



Respect
Ouverture
Collaboration

5^e ANNÉE DU SECONDAIRE
Semaine du 20 avril 2020

**Trousse pédagogique bonifiée par les
enseignants de 5^e secondaire**

La critique du confiné!

Enseignants : Mérédith Grondin, Pierre-Luc Hamel et Pierre-Jacques Michaud.

Consignes à l'élève

- Que ce soit du côté des médias traditionnels ou numériques, ces plateformes regorgent de séries et de films. La tâche de cette semaine te demande de nous faire la critique d'un de tes derniers visionnements.
- Tu dois choisir un film ou une série québécoise, peu importe la plateforme de diffusion ;
- Choisis un aspect (ou deux) et développe ton argumentaire. Voici des exemples d'aspects :
 - Complexité de l'histoire / scénario
 - Description des personnages
 - Jeu des acteurs
 - Genre (policier, aventure, amour, historique, etc.)
 - Ton (dramatique, humoristique, etc.)
- Ni l'introduction ou la conclusion n'est requise. Concentre-toi sur le développement : l'organisateur textuel, l'argument choisi et la justification qui l'appuie. Idéalement, il te faudrait répéter cette étape deux fois si tu as deux paragraphes. Tu peux avoir un point de vue nuancé (partagé).
- À la fin, n'oublie pas d'écrire la référence de la série ou du film selon la forme suivante :
 - Réalisateur. (année). *Titre*, maison de production, durée
- Quand tu as terminé, envoie le travail à ton enseignant(e) :
 - Mérédith Grondin : par Teams ou par courriel au meredith.grondin@csp.qc.ca
 - Pierre-Luc Hamel : par Teams ou par courriel au pierre-luc.hamel@csp.qc.ca
 - Pierre-Jacques Michaud au pierre-jacques.michaud@csp.qc.ca

Idéalement, nous te suggérons de nous l'envoyer en format Word, car c'est plus simple pour nous de commenter. Nous apprécierions recevoir ton travail, au plus tard, d'ici le lundi 27 avril midi. Merci ☺

Matériel requis

- Accès à la télévision traditionnelle ou numérique.

Autre tâche

- Afin de parfaire tes compétences grammaticales, nous t'invitons à accéder à ton cahier d'activités *Accolades* en cliquant sur lien suivant (<https://gratuit.iplusinteractif.com/>) et en choisissant « secondaire » puis « 5^e secondaire ». Complète les pages 196 à 209. Selon ton enseignant, il se pourrait que les pages aient déjà été faites !
- Écris à ton enseignant pour obtenir le corrigé.

Information aux parents

À propos de l'activité

- Votre enfant s'exercera à :
 - Porter un regard critique sur une œuvre vue.
 - Partager son appréciation.
- Vous pourriez :
 - Partager vos coups de cœur.

Camping, Waking Up, and Bacon

By Alexander Spear and Amélie Durocher

Consigne à l'élève

In this week's English lesson we will practice identifying literary comparisons, and we will laugh. In order to prove that you have found a good example of a comparison, you must identify which two elements are being compared.

Some comparisons are explicit, e.g.

"Eyes are windows to the soul" compares our **eyes** to **windows**.

Some comparisons require inference, e.g.

"My wife was really mad, she bit my head off when I got home" compares a **female subject** to a dangerous wild **animal or monster**.

[Jim Gaffigan's stand-up comedy special](#) from the CBC entitled Camping, Waking Up, and Bacon begins with him explaining why, though many people love camping, he does not share their sentiment. Find examples of comparison in his monologue by using the worksheet annexed below.

Matériel requis

- Click here to watch [Camping, Waking Up, and Bacon](#)
- Use the sheet below to identify which two elements are being compared

Information aux parents

À propos de l'activité

- Cet activité vise à consolider, de façon légère et divertissante, la compréhension d'un outil littéraire, dont la comparaison. Les élèves doivent identifier les divers éléments qui sont comparés dans un spectacle d'humour. Ils développeront ainsi leur compétence 2 en anglais, soit la compréhension de textes.

Worksheet: Comparison

There are two main types of comparison: a simile, which uses a **comparative term (like/as)**, and a metaphor, which does not use a comparative term.

Simile: "I was **as happy as** a bird with a french fry."

Metaphor: "Coffee: a liquid hug for your brain."

Watch Jim Gaffigan's stand-up special and find what is being compared to:

1-Bears

2-Hammocks (x2)

3-Waking up before the alarm

4-Breakfast in bed

5-The frying of bacon

6-Bacon bits

7-Looking for bacon in your Salad

Bonus question: What is something that others might enjoy, which you find awful?

Révision optimale

CST 5 (Sarah Petit et Louis-Philippe Lemieux)

Consigne à l'élève

- L'activité de cette semaine est divisée en 2 parties. La première est une révision sur les inéquations et la deuxième porte sur la résolution de problèmes d'optimisation.
- **Partie 1 : Mot mystère sur les système d'inéquations**
 - Pour chacune des 9 situations, traduis-les en systèmes d'inéquations.
 - Lorsque tu as trouvé le système d'inéquations d'une situation, réfère-toi au tableau des lettres pour trouver la lettre correspondant au système d'inéquations.
 - Tu trouveras ainsi un mot de 9 lettres.
 - Ressources :
<http://www.alloprof.qc.ca/BV/pages/m1083.aspx#traduction%20in%c3%a9quation> et
<https://www.youtube.com/watch?v=WU3ITHRauLY>
- **Partie 2 : Problèmes d'optimisation**
 - Pour le trois problèmes présenté, résous-les selon la démarche présentée au début de l'année (Variables, But (règle de la fonction à optimiser), Contraintes, Graphique, Sommets, Réponse)
 - Ressources : <http://www.alloprof.qc.ca/BV/Pages/m1092.aspx>

Matériel requis

- Calculatrice, feuille quadrillée et règle

Information aux parents

À propos de l'activité

- Partie 1 : Le but de cette activité est de retravailler la traduction de problèmes en systèmes d'inéquations tout en trouvant un mot-mystère. Cette activité peut être réalisée avec les jeunes de 5^e secondaire.
- Partie 2 : Le but de cette activité est de retravailler la démarche de résolution de problèmes d'optimisation.

Annexe 1 – Mot mystère sur les inéquations

SITUATIONS À TRADUIRE :

Note : Pour chacune des situations suivantes, il sera question de bouquets de fleurs composés de roses et de tulipes où x sera le nombre de roses et y sera le nombre de tulipes.

- 1) On veut former un bouquet d'au moins 12 fleurs. Il y a au maximum 2 fois plus de tulipes que de roses.
- 2) On veut former un bouquet d'au plus 20 fleurs. Il y a au minimum 5 tulipes de plus que de roses.
- 3) Le nombre de roses est plus grand que 8. Le nombre de tulipes est inférieur à 10.
- 4) Le nombre total de fleurs est plus petit que 15. Chaque rose coûte 3,50 \$ et chaque tulipe coûte 2,75 \$. Le budget total pour le bouquet ne doit pas dépasser 50 \$.
- 5) La différence entre le nombre de roses et le nombre de tulipes est au maximum 3. Chaque rose coûte 4,25 \$ et chaque tulipe coûte 3,25 \$. Le coût du bouquet doit dépasser 70 \$.
- 6) Le nombre de roses est au maximum le triple du nombre de tulipes. Il y a au moins 4 roses de plus que de tulipes.
- 7) Il y a au moins 5 fois plus de tulipes que de roses. Le nombre de tulipes est inférieur ou égal à 24.
- 8) Le bouquet est formé d'au minimum 12 fleurs. Il y a au plus 2 fois plus de tulipes que de roses.
- 9) Le nombre de roses est inférieur à 14. Le nombre de tulipes est supérieur ou égal à 9.

TABLEAU DES LETTRES :

Note : Il se pourrait que tu ne trouves pas immédiatement le système d'inéquations que tu cherches dans le tableau. C'est parce qu'il existe plusieurs inéquations équivalentes pour une même inéquation. Par exemple, $x \leq y - 4$ est équivalente à $x + 4 \leq y$, à $y \geq x + 4$ et à $y - 4 \geq x$

A	B	C	D	E	F
$x + y \geq 12$ $2y \leq x$	$x + y \leq 20$ $y \geq 5x$	$x + y \leq 15$ $3,50x + 2,75y < 50$	$x + y > 12$ $y \geq 2x$	$x \leq 3y$ $x \geq y + 4$	$x - y \leq 3$ $x + y > 70$
G	H	I	J	K	L
$y \leq 3x$ $x \geq y + 4$	$y \leq 5x$ $y < 24$	$x > 8$ $y < 10$	$x + y < 15$ $x + y \leq 50$	$x + y \leq 3$ $4,25x + 3,25y > 70$	$x \leq 3y$ $x \geq 4y$
M	N	O	P	Q	R
$y \geq 5x$ $y \leq 24$	$x + y < 15$ $3,50x + 2,75y \leq 50$	$x \geq 8$ $y \leq 10$	$x + y \geq 12$ $y \leq 2x$	$x \leq 14$ $y > 9$	$x + y \leq 20$ $y \geq x + 5$
S	T	U	V	W	X
$x < 14$ $y \geq 9$	$x - y \leq 3$ $4,25x + 3,25y > 70$	$x < 8$ $y > 10$	$x \geq 5y$ $y \leq 24$	$x + y \geq 12$ $y \leq x + 2$	$x + y \leq 20$ $x \geq y + 5$

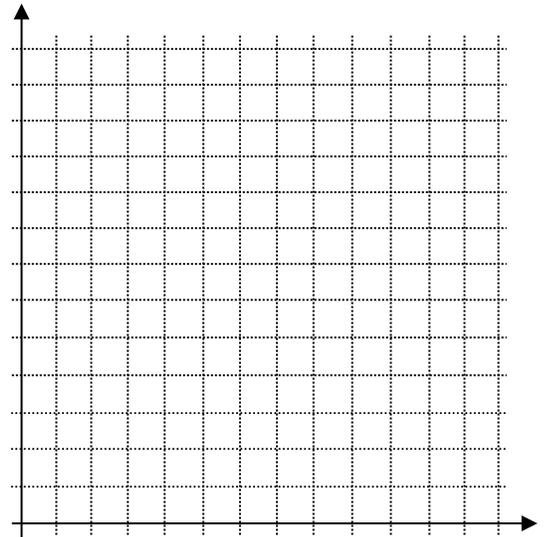
Annexe 2 – Problèmes d’optimisation

(Créés par Jessica Gemme)

Problème 1 :

Des élèves de 5^e secondaire organisent un lave-auto pour financer un voyage. Ils demandent 5 \$ par voiture et 10 \$ par camionnette. Les élèves pourront laver un maximum de 100 véhicules, mais devront en laver au minimum 50. De plus, ils envisagent de laver au moins quatre fois plus de voitures que de camionnettes.

