



PROGRAMME ÉDUCATIF POUR LE SECONDAIRE

2022-2023



Association forestière
DE LA VALLÉE DU ST-MAURICE

L'AFVSM est un OBNL voué à l'éducation relative au milieu forestier

MISSION

FAIRE RAYONNER LA FORÊT ET SES UTILISATIONS DURABLES

Pourquoi recourir à nos services?

- Parce que la forêt est un lieu privilégié pour l'acquisition concrète et ludique de connaissances
- Parce que l'apprentissage en forêt est motivant pour les élèves, diminue leur stress et favorise leur attention
- Parce que familiariser les élèves avec la forêt, c'est leur ouvrir des portes vers plus d'une trentaine de métiers et près de 5000 emplois en Mauricie

Nous offrons à nos membres :

- 30 ans d'expérience
- Des activités pour tous les niveaux
- De nous déplacer à votre convenance
- Des activités intérieures et extérieures
- Des activités qui répondent au programme du ministère
- Des activités gratuites

Contactez Véronique Cloutier,
biologiste Ph. D. Sciences forestières
819 536.1001 poste 226
secondaire@afvsm.qc.ca



TABLE DES MATIÈRES

Matière, programme régulier	Niveaux ciblés	Pages
Éducation physique et à la santé (sortie en forêt)	Secondaire 1 à 5	4
Géographie	Secondaire 1 et 2	5
Science et technologie (ST)	Secondaire 1 et 2	6
Histoire du Québec et du Canada	Secondaire 3	7
Mathématique	Secondaire 3	8
Science et technologie (ST / ST-STE) et Applications technologiques et scientifiques (ATS / ATS – SE)	Secondaire 3 et 4	9 et 10
Situation d'apprentissage en mathématique et en science / révision des examens du ministère.	Secondaire 4	11

Préparation au marché du travail	Niveaux ciblés	Pages
Sortie en forêt et en usine	Secondaire 3 à 5, FMS et Pré-DEP	4
Métiers de la forêt	Secondaire 3	12
Activité « Viens vivre la forêt »	Secondaire 3 à 5, FMS et Pré-DEP	13
Stage d'un jour et étudiant d'un jour	Secondaire 3 à 5, FMS et Pré-DEP	14

Fonds MCFC	tous	15
Devenir membre de l'Association forestière de la vallée du St-Maurice	tous	16



SORTIE EN FORÊT

sec. 1 à 5

OU SORTIE EN USINE

Sec. 3 à 5, FMS
et Pré-DEP



Durée adaptée
à votre cours



Activité extérieure disponible
en toutes saisons



Lieu de votre choix
(nous pouvons vous proposer des idées)

Personnalisez l'activité selon les besoins de votre classe selon le Programme de formation de l'école québécoise (PFEQ) :

- Domaine du développement de la personne / Programme **éducation physique et à la santé** / *Compétence 3, favoriser l'adoption d'un mode de vie sain*

OU

- Domaine de développement professionnelle / Programme **exploration de la formation professionnelle** / *Compétence 1, explorer la formation professionnelle*



Découverte des différents métiers de manière concrète



Nous avons des contacts avec plusieurs entreprises de la région pour vous accompagner dans votre démarche

Contactez-nous au **819-536-1001 poste 226** | secondaire@afvsm.qc.ca



Portrait du territoire forestier régional

GÉOGRAPHIE

sec. 1 et 2



Interprétation d'une carte forestière
par les étudiants



Quiz à remplir durant l'atelier



Questions d'évaluation remises à l'enseignant

Concepts prescrits qui sont couverts lors de l'activité :

Territoire région

- Localisation d'un territoire forestier
- Caractéristiques d'un territoire forestier
- Aménagement d'un territoire forestier
- Enjeux présents dans un ou des territoires forestiers

Territoire autochtone (Nation Atikamekw)

- Localisation d'un territoire autochtone
- Caractéristiques d'un territoire autochtone
- Aménagement d'un territoire autochtone
- Enjeux présents dans un ou des territoires autochtones

Territoire protégé

- Localisation d'un territoire protégé
- Caractéristiques d'un territoire protégé
- Aménagement d'un territoire protégé
- Enjeux présents dans un ou des territoires protégés

Contactez-nous au **819-536-1001 poste 226** | secondaire@afvsm.qc.ca



Deux choix : Les arbres et leur communauté



Activité extérieure adaptée lorsqu'il y a des feuilles dans les arbres



Initiation à l'identification des arbres



Travail d'équipe pour caractériser parcelle de boisé

Concepts prescrits qui sont couverts lors de l'activité :

Univers vivant

- Habitat
- Espèce
- Population et communauté
- Adaptations physiques et comportementales
- Taxonomie
- Cellules végétales et animales

SCIENCE ET TECHNOLOGIE

Sec. 1 et 2

Évolution du matériau bois



Transformation du bois



Applications surprenantes



Quiz à remplir durant l'atelier



Questions d'évaluation remises à l'enseignant

Concepts prescrits qui sont couverts lors de l'activité :

