# La littérature jeunesse s'invite dans la classe de mathématique

### **Mars 2023**

Direction des programmes d'études en formation générale des jeunes (DPEFGJ) Ministère de l'Éducation du Québec (MEQ)



## Responsables de la formation



Geneviève Dupré
Responsable des programmes
de mathématique



Richard Drapeau

Conseiller pédagogique
en prêt de service, programme
de mathématique du primaire



Julie Nollet
Coordinatrice de Constellations
julie.nollet@education.gouv.qc.ca



Amy Richardson
Enseignante d'anglais, langue seconde, en prêt de service, Constellations

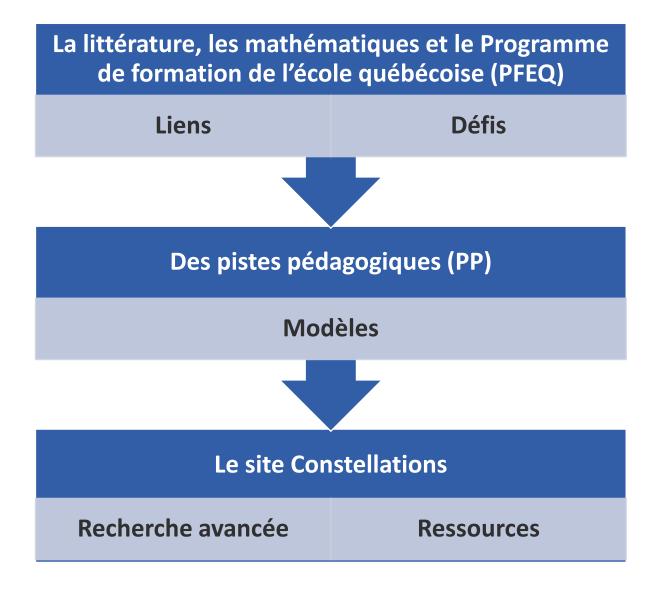
amy.richardson@education.gouv.qc.ca

### Objectifs de la rencontre

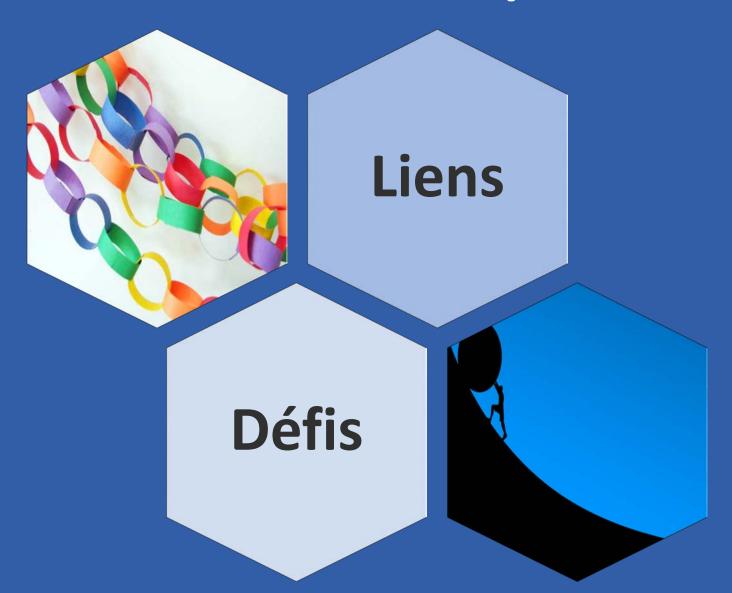
Fournir des pistes pour intégrer et exploiter la littérature jeunesse en classe de mathématique au primaire

Présenter les différentes ressources du site Constellations du ministère de l'Éducation

### Déroulement



### La littérature, les mathématiques et le PFEQ

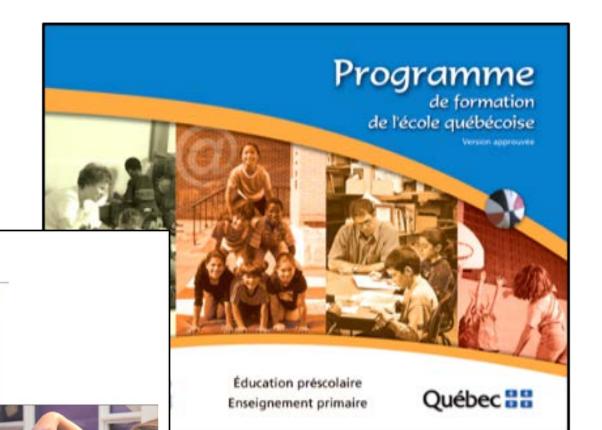




### Activité brise-glace

Avez-vous déjà utilisé un album pour enseigner autre chose que les langues?



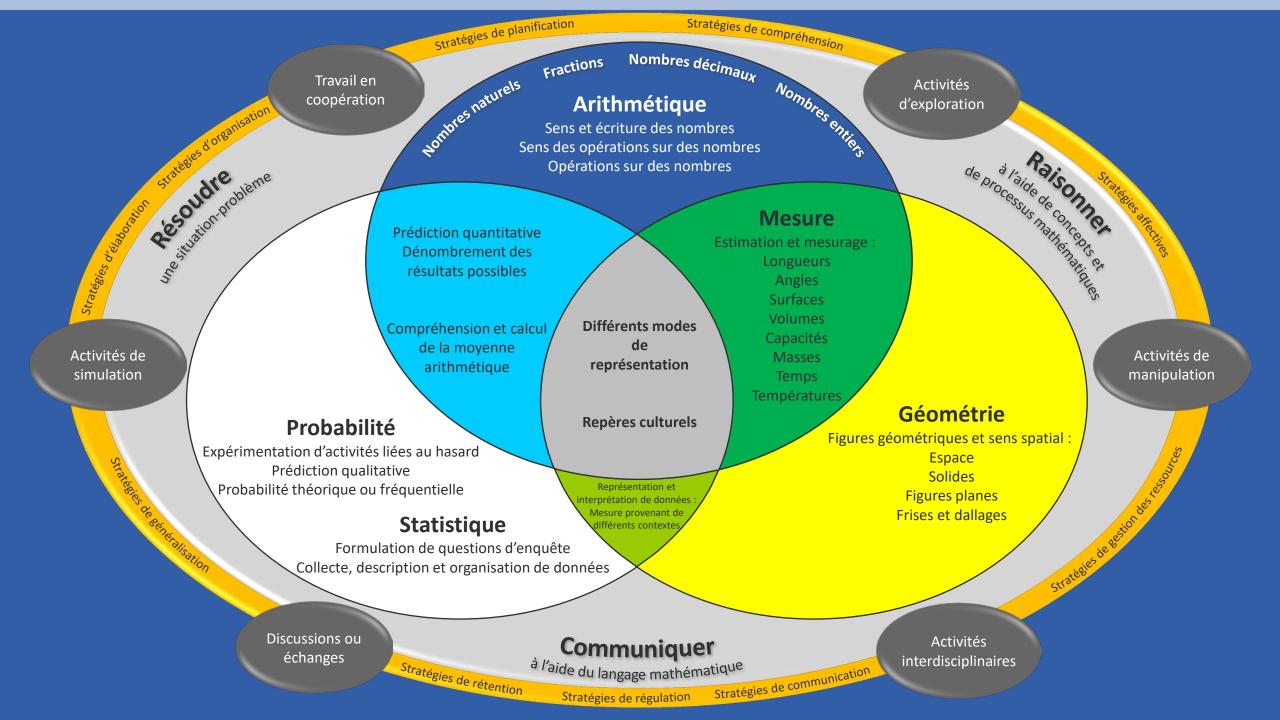


Chapitre

6

Domaine de la mathématique, de la science et de la technologie

121



### Savoir-faire mathématique

Compréhension conceptuelle (ex. : concepts et processus)

