorisés	51,0
Pharmaciens	7,1
Ergothérapeutes	3,3
Physiothérapeutes	3,2
Autres professionnels en thérapie et en diagnostic	2,1
Enseignants aux niveaux primaire et préscolaire	1,2
Recherchistes, experts-conseils et agents de programmes en politiques de la santé	1,1
Enseignants au niveau secondaire	1,1
Diététistes et nutritionnistes	1,0
Travailleurs des services sociaux et communautaires	1,0
Services personnels, de protection et de transport	
Policiers (sauf cadres supérieurs)	18,0
Enseignants au niveau collégial et autres instructeurs en formation professionnelle	6,3
Agents de sécurité et personnel assimilé des services de sécurité	4,9
Agents d'assurance-emploi, d'immigration, de services frontaliers et du revenu	4,6
Avocats (partout au Canada) et notaires (au Québec)	3,6
Agents de probation et de libération conditionnelle et personnel assimilé	3,6
Inspecteurs de la santé publique, de l'environnement et de l'hygiène et de la sécurité au travail	3,3
Personnel au travail général de bureau	2,9
Agents d'administration	2,1
Agents de services correctionnels	1,8

Tableau A.2-1 Les 10 professions les plus couramment exercées par les titulaires d'un diplôme d'études collégiales, selon le domaine d'études, hommes âgés de 25 à 34 ans

Domaine d'études et profession	Part
	pourcentage
Éducation	
Instructeurs pour personnes ayant une déficience	27,2
Aides-enseignants aux niveaux primaire et secondaire	12,9
Travailleurs des services sociaux et communautaires	11,1
Enseignants aux niveaux primaire et préscolaire	5,1
Enseignants au niveau secondaire	4,5
Autres préposés aux services d'information et aux services à la clientèle	2,5
Aides de soutien des métiers et manœuvres en construction	2,5
Commis de banque, d'assurance et d'autres services financiers	2,0
Éducateurs et aides-éducateurs de la petite enfance	1,8
Enseignants au niveau collégial et autres instructeurs en formation professionnelle	1,4
Arts visuels et d'interprétation, et technologie des communications	
Designers graphiques et illustrateurs	13,5
Vendeurs – commerce de détail	3,8
Techniciens en enregistrement audio et vidéo	3,5
Directeurs – commerce de détail et de gros	2,9
Producteurs, réalisateurs, chorégraphes et personnel assimilé	2,6
Programmeurs et développeurs en médias interactifs	2,5
Techniciens en graphisme	1,9
Concepteurs et développeurs Web	1,7
Autres préposés aux services d'information et aux services à la clientèle	1,7
Représentants des ventes et des comptes – commerce de gros (non technique)	1,3
Sciences humaines	
Vendeurs – commerce de détail	7,2
Directeurs – commerce de détail et de gros	4,1
Autres préposés aux services d'information et aux services à la clientèle	2,6
Manutentionnaires	2,3
Personnel professionnel relié à la religion	2,3
Directeurs des ventes corporatives	2,1
Cuisiniers	2,0
Expéditeurs et réceptionnaires	2,0
Conducteurs de camions de transport	1,8
Aides de soutien des métiers et manœuvres en construction	1,7
Sciences sociales et de comportements, et droit	
Policiers (sauf cadres supérieurs)	4,8
Vendeurs – commerce de détail	3,9
Directeurs – commerce de détail et de gros	3,2
Éducateurs et aides-éducateurs de la petite enfance	2,5
Journalistes	2,5
Agents de sécurité et personnel assimilé des services de sécurité	2,4
Personnel technique en géomatique et en météorologie	2,1
Professionnels en publicité, en marketing et en relations publiques	2,0
Autres préposés aux services d'information et aux services à la clientèle	2,0
Travailleurs des services sociaux et communautaires	2,0

Tableau A.2-2 Les 10 professions les plus couramment exercées par les titulaires d'un diplôme d'études collégiales, selon le domaine d'études, hommes âgés de 25 à 34 ans

Domaine d'études et profession	Part
	pourcentage
Commerce, gestion et administration publique	
Vendeurs – commerce de détail	6,1
Directeurs – commerce de détail et de gros	5,3
Représentants des ventes et des comptes – commerce de gros (non technique)	2,6
Vérificateurs et comptables	2,6
Autres agents financiers	2,5
Agents et courtiers d'assurance	2,4
Autres préposés aux services d'information et aux services à la clientèle	2,4
Directeurs des ventes corporatives	2,1
Directeurs de la restauration et des services alimentaires	2,0
Représentants des ventes financières	1,9
Sciences physiques et de la vie, et technologies	
Technologues et techniciens en chimie	10,7
Technologues et techniciens en géologie et en minéralogie	3,3
Technologues et techniciens en génie électronique et électrique	2,4
Opérateurs de salle de commande centrale dans le raffinage du pétrole et le traitement du gaz et des produits chimiques	2,4
Opérateurs d'installations de traitement des produits chimiques	2,3
Technologues et techniciens en biologie	2,2
Techniciens de laboratoire médical et assistants en pathologie	2,1
Vendeurs – commerce de détail	1,9
Directeurs – commerce de détail et de gros	1,7
Chimistes	1,6
Mathématiques, informatique et sciences de l'information	,-
Techniciens de réseau informatique	13,5
Programmeurs et développeurs en médias interactifs	13,1
Analystes et consultants en informatique	10,5
Agents de soutien aux utilisateurs	9,8
Électroniciens d'entretien (biens domestiques et commerciaux)	3,8
Gestionnaires des systèmes informatiques	2,6
Concepteurs et développeurs Web	2,3
Vendeurs – commerce de détail	2,2
Autres préposés aux services d'information et aux services à la clientèle	1,7
Directeurs – commerce de détail et de gros	1,4
Architecture, génie et services connexes	
Mécaniciens et réparateurs de véhicules automobiles, de camions et d'autobus	5,9
Technologues et techniciens en génie électronique et électrique	3,9
Électriciens (sauf électriciens industriels et de réseaux électriques)	3,6
Mécaniciens de chantier et mécaniciens industriels	2,6
Technologues et techniciens en dessin	2,5
Soudeurs et opérateurs de machines à souder et à braser	2,4
Charpentiers-menuisiers	2,1
Technologues et techniciens en génie mécanique	1,9
Électroniciens d'entretien (biens domestiques et commerciaux)	1,8
Techniciens de réseau informatique	1,7

Tableau A.2-3 Les 10 professions les plus couramment exercées par les titulaires d'un diplôme d'études collégiales, selon le domaine d'études, hommes âgés de 25 à 34 ans

Domaine d'études et profession	Part
	pourcentage
Agriculture, ressources naturelles et conservation	
Gestionnaires en agriculture	8,4
Techniciens et spécialistes de l'aménagement paysager et de l'horticulture	4,9
Manœuvres en aménagement paysager et en entretien des terrains	4,1
Technologues et techniciens en sciences forestières	4,1
Ouvriers agricoles	3,4
Vendeurs – commerce de détail	2,4
Entrepreneurs et superviseurs des services de l'aménagement paysager, de l'entretien des terrains et de l'horticulture	2,1
Techniciens du milieu naturel et de la pêche	2,0
Technologues et techniciens en biologie	1,8
Conducteurs de camions de transport	1,8
Santé et domaines connexes	•
Personnel ambulancier et paramédical	17,6
Infirmiers autorisés et infirmiers psychiatrique autorisés	6,5
Aides-infirmiers, aides-soignants et préposés aux bénéficiaires	4,3
nimateurs et responsables de programmes de sports, de loisirs et de conditionnement physique	4,1
Vendeurs – commerce de détail	2,5
Pompiers	2,5
Technologues en radiation médicale	2,1
Travailleurs des services sociaux et communautaires	2,0
Infirmiers auxiliaires	2,0
Autres technologues et techniciens des sciences de la santé (sauf soins dentaires)	1,6
Services personnels, de protection et de transport	
Policiers (sauf cadres supérieurs)	18,5
Agents de sécurité et personnel assimilé des services de sécurité	7,4
Pompiers	6,8
Chefs	5,7
Cuisiniers	4,0
Agents de services correctionnels	3,1
Pilotes, navigateurs et instructeurs de pilotage du transport aérien	2,8
Conducteurs de camions de transport	2,2
Vendeurs – commerce de détail	1,7
Conducteurs d'équipement lourd (sauf les grues)	1,3

Tableau A.3-1 Les 10 professions les plus couramment exercées par les titulaires d'un diplôme d'études collégiales, selon le domaine d'études, femmes âgées de 25 à 34 ans

Domaine d'études et profession	Part
,	pourcentage
Éducation	
Instructeurs pour personnes ayant une déficience	22,5
Aides-enseignants aux niveaux primaire et secondaire	17,5
Éducateurs et aides-éducateurs de la petite enfance	12,6
Travailleurs des services sociaux et communautaires	9,7
Enseignants aux niveaux primaire et préscolaire	3,9
Vendeurs – commerce de détail	1,6
Enseignants au niveau secondaire	1,6
Adjoints administratifs	1,6
Aides-infirmiers, aides-soignants et préposés aux bénéficiaires	1,3
Enseignants au niveau collégial et autres instructeurs en formation professionnelle	1,3
Arts visuels et d'interprétation, et technologie des communications	
Designers graphiques et illustrateurs	11,7
Vendeurs – commerce de détail	5,5
Designers d'intérieur et décorateurs d'intérieur	5,0
Directeurs – commerce de détail et de gros	4,7
Adjoints administratifs	3,4
Autres préposés aux services d'information et aux services à la clientèle	3,0
Ensembliers de théâtre, dessinateurs de mode, concepteurs d'expositions et autres concepteurs artistiques	2,4
Réceptionnistes	2,1
Serveurs d'aliments et de boissons	1,8
Représentants des ventes et des comptes – commerce de gros (non technique)	1,7
Sciences humaines	
Adjoints administratifs	6,3
Vendeurs – commerce de détail	5,6
Directeurs – commerce de détail et de gros	4,3
Autres préposés aux services d'information et aux services à la clientèle	4,1
Employés de soutien de bureau généraux	4,1
Agents d'administration	3,5
Éducateurs et aides-éducateurs de la petite enfance	3,0
Serveurs au comptoir, aides de cuisine et personnel de soutien assimilé	2,7
Serveurs d'aliments et de boissons	2,6
Travailleurs des services sociaux et communautaires	2,2
Sciences sociales et de comportements, et droit	
Éducateurs et aides-éducateurs de la petite enfance	27,8
Adjoints administratifs juridiques	6,7
Techniciens juridiques et personnel assimilé	5,4
Travailleurs des services sociaux et communautaires	4,0
Adjoints administratifs	3,2
Aides-enseignants aux niveaux primaire et secondaire	2,5
Agents d'administration	2,0
Personnel au travail général de bureau	2,0
Autres préposés aux services d'information et aux services à la clientèle	2,0
Professionnels en publicité, en marketing et en relations publiques	1,9

Source : Statistique Canada, Enquête nationale auprès des ménages de 2011.

