

Tests de rendement  
provinciaux  
de l'Alberta

Points saillants  
sur l'évaluation  
2015-2016

6<sup>e</sup>  
année

# Sciences

Alberta  Government

Ce document présente les points saillants du test de rendement de Sciences de 6<sup>e</sup> année administré en 2016.

Ce document *Points saillants* présente de l'information au sujet du test dans son ensemble, le plan du test et le rendement des élèves à la version de 2016 du test de rendement de Sciences 6. On a choisi certaines questions du test de rendement de 2016 pour formuler des observations sur les points forts et les points à améliorer en ce qui a trait au rendement des élèves par rapport à la norme acceptable et à la norme d'excellence. Afin de faire la meilleure utilisation des renseignements donnés dans ce document destiné au personnel enseignant, on doit les jumeler aux rapports pluriannuels et détaillés qui sont mis à la disposition des écoles sur le site extranet. Chaque année à l'automne, les rapports *Points saillants* de tous les tests de rendement des matières évaluées sont diffusés sur le site Web du Ministère.

Les statistiques présentées dans ce document sont fondées sur les notes obtenues par tous les élèves qui ont passé ce test : ceux qui ont passé le test en anglais ou en français. Pour obtenir des statistiques « anglais seulement » ou « français seulement » pertinentes à votre école, veuillez consulter les rapports détaillés disponibles sur extranet.

Pour obtenir plus de renseignements, veuillez communiquer avec Kelty Findlay, Senior Manager, Science 6 and 9, à [Kelty.Findlay@gov.ab.ca](mailto:Kelty.Findlay@gov.ab.ca); ou avec Matt Dodd, Grades 6 and 9 Science Examiner, à [Matt.Dodd@gov.ab.ca](mailto:Matt.Dodd@gov.ab.ca); ou avec Nicole Lamarre, Director, Achievement Testing, Student Learning Assessments & Document Production, à [Nicole.Lamarre@gov.ab.ca](mailto:Nicole.Lamarre@gov.ab.ca) au Provincial Assessment Sector, ou en composant le 780-427-0010. Pour appeler sans frais de l'extérieur d'Edmonton, composez d'abord le 310-0000.

L'adresse internet d'[Alberta Education](http://Alberta Education) est [education.alberta.ca](http://education.alberta.ca).

Ce document est principalement destiné au(x) :

Élèves	
Enseignants	✓ Sciences 6 <sup>e</sup> année
Administrateurs	✓
Parents	
Grand public	
Autres	

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.*

© 2016, la Couronne du chef de l'Alberta représentée par le ministre de l'Éducation, Alberta Education, Provincial Assessment Sector, 44 Capital Boulevard, 10 044 108 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.

Les extraits de textes **ne peuvent pas** être reproduits sans l'autorisation écrite de l'éditeur original (voir les références bibliographiques, le cas échéant).

## *Table des matières*

Le Test de rendement 2016 de Sciences de 6 <sup>e</sup> année .....	1
Plan du test et rendement des élèves en 2016 .....	2
Observations sur le rendement des élèves en 2016 .....	3
Documents d'appui – Programme des tests de rendement .....	7

## Le Test de rendement 2016 de Sciences de 6<sup>e</sup> année

Ce rapport présente aux enseignants, aux administrateurs et au grand public une vue d'ensemble du rendement des élèves qui ont passé le test de rendement 2016 de Sciences de 6<sup>e</sup> année. Il vient compléter les rapports détaillés diffusés aux écoles et aux autorités scolaires.

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

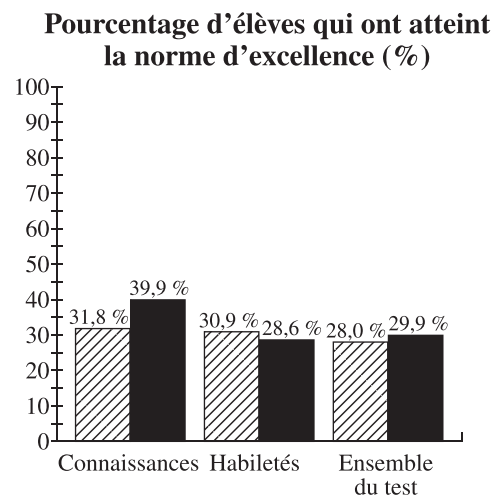
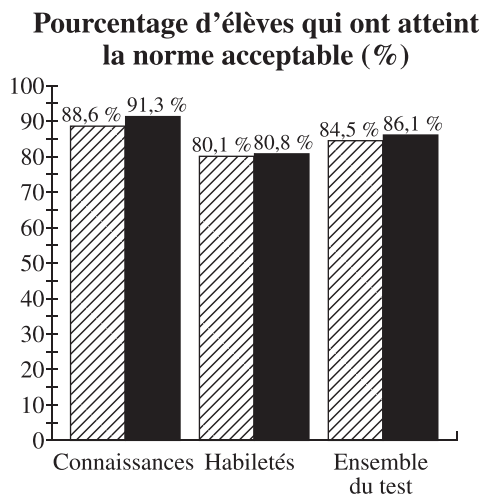
Un total de 43 090 élèves ont passé le test de rendement 2016 de Sciences de 6<sup>e</sup> année.


