



Higher Education  
Quality Council  
of Ontario

An agency of the Government of Ontario

## **Pleins feux sur le test : résumé des résultats des études pilotes sur l'évaluation des compétences de du COQES**

Harvey P. Weingarten and Martin Hicks  
Conseil ontarien de la qualité de l'enseignement  
supérieur



Publié par le

## Conseil ontarien de la qualité de l'enseignement supérieur

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

Téléphone : (416) 212-3893  
Télécopieur : (416) 212-3899  
Site Web : [www.heqco.ca](http://www.heqco.ca)  
Courriel : [info@heqco.ca](mailto:info@heqco.ca)

### Citer ce document comme suit :

Weingarten, H. P. et Hicks, M. (2018). *Pleins feux sur le test : résumé des résultats des études pilotes sur l'évaluation des compétences du COQES*. Toronto : Conseil ontarien de la qualité de l'enseignement supérieur.



Les opinions exprimées dans le présent rapport de recherche sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement les points de vue ou les politiques officiels du Conseil ontarien de la qualité de l'enseignement supérieur ou des autres organismes ou organisations ayant offert leur appui, financier ou autre, à ce projet. © Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2018

## Résumé

La qualité au niveau des études supérieures a une grande importance. On parle de qualité quand les diplômés des collèges et universités de l'Ontario ont acquis un ensemble de compétences essentielles à leur réussite personnelle et professionnelle. On parle de qualité quand les diplômés arrivent sur le marché du travail équipés de compétences qui répondent aux besoins d'une économie moderne, fondée sur le savoir et en rapide évolution.

Au-delà des compétences de base associées à des disciplines particulières (Un ingénieur peut-il calculer la largeur de la poutre requise pour supporter la charge?), ceci englobe la maîtrise de compétences de haut niveau en littératie et en numératie, en réflexion critique, en communication, en résolution de problèmes et en compétences interpersonnelles. Ce sont là les compétences que les employeurs veulent trouver chez leurs éventuels employés. Étant donné que les diplômés aboutissent souvent dans des emplois qui ont peu à voir avec leur domaine d'études, ces compétences transférables relèvent tout autant des responsabilités des établissements d'enseignement supérieur que des contenus traditionnels propres à une discipline<sup>1</sup>.

Comment savoir si nous avons atteint un bon niveau de qualité? La qualité est démontrée quand nous procédons à des tests pour détecter ces compétences. Autrement, comment pouvons-nous dire que nous avons équipé nos étudiants avec les compétences dont ils ont besoin? Le Conseil ontarien de la qualité de l'enseignement supérieur (COQES) et 20 établissements partenaires ont procédé à deux projets pilotes — l'Initiative relative aux aptitudes essentielles chez les adultes et le Projet sur les compétences postsecondaires et en milieu de travail — pour évaluer les compétences en littératie, en numératie, en résolution de problèmes et en réflexion critique à l'aide de tests sur le terrain éprouvés auxquels ont participé sur une base volontaire des étudiants de première année et de dernière année.

**L'enseignement de compétences non disciplinaires doit s'inscrire dans les activités fondamentales de l'enseignement supérieur. L'évaluation pour déterminer si cela se fait devrait aussi constituer une activité fondamentale.**

En gros, nous avons constaté des résultats de tests sporadiquement plus élevés chez les étudiants finissants que chez les étudiants de première année. Nous avons aussi observé qu'un quart des étudiants finissants, ou sur le point d'obtenir leur diplôme, obtenaient des notes inférieures au niveau des capacités en littératie et en numératie requises pour réussir à long terme au sein du marché du travail de demain. C'est exactement

---

<sup>1</sup> Dans la littérature sur les résultats d'apprentissage, on a parfois recours à une interprétation étroite de l'expression « compétences transférables » pour décrire les communications, la planification, les compétences interpersonnelles et l'éthique de travail. Le COQES a recours à une taxonomie des résultats d'apprentissage associés à quatre catégories de résultats d'apprentissage, y compris le contenu disciplinaire; les compétences cognitives de base; les compétences cognitives supérieures et les compétences transférables. Par contre, aux fins du présent document, qui vise un public plus large et non technique, nous utiliserons l'expression « compétences transférables » dans un sens plus large, comme un terme générique qui englobe la gamme entière de compétences autres que celles associées à une connaissance disciplinaire spécifique.

de genre d'information que nous devons obtenir pour être en mesure d'améliorer la performance du système d'enseignement supérieur et des résultats des diplômés.

Nos études pilotes ont confirmé que la mise en œuvre de ce type d'évaluation des compétences est entièrement réalisable à grande échelle. Nous avons aussi constaté que les établissements désiraient beaucoup en savoir plus et que les étudiants voulaient participer. Par conséquent, nous recommandons la mise en œuvre d'une évaluation longitudinale à grande échelle engageant la participation de tous <les étudiants d'un établissement ou d'une faculté (et pas juste un échantillon) faisant partie des exigences de programme des étudiants et permettant plus de contrôle expérimental sur les méthodes et les cohortes. Partant des résultats de nos projets pilotes, nous poursuivons maintenant cet objectif.

Nous tenons à remercier les établissements partenaires et les participants étudiants volontaires sans lesquels ces projets pilotes n'auraient pu voir le jour.