Tableau A.3-2 Les 10 professions les plus couramment exercées par les titulaires d'un diplôme d'études collégiales, selon le domaine d'études, femmes âgées de 25 à 34 ans

Domaine d'études et profession	Part
	pourcentage
Commerce, gestion et administration publique	
Adjoints administratifs	8,1
Agents d'administration	5,7
Commis à la comptabilité et personnel assimilé	4,6
Personnel au travail général de bureau	4,2
Travailleurs des services sociaux et communautaires	3,7
Autres préposés aux services d'information et aux services à la clientèle	3,4
Vérificateurs et comptables	3,0
Techniciens en comptabilité et teneurs de livres	2,8
Vendeurs – commerce de détail	2,6
Réceptionnistes	2,4
Sciences physiques et de la vie, et technologies	
Technologues et techniciens en chimie	16,0
Techniciens de laboratoire médical et assistants en pathologie	9,9
Technologues de laboratoires médicaux	5,1
Technologues et techniciens en biologie	4,8
Aides-enseignants aux niveaux primaire et secondaire	4,0
Autres technologues et techniciens des sciences de la santé (sauf soins dentaires)	2,5
Vendeurs – commerce de détail	2,3
Biologistes et personnel scientifique assimilé	2,0
Autres préposés aux services d'information et aux services à la clientèle	1,7
Assistants d'enseignement et de recherche au niveau postsecondaire	1,6
Mathématiques, informatique et sciences de l'information	
Analystes et consultants en informatique	6,8
Programmeurs et développeurs en médias interactifs	5,3
Adjoints administratifs	4,7
Techniciens de réseau informatique	4,3
Agents de soutien aux utilisateurs	3,8
Techniciens dans les bibliothèques et les services d'archives publiques	3,4
Commis à la comptabilité et personnel assimilé	3,3
Autres préposés aux services d'information et aux services à la clientèle	3,2
Techniciens à la gestion des documents	2,9
Agents d'administration	2,8
Architecture, génie et services connexes	
Technologues et techniciens en dessin	7,5
Technologues et techniciens en architecture	4,7
Technologues et techniciens en génie civil	3,0
Technologues et techniciens en chimie	2,4
Technologues et techniciens en génie électronique et électrique	2,4
Vendeurs – commerce de détail	2,2
Directeurs de la construction	2,1
Inspecteurs en construction	2,0
Inspecteurs de la santé publique, de l'environnement et de l'hygiène et de la sécurité au travail	1,8
Autres préposés aux services d'information et aux services à la clientèle	1,6

Source : Statistique Canada, Enquête nationale auprès des ménages de 2011.

Tableau A.3-3 Les 10 professions les plus couramment exercées par les titulaires d'un diplôme d'études collégiales, selon le domaine d'études, femmes âgées de 25 à 34 ans

Domaine d'études et profession	Part
	pourcentage
Agriculture, ressources naturelles et conservation	
Technologues en santé animale et techniciens vétérinaires	5,8
Vendeurs – commerce de détail	4,2
estionnaires en agriculture	4,0
Agents aux achats	3,5
Technologues et techniciens en sciences forestières	3,2
Ouvriers agricoles	3,1
Techniciens et spécialistes de l'aménagement paysager et de l'horticulture	3,0
Technologues et techniciens en chimie	2,8
Agents d'administration	2,7
Manœuvres en aménagement paysager et en entretien des terrains	2,6
Santé et domaines connexes	
Infirmiers autorisés et infirmiers psychiatriques autorisés	14,5
Aides-infirmiers, aides-soignants et préposés aux bénéficiaires	6,8
Infirmiers auxiliaires	6,3
Assistants dentaires	4,7
Hygiénistes et thérapeutes dentaires	4,3
Autres technologues et techniciens des sciences de la santé (sauf soins dentaires)	3,9
Réceptionnistes	3,8
Technologues en santé animale et techniciens vétérinaires	3,0
Adjoints administratifs	2,5
Personnel au travail général de bureau	2,5
Services personnels, de protection et de transport	
Policiers (sauf cadres supérieurs)	9,8
Coiffeurs et barbiers	7,8
Esthéticiens, électrolystes et personnel assimilé	5,6
Cuisiniers	3,8
Agents de sécurité et personnel assimilé des services de sécurité	3,5
Travailleurs des services sociaux et communautaires	2,8
Chefs	2,7
Directeurs – commerce de détail et de gros	2,7
Agents de services correctionnels	2,7
Adjoints administratifs	2,6

Source : Statistique Canada, Enquête nationale auprès des ménages de 2011.

Tableau A.4-1 Résultats des régressions pour les exigences en matière de niveaux de compétence, selon le niveau de scolarité, hommes et femmes âgés de 25 à 34 ans

Sexe et niveau de scolarité	Compréhensi lecture	on de	Écriture		Mathématic	2011	Sciences		Traitement, résolution de problèmes complexes, systèmes		
	coefficient	erreur	coefficient	erreur		erreur		erreur	coefficient	erreur	
		type		type		type		type		type	
Hommes											
Pas de diplôme d'études secondaires	-0,880 ***	0,008	-0,885 ***	0,008	-0,488 ***	0,009	-0,438 ***	0,006	-0,750 ***	0,008	
Diplôme d'études secondaires	-0,551 ***	0,005	-0,542 ***	0,005	-0,301 ***	0,005	-0,360 ***	0,004	-0,450 ***	0,005	
École de métiers	-0,654 ***	0,008	-0,670 ***	0,008	-0,249 ***	0,009	-0,153 ***	0,007	-0,445 ***	0,008	
Apprentissage enregistré	-0,657 ***	0,008	-0,674 ***	0,008	0,025 **	0,009	0,030 ***	0,007	-0,283 ***	0,007	
Études collégiales	0,005	0,005	-0,036 ***	0,005	0,076 ***	0,005	0,158 ***	0,005	0,103 ***	0,005	
Baccalauréat	0,697 ***	0,004	0,656 ***	0,005	0,615 ***	0,006	0,488 ***	0,007	0,671 ***	0,005	
Maîtrise	0,936 ***	0,011	0,891 ***	0,010	0,661 ***	0,018	0,733 ***	0,017	0,811 ***	0,012	
Doctorat	1,415 ***	0,025	1,332 ***	0,029	0,744 ***	0,042	1,135 ***	0,051	0,942 ***	0,027	
Grade professionnel	1,518 ***	0,027	1,294 ***	0,023	0,066 **	0,022	1,099 ***	0,040	1,172 ***	0,018	
Femmes											
Pas de diplôme d'études secondaires	-0,609 ***	0,015	-0,555 ***	0,016	-0,458 ***	0,014	-0,640 ***	0,009	-0,658 ***	0,017	
Diplôme d'études secondaires	-0,232 ***	0,006	-0,189 ***	0,007	-0,220 ***	0,006	-0,540 ***	0,004	-0,347 ***	0,007	
École de métiers	-0,290 ***	0,012	-0,235 ***	0,011	-0,256 ***	0,011	-0,328 ***	0,011	-0,386 ***	0,012	
Apprentissage enregistré	-0,477 ***	0,018	-0,352 ***	0,018	-0,307 ***	0,018	-0,243 ***	0,017	-0,361 ***	0,018	
Études collégiales	0,110 ***	0,004	0,150 ***	0,004	-0,061 ***	0,004	-0,108 ***	0,005	-0,048 ***	0,005	
Baccalauréat	0,582 ***	0,004	0,591 ***	0,004	0,187 ***	0,005	0,300 ***	0,006	0,479 ***	0,004	
Maîtrise	0,869 ***	0,008	0,886 ***	0,008	0,277 ***	0,011	0,673 ***	0,012	0,699 ***	0,008	
Doctorat	1,370 ***	0,032	1,251 ***	0,034	0,370 ***	0,040	1,086 ***	0,059	0,876 ***	0,035	
Grade professionnel	1,478 ***	0,022	1,299 ***	0,018	0,015	0,014	1,138 ***	0,034	1,105 ***	0,018	

^{**} valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,01)

^{***} valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,001)

Tableau A.4-2 Résultats des régressions pour les exigences en matière de niveaux de compétence, selon le niveau de scolarité, hommes et femmes âgés de 25 à 34 ans

			Fonctionnem	ont of	Conception et a	nalveo			Coefficient moyen pour l'ensemble des domaines
Sexe et niveau de scolarité	Compétences se	ociales	entretien tech		technique	•	Gestion des res	sources	de compétence
	coefficient	erreur	coefficient	erreur	coefficient	erreur	coefficient	erreur	moyenne
		type		type		type		type	
Hommes									
Pas de diplôme d'études secondaires	-0,819 ***	0,009	0,519 ***	0,008	-0,497 ***	0,007	-0,442 ***	0,010	-0,520
Diplôme d'études secondaires	-0,468 ***	0,006	0,338 ***	0,005	-0,300 ***	0,004	-0,219 ***	0,006	-0,317
École de métiers	-0,637 ***	0,008	0,868 ***	0,009	-0,221 ***	0,007	-0,281 ***	0,007	-0,271
Apprentissage enregistré	-0,579 ***	0,008	1,359 ***	0,009	-0,071 ***	0,006	-0,114 ***	0,008	-0,107
Études collégiales	-0,033 ***	0,005	0,446 ***	0,005	0,302 ***	0,005	0,096 ***	0,005	0,124
Baccalauréat	0,506 ***	0,004	-0,165 ***	0,005	0,753 ***	0,008	0,477 ***	0,005	0,522
Maîtrise	0,629 ***	0,009	-0,343 ***	0,012	0,784 ***	0,020	0,514 ***	0,014	0,624
Doctorat	0,710 ***	0,021	-0,406 ***	0,026	0,736 ***	0,038	0,196 ***	0,035	0,756
Grade professionnel	1,296 ***	0,020	-0,477 ***	0,019	0,341 ***	0,020	0,668 ***	0,017	0,775
Femmes									
Pas de diplôme d'études secondaires	-0,445 ***	0,017	-0,362 ***	0,010	-0,582 ***	0,012	-0,434 ***	0,018	-0,527
Diplôme d'études secondaires	-0,126 ***	0,007	-0,457 ***	0,005	-0,394 ***	0,005	-0,221 ***	0,007	-0,303
École de métiers	-0,162 ***	0,012	-0,425 ***	0,007	-0,421 ***	0,009	-0,281 ***	0,012	-0,309
Apprentissage enregistré	-0,225 ***	0,019	-0,265 ***	0,017	-0,376 ***	0,014	-0,334 ***	0,023	-0,327
Études collégiales	0,150 ***	0,005	-0,467 ***	0,004	-0,180 ***	0,004	-0,104 ***	0,006	-0,062
Baccalauréat	0,571 ***	0,004	-0,561 ***	0,003	0,105 ***	0,004	0,249 ***	0,005	0,278
Maîtrise	0,738 ***	0,008	-0,571 ***	0,006	0,341 ***	0,010	0,360 ***	0,010	0,475
Doctorat	0,858 ***	0,030	-0,627 ***	0,022	0,310 ***	0,033	0,166 ***	0,038	0,629
Grade professionnel	1,259 ***	0,018	-0,561 ***	0,012	0,224 ***	0,015	0,582 ***	0,016	0,727

