

Questions tirées
du test de
rendement **2010**
rendues publiques

Connaissances
et employabilité
Sciences

9^e
année

Government
of Alberta ■

Alberta ■

Freedom To Create. Spirit To Achieve.

This document contains released items from the 2010 Grade 9 Knowledge and Employability Science Achievement Test.

A test blueprint and an answer key that includes the difficulty, reporting category, curricular content area, and item description for each test item are also included. These materials, along with the *Program of Studies* and subject bulletin, provide information that can be used to inform instructional practice.

Dans le bulletin, le générique masculin est utilisé sans aucune discrimination et dans le but d'alléger le texte.

Pour obtenir plus de renseignements, veuillez communiquer avec :

Ray Shapka, Knowledge and Employability Examination Manager, à
Ray.Shapka@gov.ab.ca; ou

Darren Lux, Knowledge and Employability Examiner, à
Darren.Lux@gov.ab.ca; ou

Ken Marcellus, Director, Achievement Testing, à
Ken.Marcellus@gov.ab.ca; ou

Learner Assessment en composant le (780) 427-0010.

Pour appeler sans frais de l'extérieur d'Edmonton, composez d'abord le 310-0000.

Ce document est diffusé sur le site Web de Alberta Education, à education.alberta.ca.

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

Par la présente, le détenteur des droits d'auteur autorise seulement les **éducateurs de l'Alberta** à reproduire, à des fins éducatives et sans but lucratif, les parties de ce document qui **ne contiennent pas** d'extraits.