Combien de voitures et de camionnettes les élèves doivent-ils laver pour maximiser leur revenu et quel sera ce revenu?



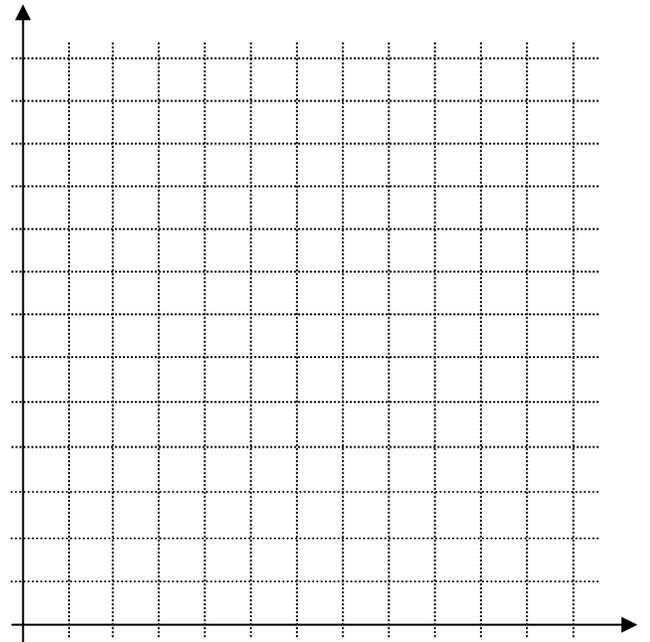
Problème 2 :

Dans une cantine, on prépare des salades et des sandwiches. Voici les quantités prévues :

- Le nombre de salades doit être inférieur ou égal à 18.
- Le nombre de sandwiches doit être au minimum 8 et au plus 21.
- Il y a au maximum 3 fois plus de sandwiches que de salades.
- Le nombre total de repas préparés doit être d'au moins 16.

Le temps de préparation requis est de 2 minutes par salade et de 3 minutes par sandwich.
On cherche à minimiser le temps de préparation des repas.

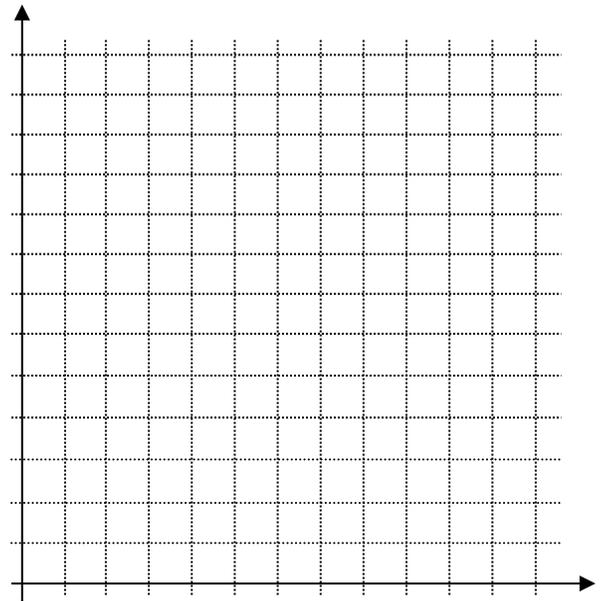
Combien de salades et combien de sandwiches seront préparés?



Problème 3 :

Un couple planifie la réception de son mariage. Deux modèles de tables sont utilisés. Il y a au maximum 18 tables rondes et 12 tables rectangulaires disponibles. La salle ne peut pas contenir plus de 20 tables. Les fiancés souhaitent qu'il y ait au plus 10 tables rondes de plus que de tables rectangulaires. Les tables rondes peuvent accueillir 10 invités et les tables rectangulaires, 8 invités. Les fiancés veulent inviter au moins 136 personnes.

Le coût de location des tables est de 50 \$ par table ronde et de 40 \$ par table rectangulaire. Aidez les fiancés à prévoir le budget maximal requis pour la location de toutes les tables et déterminez le nombre d'invités qu'il pourra y avoir avec ce budget.



Réponses :
 1. 600\$
 2. 40 min.
 3. 950\$ et 190 invités

Sciences STE, 5e secondaire

Chapitre 4 : L'énergie

Enseignante : Julie Thomas

Consigne à l'élève

- Créer un compte afin d'avoir accès aux documents nécessaires (voir section information aux parents).
- Cette semaine : théorie et exercices du chapitre 4 (p.120 à 151)

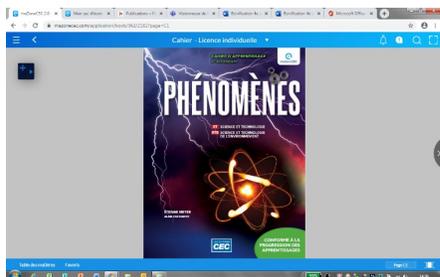
Matériel requis

- calculatrice

Information aux parents

À propos de l'activité

- La maison d'édition CEC donne accès à tous ses documents en ligne. Il faut ouvrir un compte. Nous y retrouvons la théorie, des exercices ainsi que le corrigé.
- <https://mazonecec.com/>
- Code d'accès pour 4e secondaire : **CTXTUSRH**



- Bon travail !

Et pour ceux et celles qui le désirent :

CONFÉRENCES SCIENTIFIQUES PARTICIPATIVES EN LIGNE - Pour tous les élèves du secondaire

Au programme, une conférence scientifique participative tous les jours à 13h. Une belle occasion pour les ados de faire de la science et de briser l'isolement.

Informations à cette adresse:

<https://coeurdessciences.uqam.ca/sprint-de-sciences/programmation-speciale-confinement.html>

Une coréalisation Cœur des sciences et École en réseau.



The banner features the logos for 'CŒUR DES SCIENCES UQAM' and 'ÉCOLE EN RÉSEAU'. The main title is 'SPRINTS DE SCIENCE'. Below the title, it says 'NOUVELLES CONFÉRENCES PARTICIPATIVES' and 'Déjà 900 élèves rejoints Secondaire - Tous niveaux'. There are four topic cards: 'Forêts en danger : pensez diversité!' with a tree of hands, 'Trous noirs à décrypter' with a galaxy, 'Volcan sous haute surveillance' with a volcano, and 'Contaminants dans l'air? SOS goélands' with birds flying. The website 'coeurdessciences.uqam.ca' is at the bottom.

Québec

CRSNG
NSERC

New Brunswick
Canada

Physique 504

Enseignants : Nicole Pelletier et Stéphane Roger

Consigne à l'élève

Cliquer sur le lien suivant ou aller chez Pearson ERPI.

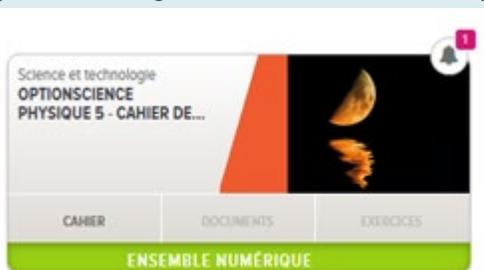
<https://www.pearsonerpi.com/fr/apprendre-et-enseigner-ou-que-vous-soyez/je-suis-eleve-au-secondaire>

Cliquer sur un des 2 raccourcis en bleus (*l'inscription semble facultative*).

Tu peux maintenant avoir accès à plusieurs de nos ressources pédagogiques GRATUITEMENT sur [MaBiblio virtuelle](#): cahier en version numérique, exercices en ligne, documents, etc.

Je veux consulter les ressources -> [MaBiblio virtuelle SECONDAIRE >>](#)

Cliquer sur l'image suivante du cahier de Physique 5



- Lire la révision des pages 43, 44 et 62.
- Compléter les exercices des pages 45 (#1,3,4,5), p.46 (#8), p.47 (#12) et 67 (#6,8a,9).

Information aux parents

À propos de l'activité

- La maison d'édition Pearson ERPI donne accès à ses cahiers d'activités en ligne. Il faut seulement suivre les instructions ci-haut.