Univers technologique

- Matière première
- Matériau
- Matériel

Contactez-nous au 819-536-1001 poste 226 | secondaire@afvsm.qc.ca



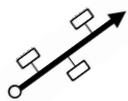
W. W. WRATHALL. JACK R.
WRATHALL. LIBRARY AND ARCHIVES CANADA, PA-095751 1908 CC BY 2.0



Histoire forestière régionale

HISTOIRE DU QUÉBEC ET DU CANADA

Sec. 3



Depuis les premières nations
jusqu'à la foresterie actuelle



Dynamique et captivant



Développé par un géographe

Concepts prescrits qui sont couverts lors de l'activité :

L'expérience des Autochtones et le projet de colonie

- Premiers occupants du territoire
- Premiers contacts
- Exploration et occupation du territoire
par les Français

Les revendications et les luttes nationales

- Population
- Commerce du bois

L'évolution de la société coloniale sous l'autorité de la métropole française

- Territoire français en Amérique
- Commerce des fourrures
- Diversification économique
- Adaptation des colons
- Populations autochtones

La Conquête et le changement d'empire

- Économie coloniale
- Situation sociodémographique

Contactez-nous au **819-536-1001** poste 226 | secondaire@afvsm.qc.ca



MATHÉMATIQUE

Sec. 3

Inventaire forestier



Concept d'échantillonnage statistique



Mesure de la hauteur d'un arbre grâce à un outil amusant : le clinomètre



Questions d'évaluation remises à l'enseignant

Concepts prescrits qui sont couverts lors de l'activité :

Géométrie

- Rechercher des mesures manquantes dans diverses situations dans un triangle rectangle à l'aide de la relation de Pythagore
 - Construire les relations permettant de calculer des volumes
- Justifier des affirmations relatives à des mesures de volumes

Contactez-nous au **819-536-1001 poste 226** | secondaire@afvsm.qc.ca



Propriétés du bois



Plusieurs démonstrations et manipulations



Propriétés du matériau bois



Métiers de la transformation du bois



Questions d'évaluation remises à l'enseignant

Concepts prescrits qui sont couverts lors de l'activité :

Univers matériel

- Masse volumique (sec. 3)
- Combustion (sec. 4)

Univers technologique

- Propriétés mécaniques (sec. 3)
- Types et propriétés (sec. 3)
- Contraintes (sec. 3 et 4)
- Façonnage (sec. 3 ATS et sec. 4 STE)
- Caractérisation des propriétés mécaniques (sec. 4)
- Modification des propriétés (sec. 4)
- Traitements thermiques (sec. 4 ATS, SE et STE)

Projet d'orientation personnel (PPO)

Domaine de développement professionnelle / Programme exploration de la formation professionnelle / Compétence 1 : explorer la formation professionnelle

- **SCIENCE ET TECHNOLOGIE (ST / ST - STE)**
- **APPLICATIONS TECHNOLOGIQUES ET SCIENTIFIQUES (ATS / ATS - SE)**
- **PROJET D'ORIENTATION PERSONNEL (PPO)**

Sec. 3 et 4

Contactez-nous au **819-536-1001 poste 226** | secondaire@afvsm.qc.ca



- **SCIENCE ET TECHNOLOGIE (ST - STE)**
- **APPLICATIONS TECHNOLOGIQUES ET SCIENTIFIQUES (ATS - SE)**

Sec. 4

Dynamique des écosystèmes forestiers



Comment les êtres vivants interagissent entre eux ?



Quiz à remplir durant l'atelier



Questions d'évaluation remises à l'enseignant

Concepts prescrits qui sont couverts lors de l'activité :

Univers matériel

- Dynamique des écosystèmes
- Contaminants (SE et STE)
- Étude des populations (ST et STE)
- Dynamique des communautés (ST et STE)

La Terre et l'espace

- Cycles biogéochimiques (STE)
- Épuisement des sols (STE)
- Capacité tampon du sol (SE et STE)
- Eutrophisation (SE et STE)
- Circulation atmosphérique (SE et STE)

Contactez-nous au **819-536-1001 poste 226** | secondaire@afvsm.qc.ca



Questions 3 : Les fluides

ATS

L'abatteuse multifonctionnelle est équipée de vérins hydrauliques qui permettent à l'opérateur de manier la pince de saisie et de déplacer les arbres.



Source: la capsule entrepreneur forestier

Quel principe parmi les suivants permet l'utilisation des vérins hydrauliques afin d'appliquer de grandes forces et de déplacer des charges importantes ?

- Le principe d'Archimède.
- Le principe de Pascal.
- Le principe de Bernoulli.

SITUATION D'APPRENTISSAGE

Sec. 4

Révision des examens du ministère en **mathématique et science**.

