

2

PISA-15, EJET, PISA-24 et le contexte canadien

Ce chapitre propose une description des trois sources de données utilisées pour examiner les gains d'apprentissage ainsi qu'une présentation du Programme international de l'OCDE pour le suivi des acquis des élèves (PISA) au Canada et de l'Enquête auprès des jeunes en transition (EJET), une étude longitudinale en lien avec PISA. On y trouve aussi une description détaillée de PISA-24 et de questions connexes concernant la qualité des données, ainsi qu'un bref aperçu des systèmes d'éducation du Canada.



Le Canada est l'un des 28 pays membres de l'OCDE qui a participé à la première enquête réalisée en 2000 (PISA-15) dans le cadre du Programme international de l'OCDE pour le suivi des acquis des élèves (PISA). Souhaitant accroître l'utilité des données de PISA pour établir des comparaisons internationales, le Canada a par la suite réalisé une étude longitudinale, l'Enquête auprès des jeunes en transition (EJET), afin de suivre l'évolution des élèves qui avaient participé à PISA-15 jusqu'au début de leur vie d'adulte. Des données sur leurs parcours scolaire et professionnel ont ainsi été collectées tous les deux ans. Cette enquête a permis d'analyser de quelle façon les compétences acquises alors que les élèves étaient âgés de 15 ans avaient influencé leurs parcours scolaire et professionnel ultérieurs. Le lien entre la capacité cognitive à l'âge de 15 ans et le niveau de formation atteint par la suite a été documenté dans le rapport *Pathways to Success* (OCDE, 2010a).

Le rapport *Pathways to Success* montrait que la performance des participants à l'évaluation PISA de la compréhension de l'écrit était étroitement associée aux résultats scolaires, mais ne permettait pas de mesurer directement les gains d'apprentissage après l'âge de 15 ans. En fait, il était difficile de savoir si les compétences en compréhension de l'écrit continuaient de s'améliorer après la période de scolarité obligatoire. Les informations recueillies sur ces mêmes compétences à l'âge de 24 ans aideraient à comprendre les principaux facteurs qui influent sur les gains d'apprentissage après les années de scolarité obligatoire.

Ce chapitre contient une brève description du programme PISA et de l'EJET ainsi que des renseignements plus détaillés sur la nouvelle évaluation de PISA (PISA-24) réalisée à l'âge de 24 ans. Le chapitre se termine par un bref survol des systèmes d'éducation canadiens. L'annexe A décrit plus longuement les défis techniques inhérents à l'utilisation des évaluations PISA-15 et PISA-24 pour étudier le développement des compétences, notamment les effets de plafonnement, l'erreur de mesure et la régression vers la moyenne.

LE PROGRAMME INTERNATIONAL DE L'OCDE POUR LE SUIVI DES ACQUIS DES ÉLÈVES : APERÇU

Le Programme international de l'OCDE pour le suivi des acquis des élèves (PISA) évalue dans quelle mesure les élèves en fin de scolarité obligatoire ont acquis les connaissances et les compétences indispensables en compréhension de l'écrit, en mathématiques et en sciences pour participer pleinement aux activités des sociétés modernes. Ce programme cherche non seulement à déterminer si les élèves de 15 ans ont la capacité de reproduire des connaissances, mais aussi à examiner dans quelle mesure ils peuvent extrapoler à partir de ce qu'ils ont appris et appliquer leurs nouvelles connaissances dans des environnements qui ne leur sont pas familiers, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de l'école. Outre les données sur la performance des élèves dans les trois domaines clés que sont la compréhension de l'écrit, les mathématiques et les sciences, PISA recueille aussi des informations sur les caractéristiques des individus, des familles et des établissements d'enseignement, qui peuvent influencer la performance des élèves.

Depuis 2000, une étude PISA a été réalisée tous les trois ans. En 2009, 75 pays et économies ont pris part à l'évaluation internationale. Les décisions concernant la portée et la nature des évaluations PISA ainsi que les renseignements de base à recueillir sont prises par des experts réputés des pays participants. Des mécanismes rigoureux de contrôle de la qualité sont utilisés aux étapes de la conception du test, de la traduction, de l'échantillonnage et de la collecte des données. Les données de PISA ont donc une validité et une fiabilité de niveau supérieur. Bien qu'instauré au départ par des pays membres de l'OCDE, PISA est devenu un instrument d'évaluation majeur dans de nombreuses régions du monde. La présente étude utilise les données de PISA-15 dont le domaine majeur d'évaluation était la compréhension de l'écrit. Afin de compléter les résultats de l'évaluation PISA, des questionnaires distincts ont été distribués aux élèves, à leurs parents et aux chefs d'établissement.

Les compétences en compréhension de l'écrit selon les données de l'évaluation PISA-15

Dans PISA-15, la compréhension de l'écrit est définie comme la capacité de comprendre, d'utiliser et d'analyser des textes écrits afin de pouvoir réaliser des objectifs personnels, de développer des savoirs et savoir-faire, et de prendre une part active dans la société. Cette définition va bien au-delà de l'idée selon laquelle la compréhension de l'écrit tient au décodage et à la compréhension littérale de l'information écrite ; elle tient compte de l'importance de la maîtrise de la lecture dans le monde réel.

L'évaluation de la compréhension de l'écrit de 2000 comprenait 141 questions. Les résultats en compréhension de l'écrit sont également présentés selon trois sous-échelles mesurant différentes compétences en compréhension de l'écrit : localiser l'information, interpréter le texte et réfléchir sur le contenu du texte (OCDE, 2001). Les échelles ont été conçues en fonction d'une hiérarchie de tâches allant du simple repérage de l'information à la pensée analytique du plus haut niveau.



