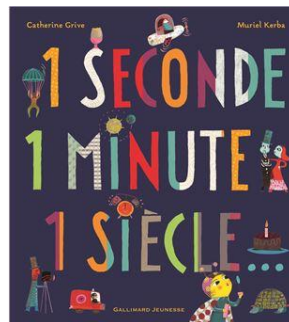


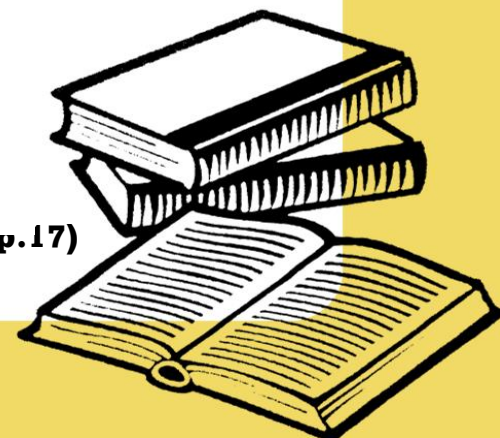
MATH

TEMPS ET TEMPÉRATURE À TRAVERS LA LITTÉRATURE



1^{er} cycle du primaire – 1^{ère} année

Thème de l'unité littéraire : mesure (FVA, p.17)



Thème de l'unité littéraire : Mesure (PDA, p.17)

Connaissances ciblées :

- Temps (PDA, p.19)
Estimer et mesurer le temps à l'aide d'unités conventionnelles
Établir des relations entre les unités de mesure
- Température (PDA, p.19)
Estimer et mesurer des températures à l'aide d'unités conventionnelles

Ouvrages utilisés :

1. Le problème avec les lapins – Emily Gravett
2. 365 pingouins – Jean-Luc Fromental et Joëlle Jolivet
3. 1 seconde 1 minute 1 siècle – Catherine Grive
4. Avant / après – Jean Jullien

Suggestion supplémentaire : Avant / après – Anne-Margot Ramstein et Matthias Aregui

À travers cette activité, les élèves auront l'opportunité de créer leur propre calendrier. À l'aide de la littérature, les élèves pourront mieux comprendre les concepts de mesure de temps comme la seconde, la minute, les heures, les journées, les semaines, les mois ainsi que les années. Ils pourront aussi s'approprier le concept de température à l'aide du thermomètre.

Activité 1 : Année / mois

<i>Amorce du projet</i>	Demander aux élèves leur date de naissance et les inscrire au tableau de manière aléatoire. L'enseignante leur demande comment on pourrait organiser toutes ces dates. Elle explique l'utilité du calendrier.
<i>Lecture interactive</i>	<p><u>Présenter l'album</u> : <i>Le problème avec les lapins</i></p> <p><u>Intention de lecture</u> : Le nombre de mois dans une année ainsi que leur nom.</p> <p>À chaque changement de page, l'enseignante demande aux élèves de prédire quel sera le nom du mois qui arrive. Ensuite, lorsque la page a été lue et analysée, elle demande aux élèves de repérer si certaines dates de fête affichées au tableau pourraient être placées dans le calendrier des lapins. Si oui, l'élève peut venir pointer la date dans le livre.</p>
<i>Animation de groupe</i>	<p>Début de la création d'un calendrier par élève. Pour obtenir leur calendrier, les élèves doivent nommer combien de mois contient une année. L'enseignante remet le nombre de mois nommé par l'élève. Par exemple, si l'élève dit qu'une année contient 11 mois, l'enseignante remet 11 calendriers (voir annexe a) à l'élève.</p> <p>Par la suite, les élèves devront placer leur calendrier et penser aux mois. Ils devront comparer leur calendrier en équipe de deux avant de coller le nom des mois dans leur calendrier. Ceux qui auront des mois manquants ou en surplus devront s'ajuster pour avoir la bonne quantité.</p> <p>Création de douze affiches, une pour chaque mois (le nom des mois est déjà écrit en lettre-bulle, les élèves qui terminent rapidement peuvent dessiner l'intérieur des lettres).</p>

