



Respect
Ouverture
Collaboration

DL 951-952-953-954
Semaine du 27 avril 2020

**Trousse pédagogique bonifiée par les
enseignants des classes de développement
du langage**

Titre de l'activité

Compréhension de texte gr. : 951-953

Madame Emmanuelle et Madame Natalie

Consigne à l'élève

- Lis le texte et réponds aux questions.

Matériel requis

- Crayon, efface, surligneur

Information aux parents

À propos de l'activité

-

Nager à contre-courant

Lorsqu'un glissement de terrain a bloqué le fleuve Fraser en C.-B., cela a été un désastre pour les saumons partis frayer. Les biologistes s'inquiétaient. Si les saumons adultes ne pouvaient pas atteindre l'autre côté du glissement de terrain, ils mourraient sans se reproduire.

Les biologistes ont trouvé une solution inhabituelle. Ils ont utilisé une réserve de sperme vieux de 20 ans pour fertiliser artificiellement les œufs.

Impossible de passer par-dessus

Le glissement de terrain de Big Bar s'est produit au nord-ouest de Kamloops à la mi-2018. Le flanc de la colline s'est effondré. Des rochers immenses ont déboulé dans le fleuve Fraser. Le glissement de terrain a créé une chute de cinq mètres.

La région était éloignée. Personne n'a remarqué le glissement de terrain avant juin 2019. À ce moment-là, le dommage était fait.

Impossible de passer à travers

Chaque été, les saumons adultes remontent le fleuve jusqu'à l'endroit où ils ont éclos. Une fois qu'ils se sont reproduits, ils meurent.

Les géniteurs étaient en route. Mais la nouvelle chute était trop haute pour que les saumons puissent sauter par-dessus.

Une mauvaise année pour les saumons

Avant le glissement de terrain, les représentants du ministère des Pêches et des Océans attendaient cinq millions de géniteurs. Après le glissement de terrain, ils ont baissé leur estimation à 600 000.

À la fin, seuls 245 000 saumons ont terminé leur voyage par leurs propres moyens. Trente mille autres ont atteint leur lieu de reproduction à bord d'un camion ou d'un hélicoptère.

Mieux vaut le contourner

Les gouvernements fédéraux, provinciaux et des Premières Nations ont fait tout ce qu'ils ont pu pour venir en aide aux saumons.

À part transporter autant de poissons que possible au-delà du barrage, ils ont construit une échelle à poissons. Il s'agit d'une série de petits tremplins pour contourner les chutes. Ceci a aidé certains poissons à passer au-delà du glissement de terrain.

Une équipe de travail a aussi fait exploser des rochers pour élargir la voie. Mais retirer les débris a pris du temps.

Gagner du temps

Pendant ce temps, l'écloserie de l'Association Spruce City Wildlife et le Conseil tribal Carrier Sekani ont essayé une approche différente. Ils s'efforcent de reconstituer la population de saumons. Comment? À l'aide de sperme que les Carrier Sekani ont congelé il y a 20 ans pour fertiliser des œufs qu'ils ont récoltés sur des saumons morts.

Utiliser la laitance des ancêtres des œufs a un autre avantage. Ceci ajoute de la diversité génétique provenant des générations antérieures.

« Police d'assurance génétique »

Les œufs ont été fertilisés à l'automne. Environ 1600 des 2000 œufs fertilisés ont survécu. Le biologiste Brian Harvey est bouche bée. Il a formé des membres des Carrier Sekanis à la cryoconservation du sperme de saumon.

« Nous perdions une grosse quantité de diversité génétique au sein des stocks de saumon », dit-il. « Je promouvais cela comme étant une sorte de police d'assurance ou une solution de rechange. »

Oh, mon bébé!

Les biologistes de l'écloserie de l'Association Spruce City Wildlife ont aussi fertilisé des œufs avec de la laitance fraîche. En tout, ils ont élevé 10 000 alevins de saumons.

Ces bébés poissons pèsent moins qu'un trombone. Les alevins ont toujours faim. Ils mangent deux fois par jour.

Le vice-président Dustin Snyder dit : « ils s'en sortent très bien. »

Gardez vos distances

Lorsque le temps se réchauffera, les alevins seront relâchés. Normalement, ils auraient droit à une grande fête d'adieu avec la communauté.

À cause de la COVID-19, une poignée de personnes seulement y seront. Ils se tiendront à distance pour faire leurs adieux.

« Il n'y aura pas d'effervescence ni de high-five comme ce que nous espérions », dit M. Snyder.

Cycle de vie

Les alevins deviendront des saumoneaux qui pourront vivre dans l'eau salée. Puis, ils partiront au large lorsqu'ils seront adultes.

Dans quelques années, les alevins qui auront survécu reviendront en tant que géniteurs. Ils retourneront là où leurs ancêtres sont nés. Le cycle recommencera.

Réponds aux questions suivantes :

Questions sur les lignes

1- **Vrai ou faux?** Les saumons géniteurs ne peuvent pas remonter le fleuve Fraser à cause de la COVID-19.

Choisir une réponse

- Vrai
- Faux

2- **Vrai ou faux?** Des membres du Conseil tribal Carrier Sekani ont congelé du sperme de saumon il y a 20 ans.

Choisir une réponse

- Vrai
- Faux

3- Où se trouve le fleuve Fraser?

Choisir une réponse

- En Colombie-Britannique.
- Au Nunavut.
- En Alberta.
- Au Manitoba.
- En Saskatchewan.

4- En 2019, combien de saumons géniteurs ont terminé leur voyage à contre-courant du fleuve Fraser par leurs propres moyens?