■ Figure 2.1 ■

PISA-15 : Ce que mesurent les échelles de compétence

	Localisation de l'information	Interpréter le texte	Réfléchir sur le contenu du texte
Qu'évalue-t-on sur chacune des échelles de compréhension de l'écrit ?			
	« Localisation de l'information » consiste à localiser un ou plusieurs éléments d'information dans un texte.	« Interpréter le texte » consiste à construire du sens et faire des inférences à partir d'une ou plusieurs parties d'un texte.	« Réfléchir sur le contenu du texte » consiste à relier un texte à ses propres expériences, connaissances et idées.
Caractéristiques des tâches associées au degré de difficulté ascendant sur chacune des trois échelles de compréhension de l'écrit :			
	Le degré de difficulté dépend du nombre d'éléments d'information qu'il faut localiser. La difficulté dépend également du nombre de conditions à remplir pour localiser l'information requise, et de s'il y a lieu de présenter l'information retrouvée dans un ordre donné ou non. La difficulté d'une tâche varie selon que l'information est plus ou moins mise en évidence dans le texte ou en fonction du caractère plus ou moins familier du contexte. D'autres caractéristiques affectant le degré de difficulté d'une tâche sont notamment la complexité du texte ou l'occurrence d'informations contradictoires et leur densité.	Le degré de difficulté dépend du type d'interprétation demandée : les tâches les plus faciles demandent d'identifier l'idée maîtresse d'un texte, les tâches plus complexes exigent de comprendre des relations qui font partie intégrante du texte, et les plus difficiles d'entre elles requièrent soit l'intelligence du sens d'un certain langage dans un contexte donné soit un raisonnement analogique. Le degré de difficulté dépend aussi de la mesure dans laquelle le texte fournit explicitement les idées ou l'information dont le lecteur a besoin pour accomplir la tâche demandée. La difficulté d'une tâche varie selon que l'information est plus ou moins mise en évidence dans le texte et selon la quantité d'informations contradictoires. Enfin, la longueur et la complexité du texte et le caractère plus ou moins familier de son contenu affectent également le degré de difficulté.	Le degré de difficulté dépend du type de réflexion demandée : les tâches les plus faciles exigent au lecteur de mettre l'écrit en relation avec sa propre expérience en trouvant une explication ou en établissant des liens assez simples ; les tâches plus complexes appellent une hypothèse ou une évaluation. La difficulté varie selon : le caractère familier ou non des connaissances extérieures auxquelles le lecteur devra faire appel ; la complexité du texte, le niveau requis de compréhension du texte ; la mesure dans laquelle le lecteur est explicitement orienté vers les facteurs pertinents, à la fois dans la tâche et dans le texte.
Niveau			
5	Localiser et éventuellement ordonner ou combiner de multiples fragments d'information parfaitement dissimulés dans le texte, dont certains peuvent se situer à l'extérieur du corps du texte. En extraire les informations pertinentes pour la tâche à accomplir. Traiter des informations contradictoires fort plausibles et/ou très fouillées.	Soit dégager le sens d'un langage nuancé, soit faire preuve d'une compréhension exhaustive et approfondie du texte.	Procéder à des évaluations critiques et élaborer des hypothèses en faisant appel à des connaissances spécialisées. Traiter des notions inattendues et recourir à une compréhension approfondie de textes longs ou complexes.
4	Localiser et éventuellement ordonner ou combiner de multiples fragments d'information dissimulés dans le texte, dont chacun peut devoir répondre à plusieurs critères, et ce dans un texte dont le contexte ou la forme ne sont pas familiers. En extraire les informations pertinentes pour la tâche à accomplir.	Utiliser une inférence textuelle de haut niveau pour appréhender le texte et appliquer des catégories à un contexte peu familier. Dégager le sens d'une section du texte tout en considérant le texte dans son ensemble. Traiter des ambiguïtés, des notions inattendues et des idées formulées sous leur forme négative.	Recourir à des connaissances formelles ou du domaine public pour formuler des hypothèses au sujet d'un texte. Faire preuve d'une compréhension précise de textes longs ou complexes.
3	Localiser des fragments d'information et, dans certains cas, reconnaître la relation entre ces fragments, dont chacun peut devoir répondre à plusieurs critères. Traiter des informations contradictoires mises en évidence.	Intégrer plusieurs parties d'un texte pour en identifier l'idée maîtresse, comprendre une relation ou inférer le sens d'un mot ou d'une phrase. Comparer, contraster ou classer par catégories en tenant compte de nombreux critères. Traiter des informations contradictoires.	Établir des connexions ou faire des comparaisons, ou évaluer une caractéristique d'un texte. Faire preuve d'une compréhension détaillée du texte par rapport à des connaissances familiaires de la vie courante, ou recourir à des connaissances moins accessibles.
2	Localiser un ou plusieurs éléments d'information, dont chacun peut devoir répondre à plusieurs critères. Traiter des informations contradictoires.	Identifier l'idée maîtresse d'un texte, comprendre des relations, constituer ou appliquer des catégories élémentaires, ou dégager du sens d'une partie limitée du texte lorsque l'information n'est pas mise en évidence et qu'il est fait appel à des inférences de bas niveau.	Faire une comparaison ou établir des liens entre le texte et des connaissances extérieures, ou expliquer une caractéristique du texte en se fondant sur l'expérience et des attitudes personnelles.
1	Localiser une ou plusieurs informations distinctes explicitement mentionnées dans le texte en n'appliquant qu'un seul critère.	Identifier le thème principal ou l'intention de l'auteur dans un texte sur un sujet familier lorsque l'information requise est mise en évidence dans le texte.	Établir une relation simple entre l'information du texte et des connaissances familiaires de la vie courante.

Source : OCDE, 2001.



Dans le présent rapport, les cinq niveaux de compétences conçus pour PISA-15, en s'appuyant sur la hiérarchie des tâches, sont liés aux tâches demandées aux jeunes adultes dans leur vie quotidienne. La figure 2.1 décrit en détail ce que mesurent les niveaux de compétence en compréhension de l'écrit. Ces niveaux servent à décrire les compétences des élèves à l'âge de 15 ans, puis à évaluer de manière approximative ces mêmes compétences à l'âge de 24 ans.