## Pourquoi est-ce important d'évaluer les compétences

L'enseignement supérieur est entièrement voué à l'apprentissage. C'est son but. C'est son activité principale. Et c'est pour apprendre que les étudiants s'adonnent à des études postsecondaires, paient des frais de scolarité et investissent tant de temps et d'efforts. La société appuie généreusement le secteur du moment qu'elle a l'assurance qu'il enseigne aux Ontariens des compétences importantes qui profiteront à la fois aux individus et à l'économie. Si le secteur ne réussit pas à encourager ou enseigner efficacement l'apprentissage (ou les bons types d'apprentissages), alors il s'acquitte mal de sa mission.

**Si nous allons clamer que les diplômés sont bien équipés avec les compétences requises pour le marché du travail, alors prouvons-le. Et si nécessaire, améliorons la situation.**

La collectivité de l'enseignement supérieur a éloquentement déclaré que ce qu'elle fait très bien, c'est préparer les étudiants au travail et à la vie. Mais pouvons-nous le prouver, surtout à un nombre de plus en plus grand de sceptiques? Nous avons de la difficulté à évaluer et à démontrer quels apprentissages s'acquièrent dans nos établissements et quelles compétences nos diplômés maîtrisent.

Au fil du temps, plusieurs mesures approximatives ont été proposées. On a déclaré que l'apprentissage survient parce que les membres du corps professoral ont des doctorats ou des expériences de vie réelles et sont donc

des experts du savoir; parce que les programmes sont assujettis à un processus de vérification de la qualité par les pairs; parce que les ratios étudiant-professeur sont sains ou acceptables ou, du moins, ne vont pas dans la mauvaise direction; parce que les sondages auprès des étudiants démontrent une satisfaction ou un engagement suffisant; et parce que les diplômés trouvent de meilleurs emplois et gagnent plus d'argent que les non-diplômés.

Toutes ces choses sont peut-être vraies, mais ne répondent pas à l'importante question : les diplômés ont-ils acquis les compétences dont ils ont besoin?

L'exception, c'est le savoir à la discipline. C'est un domaine d'apprentissage où les étudiants sont rigoureusement évalués tout au long de leur programme, réussissent ou échouent et obtiennent éventuellement leur diplôme après avoir démontré un savoir propre à la discipline suffisant. Mais le savoir propre à la discipline ne constitue le seul ensemble de compétences et pas le seul type d'apprentissage dont les diplômés étudiants ont besoin. De fait, les données indiquent clairement que beaucoup de diplômés ne travailleront pas dans leur domaine d'études ([COQES, 2015](#)). Les diplômés peuvent s'attendre à occuper divers types d'emploi au fil de leur carrière et même les diplômés qui restent avec le même employeur peuvent constater que leur emploi évolue rapidement. Pour ces travailleurs, les compétences non liées à la discipline ont tout autant d'importance, et parfois plus d'importance, que les compétences propres à la discipline. Pour les travailleurs à la mi-carrière dont les emplois peuvent disparaître, la clé de la réussite et de la réintégration rapide au marché du travail, c'est une solide base de compétences transférables qui les aideront à pivoter dans un nouvel environnement de travail<sup>2</sup>.

Les diplômés sont-ils assez compétents en littératie et en numératie pour travailler et réussir au sein du marché du travail de demain? Les résultats de l'évaluation des compétences des adultes du PEICA<sup>3</sup> de 2012 de l'OCDE portent à croire que plusieurs ne le sont pas ([Dion, 2014](#) et [Dion et Maldonado, 2013](#)). Maîtrisent-ils les compétences en réflexion critique, en communication et en résolution de problème et les compétences interpersonnelles? Les rétroactions des employeurs, des professeurs et des étudiants portent à croire qu'il y a beaucoup de place à l'amélioration ([Borwein, 2014](#); [Conseil canadien des affaires du Canada, 2018](#)). Puisque la grande majorité des étudiants affirment que leur motivation première pour investir dans des études supérieures, c'est de trouver un bon emploi, terminent-ils leurs études avec les compétences requises pour atteindre cet important but? Les diplômés eux-mêmes nous disent « pas vraiment »<sup>4</sup>.

Les notes du PEICA ont révélé qu'un adulte sur quatre avec des études universitaires et un adulte sur deux avec des études collégiales au Canada n'ont pas les compétences avancées requises en littératie pour réussir au sein du marché du travail de demain.

La réaction du système à ces préoccupations a été lente. En Ontario, l'idée de déterminer et d'enseigner la panoplie de compétences dont les diplômés ont besoin a été introduite au sein du système collégial en 1990. Il y a près de 30 ans, les instigateurs de ce mouvement affirmaient :

« Fournir les compétences spécifiques nécessaires pour faire un travail — que ce soit la mécanique des sols, la conception assistée par ordinateur ou la gestion sportive — constituera toujours un important aspect de ce que font les collèges. Mais il est aussi essentiel qu'à la fin de leurs études collégiales, les étudiants... aient acquis des connaissances et des compétences générales qui leur

2 Pour une discussion sur les compétences et les besoins des employeurs, voir [Harrison \(2017\)](#).

3 Programme pour l'évaluation internationale des compétences des adultes. Voir <http://www.oecd.org/fr/competences/piaac/>.