Dextérité procédurale (ex. : fluidité et flexibilité)

Disposition productive (ex. : repères culturels)

Raisonnement adaptatif (ex. : réflexion, justification)

Compétence stratégique (ex. : stratégies cognitives et métacognitives)

### Savoir-faire mathématiques

Compréhension conceptuelle

Dextérité procédurale

Disposition productive

Compétence stratégique

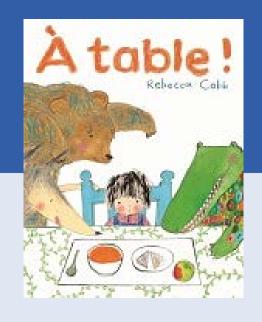
Raisonnement adaptatif



La littérature concrétise la place des mathématiques dans la vie de tous les jours et facilite leur compréhension.

# Les mathématiques dans la vie de tous les jours



















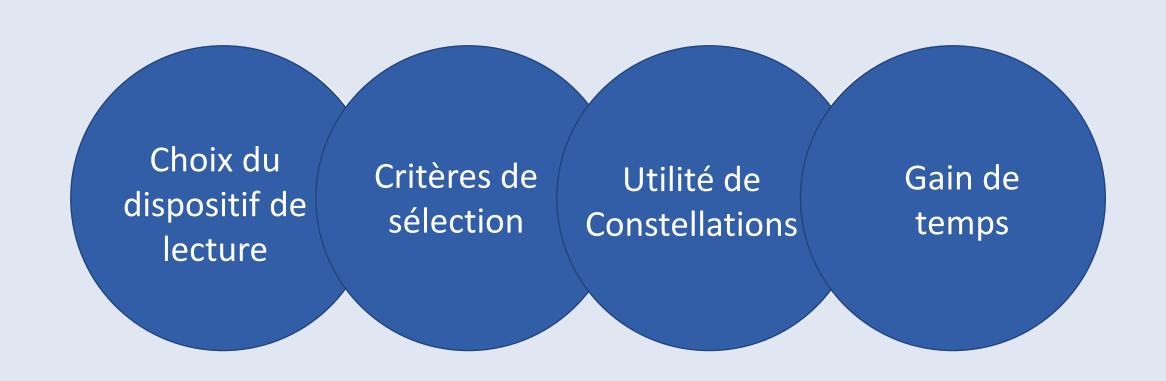


# Échange

Quels sont les défis de l'enseignement des mathématiques au primaire?

Caractère abstrait, références culturelles, calculs mathématiques

# Défis liés à l'enseignement des mathématiques à travers la littérature jeunesse



# Défis liés à l'enseignement des mathématiques à travers la littérature jeunesse



« Procure un contexte concret pour comprendre et développer des idées mathématiques. » (Lovitt et al., 1992)

« Aide l'élève à lier les mathématiques à ses **expériences personnelles**. » (Hellwig et al., 2000)

« Permet une meilleure compréhension des concepts mathématiques dans un contexte significatif. » (Lynch, 2006)

« Procure un contexte signifiant pour identifier les concepts mathématiques et résoudre des problèmes mathématiques. » (Jacobs et al., 1997)

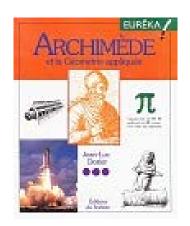


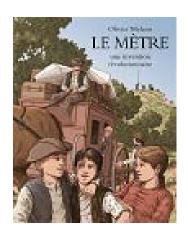
### Trois types de livres

- ✓ Chiffriers ou documentaires expliquant les mathématiques
- ✓ Livres qui se rapportent à la dimension culturelle des mathématiques

✓ Œuvres de fiction réalistes qui contiennent des

notions mathématiques

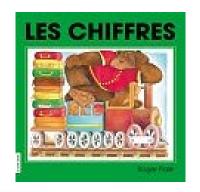




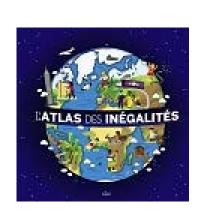


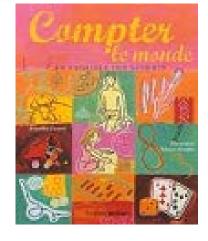
Le problème avec les labins

d'Emily Corrects

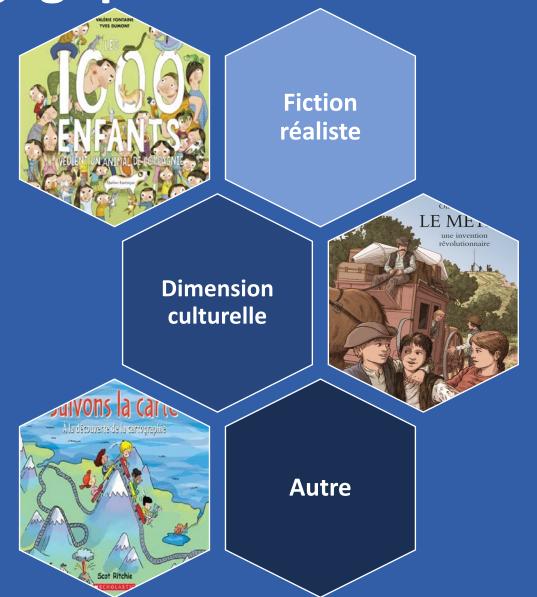




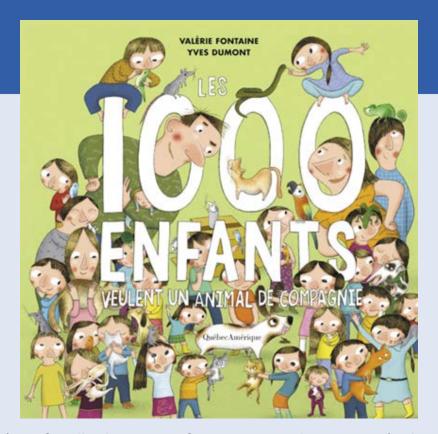




Pistes pédagogiques



### Exemple 1



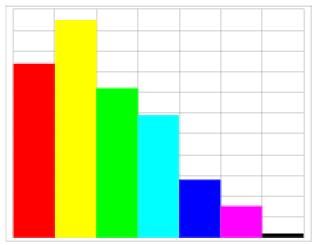
Est-ce qu'une famille de 1000 enfants, ça existe? De toute évidence oui, puisqu'il y a toute une série d'albums sur le sujet. Dans ce tome de la série, les enfants de M. et M<sup>me</sup> Chose aimeraient avoir des animaux de compagnie, malgré toutes les difficultés que cela apporte.