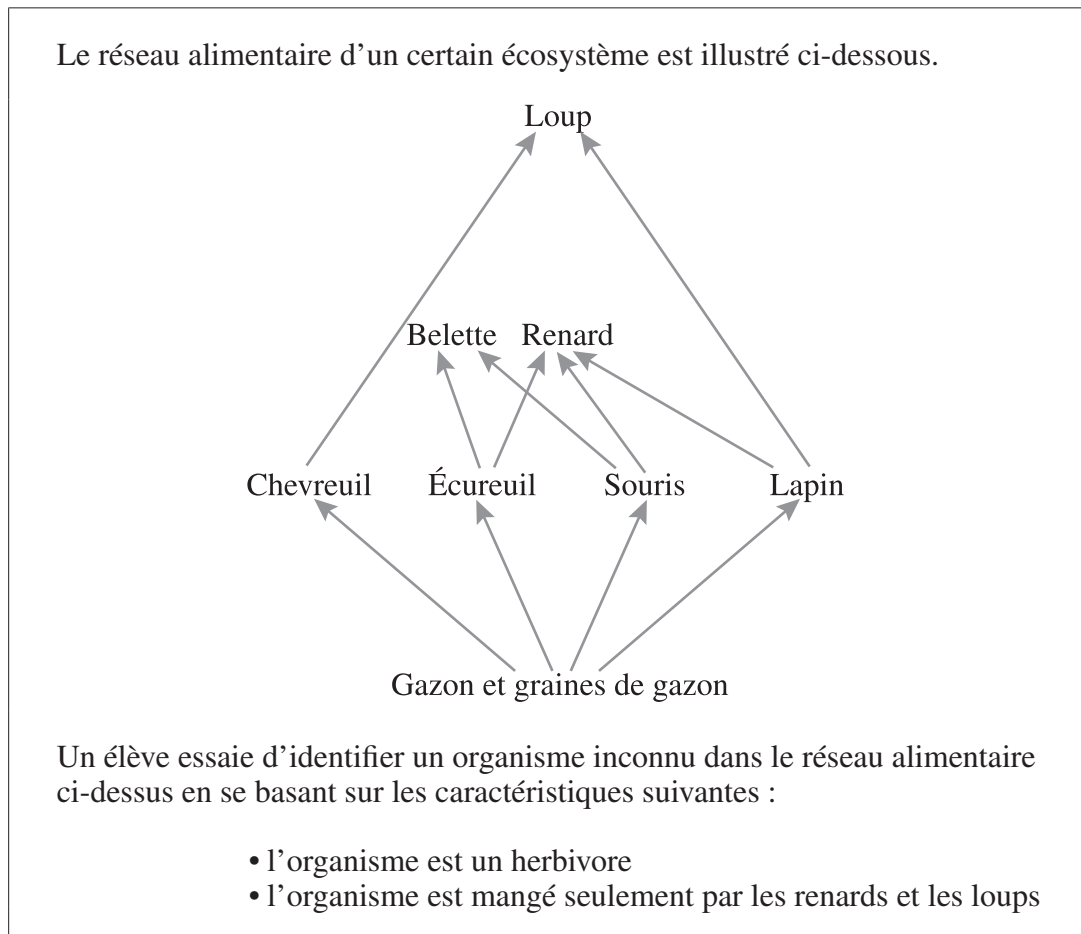
Questions rendues publiques 2010

The items presented in this document are from the secured 2010 Grade 9 Knowledge and Employability Science Achievement Test. These items are released by Alberta Education.

Grade 9 Knowledge and Employability Science Achievement Test (French Version) Released Items 2010

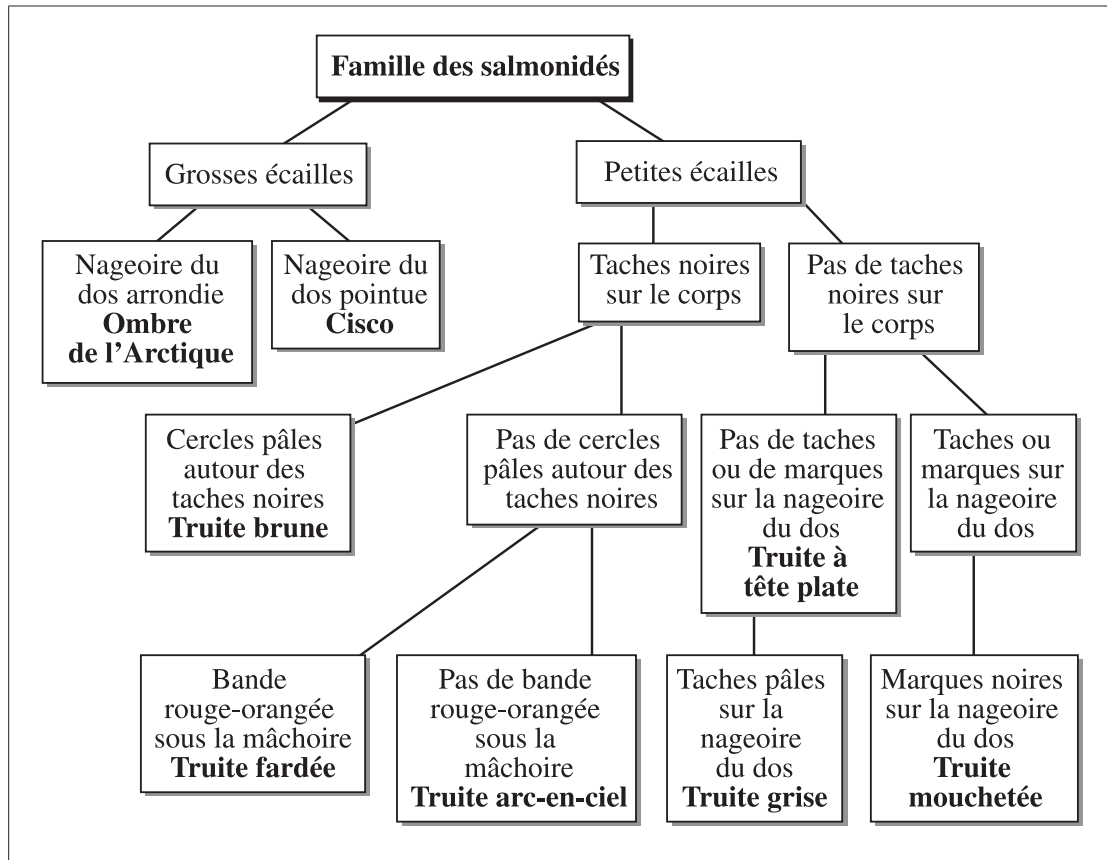
1. Si une espèce est incapable de s'adapter à un changement dans son habitat, elle risque de
- A. disparaître
 - B. consommer plus de proies
 - C. devenir plus spécialisée
 - D. donner naissance à des descendants plus forts

