

Aires protégées

Audience publique

- Définir le concept d'aire protégée (caractéristiques, types d'AP avec des exemples en région)
- Processus de désignation (choix du territoire, mise en réserve, consultation publique, rapport au Ministère et plan de gestion)

Nous, on va s'intéresser à la consultation publique.

- Présentation de la zone Vaudray-Joannès
- Qu'est-ce qu'une audience publique : déterminer si la zone devrait être désignée aire protégée et établir quelles activités seront permises sur le territoire ou sur quelles portions du territoire.

Sous forme de jeu de rôle (villégiateur, trappeur, pêcheur, etc.), les élèves devront trouver des arguments pour prendre une position par rapport à leur rôle sur la mise en place de l'audience publique. Ils auront en main des cartes, description de leur rôle et un rapport du BAPE (bureau d'audiences publiques en environnement).

Dans une forêt près de chez vous

Conférence interactive

C'est un cours de foresterie 101. On part vraiment de l'arbre en forêt jusqu'à chez nous, le tout avec des questions ouvertes pour faire participer les élèves.

- Qu'est-ce que représente le territoire forestier en région
- Zones de végétation du Québec pour connaître les types de forêt puis cibler l'A-T (manipulation d'images à placer dans les bonnes zones de végétation)
- Forêt commerciale vs. non commerciale et forêt privée vs. forêt publique
- Biodiversité et aires protégées
- Gestion de la forêt publique et calcul de la possibilité forestière
- Présentation du matériel sylvicole et comment ça marche : métiers forestiers
- Transformation du bois (échantillons)

Paysages racontés

Présentation interactive et stations d'expérimentation

En regardant le sol aujourd'hui, on peut savoir son histoire.

- Éléments du paysage créé par les glaces : glaciation (définition, phénomène), géomorphologie, conséquences sur le sol, dépôts de surface, paysage aujourd'hui
- Esker, kettle, bloc erratique, strie glaciaire
- Sols, successions végétale
- Perturbations naturelles et aménagement forestier

Ensuite, sept stations qui reprennent les thèmes abordés sont dispersées dans la classe et les étudiants les font en équipe, à tour de rôle, selon un temps désigné.

Capter le carbone

Laboratoire matériau bois

Retour sur les notions vues en classe :

- Le bois, le plastique et les métaux comme matières premières
- Les impacts environnementaux de chaque matériau
- Les propriétés de la matière
- Vivre une expérience en laboratoire : hypothèse, compilation de données, analyse de résultats et conclusion. Le but est de calculer la masse volumique de deux essences d'arbre afin de trouver laquelle est la meilleure pour faire un plancher.

Atelier bois

Conférence interactive

On présente l'arbre de ses fonctions en forêt à sa transformation en usine, le tout au travers de manipulations pour agréments l'argumentation.

- Fonction de l'arbre et son utilisation : stockage du carbone, coupe à blanc vs. déforestation, avantages et inconvénients,
- Propriétés physiques du bois : dureté, densité, propriétés acoustiques
- Propriétés mécaniques du bois : flexion, compression, traction, torsion,
- Les vertus du bois dans divers produits : produits d'ingénierie, méthode de transformation, avantages et inconvénients.
- Perspectives d'avenir : présentation de certains métiers.

Question de temps

Débat

Après une présentation du climat au Québec, un débat sera ouvert sur la question suivante « les changements climatiques ont-ils un impact positif ou négatif sur le Québec? »

- Définition du climat
- Découverte du réchauffement de la Terre et hypothèse scientifique
- Les gaz à effet de serre
- Modélisation grâce à l'informatique pour essayer de prédire le réchauffement climatique

Des sujets seront distribués aux élèves alors séparés en deux groupes et ils auront 15 minutes pour l'étudier et essayer d'y trouver les arguments, en faveur pour un groupe, ou en défaveur pour le second. Ainsi commencera un véritable débat sur la question.

Les forestiers de notre histoire

Conférence interactive

Après avoir découvert la valeur commerciale du bois en région, on va voir comment se sont succédés les différents régimes pour exploiter le bois. Le but est de continuer de développer des méthodes de récolte tout en trouvant des solutions sociales et économiques toujours plus avantageuses pour la forêt, l'industrie et les activités qui s'y rattachent.

- Régime français : développer la colonie par le recul des forêts, le bois succède aux fourrures
- Régime britannique : blocus de la Baltique, commerce du bois équarri, orientation politique
- Canada : entente avec les États-Unis, vers une gestion rationnelle, ère de la papetière
- Québec : nouveau régime forestier (loi sur les forêts, calcul de la surexploitation).

Des photos de personnages historiques, des documents historiques et des dates sont distribués aux élèves qui viendront les placer sur une affiche au tableau afin de construire une ligne du temps des faits historiques de la foresterie.

Les racines de nos régions

Jeu de société

Remise en contexte de la ligne de temps de l'histoire de la foresterie.

Jeu de société : les questions portent sur des événements de la foresterie dans son histoire en présentant les grands personnages qui l'ont construite.

Le but du jeu est de recueillir des indices qui permettront à l'équipe de réfléchir à des solutions sur la crise forestière que le Québec vit en ce moment.

Ce jeu présente la foresterie au Québec plus précisément, contrairement à « forestiers de notre histoire », qui parle du Canada.

Savoir quelles étaient les erreurs passées et, donc, quelles peuvent être les solutions à venir?

Chaque équipe présentera alors ses indices et ses solutions.