### Que comprenait ce test?


Le test de rendement 2016 de Sciences de 6<sup>e</sup> année comprenait 50 questions à choix multiple qui portaient sur les cinq thèmes suivants : Enquête et résolution de problèmes; Air, aérodynamique et le vol; Astronomie; Preuves et recherche; et Les arbres et la forêt.

### Quel a été le rendement des élèves?

Les tableaux ci-dessous présentent les pourcentages d'élèves qui ont atteint la norme acceptable et la norme d'excellence en 2016 comparativement à 2015. Sur une note possible de 50, la moyenne provinciale est de 34,5 (69,0 %). Les résultats présentés dans ce rapport sont fondés sur les notes obtenues par tous les élèves qui ont passé ce test. Pour obtenir des statistiques relatives aux élèves de votre école qui ont passé le test en français, veuillez consulter sur extranet les rapports contenant des résultats plus détaillés.



 2015 – Normes de rendement : Le pourcentage d'élèves de la province qui ont atteint la norme acceptable et la norme d'excellence au test de rendement de Sciences de 6<sup>e</sup> année en 2015 (d'après tous ceux qui ont passé le test)

 2016 – Normes de rendement : Le pourcentage d'élèves de la province qui ont atteint la norme acceptable et la norme d'excellence au test de rendement de Sciences de 6<sup>e</sup> année en 2016 (d'après tous ceux qui ont passé le test)

## ***Plan du test et rendement des élèves en 2016***

En 2016, 86,1 % des élèves qui ont passé le test de rendement de Sciences de 6<sup>e</sup> année ont atteint la norme acceptable et 29,9 % d'entre eux ont atteint la norme d'excellence. Ces résultats correspondent à ceux obtenus les années précédentes.

La moyenne obtenue par les élèves qui ont passé le test de rendement de Sciences de 6<sup>e</sup> année en 2016 est de 34,5 sur une note totale de 50 (69,0 %).

Le plan d'ensemble du test ci-dessous présente les catégories et les thèmes selon lesquels les données sommaires de 2016 sont communiquées aux écoles et aux autorités scolaires. On y trouve également la moyenne du rendement selon la note brute et en pourcentage.

Thèmes	Catégories		Moyenne provinciale du rendement (Note brute et en pourcentage)
	Connaissances	Habilités	
	Connaissance de base des concepts et des processus de sciences	Application des processus scientifiques et utilisation de raisonnement de niveau supérieur pour résoudre des problèmes	
Enquête et résolution de problèmes			7,5/11 (68,2 %)
Air, aérodynamique et le vol			9,7/14 (69,3 %)
Astronomie			5,6/8 (70,0 %)
Preuves et recherche			4,8/7 (68,6 %)
Les arbres et la forêt			7,0/10 (70,0%)
Moyenne provinciale du rendement des élèves Note brute et en pourcentage des élèves qui ont passé le test	14,8/21 (70,5 %)	19,7/29 (67,9 %)	Ensemble du test 34,5/50 (69,0 %)