^{***} valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,001)

Tableau A.5-1 Résultats des régressions pour les exigences en matière de niveaux de compétence des titulaires d'un baccalauréat, selon le domaine d'études, hommes et femmes âgés de 25 à 34 ans

Sexe et domaine d'études	Compréhens lecture		Écriture	1	Mathématic	aues	Science	s	Traitement, de probl	blèmes	
	coefficient		oefficient		coefficient	•	oefficient		coefficient	erreur type	
		type		type		type		type		71	
Hommes											
Éducation	0,407 ***	0,013	0,439 ***	0,015	-0,149 ***	0,018	-0,206 ***	0,011	0,349 ***	0,010	
Arts visuels et d'interprétation, et technologie des	0.152 ***	0.004	0 18 <i>1</i> ***	0.004	-0 214 ***	0.000	-0 163 ***	0.000	0.445 ***	0.004	
communications	0,132	0,031	0,104	0,031	-0,214	0,033	-0,103	0,030	0,145 ***	0,031	
Sciences humaines	0,375 ***	0,018	0,411 ***	0,019	0,066 **	0,022	-0,105 ***	0,019	0,311 ***	0,020	
Sciences sociales et de comportements, et droit	0,526 ***	0,014	0,570 ***	0,015	0,256 ***	0,016	0,002	0,014	0,464 ***	0,014	
Commerce, gestion et administration publique	0,677 ***	0,007	0,734 ***	0,007	0,769 ***	0,011	0,046 ***	0,010	0,750 ***	0,009	
Sciences physiques et de la vie, et technologies	0,728 ***	0,022	0,649 ***	0,022	0,517 ***	0,025	0,847 ***	0,031	0,504 ***	0,020	
Mathématiques, informatique et sciences de l'information	0,815 ***	0,011	0,644 ***	0,011	0,648 ***	0,015	0,822 ***	0,018	0,803 ***	0,013	
Architecture, génie et services connexes	1,147 ***	0,009	0,923 ***	0,008	1,462 ***	0,015	1,580 ***	0,015	1,107 ***	0,009	
Agriculture, ressources naturelles et conservation	0,519 ***	0,043	0,519 ***	0,041	0,442 ***	0,048	0,825 ***	0,060	0,430 ***	0,039	
Santé et domaines connexes	0,587 ***	0,021	0,544 ***	0,020	0,057 *	0,024	0,855 ***	0,026	0,545 ***	0,017	
Services personnels, de protection et de transport	0,458 ***	0,048	0,421 ***	0,055	0,222 **	0,074	0,369 ***	0,076	0,591 ***	0,060	
Diplôme d'études secondaires	-0,551 ***	0,005	-0,542 ***	0,005	-0,301 ***	0,005	-0,360 ***	0,004	-0,450 ***	0,005	
Femmes											
Éducation	0,177 ***	0,008	0,196 ***	0,008	-0,400 ***	0,009	-0,110 ***	0,008	0,248 ***	0,007	
Arts visuels et d'interprétation, et technologie des											
communications	0,242 ***	0,022	0,289 ***	0,021	-0,110 ***	0,032	-0,243 ***	0,020	0,133 ***	0,022	
Sciences humaines	0,458 ***	0,016	0,514 ***	0,017	-0,007	0,016	-0,212 ***	0,017	0,224 ***	0,017	
Sciences sociales et de comportements, et droit	0,575 ***	0,009	0,613 ***	0,009	0,078 ***	0,010	0,012	0,012	0,382 ***	0,010	
Commerce, gestion et administration publique	0,709 ***	0,007	0,768 ***	0,008	0,516 ***	0,010	0,135 ***	0,011	0,638 ***	0,009	
Sciences physiques et de la vie, et technologies	0,709 ***	0,016	0,659 ***	0,016	0,387 ***	0,019	0,789 ***	0,027	0,423 ***	0,015	
Mathématiques, informatique et sciences de l'information	0,808 ***	0,020	0,724 ***	0,021	0,611 ***	0,029	0,591 ***	0,033	0,724 ***	0,023	
Architecture, génie et services connexes	1,099 ***	0,019	0,915 ***	0,015	1,367 ***	0,028	1,405 ***	0,032	1,056 ***	0,020	
Agriculture, ressources naturelles et conservation	0,696 ***	0,036	0,667 ***	0,033	0,510 ***	0,048	0,747 ***	0,063	0,505 ***	0,040	
Santé et domaines connexes	0,809 ***	0,007	0,745 ***	0,007	0,251 ***	0,009	1,334 ***	0,013	0,762 ***	0,008	
Services personnels, de protection et de transport	0,595 ***	0,066	0,608 ***	0,078	0,033	0.066	0,166 *	0,075	0,471 ***	0,079	
Diplôme d'études secondaires	-0.231 ***	0,006	-0,189 ***	0.007	-0.220 ***	0.006	-0.540 ***	0.004	-0.347 ***	0,007	

^{*} valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,05)

^{**} valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,01)

^{***} valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,001)

Tableau A.5-2 Résultats des régressions pour les exigences en matière de niveaux de compétence des titulaires d'un baccalauréat, selon le domaine d'études, hommes et femmes âgés de 25 à 34 ans

	Compétenc		Fonctionnem		Conception		Gestion d		coefficient moyen pour l'ensemble des domaines de
Sexe et domaine d'études	sociales	i	entretien tech	niques	analyse techr	•	ressource	es	compétence
	coefficient	erreur type	coefficient	erreur type	coefficient	erreur type	coefficient	erreur type	moyenne
Hommes									
Éducation	0,521 ***	0,012	-0,643 ***	0,013	-0,417 ***	0,012	-0,134 *	0,061	0,019
Arts visuels et d'interprétation, et technologie des communications	0,137 ***	0,029	-0,250 ***	0,035	0,373 ***	0,040	0,094 ***	0,021	0,051
Sciences humaines	0,412 ***	0,019	-0,325 ***	0,019	0,121 ***	0,023	0,236 ***	0,048	0,167
Sciences sociales et de comportements, et droit	0,510 ***	0,013	-0,423 ***	0,012	0,216 ***	0,015	0,354 ***	0,031	0,275
Commerce, gestion et administration publique	0,634 ***	0,008	-0,583 ***	0,009	0,432 ***	0,011	0,613 ***	0,016	0,453
Sciences physiques et de la vie, et technologies	0,366 ***	0,019	-0,069 ***	0,020	0,555 ***	0,027	0,273 ***	0,050	0,486
Mathématiques, informatique et sciences de l'information	0,353 ***	0,011	0,190 ***	0,016	2,086 ***	0,028	0,376 ***	0,013	0,749
Architecture, génie et services connexes	0,530 ***	0,008	0,568 ***	0,012	1,883 ***	0,016	0,917 ***	0,009	1,124
Agriculture, ressources naturelles et conservation	0,257 ***	0,035	0,017	0,037	0,419 ***	0,043	0,306 ***	0,034	0,415
Santé et domaines connexes	0,709 ***	0,020	-0,218 ***	0,019	0,095 ***	0,019	0,334 ***	0,024	0,390
Services personnels, de protection et de transport	0,557 ***	0,064	0,069	0,068	0,091 †	0,049	0,487 ***	0,016	0,363
Diplôme d'études secondaires	-0,468 ***	0,006	0,338 ***	0,005	-0,300 ***	0,004	-0,219 ***	0,006	-0,317
Femmes									
Éducation	0,359 ***	0,007	-0,708 ***	0,004	-0,456 ***	0,005	-0,209 ***	0,007	-0,100
Arts visuels et d'interprétation, et technologie des									
communications	0,257 ***	0,022	-0,550 ***	0,015	0,161 ***	0,026	0,138 ***	0,028	0,035
Sciences humaines	0,386 ***	0,016	-0,664 ***	0,009	-0,056 ***	0,015	0,109 ***	0,018	0,084
ciences sociales et de comportements, et droit	0,552 ***	0,009	-0,665 ***	0,006	0,056 ***	0,009	0,228 ***	0,011	0,203
Commerce, gestion et administration publique	0,672 ***	0,009	-0,759 ***	0,005	0,258 ***	0,009	0,429 ***	0,009	0,374
Sciences physiques et de la vie, et technologies	0,382 ***	0,013	-0,247 ***	0,015	0,274 ***	0,019	0,171 ***	0,015	0,394
Mathématiques, informatique et sciences de l'information	0,435 ***	0,019	-0,203 ***	0,025	1,287 ***	0,048	0,320 ***	0,021	0,589
Architecture, génie et services connexes	0,590 ***	0,015	0,253 ***	0,018	1,527 ***	0,033	0,930 ***	0,023	1,016
Agriculture, ressources naturelles et conservation	0,386 ***	0,032	-0,310 ***	0,032	0,360 ***	0,033	0,322 ***	0,042	0,432
Santé et domaines connexes	1,036 ***	0,008	-0,321 ***	0,005	0,044 ***	0,007	0,514 ***	0,009	0,575
Services personnels, de protection et de transport	0,571 ***	0,071	-0,427 ***	0,057	0,003	0,057	0,206 **	0,079	0,247
Diplôme d'études secondaires	-0,126 ***	0,007	-0,457 ***	0,005	-0,394 ***	0,005	-0,220 ***	0,007	-0,303

^{*} valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,05)

Sources: Statistique Canada, Enquête nationale auprès des ménages de 2011; et U.S. Department of Labor, Occupational Information Network (O*NET), version 17.0.

