

Aptitudes et compétences (Québec)

Résultats d'apprentissage

2 ^e cycle (3 ^e et 4 ^e années)	3 ^e cycle (5 ^e et 6 ^e années)
Systèmes et interactions	Transformation du vivant
	Interactions entre les organismes vivants et leur milieu

Les aptitudes et compétences se fondent sur la progression des apprentissages issue du Programme de formation de l'école québécoise établi par le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

Exigences spécifiques

2^e CYCLE (3^e et 4^e années)

L'UNIVERS VIVANT

D. Systèmes et interactions

1. Interaction entre les organismes vivants et leur milieu

- a. Décrire des caractéristiques physiques qui témoignent de l'adaptation d'un animal à son milieu
- b. Décrire des comportements d'un animal familier qui lui permettent de s'adapter à son milieu
- f. Expliquer des adaptations d'animaux et de végétaux permettant d'augmenter leurs chances de survie (ex. : mimétisme, camouflage)

Dans *La sélection en action*, les élèves construiront des voitures représentant des organismes vivants. Les voitures affronteront ensuite différents obstacles pour voir lesquelles survivront et, éventuellement, quels descendants des voitures survivantes survivront à leur tour. Avec cette activité, les élèves se familiariseront avec les concepts de sélection naturelle, de survie et d'adaptation. Ils pourront décrire les caractéristiques physiques qui ont permis aux espèces, ou aux voitures dans ce cas-ci, de survivre à leurs environnements ou aux obstacles. Les élèves pourront prédire les caractères que les voitures devront posséder pour survivre à chaque obstacle.

F. Langage approprié

1. Terminologie liée à la compréhension de l'univers vivant

Les élèves devront utiliser la terminologie appropriée tout au long de l'activité (ex. : sélection naturelle, évolution, organisme, caractères, survie, adaptation, espèces, population).



Le WOW Lab présente

L'EXPÉRIENCE

La sélection en action -
Aptitudes et compétences (Québec)

3^e CYCLE (5^e et 6^e années)

L'UNIVERS VIVANT

A. Matière

3. Transformation du vivant

g. Décrire les grandes étapes de l'évolution des êtres vivants

Avec cette activité, les élèves commenceront à comprendre les adaptations que les espèces doivent encourir pour survivre dans différents environnements, ce qui peut mener à une discussion sur l'évolution. L'enseignant pourra enseigner aux élèves les différents stades de l'évolution.

D. Systèmes et interactions

1. Interaction entre les organismes vivants et leur milieu

a. Décrire des caractéristiques physiques qui témoignent de l'adaptation d'un animal à son milieu

b. Décrire des comportements d'un animal familier qui lui permettent de s'adapter à son milieu

f. Expliquer des adaptations d'animaux et de végétaux permettant d'augmenter leurs chances de survie (ex. : mimétisme, camouflage)

Dans *La sélection en action*, les élèves construiront des voitures représentant des organismes vivants. Les voitures affronteront ensuite différents obstacles pour voir lesquelles survivront et, éventuellement, quels descendants des voitures survivantes survivront à leur tour. Avec cette activité, les élèves se familiariseront avec les concepts de sélection naturelle, de survie et d'adaptation. Ils pourront décrire les caractéristiques physiques qui ont permis aux espèces, ou aux voitures dans ce cas-ci, de survivre à leurs environnements ou aux obstacles. Les élèves pourront prédire les caractères que les voitures devront posséder pour survivre à chaque obstacle.

F. Langage approprié

1. Terminologie liée à la compréhension de l'univers vivant

Les élèves devront utiliser la terminologie appropriée tout au long de l'activité (ex. : sélection naturelle, évolution, organisme, caractères, survie, adaptation, espèces, population, gènes, héritage).

Stratégies

STRATÉGIES D'EXPLORATION

- Aborder un problème ou un phénomène à partir de divers cadres de référence (ex. : perspectives sociale, environnementale, historique, économique)
- Évoquer des problèmes similaires déjà résolus
- Prendre conscience de ses représentations préalables
- Formuler des questions
- Émettre des hypothèses (ex. : seul, en équipe, en groupe)
- Explorer diverses avenues de solution
- Anticiper les résultats de sa démarche



Le WOW Lab présente

L'EXPÉRIENCE

La sélection en action -
Aptitudes et compétences (Québec)

- Imaginer des solutions à un problème à partir de ses explications
- Prendre en considération les contraintes en jeu dans la résolution d'un problème ou la réalisation d'un objet (ex. : cahier des charges, ressources disponibles, temps alloué).
- Réfléchir sur ses erreurs afin d'en identifier la source
- Faire appel à divers modes de raisonnement (ex. : induire, déduire, inférer, comparer, classifier)

STRATÉGIES D'INSTRUMENTATION

- Recourir à des techniques et à des outils d'observation variés
- Recourir au design technique pour illustrer une solution (ex. : schéma, croquis, dessin technique)

STRATÉGIES DE COMMUNICATION

- Recourir à des modes de communication variés pour proposer des explications ou des solutions (ex. : exposé, texte, protocole)
- Échanger des informations
- Confronter différentes explications ou solutions possibles à un problème pour en évaluer la pertinence (ex. : plénière)