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



2. L'organisme inconnu décrit ci-dessus est
- A. un chevreuil
 - B. un lapin
 - C. une souris
 - D. un écureuil

Utilise le diagramme suivant pour répondre à la question 3.



3. Une différence entre l'ombre de l'Arctique et le cisco est
- A. la couleur des taches
 - B. la grandeur des écailles
 - C. la forme des nageoires
 - D. la grandeur des nageoires
-
4. Lequel des événements suivants est un exemple de réaction chimique?
- A. De la glace fond.
 - B. Du papier est coupé.
 - C. Des vêtements sèchent.
 - D. Du bois est brûlé.

Utilise l'information suivante pour répondre aux questions 5 et 6.

INFORMATION SUR LE PRODUIT



MENTION(S) DE RISQUES
Hautement irritant pour la peau, les yeux et le nez

RISQUES POUR LA SANTÉ
Acide fort : Traiter de la même façon que l'acide sulfurique

EFFETS DE LA SUREXPOSITION : Peau et yeux

PRÉCAUTIONS À PRENDRE
Équipement de protection individuelle
Yeux : Écran de protection pour le visage et lunettes de protection
Gants : Caoutchouc
Autres vêtements et équipement : Tablier en caoutchouc, bottes en caoutchouc

PREMIERS SOINS
Yeux : Rincer avec beaucoup d'eau pendant 15 minutes. Consulter un médecin.
Peau : Rincer avec de l'eau de la même façon que pour l'acide sulfurique.
Consulter un médecin.

LISEZ LES MESURES DE SÉCURITÉ POUR UTILISER CE PRODUIT

5. Sur l'étiquette ci-dessus, les i expliquent comment utiliser le produit chimique et les ii expliquent comment soigner une personne qui a été blessée par le produit chimique.

L'information qui complète cet énoncé se trouve dans la rangée

Rangée	<i>i</i>	<i>ii</i>
A.	PRÉCAUTIONS À PRENDRE	MENTION(S) DE RISQUE
B.	PRÉCAUTIONS À PRENDRE	PREMIERS SOINS
C.	PREMIERS SOINS	MENTION(S) DE RISQUE
D.	PREMIERS SOINS	PRÉCAUTIONS À PRENDRE

6. Lequel des symboles SIMDUT suivants est **fort probablement** le symbole inconnu sur l'étiquette à la page précédente?

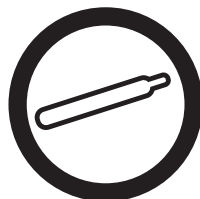
A.



B.



C.



D.



Utilise l'information suivante pour répondre à la question 7.

Une compagnie de produits chimiques doit transporter des déchets toxiques à un site d'élimination spécialisé qui se trouve à 500 km de distance.

7. Laquelle des images suivantes illustre la méthode **la plus sécuritaire** pour transporter les déchets toxiques?

A.



B.