Entraînement sans poids

Marc Brouillette

Richard Masse

Laurent Sourroubille

Consigne à l'élève

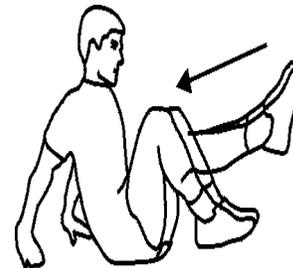
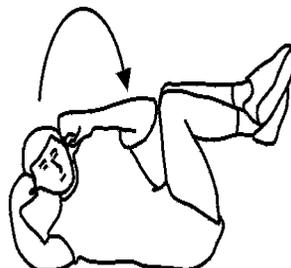
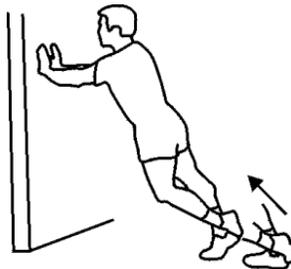
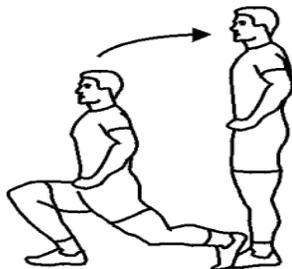
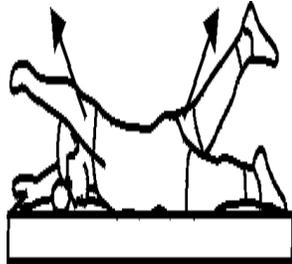
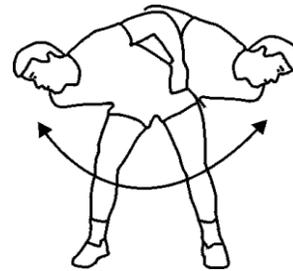
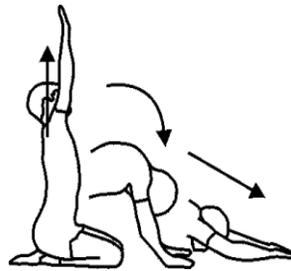
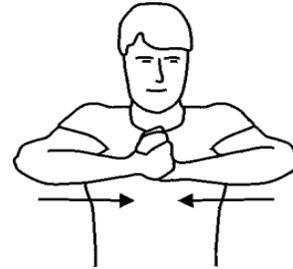
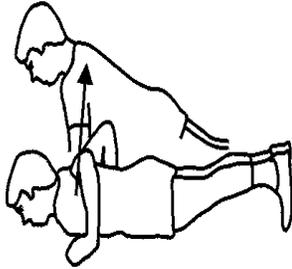
- Regarder la séquence de mouvements.
- Comprendre et pratiquer les différents mouvements démontrés.
- Faire le programme d'entraînement : 2 séries de 10 répétitions par mouvement (ou 2 séries de 15 secondes pour les mouvements isométriques) en respectant un repos de 30 secondes entre chaque série.

Matériel requis

- Costume d'éducation physique
- Une bouteille d'eau
- Un peu d'espace dans la maison.

Séance D'entraînement

L'utilisation d'exercices sans poids permet de garder la forme sans l'utilisation d'appareils ou de poids. Il s'agit d'exécuter le mouvement illustré selon les paramètres suivants : faire 2 séries de 10 répétitions pour chaque exercice avec un repos de 30 secondes entre chaque série.



Initiation au yoga

Marc Brouillette

Richard Masse

Laurent Sourroubille

Consigne à l'élève

- Regarder la vidéo en cliquant sur l'hyperlien.
- Suivre les consignes données.

Matériel requis

- Tapis de yoga ou serviette
- Deux blocs, livres ou objets les lesquels tu pourras appuyer tes mains
- Du calme

<https://www.defisante.ca/garder-lequilibre/relaxation-et-pause/initiation-au-yoga>

Gardez-vous en forme!

Département d'éducation physique

École secondaire du Mont-Bruno

DANSE

Titre de l'activité : La Jamaïque dans ton salon

Créé par : Estel Belval en collaboration avec Stéphanie Connors

Interpréter des danses

Objectifs disciplinaires : s'approprier le contenu chorégraphique de la danse, exploiter des éléments de la technique du mouvement.

Contenus de formation : transfert de poids, coordination, isolation, musicalité, fluidité, transition d'un mouvement à l'autre, vocabulaire propre à la danse urbaine (Dancehall).

Matériel nécessaire:

- Document historique concernant le Dancehall :
https://drive.google.com/file/d/1uriocQT9qeqX5jYITtGBuS_VqSOwpMNz/view
- Vidéo Vocabulaire Dancehall :
<https://www.youtube.com/watch?v=DRrtvwRi1P0&feature=youtu.be>
- Enchaînement chorégraphique :
<https://www.youtube.com/watch?v=gcQPz8fWpM&feature=youtu.be>
- Musique : <https://www.youtube.com/watch?v=e6zDIIwE6bA>

Préparation :

- Avant de commencer l'apprentissage de l'enchaînement de Dancehall, informe-toi sur le contexte historique de ce style à l'aide du document historique en cliquant sur ce lien :
https://drive.google.com/file/d/1uriocQT9qeqX5jYITtGBuS_VqSOwpMNz/view

- Pour connaître les mouvements de base et le vocabulaire utilisé pour chacun des mouvements, apprends les 10 mouvements en visionnant la vidéo intitulée Vocabulaire Dancehall :
<https://www.youtube.com/watch?v=DRrtvwRi1P0&feature=youtu.be>

Réalisation :

- Maintenant que tu connais les mouvements de base utilisés pour l'apprentissage de l'enchaînement, apprends l'enchaînement chorégraphique sur le lien suivant :
<https://www.youtube.com/watch?v=gcQPz8tfWpM&feature=youtu.be>

Intégration :

Maintenant que tu as appris la chorégraphie à l'aide de la vidéo, enchaîne le tout avec la musique sans la vidéo.

- **BONUS.** Apprends la danse à un membre de ta famille pour vérifier si tu as bien mémorisé la chorégraphie. Musique utilisée pour l'enchaînement : <https://www.youtube.com/watch?v=e6zDIlwE6bA>
*Début à 0:56

Ressource didactique de l'Aqedé (Association québécoise des enseignants de danse à l'école)

Elles sont partout, soyez attentifs!

Consigne à l'élève

Les références religieuses sont nombreuses dans notre quotidien, mais passent parfois inaperçues. Pourtant, elles sont bien là, dans les émissions de télévision, les chansons, les jeux vidéo, les films, les publicités, les romans, etc. Saurais-tu en déceler la présence dans l'art populaire?

- Regarde attentivement les images de la page suivante et trouve dans ces œuvres la référence religieuse.
- Interroge-toi sur le sens de ces références pour mieux saisir toute la portée de l'œuvre.
- Discute de tes découvertes avec tes proches (échange suivi et structuré d'opinions, d'idées ou d'arguments dans le but d'en faire l'examen).
- Compare avec l'exemple en annexe.

Envie d'aller plus loin?

- Choisis une ou plusieurs œuvres d'art populaire (télévision, cinéma, chanson, publicité, livre, jeu vidéo) et trouve, dans ces œuvres, quatre références religieuses.

Matériel requis

- Sources d'information variées.

Information aux parents

À propos de l'activité

Votre enfant s'exercera à :

- Manifester une compréhension du phénomène religieux en pratiquant la discussion.

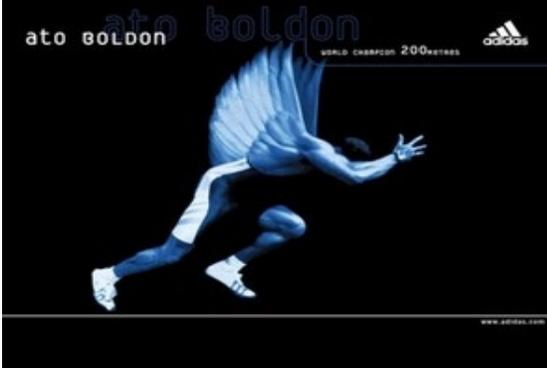
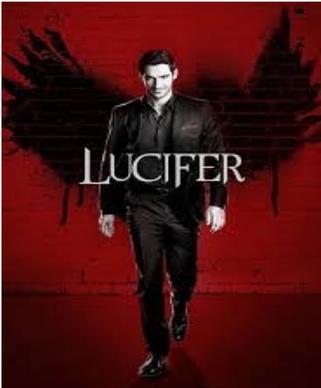
Vous pourriez :

- Aider votre enfant à choisir quelles œuvres d'art populaire il utilisera.

Source : Activité proposée par Laurence Lemaire Beaudoin et Samuel Canuel-Tremblay, de l'école secondaire Casavant à la Commission scolaire de Saint-Hyacinthe.

Version modifiée par Mélanie Lapalme, François Hébert et Philippe Michaud.

Activité

<p>1.</p>  <p>ato boldon WORLD CHAMPION 200 METRES adidas www.adidas.com</p>	<p>2.</p>  <p>NEW TRUCK TYRES SAFE BY SAFE TRANSPORT, UPDATED. PIRELLI</p>
<p>3.</p> 	<p>4.</p>  <p>Green Apple Toilet</p>
<p>5.</p>  <p>LUCIFER</p>	<p>6.</p>  <p>JANE THE VIRGIN</p>
<p>7.</p> <p>Une respiration relaxante – avec la nouvelle senteur Tempo Aromathera.</p> <p>La senteur de Tempo est maintenant disponible avec la senteur Aromathera. Se sentir en paix devient une expérience dynamique et relaxante. L'introduction d'une senteur nouvelle à base d'huiles essentielles favorise un moment de détente inoubliable.</p>  <p>Tempo</p>	<p>8. Ferrero Rocher :</p> <ul style="list-style-type: none"> • https://www.youtube.com/watch?time_continue=11&v=JaA-0cOZHhg&feature=emb_logo

ÉDUCATION FINANCIÈRE

Voici le **corrigé** de l'activité de la semaine dernière : LE VOYAGE DE LAURIE (1^{ère} partie)

La deuxième partie du VOYAGE DE LAURIE sera disponible le 27 avril prochain.

Votre tâche pour cette semaine sera de corriger cette activité et ensuite de *prendre connaissance et découvrir* le chapitre sur **L'ÉPARGNE** dans le cahier **PROFIL CAHIER** offert **GRATUITEMENT** par la maison d'édition Pearson Erpi. Voici le lien : <https://mabiblio.pearsonerpi.com/fr/produits> (L'Épargne : pages 67 à 89 + activités WEB, ...)

Pour toutes questions ou informations, n'hésitez surtout pas de communiquer avec votre enseignant.

Bonne semaine,

Activité de compréhension :

1. Lorsque vient le moment de consommer, nos besoins sont souvent illimités, alors que nos ressources sont limitées. Dans ce contexte, nous devons faire des choix.

Voici cinq facteurs qui influent sur nos choix de consommateurs.

- *La loi de l'offre et la demande.*

- *Le revenu.*

- *Les groupes sociaux.*

- *Les facteurs individuels.*

- *La culture.*

2. Lorsque nous achetons un bien, nous nous attendons à ce que sa durée de vie soit raisonnable. Si ce n'est pas le cas, nous pouvons faire valoir les garanties et les recours prévus pour protéger les consommateurs. **Educaloi** : comprendre les différentes garanties <https://www.educaloi.qc.ca/capsules/consommation-comprendre-les-differentes-garanties>

a) Nommez les trois sortes de garanties prévues.