Des études de suivi auprès des jeunes pendant quelques années, après avoir été évalués par PISA, ont confirmé la pertinence des connaissances et compétences mesurées par PISA. Des études longitudinales réalisées en Australie, au Canada et en Suisse ont révélé l'existence d'une forte corrélation entre la performance en compréhension de l'écrit à l'âge de 15 ans, lors de l'évaluation PISA, et le niveau de formation et la réussite professionnelle au cours des années ultérieures¹.

Le test de PISA-15 au Canada

Parce qu'il est un pays bilingue, le Canada a procédé à l'évaluation PISA-15 en anglais et en français. Comme il apparaissait important de faire état de la performance des élèves dans chacun des 10 systèmes d'éducation provinciaux, la taille de l'échantillon a été augmentée à 30 000 élèves, alors qu'elle n'était que de 5 000 dans la plupart des pays évalués. Un échantillon aussi important a permis d'effectuer des analyses plus approfondies de la performance des sous-groupes, tels que les garçons, les filles et les immigrants de première et de deuxième génération, en plus d'être suffisant pour réaliser une étude de suivi longitudinale. Un questionnaire a également été envoyé aux parents afin de recueillir des informations plus générales sur la famille et sur l'élève (voir l'encadré 2.1).

Encadré 2.1 Les principales caractéristiques de PISA-15 au Canada

Le Canada a apporté des modifications à l'enquête PISA-15 de façon à s'assurer que les données recueillies constituent une riche source d'informations pour l'analyse.

- 29 687 élèves de 15 ans fréquentant 1 242 établissements d'enseignement ont pris part à l'enquête PISA-15, contre 5 000 élèves dans la plupart des pays participants.
- Les évaluations ont été réalisées dans les deux langues officielles : l'anglais et le français.
- Un questionnaire supplémentaire adressé aux parents a permis de recueillir des informations plus générales sur la famille et sur l'élève.
- Des renseignements ont été recueillis en prévision de l'Enquête longitudinale auprès des jeunes en transition, qui allait permettre de suivre le cheminement des élèves jusqu'à l'âge de 24 ans.

L'ENQUÊTE AUPRÈS DES JEUNES EN TRANSITION (EJET) : APERÇU

Le principal objectif de l'Enquête auprès des jeunes en transition (EJET) était de réunir des données probantes à l'appui des politiques visant à améliorer les résultats scolaires et professionnels des jeunes Canadiens et, à terme, à contribuer à la continuité de la prospérité du Canada.

■ Figure 2.2 ■

Aperçu de la collecte de données au Canada : PISA-15, EJET et PISA-24

		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
PISA-15	15	■										
	16											
	17			■								
	18											
	19					■						
	20											
	21							■				
	22											
	23									■		
	PISA-24	24										■
25												■



PISA, échantillon transversal

EJET, échantillon longitudinal

PISA-24, réévaluation des compétences en compréhension de l'écrit à 24 ans en 2009 au moyen des questions de l'enquête PISA liées à la compréhension de l'écrit



La figure 2.2 illustre les cycles de collecte des données de l'EJET pour les élèves qui avaient participé à PISA-15 et présente le calendrier d'exécution de la nouvelle évaluation PISA-24 en 2009².

Contenu des six cycles

Les informations rassemblées au cours de chaque cycle de l'EJET varient selon les besoins stratégiques et l'âge des participants. En 2000, les informations recueillies provenaient de quatre sources :

- les données dérivées de l'enquête PISA-15 ;
- une enquête spécialement conçue pour réunir des renseignements sur les comportements des élèves en matière d'apprentissage ;
- un questionnaire destiné aux parents et visant à recueillir des informations sur l'environnement d'apprentissage à la maison ; et
- un questionnaire d'enquête spécialement conçu pour les écoles, qui a été distribué en plus du questionnaire PISA en milieu scolaire et qui a servi à réunir des renseignements détaillés sur l'environnement d'apprentissage à l'école.

Au cours des cycles suivants, seul le questionnaire d'enquête auprès des élèves a de nouveau été distribué. Les questions ont été adaptées afin de tenir compte de la situation actuelle des jeunes et de leurs réponses antérieures. Aucune donnée ne provenait des parents ou des établissements d'enseignement. L'enquête portait surtout sur les parcours des élèves et a permis de recueillir des informations contextuelles pour mesurer les progrès et les changements.

L'EJET a permis de réunir des renseignements sur quatre domaines principaux : les caractéristiques démographiques et familiales ; l'expérience vécue dans l'enseignement secondaire ; les études post-secondaires et les activités sur le marché du travail ; et les facteurs financiers liés aux études post-secondaires (Motte *et al.*, 2008 ; Statistique Canada, 2007). Dans certains cas, ces renseignements ont servi à vérifier des données recueillies au cours des cycles antérieurs ; dans d'autres, ils ont permis de faire le point sur la situation des participants et des décisions connexes. Les informations recueillies au cours des six cycles de l'enquête permettaient de suivre la transition des élèves vers leurs rôles d'adultes, dans les études supérieures, le travail et la société. Les données n'étaient recueillies que tous les deux ans, mais des questions approfondies étaient posées afin de couvrir la totalité de chaque période de deux ans.

LA NOUVELLE ÉVALUATION PISA (PISA-24)

La nouvelle évaluation PISA (PISA-24) concernait un sous-échantillon de la cohorte PISA-15, qui a par la suite était interviewé de nouveau dans le cadre de l'Enquête auprès des jeunes en transition (EJET), tous les deux ans. L'échantillon était représentatif de la population des élèves canadiens âgés de 15 ans en 2000. Ces participants étaient âgés de 24 ans en 2009.

Parmi les personnes qui ont participé au cinquième cycle de la collecte de données pour l'EJET figurait un sous-échantillon d'environ 2 000 jeunes sélectionnés pour l'enquête PISA-24. Ces élèves étaient divisés en 12 catégories (les strates de l'échantillon) en fonction de leur sexe, de leur niveau de compétence en compréhension de l'écrit dans PISA et de leur niveau de formation. Un échantillon aléatoire de chaque catégorie a fait l'objet de la nouvelle évaluation. Quelque 1 297 jeunes ont accepté de se soumettre à l'évaluation qui s'est déroulée en mai et juin 2009, et qui comprenait une évaluation de suivi des compétences en compréhension de l'écrit et un questionnaire destiné à recueillir des informations contextuelles.