4 Voir, par exemple, Mourshed, Farrell et Barton (2013) : 72 % des éducateurs disent que les études postsecondaires préparent adéquatement les étudiants au marché du travail, comparativement à 45 % des diplômés et 42 % des employeurs.

permettront de continuer d'apprendre au travail comme ailleurs tout au long de leur vie. On note des inquiétudes généralisées — que nous partageons — à savoir que les collèges offrent une formation de carrière trop étroite et ciblée sur des compétences professionnelles spécifiques... Nous définissons les compétences génériques comme des compétences de vie pratiques essentielles à la réussite personnelle et professionnelle, y compris des compétences langagières, des compétences en communication, des compétences mathématiques, des compétences en apprentissage et en réflexion, des compétences interpersonnelles et une littératie de base en technologie. » (Ministère des Collèges et des Universités, 1990, pp. 33, 35)

Les universités de l'Ontario ont aussi introduit des résultats d'apprentissage — l'expression utilisée par l'industrie pour décrire une large gamme de compétences et d'habiletés qu'on s'attend à ce que les diplômés acquièrent — dans le jargon systémique et dans le cadre du processus d'assurance de la qualité du système. À l'échelle provinciale, de plus en plus de facultés élaborent des programmes-cadres et actualisent des contenus de cours pour déterminer et enseigner ces résultats.

Cet important changement dans la façon de penser et dans la pratique a vu le jour il y a près de 30 ans en Ontario. Par souci des diplômés d'aujourd'hui, il est plus que temps de terminer la transformation. La troisième composante de ce long périple — aussi essentielle que de définir les compétences requises et les bonnes façons de les enseigner— c'est l'évaluation. Sans évaluation pertinente et sans la compréhension qui en découle, il est presque impossible d'améliorer le rendement au niveau des activités fondamentales du secteur<sup>5</sup>.

## Nos projets pilotes

En partenariat avec 20 collèges et universités de l'Ontario et avec l'aide financière du gouvernement fédéral et du gouvernement de l'Ontario, nous avons procédé à deux projets pilotes axés sur l'évaluation des compétences :

- 1) **Initiative des aptitudes essentielles chez les adultes (IAEA)** : Depuis 2016, nous faisons passer un test intitulé Éducation et compétences en ligne,<sup>6</sup> la version commerciale en ligne du test sur les compétences chez les adultes du PIECA de l'OCDE. ECEL a été assujéti à un processus de validation exhaustif et rigoureux et est offert en versions anglaise et française. Plutôt que de prêter strictement attention à la maîtrise des rouages du vocabulaire ou des opérations arithmétiques, ECEL évalue la mise en application concrète de la littératie, de la numératie et de la résolution de problèmes dans un environnement à forte composante technologique.

---

<sup>5</sup> Pour une discussion du lien entre les évaluations de compétences à grande échelle et l'amélioration de la qualité, voir The Case for Large-scale Skills Assessment (Brumwell, Deller et Hudak, à venir).

<sup>6</sup> <http://www.oecd.org/skills/ESonline-assessment/abouteducationskillsonline/>

Plus de 4 600 étudiants collégiaux et universitaires de l'Ontario répartis dans 19 établissements ont participé à notre projet pilote<sup>7</sup>. Notre rapport d'accompagnement, *Mesure des compétences essentielles des étudiants de niveau postsecondaire : rapport final de l'Initiative des aptitudes essentielles chez les adultes*, présente une analyse détaillée de l'initiative et de ces résultats.

- 2) **Projet sur les compétences postsecondaires et en milieu de travail (CPMT)** : En 2016–2017, nous avons procédé à l'évaluation de la réflexion critique par l'outil HEIghten mis au point par l'Educational Testing Service<sup>8</sup>. HEIghten est fondé sur un examen de 10 instruments préalablement utilisés et a été conçu pour évaluer l'aptitude à analyser les données probantes à comprendre les incidences et conséquences et à formuler des arguments valides. L'évaluation a été mise à l'essai dans 35 établissements aux États-Unis. Plus de 2 900 étudiants collégiaux et universitaires dans deux établissements ont participé à notre projet pilote. Notre rapport d'accompagnement, *Mesurer les aptitudes en pensée critique des élèves de niveau postsecondaire* produit par l'Initiative de recherche sur les politiques de l'éducation de l'Université d'Ottawa présente une analyse détaillée du projet et de ses résultats.

Dans le cadre des deux projets pilotes, la participation des étudiants était volontaire et les établissements s'occupaient du recrutement. Le but consistait simplement à maximiser le nombre d'étudiants qui participaient. Ce que nous tentions d'évaluer collectivement, ce n'était pas tant les étudiants pris individuellement ni le secteur dans son ensemble dans une perspective de responsabilisation, mais plutôt les importantes fonctions d'enseignement et d'apprentissage, partant des résultats obtenus pour déterminer en quoi l'apprentissage de compétences pouvait être directement mesuré et pour cerner les occasions d'amélioration.<sup>9</sup>

---

<sup>7</sup> Les 19 établissements ontariens participants sont mentionnés dans le rapport d'accompagnement, *Mesure des compétences essentielles des étudiants de niveau postsecondaire : rapport final de l'Initiative des aptitudes essentielles chez les adultes*. Un autre établissement, l'Université Quest Canada de Colombie-Britannique, a participé au projet pilote, mais ses données n'ont pas été incluses dans les résultats regroupés de l'Ontario.

<sup>8</sup> [https://www.ets.org/heighten/about/critical\\_thinking/](https://www.ets.org/heighten/about/critical_thinking/)

<sup>9</sup> Les évaluations à grande échelle ne constituent pas la seule façon d'évaluer l'ensemble des compétences et habiletés des étudiants et des niveaux de diplomation. Le COQES collabore également avec des partenaires institutionnels ontariens, par l'intermédiaire du Consortium sur l'évaluation des résultats d'apprentissage, au niveau d'approches comme les rubriques d'évaluation, les fiches de notes, les portfolios électroniques et l'évaluation par les pairs.

