

Lire, compter, grandir : utiliser les livres jeunesse pour favoriser le développement mathématique



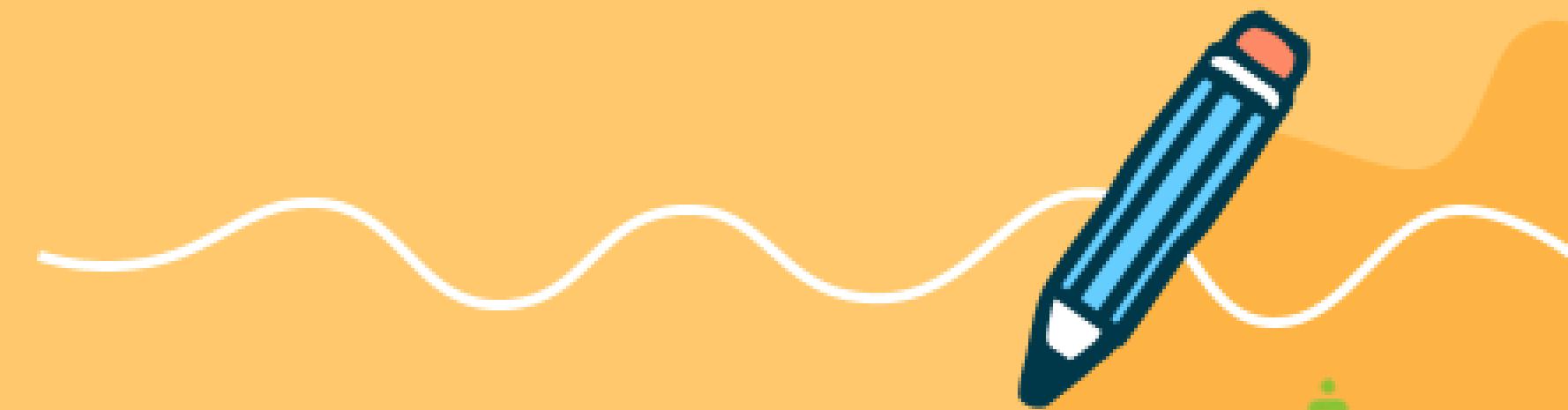
Présenté par Elyse Morin
Conseillère Pédagogique
elyse.morin@arpdc.ab.ca



Bonjour!

Elyse Morin

Conseillère pédagogique
en maths, FILAL et FLPL
elyse.morin@arpdo.ab.ca



Quel est votre rapport et celui de vos élèves aux mathématiques?



Mes 2 points d'intérêts

- La littérature jeunesse
- L'enseignement par le jeu.

Pourquoi utiliser la littérature jeunesse en mathématique?

01

Renforcer l'intérêt pour les mathématiques

02

Compréhension des concepts mathématiques

03

Développer le langage mathématique

04

Encourager la résolution de problèmes

05

Contextualisation des maths dans la vie réelle

06

Promouvoir la diversité en maths



LE JEU

Le jeu est extrêmement important pour les enfants, petits et grands, car il joue un rôle essentiel dans leur développement physique, cognitif, social et émotionnel.