Choisir une réponse

- 12 000.
- 600 000.
- Cinq millions.
- 245 000.
- 30 000.

5- Quand le glissement de terrain de Big Bar s'est-il produit?

Choisir une réponse

- En 2017.
- Nous ne le savons pas.
- En 2020.
- En 2019.

- En 2018.

Questions entre les lignes :

- 1- Le biologiste Brian Harvey a dit : « Nous perdions une grosse quantité de diversité génétique au sein des stocks de saumon... Je promouvais [la cryoconservation] comme étant une sorte de police d'assurance ou une solution de rechange. » Parmi les énoncés suivants, lequel explique le MIEUX ce qu'il veut dire?

Choisir une réponse

- Congeler du sperme de saumon était une façon de préserver la diversité génétique des stocks de saumons.
- Brian Harvey a congelé du sperme de saumon comme solution de rechange pour sa police d'assurance.
- Brian Harvey a souscrit une police d'assurance pour les saumons qui ne pouvaient pas remonter le fleuve Fraser.
- Congeler du sperme de saumon a causé une perte de diversité génétique.
- Brian Harvey voulait congeler du sperme de saumon seulement pour s'amuser.

- 2- « Lorsqu'un glissement de terrain a bloqué le fleuve Fraser en C.-B., cela a été un désastre pour les saumons partis frayer. Les biologistes s'inquiétaient. Si les saumons adultes ne pouvaient pas atteindre l'autre côté du glissement de terrain, ils mourraient sans se reproduire. » *Une inférence est une conclusion basée sur des preuves.* Quelle inférence peux-tu tirer de cette citation?

Choisir une réponse

- Les saumons géniteurs ont créé un glissement de terrain qui a bloqué le fleuve Fraser
- Les saumons géniteurs peuvent aller n'importe où pour se reproduire.
- Les saumons géniteurs ne peuvent pas nager à contre-courant.

- Les saumons géniteurs doivent atteindre un lieu très précis avant de pouvoir se reproduire.
- Les biologistes ont empêché les saumons de frayer.

3- « Utiliser la **laitance** des ancêtres des œufs a un autre avantage. Ceci ajoute de la diversité génétique provenant des générations antérieures. » Dans cette citation, quelle est la MEILLEURE explication du mot « laitance »?

Choisir une réponse

- De la nourriture de poissons.
- Un liquide blanc utilisé comme nourriture pour les êtres humains.
- Un journal écrit par les grands-parents de quelqu'un.
- Un livre sur les générations antérieures de poissons.
- Du sperme de poisson.

4- « Avant le glissement de terrain, les représentants du ministère des Pêches et des Océans attendaient cinq millions de **géniteurs**. Après le glissement de terrain, ils ont baissé leur estimation à 600 000. » Dans cette citation, quelle est la MEILLEURE explication du mot « géniteur »?

Choisir une réponse

- Une personne qui fait de la pêche commerciale ou de la pêche sportive.
- Un poisson femelle qui glisse dans une rivière.
- Une personne qui travaille pour le ministère des Pêches et des Océans.
- Tout ce qui peut nager.
- Un poisson femelle prête à déposer ses œufs.

5- « Environ 1600 des 2000 œufs fertilisés ont survécu. Le biologiste Brian Harvey est bouche bée. Il a formé des membres des Carriers Sekanis à la cryoconservation du sperme de saumon. » Selon ce passage, à quel point la cryoconservation du sperme de saumon par les Carriers Sekanis a-t-elle été réussie?

Choisir une réponse

- Cela n'a été réussi qu'avec les œufs que Brian Harvey a conservés par cryoconservation.
- Un peu réussie.
- Très réussie.
- Pas réussie du tout.
- Ce n'est pas clair selon ce passage.

Titre de l'activité : Les exposants

Groupe 951-952-953-954

Consigne à l'élève

- Décompose chaque exposant en facteurs. Tu es capable !

Matériel requis

- Crayon, efface

Information aux parents

À propos de l'activité

- Voici un exemple de ce que votre enfant devrait faire :

$$8^3 = 8 \times 8 \times 8$$

Factorisation d'Exposants (A)

Décomposez chaque exposants en facteurs.

$$7^2 = 7 \times 7$$

$$1^5 =$$

$$4^2 =$$

$$5^1 =$$

$$2^3 =$$

$$8^5 =$$

$$8^1 =$$

$$2^6 =$$

$$7^4 =$$

$$1^2 =$$

Factorisation d'Exposants (B)

Décomposez chaque exposants en facteurs.

$$8^{12} =$$

$$6^{12} =$$

$$3^9 =$$

$$2^{11} =$$

$$9^{10} =$$

$$4^7 =$$

$$2^7 =$$

$$5^9 =$$

$$6^{11} =$$

$$9^{10} =$$

952 et 954

Priorité des opérations

Pemdas



Priorité des Opérations (A)

Nom: _____

Date: _____

Effectuez chaque expression à l'aide de l'ordre correct des opérations.

