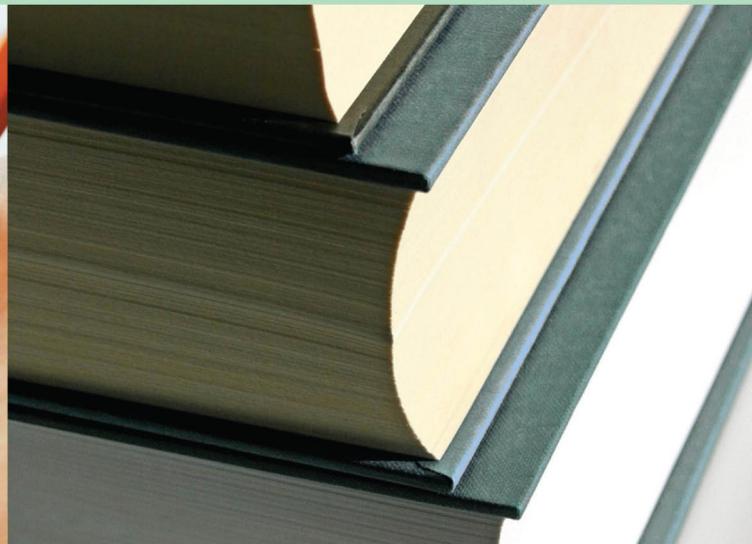
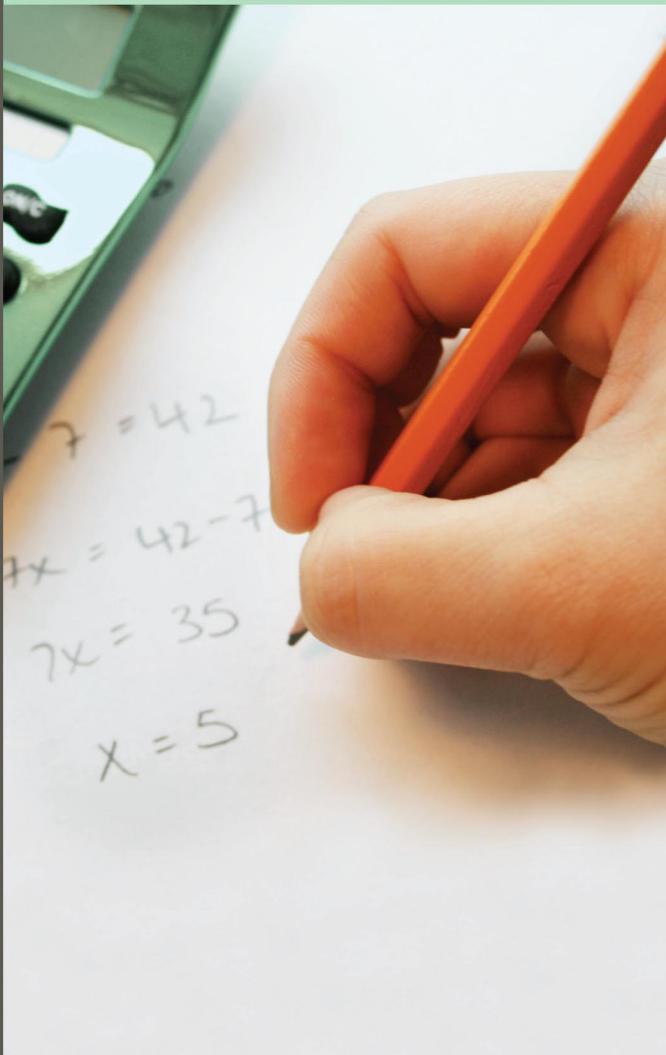


FAQ

# PPCE de 2010

Rapport de l'évaluation pancanadienne  
en mathématiques, en sciences et en lecture



cmeC

Conseil des  
ministres  
de l'Éducation  
(Canada)

Council of  
Ministers  
of Education,  
Canada



## Qu'est-ce que le PPCE?

Le Programme pancanadien d'évaluation (PPCE) est une enquête sur les connaissances et les compétences des élèves canadiens dans trois matières principales : les mathématiques, les sciences et la lecture. Il a été élaboré et est mis en œuvre par le Conseil des ministres de l'Éducation (Canada) [CMEC].

## Pourquoi le PPCE a-t-il été créé?

Le CMEC a créé le PPCE pour s'assurer de l'existence de données statistiquement valides et comparables sur le rendement scolaire au Canada. Les données du PPCE permettront au milieu de la recherche en éducation, aux responsables de l'élaboration des politiques et aux fonctionnaires de mieux comprendre les systèmes scolaires provinciaux et territoriaux et de les améliorer.