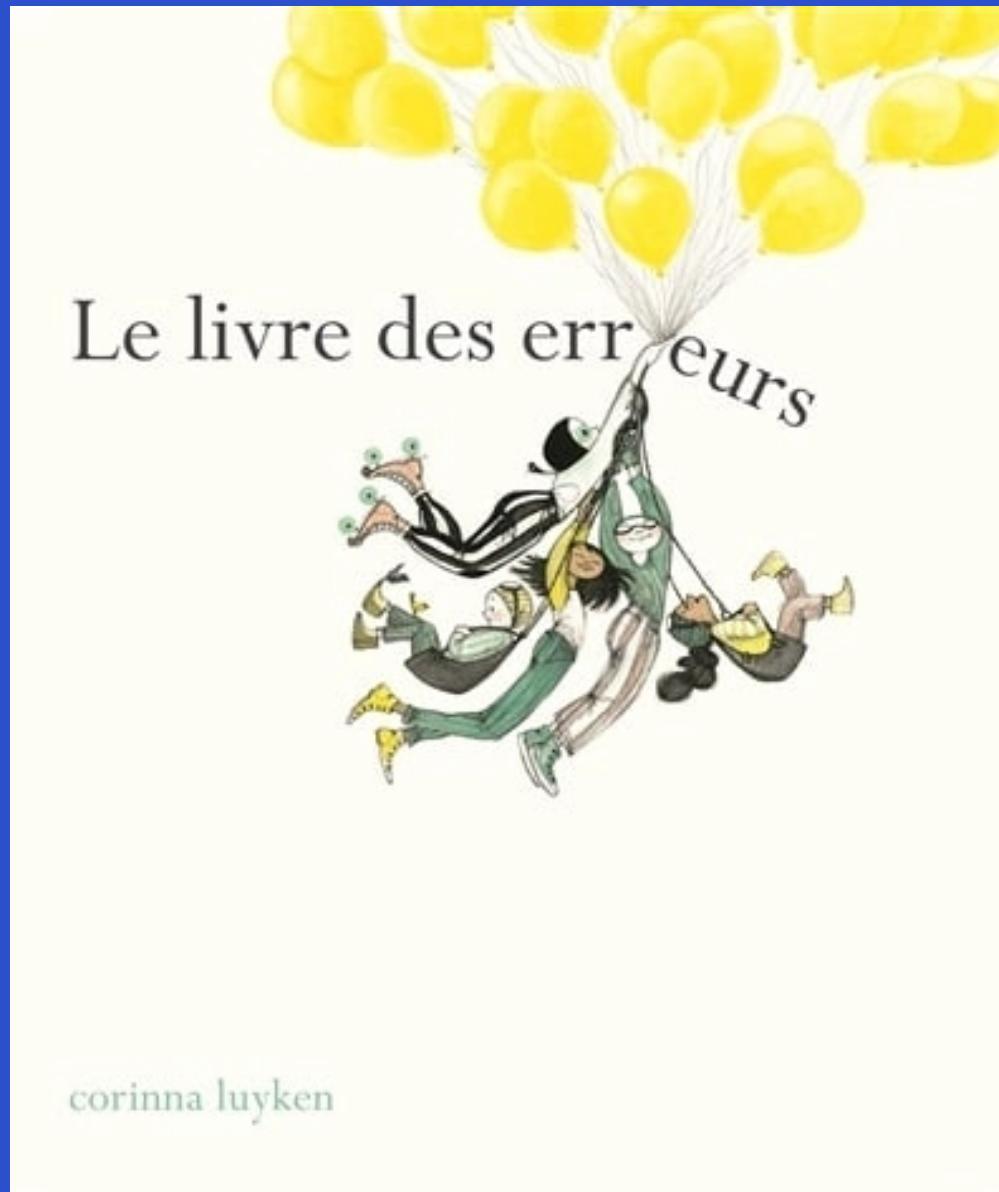
“Le jeu est le travail des enfants.”