### **Commentaire descriptif**

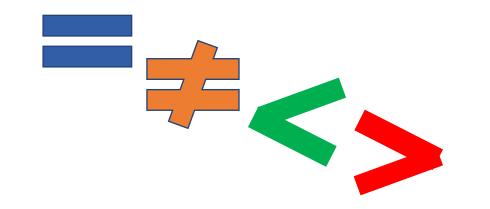
Les mille enfants de monsieur et madame Chose rêvent d'avoir des animaux de compagnie. Pour convaincre leurs parents, ils effectuent toutes leurs tâches ménagères sans rechigner et se comportent de façon irréprochable. Les parents cèdent et la famille adopte de nombreux animaux à poils, à plumes et à écailles. Mais voilà que tous ces animaux créent un énorme chaos dans la maison. Décidant de prendre les choses en main, les enfants construisent des logis pour leurs compagnons et inventent différents mécanismes ingénieux pour les nourrir et gérer leurs besoins. Finalement, humains et animaux parviennent à vivre tous ensemble de façon harmonieuse et organisée.

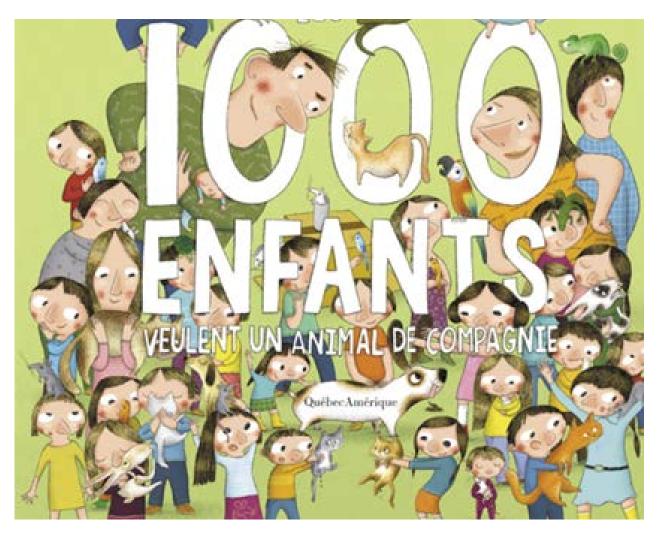
Cet album fait suite à <u>Les 1000 enfants de monsieur et madame Chose</u>. On y retrouve la même très grande famille qui, cette fois, s'agrandit encore davantage avec l'arrivée d'une multitude d'animaux. Des chiffres sont fréquemment utilisés dans le texte pour donner la mesure du nombre d'animaux adoptés et des objets nécessaires à une meilleure organisation de la maisonnée. Comportant une portée mathématique, ces éléments chiffrés sont autant d'exemples qui amusent et frappent l'imaginaire. Joyeuses, colorées et grouillantes de vie, les illustrations mettent en images avec vivacité et humour la famille, ses animaux, sa maison et son mode de vie particulier.

### Contexte (avant la lecture)



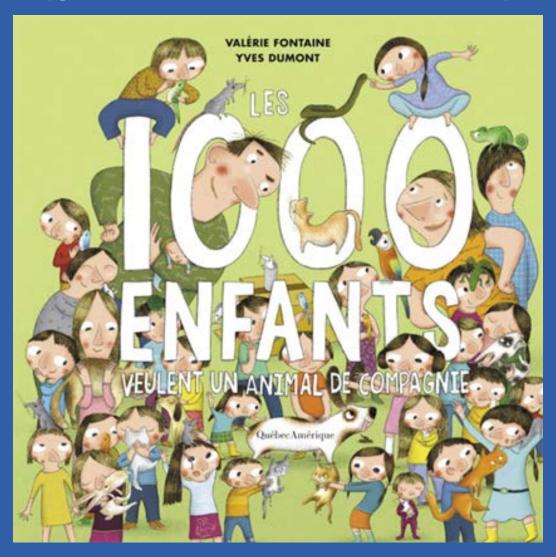
Cette image par Auteur inconnu est soumise à la licence CC BY-NC.



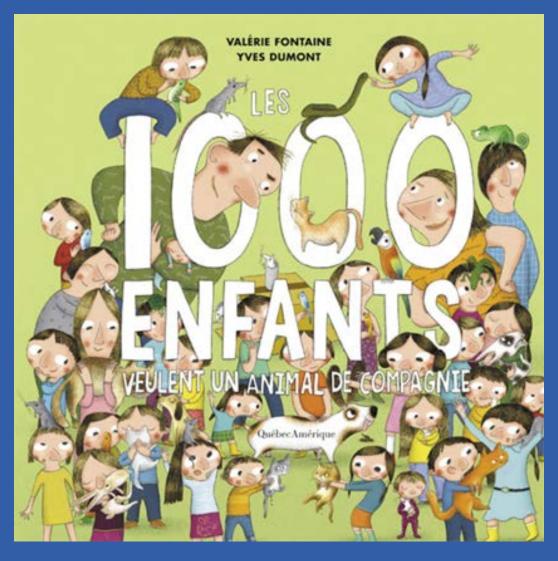


https://livresbabarbooks.com/item/43j-CzJdMg6tIfzvpCbziA

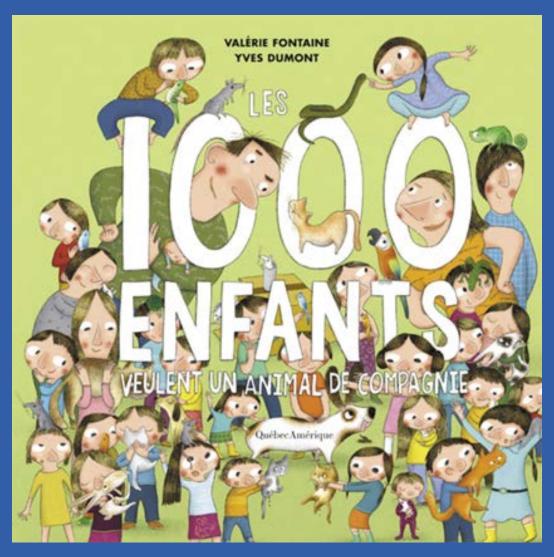
# Déroulement (pendant la lecture)



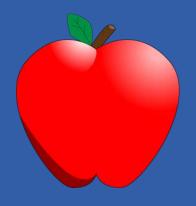
## Intégration (après la lecture)



# Prolongement



### Objectifs des pistes pédagogiques



Activités ordonnancées permettant de **tirer profit** du texte, qui vont de la préparation de la lecture à son prolongement. Les pistes pédagogiques visent à réaliser une **intention pédagogique** précise, et ce, dans une ou des disciplines du Programme de formation de l'école québécoise.

## Outil d'analyse de texte

#### Outil d'analyse de texte

#### Mathématique – Troisième cycle du primaire

Titre :			
□Fiction	□Documentaire		☐ Docu-fiction
Compétences			Concepts et processus
Résoudre une situation-problème mathématique  Décoder les éléments de la situation-problème  Modéliser la situation-problème  Appliquer différentes stratégies en vue d'élaborer une solutio  Valider la solution  Partager l'information relative à la solution	n	□ Nombi □ Fractio □ Nombi □ Nombi □ Sens des og □ Nombi □ Nombi □ Fractio	res décimaux (millièmes) res entiers bérations sur des nombres res naturels inférieurs à 1 000 000 res décimaux (millièmes) ins s sur des nombres
Raisonner à l'aide de concepts et de processus mathématiques  Cerner les éléments de la situation mathématique  Mobiliser les concepts et des processus mathématiques appro Appliquer des processus mathématiques appropriés à la situat  Justifier des actions ou des énoncés en faisant appel à des con	ion	☐ Fractio	res naturels inférieurs à 1 000 000 ins res décimaux tion des nombres   Figures planes   Frises et dallages
Communiquer à l'aide du langage mathématique  S'approprier le vocabulaire mathématique  Établir des liens entre le langage mathématique et le langage o  Interpréter ou produire des messages à caractère mathématiq		☐ Mesure ☐Longue ☐Surface ☐Volume ☐Angles ☐Capacit ☐Masses ☐Temps	es es és
		□ Statistique □ Probabilité	