$5^2 \times 3 + 10$

$(6 - 5)^2 \times 4$

$3 + 10^2 \div 5$

$(8 + 2^3) \times 4$

$4^2 \div (9 + 7)$

$4^2 - 8 \div 2$

$10 \times (3 - 2)^3$

$(9 + 2^2) \times 3$

$10 + 2^3 \times 7$

$10 \div 2 + 5^2$

Priorité des Opérations (A)

Nom: _____

Date: _____

Effectuez chaque expression à l'aide de l'ordre correct des opérations.

$$(4^2 - 5 + 10) \div 7$$

$$(3^2 - 9) \div 8 + 10$$

$$(9 \times 8 + 2^2) \div 4$$

$$3^3 \times (6 + 2 - 8)$$

$$(10 - 4)^2 \div 9 + 6$$

$$(8^2 - 7 \times 4) \div 3$$

$$(4^3 \div (2 + 6)) \times 8$$

$$2 \times (3^3 - 5 + 8)$$

$$(4 + 5 - 2^3) \times 8$$

$$9 \times (8 - 2^3 + 7)$$

Priorité des Opérations (A)

Nom: _____

Date: _____

Effectuez chaque expression à l'aide de l'ordre correct des opérations.

$$(7 \times 8) \div (3 + 9 - 10)^3$$

$$(6 + 10 - 2^2) \times 8 \div 3$$

$$(8 + 3^2 \div 9 - 6) \times 7$$

$$(6 \div 3)^3 \times 9 + 5 - 4$$

$$(5 \times (3 + 9 - 8^2)) \div 10$$

$$8 + 3^2 - 4 \times (6 \div 2)$$

$$(3^2 \div 9) \times (7 + 10 - 4)$$

$$(5 \div (8 + 3 - 10)^2) \times 2$$

Lecture d'articles scientifiques

Consigne à l'élève

Lecture de la revue : Curium

Matériel requis

- https://view.flipdocs.com/?ID=10002989_255474

Information aux parents

À propos de l'activité

-

Titre de l'activité

Consigne à l'élève

- jeu serpents et échelles pour s'entraîner !!!!
- Des dés et de la volonté !

Matériel requis

Victoire! Fait par : Kevin Frangillo / Laterreurk			60 10 redressements assis	59 20 secondes danse libre	58 20 jumping jacks	57 10 fentes avant par jambe	56 Pause eau
48 30 sec course genoux hauts sur place	49 20 secondes danse libre	50 15 sauts	51 5 burpees	52 20 secondes planche abdominale	53 10 sauts	54 10 redressements assis	55 20 secondes mountain climbers
47 10 fentes avant par jambe	46 5 extensions des bras «push-up»	45 10 sauts	44 20 secondes planche abdominale	43 20 jumping jacks	42 30 sec. course genoux hauts sur place	41 30 secondes de chaise au mur	40 15 squats
32 15 squats	33 20 secondes mountain climbers	34 Pause eau	35 10 sauts	36 5 burpees	37 30 secondes de chaise au mur	38 5 extensions des bras «push-up»	39 10 secondes en arabesque
31 10 redressements assis	30 20 secondes planche abdominale	29 10 secondes en arabesque	28 5 extensions des bras «push-up»	27 20 secondes mountain climbers	26 20 secondes danse libre	25 30 sec. course genoux hauts sur place	24 10 sauts
16 10 secondes en arabesque	17 5 burpees	18 10 fentes avant par jambe	19 30 secondes de chaise au mur	20 20 jumping jacks	21 Pause eau	22 20 secondes mountain climbers	23 10 redressements assis
15 Pause eau	14 20 jumping jacks	13 20 secondes danse libre	12 15 squats	11 30 secondes de chaise au mur	10 10 redressements assis	9 10 secondes en arabesque	8 10 fentes avant par jambe
Départ →	1 20 secondes mountain climbers	2 5 extensions des bras «push-up»	3 10 sauts	4 5 burpees	5 20 secondes planche abdominale	6 30 sec. course genoux hauts sur place	7 15 squats

Information aux parents

À propos de l'activité

-

MEES - 1^{re} ANNÉE DU SECONDAIRE

Semaine du 27 avril 2020

Entrevue culturelle.....	21
Consigne à l'élève	21
Matériel requis.....	21
Information aux parents	21
Kicks and Punches.....	22
Consigne à l'élève	22
Matériel requis.....	22
Une recette de biscuits	23
Consigne à l'élève	23
Matériel requis.....	23
Information aux parents	23
Annexe – Recette originale de biscuits aux pépites de chocolat.....	24
Annexe – Solutionnaire.....	25
Le lavage des mains	26
Consigne à l'élève	26
Matériel requis.....	26
Information aux parents	26
Annexe – Le lavage des mains	27
Consigne à l'élève	27
Informe-toi sur le vapotage et passe à l'action	28
Consigne à l'élève	28
Matériel requis.....	28
Information aux parents	28
Mon journal d'écoute	29
Consigne à l'élève	29
Matériel requis.....	29
Information aux parents	29
Annexe – Grille d'écoute.....	30

Visite libre	31
Consigne à l'élève	31
Matériel requis.....	31
Information aux parents	31
Annexe – Visite libre	32
Pistes de réflexion.....	32
Fenêtre ouverte sur les maisons qui dansent.....	32
Projet de création : réaliser un parcours dansé.....	32
Visite libre!	32
Mon autonomie en image	33
Consigne à l'élève	33
Envie d'aller plus loin?	33
Matériel requis.....	33
Information aux parents	33
Les territoires québécois à la loupe	34
Consigne à l'élève	34
Matériel requis.....	34
Information aux parents	34
Annexe – Album des territoires	35
Annexe – Album des territoires (suite)	36
Annexe – Atouts et contraintes	37
Annexe – Descriptions des territoires.....	38
Des événements historiques.....	39
Consigne à l'élève	39
Matériel requis.....	39
Information aux parents	39

Entrevue culturelle

Consigne à l'élève

- Imagine que tu rencontres ton artiste préféré.
- Rédige **cinq questions** que tu aimerais lui poser.
- Vérifie et corrige la structure de tes phrases interrogatives en te référant à [cette page d'Alloprof](#).

Pour aller plus loin

- Tu peux faire les exercices proposés sur les types de phrases.
- Tu peux formuler des hypothèses quant aux réponses que l'artiste pourrait te fournir ou inventer des choix de réponses loufoques à la manière d'une revue populaire.
- Si tu as envie de t'amuser à parodier ton artiste et de filmer une fausse entrevue, laisse-toi aller!

