

Tests de rendement  
provinciaux  
de l'Alberta

Points saillants  
sur l'évaluation  
2010-2011

9<sup>e</sup>  
année

Connaissances et employabilité **Mathématiques**

Government  
of Alberta ■

Alberta ■

Freedom To Create. Spirit To Achieve.

Ce document vise principalement la clientèle suivante :

Élèves	
Enseignants	✓ Mathématiques 9 <sup>e</sup> année
Administrateurs	✓
Parents	
Grand public	
Autres	

Pour obtenir plus de renseignements, veuillez communiquer avec :

**Ray Shapka, Assessment Standards Team Leader**, à  
[Ray.Shapka@gov.ab.ca](mailto:Ray.Shapka@gov.ab.ca)

Ken Marcellus, Director, Achievement Testing, à  
[Ken.Marcellus@gov.ab.ca](mailto:Ken.Marcellus@gov.ab.ca), ou

Assessment Sector en composant le (780) 427-0010.  
Pour appeler sans frais de l'extérieur d'Edmonton, composez d'abord le 310-0000.

Vous pouvez consulter le [site Web de Alberta Education](http://education.alberta.ca), à [education.alberta.ca](http://education.alberta.ca).

Ce document est conforme à la nouvelle orthographe.



*Dans ce document, le générique masculin est utilisé sans aucune discrimination et dans le seul but d'alléger le texte.*

© 2011, la Couronne du chef de l'Alberta représentée par le ministre de l'Éducation, Alberta Education, Assessment Sector, 44 Capital Boulevard, 10044 108 Street NW, Edmonton, Alberta T5J 5E6, et les détenteurs de licence. Tous droits réservés.

Le détenteur des droits d'auteur autorise **seulement les éducateurs de l'Alberta** à reproduire, à des fins éducatives et non lucratives, les parties de ce document qui **ne contiennent pas** d'extraits.

## *Table des matières*

Le test de rendement de Connaissances et employabilité Mathématiques 9 <sup>e</sup> année – 2011 .....	1
Plan d'ensemble du test et rendement des élèves en 2011 .....	2
Observations sur le rendement des élèves en 2011 .....	3
Documents d'appui – Programme des tests de rendement .....	8



## ***Le test de rendement de Connaissances et employabilité Mathématiques 9<sup>e</sup> année – 2011***

Ce rapport fournit aux enseignants, aux administrateurs et au grand public une vue d'ensemble du rendement des élèves qui ont passé le test de rendement de Connaissances et employabilité – Mathématiques 9<sup>e</sup> année en 2011. Les résultats présentés dans ce rapport sont fondés sur les notes obtenues par tous les élèves qui ont passé ce test, soit les élèves qui ont passé le test en anglais ou en français. Pour obtenir des statistiques relatives aux élèves de votre école qui ont passé le test en français ou en anglais, veuillez consulter sur extranet les rapports préparés à l'intention des écoles et des autorités scolaires qui contiennent des résultats plus détaillés. Ce rapport complète les rapports détaillés communiqués aux écoles et aux autorités scolaires.

### **Combien d'élèves ont passé le test?**

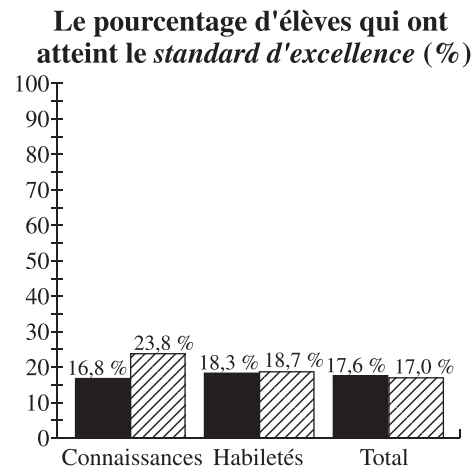
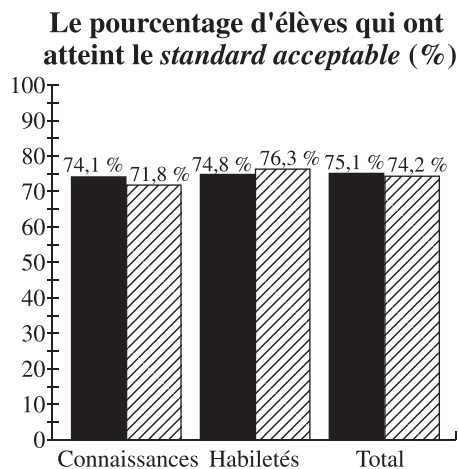
Un total de 1 680 élèves a passé le test de rendement de Connaissances et employabilité – Mathématiques 9<sup>e</sup> année en 2011.