### Contenu mathématique

### **Compétences disciplinaires**

### Résoudre une situation-problème mathématique

- Décoder les éléments de la situation-problème
- Modéliser la situation-problème
- Appliquer différentes stratégies en vue d'élaborer une solution
- Valider la solution
- Partager l'information relative à la solution

### Raisonner à l'aide de concepts et de processus mathématiques

- Cerner les éléments de la situation mathématique
- Mobiliser les concepts et des processus mathématiques appropriés à la situation d'application
- Appliquer des processus mathématiques appropriés à la situation
- Justifier des actions ou des énoncés en faisant appel à des concepts et à des processus mathématiques

### Communiquer à l'aide du langage mathématique

- S'approprier le vocabulaire mathématique
- Établir des liens entre le langage mathématique et le langage courant
- Interpréter ou produire des messages à caractère mathématique



### Contenu mathématique

### **Concepts et processus**

### Arithmétique

- Sens et écriture des nombres
  - Nombres naturels inférieurs à 100 000
  - Fractions
  - Nombres décimaux (centièmes)
  - Nombres entiers
- Sens des opérations sur des nombres
  - Nombres naturels inférieurs à 100 000
  - Nombres décimaux (centièmes)
- Opérations sur des nombres
  - Nombres naturels inférieurs à 100 000
  - Fractions
  - Nombres décimaux

### Géométrie

- Espace
- Figures planes
- Solides
- Frises et dallages

### Mesure

- Longueurs
- Surfaces
- Volumes
- Angles
- Capacités
- Masses
- Temps
- Températures

### Statistique

**Probabilité** 

# Outil de planification

#### Activités proposées :

Intention d'apprentissage :	
	Pages
Avant la lecture :	
Vocabulaire pertinent à explorer avant la lecture du texte sélectionné	
□ Vocabulaire thématique ou contextuel	
Li vocabulaire thematique ou contextuer	
Pendant la lecture :	
A - V II-1	
Après la lecture :	
Prolongement de la lecture :	

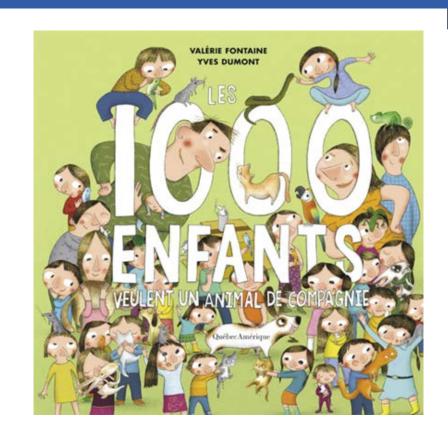
### Ce que les pistes pédagogiques comprennent

Avant

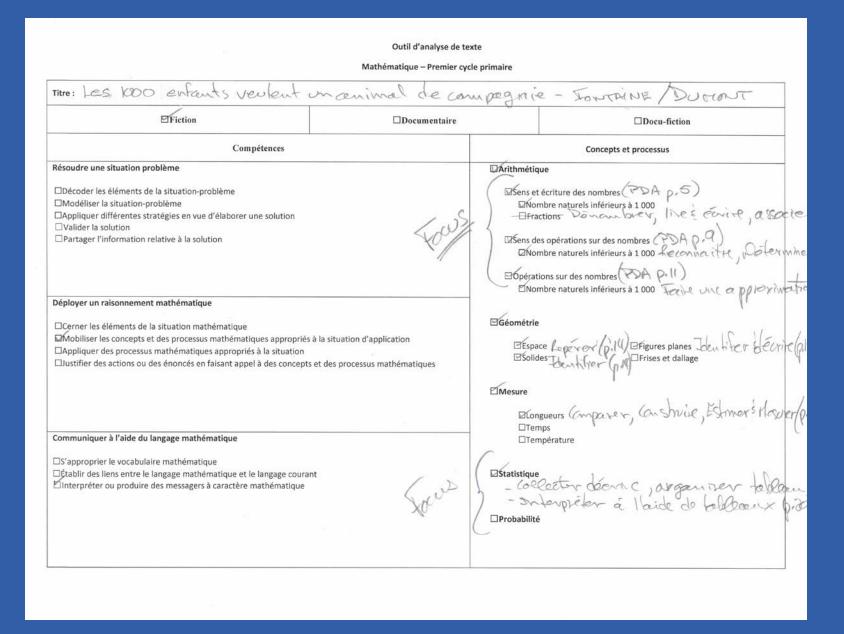
Pendant

Après

Prolongement



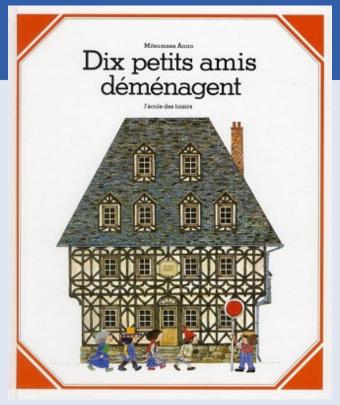
### Exemple de l'outil d'analyse rempli



# Exemple de l'outil de planification rempli

ctivités proposées :	Pages:
Intention d'apprentissage: Les élèves vout développour leur sens relatif des nombres et des concepts d'addition et de sous Maction.	
Avant la lecture :	
Voçabulaire pertinent à explorer avant la lecture du texte sélectionné.	
de la statistique. L'actuite d'introduction serve de l'ord de la statistique. L'actuite d'introduction serve de l'ord	LR.
Pendant la lecture:  Est-il possible d'avoir 1000 empents?  Comptez le nambre d'enfourts (p.6:7). Chercux logs, coerts.  Un animal pour 1000 empents > pres asser:  Comptez le nambre d'empents & d'amistion x (p. 3 : 9)  Comptex le nambre d'empents & d'amistion x (p. 3 : 9)  Comptex le nambre d'empents & d'amistion x (p. 3 : 9)  Comptex le nambre d'empents & d'amistion x (p. 3 : 9)  Comptex le nambre d'empents & d'amistion x (p. 3 : 9)  Comptex le nambre d'empents & d'amistion x (p. 3 : 9)  Comptex le nambre d'empents & d'amistion x (p. 3 : 9)  Comptex le nambre d'empents & d'amistion x (p. 3 : 9)  Comptex le nambre d'empents & d'amistion x (p. 3 : 9)  Comptex le nambre d'empents & d'amistion x (p. 3 : 9)  Comptex le nambre d'empents & d'amistion x (p. 3 : 9)  Comptex le nambre d'empents & d'amistion x (p. 3 : 9)  Comptex le nambre d'empents & d'amistion x (p. 3 : 9)  Comptex le nambre d'empents & d'amistion x (p. 3 : 9)  Comptex le n	elis elis
Prolongement la lecture: En équipe: créer un déagrounne à berres histogrande conforment des livre es la clousse (acts d'introduction. Ou » dérebopper une déroite me noire avec carathères gros vous dens l'album.	ne oifé jece

# Exemple 2



Deux maisons, dix petits amis. Cet album nous fait vivre le déménagement des dix petits amis d'une maison à l'autre. Il est important de bien compter et de bien observer le déménagement d'une maison à l'autre. Le déménagement est terminé? On recommence!