Matériel requis

- Un ordinateur, une tablette ou un téléphone cellulaire.
- [Alloprof](#).

Information aux parents

À propos de l'activité

Votre enfant s'exercera à :

- Formuler et rédiger des phrases interrogatives;
- Vérifier et corriger la structure de ces phrases;
- Imaginer une entrevue.

Vous pourriez :

- L'encourager à faire les exercices présentés sur Alloprof;
- Corriger ou améliorer la formulation de ses questions.

Kicks and Punches

Consigne à l'élève

Everybody is Kung-Fu fighting! Well, not everybody, as there are over 150 different types of martial arts. Today, you will learn about the history of martial arts, as well as about their differences and similarities. Then, you will create a crossword puzzle to help fellow Secondary I students better understand the differences between the different martial arts.

- In your own words, write a definition of the term “martial arts”.
- Write a list of all the sports you know that fit the definition you have written.
- Watch the video *36,000 Kids You Don't Want to Mess With*. Did you recognize any sports from your list? Which ones? Did you see any other martial art that could be added on your list? If so, add it.
- Read about the different types of martial arts, using the three different resources below. Take notes as needed.
- Create your crossword puzzle. Follow these steps:
 - List the different words you want to include in your puzzle.
 - Organize them into a crossword format so that the words interlock. You may do this on paper or use an online application to help you.
 - Write down a clue for each word.
- Make a final copy of your puzzle.
- Optional challenge: Ask a friend or family member to do your puzzle.

Matériel requis

- Click [here](#) to watch the video 36,000 Kids You Don't Want to Mess With.
- Click [here](#) to read the text What Are Martial Arts?
- Click [here](#) to read the text The History of Martial Arts.
- Click [here](#) to read the text The Benefits of Martial Arts.

Source : Activité proposée par Émilie Racine, conseillère pédagogique à la Commission scolaire de Portneuf, Lisa Vachon, conseillère pédagogique à la Commission scolaire des Appalaches, Bonny-Ann Cameron, conseillère pédagogique à la Commission scolaire de la Capitale, Dianne Elizabeth Stankiewicz, conseillère pédagogique à la Commission scolaire de la Beauce-Etchemin, et Isabelle Giroux, conseillère pédagogique à la Commission scolaire de la Rivière-du-Nord.

Une recette de biscuits

Consigne à l'élève

- À partir d'une recette originale de biscuits aux pépites de chocolat, tu dois prévoir les quantités d'ingrédients nécessaires pour cuisiner selon l'une des trois options suivantes.
 - Option 1 : Obtenir 30 biscuits à manger avec ta famille durant la semaine.
 - Option 2 : Tripler la recette de biscuits.
 - Option 3 : Obtenir quatre biscuits par personne. Tous les membres de ta famille raffolent de tes biscuits!
- Tu peux utiliser la recette de la page suivante ou une autre recette de ton choix.

Matériel requis

- La recette originale de biscuits aux pépites de chocolat et le solutionnaire qui se trouvent aux pages suivantes.

Information aux parents

À propos de l'activité

Le but de cette activité est de travailler le raisonnement proportionnel et les opérations sur les fractions. Cette activité peut être réalisée avec les élèves de 1^{re} et de 2^e secondaire.

Cette tâche demande à votre enfant de cuisiner une recette de biscuits aux pépites de chocolat selon l'une des trois options proposées. La supervision d'un adulte peut être nécessaire pour la réalisation de la recette (manipulation du four).

Source : <http://www.5ingrédients15minutes.com/fr/recettes/collations/biscuits-aux-pepites-de-chocolat/>

Annexe – Recette originale de biscuits aux pépites de chocolat

Nombre de portions : 12 biscuits

Ingrédients :

- 1 tasse de farine
- $\frac{1}{2}$ cuillère à soupe de fécule de maïs
- $\frac{1}{2}$ cuillère à thé de bicarbonate de soude
- $\frac{1}{8}$ de cuillère à thé de sel
- $\frac{3}{8}$ de tasse de beurre ramolli
- $\frac{1}{4}$ de tasse de sucre
- $\frac{1}{4}$ de tasse de cassonade
- 1 œuf
- $\frac{1}{2}$ cuillère à thé de vanille
- 100 grammes de chocolat noir 70 % coupé en morceaux

Préparation :

1. Préchauffer le four à 180 °C (350 °F).
2. Dans un bol, mélanger la farine avec la fécule de maïs, le bicarbonate de soude et le sel.
3. Dans un autre bol, à l'aide d'un batteur électrique, fouetter le beurre avec le sucre et la cassonade jusqu'à l'obtention d'une préparation crémeuse.
4. Ajouter l'œuf et la vanille à la préparation au beurre en fouettant.
5. Incorporer graduellement les ingrédients secs en remuant avec une cuillère de bois jusqu'à l'obtention d'une pâte.
6. Incorporer la moitié des morceaux de chocolat.
7. Sur une plaque de cuisson tapissée de papier parchemin, déposer environ 2 cuillères à soupe de pâte par biscuit en les espaçant de 5 cm.
8. Parsemer les biscuits du reste des morceaux de chocolat. Cuire au four de 10 à 12 minutes.
9. Retirer du four et laisser tiédir sur une grille.

Annexe – Solutionnaire

Le nombre de portions produites par la recette originale de biscuits aux pépites de chocolat est de 12 biscuits.