## Quels sont les élèves visés par l'évaluation du PPCE?

Près de 32 000 élèves de 8<sup>e</sup> année/2<sup>e</sup> secondaire ont participé à l'évaluation du PPCE 2010 dans plus de 1600 écoles dans l'ensemble du pays. L'évaluation a porté principalement sur les mathématiques. Elle a également porté sur les sciences et la lecture. Environ 24 000 élèves ont répondu à l'évaluation en anglais et 8000 en français. Des élèves de l'ensemble des provinces et des territoires, à l'exception des Territoires du Nord-Ouest et du Nunavut, ont participé à l'évaluation.

## Qui finance le PPCE et combien coûte le programme?

Le PPCE est financé par les provinces et les territoires par l'entremise de leur organisme intergouvernemental de longue date, le Conseil des ministres de l'Éducation (Canada) [CMEC]. Le PPCE coûte en moyenne environ 1,2 million de dollars par année.

## À quelle fréquence le PPCE est-il réalisé?

Le PPCE suit un cycle de neuf ans qui permet de comparer les résultats au fil du temps dans les trois matières : les mathématiques, les sciences et la lecture. Ces données aident les provinces et les territoires à comprendre l'évolution de leurs systèmes scolaires.

2007	<b>Lecture</b>	Mathématiques	Sciences
2010	Lecture	<b>Mathématiques</b>	Sciences
2013	Lecture	Mathématiques	<b>Sciences</b>
2016	<b>Lecture</b>	Mathématiques	Sciences
2019	Lecture	<b>Mathématiques</b>	Sciences
2022	Lecture	Mathématiques	<b>Sciences</b>

Chaque évaluation du PPCE porte sur un domaine principal et sur deux domaines secondaires. Le domaine principal (en vert) change tous les trois ans. Pour qu'une comparaison dans le temps puisse être effectuée dans une matière donnée, il est nécessaire d'évaluer au moins une fois le rendement dans cette matière à titre de domaine principal et une fois à titre de domaine secondaire.

## Pourquoi le PPCE comprend-il un domaine principal et deux domaines secondaires?

Cette structure précise a été choisie pour harmoniser le PPCE avec le Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA) de l'OCDE. Une part importante des élèves de la cohorte de 8<sup>e</sup> année/2<sup>e</sup> secondaire qui ont participé au PPCE 2010 participeront vraisemblablement à l'évaluation du PISA 2012 à l'âge de 15 ans. Le domaine principal du PISA 2012 étant également les mathématiques, des comparaisons entre les tendances en matière de rendement pourront être faites entre les deux évaluations.

## Est-il possible de réellement comparer le rendement des différentes provinces et des différents territoires?

Les systèmes et les programmes scolaires diffèrent parfois d'une instance à l'autre; la comparaison des résultats peut s'avérer compliquée. Le PPCE permet de comparer divers systèmes scolaires en fonction d'un ensemble de points de repère communs en mathématiques, en sciences et en lecture. Ces points de repère ont été établis après de longues consultations entre les provinces et les territoires et d'après les conseils de spécialistes en statistiques, en psychométrie et en éducation.

Ces points de repère communs permettent aux provinces et aux territoires de déterminer leur rendement relatif les uns par rapport aux autres, et ce, même si leurs approches de l'éducation divergent.

## **L'évaluation est-elle équitable pour les élèves dans chaque province et chaque territoire?**

L'évaluation n'est pas reliée au programme d'études d'une province ou d'un territoire en particulier; il s'agit plutôt d'une juste mesure des aptitudes des élèves à utiliser les compétences qu'ils ont acquises pour résoudre des problèmes de la vie courante. Elle mesure le rendement des élèves mais n'a pas pour objectif d'évaluer les approches de l'apprentissage.

Les provinces et les territoires font également en sorte que les qualités uniques des systèmes éducatifs de notre pays soient prises en compte. Les facteurs tels les différences linguistiques, les milieux urbains ou ruraux des écoles et les influences culturelles sont tous pris en compte dans l'évaluation et dans les questionnaires contextuels connexes. En outre, le cadre pédagogique commun pour chaque matière intègre une perspective qui est convenue par toutes les instances et qui est fondée sur les recherches en éducation les plus récentes.

## **Comment sont définis les résultats du PPCE?**

Le PPCE utilise quatre versions différentes de l'épreuve afin d'en garantir l'équité et l'exactitude. Pour produire les scores comparables à partir des différentes versions, les spécialistes de l'évaluation ont élaboré un « langage commun » valide sur le plan des données. Pour ce faire, les scores bruts des quatre versions de l'épreuve ont été convertis à une échelle standard. Le total des scores des élèves dans chaque matière a été transposé sur une échelle commune allant de 0 à 1000, dont la moyenne pancanadienne a été fixée à 500. Les scores ainsi produits sont appelés « scores à l'échelle ».