L'évaluation PISA-24 a été notée en concomitance avec l'évaluation PISA 2009. Puisque les questions de l'enquête PISA-24 faisaient également partie de l'évaluation PISA 2009, les codeurs qualifiés qui avaient établi la grille de notation des cahiers d'examen de l'évaluation PISA 2009 ont fait de même pour l'enquête PISA-24. Les coefficients de pondération sont intégrés dans les données finales, de telle sorte que l'échantillon demeure représentatif. L'annexe A contient des renseignements détaillés sur les ajustements de pondération et d'autres questions.

Conception des tests

PISA-24 a utilisé un certain nombre de questions d'évaluation connues sous le nom d'« items liés » à PISA. Ces questions ont également servi à évaluer les compétences en compréhension de l'écrit qui constituaient un domaine mineur dans les évaluations PISA 2003 et PISA 2006 et qui rendaient possibles des analyses de tendances. Comme le montre la figure 2.3, l'enquête PISA-24 comprenait 28 questions couvrant le spectre des compétences en compréhension de l'écrit, des contextes, des structures et des types de textes évalués dans PISA. Ainsi, 18 des 28 questions portaient sur des textes continus, habituellement composés de phrases faisant partie de paragraphes, et des textes non continus (tableau 2.1).



Les 10 autres questions comprenaient des informations qui n'étaient pas présentées sous forme de prose, comme des graphiques, des cartes géographiques ou des formes géométriques. Les questions de PISA touchaient quatre contextes différents : éducatif (huit questions), professionnel (sept questions), personnel (six questions) et public (sept questions).

■ Figure 2.3 ■

Questions de l'étude PISA-24 dans le cadre d'évaluation de la compréhension de l'écrit de PISA

Processus de lecture (aspect)	Format des items (Format des questions)				
	Choix multiple	Choix multiple complexe	Réponse courte	Réponse construite fermée	Réponse construite ouverte
Interpréter	8 questions (3 questions niveau 1, 3 questions niveau 2 et 2 questions niveau 3)		1 question (niveau 2)	1 question (niveau 4)	3 questions (1 question niveau 2, 1 question niveau 3 et 1 question niveau 4)
Réfléchir et évaluer			1 question (niveau 4)		7 questions (1 question niveau 1, 2 questions niveau 3, 1 question niveau 3 [niveau 2 si crédit partiel], 1 question niveau 4 [niveau 2 si crédit partiel], 1 question niveau 4 [niveau 3 si crédit partiel] et 1 question niveau 5 [niveau 3 si crédit partiel])
Localiser l'information	1 question (niveau 3)	1 question (niveau 4 [niveau 2 if partial credit])	2 questions (1 question niveau 2 et 1 question niveau 6 [niveau 4 si crédit partiel])	3 questions (1 question niveau 1, 1 question niveau 3 et 1 question niveau 4)	

Remarque : la figure 2.1 contient tous les détails sur le cadre d'évaluation de la compréhension de l'écrit de PISA.
Source : Cartwright, 2012.

Qualité des données et puissance analytique

Une réévaluation pose plusieurs défis. Bon nombre d'entre eux sont analysés dans un document technique (Cartwright, 2012), mais la présente section en donne un bref aperçu. L'une des questions soulevées est celle de la pertinence d'utiliser un instrument d'évaluation conçu pour des jeunes de 15 ans pour évaluer les compétences en compréhension de l'écrit de jeunes de 24 ans. Le test connaît-il alors un effet de plafonnement ? Autrement dit, les élèves qui ont obtenu de bons résultats à l'évaluation PISA-15 peuvent-ils en obtenir de meilleurs encore à l'évaluation PISA-24 ? Une autre difficulté a trait à l'erreur de mesure dans le contexte d'une réévaluation et au problème connexe de régression par rapport à la moyenne : ceux qui ont obtenu d'assez bons résultats « par chance » à l'évaluation PISA-15 risquent de réussir relativement moins bien lors de l'évaluation PISA-24.

Le test de compréhension de l'écrit du PISA convient-il à des jeunes de 24 ans et existe-t-il un effet de plafonnement ?

Les années qui séparent l'adolescence de l'âge de 24 ans sont une période dynamique dans la vie des jeunes adultes ; ce sont les années pendant lesquelles ils choisissent une orientation professionnelle et prennent d'importantes décisions concernant leur lieu de résidence, leurs partenaires de vie et leur désir de fonder une famille ou non. Durant cette période, les jeunes Canadiens, qui ont pour la plupart suivi des programmes d'études similaires pour l'acquisition de compétences en compréhension de l'écrit dans l'enseignement primaire et secondaire, commencent à diversifier leur utilisation de la langue en fonction des contextes, jargons et modes d'expression découverts au cours de leurs expériences scolaires et professionnelles. Une étude d'évaluation de la littératie des adultes, réalisée à l'aide des questions de PISA-15, a montré que ces questions convenaient à une population plus âgée que 15 ans (Yamamoto, 2002). Cette étude a notamment révélé que la performance globale des participants s'était améliorée, mais que les questions de l'enquête PISA avaient conservé leur relative difficulté.

L'Enquête internationale sur la littératie et les compétences des adultes (ALL) et le Programme pour l'évaluation internationale des compétences des adultes (PIAAC) utilisent les mêmes questions pour évaluer des cohortes de participants dont l'âge va de 16 à 65 ans (OCDE, 2009). Les résultats des enquêtes ALL et PIAAC donnent à penser que



les tâches de compréhension de l'écrit relativement génériques demeurent de solides indicateurs prévisionnels de la performance des sujets au cours de leurs études et de leur carrière, ainsi que dans leur vie personnelle.