# Commentaire descriptif

Chaque double page de cet album sans texte montre deux maisons à étages. Au départ, la maison de gauche compte dix petits habitants et celle de droite est vide. Par la suite, chaque page tournée permet de constater le déménagement d'un ami de la maison de gauche à celle de droite. Dans la même logique, des meubles et objets disparaissent graduellement de la maison de gauche pour réapparaître dans celle de droite. Sur chaque double page, l'intérieur de l'une des deux maisons est visible grâce à une coupe verticale. L'autre maison montre une façade ornée de fenêtres, dont quelques-unes, découpées dans la page, laissent entrevoir l'intérieur. Astucieuses et remplies de détails, les illustrations évolutives sollicitent le sens de l'observation et celui de la déduction tout en initiant à la mathématique.

À la fin du livre, lorsque les dix enfants sont installés dans leur nouvelle maison, le lecteur est invité à renverser le processus. S'il tourne les pages à l'envers, les dix amis réemménagent, un à un, dans la maison de gauche. Une page d'introduction décrit le concept inventif du livre.

### Dix petits amis déménagent – PP Constellations

#### Intention pédagogique

Les élèves vont aborder le sens des opérations et de la relation d'égalité en traduisant les différentes situations présentées dans l'album à l'aide de matériel concret, de schémas ou d'équations.

#### Liens avec le programme de mathématique - primaire

Raisonner à l'aide de concepts et de processus mathématiques (p.130)

- o Cerner les éléments de la situation mathématique
- o Mobiliser des concepts et des processus mathématiques appropriés à la situation
- o Appliquer des processus mathématiques appropriés à la situation
- Justifier des actions ou des énoncés

Communiquer à l'aide du langage mathématique (p.133)

- o S'approprier le vocabulaire mathématique
- Établir des liens entre le langage mathématique et le langage courant
- o Interpréter ou produire des messages à caractère mathématique

#### Concepts et processus mathématiques

- o Arithmétique
  - Traduire une situation à l'aide de matériel concret, de schémas ou d'équations (Progression des apprentissages, p. 9)
  - Décomposer un nombre naturel de différentes façons (Progression des apprentissages, p. 6)
  - Reconnaître des expressions équivalentes (Progression des apprentissages, p. 6)
  - Établir la relation d'égalité entre des expressions numériques (Progression des apprentissages, p. 9)
  - Déterminer un terme manquant dans une équation (Progression des apprentissages, p. 12)

#### Mise en contexte et préparation (avant la lecture)

- 1. Lire le titre de l'album et questionner les élèves à propos des événements qui surviendront au long de l'histoire selon eux.
- 2. Demander aux élèves combien de personnages il y aura dans cette histoire d'après eux.
- Proposer aux élèves de représenter les personnages de l'histoire en utilisant du matériel (des cubes, des jetons ou n'importe quels autres petits objets accessibles).
- 4. À partir de leurs prédictions, inviter les élèves à prendre autant d'objets qu'il y a de personnages dans l'histoire.
- En groupe-classe, lire la quatrième de couverture pour en apprendre davantage sur l'histoire.
- Proposer aux élèves d'utiliser deux cartons de couleur pour représenter la maison de droite et de gauche. Les élèves pourront ainsi représenter l'histoire en se basant sur les images de l'album.

#### Déroulement (pendant la lecture)

- 8. Présenter les pages du tout début du livre où l'on voit les 10 amis à l'extérieur des maisons. Inviter les élèves à disposer leurs objets à l'extérieur des cartons qui représentent les maisons.
- Pour la suite de la lecture, une dyade d'élèves décrit ce qu'elle observe dans les pages de l'album alors que les autres élèves de la classe représentent la situation à l'aide du matériel et tentent de trouver une solution.
  - a. Le premier élève de la dyade décrit ce qu'il voit dans la maison de gauche et ce qu'il voit par les fenêtres de la maison de droite. L'enseignant demande alors aux élèves combien il y a d'amis dans la maison de droite.
  - b. Le deuxième élève tourne la page et décrit ce qu'il voit dans la maison de droite. Ainsi, les autres élèves peuvent valider leur solution.
- 0. Répéter les étapes 9a et 9b jusqu'à la page où il y a quatre amis dans la maison de droite.
- 11. À partir de la page où il y a cinq amis dans la maison de gauche, répéter les étapes 9a et 9b en adaptant la question aux situations. L'enseignant demande alors combien il y a d'amis cachés dans la maison de droite. Les élèves représentent la situation en tenant compte du nombre d'amis que l'on voit déjà dans la maison de droite.

#### Intégration (après la lecture)

- 12. À la fin de l'album, l'auteur propose de reprendre la lecture en partant de la fin pour voir les amis déménager à nouveau. Reprendre l'activité en proposant aux élèves de recourir aux symboles mathématiques pour représenter les situations. Au besoin, les élèves peuvent d'abord traduire la situation à l'aide du matériel concret avant de la représenter par une équation mathématique.
- 3. Faire vivre dans la classe l'histoire telle qu'elle est illustrée au début de l'album, où l'on voit des amis et des chaises disposées en deux rangées. Lire une mise en situation aux élèves et leur demander de se positionner selon l'histoire qui leur est racontée. Demander à un élève de représenter la siuation à l'aide d'un schéma ou d'un dessin alors qu'un autre inscrit au tableau l'équation mathématique qui correspond à la mise en situation. S'assurer d'amener les élèves à écrire différentes équations mathématiques pour représenter une même situation.

#### Prolongement

 Inviter les élèves à représenter sur un carton une situation qu'ils ont inventée. Leur proposer d'illustrer, d'un côté, la situation qui permet d'obtenir des données mathématiques à partir d'observations ainsi qu'une question à caractère mathématique. Leur demander de réaliser, de l'autre côté, une illustration comprenant une solution qui répond à la question ainsi qu'une équation mathématique avec terme manquant qui représente la situation. Par la suite, les élèves échangent les cartons entre eux et réalisent les petits problèmes inventés par les autres élèves.

#### Liens, ressources et références

o Copibec : https://www.copibec.ca/fr/entente-primaire-secondaire

Pistes rédigées par le ministère de l'Éducation



#### Intention pédagogique

Les élèves vont aborder le sens des opérations et de la relation d'égalité en traduisant les différentes situations présentées dans l'album à l'aide de matériel concret, de schémas ou d'équations.