• **LA GARANTIE DU FABRICANT**

• **LA GARANTIE LÉGALE**

• **LA GARANTIE PROLONGÉE**

b) Reliez les recours suivants à leur définition.

<p>A Service à la clientèle</p>	•	•	<p>1 Lettre dans laquelle on somme une personne ou une entreprise de corriger une situation.</p>
<p>B Médiation</p>	•	•	<p>2 Première étape à considérer pour faire valoir ses droits auprès des commerçants.</p>
<p>C Mise en demeure</p>	•	•	<p>3 Instance qui entend les poursuites dont le montant maximum est de 15 000 \$.</p>
<p>D Cour des petites créances</p>	•	•	<p>4 Processus de négociation qui se fait en présence d'une tierce personne.</p>

3. Le budget est l'un des outils les plus utiles dans la gestion des finances personnelles. Pour chacune des dépenses suivantes, effectuez un double classement : s'agit-il d'une dépense fixe ou variable ?, s'agit-il d'une dépense compressible ou incompressible ?

Dépense	CATEGORIE DE DEPENSES			
	Fixe	Variable	Compressible	Incompressible
a) Facture d'électricité	x		x	
b) Billet de spectacle		x	x	
c) Essence pour la voiture		x	x	
d) Permis de conduire	x			x
e) Remboursement mensuel d'un prêt étudiant	x			x
f) Contravention		x		x

4. Dans chacun des trois cas suivants, ajoutez le symbole manquant (>, < ou =).

Budget excédentaire	Revenus	>	Dépenses
Budget équilibré	Revenus	=	Dépenses
Budget déficitaire	Revenus	<	Dépenses

5. **Le crédit est une arme à double tranchant.** Bien utilisé, il peut contribuer à nous enrichir ; mal utilisé, il peut mener à un endettement excessif. Voici trois utilisations du crédit qui peuvent être considérées comme une bonne dette, et trois utilisations qui peuvent être considérées comme une mauvaise dette.

Bonne dette	Mauvaise dette
<i>Un prêt pour un achat bénéfique pour le travail ou la santé.</i>	<i>Un emprunt pour payer des dépenses courantes.</i>
<i>Un crédit pour démarrer une entreprise.</i>	<i>Un prêt pour des achats non nécessaires ou non utiles.</i>
<i>Un emprunt pour acheter une maison qui correspond à ses moyens.</i>	<i>Des achats qui augmentent le train de vie au-delà de sa capacité de payer.</i>

YouTube :

Utiliser les cartes de crédit intelligemment

<https://www.youtube.com/watch?v=-x1WmXGG-sY>

6. Les énoncés suivants concernant les outils de crédit sont-ils vrais ou faux ?

	Énoncé	Réponse
a)	Le taux d'intérêt des cartes de crédit est généralement de 10 % .	FAUX
b)	Le prêt personnel simple s'accompagne d'un calendrier de remboursements précis.	FAUX
c)	Les prêts personnels à versements constants sont généralement consentis par des membres de la famille ou des amis.	FAUX
d)	Si le solde d'une carte de crédit est toujours acquitté en entier avant la fin du mois, on ne paie pas d'intérêts.	VRAI
e)	Dans un prêt personnel à versements constants , le montant du paiement mensuel dépend du taux d'intérêt, du montant emprunté et de la durée du remboursement.	VRAI

Visionnement : Placements de capitaux : liquidité, rendement ou sécurité...

(1 :35)

<https://www.postfinance.ch/fr/particuliers/besoins/placer-de-largent-mode-demploi/le-triangle-magique-du-placement-financier.html>

7. L'épargne, c'est la portion des revenus que l'on met de côté afin de l'utiliser plus tard. Pour la faire fructifier, il faut tenir compte de ses objectifs personnels, de son profil d'investisseur, et choisir le véhicule de placement le plus approprié. Voici les trois caractéristiques des différents placements.

Rendement	<i>Il s'agit du revenu généré par un placement. Il peut s'agir d'intérêts, d'un gain en capital ou de dividendes.</i>
Liquidité	<i>C'est la capacité de transformer rapidement et facilement un placement en argent liquide.</i>
Sécurité	<i>C'est la garantie que l'argent investi ne sera pas perdu.</i>

Le budget et l'épargne

1. Remplissez la grille budgétaire mensuelle de Laurie.

Revenus	Par mois
<i>Salaire</i>	<i>840 \$</i>
<i>Montant reçu des parents</i>	<i>300 \$</i>
<i>Prêt étudiant</i>	<i>250 \$</i>
Total revenus	<i>1390 \$</i>

Dépenses fixes		Par mois
Logement	<i>Loyer</i>	<i>400 \$</i>
Transport	<i>Transport en commun</i>	<i>50 \$</i>
Communications	<i>Télévision et internet</i>	<i>35 \$</i>
	<i>Cellulaire</i>	<i>70 \$</i>
Études	<i>Frais de scolarité</i>	<i>60 \$</i>
Total dépenses fixes		<i>615 \$</i>

Dépenses variables		Par mois
Alimentation	<i>Épicerie</i>	<i>350 \$</i>
	<i>Restaurant</i>	<i>87 \$</i>
	Total alimentation	<i>437 \$</i>
Loisirs	<i>Sorties</i>	<i>90 \$</i>
	Total loisirs	<i>90 \$</i>
Santé et soins personnels	<i>Produits d'hygiène</i>	<i>50 \$</i>
	<i>Dentiste et optométriste</i>	<i>22 \$</i>
	<i>Coiffure et esthétique</i>	<i>40 \$</i>
	Total santé et soins personnels	<i>112 \$</i>
Total dépenses variables		<i>639 \$</i>

2. Le budget de Laurie est-il excédentaire, équilibré ou déficitaire ?
 Comment le savez-vous ? Dispose-t-elle d'une marge de manœuvre ?
 Si oui, de quel montant ?

Le budget de Laurie est excédentaire. Si on additionne ses dépenses fixes et ses dépenses variables, soit 615 \$ et 639 \$, on obtient un total de 1254 \$ par mois. Ses revenus s'élèvent à 1390 \$. Elle dispose donc d'une marge de manœuvre de 136\$

3. Si aucune modification n'est apportée au budget de Laurie, quel montant pourra-t-elle épargner au cours des deux prochaines années ?

3264 \$

4. Indiquez, dans le budget de Laurie, deux dépenses **compressibles** (facile à couper ou à réduire à court terme) qui pourraient lui permettre d'épargner davantage.

Deux des réponses suivantes: Restaurant, coiffure et esthétique, sorties, téléphone cellulaire.

lisa.boychuk@csp.qc.ca

martine.belisle@csp.qc.ca

hyunsung.dubois-savoie@csp.qc.ca

eric.vanier@csp.qc.ca



La caricature : rire et comprendre

Parfois, mieux vaut en rire qu'en pleurer ! Les caricaturistes sont là depuis (très) longtemps afin de nous le rappeler. Le contexte mondial offre présentement aux artistes une occasion de nous présenter des images puissantes, claires et lourdes en signification, le tout teinté d'un brin d'humour et de satire.

Consigne :

- Lisez les articles de journaux suivant afin de pouvoir faire une analyse informée de différentes caricatures politiques. Les articles suivants sont donnés à titre de référence, n'hésitez pas à consulter d'autres sources!
- Répondez aux questions accompagnant les différentes caricatures.

Matériel (liens internet) :

Caricature 1 :

La guerre des masques :

<https://www.lapresse.ca/covid-19/202004/03/01-5267976-la-guerre-des-masques.php>

Chine : ces masques anti-virus qui rapportent de l'or :

<https://www.journaldemontreal.com/2020/03/27/chine-ces-masques-anti-virus-qui-rapportent-de-lor>

Caricature 2 :

La COVID-19 explose aux États-Unis : Donald Trump fustigé pour désinformation : <https://www.tvanouvelles.ca/2020/03/25/la-covid-19-explose-aux-etats-unis--donald-trump-fustige-pour-desinformation>

COVID-19: regardez dans votre cour, M. Trump!:

<https://www.lapresse.ca/debats/editoriaux/202003/12/01-5264392-covid-19-regardez-dans-votre-cour-m-trump.php>

Source : LE DEVOIR, *le coup de crayon* du 8 avril (En ligne)
<https://www.ledevoir.com/photos/galeries-photos/la-caricature-de-pascal-et->