## Observations sur le rendement des élèves en 2016

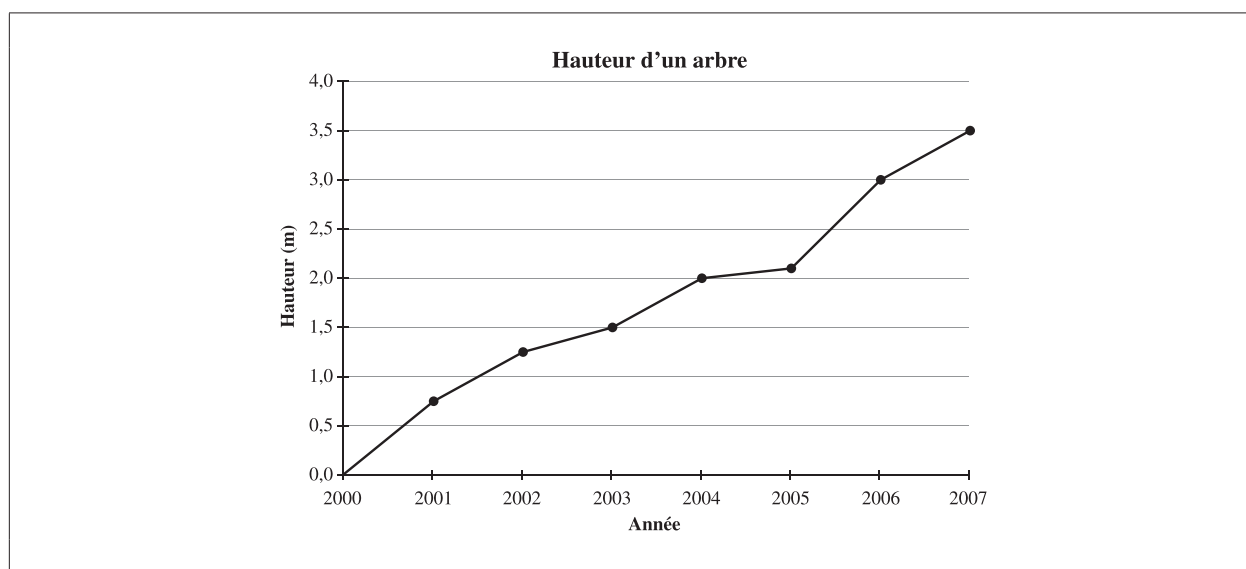
Les domaines où les élèves ont bien réussi et où ils ont éprouvé des difficultés dans le test de rendement de Sciences de 6<sup>e</sup> année en 2016 sont résumés ci-dessous. Quatre exemples de questions sont également reproduits afin d'illustrer certains de ces domaines. Ces questions ne sont plus en sécurité et ne seront pas réutilisées dans des versions ultérieures du test de rendement.

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

- identifier certaines parties d'un avion
- expliquer comment l'air confiné dans un espace réagit à une force extérieure
- décrire la position de la Terre par rapport au Soleil durant différentes saisons
- analyser de l'information sur les planètes et identifier une conclusion que l'on peut tirer à partir de l'information

À la **question à choix multiple 38**, une question portant sur les habiletés, les élèves devaient analyser un graphique et déterminer une caractéristique d'un arbre. Environ 84,7 % des élèves qui ont atteint la norme acceptable et 96,1 % des élèves qui ont atteint la norme d'excellence ont répondu correctement à cette question.

Utilise l'information suivante pour répondre à la question 38.



**38.** D'après le graphique ci-dessus, entre quelles années l'arbre a-t-il connu **les meilleures** conditions de croissance?

- A. 2001 et 2002
- B. 2003 et 2004
- C. 2004 et 2005
- D. 2005 et 2006

5,1 % des élèves ont choisi A

4,0 % des élèves ont choisi B

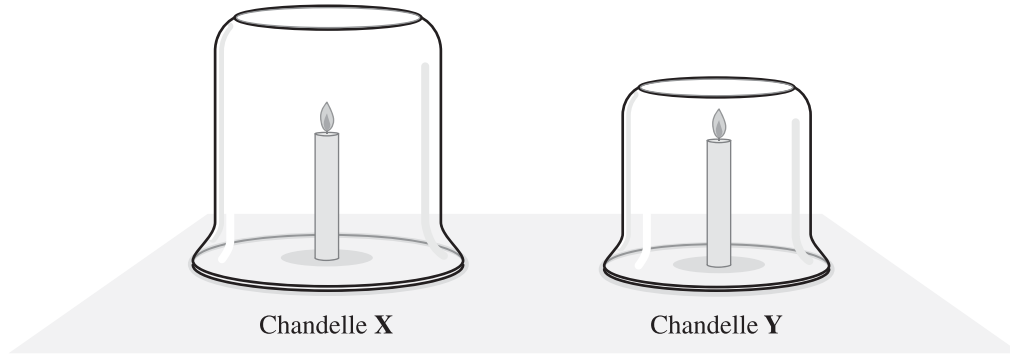
7,4 % des élèves ont choisi C

83,4 % des élèves ont choisi D (bonne réponse)

À la **question à choix multiple 16**, une question portant sur les connaissances, les élèves devaient comparer deux chandelles allumées, prédire laquelle allait brûler le plus longtemps et expliquer pourquoi elle allait brûler plus longtemps. Environ 76,5 % des élèves qui ont atteint la norme acceptable et 94,4 % des élèves qui ont atteint la norme d'excellence ont répondu correctement à cette question.