#### Liens avec le programme de mathématique - primaire

Raisonner à l'aide de concepts et de processus mathématiques (p.130)

- o Cerner les éléments de la situation mathématique
- o Mobiliser des concepts et des processus mathématiques appropriés à la situation
- o Appliquer des processus mathématiques appropriés à la situation
- o Justifier des actions ou des énoncés

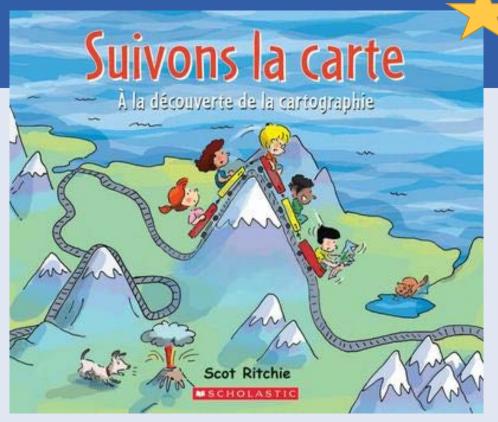
Communiquer à l'aide du langage mathématique (p.133)

- o S'approprier le vocabulaire mathématique
- o Établir des liens entre le langage mathématique et le langage courant
- o Interpréter ou produire des messages à caractère mathématique

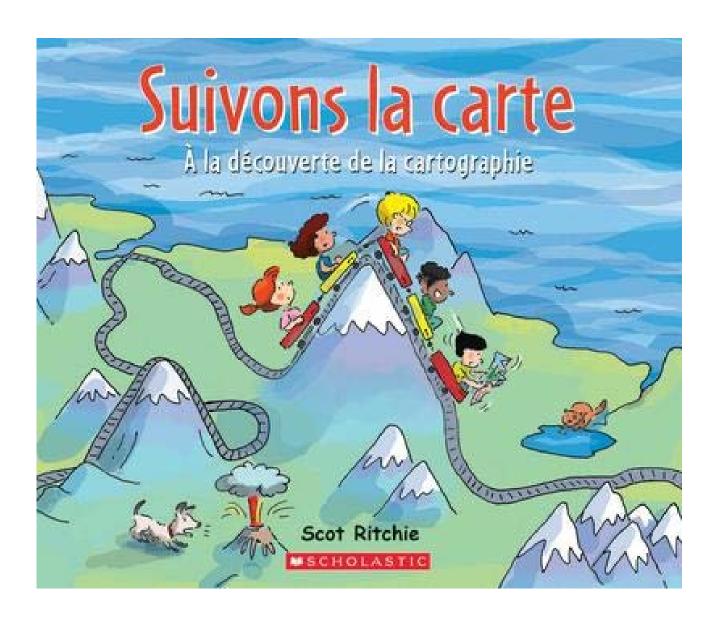
#### Concepts et processus mathématiques

- o Arithmétique
  - Traduire une situation à l'aide de matériel concret, de schémas ou d'équations (Progression des apprentissages, p. 9)
  - Décomposer un nombre naturel de différentes façons (Progression des apprentissages, p. 6)
  - Reconnaître des expressions équivalentes (Progression des apprentissages, p. 6)
  - Établir la relation d'égalité entre des expressions numériques (Progression des apprentissages, p. 9)
  - Déterminer un terme manquant dans une équation (Progression des apprentissages, p. 12)

### Exemple 3



Cet album d'introduction à la cartographie encourage les lecteurs à trouver leur chemin à travers une série d'illustrations panoramiques. Cartes, points cardinaux, échelles, légendes, itinéraires et points de repère inclus!

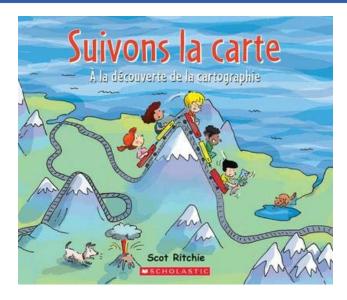


# Soutenir le développement de la compétence à résoudre des situations-problèmes

1<sup>er</sup> cycle Promenons-nous dans les bois

La salle familiale

La carte au trésor



### Mise en situation

#### Consignes pour réaliser la maquette de ta forêt

- 📍 La forêt est séparée en quatre parties égales par des sentiers.
- Pour chacune des parties de la forêt, tu dois représenter l'abri qui permettra aux personnages de se cacher.
- 📍 Dans la forêt, il y a entre 30 et 50 arbres. Le nombre d'arbres est pair.
- Les arbres de la forêt sont regroupés en bosquets. Chaque bosquet est formé de 4 arbres.
- 📍 Les arbres, les sentiers et les abris sont construits avec des figures planes.

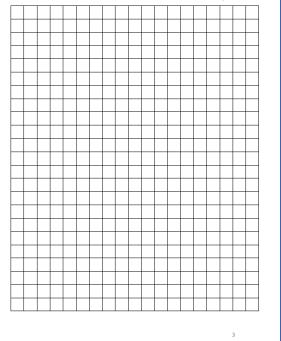


Un <u>bosquet</u> est un groupe d'arbres plantés les uns à côté des autres.

Un <u>abri</u> est un endroit derrière lequel ou dans lequel on peut se cacher.



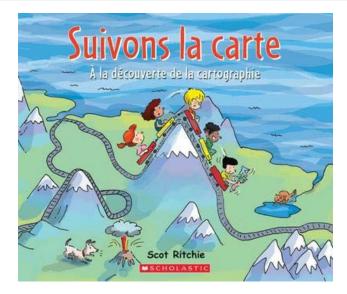
Croquis de la forêt aménagée



Soutenir le développement de la compétence à résoudre des situations-problèmes

1<sup>er</sup> cycle

Promenons-nous dans les bois



#### La salle familiale

Les parents de Joey ont acheté une nouvelle maison. Ils ont demandé à Joey de faire les plans de la nouvelle salle familiale.



Tu dois préparer le plan de la salle et le budget pour l'achat des meubles.

La salle familiale mesure 4 m sur 6 m.

Tu dois y placer:

- un sofa;
- · une table de salon;

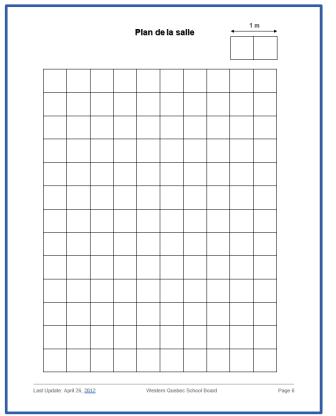
Dernière mise à jour : 26 avril 2012

trois autres meubles.

+1

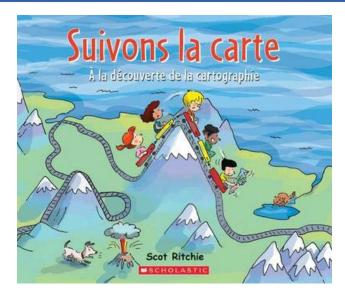
Meubles	Dimensions	Prix
Sofa	3 m sur 1 m	500 \$
Table de salon	100 cm sur 50 cm	120 \$
Table d'appoint	50 cm sur 50 cm	55 \$
Bureau d'ordinateur	2 m sur 1 m	128 \$
Étagère	50 cm sur 100 cm	76 \$
Neuble ou support pour télé	100 cm sur 50 cm	59 \$
able de ping-pong	4 m sur 2 m	183 \$
offre de rangement	150 cm sur 50 cm	89 \$
Pouf	1 m sur 1 m	98 \$

Commission scolaire Western Québec



# Soutenir le développement de la compétence à résoudre des situations-problèmes

<mark>2<sup>e</sup> cycle</mark> La salle familiale



#### La carte au trésor

Ton oncle archéologue t'a fait parvenir une lettre. La voici :

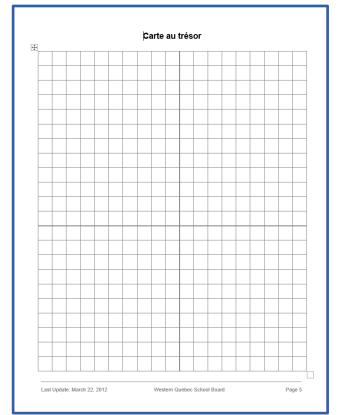


Il y a quelques mois, mon ami archéologue m'a envoyé une carte au trésor pour que je l'aide dans ses recherches. La carte indiquait l'endroit précis où le navire a sombré avec son trésor dans les îles <u>NullePart</u>, Malheureusement, il est tombé malade et j'ai dû me rendre à son chevet. Il craint maintenant que d'autres ne trouvent le trésor avant nous. Peux-tu retrouver le trésor avant eux? Utilise les indices suivants pour recréer la carte, naviguer sur les eaux en toute sécurité et retrouver le trésor.

