

À l'attention :

des étudiantes et étudiants à la maîtrise et au doctorat,
des chercheuses et chercheurs et des analystes de données

VOUS CHERCHEZ DES DONNÉES?



POURQUOI NE PAS UTILISER L'ENSEMBLE DE DONNÉES DU PROGRAMME PANCANADIEN D'ÉVALUATION (PPCE) DE 2010?

Qu'est-ce que le PPCE?

Le Programme pancanadien d'évaluation (PPCE) est la continuation de l'engagement du Conseil des ministres de l'Éducation (Canada) [CMEC] visant à renseigner la population canadienne sur la façon dont les systèmes d'éducation répondent aux besoins des élèves et de la société. Il évalue les connaissances des élèves de **8^e année/2^e secondaire** dans trois domaines : les **mathématiques**, les **sciences** et la **lecture**. Les cadres d'évaluation du PPCE se fondent sur les points communs des programmes d'études de 8^e année au Canada. Le PPCE est conçu pour évaluer les types d'apprentissage auxquels nous accordons de l'importance au Canada, et vise à donner aux élèves de 8^e année l'occasion de démontrer ce qu'ils savent et sont en mesure de faire en mathématiques, en sciences et en lecture. Il comporte un éventail de niveaux de difficulté, afin de dresser le portrait de toute la gamme des connaissances et des compétences des élèves de ce niveau scolaire dans chaque instance.

Le PPCE donne les résultats pancanadiens – soit les scores moyens pour l'ensemble du Canada – et les résultats obtenus dans chaque instance, y compris la répartition selon la langue et le sexe. Le PPCE rassemble également une mine de renseignements contextuels obtenus à partir des questionnaires remplis par les élèves, le personnel enseignant et les directions des écoles.

L'évaluation du PPCE est répétée tous les trois ans, et chaque cycle fournit une évaluation détaillée dans l'un des trois domaines susmentionnés et une évaluation sommaire dans les deux autres (laquelle comporte moins de questions). Dans le PPCE de 2010, le domaine d'évaluation principal était les mathématiques, et les domaines secondaires étaient les sciences et la lecture. Pour les besoins de cette évaluation, les mathématiques ont été définies de manière générale comme les outils conceptuels que les élèves peuvent utiliser pour accroître leur capacité à calculer, décrire et résoudre des problèmes. Le domaine principal a été divisé en quatre sous-domaines : *nombres et opérations; géométrie et mesure; régularités et relations; ainsi que gestion des données et probabilités*. Il reposait sur cinq processus mathématiques : *résolution de problèmes; communication; représentation; raisonnement et preuve; et établissement de liens*.

L'ensemble de données du PPCE de 2010 comprend les données du Canada pour 10 provinces et un territoire (Yukon). Il offre des possibilités de recherche intéressantes en établissant un lien entre le rendement des élèves et leurs caractéristiques individuelles ainsi que les caractéristiques de leur enseignante ou enseignant et leur école.



cmecc
Conseil des
ministres
de l'Éducation
(Canada)



Participant·es et participant·s

- ◆ Environ 32 000 élève·s de 8^e année dans plus de 1600 écoles; approximativement 24 000 répondante·s et répondant·s en anglais et 8000 répondante·s et répondant·s en français
- ◆ Environ 1900 enseignant·es et enseignant·s de mathématiques (rattachés aux élève·s)
- ◆ Environ 1600 directrice·s et directeur·s d'école (rattachés aux enseignant·es et enseignant·s et aux élève·s)

Donnée·s sur le rendement des élève·s en mathématiques, en sciences et en lecture

Le PPCE de 2010 comportait quatre cahiers d'évaluation, chacun contenant approximativement 45 questions. Environ la moitié de ces questions appartenait au domaine des mathématiques, et l'autre moitié appartenait aux sciences et à la lecture. Approximativement 30 p. 100 des questions étaient des items à réponse choisie, et 70 p. 100 des questions étaient des items à réponse construite. Chaque élève a été invité à remplir un des quatre cahiers. Chacun des quatre cahiers a été distribué de façon égale et aléatoire à des classes complètes d'élève·s de 8^e année.

◆ Scores de l'échelle standard

Afin de permettre de faire directement des comparaisons entre les populations et entre les tests, les scores bruts des élève·s ont été convertis en « scores de l'échelle standard », au moyen d'une échelle sur laquelle la moyenne de la population pancanadienne a été établie à 500 points, avec un écart type de 100 points.

Dans l'ensemble de donnée·s du PPCE de 2010, les scores de l'échelle standard sont disponibles pour les mathématiques globales ainsi que pour quatre sous-domaines. Les scores de l'échelle standard sont aussi disponibles pour les domaines secondaires (les sciences et la lecture).

Remarque : Comparativement aux autres évaluations à grande échelle, le PPCE n'utilise pas de valeurs plausibles. Toutes les analyses peuvent être effectuées sur les scores moyens.

◆ Niveaux de compétence

En plus des scores d'échelles moyens, les résultats de chaque élève sont indiqués par rapport à une échelle de niveaux de rendement. Cette échelle se fonde sur les descriptions de ce que les élève·s savent et sont capables de faire à chaque niveau, en tenant compte de deux facteurs : le *niveau cognitif* (qui est déterminé par le niveau de raisonnement que l'élève doit maîtriser pour répondre correctement à un item; il va de faible à élevé) et le *degré de difficulté de l'item* (qui est déterminé de manière statistique, selon le rendement collectif des élève·s à l'évaluation).

Pour le test en mathématiques, quatre niveaux de compétence ont été définis, le Niveau 2 étant considéré comme le niveau de rendement acceptable pour des élève·s de 8^e année. Ces niveaux ne sont disponibles que pour les mathématiques.