La différence la plus évidente entre les deux échantillons, le test à l'âge de 15 ans et le test à l'âge de 24 ans, est le taux de bonnes réponses beaucoup plus élevé à toutes les questions des tests du PISA-24. En ce qui concerne la validité des résultats de la nouvelle évaluation, d'aucuns craignent que le taux plus élevé de réussite se traduise par un « effet de plafonnement », ce qui signifie que le taux de bonnes réponses à toutes les questions des tests est si uniformément élevé que la variation entre participants est davantage attribuable à une erreur statistique qu'aux compétences individuelles. Toutefois, une analyse de la performance, question par question, réalisée sur l'échantillon de PISA-24, a conclu qu'en dépit d'un plus large éventail de résultats, la variation des performances demeurerait suffisante et qu'il n'existait aucune restriction artificielle de l'éventail de résultats, qui pourrait être attribuable à un « effet de plafonnement ». En d'autres termes, les questions utilisées pour évaluer les compétences en compréhension de l'écrit des jeunes de 15 ans dans l'enquête PISA étaient encore suffisamment difficiles pour les jeunes de 24 ans, et permettaient donc de saisir un véritable éventail de compétences, sans indication permettant de croire que les plus performants étaient regroupés au niveau le plus élevé de performance en compréhension de l'écrit. Cartwright (2012) fournit d'autres renseignements détaillés sur ces analyses.


La nature même de l'enquête PISA-24 fait que les résultats de la nouvelle évaluation ne sont pas nécessairement les mêmes que ceux de l'enquête PISA-15. Le test de la réévaluation a subi des modifications par rapport au test de l'évaluation PISA-15. Par exemple, PISA-24 portait essentiellement sur la compréhension de l'écrit, tandis que PISA-15 portait sur la compréhension de l'écrit, les mathématiques et les sciences. PISA-24 contient moins de questions que PISA-15. L'ordre des questions n'est pas nécessairement le même dans les deux évaluations. Les résultats de la nouvelle évaluation PISA-24 représentent un concept identique des acquis en compréhension de l'écrit. La conception de PISA-24 permet d'interpréter les résultats sur la même échelle numérique que celle des compétences en compréhension de l'écrit de l'enquête PISA-15. Le niveau d'exactitude des résultats de l'enquête PISA-24 est comparable à celui établi dans les domaines non ciblés en particulier lors d'un cycle de PISA, c'est-à-dire les domaines mineurs.

■ Figure 2.4 ■

Propriétés statistiques des questions de PISA-24

Nom de l'item	Numéro de la question	Code de l'item de l'unité	Pourcentage de réponses correctes pour PISA-15 parmi les participants de PISA-24	Degré de difficulté estimé de la question dans l'étude PISA-15	Pourcentage de réponses correctes pour PISA-24
Araignées droguées	Question 1	R055Q01	84	-1.38	93
	Question 2	R055Q02	53	0.50	73
	Question 3	R055Q03	61	0.07	84
	Question 4	R055Q05	77	-0.88	91
Ésope	Question 1	R067Q01	88	-1.73	97
	Question 2	R067Q04	54	0.52	76
	Question 3	R067Q05	62	0.18	85
Chemises	Question 1	R102Q04A	36	1.21	58
	Question 2	R102Q05	42	0.91	66
	Question 3	R102Q07	85	-1.57	98
Téléphone	Question 1	R104Q01	83	-1.24	94
	Question 2	R104Q02	41	1.11	54
	Question 3	R104Q05	29	1.88	45
Échanges	Question 1	R111Q01	64	-0.05	87
	Question 2	R111Q02B	34	1.37	60
	Question 3	R111Q06B	44	0.81	72
Emploi	Question 1	R219Q01E	70	-0.55	90
	Question 2	R219Q01T	57	0.28	87
	Question 3	R219Q02	76	-0.92	95
Pôle Sud	Question 1	R220Q01	46	0.79	66
	Question 2	R220Q02B	64	-0.14	89
	Question 3	R220Q04	61	0.16	78
	Question 4	R220Q05	85	-1.60	92
	Question 5	R220Q06	66	-0.17	76
Opticien	Question 1	R227Q01	58	0.20	68
	Question 2	R227Q02T	60	0.05	73
	Question 3	R227Q03	56	0.30	81
	Question 4	R227Q06	74	-0.92	84

Source : Cartwright, 2012.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932596631>



Régression vers la moyenne

En pratique, toute mesure est sujette à erreur et toute mesure répétée est sujette à régression vers la moyenne, soit la tendance de tout ce qui est mesuré à se rapprocher de la moyenne lorsque mesuré une deuxième fois. Dans une évaluation en deux étapes, et tant qu'au moins une partie de la mesure de l'erreur est aléatoire, toute mesure extrême obtenue à la première étape sera probablement moins extrême à la deuxième étape.

Étant donné que, dans les enquêtes PISA-15 et PISA-24, la performance est mesurée avec plus ou moins d'inexactitude, l'évaluation du développement des compétences, fondée sur la différence de performance entre les deux évaluations, est naturellement associée à un degré plus élevé d'inexactitude quant à la mesure. Cette plus grande inexactitude est une conséquence des évaluations répétées, car une erreur aléatoire se glisse dans la mesure des compétences à chaque fois. En d'autres termes, l'estimation de l'accroissement des compétences inclut une erreur de mesure dans l'évaluation initiale et dans l'évaluation de suivi, amplifiant toute inexactitude.

Il est impossible d'éviter l'erreur de mesure dans les estimations des compétences en compréhension de l'écrit ; et tant et aussi longtemps que l'erreur est aléatoire, il ne s'agit pas d'un problème grave. Toutefois, dans les évaluations répétées, l'erreur d'estimation de l'accroissement des compétences est corrélée avec la mesure initiale des compétences.

Pour comprendre pourquoi il en est ainsi, il suffit de penser à une façon dont l'erreur peut se glisser dans l'estimation des compétences initiales. Plusieurs motifs peuvent expliquer pourquoi le score d'un élève à un test PISA peut différer de son niveau réel de compétence. Par exemple, les élèves de 15 ans ont de bonnes et de mauvaises journées, ce qui a un effet sur leurs résultats à l'évaluation. L'élève qui était dans une journée particulièrement bonne lorsqu'il a répondu à l'enquête PISA-15 peut avoir obtenu un score plus élevé que s'il avait passé le même test le lendemain.