Contenu en orientation scolaire et professionnelle (COSP) permettant à l'élève :

- ✳ De découvrir la réalité et les exigences du monde du travail et de prendre conscience de ses perceptions
- ✳ D'apprendre l'importance de vérifier ses perceptions en s'appuyant sur des faits
- ✳ De développer une perception juste du monde du travail

- 4 métiers à découvrir dans le domaine forestier : entrepreneur forestier, technologue en transformation de produits forestiers, biologiste et élagueur
- Liste des concepts pédagogiques couverts disponible sur demande (et dans le cahier de l'enseignant)
- Documents à imprimer et vidéos professionnelles de présentation des métiers et mises en situation

Contactez-nous au **819-536-1001 poste 226** | secondaire@afvsm.qc.ca



US FOREST SERVICE PHOTO/KARI GREER 2012 CC BY 2.0

PROJET PERSONNEL D'ORIENTATION (PPO)

Métiers de la forêt

Sec. 3



Exploration d'une dizaine de métiers
et des formations



Aménagement forestier, secteur faunique
et transformation du bois



Quiz à remplir durant l'atelier



Jeu des personnages mystères (interactif tout au long de l'atelier)

Concepts prescrits qui sont couverts lors de l'activité :

Projet d'orientation personnel (PPO)

Domaine de développement professionnelle / Programme exploration de la formation professionnelle / *Compétence 1, explorer la formation professionnelle*

Contactez-nous au **819-536-1001 poste 226** | secondaire@afvsm.qc.ca



VIENS VIVRE LA FORÊT

Activité carrière

Secondaire 3 à 5

FMS et Pré-DEP



Une seule fois par année (automne)



Démarche exploratoire d'orientation



Plus d'une vingtaine d'ateliers offrant une expérience immersive de plus de 20 métiers liés à la forêt

Vos étudiants pourront :

- **Questionner** de vrai(e)s travailleurs et travailleuses
- **Essayer !** Une **activité immersive** est offerte pour chaque métier présenté
Par exemple : monter dans un arbre de manière sécuritaire, élaguer, faire un tour de machinerie forestière, observer un robot industriel en action
- **Être orientés** vers les institutions d'enseignement qui offrent les formations

Concepts prescrits qui sont couverts lors de l'activité :

Projet d'orientation personnel (PPO)

Domaine de développement professionnelle / Programme exploration de la formation professionnelle / *Compétence 1 : explorer la formation professionnelle*

Contactez-nous au **819-536-1001 poste 226** | secondaire@afvsm.qc.ca



STAGE D'UN JOUR ET ÉTUDIANT D'UN JOUR

Secondaire 3 à 5

FMS et Pré-DEP

Activité carrière

Nous pouvons aider un étudiant qui veut confirmer son choix de carrière ou son choix d'études.

Nous mettons à profit nos contacts dans le milieu forestier pour offrir une immersion d'un jour dans les 3 domaines suivants :

- Aménagement de la forêt
- Transformation du bois
- Protection de la forêt et villégiature

Les étudiants découvrent différents métiers forestiers soit lors de nos présentations en classe "propriétés du bois" et "métiers de la forêt", lors de sortie en forêt ou en usine, grâce à l'activité « Viens vivre la forêt » ou suite à leurs recherches personnelles. Nous les aidons à valider leur choix grâce au stage.

Contactez-nous au **819-536-1001 poste 226** | secondaire@afvsm.qc.ca



FONDS MAURICIE CAPITALE FORESTIÈRE CANADIENNE (Fonds MCFC)

Un programme
de financement
destiné aux jeunes de la
Mauricie pour des projets
éducatifs à caractère forestier

Critères

- Informer sur le milieu forestier et sensibiliser à l'importance de l'arbre et de la forêt
- S'adresser aux jeunes qui résident ou étudient en Mauricie
- Avoir un délai de réalisation raisonnable



Exemple de projets admissibles

Réalisation de rallyes, panneaux d'interprétation et autres activités sur des sujets forestiers



Randonnées animées en forêt disponible en toutes saisons



Plantation d'arbres indigènes avec volet éducatif

Obtenez jusqu'à **500\$** pour une activité éducative en lien avec l'arbre, la forêt ou les ressources forestières.

Contactez-nous au **819-536-1001** poste 226 | secondaire@afvsm.qc.ca

DEVENEZ MEMBRE DE L'AFVSM OU RENOUVELEZ VOTRE ADHÉSION



Pour faire rayonner la forêt et ses utilisations durables



Pour obtenir nos services d'animation dynamiques et interactives



Pour recevoir le bulletin trimestriel «
Échos de la forêt »



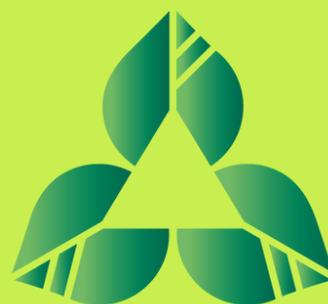
Pour obtenir notre soutien dans l'organisation ou la promotion d'activités touchant le milieu forestier régional

**Être
membre,
c'est facile !**

afvsm.qc.ca / Adhésion/espace membre

Assistance :

819-536-1001 poste 226
secondaire@afvsm.qc.ca



Association forestière
DE LA VALLÉE DU ST-MAURICE