### **Que comprenait ce test?**

Le test de rendement de Connaissances et employabilité – Mathématiques 9<sup>e</sup> année de 2011 comprenait 46 questions à choix multiple et 4 questions à réponse numérique qui portaient sur quatre domaines : Le nombre, Les régularités et les relations, La forme et l'espace, et La statistique et la probabilité.

### **Quel a été le rendement des élèves?**

Les graphiques ci-dessous présentent les pourcentages d'élèves ayant atteint le *standard acceptable* et le *standard d'excellence* en 2011. Ces pourcentages concordent avec ceux obtenus en 2010. Sur une note possible de 50, la moyenne provinciale a été de 32,5 (65,0 %).



■ 2010 – Standards de rendement : Le pourcentage d'élèves de la province qui ont atteint le *standard acceptable* et le *standard d'excellence* au test de rendement de Connaissances et employabilité – Mathématiques 9<sup>e</sup> année en 2010 (compte tenu des élèves qui ont passé le test).

▨ 2011 – Standards de rendement : Le pourcentage d'élèves de la province qui ont atteint le *standard acceptable* et le *standard d'excellence* au test de rendement de Connaissances et employabilité – Mathématiques 9<sup>e</sup> année en 2011 (compte tenu des élèves qui ont passé le test).

## ***Plan d'ensemble du test et rendement des élèves en 2011***

En 2011, 74,2 % des élèves qui ont passé le test de rendement de Connaissances et employabilité – Mathématiques 9<sup>e</sup> année ont atteint le *standard acceptable* et 17,0 % d'entre eux ont atteint le *standard d'excellence*.

Le plan d'ensemble du test ci-dessous présente les catégories de notation et les sections du test (les domaines) selon lesquelles les données sommaires de 2011 sont communiquées aux écoles et aux autorités scolaires. On y trouve également la moyenne du rendement selon la note brute et le pourcentage.

Sections du test	Catégorie de notation		Moyenne provinciale du rendement (Note brute et pourcentage)
	Connaissances	Habilités	
<b>Le nombre</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les concepts</li> <li>• Les opérations numériques</li> </ul>			<b>12,2/18</b> <b>(67,8 %)</b>
<b>Les régularités et les relations</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les régularités et les relations</li> <li>• Les variables et les équations</li> </ul>			<b>4,5/7</b> <b>(64,3 %)</b>
<b>La forme et l'espace</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La mesure</li> <li>• Les objets à trois dimensions et les figures à deux dimensions</li> <li>• Les transformations</li> </ul>			<b>9,7/16</b> <b>(60,6 %)</b>
<b>La statistique et la probabilité</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La collecte et l'analyse de données</li> </ul>			<b>6,1/9</b> <b>(67,8 %)</b>
<b>Rendement des élèves au niveau de la province (Note brute moyenne et pourcentage)</b>	<b>12,1/17</b> <b>(71,2 %)</b>	<b>20,4/33</b> <b>(61,8 %)</b>	<b>Note brute pour l'ensemble du test</b> <b>32,5</b> <b>(65,0 %)</b>

## ***Observations sur le rendement des élèves en 2011***

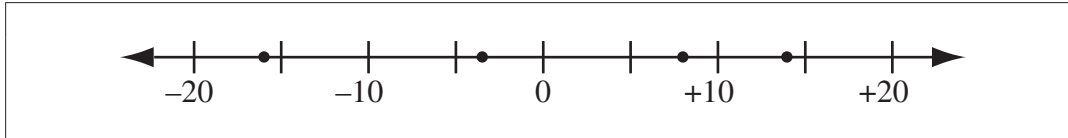
Les domaines où les élèves ont bien réussi et où ils ont éprouvé des difficultés au Test de rendement de Connaissances et employabilité – Mathématiques 9<sup>e</sup> années en 2011 sont résumés ci-dessous. Quatre questions types servent à illustrer certains de ces domaines. Ces questions ne sont plus sécurisées et ne seront donc pas réutilisées dans les tests de rendement à venir.

