

# CANEVAS SYNTHÈSE

## SA Mission forêt et du monde du travail : la science et les mathématiques dans une forêt en changement (phase 2)

2) (Mission forêt et du monde du travail : la science et les mathématiques dans une forêt en changement)  
2e année du 2e cycle du secondaire  
(CSS de l'ÉNERGIE, Association forestière de la Vallée du Saint-Maurice)

BESOINS DES ÉLÈVES	AXE DE CONNAISSANCE	COSP*
<p>Depuis plusieurs années, le monde du travail est en profonde transformation et de nombreux secteurs cherchent à se faire connaître et à se valoriser. Pour plusieurs raisons, les élèves peuvent avoir des perceptions du monde du travail et de ses exigences qui ne sont pas toujours justes et qui reflètent mal la réalité.</p> <p>Apprendre aux élèves à confronter leurs propres perceptions à partir de sources fiables peut les aider à faire de meilleurs choix de vie personnels, scolaires et professionnels en plus de diminuer les risques de décrochage scolaire et à augmenter leur motivation scolaire.</p>	Connaissance du monde du travail	PERCEPTIONS ET RÉALITÉ DU MONDE DU TRAVAIL : vérifier ses perceptions par rapport à la réalité et aux exigences du monde du travail.

## PISTES PÉDAGOGIQUES

Durée : 3 à 4 périodes

Activité pédagogique COSP : 1 période (non obligatoire)

-L'activité pédagogique COSP n'est pas infusée dans une matière particulière.

SA en science et questions relatives au COSP : 3 périodes (si les laboratoires sont réalisés).

SA en mathématique et questions relatives au COSP : 3 périodes (si la question sur le reboisement est réalisée).

-Les situations d'apprentissages en mathématique et en science sont infusées dans deux matières distinctes, soit en mathématique de 4e secondaire (CST-TS-SN) et en science de 4e secondaire (ATS-ST).

Les SA se déroulent en deux phases distinctes :

### **Phase 1 (Activité pédagogique COSP) Mission monde du travail**

L'enseignant de mathématique ou de science fait vivre l'activité pédagogique COSP avant de réaliser la SA en mathématique ou en science. Cette période est allouée pour aborder le contenu du COSP « Perceptions et réalité du monde du travail » et s'avère essentielle pour bien comprendre les notions du COSP qui seront vues tout au long de la SA en mathématique ou en science.

### **Phase 2 (SA science et/ou mathématique) Mission forêt et du monde du travail : la science et les mathématiques dans une forêt en changement**

L'enseignant de mathématique et/ou de science réalise la SA en mathématique et/ou en science. L'objectif est d'amener l'élève à réactiver ses connaissances acquises durant l'année scolaire en mathématique (Sciences naturelles, Technico-sciences et Culture, société et technique) ou en science (Science et technologie et Applications technologiques et scientifiques) de 4e secondaire en vue de la préparation à l'épreuve ministérielle de fin d'année, et ce, tout en réinvestissant les notions du COSP vues lors de la phase 1. La SA en mathématique et la SA en science peuvent être réalisées dans un même milieu scolaire. Dans ce cas, afin d'éviter la répétition, il est recommandé que les enseignants de mathématique et de science s'arriment pour déterminer quel enseignant fera avec les élèves :

- la phase 1 : l'activité pédagogique COSP ;
- les questions liées au COSP dans chacun des cahiers de l'élève de la SA en science et en mathématique ;
- les diaporamas d'introduction et de conclusion de la SA en mathématique et en science (pourraient facilement être vus deux fois par les élèves, car ils sont très courts).

## RESSOURCES

Phase 2 :

### **SA en science et en math**

Diaporama d'introduction SA en math et en science

Diaporama de conclusion SA en math et en science

Guide de la personne enseignante

-4 cahiers de l'élève numérotés

-4 vidéos de métiers du domaine forestier

Genially sur le système scolaire (non obligatoire)

Site web dédié exclusivement à la SA. Toutes les ressources y sont déposées.

## **Phase 2 : La SA en mathématique ou en science**

### **Mission forêt et du monde du travail : la science et les mathématiques dans une forêt en changement**

L'enseignant doit déjà avoir abordé les différentes notions de mathématique ou de science nécessaires à la réalisation des exercices dans la SA. Il est fortement suggéré de faire les numéros en révision pour la préparation à l'épreuve unique du ministère.

