

Tests de rendement
provinciaux
de l'Alberta

Points saillants
sur l'évaluation
2010-2011

9^e
année

Sciences



Government
of Alberta ■

Alberta ■

Freedom To Create. Spirit To Achieve.

Ce document présente les points saillants du test de rendement de Sciences de 9^e année administré en 2011.

Le document *Points saillants* présente de l'information au sujet du test dans son ensemble, le plan du test et le rendement des élèves qui ont passé le test de rendement 2011 de Sciences 9^e année. On a choisi certaines questions du test de 2011 pour formuler des observations sur les points forts et les points à améliorer en ce qui a trait au rendement des élèves par rapport au *standard acceptable* et au *standard 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* pour tous les tests de rendement des matières évaluées sont diffusés sur le site Web du Ministère.

Les statistiques relatives à ce test présentées dans ce document englobent tous les élèves : ceux qui ont passé le test en anglais et 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 **Sean Wells, Grades 6 and 9 Science Assessment Standards Team Leader**, à Sean.Wells@gov.ab.ca, ou avec **Ken Marcellus, Director, Achievement Testing**, à Ken.Marcellus@gov.ab.ca à l'Assessment Sector, ou 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.

Ce document est s'adresse principalement au(x) :

Élèves	
Enseignants	✓ Sciences 9 ^e année
Administrateurs	✓
Parents	
Grand public	
Autres	

Ce document est conforme à la nouvelle orthographe.



© 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.

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 2011 de sciences de 9 ^e année.....	1
Le plan du test et le rendement des élèves en 2011.....	2
Observations sur le rendement des élèves en 2011	3
Documents d'appui – Programme des tests de rendement	7

Le test de rendement 2011 de sciences de 9^e 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 2011 de Sciences 9^e année. Il vient compléter les rapports détaillés fournis aux écoles et aux autorités scolaires.

Combien d'élèves ont passé le test?

Un total de 38 661 élèves ont passé le test de rendement 2011 de Sciences de 9^e année.

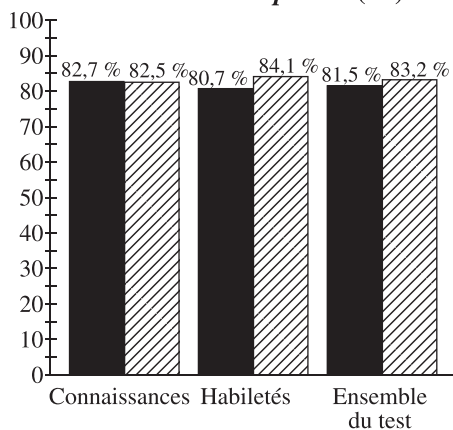
Que comprenait ce test?

Le test de rendement 2011 de Sciences de 9^e année comprenait 50 questions à choix multiple et 5 questions à réponse numérique qui portaient sur les cinq thèmes suivants : Biodiversité; Composition et modification chimique; Chimie de l'environnement; Électricité et électrotechnique; Exploration spatiale.

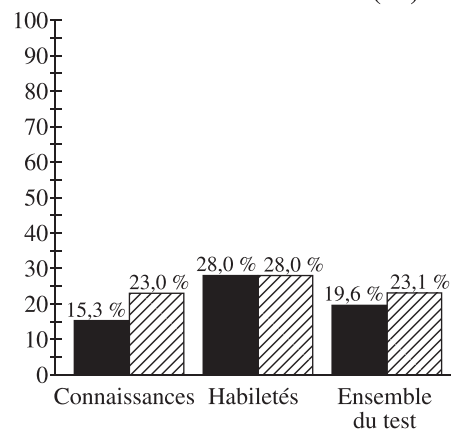
Quel a été le rendement des élèves?