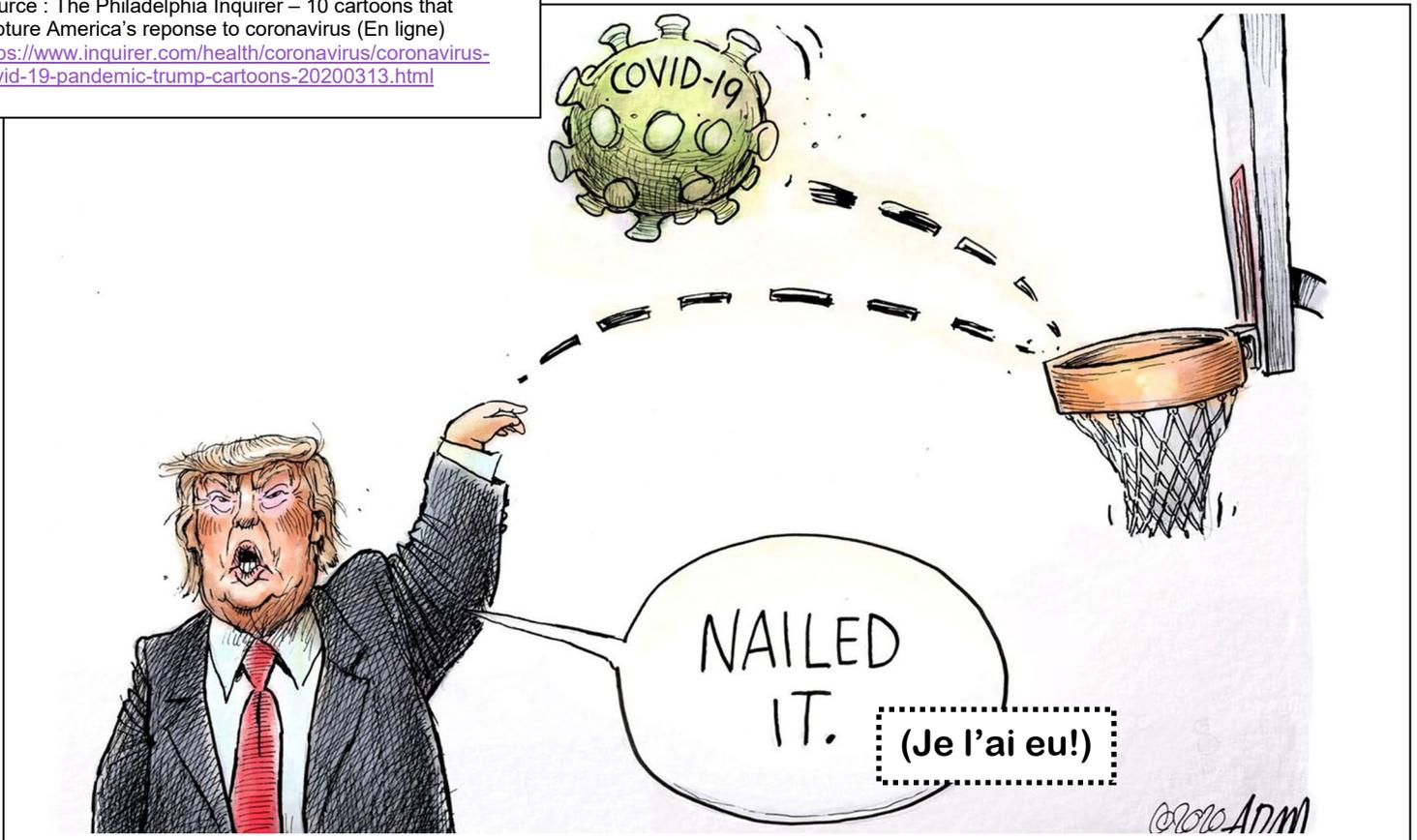


<p>Élément 1</p>	<p>Élément 2</p>
<p>Qui-est-ce ? Quels éléments te permettent de te prononcer ?</p>	<p>Quelle compagnie est illustrée ici ? Pourquoi est-elle illustrée ainsi ? Quel est le lien avec l'élément 1 ?</p>
<p>Élément 3</p>	<p>Élément 4</p>
<p>Qui-est-ce ? Pourquoi est-il représenté ainsi ?</p>	<p>Qui-est-ce ? Quels éléments te permettent de te prononcer ?</p>

Analyse

Quelle est l'intention du caricaturiste ? Quelle situation est montrée en satire ici ?

Source : The Philadelphia Inquirer – 10 cartoons that capture America's reponse to coronavirus (En ligne)
<https://www.inquirer.com/health/coronavirus/coronavirus-covid-19-pandemic-trump-cartoons-20200313.html>



Quelle est l'intention de l'artiste ici ? Quel message veut-on transmettre ?

À l'aide des sources fournies et, au besoin, de sources supplémentaires issues de vos recherches personnelles, décrivez la gestion de la crise faite par Donald Trump.

Que pensez-vous des critiques adressées au gouvernement américain ? À votre avis, quel est l'objectif de Trump dans sa gestion de la crise ?

Bonjour à tous les élèves en arts plastiques et en arts et multimédia !

Enseignantes : Lucie Paquet, Madeleine Moisan et Corinne Montion

Voici quelques suggestions d'activités intéressantes pour occuper vos journées.

Et c'est parti !

1) Musée d'art contemporain de Montréal

www.macm.org

Dans la section : contenus numériques à découvrir (mac collection)

- « Restaurer des œuvres d'arts »

Une courte vidéo de 3min22 qui saura susciter votre intérêt et vous fera découvrir un métier lié aux arts visuels. Marie-Chantale Poisson restauratrice d'œuvres d'arts nous parle de son travail au musée.

Dans la même section en dessous :

- « Les réserves muséales »

Une courte vidéo de 3min35

Anne-Marie Zeppetelli gestionnaire des collections et des ressources documentaires et Marie-Ève Beaupré conservatrice de la collection nous présentent les réserves du musée, lieux de conservation et d'entreposage des œuvres (peintures, sculptures, œuvres sur papier etc.). Une occasion pour vous de découvrir les dessous d'un musée !

- « Le transport des œuvres d'arts »

Une courte vidéo de 2min32

Le transport des œuvres demande beaucoup de précautions. Un travail de spécialistes !

- « Exposition virtuelle de Dana Schutz »

Une occasion pour vous de faire connaissance avec une jeune artiste visuelle de talent. Dana Schutz est une artiste américaine qui vit et travaille à Brooklyn, New

York. Schutz est connue pour ses peintures gestuelles et figuratives qui prennent souvent comme point de départ des sujets ou des situations narratives spécifiques.

Date et lieu de naissance : 1976 (Âge: 44 ans), Livonia, Michigan USA

Si vous voulez en savoir plus sur Dana Schutz et même la voir dans son atelier de Brooklyn, vous trouverez sur YouTube des vidéos mettant en scène cette artiste.

2) Festival international de cinéma Vues d'Afrique (17-25 avril)

La 36^{ième} édition du Festival international de cinéma Vues d'Afrique offre la totalité de sa programmation en ligne gratuitement, et ce, à travers le Canada.

Les films seront en ligne pour une période de 48 heures sur la plateforme :

<https://www.tv5unis.ca/collections/vues-dafrique>

1. Choisir sa branche

2. Métiers de l'informatique

Exploration de la formation professionnelle (Sarah Petit)

Consigne à l'élève

- **Activité 1** : Lis l'article *L'avenir : choisir sa branche* (environ 5 min) de Béatrice Leduc présenté en Annexe. Réfléchis où tu en es rendu dans ta démarche de choix de carrière et vois si les stratégies proposées pourraient t'être utiles.

Choisis ensuite au moins une des trois activités ci-dessous

- **Activité 2 : Programmation avec Code (programmation simplifiée)**
 - Rends-toi sur le site <https://studio.code.org/hoc/1>
 - Écoute le vidéo tutoriel.
 - Effectue les activités de programmation (plus tu avances dans les niveaux, plus la difficulté augmente et de nouvelles lignes de code s'ajoutent).
- **Activité 3 : Modélisation 3D**
 - Rends-toi sur le site https://laboratoirecreation.banq.qc.ca/index.php/Introduction_%C3%A0_la_mod%C3%A9lisation_3D_avec_Fusion_360_%E2%80%93_Cr%C3%A9ation_d%E2%80%99un_porte-crayon
 - Lis l'article et suis les instructions pour t'initier à la modélisation 3D avec le logiciel Fusion 360 (logiciel à télécharger) pour la création d'un porte-crayon.
 - Si tu as des questions, tu peux les poser à Mathieu Normandin, technicien au Square Banque Nationale, dans la section Commentaires du billet de blogue.
- **Activité 4 : Animation 3D**
 - Écoute la vidéo (2 minutes) sur https://www.youtube.com/watch?v=o6qyE_6zrnw
 - Rends-toi sur le site <https://square.banq.qc.ca/projets/soma/>
 - Lis l'article pour te familiariser avec le métier d'animateur 3D. Un animateur 3D t'explique les étapes de la réalisation de cette publicité qu'il a fait dans le cadre d'un concours du Square Banque Nationale.

Matériel requis

- Ordinateur

Information aux parents

À propos de l'activité

- L'article de l'activité 1 propose des stratégies dans la démarche de choix de carrière pouvant être utiles de votre jeune.
- Les trois autres activités proposées (2, 3 et 4) feront découvrir des métiers en lien avec l'informatique à votre enfant, soit la programmation, modélisation 3D et l'animation 3D.

Annexe – L’avenir : choisir sa branche

<https://nerds.co/lavenir-choisir-sa-branche/>

Le premier métier que j’ai voulu faire, c’était pâtissière (ok, j’avais 5 ans et j’aimais un peu trop le pain et les gâteaux). Au secondaire, je voulais être médecin. Au cégep, j’ai voulu enseigner au secondaire. J’ai fait 2 ans dans le programme à l’université avant de bifurquer et de finalement graduer en littérature et en communications. Et maintenant? Ben maintenant, je travaille en recrutement. Kessé ça c’te parcours là?

Comme tout le monde, j’ai eu des remises en question. Comme tout le monde, j’ai essayé de me garder le plus de portes ouvertes pendant mon cheminement étudiant. Et comme tout le monde, j’ai ca-po-té en sortant de l’école et en me demandant c’était quoi, la suite.

Comment on fait ça, choisir sa branche? Que ce soit au niveau des études collégiales ou universitaires, on nous demande de faire des choix très vite dans nos vies, des choix qui sont déterminants pour notre avenir. J’ai donc ramassé quelques stratégies qui m’ont été utiles tout au long de mon parcours et qui pourraient certainement être partagées pour le bien de tous.

1. Avoir un mentor en ligne

Je n’y avais pas pensé jusqu’à ma sortie de l’université. J’étais assez perdue à ma sortie de l’école, je n’ai jamais aussi peu su quoi faire de ma peau. J’ai atterri dans le milieu du recrutement par hasard et même si je m’y plais beaucoup, mes patrons savent que je ne ferai pas ça toute ma vie. Je suis encore à une étape de ma vie où je me cherche.

J’ai découvert Academos à ce moment-là. Réseau social branché sur le milieu du travail, Academos me permet de faire – entre autres – des recherches de mentors selon mes intérêts. On peut correspondre gratuitement avec des professionnels de tous les milieux qui ont offert bénévolement leur candidature et ainsi obtenir le soutien concret de quelqu’un qui pratique le métier qui t’intéresse. Pour connaître plusieurs noms dans le milieu des communications maintenant, je peux dire que la liste des mentors disponibles est de très, très belle qualité.