Donnée·s contextuelle·s

Dans le PPCE de 2010, les élève·s, le personnel enseignant et le personnel de direction des écoles ont été invités à remplir un questionnaire contextuel comportant des questions sur la vie à la maison, la salle de classe et l'école.

◆ Donnée·s du questionnaire de l'élève

L'ensemble de donnée·s du PPCE de 2010 comprend environ 250 variables liées aux éléments suivants :

- a. *caractéristiques de l'élève* (c.-à-d., son sexe, sa langue, son statut socio-économique, son statut d'immigrant, son auto-identification autochtone et ses aspirations);

- b. *attitude de l'élève* (c.-à-d., son attitude envers l'école, son attitude envers les mathématiques, l'attribution de la réussite et de l'échec, la confiance en mathématiques);
- c. *comportements et stratégies de l'élève en mathématiques* (c.-à-d., les stratégies utilisées face à des problèmes difficiles en mathématiques, le temps passé à pratiquer des activités en dehors de l'école, l'apprentissage précoce des mathématiques, les stratégies d'apprentissage des mathématiques);
- d. *rapport de l'élève sur le climat de discipline* (c.-à-d., le temps perdu et les interruptions dans les classes de mathématiques);
- e. *rapport de l'élève sur la répartition et l'utilisation du temps* (c.-à-d., l'absence de l'élève, le temps passé à faire des devoirs, le type de devoirs de mathématiques);
- f. *rapport de l'élève sur les stratégies d'enseignement* (c.-à-d., les travaux en mathématiques);
- g. *rapport de l'élève sur l'évaluation* (c.-à-d., les méthodes d'évaluation en classe, l'utilisation de rubriques).

◆ **Données du questionnaire de l'enseignante ou de l'enseignant**

L'ensemble de données du PPCE de 2010 comprend environ 250 variables liées aux éléments suivants :

- a. *caractéristiques du personnel enseignant* (c.-à-d., le sexe, l'expérience en enseignement, les compétences en enseignement et la spécialisation en mathématiques);
- b. *rapport de l'enseignante ou de l'enseignant sur le climat d'enseignement* (c.-à-d., la taille de la classe, les défis liés à l'enseignement des mathématiques);
- c. *rapport de l'enseignante ou de l'enseignant sur la répartition et l'utilisation du temps* (c.-à-d., le temps nécessaire pour faire des devoirs, le type de devoirs de mathématiques);
- d. *stratégies de l'enseignante ou de l'enseignant* (c.-à-d., les stratégies d'enseignement des mathématiques, les stratégies d'apprentissage des mathématiques, les ressources pédagogiques);
- e. *rapport de l'enseignante ou de l'enseignant sur l'évaluation* (c.-à-d., le type d'items d'évaluation utilisés, les critères pour l'attribution des notes, les éléments d'évaluation contribuant à la note finale des élèves, les méthodes d'attribution des notes).

◆ **Données du questionnaire de l'école**

L'ensemble de données du PPCE de 2010 comprend environ 120 variables liées aux éléments suivants :

- a. *caractéristiques de l'école* (c.-à-d., la taille de l'école, école publique ou privée, la diversité de la population étudiante, le lieu de l'école selon la taille de la communauté);
- b. *rapport de l'école sur le climat d'enseignement* (c.-à-d., les domaines où l'accent est mis sur les mathématiques, les sources d'influence sur les programmes scolaires, la présence d'élèves ayant des besoins spéciaux et les accommodements à leur égard);
- c. *rapport de l'école sur la répartition et l'utilisation du temps* (c.-à-d., le temps d'enseignement accordé aux mathématiques, les absences des élèves);
- d. *rapport de l'école sur l'évaluation* (c.-à-d., la disponibilité et l'utilisation des évaluations externes, l'utilité de chaque résultat d'évaluation).

Remarque : Dans l'ensemble de données du PPCE de 2010, les réponses des élèves sont déjà rattachées aux réponses de leur enseignante ou enseignant et de leur directrice ou directeur d'école.

Pondération

La pondération est un aspect essentiel des analyses des données à grande échelle. Dans l'ensemble de données du PPCE de 2010, les pondérations des élèves et des écoles sont déjà prêtes à être utilisées, et sont accompagnées d'un guide concis expliquant la façon de les appliquer pour différents types d'analyses.

Recherche future

Une des caractéristiques importantes du PPCE est qu'il permet de déterminer si le rendement des élèves change au fil du temps. En 2013, un nouveau cycle de l'évaluation du PPCE a été effectué; le domaine principal était les sciences, et les domaines secondaires étaient la lecture et les mathématiques. Le test de 2013 a été mis au point au moyen d'un sous-ensemble d'items du PPCE de 2007 et de 2010 afin que des comparaisons puissent être faites entre les années. L'ensemble de données du PPCE de 2013 sera disponible à l'été 2014.

Format offert

L'ensemble de données de 2010 est offert en format SPSS et Excel, et les étiquettes sont en anglais ou en français. Les listes de codage et le rapport technique sont aussi offerts dans les deux langues officielles, sur demande.

CES DONNÉES VOUS INTÉRESSENT?

Veillez communiquer avec le Conseil des ministres de l'Éducation (Canada) à

pcapinfo@cmecc.ca

De plus amples renseignements sont disponibles dans la publication ***PPCE de 2010 : rapport de l'évaluation pancanadienne en mathématiques, en sciences et en lecture***

<http://www.cmecc.ca/Publications/Lists/Publications/Attachments/274/ppce2010.pdf>