## Nos constatations

1. **L'évaluation des compétences à grande échelle est réalisable.** Nos projets pilotes ont démontré que la tenue d'évaluations de compétences à grande échelle dans de multiples établissements est pratique, que la coordination centrale (assurée par COQES) et que le recours à des outils d'évaluation en ligne établis peut rendre la charge de travail et les coûts de participation plus gérable pour les établissements et qu'il est possible de protéger la vie privée des participants.
2. **Les gens veulent savoir.** Nos 20 partenaires institutionnels et plus de 7 500 étudiants ont participé volontairement à nos projets pilotes. Les gens sont très intéressés à la mesure des compétences des étudiants et à la mise au point de méthodologies pour ce faire.
3. **Les évaluations ont été à la hauteur de nos attentes.** Les évaluations auxquelles nous avons eu recours — Éducation et compétences en ligne et Réflexion critique par l'outil HEIghten — avaient été mises au point avec grande rigueur et avaient déjà fait leurs preuves. Nous avons trouvé ces évaluations relativement simples à mener. Le taux d'achèvement des étudiants était élevé, les résultats étaient faciles à analyser et interpréter et, puisqu'elles sont utilisées par d'autres administrations, elles permettent des analyses comparatives.
4. **Les notes augmentaient au niveau des regroupements.** Au niveau des regroupements, nous avons constaté des notes un peu plus élevées chez les étudiants de dernière année que chez ceux de première année (voir les Figures 1 à 3). Examinant le rapport d'accompagnement détaillé, il devient clair que ces augmentations n'étaient pas universelles ou uniformes à l'étendue de l'échantillon; il y avait de grandes variations.
5. **Un diplômé sur quatre n'atteint pas le seuil minimum en littératie et en numératie.** L'évaluation ECEL détermine cinq niveaux de capacités en littératie et en numératie. La Figure 1 et la Figure 2 illustrent la répartition des notes à travers ces niveaux chez les étudiants finissants qui ont participé au projet pilote. Les Tableaux 1 à 4 indiquent ce que les finissants à chacun de ces niveaux peuvent faire. Dans un marché du travail qui évoluera de plus en plus rapidement et qui deviendra de plus en plus complexe au cours des 40 prochaines années— la trajectoire professionnelle des diplômés collégiaux et universitaires — le COQES a déterminé que le niveau 3 est le niveau de capacités minimum requis pour les diplômés d'études supérieures en Ontario. Toute note inférieure présente trop de risques de ralentissement au niveau du rendement de la personne et de l'économie.

Nos projets pilotes démontrent une certaine augmentation au niveau des notes en littératie, en numératie et en réflexion critique chez les étudiants finissants par rapport aux étudiants de première année. Mais les notes d'un diplômé sur quatre n'atteignent pas un niveau acceptable.



Un de nos étudiants finissants sur quatre a obtenu une note inférieure au niveau 3 en littératie et/ou en numératie. En outre, moins d'un tiers des étudiants finissants ont obtenu une note de niveau 4 ou 5.

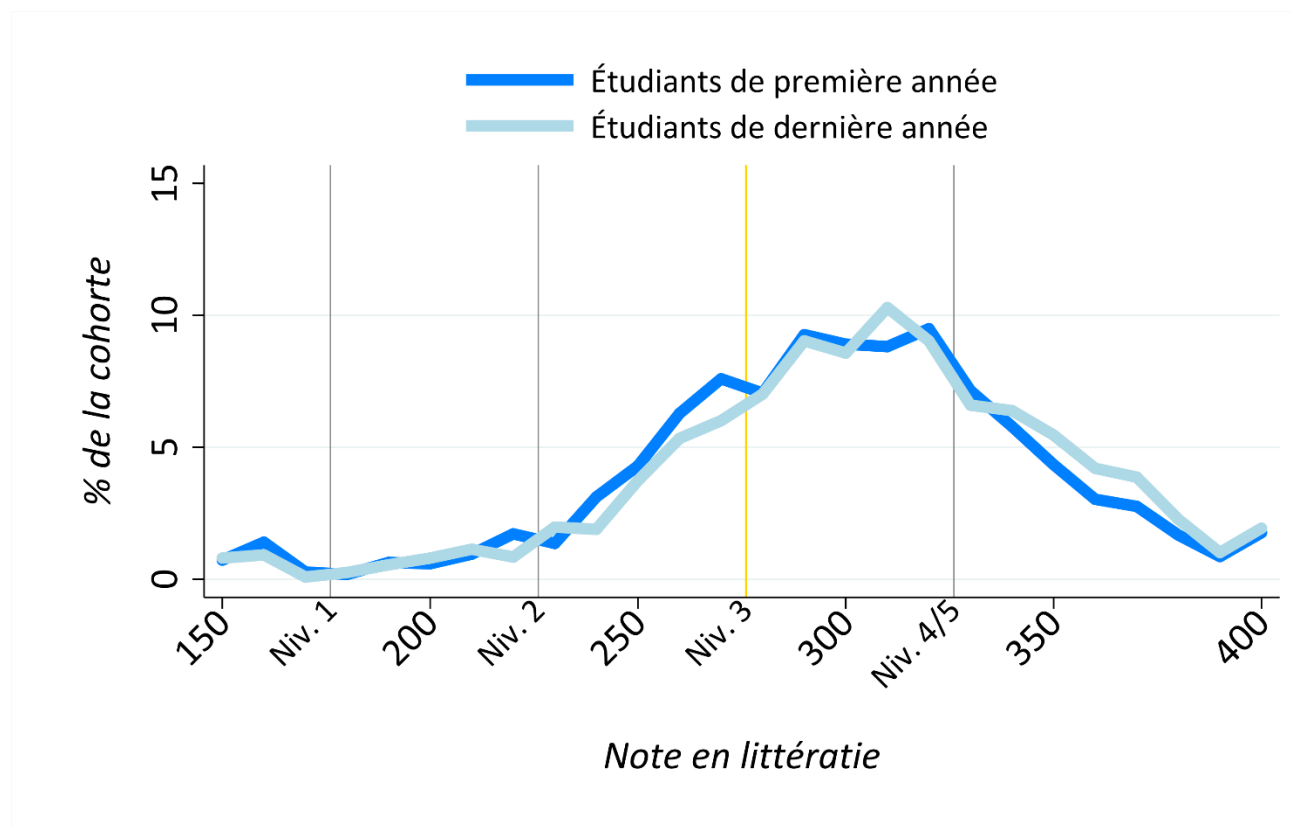
6. **Autant de questions que de réponses.** Nos deux projets pilotes nous ont appris tout ce que nous avons résumé ci-dessus et les détails additionnels fournis dans les rapports d'accompagnement. Mais les projets pilotes ont aussi donné lieu à des questions de suivi intrigantes et importantes. Pourquoi un étudiant finissant sur quatre n'arrive-t-il pas à obtenir des notes de niveau 3 en littératie et en numératie et quelles stratégies peuvent aider à combler cette lacune? Pourquoi le degré de gain de compétences entre les étudiants en première année et les étudiants finissants est-il incohérent, et où, pour qui et pour quelles raisons ceci n'arrive pas? Quelles approches pédagogiques fonctionnent le mieux pour enseigner des compétences transférables? Peuvent-elles être reprises au niveau d'autres établissements et d'autres programmes d'études? Quels sont les résultats au niveau des programmes ou des étudiants avec des antécédents et des points de départ différents? Est-ce que les collèges et les universités font face aux mêmes défis ou à des défis différents quand ils tentent d'inculquer des compétences transférables à leurs étudiants?