Activité 2 : Jour / Semaine

<i>Amorce de l'activité</i>	Revenir sur l'album précédent. L'enseignante demande aux élèves combien de mois contient une année. Elle leur demande ensuite combien de jours y a-t-il dans un mois. Elle note les réponses au tableau. Ils vont découvrir le tout ensemble à l'aide du prochain album.
<i>Lecture interactive</i>	<p><u>Présenter l'album</u> : <i>365 pingouins</i></p> <p><u>Intention de lecture</u> : Comprendre le nombre de jours pour chaque mois.</p> <p>Questionner les élèves sur le nombre de jours que contient chaque mois à l'aide du livre. Pendant la lecture, demander aux élèves de faire des inférences : combien y a-t-il de jours dans le mois de _____ ? Les élèves devront se baser sur le nombre de pingouins accueillis (dénombrement possible).</p> <p>Les élèves peuvent également faire des prédictions sur le prochain mois. Pour chacun des mois, l'enseignante et les élèves ajustent les réponses préalablement notées au tableau.</p>
<i>Animation de groupe</i>	<p>Reprenre les feuilles données lors de l'activité 1.</p> <p>L'enseignante demande aux élèves d'inscrire la date pour chaque carrée. Un exemple peut être affiché au tableau. Les élèves peuvent le compléter en équipe de deux au besoin.</p> <p>Remplir un mois par semaine au besoin.</p>

Activité 3 : Minute / Seconde

<i>Amorce de l'activité</i>	Afficher un chronomètre au tableau. Questionner les élèves sur ce que ces nombres signifient pour eux. Dans quel contexte de la vie ont-ils déjà remarqué ces nombres qui défilent rapidement?
<i>Lecture interactive</i>	<p><u>Présenter l'album</u> : <i>1 seconde, 1 minute, 1 siècle.</i></p> <p><u>Intention de lecture</u> : Se questionner sur le nombre de temps que peut prendre chaque activité.</p> <p>À chaque page se trouvent des exemples pour un nombre de temps précis.</p> <p>L'enseignante cache à chaque page le nombre de temps indiqué au coin de l'image. Les élèves doivent prédire, à main levée, le nombre de temps que dure chaque activité. L'enseignante demande aux élèves quel outil de la vie quotidienne leur permet de calculer le temps. Grâce aux réponses des élèves, elle explique l'utilité et le fonctionnement de la montre et des horloges.</p> <p>À la page des saisons, l'enseignante questionne les élèves sur ce que ce mot signifie pour eux. Les élèves sont appelés à nommer des exemples en lien avec leurs connaissances personnelles sur les quatre saisons. Elle mentionne qu'ils en reparleront lors de la lecture d'un prochain album.</p>
<i>Animation de groupe</i>	L'enseignante montre des exemples au tableau d'activités de la vie quotidienne. En équipe de quatre, les élèves doivent estimer et noter la durée approximative de l'activité à l'aide des unités conventionnelles présentées et des outils de référence du temps (montre et horloge). L'enseignante peut inscrire au tableau les possibilités (secondes, minutes, heures, etc.). À l'aide d'un tableau blanc et d'un crayon effaçable, les élèves notent leur prédiction et la montrent directement à l'enseignante. Les élèves pourront comparer leurs réponses.

Activité 4 : Saisons / Température

<i>Amorce de l'activité</i>	<p>L'enseignante questionne les élèves sur la température de la journée actuelle. Pour ce faire, elle note quatre différentes températures au tableau et demande aux élèves de nommer le nombre qui correspond le mieux à la journée.</p> <p>Elle demande ensuite aux élèves la saison actuelle. Elle met au défi un élève de nommer le nombre de saisons que nous vivons durant une année. L'enseignante note au tableau le nom des différentes saisons pour soutenir les élèves lors de l'activité de lecture.</p>
<i>Lecture en dyade</i>	<p><u>Revoir l'album</u> : <i>Le problème avec les lapins</i></p> <p><u>Intention de lecture</u> : Noter quelle saison est associée au mois reçu ainsi que les indices du livre leur permettant de confirmer qu'il s'agit bien de cette saison.</p> <p>L'enseignante remet une photocopie du livre à chaque équipe. Chaque équipe est responsable d'analyser un mois précis. Il y a donc 12 équipes. Si le nombre d'élèves n'est pas assez élevé, il peut y avoir 11 équipes. De cette manière, le mois de janvier est montré en modélisation.</p> <p>Par exemple, les élèves pensent que le mois de février se trouve en hiver, puisqu'ils remarquent des flocons.</p> <p>Les élèves présentent ensuite à la classe ce qu'ils ont trouvé. L'enseignante en profite pour institutionnaliser certains savoirs. Elle présente aux élèves l'utilité du thermomètre et de son fonctionnement, par exemple dans les piscines en été ou encore lors de la cuisson de certains aliments.</p>
<i>Animation de groupe</i>	<p>À la suite de cette lecture, si le temps le permet, remettre aux élèves des mots à découper (voir annexe b) et les coller à l'intérieur de leur calendrier pour identifier les saisons. Les élèves</p>

	peuvent dessiner des éléments sur chaque mois qui représente la saison (flocons, arbres avec des feuilles orangées, fleurs, soleil...etc.).
--	---



Activité 5 : Comprends-tu bien le temps?