Coefficient moven

^{**} valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,01)

^{***} valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,001)

[†] valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,10)

Tableau A.6-1
Résultats des régressions pour les exigences en matière de niveaux de compétence des titulaires d'un diplôme d'études collégiales, selon le domaine d'études, hommes et femmes âgés de 25 à 34 ans

	Compréhens	ion de							raiteme résolutioi problèm	n de
Sexe et domaine d'études	lecture		Écriture)	Mathématio	ques	Science	s (complexes, sy	/stèmes
	coefficient	erreur c	oefficient	erreur o	coefficient	erreur c	oefficient	erreur d	oefficient	erreui
		type		type		type		type		type
Hommes	0.000 1	0.050	0.454 ***	0.054	0 000 ***	0.040	-∩ 227 ***	0.044	0.004.1	0.05
Éducation	0,089 †	0,053	0,154 **	0,054	-0,289 ***	0,049	-0,227 ***	0,044	0,084 †	0,051
Arts visuels et d'interprétation, et technologie des	-0,047 *	0.019	-0,045 *	0,020	-0,261 ***	0,020	-0,252 ***	0.016	-0,057 **	0.020
communications Sciences humaines	-0,282 ***	0,040	-0,043	0,020	-0,221 ***	0,020	-0,232	0,010	-0,037	0,020
Sciences namalines Sciences sociales et de comportements, et droit	0,282	0.031	0.204 ***	0.037	-0,221	0,037	-0,349	0.025	0.079 **	0.029
,	0,140	0,031	0,204 ***	0,037	-0,123 0,216 ***	0,036	-0,143 -0,280 ***	0.010	0,079	0,028
Commerce, gestion et administration publique	•	•	•	•	•	•		-,	•	•
Sciences physiques et de la vie, et technologies	0,135 **	0,047	0,076 †	0,045	0,268 ***	0,053	0,643 ***	0,054	0,066	0,044
Mathématiques, informatique et sciences de l'information	0,503 ***	0,012	0,310 ***	0,012	0,313 ***	0,016	0,517 ***	0,014	0,515 ***	0,014
Architecture, génie et services connexes	-0,156 ***	0,009	-0,225 ***	0,009	0,197 ***	0,010	0,360 ***	0,009	0,029 **	0,009
Agriculture, ressources naturelles et conservation	-0,382 ***	0,034	-0,333 ***	0,034	-0,101 **	0,037	0,201 ***	0,037	-0,205 ***	0,033
Santé et domaines connexes	-0,030	0,025	-0,114 ***	0,024	-0,255 ***	0,028	0,576 ***	0,026	0,086 ***	0,024
Services personnels, de protection et de transport	-0,103 ***	0,015	-0,100 ***	0,016	-0,226 ***	0,013	0,028 *	0,014	0,029 †	0,015
Diplôme d'études secondaires	-0,551 ***	0,005	-0,542 ***	0,005	-0,301 ***	0,005	-0,360 ***	0,004	-0,450 ***	0,00
Femmes										
Éducation	0,039	0,024	0,167 ***	0,020	-0,300 ***	0,019	-0,294 ***	0,015	0,018	0,024
Arts visuels et d'interprétation, et technologie des										
communications	0,077 ***	0,018	0,133 ***	0,020	-0,083 ***	0,023	-0,352 ***	0,016	-0,009	0,021
Sciences humaines	0,039	0,033	0,079 *	0,033	-0,089 **	0,031	-0,470 ***	0,026	-0,131 ***	0,037
Sciences sociales et de comportements, et droit	0,000	0,012	0,167 ***	0,012	-0,295 ***	0,012	-0,359 ***	0,010	-0,193 ***	0,013
Commerce, gestion et administration publique	0,263 ***	0,007	0,252 ***	0,007	0,111 ***	0,007	-0,448 ***	0,007	-0,025 **	0,008
Sciences physiques et de la vie, et technologies	0,334 ***	0,035	0,279 ***	0,034	0,376 ***	0,037	0,883 ***	0,062	0,092 **	0,034
Mathématiques, informatique et sciences de l'information	0,276 ***	0,021	0,158 ***	0,024	0,049 †	0,027	-0,083 **	0,026	0,046 †	0,027
Architecture, génie et services connexes	0,200 ***	0,023	0,150 ***	0,021	0,483 ***	0,031	0,360 ***	0,027	0,185 ***	0,023
Agriculture, ressources naturelles et conservation	-0,122 **	0,045	-0,091 *	0,044	-0,029	0,047	0,167 ***	0,050	-0,183 ***	0,046
Santé et domaines connexes	0,062 ***	0,008	0,106 ***	0,008	-0,172 ***	0,009	0,527 ***	0,013	-0,007	0,009
Services personnels, de protection et de transport	-0,231 ***	0,020	-0,152 ***	0,020	-0,283 ***	0,015	-0,285 ***	0,014	-0,183 ***	0,021
Diplôme d'études secondaires	-0,231 ***	0,006	-0,189 ***	0,007	-0,220 ***	0,006	-0,540 ***	0,004	-0,347 ***	0,007

^{*} valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,05)

Sources: Statistique Canada, Enquête nationale auprès des ménages de 2011; et U.S. Department of Labor, Occupational Information Network (O*NET), version 17.0.

Traitement.

^{**} valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,01)

^{***} valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,001)

[†] valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,10)

Tableau A.6-2 Résultats des régressions pour les exigences en matière de niveaux de compétence des titulaires d'un diplôme d'études collégiales, selon le domaine d'études, hommes et femmes âgés de 25 à 34 ans

Sexe et domaine d'études	Compétence sociales	es	Fonctionnem entretien tech		Conception analyse techr		Gestion d		pour l'ensemble des domaines de compétence
	coefficient	erreur	coefficient	erreur	coefficient	erreur	coefficient	erreur	moyenne
_		type		type		type		type	
Hommes									
Éducation	0,332 ***	0,053	-0,558 ***	0,054	-0,363 ***	0,034	-0,295 ***	0,061	-0,119
Arts visuels et d'interprétation, et technologie des	0.000 ***	0.040	0.000	0.000	0.000 ***	0.000	0.040 *	0.004	0.050
communications	-0,088 ***	0,019	-0,028	0,022	0,288 ***	0,022	-0,043 *	0,021	-0,059
Sciences humaines	-0,107 *	0,048	0,022	0,033	-0,188 ***	0,032	-0,043	0,048	-0,178
Sciences sociales et de comportements, et droit	0,160 ***	0,029	-0,229 ***	0,026	0,051 †	0,030	0,061 *	0,031	0,022
Commerce, gestion et administration publique	0,319 ***	0,013	-0,275 ***	0,013	0,077 ***	0,012	0,303 ***	0,016	0,109
Sciences physiques et de la vie, et technologies	-0,177 ***	0,042	0,477 ***	0,043	0,219 ***	0,048	-0,011	0,050	0,188
Mathématiques, informatique et sciences de l'information	0,208 ***	0,011	0,632 ***	0,020	1,483 ***	0,024	0,254 ***	0,013	0,526
Architecture, génie et services connexes	-0,316 ***	0,009	1,053 ***	0,010	0,349 ***	0,010	0,013	0,009	0,145
Agriculture, ressources naturelles et conservation	-0,373 ***	0,033	0,536 ***	0,030	-0,148 ***	0,028	-0,053	0,034	-0,095
Santé et domaines connexes	0,200 ***	0,024	0,084 ***	0,019	-0,135 ***	0,017	-0,046 †	0,024	0,041
Services personnels, de protection et de transport	0,089 ***	0,016	0,185 ***	0,015	-0,186 ***	0,012	0,142 ***	0,016	-0,016
Diplôme d'études secondaires	-0,468 ***	0,006	0,338 ***	0,005	-0,300 ***	0,004	-0,219 ***	0,006	-0,317
Femmes									
Éducation	0,294 ***	0,024	-0,732 ***	0,010	-0,349 ***	0,013	-0,416 ***	0,028	-0,175
Arts visuels et d'interprétation, et technologie des									
communications	0,125 ***	0,020	-0,440 ***	0,016	0,161 ***	0,022	0,067 *	0,026	-0,036
Sciences humaines	0,121 ***	0,034	-0,572 ***	0,022	-0,250 ***	0,032	-0,076 †	0,042	-0,150
Sciences sociales et de comportements, et droit	0,041 ***	0,012	-0,626 ***	0,007	-0,251 ***	0,009	-0,461 ***	0,015	-0,220
Commerce, gestion et administration publique	0,204 ***	0,008	-0,679 ***	0,006	-0,215 ***	0,007	0,016 *	0,008	-0,058
Sciences physiques et de la vie, et technologies	-0,005	0,034	0,132 ***	0,038	0,026	0,030	-0,056	0,044	0,229
Mathématiques, informatique et sciences de l'information	0,035	0,024	-0,200 ***	0,027	0,487 ***	0,040	-0,012	0,029	0,084
Architecture, génie et services connexes	-0,051 *	0,023	0,230 ***	0,032	0,330 ***	0,025	0,160 ***	0,027	0,228
Agriculture, ressources naturelles et conservation	-0,189 ***	0,046	-0,144 ***	0,034	-0,179 ***	0,032	-0,127 **	0,045	-0,100
Santé et domaines connexes	0,246 ***	0,008	-0,268 ***	0,007	-0,288 ***	0,007	-0,126 ***	0,009	0,009
Services personnels, de protection et de transport	0,021	0,022	-0,383 ***	0,014	-0,317 ***	0,013	-0,076 **	0,024	-0,210
Diplôme d'études secondaires	-0,126 ***	0,007	-0,457 ***	0,005	-0,394 ***	0,005	-0,220 ***	0,007	-0,303

^{*} valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,05)

Sources: Statistique Canada, Enquête nationale auprès des ménages de 2011; et U.S. Department of Labor, Occupational Information Network (O*NET), version 17.0.

Coefficient moven

^{**} valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,01)

^{***} valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,001)

[†] valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,10)

Tableau A.7-1 Résultats des régressions pour les exigences en matière d'importance des compétences, selon le niveau de scolarité, hommes et femmes âgés de 25 à 34 ans

	Compréhensi	on de							Traitement, rés	
Sexe et niveau de scolarité	lecture		Écriture		Mathématic	lues	Science	s	complexes, sy	stèmes
	coefficient	erreur	coefficient	erreur	coefficient	erreur	coefficient	erreur	coefficient	erreur
		type		type		type		type		type
Hommes										
Pas de diplôme d'études secondaires	-0,866 ***	0,008	-0,914 ***	0,008	-0,470 ***	0,008	-0,417 ***	0,006	-0,710 ***	0,008
Diplôme d'études secondaires	-0,553 ***	0,005	-0,560 ***	0,005	-0,276 ***	0,005	-0,357 ***	0,003	-0,433 ***	0,006
École de métiers	-0,688 ***	0,007	-0,734 ***	0,007	-0,287 ***	0,008	-0,170 ***	0,007	-0,441 ***	0,008
Apprentissage enregistré	-0,718 ***	0,007	-0,825 ***	0,008	-0,105 ***	0,009	0,000	0,007	-0,308 ***	0,007
Études collégiales	-0,061 ***	0,005	-0,090 ***	0,005	0,003	0,005	0,116 ***	0,005	0,067 ***	0,005
Baccalauréat	0,633 ***	0,004	0,610 ***	0,005	0,563 ***	0,006	0,427 ***	0,007	0,632 ***	0,005
Maîtrise	0,861 ***	0,009	0,838 ***	0,009	0,584 ***	0,017	0,662 ***	0,016	0,752 ***	0,012
Doctorat	1,008 ***	0,018	0,967 ***	0,021	0,586 ***	0,038	1,179 ***	0,058	0,781 ***	0,030
Grade professionnel	1,335 ***	0,021	1,257 ***	0,023	-0,119 ***	0,023	1,268 ***	0,044	1,290 ***	0,021
Femmes										
Pas de diplôme d'études secondaires	-0,608 ***	0,016	-0,504 ***	0,016	-0,190 ***	0,017	-0,619 ***	0,009	-0,627 ***	0,017
Diplôme d'études secondaires	-0,202 ***	0,007	-0,118 ***	0,006	-0,027 ***	0,008	-0,527 ***	0,004	-0,357 ***	0,007
École de métiers	-0,220 ***	0,012	-0,158 ***	0,011	-0,148 ***	0,012	-0,295 ***	0,011	-0,365 ***	0,012
Apprentissage enregistré	-0,467 ***	0,019	-0,333 ***	0,017	-0,156 ***	0,019	-0,194 ***	0,019	-0,253 ***	0,020
Études collégiales	0,173 ***	0,004	0,226 ***	0,004	-0,064 ***	0,005	-0,063 ***	0,005	-0,074 ***	0,005
Baccalauréat	0,669 ***	0,004	0,671 ***	0,004	0,187 ***	0,005	0,322 ***	0,006	0,534 ***	0,004
Maîtrise	0,908 ***	0,007	0,891 ***	0,008	0,195 ***	0,011	0,688 ***	0,013	0,728 ***	0,009
Doctorat	1,000 ***	0,023	1,035 ***	0,024	0,269 ***	0,037	1,186 ***	0,065	0,805 ***	0,039
Grade professionnel	1,313 ***	0,020	1,256 ***	0,018	-0,156 ***	0,014	1,322 ***	0,038	1,227 ***	0,019