Option 1 : Obtenir 30 biscuits	Option 2 : Tripler la recette
$2\frac{1}{2}$ tasses de farine	3 tasses de farine
$\frac{5}{4}$ ou $1\frac{1}{4}$ cuillère à soupe de fécule de maïs	$\frac{3}{2}$ ou $1\frac{1}{2}$ cuillère à soupe de fécule de maïs
$\frac{5}{4}$ ou $1\frac{1}{4}$ cuillère à thé de bicarbonate de soude	$\frac{3}{2}$ ou $1\frac{1}{2}$ cuillère à thé de bicarbonate de soude
$\frac{5}{16}$ de cuillère à thé de sel	$\frac{3}{8}$ de cuillère à thé de sel
$\frac{15}{16}$ de tasse de beurre ramolli	$\frac{9}{8}$ ou $1\frac{1}{8}$ de tasse de beurre ramolli
$\frac{5}{8}$ de tasse de sucre	$\frac{3}{4}$ de tasse de sucre
$\frac{5}{8}$ de tasse de cassonade	$\frac{3}{4}$ de tasse de cassonade
Environ 3 œufs	3 œufs
$\frac{5}{4}$ ou $1\frac{1}{4}$ cuillère à thé de vanille	$\frac{3}{2}$ ou $1\frac{1}{2}$ cuillère à thé de vanille
250 grammes de chocolat noir 70 % coupé en morceaux	300 grammes de chocolat noir 70 % coupé en morceaux

Option 3 : Obtenir 4 biscuits par personne
<p>Réponses variées.</p> <p>La quantité de chaque ingrédient change selon le nombre de personnes dans la famille.</p>

Le lavage des mains

Consigne à l'élève

Pour prévenir la COVID-19, il est recommandé de se laver les mains avec de l'eau et du savon. Ce dernier agit de deux façons :

- Avec l'eau, il élimine le virus de la surface de la main;
- Il peut aussi directement détruire la membrane lipidique du virus, une capacité qui ne sera toutefois pas abordée dans cette activité.

Au cours de l'activité, tu comprendras le rôle du savon dans l'efficacité du lavage des mains en découvrant une propriété des fluides nommée « tension superficielle ».

Matériel requis

- Une pièce de monnaie.
- De l'eau.
- De l'eau savonneuse (une goutte de savon à vaisselle dans environ 30 mL d'eau).
- Un compte-gouttes.

Information aux parents

À propos de l'activité

Votre enfant peut faire cette activité de façon autonome. Des versions différentes de celle-ci, adaptées à d'autres années du secondaire, sont aussi proposées.

Vous pourriez :

- Réaliser avec votre enfant une démarche expérimentale qui lui permettra de mieux comprendre le rôle du savon dans le lavage efficace des mains.

Source : Activité proposée par Parlons sciences et adaptée par Sandra Fréchette, directrice adjointe à l'école Saint-Lawrence (Commission scolaire Riverside).

Annexe – Le lavage des mains

Consigne à l'élève

Tu as certainement déjà observé une araignée se déplacer sur la surface de l'eau sans s'enfoncer ou une goutte d'eau maintenir sa forme par elle-même. Comment cela est-il possible? La tension superficielle de l'eau agit comme une membrane invisible : elle permet à une gouttelette de garder sa forme ou à une araignée de rester en surface.

L'activité qui t'est proposée aujourd'hui vise à trouver pourquoi le savon est essentiel dans le lavage efficace des mains. Tu devras faire une expérience avec de l'eau et une solution d'eau savonneuse en déposant des gouttes, une à une, sur une pièce de monnaie. La tension superficielle sera brisée quand la bulle sur le dessus de la pièce de monnaie s'écoulera (débordera). Pour faciliter ton travail, tu peux consulter les ressources suivantes, qui comportent des rappels concernant la démarche d'investigation scientifique :

- [Centre de développement pédagogique](#)
- [Alloprof](#)
- [Comment ça marche?](#)

Voici quelques autres questions qui pourraient enrichir ta réflexion :

- Combien d'essais as-tu réalisés? Juges-tu cela suffisant pour affirmer que tes résultats sont fiables?
- Comment la tension superficielle et l'anatomie de la main peuvent-elles expliquer l'efficacité du lavage des mains?
- Comment les notions de composés hydrophiles et lipophiles s'appliquent-elles dans le lavage des mains?

Pour aller plus loin

La tension superficielle est-elle une propriété caractéristique de l'eau? Comment pourrais-tu bonifier ta démarche pour le vérifier?

Voici quelques ressources qui pourront t'aider :

- [Khan Academy : la tension superficielle](#)
- [Radio-Canada : chronique avec le chimiste Normand Voyer à propos du savon](#)
- [Parlons sciences : combien de gouttes peuvent tenir sur une pièce de monnaie?](#)
- [Vidéo : Pourquoi le savon nettoie-t-il et mousse-t-il?](#)

Bon travail!

Informe-toi sur le vapotage et passe à l'action

Consigne à l'élève

Activité 1 : Informe-toi sur le vapotage

- Prends connaissance des informations sur le vapotage contenues dans cette [vidéo](#).
- Retiens l'information : quelle substance utilisée dans les vapoteuses produit une grande dépendance?
- Dis à un membre de ta famille ce que tu as appris à propos du vapotage.

Activité 2 : Passe à l'action

- Expérimente le circuit d'entraînement proposé dans ce [document](#).
- Utilise une craie ou du ruban électrique pour fabriquer une échelle d'agilité.
- Réalise le parcours avec manipulation de ballon en exécutant les actions proposées.
- Tu pourrais inventer un nouveau parcours en modifiant les actions de manipulation et les exercices musculaires.

Consulte le site [Reste actif!](#) pour accéder à l'ensemble des activités proposées au primaire et au secondaire, aux activités spéciales et à d'autres ressources.