Lors du calcul des améliorations en compréhension de l'écrit, les élèves qui ont obtenu un score inférieur à leur niveau réel d'aptitude lors de la première évaluation afficheront probablement des gains de compétences au-dessus de la moyenne. Inversement, l'élève qui a obtenu des résultats meilleurs que prévus lors de la première évaluation affichera probablement des gains de compétences au-dessous de la moyenne. Alors, lorsque l'accroissement des compétences est examiné en tenant compte de la répartition des compétences initiales, il faut s'attendre à des gains plus importants chez les élèves dont les résultats étaient faibles au départ, et à des gains moindres, ou même à une diminution des compétences, chez les élèves dont les résultats étaient initialement élevés. Ce constat reste vrai que neuf heures ou neuf années se soient écoulées entre les deux évaluations.

La régression vers la moyenne est particulièrement marquée dans l'enquête PISA-24, car, comme nous le verrons dans les chapitres suivants, la maîtrise initiale de la lecture est le déterminant le plus important de l'accroissement futur des compétences en compréhension de l'écrit. Parce que le modèle d'amélioration observé est identique à celui attendu de la régression vers la moyenne, il est important de vérifier si ce modèle est un artéfact statistique d'erreur de mesure en procédant à des analyses de validation croisée et des divergences dans les sous-populations distinctes. De surcroît, il est souvent important d'essayer de prendre en compte les résultats de l'évaluation initiale à 15 ans lors de l'analyse du rapport entre les autres variables et l'accroissement des compétences.

Afin de prendre en compte la régression vers la moyenne, la présente analyse a utilisé les notes obtenues par les jeunes dans leurs cours de langue suivis dans l'enseignement secondaire, telles que révélées par l'enquête PISA-15, comme mesure du niveau initial de compétences en compréhension de l'écrit. Même si les notes scolaires sont des mesures de compétences déclarées par les intéressés eux-mêmes, elles sont basées sur de nombreuses évaluations et, par conséquent, moins sujettes à l'erreur de mesure, ce qui réduit le risque de régression vers la moyenne. Cependant, toute relation entre l'accroissement des compétences et le score initial lors de l'évaluation PISA doit être traitée avec prudence. Une analyse plus approfondie de l'erreur de mesure dans les estimations de l'accroissement des compétences est présentée à l'annexe A.

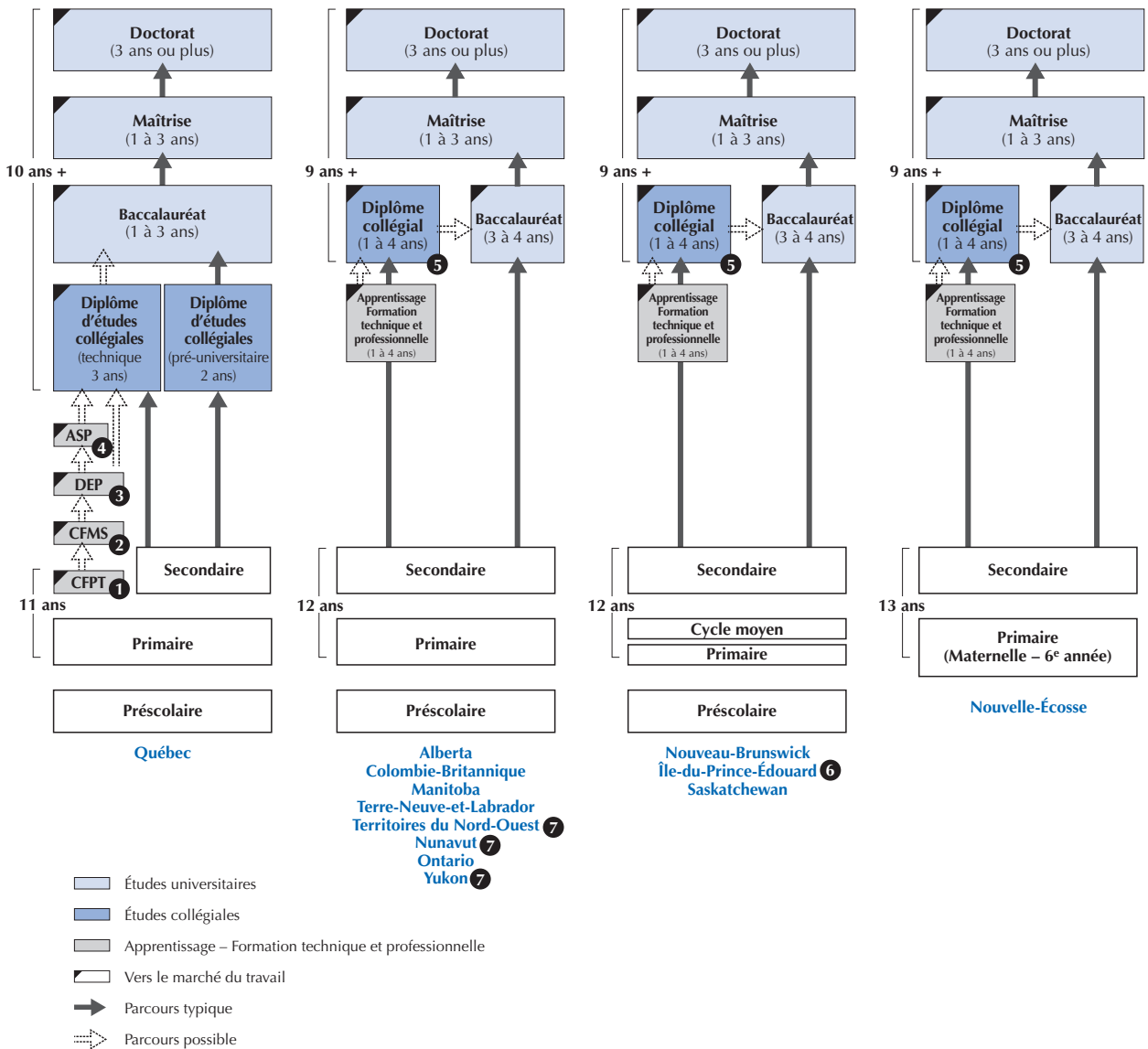
Profil du Canada et de ses systèmes d'éducation

Le Canada est une fédération composée de dix provinces et de trois territoires³. Les provinces sont autonomes pour l'administration des programmes sociaux, tels que les soins de santé et l'éducation. En outre, pour financer ces deux services publics, les provinces perçoivent davantage de recettes combinées que le gouvernement fédéral, ce qui est inhabituel dans une structure fédérée. Le gouvernement fédéral peut proposer des politiques nationales, mais les provinces sont libres d'y adhérer ou de s'y soustraire, bien que cette dernière option soit rarement retenue.