^{***} valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,001)

Tableau A.7-2 Résultats des régressions pour les exigences en matière d'importance des compétences, selon le niveau de scolarité, hommes et femmes âgés de 25 à 34 ans

			Fonctionne	ment et	Conception e	t analyse		
Sexe et niveau de scolarité	Compétences	s sociales	entretien te	chniques	techniq	ues	Gestion des r	essources
	coefficient	erreur type	coefficient	erreur type	coefficient	erreur type	coefficient	erreur type
Hommes								
Pas de diplôme d'études secondaires	-0,760 ***	0,009	0,562 ***	0,008	-0,478 ***	0,007	-0,395 ***	0,010
Diplôme d'études secondaires	-0,417 ***	0,006	0,359 ***	0,005	-0,282 ***	0,004	-0,187 ***	0,006
École de métiers	-0,689 ***	0,008	0,929 ***	0,010	-0,210 ***	0,007	-0,277 ***	0,007
Apprentissage enregistré	-0,747 ***	0,008	1,419 ***	0,010	-0,081 ***	0,006	-0,137 ***	0,009
Études collégiales	-0,150 ***	0,005	0,422 ***	0,005	0,315 ***	0,005	0,073 ***	0,005
Baccalauréat	0,334 ***	0,004	-0,247 ***	0,004	0,733 ***	0,008	0,426 ***	0,005
Maîtrise	0,394 ***	0,010	-0,407 ***	0,010	0,749 ***	0,018	0,433 ***	0,013
Doctorat	0,262 ***	0,023	-0,445 ***	0,021	0,650 ***	0,033	0,111 ***	0,032
Grade professionnel	0,997 ***	0,019	-0,523 ***	0,017	0,293 ***	0,019	0,598 ***	0,014
Femmes								
Pas de diplôme d'études secondaires	-0,202 ***	0,016	-0,329 ***	0,010	-0,577 ***	0,012	-0,388 ***	0,017
Diplôme d'études secondaires	0,063 ***	0,007	-0,438 ***	0,005	-0,381 ***	0,005	-0,187 ***	0,008
École de métiers	0,031 **	0,011	-0,401 ***	0,007	-0,398 ***	0,010	-0,238 ***	0,012
Apprentissage enregistré	0,018	0,019	-0,235 ***	0,017	-0,359 ***	0,015	-0,287 ***	0,024
Études collégiales	0,236 ***	0,004	-0,464 ***	0,004	-0,168 ***	0,004	-0,087 ***	0,006
Baccalauréat	0,627 ***	0,004	-0,566 ***	0,003	0,072 ***	0,004	0,239 ***	0,005
Maîtrise	0,654 ***	0,009	-0,579 ***	0,006	0,319 ***	0,009	0,325 ***	0,010
Doctorat	0,536 ***	0,031	-0,623 ***	0,018	0,253 ***	0,027	0,091 *	0,038
Grade professionnel	0,969 ***	0,015	-0,595 ***	0,010	0,190 ***	0,015	0,519 ***	0,016

^{*} valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,05)

^{**} valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,01)

^{***} valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,001)

Tableau A.8-1 Résultats des régressions pour les exigences en matière d'importance des compétences des titulaires d'un baccalauréat, selon le domaine d'études, hommes et femmes âgés de 25 à 34 ans

Sexe et domaine d'études	Compréhensi lecture	on de	Écriture		Mathématic	ļues	Science	s	Traitement, résolution de problèmes complexes, systèmes	
	coefficient	erreur	coefficient	erreur	coefficient	erreur	coefficient	erreur	coefficient	erreur
Hamman		type		type		type		type		type
Hommes	0.050 ***	0.040	0.000.***	0.050	0.040 **	0.045	0.470 ***	0.040	0.770 ***	0.040
Éducation	0,653 ***	0,012	0,696 ***	0,056	-0,042 **	0,015	-0,176 ***	0,012	0,773 ***	0,012
Arts visuels et d'interprétation, et technologie des communications	0,101 **	0,032	0,195 ***	0,020	-0,301 ***	0,033	-0,215 ***	0,027	0,071 *	0,032
Sciences humaines	0,405 ***	0,019	0,419 ***	0,043	0,060 **	0,021	-0,121 ***	0,018	0,318 ***	0,022
Sciences sociales et de comportements, et droit	0,538 ***	0,015	0,584 ***	0,037	0,220 ***	0,017	-0,025 †	0,013	0,420 ***	0,014
Commerce, gestion et administration publique	0,687 ***	0,008	0,739 ***	0,014	0,853 ***	0,013	-0,002	0,009	0,672 ***	0,010
Sciences physiques et de la vie, et technologies	0,581 ***	0,019	0,521 ***	0,042	0,452 ***	0,024	0,932 ***	0,035	0,461 ***	0,020
Mathématiques, informatique et sciences de l'information	0,769 ***	0,011	0,494 ***	0,012	0,523 ***	0,015	0,625 ***	0,016	0,766 ***	0,013
Architecture, génie et services connexes	0,823 ***	0,008	0,706 ***	0,009	1,202 ***	0,014	1,398 ***	0,014	0,919 ***	0,008
Agriculture, ressources naturelles et conservation	0,357 ***	0,037	0,423 ***	0,032	0,355 ***	0,042	0,896 ***	0,063	0,378 ***	0,037
Santé et domaines connexes	0,496 ***	0,022	0,555 ***	0,025	0,041	0,027	0,936 ***	0,029	0,679 ***	0,020
Services personnels, de protection et de transport	0,585 ***	0,051	0,477 ***	0,015	0,100	0,074	0,397 ***	0,074	0,732 ***	0,066
Diplôme d'études secondaires	-0,553 ***	0,005	-0,560 ***	0,005	-0,276 ***	0,005	-0,357 ***	0,003	-0,433 ***	0,006
Femmes										
Éducation	0,546 ***	0,007	0,520 ***	0,008	-0,156 ***	0,008	-0,041 ***	0,008	0,724 ***	0,008
Arts visuels et d'interprétation, et technologie des										
communications	0,233 ***	0,024	0,300 ***	0,021	-0,153 ***	0,035	-0,265 ***	0,020	0,033	0,024
Sciences humaines	0,566 ***	0,017	0,598 ***	0,016	0,000	0,016	-0,212 ***	0,016	0,192 ***	0,018
Sciences sociales et de comportements, et droit	0,632 ***	0,009	0,678 ***	0,009	0,050 ***	0,011	0,007	0,012	0,329 ***	0,011
Commerce, gestion et administration publique	0,818 ***	0,008	0,796 ***	0,007	0,565 ***	0,012	0,097 ***	0,011	0,563 ***	0,010
Sciences physiques et de la vie, et technologies	0,583 ***	0,014	0,582 ***	0,013	0,345 ***	0,018	0,893 ***	0,030	0,357 ***	0,016
Mathématiques, informatique et sciences de l'information	0,814 ***	0,017	0,695 ***	0,017	0,576 ***	0,030	0,471 ***	0,031	0,694 ***	0,023
Architecture, génie et services connexes	0,801 ***	0,015	0,739 ***	0,013	1,146 ***	0,026	1,263 ***	0,032	0,881 ***	0,019
Agriculture, ressources naturelles et conservation	0,516 ***	0,031	0,559 ***	0,028	0,378 ***	0,042	0,823 ***	0,067	0,392 ***	0,040
Santé et domaines connexes	0,839 ***	0,008	0,837 ***	0,007	0,047 ***	0,010	1,475 ***	0,014	0,932 ***	0,009
Services personnels, de protection et de transport	0,639 ***	0,072	0,693 ***	0,071	-0,080	0,067	0,176 *	0,074	0,516 ***	0,085
Diplôme d'études secondaires	-0,202 ***	0,007	-0,118 ***	0,006	-0,027 ***	0,008	-0,527 ***	0,004	-0,356 ***	0,007

^{*} valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,05)

^{**} valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,01)

^{***} valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,001)

[†] valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,10)

Tableau A.8-2 Résultats des régressions pour les exigences en matière d'importance des compétences des titulaires d'un baccalauréat, selon le domaine d'études, hommes et femmes âgés de 25 à 34 ans