Maria Montessori

La peur de l'erreur et la bosse de maths

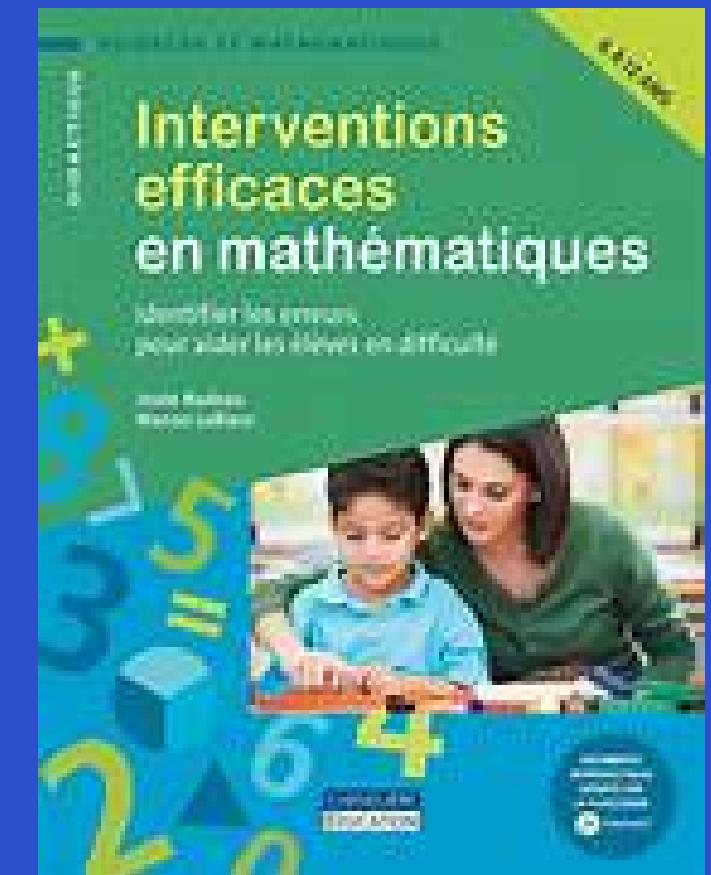


L'importance de l'erreur en mathématiques

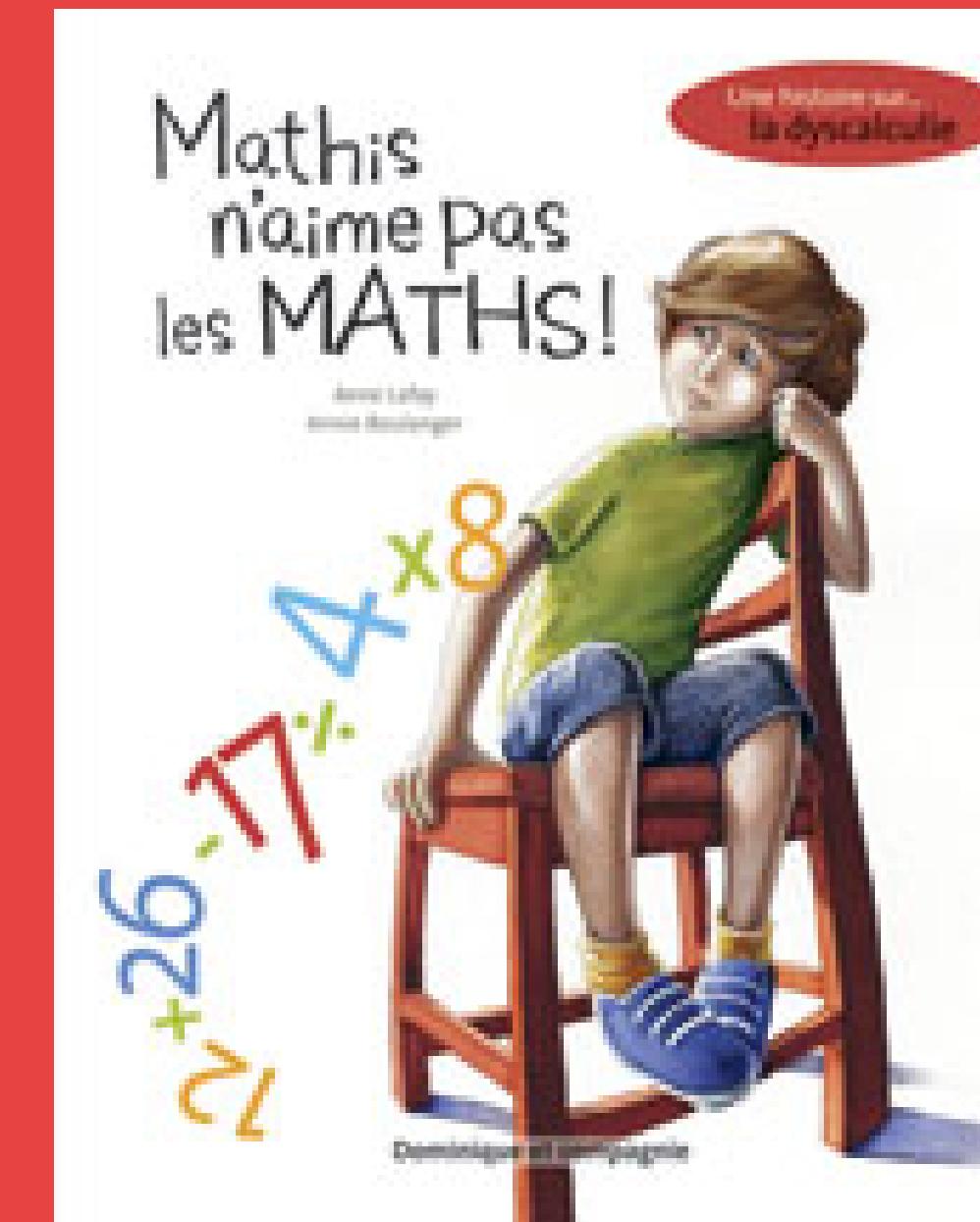


Activité

L'erreur est un indice de la compréhension de l'élève, elle est un obstacle positif et fait partie de l'apprentissage