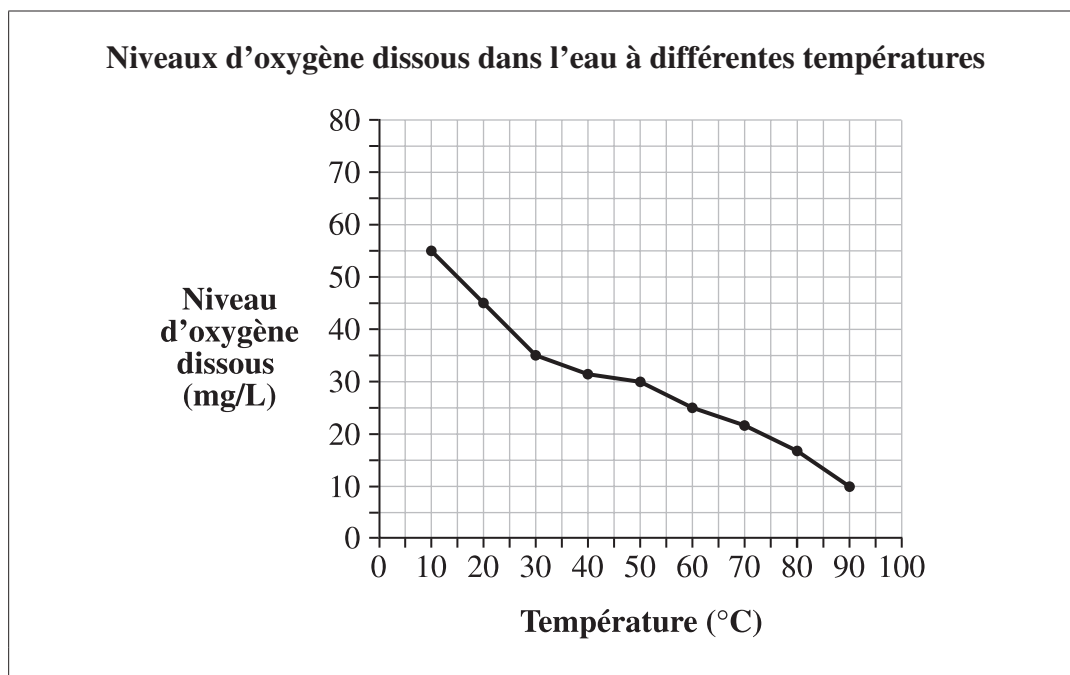
C.



D.