		Fonctionnement et		Conception et analyse techniques				
Sexe et domaine d'études	Compétences sociales		entretien techniques			Gestion des ressources		
	coefficient	erreur	coefficient	erreur	coefficient	erreur	coefficient	erreur
		type		type		type		type
Hommes								
Éducation	0,975 ***	0,012	-0,578 ***	0,013	-0,502 ***	0,013	-0,027 *	0,012
Arts visuels et d'interprétation, et technologie des								
communications	0,084 *	0,033	-0,268 ***	0,033	0,417 ***	0,040	0,040	0,040
Sciences humaines	0,419 ***	0,020	-0,332 ***	0,017	0,143 ***	0,023	0,256 ***	0,025
Sciences sociales et de comportements, et droit	0,439 ***	0,013	-0,431 ***	0,012	0,215 ***	0,014	0,335 ***	0,017
Commerce, gestion et administration publique	0,490 ***	0,010	-0,592 ***	0,008	0,409 ***	0,011	0,590 ***	0,011
Sciences physiques et de la vie, et technologies	0,185 ***	0,019	-0,116 ***	0,019	0,500 ***	0,025	0,224 ***	0,023
Mathématiques, informatique et sciences de l'information	-0,080 ***	0,013	0,029 *	0,014	2,270 ***	0,031	0,262 ***	0,015
Architecture, génie et services connexes	0,035 ***	0,008	0,260 ***	0,010	1,758 ***	0,015	0,732 ***	0,012
Agriculture, ressources naturelles et conservation	0,153 ***	0,037	-0,010	0,036	0,374 ***	0,044	0,331 ***	0,034
Santé et domaines connexes	0,705 ***	0,021	-0,251 ***	0,018	0,096 ***	0,020	0,340 ***	0,026
Services personnels, de protection et de transport	0,538 ***	0,069	0,058	0,070	0,115 *	0,047	0,462 ***	0,072
Diplôme d'études secondaires	-0,417 ***	0,006	0,359 ***	0,005	-0,282 ***	0,004	-0,187 ***	0,006
Femmes								
Éducation	1,037 ***	0,007	-0,652 ***	0,003	-0,537 ***	0,005	-0,069 ***	0,007
Arts visuels et d'interprétation, et technologie des								
communications	0,287 ***	0,025	-0,550 ***	0,014	0,185 ***	0,027	0,106 ***	0,030
Sciences humaines	0,444 ***	0,014	-0,643 ***	0,008	-0,044 **	0,015	0,114 ***	0,018
Sciences sociales et de comportements, et droit	0,538 ***	0,009	-0,656 ***	0,005	0,056 ***	0,009	0,209 ***	0,011
Commerce, gestion et administration publique	0,542 ***	0,009	-0,743 ***	0,005	0,234 ***	0,009	0,413 ***	0,009
Sciences physiques et de la vie, et technologies	0,267 ***	0,016	-0,275 ***	0,013	0,198 ***	0,017	0,128 ***	0,015
Mathématiques, informatique et sciences de l'information	0,163 ***	0,025	-0,293 ***	0,020	1,356 ***	0,050	0,244 ***	0,022
Architecture, génie et services connexes	0,177 ***	0,016	0,018	0,013	1,346 ***	0,029	0,784 ***	0,024
Agriculture, ressources naturelles et conservation	0,264 ***	0,034	-0,328 ***	0,029	0,308 ***	0,032	0,322 ***	0,045
Santé et domaines connexes	1,026 ***	0,007	-0,381 ***	0,004	0,006	0,008	0,404 ***	0,009
Services personnels, de protection et de transport	0,524 ***	0,067	-0,422 ***	0,051	0,045	0,056	0,215 **	0,078
Diplôme d'études secondaires	0,063 ***	0,007	-0,438 ***	0,005	-0,381 ***	0,005	-0,187 ***	0,008

^{*} valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,05)

^{**} valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,01)

^{***} valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0.001)

Tableau A.9-1 Résultats des régressions pour les exigences en matière d'importance des compétences des titulaires d'un diplôme d'études collégiales, selon le domaine d'études, hommes et femmes âgés de 25 à 34 ans

	Compréhensi	on de							Traiteme résolution problème	de
Sexe et domaine d'études	lecture		Écriture		Mathématiques		Sciences		complexes, systèmes	
	coefficient		coefficient		coefficient	erreur	coefficient	erreur	coefficient	erreur
Hamman.		type		type		type		type		type
Hommes	0.040 ***	0.004	0.000 ***	0.050	0.040 ***	0.050	0.400 ***	0.047	0.074 ***	0.000
Éducation	0,248 ***	0,061	0,262 ***	0,056	-0,340 ***	0,056	-0,182 ***	0,047	0,271 ***	0,062
Arts visuels et d'interprétation, et technologie des communications	-0,123 ***	0,017	-0,037 †	0,020	-0,344 ***	0,018	-0,295 ***	0,014	-0,135 ***	0,019
	-0,123 -0,272 ***		•		*		,	•	-0,135 -0,199 ***	,
Sciences humaines	,	0,044	-0,265 ***	0,043	-0,181 ***	0,036	-0,347 ***	0,022	•	0,044
Sciences sociales et de comportements, et droit	0,155 ***	0,033	0,220 ***	0,037	-0,156 ***	0,037	-0,158 ***	0,024	0,045	0,029
Commerce, gestion et administration publique	0,170 ***	0,013	0,213 ***	0,014	0,264 ***	0,014	-0,299 ***	0,009	0,167 ***	0,013
Sciences physiques et de la vie, et technologies	0,019	0,044	0,046	0,042	0,246 ***	0,050	0,687 ***	0,057	0,004	0,043
Mathématiques, informatique et sciences de l'information	0,431 ***	0,012	0,197 ***	0,012	0,188 ***	0,015	0,341 ***	0,013	0,444 ***	0,013
Architecture, génie et services connexes	-0,250 ***	0,008	-0,332 ***	0,009	0,081 ***	0,010	0,294 ***	0,008	-0,044 ***	0,009
Agriculture, ressources naturelles et conservation	-0,433 ***	0,031	-0,410 ***	0,032	-0,166 ***	0,035	0,271 ***	0,039	-0,197 ***	0,033
Santé et domaines connexes	-0,224 ***	0,027	-0,092 ***	0,025	-0,423 ***	0,026	0,665 ***	0,028	0,091 ***	0,024
Services personnels, de protection et de transport	-0,125 ***	0,017	-0,094 ***	0,015	-0,291 ***	0,013	0,048 ***	0,014	0,150 ***	0,016
Diplôme d'études secondaires	-0,553 ***	0,005	-0,560 ***	0,005	-0,276 ***	0,005	-0,357 ***	0,003	-0,433 ***	0,006
Femmes										
Éducation	0,163 ***	0,028	0,263 ***	0,022	-0,384 ***	0,024	-0,220 ***	0,015	0,164 ***	0,028
Arts visuels et d'interprétation, et technologie des										
communications	0,044 *	0,019	0,170 ***	0,019	-0,093 ***	0,024	-0,368 ***	0,015	-0,118 ***	0,020
Sciences humaines	0,073 *	0,036	0,163 ***	0,036	0,029	0,030	-0,460 ***	0,026	-0,159 ***	0,039
Sciences sociales et de comportements, et droit	0,080 ***	0,012	0,269 ***	0,012	-0,432 ***	0,012	-0,296 ***	0,010	-0,208 ***	0,014
Commerce, gestion et administration publique	0,353 ***	0,007	0,372 ***	0,007	0,216 ***	0,007	-0,440 ***	0,007	-0,096 ***	0,008
Sciences physiques et de la vie, et technologies	0,190 ***	0,032	0,293 ***	0,028	0,290 ***	0.047	1,029 ***	0.067	0,022	0.033
Mathématiques, informatique et sciences de l'information	0,283 ***	0,019	0,184 ***	0,022	0,049 †	0,028	-0,150 ***	0,024	-0,037	0,027
Architecture, génie et services connexes	0,101 ***	0,019	0,109 ***	0,021	0,383 ***	0.030	0,334 ***	0,026	0,047 *	0,023
Agriculture, ressources naturelles et conservation	-0,141 **	0,043	-0,113 **	0,043	-0,009	0,046	0,253 ***	0,052	-0,228 ***	0,045
Santé et domaines connexes	0,159 ***	0,009	0,151 ***	0,008	-0,248 ***	0,010	0,644 ***	0,014	0,017 †	0,010
Services personnels, de protection et de transport	-0.207 ***	0,021	-0.084 ***	0,021	-0,198 ***	0,017	-0,241 ***	0,014	-0.076 ***	0,022
Diplôme d'études secondaires	-0,202 ***	0,021	-0,118 ***	0.006	-0.027 ***	0.008	-0.527 ***	0.004	-0.356 ***	0,022

^{*} valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,05)

^{**} valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,01)

^{***} valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,001)

[†] valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,10)

Tableau A.9-2 Résultats des régressions pour les exigences en matière d'importance des compétences des titulaires d'un diplôme d'études collégiales, selon le domaine d'études, hommes et femmes âgés de 25 à 34 ans

Sexe et domaine d'études	Compétences sociales		Fonctionnement et entretien techniques		Conception et analyse techniques		Gestion des ressources	
	coefficient	erreur type	coefficient	erreur type		erreur type	coefficient	erreur type
Hommes								
Éducation	0,568 ***	0,058	-0,525 ***	0,053	-0,366 ***	0,038	-0,215 ***	0,061
Arts visuels et d'interprétation, et technologie des								
communications	-0,175 ***	0,019	-0,040 †	0,021	0,341 ***	0,022	-0,103 ***	0,021
Sciences humaines	-0,019	0,049	0,030	0,035	-0,174 ***	0,033	-0,023	0,049
Sciences sociales et de comportements, et droit	0,137 ***	0,029	-0,240 ***	0,025	0,058 †	0,030	0,058 †	0,031
Commerce, gestion et administration publique	0,335 ***	0,014	-0,286 ***	0,013	0,085 ***	0,012	0,320 ***	0,015
Sciences physiques et de la vie, et technologies	-0,346 ***	0,037	0,429 ***	0,042	0,184 ***	0,048	-0,046	0,052
Mathématiques, informatique et sciences de l'information	-0,133 ***	0,012	0,474 ***	0,018	1,554 ***	0,024	0,178 ***	0,013
Architecture, génie et services connexes	-0,519 ***	0,008	1,044 ***	0,010	0,339 ***	0,010	-0,037 ***	0,009
Agriculture, ressources naturelles et conservation	-0,427 ***	0,032	0,546 ***	0,032	-0,155 ***	0,028	0,028	0,038
Santé et domaines connexes	0,191 ***	0,024	0,081 ***	0,019	-0,154 ***	0,017	-0,093 ***	0,026
Services personnels, de protection et de transport	0,121 ***	0,018	0,201 ***	0,016	-0,157 ***	0,012	0,188 ***	0,018
Diplôme d'études secondaires	-0,417 ***	0,006	0,359 ***	0,005	-0,282 ***	0,004	-0,187 ***	0,006
Femmes								
Éducation	0,569 ***	0,024	-0,694 ***	0,010	-0,328 ***	0,015	-0,318 ***	0,026
Arts visuels et d'interprétation, et technologie des								
communications	0,158 ***	0,019	-0,454 ***	0,015	,	0,022	0,042 †	0,025
Sciences humaines	0,282 ***	0,033	-0,560 ***	0,020		0,032	-0,042	0,042
Sciences sociales et de comportements, et droit	0,189 ***	0,011	-0,587 ***	0,007	-0,215 ***	0,010	-0,388 ***	0,015
Commerce, gestion et administration publique	0,288 ***	0,007	-0,658 ***	0,005	-0,198 ***	0,007	0,050 ***	0,009
Sciences physiques et de la vie, et technologies	-0,132 ***	0,039	0,090 *	0,036	-0,028	0,027	-0,070 †	0,039
Mathématiques, informatique et sciences de l'information	-0,079 **	0,027	-0,261 ***	0,024	0,516 ***	0,040	-0,056 †	0,031
Architecture, génie et services connexes	-0,203 ***	0,024	0,179 ***	0,032	0,305 ***	0,023	0,127 ***	0,026
Agriculture, ressources naturelles et conservation	-0,175 ***	0,043	-0,153 ***	0,033	-0,185 ***	0,031	-0,076	0,048
Santé et domaines connexes	0,326 ***	0,008	-0,293 ***	0,007	-0,304 ***	0,007	-0,160 ***	0,009
Services personnels, de protection et de transport	0,238 ***	0,020	-0,366 ***	0,013	-0,286 ***	0,013	-0,028	0,024
Diplôme d'études secondaires	0,063 ***	0,007	-0,438 ***	0,005	-0,381 ***	0,005	-0,187 ***	0,008