2. Suivre son instinct

Pour ceux qui désirent poursuivre des études préuniversitaires, évidemment on connaît les programmes de sciences humaines ou de sciences appliquées, qui gardent le plus de portes ouvertes. On se souvient que je voulais être médecin au secondaire? J’ai changé d’idée quand j’ai découvert qu’au fin fond de moi, la biologie, les maths, la chimie... ben ça m’ennuyait. Une session en sciences pures et j’étais partie. J’ai décidé de suivre la matière qui m’attirait le plus et avec laquelle j’avais beaucoup de facilité, la littérature. Pourquoi pas en faire un métier? Où peut me mener cet amour des livres? J’ai décidé de m’orienter vers l’enseignement.

3. Consulter son entourage

Même si je savais que je me dirigeais vers l’enseignement, j’ai quand même voulu explorer certaines autres pistes afin d’être certaine. J’ai épluché les listes de programmes universitaires afin de voir si ce que j’avais choisi était plus inspirant pour moi que les autres programmes existants.

J’ai également consulté mes proches. Ça a l’air con, mais j’ai demandé à chacun de mes amis où ils me voyaient plus tard. Leurs réponses m’ont surprise, car tous m’ont dit qu’ils me voyaient dans un métier où j’aide les gens, où mon côté social serait exploité et où on me laisserait beaucoup parler (true story)! Pourquoi pas se prêter à ce genre d’exercice en gang? Ça a été très riche pour notre bande d’amis, car même si cela ne fournit pas de réponse exacte, on se connaît assez bien pour savoir ce qui nous rend heureux.

Travailler dans nos intérêts et nos passions est absolument essentiel si on veut être heureux dans notre vie. Il ne faut jamais l'oublier.

4. Faire des stages

S'il y a une chose que je suis contente d'avoir faite pendant mon parcours universitaire, ce sont des stages. C'est comme ça que j'ai découvert que le côté routinier de l'enseignement secondaire m'ennuierait à la longue.

Même s'ils ne sont pas obligatoires dans tous les parcours, si vous avez la possibilité de le faire, ALLEZ-Y! On goûte à la réalité du marché du travail et rien n'est meilleur pour un étudiant que d'avoir un aperçu de la réalité de l'emploi. Même si les stages demandent beaucoup plus d'énergie qu'un cours, ils sont précieux! Il n'y a rien comme une vraie perspective du marché du travail.

5. Rencontrer un conseiller en orientation

On va se l'avouer, il n'y a à peu près personne qui sort de l'école secondaire en sachant ce qu'ils vont faire quand ils seront «grands». C'est l'époque où nos parents nous disent de nous garder le plus de portes ouvertes en allant en sciences pures au cégep.

C'est aussi le moment où les conseillers en orientation de nos écoles secondaires sont disponibles pour faire passer des questionnaires, des tests aux élèves qui ne sauraient pas vers quoi se diriger. La fin du secondaire est vraiment un bon moment pour débiter son orientation et avoir recours à ce type de services qui sont gratuits dans nos écoles.

Je ne sais toujours pas exactement ce que l'avenir me réserve. Je sais cependant que goûter au marché du travail en ayant un mentor chez Academos, en faisant un stage ou encore en rencontrant un conseiller en orientation est primordial pour confirmer son choix de carrière. Une chose est aussi certaine, soit de suivre son instinct et ses intérêts. Comme ça, on ne s'ennuiera jamais!

Par Béatrice Leduc
Collaboratrice spontanée

MEES - 5^e ANNEE DU SECONDAIRE

Semaine du 20 avril 2020

La culture dans ta vie.....	4
Consignes à l'élève	4
Matériel requis	4
Information aux parents.....	4
Compliment Battle!	5
Consignes à l'élève	5
Matériel requis	5
Annexe – Compliment Battle!	6
Les dés chanceux	7
Consigne à l'élève	7
Matériel requis	7
Information aux parents.....	7
Annexe – Carte de jeu	8
La fontaine de Héron d'Alexandrie.....	9
Consigne à l'élève	9
Matériel requis	9
Information aux parents.....	9
Annexe – La fontaine de Héron d'Alexandrie.....	10
Consigne à l'élève	10
Annexe – Document d'appoint.....	11
Les variables de la force centripète.....	12
Consigne à l'élève	12
Matériel requis	12
Information aux parents.....	12
Annexe – Les variables de la force centripète.....	13
Consigne à l'élève	13
Passé à l'action et relaxe	14
Consigne à l'élève	14

Matériel requis	14
Mon autoportrait en calligramme.....	15
Consigne à l'élève	15
Matériel requis	15
Information aux parents.....	15
Annexe – Mon autoportrait en calligramme.....	16
Recherche d'idées	16
Si tu veux aller plus loin...	16
Je fais du doublage	17
Consigne à l'élève	17
Annexe – Je fais du doublage	18
Exploration, échauffement vocal.....	18
Étapes d'interprétation et de création.....	18
Elles sont partout, soyez attentifs!.....	19
Consigne à l'élève	19
Envie d'aller plus loin?.....	19
Matériel requis	19
Information aux parents.....	19
Annexe – Elles sont partout, soyez attentifs!.....	20
Consigne à l'élève	20
Qu'est-ce que l'épargne?	21
Consigne à l'élève	21
Matériel requis	21
Information aux parents.....	21
Les raisons qui expliquent le point de vue adopté.....	22
Consigne à l'élève	22
Matériel requis	22
Information aux parents.....	22
Annexe – Les raisons qui expliquent le point de vue adopté.....	23

La culture dans ta vie

Consignes à l'élève

- Lis l'article [Essentielle musique](#).
- Réfléchis à la place que la culture en général prend dans ta vie. Tu peux en discuter avec tes amis lors d'une rencontre virtuelle ou avec les gens qui t'entourent à la maison.
- Rédige la liste des raisons qui te poussent à consommer des produits culturels et les émotions que tu ressens selon le moment, le contexte et le médium.
- À partir de cette réflexion, réponds à la question suivante : La culture est-elle essentielle à nos vies? Rédige un paragraphe argumentatif d'environ 100 mots. (O.T. + thèse + argument + 2 preuves)

Matériel requis

- Texte « [Essentielle musique](#) », *La Presse*.
- Site Web Alloprof, section « Les figures de style » : <http://www.alloprof.qc.ca/bv/pages/f1349.aspx>

Information aux parents

À propos de l'activité

Votre enfant s'exercera à :

- Lire un texte.
- Réfléchir à la place de la culture dans sa vie.
- Partager ses appréciations musicales.

Vous pourriez :

- Discuter de l'importance de la culture dans votre vie.
- Partager des coups de cœur culturels associés à des événements marquants de votre vie.

Compliment Battle!

Consignes à l'élève

Have you ever heard of rap battles? They are ruthless exchanges between rappers who try to silence their opponent with the cruelest lines. Not so cheerful... However, thankfully, the opposite also exists: Compliment battles! In the following activities, you will watch two videos before preparing for your own compliment battle. In the first video, you will get five tips on how to give and receive compliments. Then, you will watch a clip from a late-night show where a guest is teaching another how to do “reverse trash-talk”, which is a compliment battle. Finally, you will pair up with a friend or family member and come face to face in a compliment showdown!

- Watch the first video and write down the five tips on how to give and receive compliments. Pause and watch again as needed.
- Watch the second video to get an example of what a compliment battle could look like.
- Pair up with a friend or family member to set up a future battle.
- Write a draft copy of your compliments (minimum 8 different sentences) keeping the tips from the first video in mind. You can also find inspiration for qualities in Appendix 1.
 - Your writing purpose: To compliment
 - Your audience: A friend or family member
- Revise and edit your draft.
- Practise delivering your compliments with confidence to wow your opponent.
- Battle with your partner to see who has the best compliments!

Matériel requis

- Click [here](#) to watch the first video.
- Click [here](#) to watch the second video.
- Dictionary (paper or online).

Annexe – Compliment Battle!

List of qualities

Attentive	Sporty	Loving
Caring	Determined	Original
Funny	Discreet	Passionate
Responsible	Trustworthy	Hard-working
Helpful	Enthusiastic	Peaceful
Creative	Faithful	Perseverant
Adorable	Fearless	Respectful
Friendly	Forgiving	Sincere
Patient	Gentle	Strong
Mature	Honest	Outgoing
Cheerful	Kind/Nice	Genuine
Confident	Optimistic	Cooperative
Positive	Smart	Energetic
Organized	Generous	Charming
Awesome	Amazing	Beautiful
Polite		

Les dés chanceux

Consigne à l'élève

- Invite quelqu'un à jouer avec toi! À tour de rôle, lancez les dés pour obtenir quatre nombres.
- À partir des quatre nombres obtenus à chaque tour, trouve une façon d'arriver à l'un des résultats indiqués sur la carte de jeu. Pour ce faire, effectue les opérations de ton choix (+, -, x, ÷, exponentiation, racine carrée) avec au moins trois de ces nombres, dans l'ordre que tu veux.
 - Les nombres obtenus au lancer de dés ne peuvent être utilisés qu'une seule fois par tour, mais les opérations peuvent se répéter.
 - Lorsque tu réussis à obtenir un des résultats de la carte de jeu, inscris les nombres et les opérations effectuées sur la ligne correspondante.
 - Si tu n'arrives à obtenir aucun des résultats recherchés, passe ton tour. La partie continue pour l'autre joueur.
- La partie se termine lorsqu'un joueur a obtenu tous les résultats indiqués sur la carte de jeu.

Ce jeu t'offre une belle occasion de travailler tes stratégies de calcul mental. Tu peux toutefois utiliser un crayon et une feuille pour prendre des notes, au besoin.

Matériel requis

- La carte de jeu (annexe).
- Quatre dés.
 - Si tu n'as qu'un seul dé, lance-le à quatre reprises et note le résultat obtenu à chaque lancer.
 - Si tu n'as pas de dés à la maison, tu peux utiliser des [dés virtuels](#) ou en fabriquer à partir du développement d'un cube.
- Des feuilles pour prendre des notes, au besoin.