Après cette conversion, les scores des deux tiers des élèves ayant participé au PPCE 2010 allaient de 400 à 600 points, ce qui représente une « distribution statistiquement normale ».



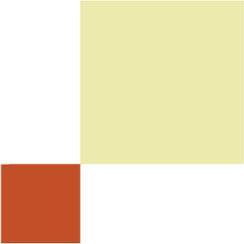
## Comment le PPCE définit-il les mathématiques?

Dans le cadre du PPCE 2010, les mathématiques sont définies de manière générale comme des outils conceptuels que les élèves peuvent utiliser pour accroître leur capacité à calculer, à décrire et à résoudre des problèmes, et comme une discipline faisant appel à des processus, à l'établissement de liens et à une compréhension conceptuelle. Ce domaine est divisé en quatre filières, ou sous-domaines :

- nombres et opérations (propriétés, représentations d'équivalence et ampleur);
- géométrie et mesure (propriété des figures en deux dimensions et des formes en trois dimensions, position relative, transformations et mesures);
- régularités et relations (régularité et expressions algébriques, rapports linéaires et équations);
- gestion des données et probabilités (collecte et analyse des données, probabilité expérimentale et théorique).

Cinq processus ont également été examinés : la résolution de problèmes, la communication, la représentation, le raisonnement et la preuve ainsi que l'établissement de liens.

Les quatre sous-domaines reflètent la manière traditionnelle de regrouper les compétences et les connaissances en mathématiques; les cinq processus peuvent s'appliquer à tous les sous-domaines.



## Quelle est la signification des niveaux de rendement en mathématiques?

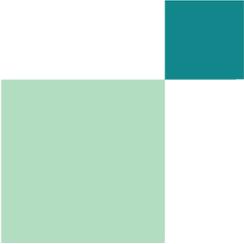
Les niveaux de rendement représentent les résultats des élèves en fonction du niveau cognitif et du degré de difficulté des items. Le niveau cognitif est défini par le niveau de raisonnement auquel l'élève devra avoir recours pour répondre correctement à un item, d'une exigence élevée à une exigence faible. Le degré de difficulté est déterminé de manière statistique, selon le rendement collectif des élèves à l'évaluation.

Le volet sur les mathématiques du PPCE 2010 comporte quatre niveaux de rendement.

Niveau 4	Les scores des élèves sont supérieurs à 668.
Niveau 3	Les scores des élèves se situent entre 514 et 668.
Niveau 2	Les scores des élèves se situent entre 358 et 513.
Niveau 1	Les scores des élèves sont inférieurs à 358.



Selon les attentes, les élèves de 8<sup>e</sup> année/2<sup>e</sup> secondaire doivent faire preuve d'un rendement de niveau 2. Le niveau 1 représente le rendement des élèves dont le niveau est inférieur aux attentes pour leur année d'études. Les niveaux 3 et 4 sont des niveaux de rendement supérieurs. Les attentes en matière de rendement ont été établies par un groupe de spécialistes des milieux de l'éducation et de l'évaluation provenant de l'ensemble du Canada. Elles ont été confirmées par les réponses réelles des élèves au test.



## Qu'avons-nous appris du PPCE 2010?

Parmi les conclusions principales concernant le rendement de nos élèves, notons les suivantes :

- Plus de 90 p. 100 des élèves de 8<sup>e</sup> année/2<sup>e</sup> secondaire affichent en mathématiques un rendement égal ou supérieur au niveau attendu, soit le niveau 2 et au-delà. Près de la moitié des élèves affichent un rendement supérieur au niveau attendu.
- Il n'existe aucune différence significative entre le rendement des filles et celui des garçons en mathématiques à l'échelle du pays. Toutefois, les garçons font preuve en plus grand nombre d'une maîtrise et de connaissances mathématiques avancées.
- Dans l'ensemble du Canada, les filles ont un meilleur rendement que les garçons en sciences et en lecture. Différents degrés de variabilité ont été observés à l'échelon provincial et territorial.
- Dans la plupart des provinces et des territoires, les élèves des systèmes scolaires de langue minoritaire ont obtenu des résultats en mathématiques supérieurs à ceux des élèves des systèmes scolaires de langue majoritaire. Le contraire a toutefois été constaté en ce qui concerne la lecture : les élèves des systèmes scolaires de langue majoritaire faisant montre d'un meilleur rendement dans cette matière que leurs homologues des systèmes scolaires de langue minoritaire. Aucune différence significative entre les langues n'a généralement été observée pour le rendement en sciences.

## Quand aura lieu la prochaine évaluation du PPCE?

Le PPCE sera de nouveau mis en œuvre en 2013. Le PPCE 2013 sera principalement axé sur les sciences; l'évaluation aura pour domaines secondaires les mathématiques et la lecture.