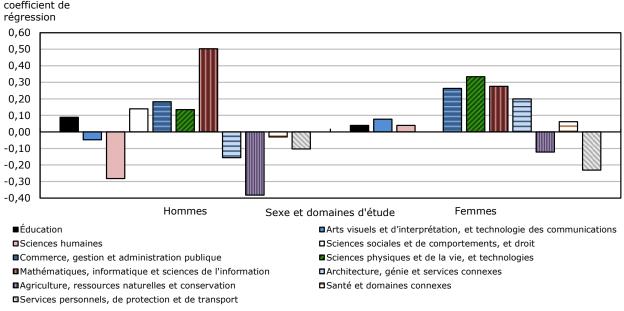
^{*} valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,05)

^{**} valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,01)

^{***} valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,001)

[†] valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,10)

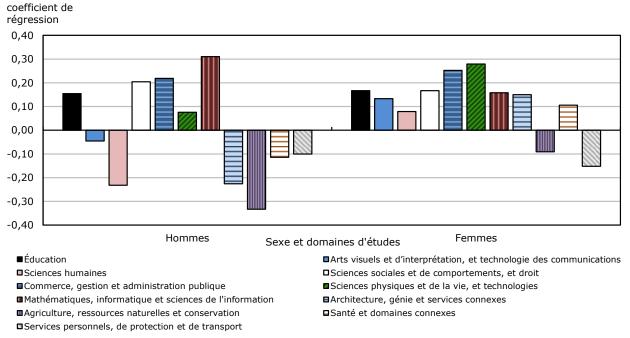
Graphique A.1 Résultats des régressions, niveaux de compétence requis en compréhension de lecture, titulaires d'un diplôme d'études collégiales



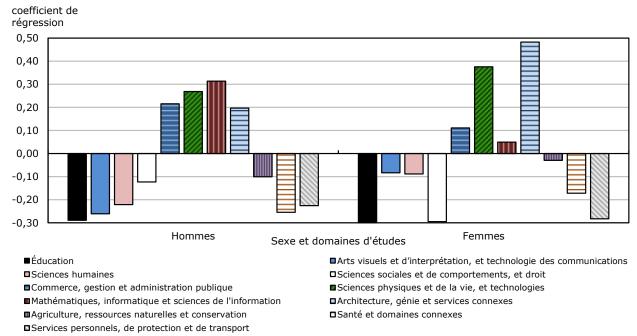
Note : Le coefficient pour les femmes dans le domaine des sciences sociales et de comportments, et du droit n'est pas manquant; sa valeur est plutôt très près de zéro (0,0001).

Sources : Statistique Canada, Enquête nationale auprès des ménages de 2011; et U.S. Department of Labor, Occupational Information Network (O*NET), version 17.0.

Graphique A.2 Résultats des régressions, niveaux de compétence requis en écriture, titulaires d'un diplôme d'études collégiales

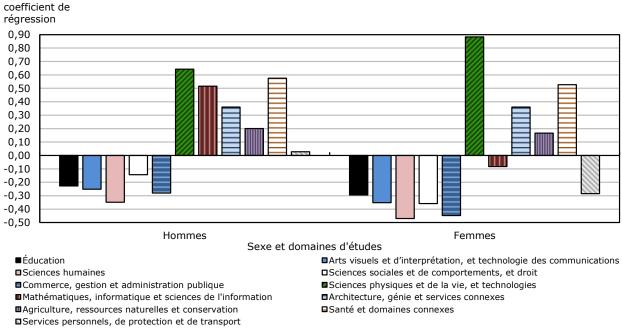


Graphique A.3 Résultats des régressions, niveaux de compétence requis en mathématiques, titulaires d'un diplôme d'études collégiales

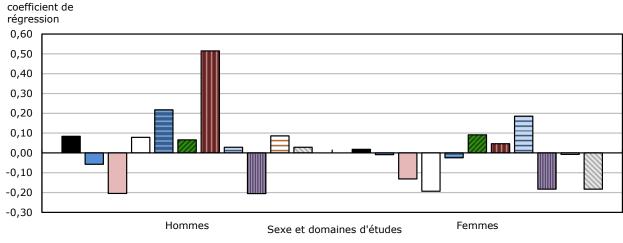


Sources : Statistique Canada, Enquête nationale auprès des ménages de 2011; et U.S. Department of Labor, Occupational Information Network (O*NET), version 17.0.

Graphique A.4 Résultats des régressions, niveaux de compétence requis en sciences, titulaires d'un diplôme d'études collégiales



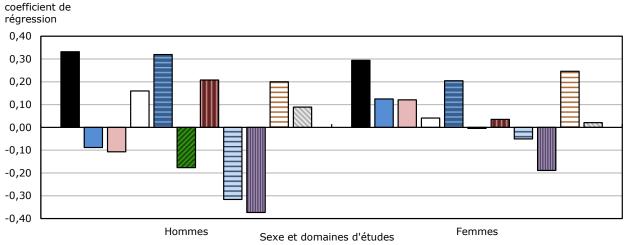
Graphique A.5 Résultats des régressions, niveaux de compétences requis en traitement, résolution de problèmes complexes, et systèmes, titulaires d'un diplôme d'études collégiales



- ■Éducation
- ■Sciences humaines
- ■Commerce, gestion et administration publique
- Mathématiques, informatique et sciences de l'information
- ■Agriculture, ressources naturelles et conservation
- $\blacksquare \mbox{Services personnels, de protection et de transport}$
- ■Arts visuels et d'interprétation, et technologie des communications
- □Sciences sociales et de comportements, et droit
- ■Sciences physiques et de la vie, et technologies
- □ Architecture, génie et services connexes
- ■Santé et domaines connexes

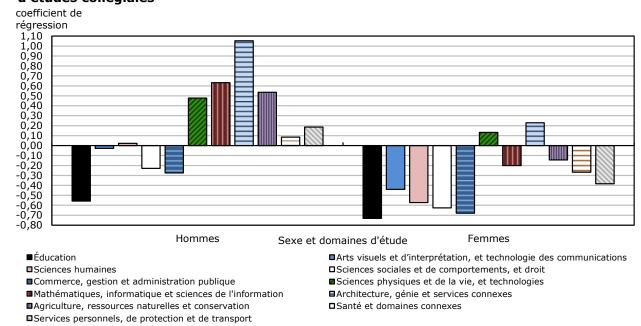
Sources : Statistique Canada, Enquête nationale auprès des ménages de 2011; et U.S. Department of Labor, Occupational Information Network (O*NET), version 17.0.

Graphique A.6 Résultats des régressions, niveaux de compétence requis en compétences sociales, titulaires d'un diplôme d'études collégiales



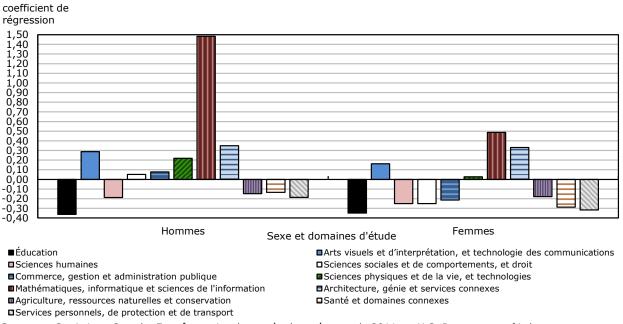
- ■Éducation
- ■Sciences humaines
- ■Commerce, gestion et administration publique
- Mathématiques, informatique et sciences de l'information
- ■Agriculture, ressources naturelles et conservation
- ■Services personnels, de protection et de transport
- ■Arts visuels et d'interprétation, et technologie des communications
- □Sciences sociales et de comportements, et droit
- ■Sciences physiques et de la vie, et technologies
- ■Architecture, génie et services connexes
- □Santé et domaines connexes

Graphique A.7 Résultats des régressions, niveaux de compétence requis en fonctionnement et entretien techniques, titulaires d'un diplôme d'études collégiales

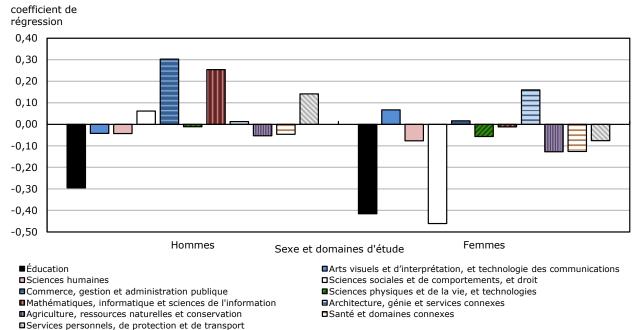


Sources : Statistique Canada, Enquête nationale auprès des ménages de 2011; et U.S. Department of Labor, Occupational Information Network (O*NET), version 17.0.

Graphique A.8 Résultats des régressions, niveaux de compétence requis en conception et analyse techniques, titulaires d'un diplôme d'études collégiales



Graphique A.9 Résultats des régressions, niveaux de compétences requis en gestion des ressources, titulaires d'un diplôme d'études collégiales



Annexe B Définition des compétences selon la base de données O*NET

Les définitions de compétences présentées ci-dessous ont été établies par le National Center for O*NET Development (n.d., p. 8 et 9).

Compréhension de lecture : Comprendre des phrases et des paragraphes écrits dans des documents connexes.

Écriture : Communiquer efficacement par écrit en s'adaptant aux besoins du public cible.

Mathématiques : Utiliser les mathématiques pour résoudre des problèmes.

Sciences: Appliquer des règles et des méthodes scientifiques pour résoudre des problèmes.

Traitement, résolution de problèmes complexes, et systèmes

- Apprentissage actif : Comprendre les implications que peuvent avoir de nouvelles informations sur la résolution de problèmes et la prise de décisions aussi bien actuelles que futures.
- Résolution de problèmes complexes: Cerner des problèmes complexes et passer en revue l'information s'y rapportant pour établir et évaluer les options et mettre en œuvre des solutions.
- Pensée critique : Faire appel à la logique et au raisonnement pour déterminer les forces et les faiblesses de diverses solutions, conclusions ou façons d'aborder des problèmes.
- Jugement et prise de décisions : Comparer les coûts et les avantages de mesures potentielles afin de choisir celle qui est la plus appropriée.
- Stratégies d'apprentissage: Choisir et utiliser des méthodes et des procédures de formation et d'enseignement adaptées à la situation lors de l'apprentissage ou de l'enseignement de nouvelles matières.
- Surveillance: Surveiller et évaluer son propre rendement, celui d'autres personnes ou celui d'organisations afin d'apporter des améliorations ou prendre des mesures correctives.
- Analyse de systèmes : Déterminer la façon dont un système devrait fonctionner ainsi que l'incidence de changements dans les conditions, les activités et l'environnement sur les résultats.
- Évaluation de systèmes : Établir des mesures ou des indicateurs du rendement d'un système et déterminer les démarches à entreprendre pour améliorer ou rectifier le rendement, conformément aux objectifs du système.