Les tableaux ci-dessous présentent les pourcentages d'élèves qui ont atteint le *standard acceptable* et le *standard d'excellence* en 2011 comparativement à 2010. Sur une note possible de 55, la moyenne provinciale était de 36,6 (66,5 %). Les résultats présentés dans ce rapport sont fondés sur les notes obtenues par tous les élèves qui ont passé ce test. Les rapports préparés à l'intention des écoles et des autorités scolaires contiennent des résultats plus détaillés.

Pourcentage d'élèves qui atteignent le *Standard acceptable* (%)



Pourcentage d'élèves qui atteignent le *Standard d'excellence* (%)



- 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 Sciences de 9^e année en 2010 (d'après tous ceux 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 Sciences de 9^e année en 2011 (d'après tous ceux qui ont passé le test).

Le plan du test et le rendement des élèves en 2011

En 2011, 83,2 % des élèves qui ont passé le test de rendement de Sciences de 9^e année ont atteint le *standard acceptable* et 23,1 % d'entre eux ont atteint le *standard d'excellence*. Ces résultats correspondent à ceux obtenus les années précédentes.

La moyenne obtenue par les élèves ayant passé le test de rendement de Sciences de 9^e année en 2011 est de 36,6 sur une note totale de 55, soit 66,5 %.

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

Thèmes	Catégories		Moyenne provinciale du rendement (Note brute et 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	
Biodiversité			7,3/11 (66,5 %)
Composition et transformation chimique			7,3/11 (66,5 %)
Chimie de l'environnement			7,1/11 (64,6 %)
Électricité et électrotechnique			7,2/11 (65,6 %)
Exploration spatiale			7,6/11 (69,0 %)
Moyenne provinciale du rendement des élèves Note brute et en pourcentage des élèves qui ont passé le test	16,4/24 (68,3 %)	20,2/31 (65,0 %)	Ensemble du test 36,6/55 (66,5 %)

Observations sur le rendement des élèves en 2011

Les domaines où les élèves ont bien réussi et où ils ont éprouvé des difficultés dans le test de rendement de Sciences de 9^e année en 2011 sont résumés ci-dessous. Quatre exemples de questions servent à illustrer certains de ces domaines. Ces questions ne sont plus sécurisées et ne seront donc pas réutilisées dans les versions ultérieures des tests de rendement.

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

- Examiner un modèle moléculaire pour déterminer la formule chimique appropriée
- Identifier les énoncés qui décrivent l'électricité statique
- Reconnaître l'utilisation des parallaxes et de la triangulation
- Déterminer les causes de l'extinction qui sont reliées à l'activité humaine

À la **question à choix multiple 2**, une question portant sur les connaissances, les élèves devaient identifier un avantage de la reproduction asexuée. Environ 85,5 % des élèves qui ont atteint le *standard acceptable* et 98,1 % des élèves qui ont atteint le *standard d'excellence* ont répondu correctement à cette question.

2. Un avantage de la reproduction asexuée, c'est qu'elle

- A.** produit une progéniture nombreuse
- B.** augmente la diversité génétique
- C.** augmente la diversité à l'intérieur des espèces
- D.** nécessite des structures spécialisées

83,0 % des élèves ont choisi A (bonne réponse)

8,7 % des élèves ont choisi B

5,8 % des élèves ont choisi C

2,5 % des élèves ont choisi D

À la **question à choix multiple 14**, une question portant sur les habiletés, les élèves devaient identifier la variable manipulée dans une expérience. Environ 83,4 % des élèves qui ont atteint le *standard acceptable* et 97,5 % des élèves qui ont atteint le *standard d'excellence* ont répondu correctement à cette question.

Utilise l'information suivante pour répondre à la question 14.

Des élèves font une expérience pour déterminer l'effet de la température sur la vitesse des réactions. Ils font trois essais différents durant leur expérience. Dans le premier essai, ils mettent un comprimé antiacide dans un bécher rempli d'eau à 40 °C. Ensuite, ils notent le temps qu'il faut au comprimé pour se dissoudre complètement. Dans les deux autres essais, ils utilisent le même type et la même quantité d'antiacide, mais ils changent la température de l'eau à 25 °C lors du deuxième essai et à 5 °C lors du troisième essai.