Pour parler des difficultés en mathématiques



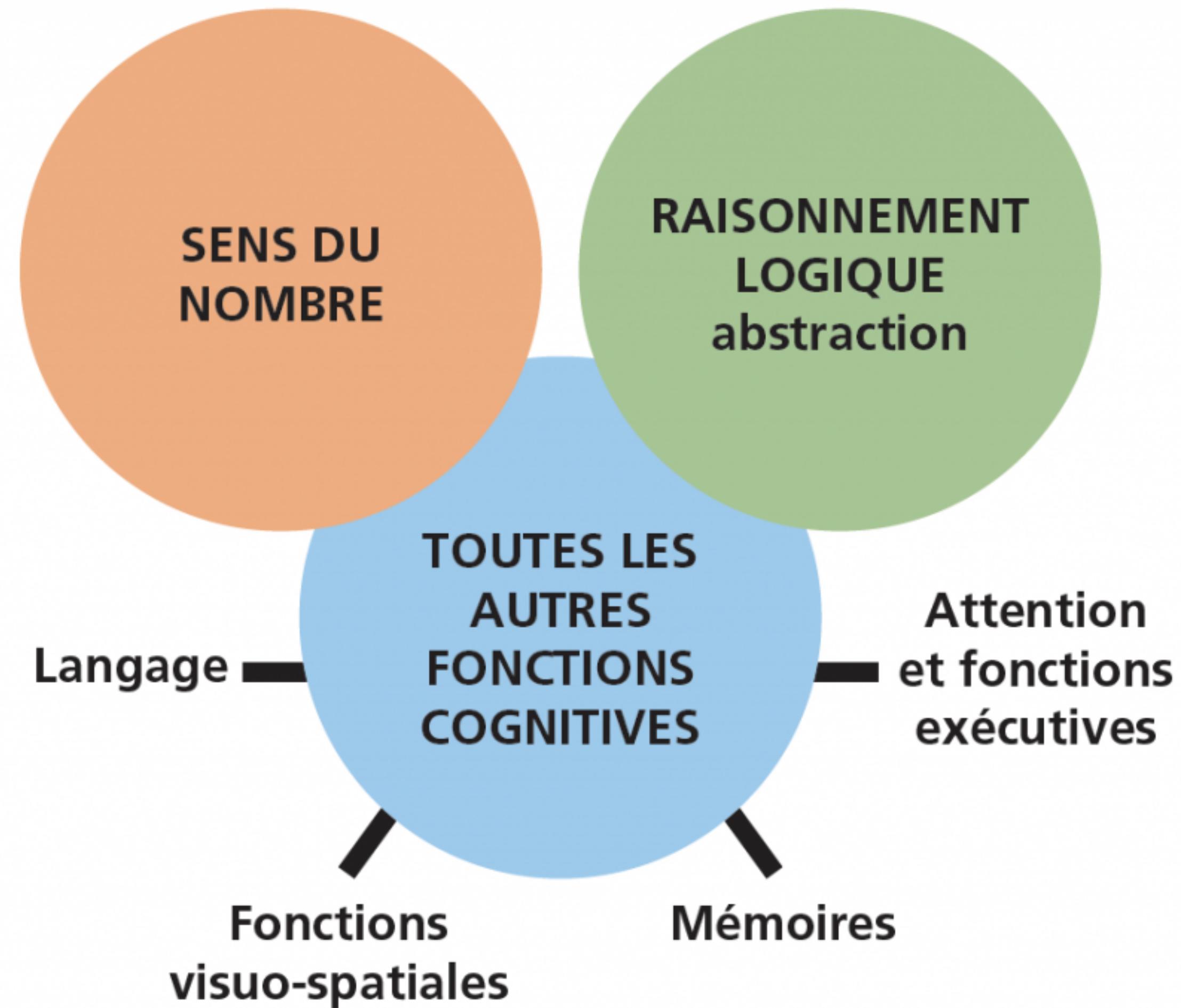
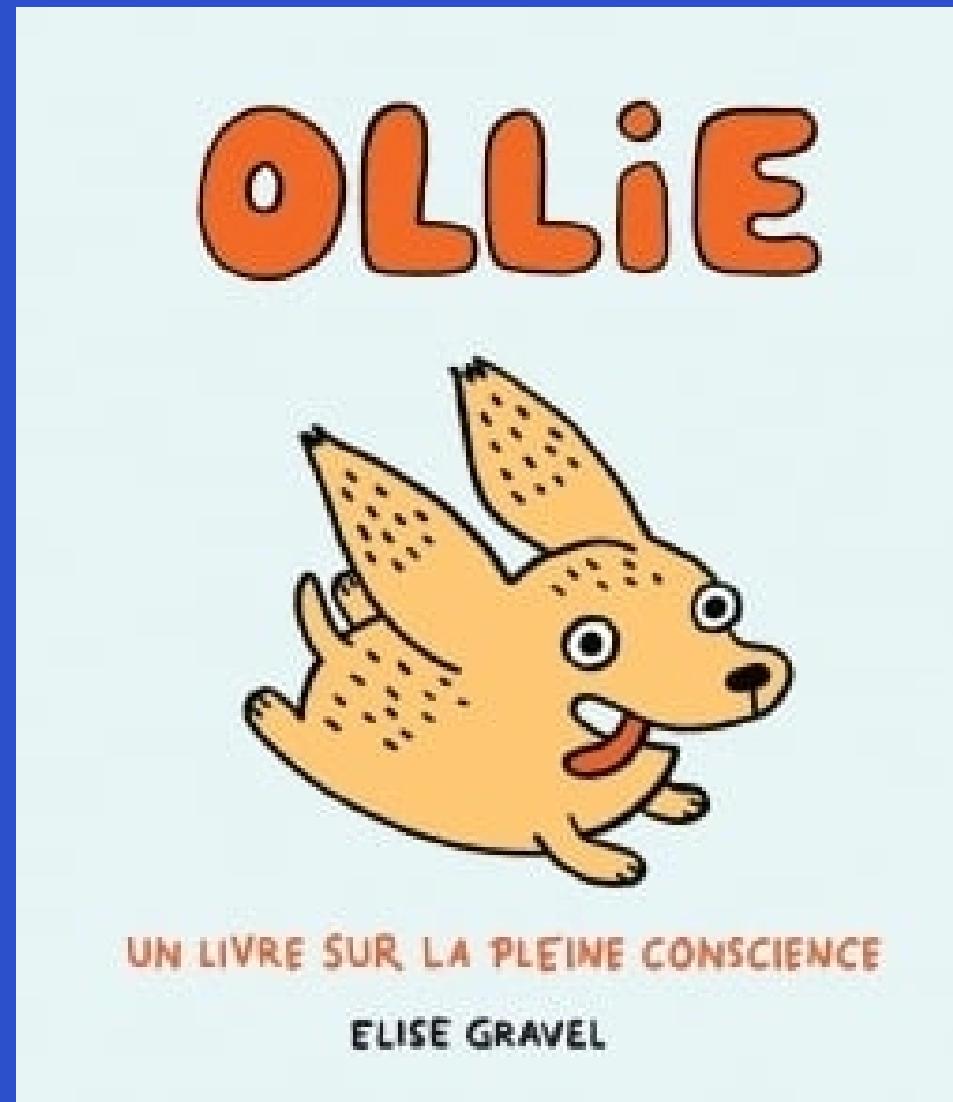