Compétences sociales

- Écoute active : Écouter avec attention ce que les autres ont à dire, prendre le temps de comprendre les idées présentées, poser des questions au besoin et éviter d'interrompre la personne qui parle de façon intempestive.
- Coordination : Adapter ses actions par rapport aux actions des autres.
- Enseignement : Apprendre à d'autres comment faire quelque chose.
- Négociation : Rallier les autres et s'efforcer de concilier les perspectives différentes.
- Persuasion : Persuader les autres de changer leurs mentalités ou leurs comportements.
- Orientation axée sur le service : Chercher activement des façons d'aider les gens.

- Perception sociale : Avoir conscience des réactions des autres et comprendre pourquoi ils réagissent de telle ou telle façon.
- Expression orale: S'exprimer clairement et transmettre efficacement l'information.

Fonctionnement et entretien techniques

- Entretien d'équipement : Assurer l'entretien courant d'équipement et déterminer le type d'entretien requis et le moment de le faire.
- Sélection d'équipement : Déterminer le type d'outils et d'équipement requis pour accomplir un travail.
- Installation : Installer de l'équipement, des machines, des câbles ou des programmes conformément aux spécifications.
- Fonctionnement et contrôle : Contrôler le fonctionnement d'équipement ou de systèmes.
- Surveillance du fonctionnement : Surveiller et consulter les jauges, les cadrans et les autres indicateurs pour s'assurer qu'une machine fonctionne correctement.
- Contrôle de la qualité : Soumettre les produits, les services ou les processus à des essais ou à des inspections pour évaluer leur qualité ou leur rendement.
- Réparation : Réparer des machines ou des systèmes à l'aide des outils requis.
- Dépannage : Déterminer les causes d'erreurs de fonctionnement et décider des mesures à prendre à leur égard.

Conception et analyse techniques

- Analyse des opérations : Analyser les besoins et établir les exigences relatives au produit pour créer un design.
- Programmation : Écrire des programmes informatiques à diverses fins.
- Conception de technologies : Concevoir ou adapter de l'équipement ou des technologies pour répondre aux besoins des utilisateurs.

Gestion des ressources

- Gestion des ressources financières : Déterminer les dépenses qui seront engagées pour accomplir le travail, et rendre compte de ces dépenses.
- Gestion des ressources matérielles : Veiller à ce que l'équipement, les installations et le matériel pour accomplir un travail soient utilisés de façon appropriée.
- Gestion des ressources humaines : Stimuler et diriger les gens dans leur travail, favoriser leur perfectionnement et affecter les bonnes personnes aux bonnes tâches.
- Gestion du temps : Gérer son temps et celui des autres.

Annexe C Exemples de tâches utilisées pour évaluer les niveaux de compétence

La présente annexe comprend divers exemples d'activités professionnelles qui ont été fournis aux titulaires de poste pour les aider à évaluer, selon une échelle de 1 à 7, les exigences relatives au niveau de compétence propre à leur emploi. Ces exemples sont tirés du *O*NET Skills Questionnaire* (O*NET Resource Center, n.d., p. 2 à 4, 7, 10, 12, 14 et 19). Des exemples sont présentés pour chaque compétence sélectionnée dans chacun des neuf groupes de compétences.

Compréhension de lecture

« Quel niveau de compétence en compréhension de lecture est requis pour accomplir votre travail actuel? » Les exemples d'activités comprennent : « Lire des instructions détaillées pour remplir un formulaire » (niveau 2), « Lire une note de service de la direction exposant de nouvelles politiques concernant le personnel » (niveau 4), et « Lire un article de revue scientifique décrivant des interventions chirurgicales » (niveau 6).

Écriture

« Quel niveau de compétence en écriture est requis pour accomplir votre travail actuel? » Les exemples d'activités comprennent : « Noter un message téléphonique » (niveau 2), « Rédiger une note de service à l'intention du personnel pour présenter de nouvelles directives » (niveau 4), et « Écrire un roman en vue de le publier » (niveau 6).

Mathématiques

« Quel niveau de compétence en mathématiques est requis pour accomplir votre travail actuel? » Les exemples d'activités comprennent : « Calculer la monnaie à rendre à un client » (niveau 2), « Calculer la superficie en pieds carrés d'une nouvelle maison en construction » (niveau 4), et « Élaborer un modèle mathématique permettant de simuler et de résoudre un problème d'ingénierie » (niveau 6).

Sciences

« Quel niveau de compétence en sciences est requis pour accomplir votre travail actuel? » Les exemples d'activités comprennent : « Effectuer des analyses standard pour déterminer la qualité du sol » (niveau 2), « Effectuer des essais de produits pour s'assurer que les normes de sécurité sont respectées, conformément à des instructions écrites » (niveau 4), et « Effectuer des analyses de systèmes aérodynamiques pour déterminer la fonctionnalité d'une conception d'avion » (niveau 6).

Traitement, résolution de problèmes complexes, et systèmes

« Quel niveau de compétences en résolution de problèmes complexes est requis pour accomplir votre travail actuel? » Les exemples d'activités comprennent : « Déterminer et préparer les outils requis pour exécuter une tâche » (niveau 2), « Remanier complètement le plan d'aménagement d'un étage afin de mettre à profit de nouvelles techniques de fabrication » (niveau 4), et « Élaborer et mettre en œuvre un plan pour fournir des secours d'urgence dans une zone métropolitaine d'envergure » (niveau 6).

Compétences sociales

« Quel niveau de perception sociale est requis pour accomplir votre travail actuel? » Les exemples d'activités comprennent : « Remarquer que les clients sont en colère parce qu'ils attendent depuis trop longtemps » (niveau 2), « Avoir conscience que la promotion obtenue par un collègue aura une incidence sur un groupe de travail » (niveau 4), et « Offrir des conseils et un soutien psychologique à des patients dépressifs en période de crise » (niveau 6).

Fonctionnement et entretien techniques

« Quel niveau de compétence en entretien d'équipement est requis pour accomplir votre travail actuel? » Les exemples d'activités comprennent : « Ajouter de l'huile dans un moteur selon les indications fournies par une jauge ou un voyant lumineux » (niveau 2), « Nettoyer des pièces mobiles à l'intérieur de machines de production » (niveau 4), et « Effectuer des vérifications de maintenance sur un avion expérimental » (niveau 6).

Conception et analyse techniques

« Quel niveau de compétence en programmation est requis pour accomplir votre travail actuel? » Les exemples d'activités comprennent : « Écrire un programme en langage BASIC pour trier des objets dans une base de données » (niveau 2), « Écrire un programme d'analyse statistique pour analyser des données démographiques » (niveau 4), et « Écrire des programmes de système expert pour analyser des données géologiques de radars terrestres en vue de déceler la présence de gisements minéraux » (niveau 6).

Gestion des ressources

« Quel niveau de compétence en gestion des ressources humaines est requis pour accomplir votre travail actuel? » Les exemples d'activités comprennent : « Encourager un collègue qui a du mal à terminer un travail » (niveau 2), « Diriger une équipe de réfection des routes en veillant à perturber le moins possible la circulation » (niveau 4), et « Établir, mettre en œuvre et gérer des programmes de recrutement, de formation et d'encouragement pour une entreprise très performante » (niveau 6).

Bibliographie

Andrews, F. M., J. N. Morgan, J. A. Sonquist et L. Klem. 1967. *Multiple Classification Analysis: A Report on a Computer Program for Multiple Regression Using Categorical Predictors*. Ann Arbor, Michigan: Institute for Social Research.

Autor, D.H. et M.J. Handel. 2013. « Putting tasks to the test: Human capital, jobs tasks and wages ». *Journal of Labor Economics* 31 (S1): S59 à S96.

Fleisher, M.S. et S. Tsacoumis. 2012. *O*NET Analyst Occupational Skills Ratings: Analysis Cycle 12 Results*. Alexandria, Virginie: Human Resources Research Organization.

Frank, K., M. Frenette et R. Morissette. 2015. Les résultats des jeunes diplômés postsecondaires sur le marché du travail, 2005 à 2012. Aperçus économiques, n° 50. Produit n° 11-626-X au catalogue de Statistique Canada. Ottawa : Statistique Canada.

Handel, M. 2012. *Trends in Job Skill Demand in OECD Countries.* OECD Social, Employment and Migration Working Papers, n° 143. Paris: OECD Publishing.

Imai, S., D. Stacey et C. Warman. 2014. From Engineer to Taxi Driver? Language Proficiency and the Occupational Skills of Immigrants. Working Paper, n° 40. Toronto: Faculté d'économie, Université Ryerson.

National Center for O*NET Development. 2012. *Data Dictionary: O*NET® 17.0 Database*. Disponible au lien suivant : http://www.onetcenter.org/dl_files/DataDictionary17_0.pdf (consulté le 1er septembre 2016).

National Center for O*NET Development. n.d. *The O*NET Content Model: Detailed Outline with Descriptions*. Disponible au lien suivant : https://www.onetcenter.org/dl_files/ContentModel_DetailedDesc.pdf (consulté le 25 mai 2016).

National Research Council. 2010. A Database for a Changing Economy: Review of the Occupational Information Network (O*NET). Ed. N.T. Tippins, M.L. Hilton, Panel to Review the Occupational Information Network (O*NET), Committee on National Statistics, Division of Behavioral and Social Sciences and Education. Washington, D.C.: National Academies Press.

O*NET Resource Center. n.d. *O*NET Skills Questionnaire*. Disponible au lien suivant : http://www.onetcenter.org/dl files/MS Word/Skills.pdf (consulté le 1^{er} septembre 2016).

Ostrovsky, Y. et M. Frenette. 2014. Les gains cumulatifs des diplômés postsecondaires sur 20 ans : résultats selon le domaine d'études. Aperçus économiques, n° 40. Produit n° 11-626-X au catalogue de Statistique Canada. Ottawa : Statistique Canada.

Quintini, G. et D. Venn. 2013. *Back to Work: Re-employment, Earnings and Skill Use After Job Displacement*. OECD Employment Analysis and Policy Division. Paris: OECD Publishing.

Robst, J. 2007. « Education and job match: The relatedness of college major and work ». *Economics of Education Review* 26 (4): 397 à 407.

Tsacoumis, S. et C.H. Van Iddekinge. 2006. *A Comparison of Incumbent and Analyst Ratings of O*NET Skills*. Alexandria, Virginie: Human Resources Research Organization.

Uppal, S. et S. LaRochelle-Côté. 2014. *La surqualification des nouveaux diplômés universitaires au Canada*. Regards sur la société canadienne. Avril. Produit n° 75-006-X au catalogue de Statistique Canada.

U.S. Department of Labor. 2012. O*NET Data Collection Program: Office of Management and Budget Clearance Package Supporting Statement, Part A. Washington, D.C.: Employment and Training Administration, U.S. Department of Labor.

Walmsley, P.T., M.W. Natali et J.P. Campbell. 2012. « Only incumbent raters in O*NET? Oh yes! Oh no! » *International Journal of Selection and Assessment* 20 (3): 283 à 296.