- 14.** Dans cette expérience, la variable manipulée est
- A.** le type d'antiacide utilisé
 - B.** la quantité d'antiacide utilisée
 - C.** le temps qu'il faut pour que la réaction se produise
 - D.** la température à laquelle la réaction se produit

3,4 % des élèves ont choisi A

5,9 % des élèves ont choisi B

8,8 % des élèves ont choisi C

81,9 % des élèves ont choisi D (bonne réponse)

Les élèves ont éprouvé des difficultés dans les domaines suivants :

- Déterminer à quel stade de la reproduction sexuée il y a la moitié du nombre de chromosomes
- Identifier une formule exprimée correctement
- Déterminer les caractéristiques d'une base et sa réaction à un indicateur

À la **question à choix multiple 3**, une question portant sur les habiletés, les élèves devaient déterminer les dépendances entre trois espèces. Environ 50,2 % des élèves qui ont atteint le *standard acceptable* et 67,7 % des élèves qui ont atteint le *standard d'excellence* ont répondu correctement à cette question.

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

Renseignements sur les larves de légionnaires grises

- Les larves de légionnaires grises se nourrissent des feuilles de plusieurs récoltes commerciales (ex. : blé, luzerne).
- Les larves de légionnaires grises se nourrissent du mois d'avril jusqu'à la fin du mois de mai. Ensuite, elles se transforment en papillons de nuit.
- Une petite guêpe (*Copidosoma*) parasite les larves de légionnaires grises quand elle pond un œuf dans les larves.
- Les larves de légionnaires grises qui sont parasitées restent plus longtemps à l'état de larve que celles qui ne sont pas parasitées.

3. Si la population de *Copidosoma* est nombreuse, la qualité des récoltes de blé va
- A. augmenter, parce que moins de larves vont se nourrir du blé
 - B. diminuer, parce que moins de larves vont se nourrir du blé
 - C. augmenter, parce que les larves vont se nourrir du blé plus longtemps
 - D. diminuer, parce que les larves vont se nourrir du blé plus longtemps

32,2 % des élèves ont choisi A

8,6 % des élèves ont choisi B

7,1 % des élèves ont choisi C

52,1 % des élèves ont choisi D (bonne réponse)

À la **question à choix multiple 23**, une question portant sur les habiletés, les élèves devaient inférer la concentration d'oxygène résultante et les différents organismes dans l'eau compte tenu de certaines caractéristiques. Environ 55,4 % des élèves qui ont atteint le *standard acceptable* et 79,0 % des élèves qui ont atteint le *standard d'excellence* ont répondu correctement à cette question.

Utilise l'information suivante pour répondre à la question 23.

Dans certaines centrales électriques, on pompe l'eau des rivières pour absorber l'excès de chaleur produite dans les centrales. Ensuite, cette eau chaude retourne dans les rivières.

- 23.** Laquelle des rangées suivantes décrit ce qui peut arriver à la concentration d'oxygène et à la variété d'organismes à l'endroit où l'eau chaude retourne dans les rivières?

Rangée	Concentration d'oxygène	Variété d'organismes
A.	Elle augmente.	Elle augmente.
B.	Elle augmente.	Elle diminue.
C.	Elle diminue.	Elle diminue.
D.	Elle diminue.	Elle augmente.

14,0 % des élèves ont choisi A

23,0 % des élèves ont choisi B

56,6 % des élèves ont choisi C (bonne réponse)

6,4 % des élèves ont choisi D

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. 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^e, 6^e et 9^e 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^e, 6^e et 9^e 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^e 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^e, 6^e et 9^e 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^e, 6^e et 9^e 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^e, 6^e et 9^e 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.