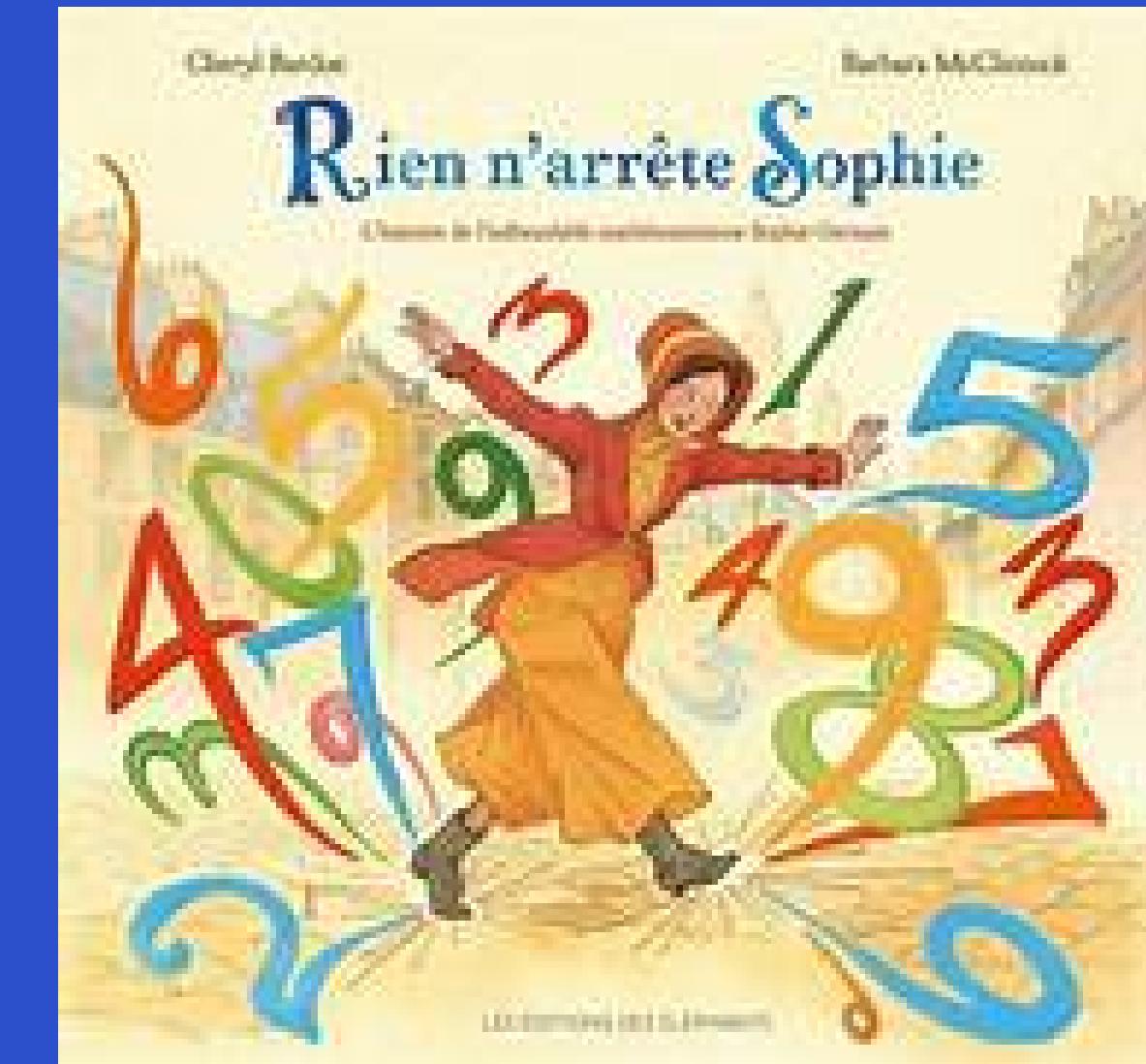


