



Les sept familles d'insectes ravageurs

Fabrication d'un jeu de cartes à jouer

Niveau	Secondaire 1^{er} cycle
Domaines	Compétences
Langues	Transversale : Exprimer sa pensée de façon cohérente et structurée
Français langue d'enseignement	Disciplinaire : » Lire et apprécier des textes variés » Écrire des textes variés » Communiquer oralement selon des modalités variées
Mathématique, science et technologie	Transversale : Exploiter les technologies de l'information et de la communication
Science et technologie	Disciplinaire : » Communiquer à l'aide des langages utilisés en science et en technologie » Mettre à profit les outils, objets, procédés de la science et la technologie

Résumé de l'activité

Les élèves réalisent un jeu de cartes de 7 familles sur les insectes qui ravagent les forêts canadiennes. Ils cherchent l'information nécessaire pour décrire chaque famille d'insectes, selon des catégories prédéfinies, et fabriquent le jeu de cartes.

Objectifs de l'activité

Il s'agit, grâce à la fabrication des cartes, de présenter des données scientifiques à un « grand public » et de les rendre attrayantes.

Durée de l'activité

2 périodes en classe sans forcément de continuité (travail à la maison souhaitable)

Description de l'activité

Matériel nécessaire :

- » **Pour la présentation :** Un ordinateur et projecteur multimédia
- » **Pour la réalisation :** Des cartons, des règles à mesurer, des ciseaux, des crayons de couleur, etc.

Mise en situation :

Un fabricant de jeux a décidé de sortir un nouveau jeu de 7 familles* sur les insectes ravageurs des forêts. Il est connu dans son domaine comme un producteur rigoureux et sensible à l'esthétique, qui aimerait bien créer un produit novateur. Il a décidé de lancer un concours auquel vous participez avec votre équipe. Vous devez donc réaliser un jeu de cartes à jouer.

* Pour en savoir davantage sur le jeu de 7 familles, consultez le site suivant : http://fr.wikipedia.org/wiki/7_familles

Déroulement de l'activité :

Période 1 : Présentation du projet

Regarder la vidéo On guette l'envahisseur du pin (durée 7:17 minutes) qui va permettre de se familiariser avec les insectes ravageurs et leurs impacts sur la forêt.

Présenter le concours et les différents paramètres préalablement définis pour la réalisation (notamment les cartes doivent avoir le même format et un endos identique pour éventuellement les mettre en commun et jouer).

Liste des éléments à prendre en considération pour la fabrication des cartes :

- » La lisibilité des informations sur la carte
- » La disposition des informations sur la carte
- » L'esthétique de la carte
- » Le lien entre le sujet (les insectes) et le design de la carte
- » Séparer les élèves en équipe de 6 et répartir les insectes ravageurs entre les équipes :
 - » Dendroctone du pin ponderosa
 - » Charançon du pin blanc
 - » Longicorne brun de l'épinette
 - » Tordeuse de l'épinette
 - » Insectes défoliateurs des conifères de la Colombie-Britannique

Note : Chaque équipe doit réaliser 1 famille de cartes (6 cartes).

Activité de recherche documentaire de création des cartes à faire par les élèves

(en vue de construire les cartes)

Il s'agit pour chaque catégorie de :

- » Rechercher l'information
- » Sélectionner l'information pertinente
- » Rédiger un très court texte, valide scientifiquement (indiquer ses sources)
- » Sélectionner ou fabriquer une ressource visuelle

qui accompagnera le texte sur la carte

Liste des catégories :

- » Caractéristiques de l'insecte
- » Habitat de l'insecte
- » Distribution de l'insecte au Canada
- » Cause de l'infestation
- » Dommages causés par l'infestation
- » Mesure de luttés contre l'infestation

Période 2 : Présentation des cartes à la classe et tests du jeu.

Pour en savoir plus

Sur les insectes qui habitent les forêts canadiennes

<http://imfc.cfl.scf.rncan.gc.ca/insecte-insect/classification/index-fra.html>

Sur les insectes qui attaquent les forêts canadiennes

<http://scf.rncan.gc.ca/general/entomologie>

Le charançon du pin blanc

<http://scf.rncan.gc.ca/soussite/charancon>

Le dendroctone du pin ponderosa

<http://cfs.nrcan.gc.ca/soussite/dpp/home-accueil>

<http://canadaforests.nrcan.gc.ca/articlesujet/138>

http://www.pc.gc.ca/pn-np/ab/banff/natcul/natcul22_f.asp

<http://www.radio-canada.ca/nouvelles/National/2006/10/04/008-dendroctone-pin.shtml>

Le longicorne brun de l'épinette

<http://scf.rncan.gc.ca/index/longicornebrunepinette>

La tordeuse de l'épinette

http://scf.rncan.gc.ca/index/spruce_budworm

<http://scf.rncan.gc.ca/soussite/tordeuse>

http://www.pc.gc.ca/pn-np/ns/cbreton/natcul/natcul1bii_f.asp

http://www.pc.gc.ca/pn-np/ns/cbreton/natcul/natcul1cv_f.asp

Les insectes défoliateurs des conifères de la Colombie-Britannique

http://www.pfc.cfs.nrcan.gc.ca/entomology/defoliators/index_f.html