Matériel requis

- Un ballon de soccer ou autre.
- Une craie ou du ruban électrique.

Information aux parents

À propos de l'activité

Votre enfant s'exercera à :

- S'informer sur le vapotage;
- Expérimenter le circuit d'entraînement proposé.

Vous pourriez :

- Soutenir votre enfant dans son apprentissage en le questionnant sur ce qu'il a appris concernant le vapotage;
- Faire les activités avec lui ou alterner l'accompagnement et l'autonomie, selon l'activité.

Mon journal d'écoute

Consigne à l'élève

Apprécie des œuvres musicales en posant un regard critique et esthétique sur celles-ci, en t'ouvrant aux autres cultures et en enrichissant ton identité culturelle. Pour ce faire, écoute une œuvre par semaine et écris tes impressions dans le journal que tu trouveras en annexe. Au retour en classe, tu pourras partager tes appréciations avec ton enseignant ou avec tes pairs, à l'oral ou à l'écrit, grâce à ce journal d'écoute.

En ligne, divers [choix de musique à écouter](#) s'offrent à toi et plusieurs diffuseurs proposent des concerts virtuels. Voici quelques sites à cet effet : <https://www.lafabriqueculturelle.tv/themes/musique>, [OM](#), [OSM](#), [The Metropolitan Opera](#), [La Vitrine](#) (sélection #culturealamaison, mise à jour quotidiennement). Choisis les pièces musicales que tu écouteras parmi ces œuvres. Il sera intéressant d'en faire une appréciation ou de les comparer.

Si tu n'as pas accès à Internet, tu peux syntoniser la radio d'Ici musique (Radio-Canada) ou écouter un CD de la maison pour faire tes choix.

Matériel requis

- Grille d'écoute (en annexe), papier et crayon.
- Accès Internet (optionnel), radio ou lecteur CD.

Information aux parents

À propos de l'activité

Votre enfant s'exercera à :

- Se questionner sur son appréciation d'une œuvre, le message de celle-ci, l'origine du compositeur et ce qu'il ressent lors de l'écoute;
- Porter un jugement personnel basé sur le langage musical.

Vous pourriez :

- Privilégier un lieu intime et calme pour la tenue de l'activité;
- Encourager votre jeune en partageant avec lui vos opinions sur les œuvres.

Source : Activité proposée par Marie-Claude Bourgault, conseillère pédagogique en arts à la Commission scolaire Marguerite-Bourgeoys (CSMB), et Hélène Lévesque, conseillère pédagogique en musique à la Commission scolaire de Montréal (CSDM).

Annexe – Grille d'écoute

Pièce choisie : _____

Réponds aux questions¹ sur une feuille mobile ou crée un fichier audio et enregistre tes réponses.

Éléments d'information

- Quel est le style de la pièce musicale? Sur quels indices se base ta réponse?
- Quel est le nom du compositeur, du chanteur ou du groupe?
- D'après toi, en quelle année cette pièce a-t-elle été composée? Quels éléments de l'œuvre te permettent de la situer dans le temps?
- Quels instruments entends-tu dans cette pièce?
- Enrichissement : Trouve une autre pièce qui ressemble à celle que tu as choisie. En quoi sont-elles semblables? Note le titre de la deuxième œuvre et son URL, si tu souhaites la présenter par la suite.

Impressions et évocations

- Quelles sont les images qui te viennent en tête ou les émotions que tu ressens en écoutant cette pièce?
- À quels éléments du langage musical ces images ou ces émotions sont-elles liées (ex. : série descendante de sons pour représenter un moment dramatique)?
- De quel instrument aimerais-tu jouer dans cette pièce? Pourquoi?
- Recommanderais-tu à un ami d'écouter cette pièce? Pourquoi?

Ce que tu retiens de cette pièce musicale

Tu dois préparer le répertoire musical du gala de fin d'année; tu aimerais que cette pièce en fasse partie, mais tu devras convaincre les autres élèves de ta classe. Sur quel élément vas-tu insister pour les convaincre?

¹ Il est possible que certaines questions ne s'appliquent pas à la pièce que tu as choisie. Réponds de ton mieux.

Visite libre

Consigne à l'élève

- Redécouvre le lieu que tu habites au moyen d'une danse qui fait ressortir les aspects distinctifs de chacune des pièces.
- Invite un public de ton choix à une « visite libre » au cours de laquelle tu présenteras ton parcours dansé.

Matériel requis

- Des vêtements confortables.
- Facultatif : des outils technologiques pour consulter les sites Web et réaliser la captation.

Information aux parents

À propos de l'activité

Votre enfant s'exercera à :

- Exploiter sa créativité en revisitant les différentes pièces qu'il habite et en faisant ressortir leurs aspects distinctifs : un corridor lumineux, un salon confortable, une cuisine fonctionnelle, une chambre privée, une salle de bain étroite, un balcon ensoleillé, etc.
- Poser un regard critique sur une œuvre.

Source : Activité proposée par Corine Bouchard, conseillère pédagogique en danse et en art dramatique à la Commission scolaire de Montréal (CSDM), et Caroline Paré, conseillère au ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MEES).

Annexe – Visite libre

Pistes de réflexion

- Selon toi, pourquoi certains chorégraphes délaissent-ils la scène pour créer et présenter leurs œuvres dans des lieux habités?
- Selon toi, qu'est-ce qu'une danse peut réussir à exprimer plus facilement dans un lieu habité que sur une scène?
- Comment un même geste peut-il être lu différemment selon le lieu où il est présenté?