Information aux parents

À propos de l'activité

Le but de cette activité est de travailler le calcul mental avec les opérations (+, -, x, ÷, exponentiation, racine carrée) à partir de nombres obtenus par des lancers de dés. Cette tâche demande à votre enfant de chercher des combinaisons d'opérations, avec les nombres obtenus, afin de trouver chacun des résultats de la carte de jeu. Cette activité peut être réalisée avec les élèves de 3^e, de 4^e et de 5^e secondaire.

Vous pourriez :

- Jouer avec votre enfant;
- Vérifier les résultats que votre enfant indique sur la carte de jeu.

Annexe – Carte de jeu

Les dés chanceux

Joueur 1	Résultats	Joueur 2
	-100	
	-75	
	-60	
	-50	
	-36	
	-20	
	-15	
	-10	
	-5	
	-1	
	0	
	1	
	5	
	10	
	15	
	20	
	36	
	50	
	60	
	75	
	100	

La fontaine de Héron d'Alexandrie

Consigne à l'élève

- Il y a plus de 2000 ans, Héron d'Alexandrie, mathématicien et physicien grec, a réussi après de nombreuses recherches à créer une fontaine unique, qui fait jaillir de l'eau sans l'aide d'une pompe! Cette fontaine datant de l'Antiquité est très intéressante par son principe de fonctionnement. Elle illustre des concepts importants étudiés dans le cadre du cours de chimie (les gaz).
- On te demande de construire un prototype de la fontaine de Héron, ce qui t'amènera à étudier son fonctionnement. Tu devras ensuite la modifier pour la rendre plus efficace. Toute la documentation nécessaire pour y arriver se trouve en annexe.

Matériel requis

- Trois bouteilles d'eau de volume identique.
- Pailles.
- Perceuse électrique et foret.
- Pistolet à colle chaude.

Information aux parents

À propos de l'activité

Votre enfant s'exercera à :

- Fabriquer et améliorer un objet technologique à l'aide de matériaux courants.
- Mettre à profit ses connaissances scientifiques pour comprendre son fonctionnement.
- Interpréter, produire et transmettre des messages à caractère scientifique.

Vous pourriez :

- Aider votre enfant lors de la manipulation de la perceuse électrique.
- Poser des questions sur le mode de fonctionnement de la pompe.

Source : Activité proposée par Isabelle Lafrance, conseillère pédagogique à la Commission scolaire des Draveurs.

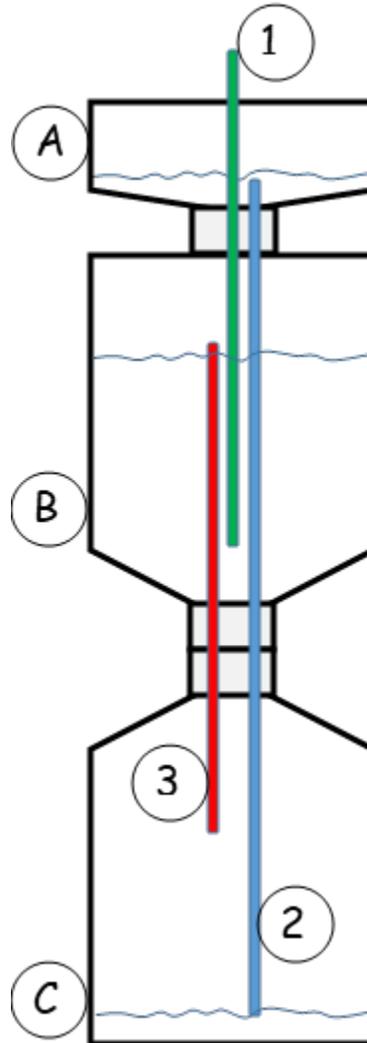
Annexe – La fontaine de Héron d'Alexandrie

Consigne à l'élève

- En premier lieu, construis la fontaine à l'aide de la marche à suivre présentée ici : [Faire une fontaine de Héron avec des bouteilles de plastique.](#)
- Après avoir fait fonctionner la fontaine et consulté le schéma de l'annexe, essaie de donner par toi-même les explications demandées, sans aide extérieure :
 - Explique le fonctionnement de la fontaine de Héron en faisant le lien avec les changements de volume d'eau et d'air dans les différents contenants. Appuie-toi sur la théorie de Boyle-Mariotte qui présente la relation entre le volume et la pression.
 - Donne des précisions sur les variations de pression à l'intérieur de la fontaine.
 - Comment pourrait-on augmenter la hauteur du jet?
 - Explique pourquoi la fontaine s'arrête après un moment.
 - Étant donné que la fontaine réussit à produire un jet, que peut-on affirmer à propos de la pression à l'intérieur de la fontaine par rapport à la pression atmosphérique?
 - D'où provient l'énergie nécessaire au fonctionnement de la fontaine?
- Ensuite, vérifie tes réponses en consultant les sites proposés au bas de cette page.
- Une fois que tu auras étudié cette fontaine mise au point il y a plus de 2000 ans, tu seras en mesure de reconnaître dans les technologies modernes le génie des temps anciens.
- Voici quelques sites qui pourraient t'aider :
 - [Wikipédia : Fontaine de Héron](#)
 - [Kidi'science : La fontaine de Héron](#)
 - [Olympiade de physique, France : La fontaine de Héron](#)

Annexe – Document d'appoint

Utilise le schéma suivant pour expliquer le fonctionnement de la fontaine.



Les variables de la force centripète

Consigne à l'élève

- Tu as peut-être déjà observé ou manipulé un yo-yo faisant le mouvement appelé « *around the world* ». Comment se fait-il que la corde du yo-yo reste constamment tendue malgré l'effet de la gravité ? C'est dû à la force centripète produite par la relation entre la masse de l'objet, sa vitesse et son rayon de déplacement circulaire. La relation est représentée par :

$$F_c = \frac{mv^2}{r}$$

- La force centripète est une force permettant à un objet de maintenir une trajectoire incurvée. Cette force pousse ou tire sur un objet vers l'intérieur de sa trajectoire circulaire.
- Ton travail est d'étudier les relations entre ces variables en soulevant d'une table divers objets sphériques, l'un après l'autre, à l'aide de gobelets ou de bols. Tu verras comment tu devras varier ta vitesse de mouvement selon la masse des objets et le rayon des gobelets et des bols. Pour mieux comprendre, réfère-toi à l'activité [Soulever une bille d'une table sans y toucher avec les mains?](#) de Parlons Sciences.
- L'annexe te fournit des explications détaillées sur le travail qui t'est proposé.

Matériel requis

- Des billes de masses différentes.
- Une balle de golf et une balle de ping-pong.
- Des gobelets en carton, en styromousse ou en plastique avec des rayons de base différents (tu dois pouvoir couper et enlever la base si le contenant n'est pas transparent).
- Des bols de différentes tailles.
- Un couteau à lame rétractable ou des ciseaux tranchants.

Information aux parents

À propos de l'activité

Votre enfant s'exercera à :

- Analyser la relation entre les variables qui affecte la force centripète d'objets en mouvement.

Vous pourriez :

- L'aider à faire une coupe sécuritaire des gobelets.

Annexe – Les variables de la force centripète

Consigne à l'élève

- Si tu places une bille ou une balle au fond d'un bol à salade et que tu fais des mouvements circulaires avec le bol, la bille s'éloignera du fond du bol en collant à sa paroi. L'activité qui suit te permettra de mieux comprendre la physique qui se cache derrière ce comportement.
- Avant d'aller plus loin, peux-tu répondre aux questions suivantes?
 - Quelle force s'oppose principalement à la force centripète lorsque la bille se « soulève »?
 - Pour chacun des paramètres ci-dessous, prédis quel serait l'impact de sa modification sur la hauteur à laquelle monte la bille dans le bol :
 - Masse de la bille.
 - Vitesse de rotation du bol.
 - Rayon du bol.
- Après avoir répondu à ces questions, mets tes hypothèses à l'épreuve en expérimentant.
- Les manipulations devraient te permettre d'avoir rapidement une idée de la validité de tes hypothèses.
- Voilà d'autres questions auxquelles tu peux t'attarder :
 - Cette démarche expérimentale est-elle très précise?
 - Comment pourrait-elle être améliorée?
 - Pourrais-tu plutôt utiliser les mathématiques pour expliquer tes résultats?

Une fois ta démarche terminée, confronte tes conclusions à celles de tes collègues.

Bonne chance!

Voici quelques sites que tu pourrais consulter :

- [La force centripète](#)
- [Around the World - Yoyo Trick](#)
- [Les forces centripètes et centrifuges](#)



Passé à l'action et relaxe

Consigne à l'élève

Activité 1 : Passe à l'action

- Expérimente l'entraînement ou les défis proposés dans ce [document](#).
- Quels défis as-tu trouvés les plus amusants? Mets au défi un membre de ta famille!

Activité 2 : Relaxation

- Trouve un endroit calme pour relaxer.
- Voici le [document](#) qui te guidera.
- Expérimente l'activité de relaxation.
- Comment te sens-tu à la suite de l'activité (dans ton corps, dans ta tête)?

Matériel requis

- Balle aki ou chaussette en boule.
- Corde à sauter.
- Ballon.
- Craie ou ruban électrique.

Mon autoportrait en calligramme

Consigne à l'élève

- Dessine ta silhouette en utilisant des mots. Tu peux le faire à main levée ou en utilisant un logiciel en ligne (gratuit). Un exemple de portrait en calligramme se trouve en annexe.
- Ensuite, colle et dessine des éléments autour de ce calligramme en suivant les consignes.
- Le but est d'exprimer, avec des mots formés de lettres de grosseurs, de couleurs et de styles variés, les réponses aux questions suivantes :
 - Comment te sens-tu pendant le confinement à la maison? Qu'est-ce qui te manque? Qu'est-ce qui te plaît? Quelles autres questions sur la situation présente te viennent à l'esprit? (Tu écriras les réponses avec des mots à l'intérieur de ta silhouette.)
 - Qu'as-tu hâte de faire après ce confinement? À qui comptes-tu rendre visite? Comment te sentiras-tu, à ton avis? Quelles autres questions sur la situation à venir te viennent à l'esprit? (C'est ce que tu vas dessiner à l'extérieur de ta silhouette. Tu peux aussi coller des images ou des photos à travers tes dessins.)