### **Les élèves ont démontré une certaine compétence dans les domaines suivants :**

- Déterminer la probabilité qu'un évènement aléatoire se produise à partir des évènements antérieurs qui se sont déjà produits
- Déterminer un ensemble de nombres entiers situé sur une droite numérique
- Déterminer la valeur la plus fréquente dans un ensemble de nombres donné
- Déterminer le rapport exprimé dans l'information fournie
- Calculer le cout total à l'aide de l'information présentée dans un tableau
- Reconnaître une équation algébrique qui représente l'information donnée

Pour la **question à choix multiple 3**, les élèves devaient déterminer quel ensemble de nombres entiers était situé sur une droite numérique. Environ 92,0 % des élèves qui ont atteint le *standard acceptable* et 98,3 % des élèves qui ont atteint le *standard d'excellence* ont donné la bonne réponse à cette question.

Utilise l'information suivante pour répondre à la question 3.



3. Lequel des ensembles de nombres entiers suivants est représenté par la droite numérique ci-dessus?
- A. -16, -4, +8, +14
  - B. -23, -8, +4, +16
  - C. -32, -8, +13, +48
  - D. -48, -13, +8, +32

85,5 % des élèves ont choisi A (la bonne réponse)

8,6 % des élèves ont choisi B

4,2 % des élèves ont choisi C

1,3 % des élèves ont choisi D

Pour la **question à choix multiple 29**, les élèves devaient choisir une équation algébrique qui représentait l'information fournie. Environ 81,2 % des élèves qui ont atteint le *standard acceptable* et 95,8 % des élèves qui ont atteint le *standard d'excellence* ont donné la bonne réponse à cette question.

*Utilise le diagramme suivant pour répondre à la question 29.*

Une compagnie de téléphones cellulaires demande à ses clients de payer 3 cents par appel plus 5 cents par minute d'utilisation.

- 29.** Laquelle des expressions suivantes représente le montant d'argent par appel payé par les clients si  $a$  représente le nombre d'appels et que  $m$  représente le nombre de minutes d'utilisation?
- A.**  $3a + 5m$
  - B.**  $5a + 3m$
  - C.**  $15a + 5m$
  - D.**  $15a + 3m$

75,1 % des élèves ont choisi A (la bonne réponse)

9,6 % des élèves ont choisi B

10,7 % des élèves ont choisi C

4,2 % des élèves ont choisi D

**Les élèves ont éprouvé des difficultés dans les domaines suivants :**

- Résoudre un problème d'addition à l'aide de représentations imagées de fractions
- Calculer le périmètre d'une figure donnée
- Analyser une régularité fournie pour prolonger et compléter une régularité
- Convertir une unité de mesure métrique en une autre unité
- Calculer la vitesse moyenne à l'aide d'une formule donnée, de la distance et du temps

Pour la **question à choix multiple 41**, les élèves devaient convertir convertir une unité de mesure métrique en une autre unité. Environ 52,3 % des élèves qui ont atteint le *standard acceptable* et 83,0 % des élèves qui ont atteint le *standard d'excellence* ont répondu correctement à cette question.

**41.** Combien de kilomètres y a-t-il dans 10 200 m?

- A.** 1,02 km
- B.** 10,2 km
- C.** 102 km
- D.** 1 020 km

9,0 % des élèves ont choisi A  
51,0 % des élèves ont choisi B (la bonne réponse)  
20,2 % des élèves ont choisi C  
19,3 % des élèves ont choisi D

Pour la **question à réponse numérique 14**, les élèves devaient calculer la vitesse moyenne à l'aide d'une formule donnée, de la distance et du temps. Environ 51,4 % des élèves qui ont atteint le *standard acceptable* et 87,5 % des élèves qui ont atteint le *standard d'excellence* ont donné la bonne réponse à cette question.

*Utilise l'information suivante pour répondre à la question à réponse numérique 2.*

La famille Bélanger a l'intention de voyager d'Edmonton à Winnipeg.  
La distance en voiture entre les deux villes est d'environ 1 200 km.

**La formule de distance est :**

$$d = v \times t$$

$d$  = distance (km)

$v$  = vitesse (km/h)

$t$  = temps (h)

### Réponse numérique

2. Quelle est la vitesse moyenne à laquelle la famille Bélanger doit se déplacer pour arriver à Winnipeg en 15 heures?

**Réponse :** \_\_\_\_\_ km/h

(Note ta réponse dans la section des réponses numériques sur la feuille de réponses.)