#### Oncle Théo

À l'aide des indices suivants, recrée la carte sur le plan cartésien qui se trouve plus loin.

- Les îles et les rochers sont tous encerclés par un espace minimal d'une unité. L'île
  Tsunami est en forme de pentagone irrégulier. Les sommets (-3, -5) et (-4, -1) sont
  deux de ses coordonnées.
- L'île Vulcain est un quadrilatère ayant une aire de 30 u². Deux de ses sommets sont aux coordonnées suivantes: (3, 6) et (9, 6).
- L'île Dynamos est une réflexion de l'île Vulcain. Elle se trouve dans le deuxième quadrant (-, +).
- Les coordonnés d'un des sommets de l'île du Surf sont (8, -8). Un de ses côtés mesure 5 unités. Cette île est en forme de triangle rectangle scalène.
- L'île <u>Philus</u> est également un triangle rectangle, mais isocèle. Les coordonnées d'un de ses sommets sont (-4, -10).
- Des rochers se trouvent à chaque coin de la carte. Ces rochers sont des quadrilatères identiques et recouvrent <sup>2</sup>/<sub>4</sub> de l'aire couverte par l'île Vulcain.
- L'épave et son trésor se trouvent entre les îles Dynamos et Vulcain.
- . Le trésor est aussi loin de l'île Dynamos que de l'île Vulcain.
- La deuxième coordonnée permettant de localiser le trésor est un facteur premier de 9.



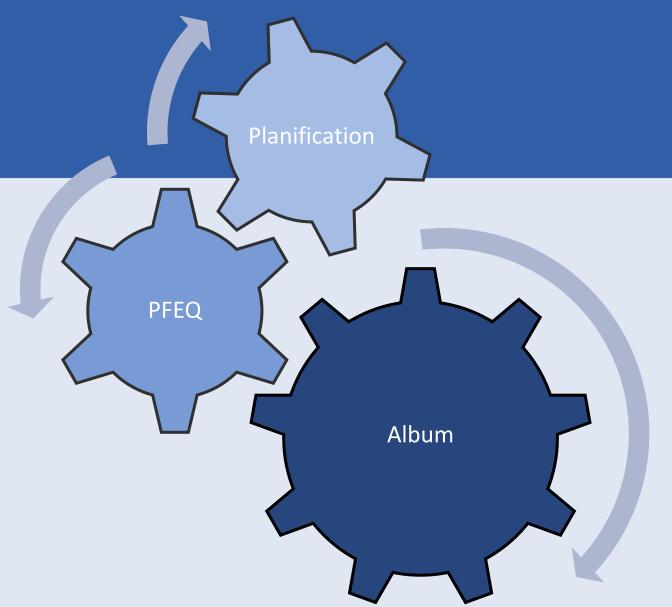
## Soutenir le développement de la compétence à résoudre des situations-problèmes

3<sup>e</sup> cycle La carte au trésor

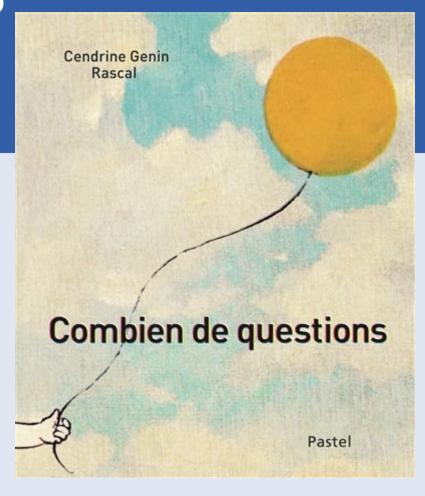
Dernière mise à jour : 22 mars 2012 Commission scolaire Western Québec

Pa

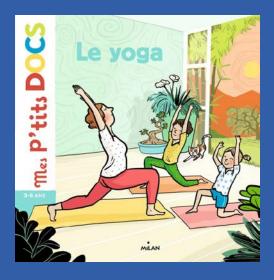
### La création de pistes pédagogiques

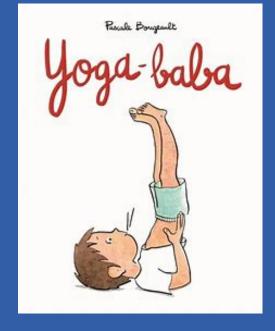


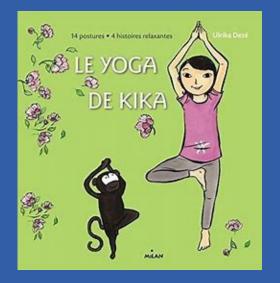
### Des questions?



### On s'étire!









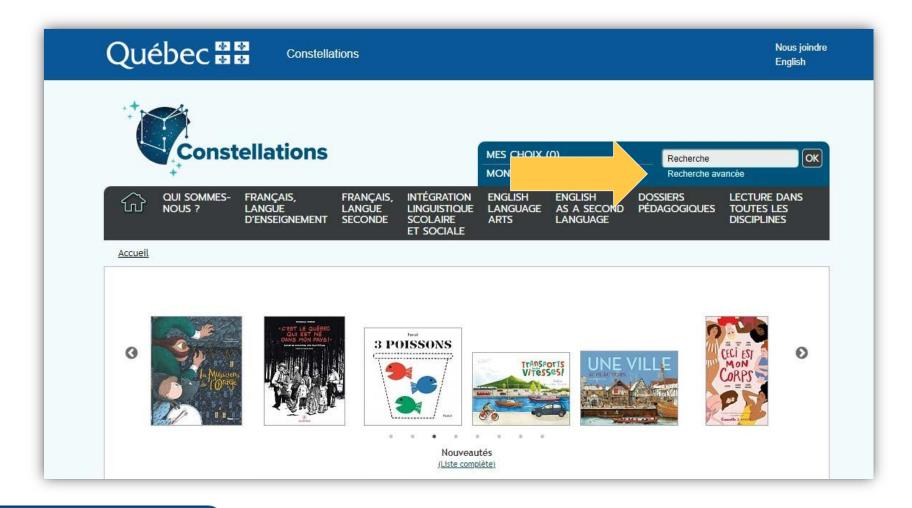
### Le site Constellations









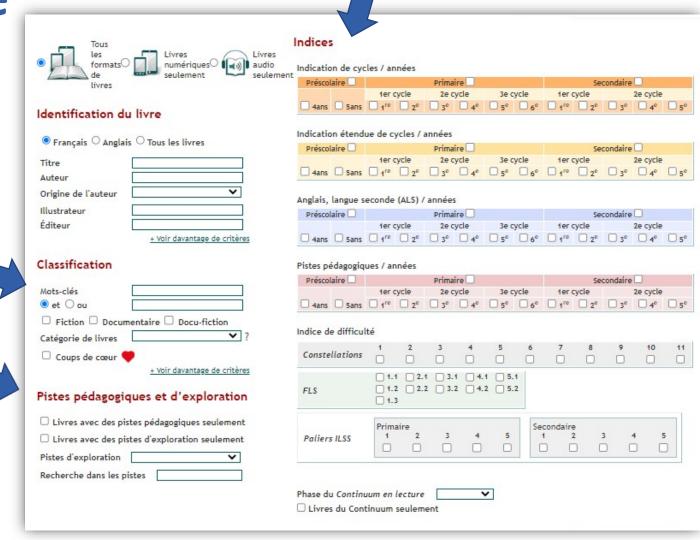


https://constellations.education.gouv.qc.ca

### Recherche avancée

- ➤ Indication de cycles / années
- ➤ Mots-clés
- ➢ Pistes pédagogiques et d'exploration