■ Figure 2.5 ■

Aperçu des systèmes d'éducation au Canada



- ❶ CFPT - Certificat de formation préparatoire au travail (3 ans après le secondaire II).
- ❷ CFMS – Certificat de formation à un métier semi spécialisé (1 an après le secondaire III).
- ❸ DEP – Diplôme d'études professionnelles (600 à 1800 heures selon le programme d'études).
- ❹ ASP – Attestation de spécialisation professionnelle (300 à 1185 heures selon le programme d'études).
- ❺ En Alberta, en Colombie-Britannique, en Ontario et sur l'Île-du-Prince-Édouard, certains établissements offrent des diplômes appliqués.
- ❻ Sur l'Île du Prince Édouard, le secondaire est divisé en deux cycles : 1^{er} cycle (3 ans) et 2^e cycle (3 ans).
- ❼ Ces territoires n'ont pas d'établissement universitaire. Certains grades peuvent être obtenus grâce à des partenariats. Les étudiants peuvent aussi étudier à l'extérieur des territoires.

Remarques : l'ensemble des collèges et universités proposent des programmes diplômants de durées variables. Même s'ils ne figurent pas sur ce graphique, des programmes de formation continue et d'enseignement pour adultes peuvent être dispensés à tous les niveaux d'enseignement.
 Source : Centre d'information canadien sur les diplômes internationaux, Conseil des ministres de l'Éducation, 2008.



Le Canada consacre environ 6.0 % de son PIB aux dépenses d'éducation, tous niveaux d'enseignement confondus. Ce pourcentage est supérieur à la moyenne (5.9 %) de l'OCDE et le onzième plus élevé parmi les pays membres de l'OCDE. Les dépenses d'éducation sont réparties ainsi : 3.6 % pour l'enseignement primaire, secondaire et post-secondaire non tertiaire (contre 3.8 %, en moyenne, dans les pays de l'OCDE) et 2.5 % pour l'enseignement supérieur (contre 1.5 %, en moyenne, dans les pays de l'OCDE). Le Canada se situe au 21^e rang sur 32 pour ses dépenses au titre de l'enseignement primaire en pourcentage de son PIB, mais occupe la 4^e place, après le Luxembourg, les États-Unis et la Corée, pour ses investissements dans l'enseignement supérieur (statistiques de 2008 ; OCDE, 2011a).

Puisque chaque province possède son propre système d'éducation, les programmes d'études, les évaluations, les pratiques de responsabilisation et les salaires des enseignants, entre autres éléments, varient d'une province à l'autre. L'âge de fin de la scolarité obligatoire change également selon les provinces : il est obligatoire de fréquenter l'école jusqu'à l'âge de 16 ans dans toutes les provinces, sauf en Ontario et au Nouveau-Brunswick, où l'obligation scolaire prend fin à l'âge de 18 ans. Les établissements d'enseignement publics sont gratuits dans l'enseignement primaire et secondaire pour tous les Canadiens, dans la mesure où ces derniers satisfont certains critères d'âge et de lieu de résidence. Il existe également des établissements d'enseignement privés, mais ils sont rares et leur prévalence varie selon les provinces. Aux niveaux primaire et secondaire, environ 93 % des élèves canadiens fréquentent des établissements financés par l'État (OCDE, 2011a).

La figure 2.5 présente un aperçu schématique, par province, de la structure des systèmes d'éducation du Canada. Le système du Québec diffère de celui des autres provinces, tout particulièrement en ce qui concerne le parcours qui permet d'accéder aux études post-secondaires.

Toutes les provinces, à l'exception de la Nouvelle-Écosse, offrent une éducation préscolaire (c'est-à-dire aux enfants âgés de 5 à 6 ans). L'Ontario est la seule province à offrir des classes de prématernelle (c'est-à-dire aux enfants âgés de 4 à 5 ans). Le Nouveau-Brunswick, l'Île-du-Prince-Édouard et la Saskatchewan proposent une scolarité de niveau intermédiaire, entre le primaire et le secondaire, ce qui n'est pas le cas des sept autres provinces. Dans la plupart des provinces, les études primaires et secondaires combinées s'étendent sur une période de 12 ans.

Le programme d'études des établissements d'enseignement primaire est centré sur la langue, les mathématiques, les études sociales, les sciences, la santé, l'éducation physique et les arts ; certaines provinces proposent aussi des cours d'apprentissage d'une seconde langue. Dans le premier cycle de l'enseignement secondaire, les élèves suivent surtout des cours obligatoires. La proportion de cours optionnels augmente dans le deuxième cycle de l'enseignement secondaire de façon à ce que les élèves puissent s'inscrire à des cours qui les préparent à entrer sur le marché du travail ou à répondre aux conditions d'admission des établissements d'enseignement post-secondaires.

Les diplômes d'études secondaires sont décernés aux élèves qui ont terminé le nombre requis de cours obligatoires et de cours optionnels (dans certains cas, d'autres facteurs peuvent être pris en compte). Le diplôme d'études secondaires, ou son équivalent, est une condition d'admission dans les établissements d'enseignement post-secondaire et supérieur.