Fenêtre ouverte sur les maisons qui dansent

- Consulte le site [Numeridanse](http://Numeridanse.com) et découvre comment la danse prend forme dans différents lieux.
- Consulte le site [O.D.N.i](http://O.D.N.i.com) pour découvrir les productions de créateurs contemporains qui ont fait le choix d'occuper des espaces habités.

Projet de création : réaliser un parcours dansé

- Revisite ta maison en attribuant à chacune des pièces un ou des qualificatifs. La façon dont tu te sens dans chacune d'elles aura une influence sur ton choix de qualificatif.
- Associe les qualificatifs des lieux à des types de mouvements. Tu pourrais par exemple associer une pièce invitant au calme à un geste lent et lourd ou une cuisine fonctionnelle à un geste du quotidien exécuté avec précision.
- Crée ou improvise ta danse selon les types de mouvements choisis.
- Détermine le parcours dansé du lieu initial jusqu'au lieu final, en prévoyant des transitions.

Visite libre!

En présence :

- Invite le public de ton choix, parmi les personnes qui vivent avec toi, à la visite libre de ton parcours dansé. Prévois l'emplacement de ton public dans chacune des pièces.

En ligne :

- Fais le choix de présenter une visite en direct ou en différé à tes amis ou à ta parenté;
- Détermine avec la personne qui filmera ta danse son emplacement et ses types de prises de vue.

Mon autonomie en image

Consigne à l'élève

En contexte de confinement, tu exerces ton autonomie d'une manière particulière. Quand tu songes à l'autonomie, qu'est-ce qui te vient en tête?

- Réfléchis aux conditions qui te permettent d'être autonome : jugement critique, responsabilité morale, authenticité, débrouillardise, bon sens et capacité de choisir.
- Choisis quatre photos (personnelles ou autres) que tu associes à une de ces conditions.
- Présente ces images à un de tes proches et explique-lui pourquoi ces images représentent l'autonomie pour toi.

Envie d'aller plus loin?

Explique à ton interlocuteur pourquoi il est important pour toi d'être autonome. Demande à ton interlocuteur de choisir ses propres images et d'expliquer comment il est possible d'exercer son autonomie.

Matériel requis

Images variées.

Information aux parents

À propos de l'activité

Réfléchir aux conditions nécessaires à l'autonomie en pratiquant la narration.

Votre enfant s'exercera à :

- Présenter des repères sur lesquels sont basés des points de vue;
- Expliquer adéquatement les options qu'il propose;
- Interagir de manière à contribuer positivement au dialogue.

Vous pourriez :

- Questionner votre enfant pour qu'il explique dans ses mots ce qui favorise l'exercice de l'autonomie;
- Soulever les contradictions dans ses arguments.

Source : Activité proposée par Gilles D'Astous, de la Cité étudiante Polyno (Commission scolaire du Lac-Abitibi).

Les territoires québécois à la loupe

Consigne à l'élève

Cultive ton désir d'apprendre en t'intéressant aux avantages et aux inconvénients du territoire dans lequel tu vis pour la pratique d'activités.

- Chaque territoire possède des atouts (avantages) et des contraintes (inconvénients) particuliers. Il va de soi que certaines activités sont plus faciles à pratiquer sur certains territoires que sur d'autres.
- Pense à une activité extérieure à laquelle tu ne t'adonnes pas actuellement, mais que tu aimerais pratiquer dans ton milieu de vie.
 - Détermine si les caractéristiques de celui-ci sont favorables ou non à la pratique de cette activité.
 - Au besoin, consulte Google Maps et utilise l'outil Street View pour observer ton quartier et trouver des atouts et des contraintes du territoire.

Porte maintenant ton attention sur les atouts et les contraintes d'autres territoires québécois, en annexe.

- À différents territoires correspondent différentes activités. Observe chaque photo de l'*Album des territoires* présenté en annexe.
- Dans le tableau *Atouts et contraintes*, indique des atouts et des contraintes de chaque territoire observé et relève des activités (culturelles, sportives, professionnelles, etc.) qui y sont ou qui pourraient y être pratiquées.
 - Au besoin, consulte les *Descriptions de territoires*.

Matériel requis

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, lorsque les élèves lisent l'organisation d'un territoire, ils relèvent ses caractéristiques et les marques d'appropriation de ce dernier par les sociétés qui l'occupent. Ils constatent ce faisant que son aménagement est entre autres conditionné par un ensemble d'atouts et de contraintes relatifs au relief, au climat, à la végétation, aux sols, etc.

Source : Activité réalisée avec la collaboration du Groupe des responsables en univers social (GRUS).

Annexe – Album des territoires

Territoire métropole – Place des Festivals (Montréal)

<https://goo.gl/maps/23SucMiUb8MGwiEo8>



Territoire touristique – Rocher Percé

<https://goo.gl/maps/xhRFoHqim8B6qcKu7>



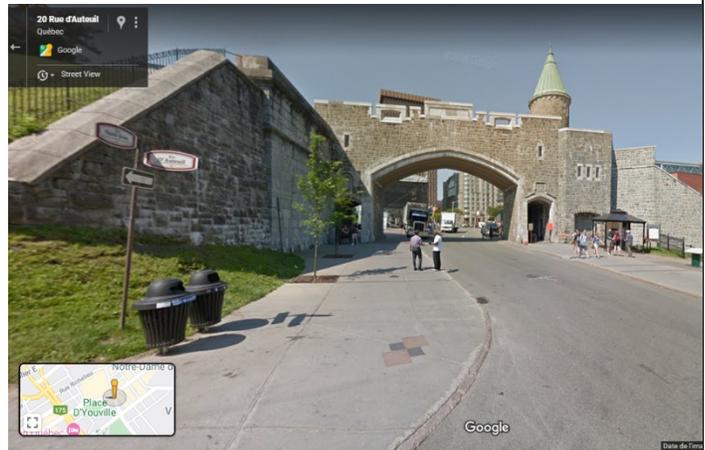
Territoire industriel – Kingsey Falls

<https://goo.gl/maps/cxVZfD96CZEvQTGn7>



Territoire urbain patrimonial – Vieux-Québec

<https://goo.gl/maps/3y7dJXcMPwd3Cv2y8>



Annexe – Album des territoires (suite)