<i>Amorce de l'activité</i>	Revenir sur le fonctionnement du thermomètre avec les élèves. L'enseignante aux élèves de nommer une saison dont ils se souviennent bien. Elle demande ensuite la saison qui vient après et celle qui vient avant.
<i>Lecture interactive</i>	<u>Présenter l'album</u> : Avant/ après <u>Intention de lecture</u> : Prédire ce qui peut venir après la situation présentée. L'enseignante pour regarder quelques pages seulement. Le livre n'a pas besoin d'être vu en totalité. À la suite de la lecture, l'enseignante demande aux élèves ce qui vient avant et après avec les unités de temps vues (ex. : avant 3 secondes, après 4 minutes, après 8 heures, avant 5 jours, après 2 semaines, avant 12 mois, après 8 années, etc.).
<i>Animation de groupe</i>	En guise de retour, l'enseignante revoit avec les élèves toutes les unités de temps. Pour ce faire, elle aborde l'explication d'une journée à l'aide du système solaire. Elle explique que la Terre tourne autour du soleil, et que cette planète a besoin de 24 heures pour faire un tour complet. Elle aborde également le fait que la température se réchauffe plus on se rapproche de l'équateur. Les élèves peuvent nommer des pays qu'ils connaissent où la température est chaude annuellement. Pour conclure, elle affiche au tableau toutes les œuvres vues au cours de ce réseau littéraire. Les élèves sont appelés à nommer un concept mathématique dont ils se souviennent pour chaque œuvre. Ils disent également ce qu'ils ont aimé des œuvres présentées et ce qu'ils ont moins aimé. L'enseignante note au tableau ce que les élèves apportent comme idée (voir annexe c). Chaque élève complète ensuite son calendrier et l'enseignante les affiche en classe.

BIBLIOGRAPHIE

FROMENTAL, J.-L., JOLIVET, J. (XXX). *365 pingouins*

GRAVETT, E. (XXX). *Le problème avec les lapins*

GRIVE, C. (XXX). *1 seconde - 1 minute - 1 siècle*

JULLIEN, J. (2017). *AVANT / APRÈS*

Gouvernement du Québec (2009). Progression des apprentissages –Primaire – Mathématique.
Récupéré de
http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/education/jeunes/pfeq/PDA_PFEQ_mathematique-primaire_2009.pdf



ANNEXE A
CALENDRIER ET MOIS À DESSINER – ACTIVITÉ 1

DIMANCHE	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI	SAMEDI



JANVIER

FÉVRIER

MARS

AVRIL

MAI



JUIN
JUILLET
AOÛT
SEPTEMBRE



OCTOBRE

NOVEMBRE

DÉCEMBRE



ANNEXE B

NOM DES SAISONS – ACTIVITÉ 4

ÉTÉ


AUTOMNE

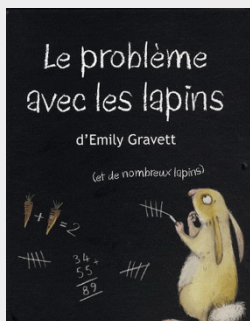
HIVER

PRINTEMPS

ANNEXE C

TABLEAU À DOUBLE ENTRÉE – RETOUR SUR LES RÉSEAUX LITTÉRAIRES

	 <p>Le problème avec les lapins d'Emily Gravett <i>(et de nombreux lapins)</i></p>	 <p>365 PINGOUINS</p>	 <p>1 SECONDE 1 MINUTE 1 SIÈCLE</p>	 <p>AVANT / APRÈS</p>
<p>Ce que je retiens comme concept mathématique</p>				



Le problème avec les lapins



365 pingouins



1 minute, 1 seconde, 1 siècle

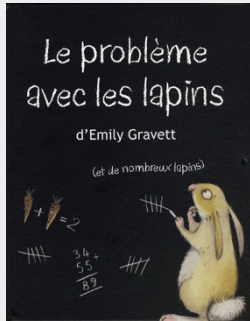


Avant / après

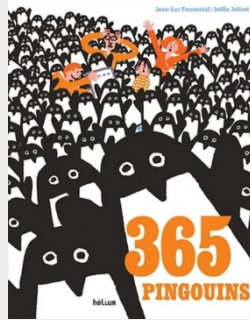


Ce que j'ai aimé
de l'œuvre





Le problème avec les lapins



365 pingouins



1 minute, 1 seconde, 1 siècle



Avant / après



Ce que j'ai moins
aimé de l'œuvre