Au niveau post-secondaire, une distinction est établie entre les collèges, les universités et les établissements d'études supérieures. Dans les collèges, le titre de compétence le plus couramment décerné est un diplôme, à la fin de deux à trois ans d'études. Dans les universités, les étudiants obtiennent un baccalauréat après trois à quatre ans d'études. Dans les établissements d'études supérieures, les étudiants peuvent suivre un cours d'un à deux ans pour obtenir un certificat ou un diplôme de deuxième cycle tel qu'une maîtrise. L'obtention d'un doctorat peut exiger trois années d'études supplémentaires ou plus.

Le Québec diffère des autres provinces quant à la manière dont les élèves passent de l'enseignement secondaire aux collèges ou universités. Le système des cégeps (*Collèges d'enseignement général et professionnel*) vise à faciliter l'accès aux études post-secondaires. Il faut obligatoirement passer par un cégep pour être admis dans les programmes universitaires. En guise de compensation, les études primaires et secondaires combinées s'étendent sur 11 ans au lieu de 12. Les élèves ont le choix entre deux parcours : collégial (trois ans de cégep) ou universitaire (entrée à l'université après deux ans de cégep).

L'encadré 2.2 donne un aperçu des systèmes d'éducation du Canada dans une perspective internationale.



Encadré 2.2 Les grandes lignes des systèmes d'éducation au Canada

Les provinces jouissent d'une complète autonomie pour déterminer les programmes d'études, les modes d'évaluation, les pratiques de responsabilisation et les salaires des enseignants.

Le système d'éducation du Québec diffère de celui des autres provinces quant à la manière dont les élèves passent de l'enseignement secondaire aux collèges et universités.

Il existe une grande diversité entre les provinces en termes de langues parlées, de pourcentage d'immigrants, de taux d'obtention d'un diplôme, de PIB par habitant et de taux de chômage.

En comparaison avec d'autres pays membres de l'OCDE, le Canada possède les caractéristiques suivantes :

- différents systèmes d'éducation en raison de sa structure fédérale ;
- population multiculturelle et possibilité de faire des études dans les deux langues officielles ;
- dépenses modérées, en pourcentage du PIB, pour les études primaires, secondaires et autres que supérieures ;
- dépenses élevées, en pourcentage du PIB, pour les études supérieures ;
- frais de scolarité élevés pour les études supérieures, compensés par de bons programmes d'aide financière aux étudiants ;
- taux d'obtention d'un diplôme relativement élevé dans l'enseignement supérieur (55 % des 25-34 ans) ;
- avantage salarial modéré, de l'ordre de 38 %, pour les diplômés de l'enseignement supérieur par comparaison avec les diplômés du deuxième cycle de l'enseignement secondaire ;
- avantage salarial modeste, de l'ordre de 14 %, pour les diplômés du deuxième cycle de l'enseignement secondaire par comparaison avec les diplômés du premier cycle de l'enseignement secondaire ; et
- pourcentage élevé de diplômés de l'enseignement supérieur au sein de la population en âge de travailler.

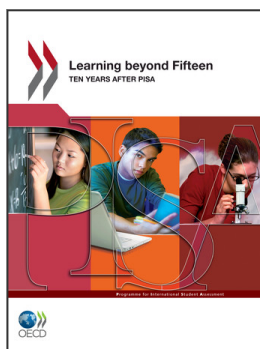
RÉSUMÉ DU CHAPITRE ET CONCLUSIONS

Les enquêtes PISA-15, EJET et PISA-24 offrent une chance unique de mesurer les gains d'apprentissage entre l'évaluation PISA-15 et la nouvelle évaluation de 2009, c'est-à-dire entre le moment où les participants étaient âgés de 15 ans et celui où ils étaient âgés de 24 ans. Toutefois, plusieurs problèmes techniques doivent être pris en considération avant de tirer des conclusions de l'analyse de ces données. Dans le présent chapitre, le survol des sources de données sert de guide pour interpréter les données et l'analyse dont il est question dans les chapitres suivants. La description des systèmes d'éducation du Canada guidera l'interprétation des résultats.



Notes

1. Marks, G.N. (2007) ; Bertschy, K. *et al.* (2009) ; OCDE (2010a).
2. Il faut rappeler que l'EJET comprenait aussi une enquête auprès de jeunes Canadiens plus âgés qui avaient entre 18 et 20 ans en 2000. Ces personnes ont également répondu à un questionnaire d'enquête tous les deux ans, jusqu'en 2008, permettant ainsi de disposer d'informations antérieures sur les études post-secondaires et d'établir des comparaisons entre les cohortes plus jeunes et les cohortes plus âgées. Toutefois, l'absence de mesure des compétences constituait une lacune au regard d'analyses potentielles.
3. Compte tenu de la structure fédérée du Canada, certains indicateurs statistiques pour l'éducation publiés dans le rapport annuel de l'OCDE, *Regards sur l'éducation : Les indicateurs de l'OCDE* (par exemple, OCDE, 2011a) ne sont pas disponibles pour le Canada. Il est donc impossible de faire largement appel à cette source de données dans la présente section.



Extrait de :
Learning beyond Fifteen
Ten Years after PISA

Accéder à cette publication :
<https://doi.org/10.1787/9789264172104-en>

Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE (2012), « PISA-15, EJET, PISA-24 et le contexte canadien », dans *Learning beyond Fifteen : Ten Years after PISA*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264176980-4-fr>

Cet ouvrage est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Les opinions et les arguments exprimés ici ne reflètent pas nécessairement les vues officielles des pays membres de l'OCDE.

Ce document et toute carte qu'il peut comprendre sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région.

Vous êtes autorisés à copier, télécharger ou imprimer du contenu OCDE pour votre utilisation personnelle. Vous pouvez inclure des extraits des publications, des bases de données et produits multimédia de l'OCDE dans vos documents, présentations, blogs, sites Internet et matériel d'enseignement, sous réserve de faire mention de la source OCDE et du copyright. Les demandes pour usage public ou commercial ou de traduction devront être adressées à rights@oecd.org. Les demandes d'autorisation de photocopier une partie de ce contenu à des fins publiques ou commerciales peuvent être obtenues auprès du Copyright Clearance Center (CCC) info@copyright.com ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) contact@cfcopies.com.