Territoire énergétique – Aménagement Robert-Bourassa (Baie-James)
(<http://monde.ccdmd.gc.ca/ressource/?id=18354&demande=desc#>)



Territoire autochtone – Communauté de Wemotaci
(<https://goo.gl/maps/78wd3KxnJVdeq5Cx7>)



Territoire protégé – Anse Saint-Jean (fjord du Saguenay)
(<https://goo.gl/maps/4sVHTVHKaxn67EK38>)



Territoire agricole national – Rougemont
(<https://goo.gl/maps/YVm7qGGSzcFTHko16>)



Annexe – Atouts et contraintes

Territoire		Atouts	Contraintes	Activités possibles
Urbain	Métropole Montréal – Place des Festivals			
	Patrimonial Vieux-Québec			
Région	Touristique Gaspésie			
	Agricole Rougemont			
	Industriel Kingsey Falls			
	Énergétique Baie-James			
Autochtone	Autochtone Communauté de Wemotaci			
Protégé	Protégé Fjord du Saguenay			

Annexe – Descriptions des territoires

<p>Territoire région agricole Le territoire agricole national est une zone où les principales activités sont issues de la culture de la terre, c'est-à-dire que la terre est utilisée pour la production d'aliments : végétaux ou animaux (culture et élevage).</p>	
<p>Territoire autochtone Un territoire autochtone est occupé par des membres des Premières Nations et de la nation inuite. Des conventions sont parfois mises en place en vue de maintenir les modes de vie tout en favorisant le développement économique.</p>	
<p>Territoire protégé Un parc naturel est un territoire où la faune vit en liberté, tout en étant protégée par les humains. Les responsables du parc naturel assurent aussi la survie de la flore naturelle de l'endroit.</p>	
<p>Territoire urbain Le territoire urbain est la zone délimitée par une ville et ses environs. Celle-ci se caractérise principalement par une économie orientée vers le secteur des services. On y trouve plusieurs services spécialisés, des commerces, des hôpitaux, des universités, du transport en commun, etc.</p>	<p>Urbain – Métropole : Le territoire métropolitain s'organise autour des déplacements, du logement et de la gestion des déchets, dans des espaces urbains de plus en plus peuplés.</p>
	<p>Urbain – Ville patrimoniale : La conservation et la protection des sites patrimoniaux, comme des constructions historiques et des parcs, engendrent des défis d'organisation pour les villes.</p>
<p>Territoire région Un territoire région est un espace humain et physique où se déroule une activité dominante comme le tourisme ou l'exploitation des ressources naturelles. Ce territoire s'organise le plus souvent autour d'une ville principale en fonction du développement de cette activité.</p>	<p>Région – Touristique : Le territoire s'organise autour de certains attraits où l'on peut pratiquer des activités touristiques. La gestion du tourisme de masse et de son impact représente un défi pour certaines régions.</p>
	<p>Région – Forestier : Le territoire forestier s'organise autour de l'exploitation commerciale et durable de la forêt ainsi que d'activités récréotouristiques.</p>
	<p>Région – Énergétique : Le territoire énergétique s'organise autour de la transformation d'une ressource naturelle en énergie visant à répondre à la demande énergétique (électricité, pétrole, gaz, etc.). Les activités énergétiques comportent des effets sur le plan environnemental et révèlent l'importance d'un développement durable.</p>
	<p>Région – Industriel : Le territoire industriel s'organise autour d'entreprises qui produisent et distribuent des produits dans une région donnée. Ces entreprises appartiennent à des secteurs d'activité pouvant avoir des effets sur l'environnement. Elles contribuent au développement des régions.</p>

Des événements historiques

Consigne à l'élève

Cultive ton désir d'apprendre en t'intéressant à l'importance des événements dans une perspective historique.

- Le rapport au temps est au cœur du regard porté sur le passé. Selon les contextes, le temps peut paraître court ou long, parfois même sembler ralentir en raison de l'importance des événements qui se déroulent.
 - Qu'est-ce qui fait qu'un événement est plus marquant qu'un autre? Pourquoi certains événements restent-ils en mémoire et pas d'autres?
- La situation actuelle est inhabituelle.
 - Selon toi, la crise de la COVID-19 marquera-t-elle l'histoire?
 - Quels changements provoque-t-elle dans nos vies?
 - Quels changements pourrait-elle provoquer à moyen et à long terme?
 - Comporte-t-elle des éléments de continuité, malgré tout?

Porte maintenant ton attention sur les représentations du temps.

- Réalise une ligne du temps des événements importants que tu as abordés en histoire au cours de l'année scolaire à l'aide de l'activité intitulée [*Situer dans le temps les événements marquants*](#), élaborée par le Service national du RÉCIT de l'univers social.

Matériel requis

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 développent leur rapport au temps en se donnant des repères de temps, en tenant compte de la continuité et du changement et en considérant la synchronie, soit des réalités historiques qui se produisent à la même époque sur des territoires différents. Ils apprennent notamment pour ce faire à construire et à lire des lignes du temps.

Source : Activité réalisée avec la collaboration du Service national du RÉCIT de l'univers social.