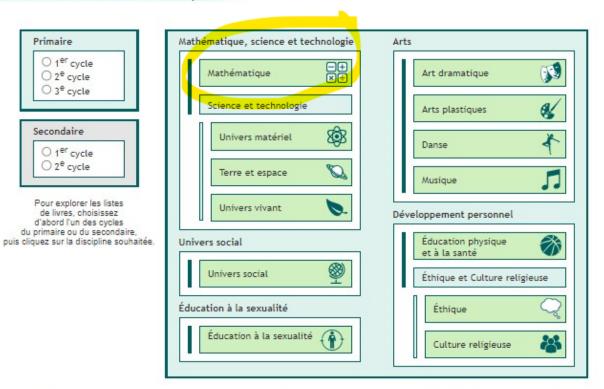


### Lecture dans toutes les disciplines

### Bibliographies par cycles et par disciplines

Cette section propose des livres pouvant soutenir l'apprentissage de la lecture dans d'autres disciplines que le français. Ces bibliographies seront mises à jour de façon régulière.

Pour mieux comprendre la démarche qui sous-tend l'élaboration de ces listes de livres, consultez le texte : Constellations et la lecture dans toutes les disciplines .



N. B.: De façon à faciliter le repérage des livres pertinents pour l'enseignement d'autres disciplines que le français, une icône de domaine ou de discipline, associée à une indication de cycles, apparaît dans les notices des livres faisant partie des bibliographies en lecture dans toutes les disciplines.

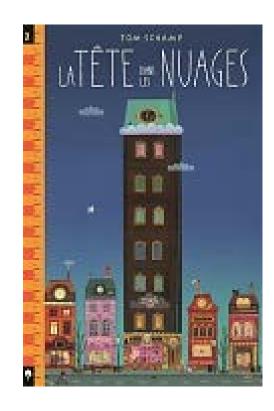
### **Mots-clés**

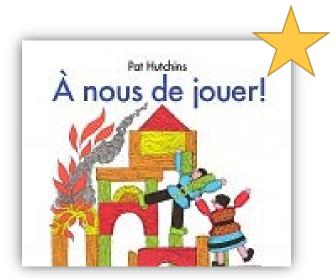
- Mathématique
- Chiffres et nombres
- Chiffrier
- Devinettes
- Architecture
- Apparence physique (taille)
- Poids et mesures

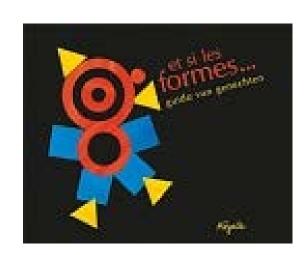
- Géométrie
- Statistiques
- Probabilités
- Temps
- Comparaison (procédés)
- Signes et symboles

### Nos coups de cœur (1er cycle)

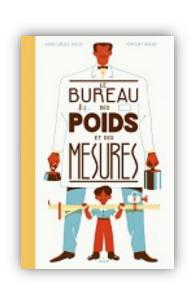








### Nos coups de cœur (2<sup>e</sup> cycle)

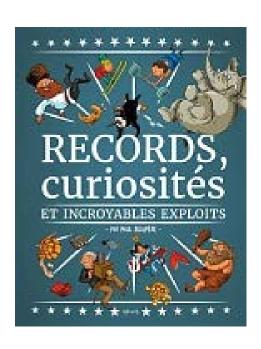


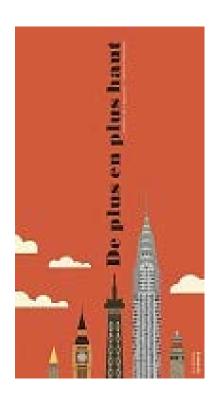




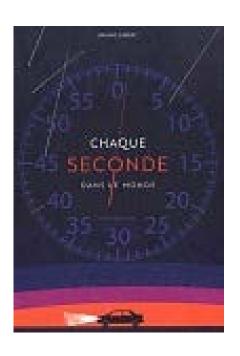


### Nos coups de cœur (3<sup>e</sup> cycle)









### Merci!



### Pour nous joindre:

langues@education.gouv.qc.ca

FGJ-math@education.gouv.qc.ca

### Offre de formation du ministère de l'Éducation

## Enseignement primaire et secondaire FORMATION GÉNÉRALE DES JEUNES

Printemps 2023

### L'univers des albums

4 avril 2023, de 11 h à 12 h (pour tous)

**Formulaire** d'inscription

#### The Universe of Picture Books

28 mars 2023, de 11 h à 12 h (primaire, séance en anglais)

**Formulaire** d'inscription

### L'intégration de la culture en éducation par la littérature jeunesse

19 avril 2023, de 10 h 45 à 12 h (enseignants, conseillers pédagogiques et bibliothécaires au primaire; répondants des dossiers Culture-Éducation)

Formulaire d'inscription

### **Integrating Culture in Education through Children's Literature**

25 avril 2023, de 10 h 45 à 12 h (primaire, séance en anglais)

Formulaire d'inscription

### Références

- Edutopia: <a href="https://www.edutopia.org/article/how-to-work-literacy-instruction-into-all-content-areas/">https://www.edutopia.org/article/how-to-work-literacy-instruction-into-all-content-areas/</a>
- Edutopia: <a href="https://www.edutopia.org/article/childrens-literature-mathematical-thinking/">https://www.edutopia.org/article/childrens-literature-mathematical-thinking/</a>
- Hellwig, S., Monroe, E., et Jacobs, J. (2000). Making informed choices: Selecting children's trade books for mathematical instruction. *Teaching Children Mathematics*, 7 (3), p. 138-143.
- Jacobs, A. et Rak, S. (1997). Mathematics and literature a winning combination. *Teaching Children Mathematics*, 4 (3), p. 156-7.
- J'enseigne avec la littérature jeunesse : <a href="https://enseignerlitteraturejeunesse.com/2022/11/09/une-causerie-mathematique-a-partir-de-lalbum-compte-sur-moi/">https://enseignerlitteraturejeunesse.com/2022/11/09/une-causerie-mathematique-a-partir-de-lalbum-compte-sur-moi/</a>
- Laboratoire interdisciplinaire littérature et mathématiques : <a href="https://www.usherbrooke.ca/litt-et-maths/fondements/pourquoi-lier-litterature-et-mathematiques/">https://www.usherbrooke.ca/litt-et-maths/fondements/pourquoi-lier-litterature-et-mathematiques/</a>
- Lovitt, C., & Clarke, D. (1992). The mathematics curriculum and teaching program. Vol. I & 2, Melbourne:
   Curriculum
- Lynch, J. A. (2006). *Mathematics and literature: partners in making sense of the world*. Thesis. University of Prince Edward Island. Master's thesis, St. Xavier University and Skylight Professional Development Field-Based Masters Program, Chicago, EL.
- MathsThroughStories.org : <a href="https://www.mathsthroughstories.org/">https://www.mathsthroughstories.org/</a>
- Stagg Peterson, S. et Swartz, L. (2008). Good Books Matter. Markham, ON: Pembroke Publishers.

## Québec \*\*