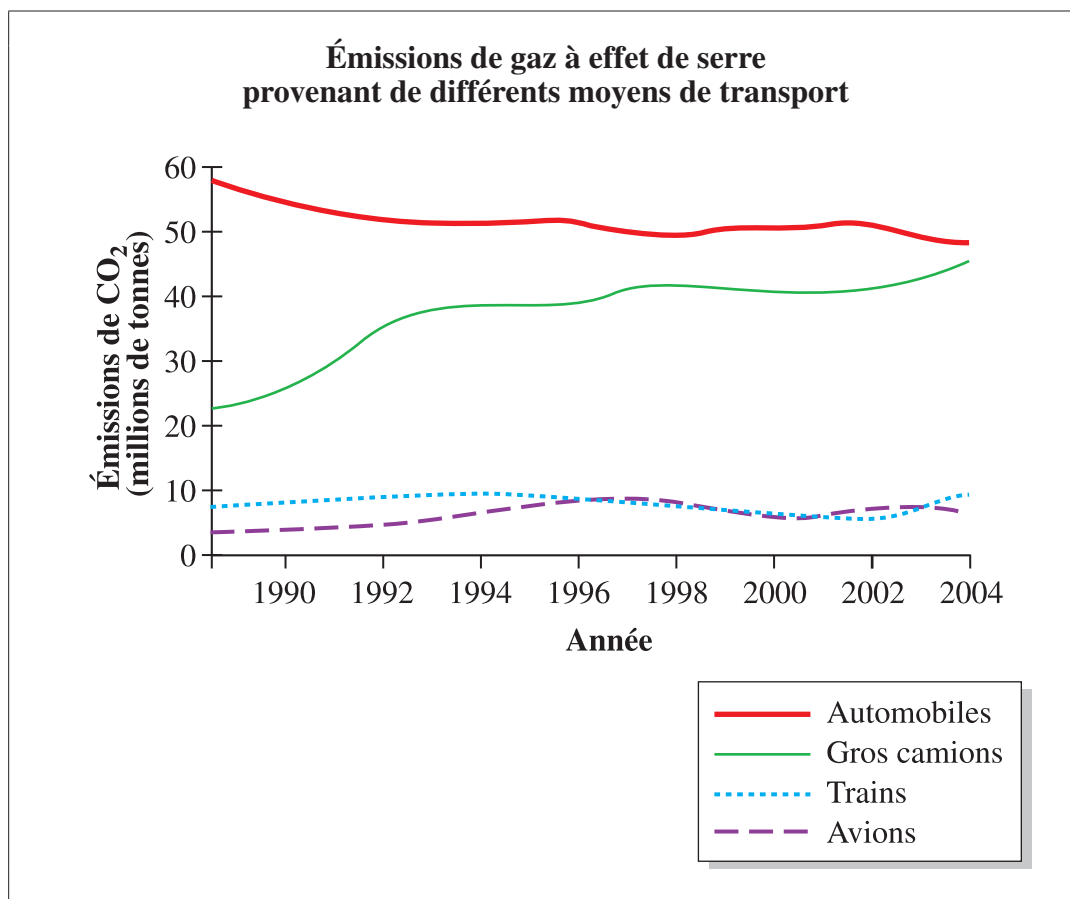


Utilise l'information suivante pour répondre à la question 8.



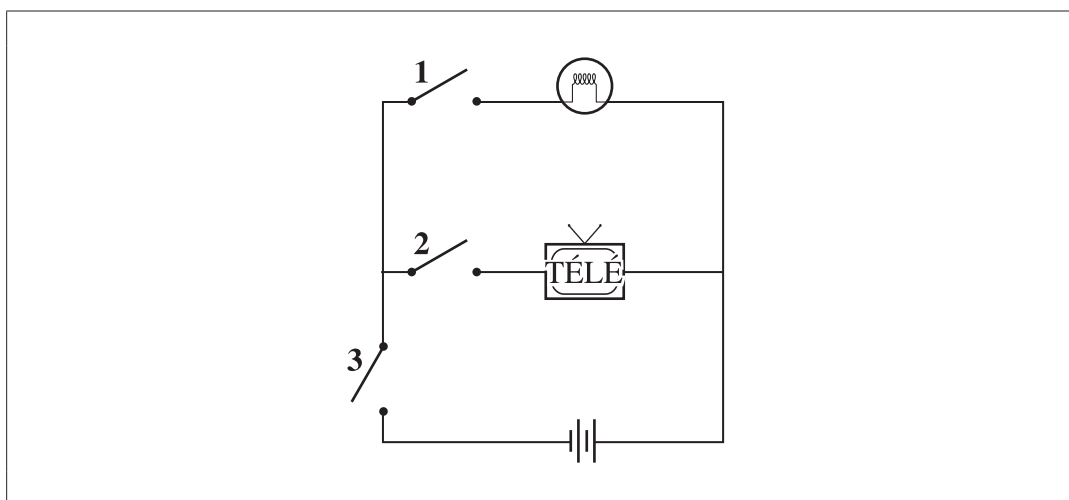
8. Laquelle des conclusions suivantes peut-on **le mieux** tirer à partir des données du graphique?
- A. Une diminution de la température ne cause aucun changement dans les niveaux d'oxygène dissous.
 - B. Une diminution de la température cause une diminution des niveaux d'oxygène dissous.
 - C. Une augmentation de la température cause une diminution des niveaux d'oxygène dissous.
 - D. Une augmentation de la température cause une augmentation des niveaux d'oxygène dissous.

Utilise l'information suivante pour répondre à la question 9.



9. D'après l'information du graphique ci-dessus, lequel des énoncés suivants est correct?
- A. Les émissions produites par les voitures ont augmenté.
 - B. Les émissions produites par les avions ont diminué entre 1990 et 1996.
 - C. Les émissions produites par les gros camions ont doublé entre 1990 et 2004.
 - D. Les émissions produites par les trains causent presque tout le CO₂ dans l'environnement.

Utilise l'information suivante pour répondre à la question 10.



