

# Programme pour le secondaire 2019-2020

## Applications technologiques et scientifiques (ATS)

### Secondaire 4

L'Association forestière de la Vallée du Saint-Maurice (AFVSM) est un organisme sans but lucratif ayant pour mission d'informer et d'éduquer les jeunes quant à l'importance du milieu forestier régional et de son développement durable. Les activités de notre programme éducatif, axées sur l'environnement forestier et en lien avec le Programme de formation des écoles québécoises, sont offertes gratuitement aux membres de l'AFVSM. Si votre école n'est pas encore membre, consultez notre site web pour remplir la fiche d'adhésion (voir le lien au bas de la page).



#### ANIMATIONS EN CLASSE

(durée d'une période)

### Propriétés physiques et mécaniques du bois

Cette activité se veut une exploration de la foresterie québécoise actuelle, des avantages et inconvénients du matériau bois, des propriétés physiques, mécaniques et acoustiques de ce matériau, de sa conservation dans l'eau et de ses nombreuses utilisations. À la fin de l'atelier, les formations professionnelles, collégiales et universitaires du domaine de la transformation du bois sont abordées. **Après l'animation, des questions d'évaluation en lien avec les concepts prescrits peuvent être remises aux enseignants.**

#### Concepts prescrits dans la progression des apprentissages

##### Univers matériel

- Principe d'Archimède

##### Univers technologique

- Contraintes
- Caractérisation des propriétés mécaniques
- Modification des propriétés
- Traitements thermiques

### Dynamique des écosystèmes forestiers

Cette activité aborde les niveaux d'organisation du vivant, l'évolution d'un écosystème, les services écosystémiques, les relations trophiques, les interactions biologiques, la succession végétale, la structure d'une forêt, les perturbations naturelles et l'aménagement forestier. Un quiz pour les élèves, à remplir durant l'atelier, est disponible sur demande. **Après l'animation, des questions d'évaluation en lien avec les concepts prescrits peuvent être remises aux enseignants.**

#### Concepts prescrits dans la progression des apprentissages

##### Univers vivant

- Écosystèmes
- Perturbation
- Relations trophiques
- Productivité primaire
- Flux de matière et d'énergie
- Recyclage chimique
- Facteurs influençant la distribution des biomes
- Eutrophisation (SE)

### Pour information ou réservation

#### Contactez

Raphaëlle Mercier Gauthier  
MSc Biologie

Téléphone : 819 536-1001 poste 226

Télécopieur : 819 536-4002

Courriel : [secondaire@afvsm.qc.ca](mailto:secondaire@afvsm.qc.ca)  
[www.afvsm.qc.ca](http://www.afvsm.qc.ca)

Votre établissement scolaire n'est pas membre de l'AFVSM?

Adhérer à l'AFVSM permet aux enseignants de bénéficier gratuitement d'animations en classe, recevoir les bulletins « Échos de la forêt » et obtenir un support pour des projets relatifs à l'environnement forestier.

Pour savoir si votre établissement scolaire est membre ou pour remplir la fiche d'adhésion annuelle au coût de 25\$ (taxes incluses) : [afvsm.qc.ca/programme-educatif-secondaire/](http://afvsm.qc.ca/programme-educatif-secondaire/)



Association forestière  
DE LA VALLÉE DU SAINT-MAURICE

Forêts, Faune  
et Parcs

Québec