Chacune des SA possède quatre cahiers de l'élève distincts et numérotés. Chaque cahier réfère à un métier du domaine de la forêt et demande de visionner une vidéo en groupe afin de présenter le professionnel qui exerce le métier. Chacun d'eux aborde un thème lié à la réalité et aux exigences du monde du travail de leur secteur d'emploi. Ces thèmes ont été vus lors de la phase 1 : Activité pédagogique COSP.

#### **Thèmes du monde du travail reliés à chaque métier :**

- 1- L'entrepreneur forestier : équilibre de vie personnelle et de vie professionnelle
- 2- Le technologue en transformation des produits forestiers : l'accessibilité au marché du travail
- 3- Le biologiste : l'apprentissage en milieu de travail
- 4- L'élagueuse : la santé et la sécurité au travail

**Si la SA est réalisée en mathématique ET en sciences dans une même école, les quatre vidéos des métiers doivent obligatoirement être présentées, car elles réfèrent aux questions des deux SA.**

#### **Phase de préparation :**

L'enseignant présente le diaporama d'introduction de la SA en science et en mathématique pour rappeler l'importance d'utiliser la stratégie d'apprentissage « vérifier » pour valider ses perceptions. De plus, ce diaporama permet d'introduire la SA en mathématique ou en science et d'expliquer qu'un secteur plus précis du monde du travail sera abordé tout au long de la SA, soit celui de la forêt. Pour ce faire, le groupe devra manifester, à main levée, ses perceptions vis-à-vis certains mythes et préjugés qui seront abordés dans la SA et démystifiés dans le diaporama de conclusion de la SA.

#### **Phase de réalisation :**

Chaque cahier numéroté débute en initiant l'élève à un métier du domaine forestier.

1- À partir du cahier de l'élève, l'enseignant lit la définition du métier et demande à l'élève de positionner ses perceptions vis-à-vis le thème du monde du travail associé au métier. Pour ce faire, chaque élève répond aux questions n° 1 et 2 dans son cahier.

2- Ensuite, l'enseignant présente la vidéo du métier. À la suite du visionnement de la vidéo, l'élève devra réfléchir et indiquer en quoi ses perceptions de départ ont changées et quelle(s) autre(s) source(s) fiable(s) ce dernier aurait pu utiliser pour vérifier sa perception. Pour ce faire, il devra répondre aux questions n° 3 et 4 dans son cahier.

3- Finalement, l'enseignant présente la mise en situation générale de la situation d'apprentissage à l'élève et l'invite à répondre aux questions qui s'y rapportent.

**Phase d'intégration :**

À la fin du quatrième cahier, l'élève doit répondre à la conclusion COSP pour noter si ses perceptions du domaine forestier et du monde du travail ont changées. Ensuite, il doit inscrire des exemples de nouvelles sources fiables qu'il peut dorénavant consulter et enfin, nommer ses constats.

L'enseignant peut ensuite demander de réaliser le jeu d'association des métiers forestiers et des études associées en guise de synthèse (non obligatoire).

Pour terminer, l'enseignant est invité à présenter le diaporama de conclusion de la SA afin de démystifier les mythes et préjugés du domaine forestier et démontrer à nouveau que le fait de vérifier ses perceptions auprès de sources fiables aidera l'élève tout au long de sa vie à prendre des décisions réfléchies autant sur le plan personnel que professionnel.

**Pistes de prolongement :**

L'enseignant pourrait :

- Communiquer avec un représentant de l'association forestière de sa région administrative afin d'inviter un expert à venir animer une activité portant sur les perceptions et la réalité du monde du travail en milieu forestier ou en foresterie urbaine.
- Visionner le Genially sur le système scolaire avec les élèves et demander le niveau d'études de chaque professionnel des vidéos.
- Demander aux élèves de réaliser une recherche au sujet d'un autre métier forestier sur le site : [touchedu Bois.org](http://touchedu Bois.org)
- Demander aux élèves de nommer des métiers et professions pour lesquels ils ont vérifié une perception dans l'activité pédagogique COSP et inviter, en classe, un ou plusieurs professionnels qui viendraient démystifier certaines perceptions soulevées.