*Utilise l'information suivante pour répondre à la question 16.*

Un enseignant fait une démonstration. Il utilise deux bocaux de différentes grosseurs pour couvrir deux chandelles identiques allumées. Il couvre les chandelles en même temps.



16. La chandelle   *i*   va **fort probablement** brûler plus longtemps parce qu'il y a   *ii*   dans le bocal.

L'information qui complète l'énoncé ci-dessus se trouve dans la rangée

Rangée	<i>i</i>	<i>ii</i>
<b>A.</b>	X	plus d'oxygène
<b>B.</b>	X	plus de dioxyde de carbone
<b>C.</b>	Y	moins d'oxygène
<b>D.</b>	Y	moins de dioxyde de carbone

77,6 % des élèves ont choisi A (bonne réponse)

9,9 % des élèves ont choisi B

9,1 % des élèves ont choisi C

3,4 % des élèves ont choisi D

**Les élèves ont eu une certaine difficulté à :**

- identifier l'explication des résultats expérimentaux en se basant sur leur connaissance du principe de Bernoulli
- déterminer l'ordre des événements à partir des preuves présentes sur la scène d'un crime
- identifier l'évènement qui causerait le plus de dommages à une forêt sur le long terme
- différencier entre information pertinente et information non pertinente au moment d'associer une preuve à une source possible

À la **question à choix multiple 28**, une question portant sur les habiletés, les élèves devaient évaluer des éléments de preuve et faire des inférences à partir des données d'un tableau. Environ 65,0 % des élèves qui ont atteint la norme acceptable et 88,7 % des élèves qui ont atteint la norme d'excellence ont répondu correctement à cette question.

*Utilise l'information suivante pour répondre à la question 28.*

On trouve un échantillon de sol sur un pneu de bicyclette. On compare cet échantillon à des échantillons de sol trouvés sur quatre sites. L'échantillon de sol trouvé sur le pneu de bicyclette a les propriétés suivantes : il est rouge, acide, granuleux et la grosseur de ses particules est de 0,8 à 1,0 mm.

**Échantillons de sol trouvés sur différents sites**

Site	Couleur	Acidité	Texture	Grosseur des particules
1	Rouge	Acide	Granuleux	0,2-0,8 mm
2	Rouge	Acide	Granuleux	0,8-1,2 mm
3	Rouge	Basique	Granuleux	0,8-1,0 mm
4	Rouge	Acide	Fin	0,8-1,0 mm

**28.** La bicyclette était **fort probablement** au

- A. Site 1
- B. Site 2
- C. Site 3
- D. Site 4

4,0 % des élèves ont choisi A

67,7 % des élèves ont choisi B (bonne réponse)

18,3 % des élèves ont choisi C

9,9 % des élèves ont choisi D



À la **question à choix multiple 32**, une question portant sur les habiletés, les élèves devaient examiner une expérience pour identifier une variable répondante. Environ 44,4 % des élèves qui ont atteint la norme acceptable et 80,2 % des élèves qui ont atteint la norme d'excellence ont répondu correctement à cette question.

*Utilise l'information suivante pour répondre à la question 32.*

### **Expérience : Analyse d'un tissu**

#### **Démarche**

- Étape 1** Mets un échantillon de tissu dans 500 mL d'eau chaude.
- Étape 2** Mets un deuxième échantillon du même tissu dans 500 mL d'eau froide.
- Étape 3** Ajoute 10 mL de savon en poudre à chaque échantillon.
- Étape 4** Mélange pendant 10 minutes.
- Étape 5** Laisse reposer les deux mélanges pendant 20 minutes.
- Étape 6** Sors les échantillons de tissu des béchers.
- Étape 7** Observe tout changement visible de la couleur de l'eau qui reste dans les béchers.
- Étape 8** Note tes observations.

**32.** Dans l'expérience ci-dessus, la variable répondante est

- A.** la quantité de teinture présente dans l'eau
- B.** le volume de savon en poudre mis dans l'eau
- C.** le temps durant lequel on laisse reposer les échantillons
- D.** le volume d'eau utilisé

52,0 % des élèves ont choisi A (bonne réponse)

14,0 % des élèves ont choisi B

19,5 % des élèves ont choisi C

14,3 % des élèves ont choisi D

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

Le site Web d'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 d'Alberta Education](#). Une fois sur la page d'accueil, 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; et les personnes-ressources de Provincial 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 6<sup>e</sup> et de 9<sup>e</sup> année faisant l'objet d'un test de rendement. Chaque bulletin présente les descriptions des normes 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 6<sup>e</sup> et de 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 6<sup>e</sup> et de 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 d'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 6<sup>e</sup> et de 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 6<sup>e</sup> et de 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.