Un projet pilote, c'est juste ça. Nous avons volontairement décidé que les échantillons pilotes ne seraient ni aléatoires ni représentatifs; notre but était d'optimiser la participation. Pour comprimer l'échéancier, les études n'ont pas été conçues pour être longitudinales et différents cohortes d'étudiants de première année et de dernière année ont été évaluées

Pour bien faire les choses — pour vraiment savoir si les compétences de base sont maîtrisées — nous devons faire des tests une partie de nos activités routinières.

7. **Penser grand.** La conclusion de ces constatations est évidente, raisonnable, pragmatique et essentielle à la réussite du secteur de l'enseignement supérieur en Ontario. Nous devons instaurer une évaluation à grande échelle sur une base censitaire, l'intégrer aux exigences de programme des étudiants et la rendre longitudinale et répétable au fil du temps.

Figure 1 : Rendement en littératie d'ECEL selon la cohorte (étudiants collégiaux et universitaires de première année et de dernière année)



Les lignes verticales de la Figure 1 et de la Figure 2 indiquent les valeurs de démarcation du niveau de capacités et la ligne verticale de couleur indique la valeur de démarcation entre le niveau 2 et le niveau 3.

Figure 2 : Rendement en numératie d'ECEL selon la cohorte (étudiants collégiaux et universitaires de première année et de dernière année)