10. Lequel (lesquels) des interrupteurs du circuit illustré ci-dessus doit (doivent) être fermé(s) pour pouvoir allumer la lumière?
- A. L'interrupteur 1
 - B. L'interrupteur 2
 - C. Les interrupteurs 1 et 3
 - D. Les interrupteurs 2 et 3
-
11. Les matériaux qui permettent à l'électricité de circuler facilement sont appelés des
- A. résistants
 - B. isolants
 - C. générateurs
 - D. conducteurs
12. Lequel des énoncés suivants décrit **le mieux** pourquoi les astronautes pèsent plus sur la Terre que sur la Lune?
- A. Les astronautes ont une masse supérieure sur la Lune.
 - B. Les astronautes ont une masse inférieure sur la Lune.
 - C. La Lune a plus de gravité que la Terre.
 - D. La Lune a moins de gravité que la Terre.

Utilise l'information suivante pour répondre à la question 13.

	Mercure	Vénus	Mars
Distance entre la planète et le Soleil (millions de km)	60	110	230
Longueur de l'année (jours terrestres)	88 jours	225 jours	687 jours
Longueur du jour (jours terrestres)	59 jours	243 jours	1 jour

13. Laquelle des conclusions suivantes peut-on tirer à partir de l'information du tableau ci-dessus?
- A. Les années sont plus longues à mesure que la distance jusqu'au Soleil augmente.
 - B. Les années sont moins longues à mesure que la distance jusqu'au Soleil augmente.
 - C. Les jours sont plus longs à mesure que la distance jusqu'au Soleil diminue.
 - D. Les jours sont moins longs à mesure que la distance jusqu'au Soleil diminue.

Knowledge and Employability Science 2010 Test Blueprint and Item Descriptions

The following blueprint provides information on 13* test items that appeared on the 2010 Grade 9 Knowledge and Employability Science Achievement Test.

Topic	Reporting Category		Number and Proportion of Questions (on 2010 PAT)
	Knowledge	Skills	
Biological Diversity	1	2 3	11 (22%)
Matter and Chemical Change	4	5 6	10 (20%)
Environmental Chemistry	7	8 9	9 (18%)
Electrical Principles and Technologies	10	11	11 (22%)
Space Exploration	12	13	9 (18%)
Number and Proportion of Questions (on 2010 PAT)	21 (42%)	29 (58%)	50 (100%)

* **Please note:** 37 items have **not** been released from the 2010 Grade 9 Knowledge and Employability Science Achievement Test.

The table below provides information about each question: the keyed response, the difficulty of the item (the percentage of students who answered the question correctly), the reporting category, the topic, and the item description.

Question	Key	Difficulty %	Reporting Category	Topic	Item Description
1	A	77.0	Knowledge	Biological Diversity	Recognize that species are dependent on their environment for survival.
2	B	60.8	Skill	Biological Diversity	Interpret information to identify a relationship based on information in a food web.
3	C	74.9	Skill	Biological Diversity	Apply given criteria in a classification key to distinguish differences between two organisms.
4	D	61.5	Knowledge	Matter & Chemical Change	Recognize an example of a chemical change.
5	B	66.4	Skill	Matter & Chemical Change	Interpret a product information label to identify a statement related to safety measures.
6	A	63.5	Skill	Matter & Chemical Change	Apply information to determine the appropriate WHMIS symbol for a solution.
7	B	84.7	Knowledge	Environmental Chemistry	Determine the safest method given, to dispose of hazardous work place chemicals safely.
8	C	44.5	Skill	Environmental Chemistry	Interpret information from a graph to draw a conclusion.
9	C	70.7	Skill	Environmental Chemistry	Analyze information in a graph to identify how human actions affect air quality.
10	C	57.4	Knowledge	Electrical Principles & Technologies	Interpret information to determine components needed to perform a particular function in a given circuit.
11	D	64.9	Skill	Electrical Principles & Technologies	Identify a characteristic of electrical conductors.
12	D	67.6	Knowledge	Space Exploration	Recall characteristics of the Moon and Earth to identify a statement related to gravity.
13	A	48.6	Skill	Space Exploration	Analyze information from a chart to draw a conclusion related to the planets' distances from the Sun.