48,0 % des élèves ont donné la bonne réponse

# *Documents d'appui – Programme des tests de rendement*

Le site Web de Alberta Education renferme plusieurs documents qui fournissent de l'information pertinente au sujet de différents aspects du programme des tests de rendement. Pour consulter ces documents, rendez-vous au site Web de Alberta Education, à [education.alberta.ca](http://education.alberta.ca). Une fois sur la page d'accueil, suivez le chemin d'accès suivant : *Français > Personnel enseignant > (Évaluation provinciale) Tests de rendement*. Ensuite, cliquez sur un des liens donnés afin d'avoir accès à l'un ou l'autre des documents suivants.

## **Achievement Testing Program General Information Bulletin**

Le [\*General Information Bulletin\*](#) (*en anglais seulement*) rassemble plusieurs documents élaborés par Alberta Education afin de fournir aux directions générales, aux directions d'écoles et au personnel enseignant un accès facile à toute une gamme de renseignements sur le programme des tests de rendement. Les sections du bulletin contiennent de l'information concernant les horaires et les dates importantes; la sécurité et les règlements; les directives et les procédures d'administration des tests; les politiques en matière d'ordinateurs et de calculatrices, les accommodements; la notation des tests et les résultats; la mise à l'essai des tests, les ressources et les documents sur le Web; les formulaires et les lettres; les personnes-ressources de l'Assessment Sector.

## **Bulletins d'information par matière**

Au début de chaque année scolaire, Alberta Education affiche sur son site Web les bulletins d'information correspondant à toutes les matières de 3<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup> et 9<sup>e</sup> année faisant l'objet d'un test de rendement. Chaque bulletin présente les descriptions des standards d'évaluation, la conception et le plan d'ensemble du test, ainsi que les guides de notation (le cas échéant). On y trouve également des suggestions pour préparer les élèves à passer ces tests et de l'information à l'intention des enseignants qui souhaiteraient participer à des activités d'élaboration de questions de tests.

## **Exemples de productions écrites des élèves**

Des exemples de productions écrites tirées des tests de rendement d'English Language Arts et de Français/French Language Arts de 3<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup> et 9<sup>e</sup> année sont mis à la disposition des enseignants et des élèves en vue d'améliorer les rédactions des élèves et d'évaluer ces rédactions selon les critères de notation indiqués dans les guides de notation des tests de rendement. Ces documents comprennent des exemples de rédactions faites par les élèves et sont accompagnés d'explications justifiant l'utilisation des critères de notation qui relient les travaux des élèves aux catégories et aux critères de notation des travaux écrits.

## **Tests de rendement antérieurs et clés de correction**

Tous les tests de rendement (parties A et B) passés en janvier par les élèves de 9<sup>e</sup> année inscrits à un programme semestriel demeurent en sécurité et doivent être rendus à Alberta Education. Tous les tests de rendement administrés en mai/juin demeurent également en sécurité à l'exception de la Partie A des tests d'English Language Arts et de Français/French Language Arts de 3<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup> et 9<sup>e</sup> année. L'école peut garder les copies inutilisées ou supplémentaires de la Partie A de ces tests. Les enseignants peuvent aussi se servir des questions rendues publiques et/ou des tests affichés sur le site Web de Alberta Education.

## **Guides des parents**

Chaque année scolaire, Alberta Education publie sur son site Web des [Guides des parents](#) relatifs aux tests de rendement provinciaux de 3<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup> et 9<sup>e</sup> année. Chaque guide présente les réponses aux questions le plus souvent posées au sujet du programme des tests de rendement, des descriptions et des questions types pour chaque matière faisant l'objet d'un test de rendement.

## **Participation des enseignants**

Les enseignants de 3<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup> et 9<sup>e</sup> année sont encouragés à participer à diverses activités ayant trait au programme des tests de rendement. Ces activités comprennent l'élaboration de questions, la validation des tests, la mise à l'essai des tests et la notation. En outre, les consortiums régionaux peuvent organiser des ateliers de perfectionnement professionnel portant sur l'interprétation des résultats aux tests de rendement dans le but d'améliorer l'apprentissage chez les élèves.