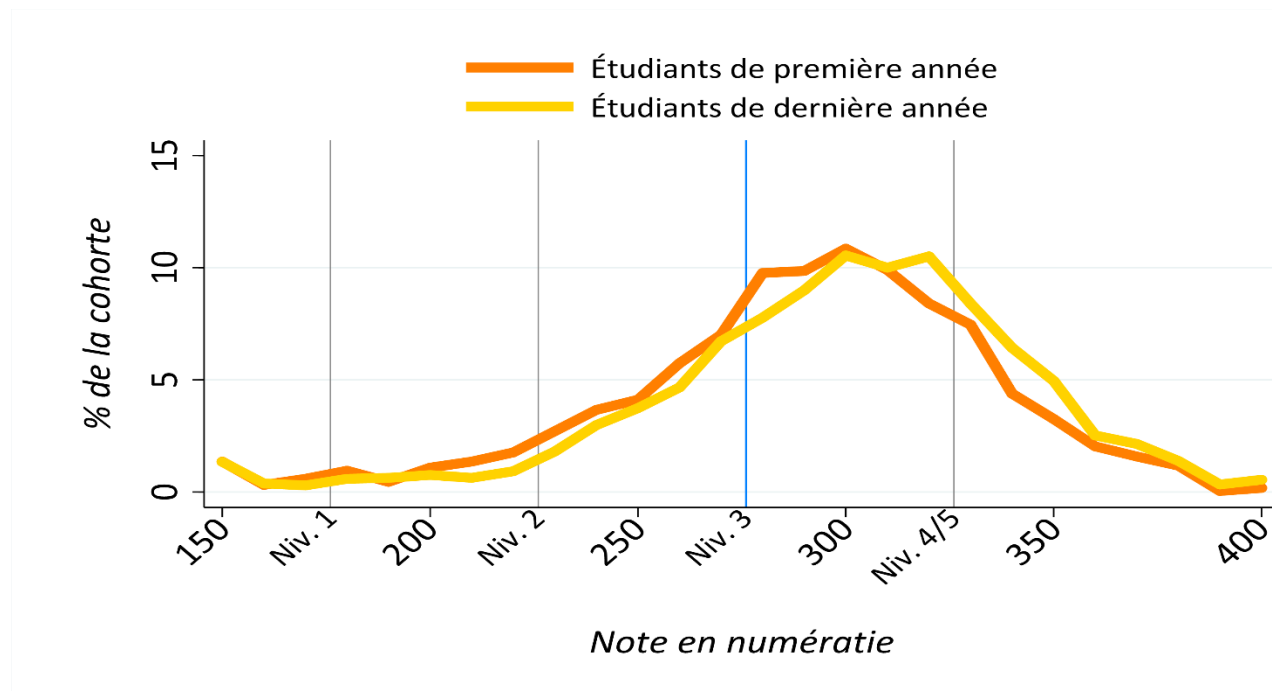
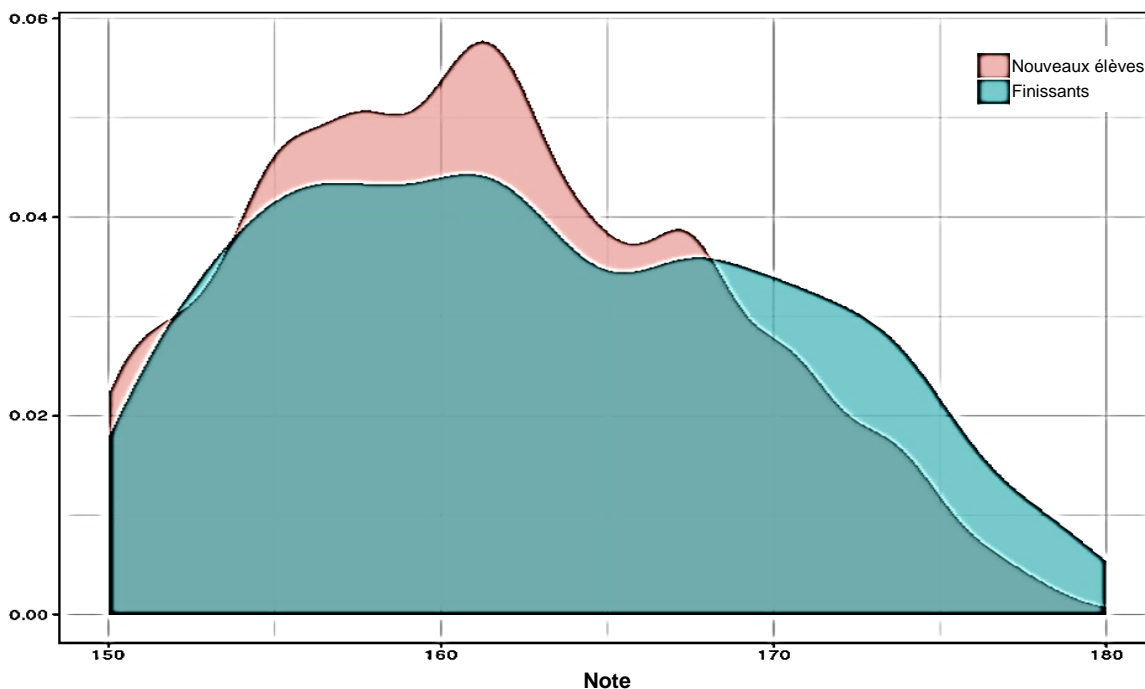


Figure 2 : Note en réflexion critique par l'outil HEIghten selon la cohorte (étudiants collégiaux et universitaires de première année et de dernière année)



**Tableau 1 : Niveaux de compétences et littératie d'ECEL : niveaux 2, 3 et 4/5**

Le mécanisme de notation d'ECEL capte la nature « multidimensionnelle » de la littératie en incluant une grande variété de facteurs de difficulté en littératie. Dans le but de rendre les descriptions de compétences plus accessibles, nous avons créé des résumés de haut niveau des descriptions pour les niveaux de compétences en littératie 2, 3, et 4/5 d'ECEL.

*Veillez noter que :*

- Les niveaux de compétences sont cumulatifs, p. ex. les notes individuelles de niveau 3 indiquent que la personne maîtrise les compétences associées au niveau 3 et aux niveaux inférieurs;
- Les niveaux de compétences ne saisissent pas la gamme complète de l'ensemble des compétences du participant au test. Les niveaux de compétences décrivent plutôt le niveau auquel le participant au test est le plus fort ou réussite de façon la plus constante.

Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4-5
- Peut accomplir des tâches avec peu d'étapes et pas plus de deux sources d'information différentes.	- Peut accomplir des tâches avec de multiples étapes et de multiples sources d'information.	- Peut accomplir des tâches avec de multiples étapes et de multiples sources d'information.
- Nécessite que l'information lui soit communiquée dans un langage clair.	- Peut composer avec un vocabulaire et une grammaire modérément complexes.	- Peut composer avec un vocabulaire et une grammaire de niveau avancé.
- Nécessite des directives claires et un positionnement évident de l'information importante.	- Peut comprendre des passages de textes longs ou denses, où les renseignements importants ne sont pas immédiatement évidents.	- Peut comprendre de multiples passages de textes longs ou denses, où les renseignements importants ne sont pas immédiatement évidents.
- Peut composer avec une très petite quantité d'informations conflictuelles.	- Peut déceler et filtrer la plupart des renseignements conflictuels ou non pertinents.	- Peut déceler et filtrer un grand nombre de renseignements conflictuels ou non pertinents.
- A besoin d'indices évidents pour comprendre le texte.	- Peut avoir besoin de quelques indices évidents pour comprendre le texte.	- N'a pas besoin d'indices pour comprendre un texte.
- Peut paraphraser, résumer ou faire des liens au niveau d'un texte unique et peut comparer ou contraste deux textes quand des critères sont fournis.	- Peut « lire entre les lignes » pour cerner, comparer et évaluer des thèmes, arguments, opinions, conclusions et motifs communs dans un texte et entre des textes.	- Peut très bien « lire entre les lignes » dans de multiples textes complexes; p. ex., analyser et évaluer des arguments, des opinions et des renseignements conflictuels et intégrer et synthétiser l'information.
- Peut déterminer si une source est fiable ou non quand des critères clairs sont fournis.	- Peut déterminer et appliquer des critères pour évaluer la fiabilité d'une source.	- Peut déterminer et appliquer des critères pour évaluer la fiabilité d'une source (parmi plusieurs autres).

Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4-5
- Peut saisir des concepts et des renseignements littéraux, mais peut avoir de la difficulté quand les textes renferment des renseignements abstraits ou hypothétiques.	- Peut comprendre certains renseignements complexes ou abstraits à l'intérieur d'un texte, mais peut avoir de la difficulté à composer avec plusieurs textes de ce genre.	- Peut comprendre des renseignements complexes, abstraits ou hypothétiques à l'intérieur de multiples textes complexes.
<i>Le niveau 2 inclut toutes les compétences du niveau 1.</i>	<i>Le niveau 3 inclut toutes les compétences du niveau 2.</i>	<i>Le niveau 4/5 inclut toutes les compétences des niveaux 1 et 2.</i>

Source : Adapté de l'OCDE (2012; 2015, p.p. 62-68; 2016).

**Tableau 2 : Niveaux de compétences en littératie d'ECEL : exemples**

<i>Les participants au test avec une note à ce niveau sont probablement capables de...</i>	
<b>Niveau 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De voter pour ou contre un nouveau code vestimentaire au travail sur la page Web d'un employeur</li> <li>- De trouver des renseignements sur la page Web unique d'un magasin d'appareils photo expliquant comment les règles du concours de photos de cette année diffèrent de celles des années passées.</li> <li>- De nommer deux raisons citées dans un bulletin d'information à l'intention des employés expliquant l'augmentation des ventes de l'entreprise.</li> </ul>
<b>Niveau 3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trouver si une compagnie de services publics accepte le même type de paiement si la facture est payée par la poste ou en ligne et utilisant l'information fournie dans la facture mensuelle.</li> <li>- Utiliser la page Web d'un magasin de musique pour comparer plusieurs critiques différentes pour déterminer quelle chanson télécharger selon le prix et le type de musique que vous aimez.</li> <li>- Faire une recherche à travers plusieurs pages Web d'un organisme de santé national pour trouver des données démontrant que l'exercice améliore la productivité au travail.</li> </ul>
<b>Niveau 4-5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Évaluer des messages sur les produits de santé dans un forum de discussion en comparant l'information fournie dans ces messages avec l'information affichée sur le site Web d'un centre médical reconnu.</li> <li>- Utiliser plusieurs liens dans un site Web sur les transports municipaux pour trouver des renseignements sur les tarifs spéciaux ou les services les jours fériés.</li> <li>- Déterminer quelles affirmations sur les bienfaits du sommeil fournies dans un article de journal sont appuyées par les renseignements et les graphiques de deux longs articles de recherche.</li> </ul>

Source : Adapté de l'OCDE (2015), pp. 65–68.

**Tableau 3 : Niveaux des compétences en numératie d'ECEL : niveaux 2, 3 et 4/5**

Aux fins d'ECEL, les compétences en numératie dépendent à la fois des habiletés mathématiques et de la portée dans laquelle une personne peut intégrer ces compétences au niveau du « raisonnement, de la résolution de problème et de la littératie » pour répondre comme il faut à des problèmes de numératie associés à des circonstances de la vraie vie (OCDE 2012, p. 38). Dans le but de rendre les descriptions de compétences plus accessibles, nous avons créé des résumés de haut niveau des descriptions pour les niveaux de compétences en littératie 2, 3, et 4/5 d'ECEL.

*Veillez noter que :*

- Les niveaux de compétences sont cumulatifs, p. ex. les notes individuelles de niveau 3 indiquent que la personne maîtrise les compétences associées au niveau 3 et aux niveaux inférieurs;
- Les niveaux de compétences ne saisissent pas la gamme complète de l'ensemble des compétences du participant au test. Les niveaux de compétences décrivent plutôt le niveau auquel le participant au test est le plus fort ou réussite de façon la plus constante.

**Niveaux de compétences en numératie d'ECEL**

Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4-5
- Peut accomplir des tâches quand l'information mathématique est livrée dans des contextes de tous les jours.	- Peut accomplir des tâches quand l'information mathématique est livrée dans des contextes nouveaux ou non familiers.	- Peut accomplir des tâches quand l'information mathématique est livrée dans des contextes abstraits, comme des textes universitaires.
- Peut composer avec un petit nombre de renseignements conflictuels du moment que l'information pertinente est clairement fournie.	- Peut composer avec une quantité modérée de renseignements conflictuels ou complexes.	- Peut composer avec des renseignements concurrentiels et complexes, y compris des idées mathématiques et statistiques avancées.
- Peut accomplir des tâches de base qui nécessitent deux étapes ou plus.	- Peut accomplir des tâches nécessitant plusieurs étapes.	- Peut accomplir de tâches nécessitant plusieurs étapes.
- Peut réagir à une tâche et appliquer une solution à un problème donné ou une stratégie mathématique quand la stratégie est clairement indiquée dans la question sur la tâche.	- Peut déterminer et appliquer les solutions à des problèmes et les stratégies mathématiques nécessaires pour accomplir une tâche donnée avec quelques indices.	- Peut évaluer et expliquer les choix de solutions à un problème et les stratégies mathématiques et tirer des conclusions au sujet d'arguments et de solutions.
<p><b>Compétences mathématiques connexes :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Calculs avec des nombres entiers et des décimales, fractions et pourcentages courants; mesures et perceptions spatiales simples; estimation; et interprétation de données et de statistiques</li> </ul>	<p><b>Compétences mathématiques connexes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Application d'une perception numérique et spatiale; connaissance des modèles et des liens mathématiques; capacité d'interpréter des proportions, des données et des statistiques</li> </ul>	<p><b>Compétences mathématiques connexes :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyse des quantités et des données et raisonnements complexes à leur sujet; statistiques et probabilité; perceptions</li> </ul>

Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4-5
relativement simples dans des textes, des tableaux et des graphes.	incorporées dans des textes, des tableaux et des graphiques.	spatiales; taux de changement; proportions et formules.
<i>Le niveau 2 inclut toutes les compétences du niveau 1.</i>	<i>Le niveau 3 inclut toutes les compétences du niveau 2.</i>	<i>Le niveau 4/5 inclut toutes les compétences des niveaux 2 et 3</i>

Source : Adapté de l'OCDE (2012; 2015, pp. 69-73; 2016).

**Tableau 4 : Niveaux de compétences en numératie d'ECEL : exemples**

<i>Les participants au test avec une note à ce niveau sont probablement capables de...</i>	
<b>Niveau 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Calculer le prix d'une chemise vendue avec un rabais de 25 %.</li> <li>- Déterminer le prix d'une seule bouteille d'eau, partant du coût d'une caisse de bouteilles.</li> <li>- Déterminer combien de mois dans une année affichaient des ventes supérieures à la moyenne pour l'année à partir d'un tableau de ventes mensuelles.</li> </ul>
<b>Niveau 3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Déterminer quel prix mensuel prévu pour l'essence était le plus précis, partant de barres à lignes illustrant les prix d'essence prévus et réels pour un an.</li> <li>- Déterminer les quantités de concentré de limonade en poudre et d'eau requises pour produire un gros pichet de limonade en respectant le même ratio poudre eau qu'une petite quantité de limonade.</li> <li>- Lire un graphique complexe comparant la quantité de sel, de sucre et de gras dans le régime alimentaire typique des hommes comparativement au régime alimentaire typique des femmes pour déterminer la quantité de sucre consommé par les hommes.</li> </ul>
<b>Niveau 4-5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Convertir le nombre d'étudiants inscrits dans une université chaque année en pourcentages, puis calculer le changement dans le pourcentage des étudiants inscrits chaque année.</li> <li>- Déterminer la quantité de médicaments à donner à un enfant quand la dose est fondée sur le poids corporel de l'enfant.</li> <li>- Calculer les profits à partir d'un tableau avec de listes de sources de revenus et de dépenses.</li> </ul>

Source : Adapté de l'OCDE (2015), pp. 69-73.

## Bibliographie

- Borwein, S. (2014). *Le grand fossé des compétences : revue de la littérature*. Toronto : Conseil ontarien de la qualité de l'enseignement supérieur.  
<http://www.heqco.ca/SiteCollectionDocuments/Skills%20Part%201%20FR.pdf>
- Brumwell, S., Deller, F. et Hudak, L. (2018). « The case for large-scale skills assessment » dans F. Deller, J. Pichette et E. K. Watkins (éditeurs), *Driving Academic Quality: Lessons from Ontario's Skills Assessment Projects*, pp. 53–64. Toronto : Conseil ontarien de la qualité de l'enseignement supérieur.
- Conseil canadien des affaires (2018). *Navigating change: 2018 Business Council skills survey*.  
<https://thebusinesscouncil.ca/publications/2018skillssurvey/>
- Dion, N. (2014). *Emphasizing numeracy as an essential skill*. Toronto : Conseil ontarien de la qualité de l'enseignement supérieur  
<http://www.heqco.ca/SiteCollectionDocuments/Numeracy%20ENG.pdf>
- Dion, N. et Maldonado, V. (2013). *Making the grade? Troubling trends in postsecondary student literacy*. Toronto : Conseil ontarien de la qualité de l'enseignement supérieur.  
<http://www.heqco.ca/SiteCollectionDocuments/HEQCO%20Literacy%20FR.pdf>
- Harrison, A. (2017). *Habilités, compétences et titres d'études*. Toronto : Conseil ontarien de la qualité de l'enseignement supérieur.  
[http://www.heqco.ca/SiteCollectionDocuments/Formatted\\_Skills%20Competencies%20and%20Credentials-f.pdf](http://www.heqco.ca/SiteCollectionDocuments/Formatted_Skills%20Competencies%20and%20Credentials-f.pdf)
- Conseil canadien de la qualité de l'enseignement supérieur (2015). *Where graduates work now, including college graduates*. Toronto : Conseil ontarien de la qualité de l'enseignement supérieur. <http://blog-fr.heqco.ca/2015/11/edudata-emplois-occupes-par-les-diplomes/>
- Ministère des Collèges et des Universités (1990). *Vision 2000: Quality and opportunity. The final report of the Vision 2000 task force*. Rebora, G. et M. Turri. Ministère des Collèges et des Universités de l'Ontario.
- Mourshed, M., Farrell, D. et Barton, D. (2013). *Education to employment: Designing a system that works*. McKinsey & Co. <https://www.mckinsey.com/industries/social-sector/our-insights/education-to-employment-designing-a-system-that-works>





Higher Education  
Quality Council  
of Ontario

An agency of the Government of Ontario