Matériel requis

- Feuille blanche ou de couleur unie.
- Crayons de mine.
- Gomme à effacer.
- Facultatif : Crayons de couleur (feutres ou autres), logiciel : <https://wordart.com/> pour faire des calligrammes.

Information aux parents

À propos de l'activité

Votre enfant s'exercera à :

- Dessiner avec des mots à main levée (ou à l'aide d'un outil technologique).
- Effectuer un montage (dessin et collage) équilibré et cohérent.

Vous pourriez :

- Avoir une discussion avec votre enfant à partir des éléments de son autoportrait et comparer vos sentiments pendant cette situation de confinement à la maison.

Je fais du doublage

Consigne à l'élève

- Interprète les voix des personnages d'une séquence de film de deux à trois minutes. Après quelques exercices de voix, tu pourras également créer de nouveaux dialogues pour tes personnages sur ces mêmes séquences.

Matériel requis

- Un film d'animation que vous avez déjà à la maison ou un film que vous aimez et qui passe à la télévision.

Information aux parents

À propos de l'activité

Votre enfant s'exercera à :

- Interpréter les voix des personnages d'une séquence de film de deux à trois minutes.
- Créer de nouveaux dialogues pour ces personnages.

Vous pourriez :

- Jouer un des personnages avec votre enfant.
- Demander à votre enfant de vous présenter son doublage.
- Filmer ses séquences de doublage pour qu'il les partage ensuite avec ses amis.

Source : Activité proposée en collaboration avec la Commission scolaire de la Seigneurie-des-Mille-Îles.

Annexe – Je fais du doublage

Exploration, échauffement vocal

La voix est un instrument précieux pour le comédien, car elle lui permet de créer et d'interpréter de nombreux personnages. Comment transformer sa voix pour y arriver? Voici quelques pistes d'exploration! Ce sera amusant!

Tout d'abord, quelques virelangues!

Dans les deux phrases suivantes, on se concentre sur le mouvement des lèvres, sans chercher à ouvrir trop grand la mâchoire, ni même à trop remuer la langue ou à plisser le visage... C'est possible d'y arriver!

- Un banc peint blanc plein de pain blanc, un blanc banc peint de blanc pain (deux fois).
- Un vieux voyou voleur voulait voler Violette (trois fois).

On réveille maintenant ses cordes vocales par quelques exercices de réchauffement!

- On fait le bruit de l'ambulance (oui-ou-oui-ou...), des vocalises (do, ré, mi, fa, sol, la, si, do).
- Et on répète trois fois la phrase suivante en projetant le plus fort possible : « JE PARLE FORT ET JE NE SUIS PAS RIDICULE ».

Étapes d'interprétation et de création

- On visionne un court extrait (de deux à trois minutes) du film choisi où se parlent au moins deux personnages, et on prête attention :
 - Aux différences entre les voix des personnages.
 - À l'essentiel du dialogue (tente de mémoriser davantage le message que les mots de chaque réplique).
- Si on est seul, on **tente d'abord d'imiter les voix** des deux personnages, l'un après l'autre. Pour ce faire, on fait jouer la vidéo de nouveau en coupant le son au bon moment. À deux, on inverse ensuite les rôles.
- Dans un deuxième temps, on essaie de **donner de nouvelles voix** aux personnages, en étant créatif. Voici quelques idées de voix : nasillarde (de nez), rauque (de gorge), de tête (aiguë), de ventre (grave), avec accent, feutrée ou chuchotée, criarde, zozotée (des « z » à la place des « r »).
- Ensuite, on peut essayer de faire des **variations d'états et de tons**, par exemple une voix timide, tragique, séductrice, autoritaire, lasse.
- Finalement, on peut faire preuve de créativité en imaginant un nouveau scénario, d'autres textes pour les personnages. On les écrit, on les répète, et on trouve les types de voix qui semblent les plus appropriés. Si on fait l'activité entre frères et sœurs, on pourrait s'enregistrer tout en filmant les images à l'écran et présenter le résultat aux parents!

Il y a de quoi s'amuser! À refaire autant de fois qu'on le veut avec de nouveaux extraits!

Elles sont partout, soyez attentifs!

Consigne à l'élève

Les références religieuses sont nombreuses dans notre quotidien, mais passent parfois inaperçues. Pourtant, elles sont bien là, dans les émissions de télévision, les chansons, les jeux vidéo, les films, les publicités, les romans, etc. Saurais-tu en déceler la présence dans l'art populaire?

- Choisis une ou plusieurs œuvres d'art populaire (télévision, cinéma, chanson, publicité, livre, jeu vidéo) et trouve, dans ces œuvres, quatre références religieuses.
- Interroge-toi sur le sens de ces références pour mieux saisir toute la portée de l'œuvre. Consulte l'exemple en annexe pour bien comprendre ce qui est demandé.
- Discute de tes découvertes avec tes proches (échange suivi et structuré d'opinions, d'idées ou d'arguments dans le but d'en faire l'examen).
- Compare avec l'exemple en annexe.

Envie d'aller plus loin?

- Questionne tes aînés (parents, oncles, tantes, grands-parents) sur des œuvres populaires de leur jeunesse qui comportent des références religieuses, et compare ces références à celles que tu as trouvées.

Matériel requis

- Sources d'information variées.

Information aux parents

À propos de l'activité

Votre enfant s'exercera à :

- Manifester une compréhension du phénomène religieux en pratiquant la discussion.

Vous pourriez :

- Aider votre enfant à choisir quelles œuvres d'art populaire il utilisera.

Source : Activité proposée par Laurence Lemaire Beaudoin et Samuel Canuel-Tremblay, de l'école secondaire Casavant à la Commission scolaire de Saint-Hyacinthe.

Annexe – Elles sont partout, soyez attentifs!

Consigne à l'élève

Dans un article de 2008 du journal [Le Devoir](#), la journaliste Martine Letarte relate sa rencontre avec Jacques Pierre, professeur de sciences des religions à l'UQAM. Ils s'entretiennent au sujet du film *The Matrix*, sorti en salle en 1999.

- Lis attentivement l'exemple qui t'est donné ici pour bien comprendre comment repérer et expliquer des références religieuses présentes dans une œuvre d'art populaire.

Qu'est-ce que l'épargne?

Consigne à l'élève

Cultive ton désir d'apprendre en t'intéressant à la quantité d'informations disponibles sur la gestion des finances personnelles.

- Des études ont démontré que la plupart des gens s'intéressent à la gestion des finances personnelles lorsqu'ils se retrouvent devant la nécessité de faire un choix.
- Plusieurs ressources permettent de s'informer sur la gestion financière, lorsqu'on souhaite par exemple mieux connaître un produit ou un service financier, ou encore une loi fiscale. Mais il arrive que, devant la quantité d'informations, il soit difficile de déterminer ce qu'il faut comprendre sur un sujet donné.
- Attarde-toi au sens convenu du concept d'épargne chez les gens qui t'entourent.
 - Réalise un sondage auprès d'adultes de ton entourage pour connaître leur définition de l'épargne, à savoir ce qui, pour eux, est de l'épargne et ce qui n'en est pas.
 - Constates-tu des différences importantes?

Porte maintenant ton attention sur la façon dont se construit le concept d'épargne en t'aidant de différentes sources d'information.

- Construit le concept d'épargne notamment à l'aide d'exemples et de contre-exemples de l'épargne en réalisant [l'activité suivante](#).

Matériel requis

En fonction du choix des parents et de l'élève et selon la disponibilité des ressources, voici ce qui pourrait être utile :

- Matériel d'écriture (papier, carton, crayons, etc.).
- Matériel d'impression.
- Appareil numérique muni d'une connexion Internet.

Information aux parents

À propos de l'activité

La prise de position sur un enjeu financier nécessite le recours à des ressources de différentes natures (ressources humaines, documentaires ou juridiques, pour la plupart). En classe, les élèves développent des stratégies leur permettant d'analyser ces ressources de manière critique.

Les raisons qui expliquent le point de vue adopté

Consigne à l'élève

Cultive ton désir d'apprendre en examinant la perspective de différents acteurs sur une question.

- Les enjeux qui ont une portée mondiale ou internationale interpellent plusieurs acteurs. Leur point de vue sur ces enjeux est porteur de valeurs et d'intérêts et est souvent la manifestation de leurs besoins ou l'expression des moyens dont ils disposent pour les faire valoir.
- Rapporte-toi à une situation récente où tu as dû faire valoir ton point de vue et le confronter à celui d'autres personnes de ton entourage, ce qui t'aidera à déterminer les caractéristiques des concepts de besoin, d'intérêt et de moyen.
 - Au moyen des ressources à ta disposition ou avec l'aide d'un adulte, complète le tableau présenté en annexe.

Porte maintenant ton attention sur le traitement médiatique d'un enjeu du monde contemporain.

- Les médias constituent un acteur du monde contemporain. Ils exposent le point de vue d'autres acteurs sur un enjeu, en plus d'exprimer le leur.
- Réalise l'activité [*Interprétation différenciée d'un enjeu par des médias*](#) pour comparer des points de vue et déterminer les raisons qui expliquent les points de vue adoptés.

Matériel requis

En fonction du choix des parents et de l'élève et selon la disponibilité des ressources, voici ce qui pourrait être utile :

- Matériel d'écriture (papier, carton, crayons, etc.).
- Matériel d'impression.
- Appareil numérique muni d'une connexion Internet.

Information aux parents

À propos de l'activité

En classe, les élèves examinent les points de vue avancés par différents acteurs (États, groupes de citoyens, institutions et organisations internationales, etc.) dans le but d'y repérer les convergences et les différences ainsi que les valeurs et les intérêts qui peuvent les expliquer.

Annexe – Les raisons qui expliquent le point de vue adopté

Concept	Attributs (caractéristiques), définition, exemples et contre-exemples
Besoin	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
Intérêt	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
Moyen	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>