Fig. A : Les différentes fonctions impliquées dans l'apprentissage numérique.

Pour parler de persévérence



Pour parler de
métacognition



Pour parler de
persévérence

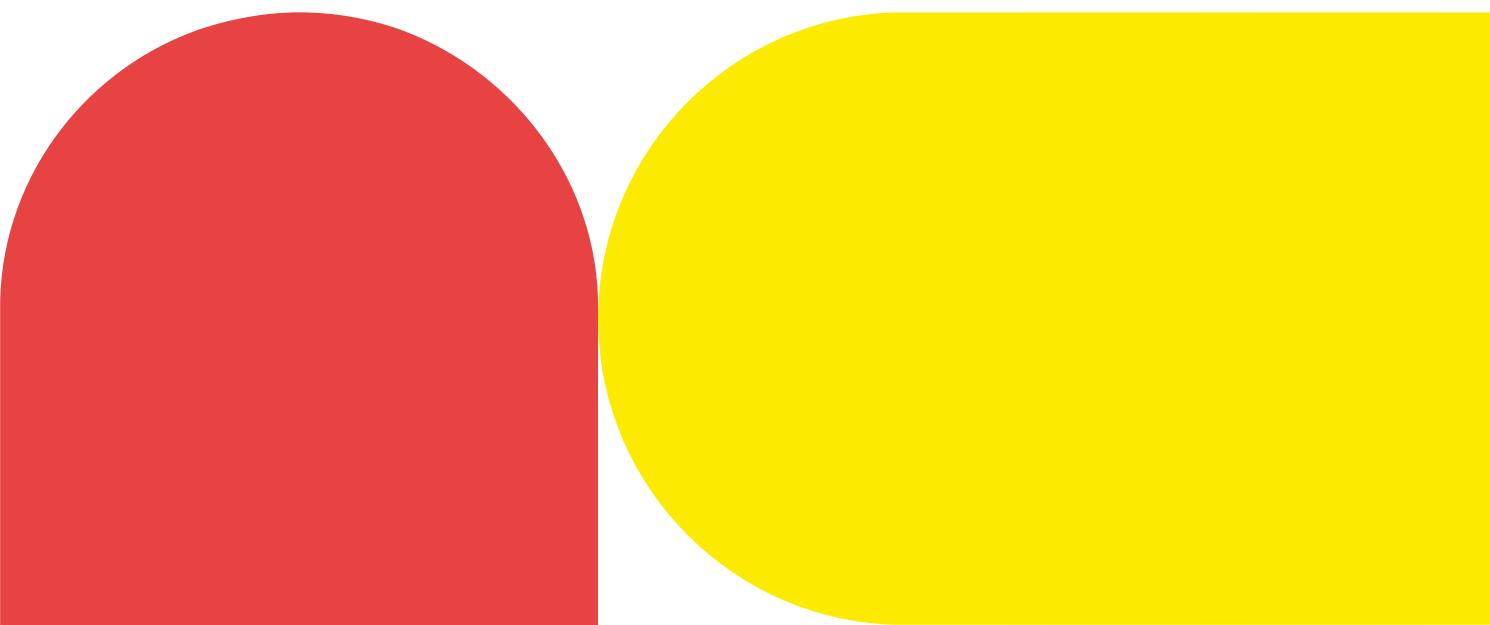


Le sens du nombre

Pourquoi le sens du nombre?

La maîtrise du sens du nombre est prédictive des résultats futurs en mathématiques.

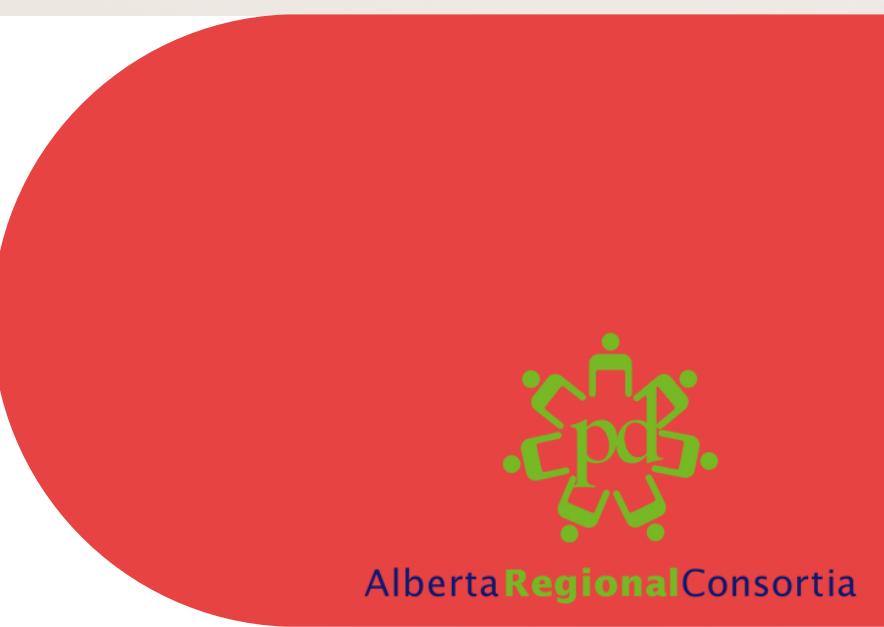
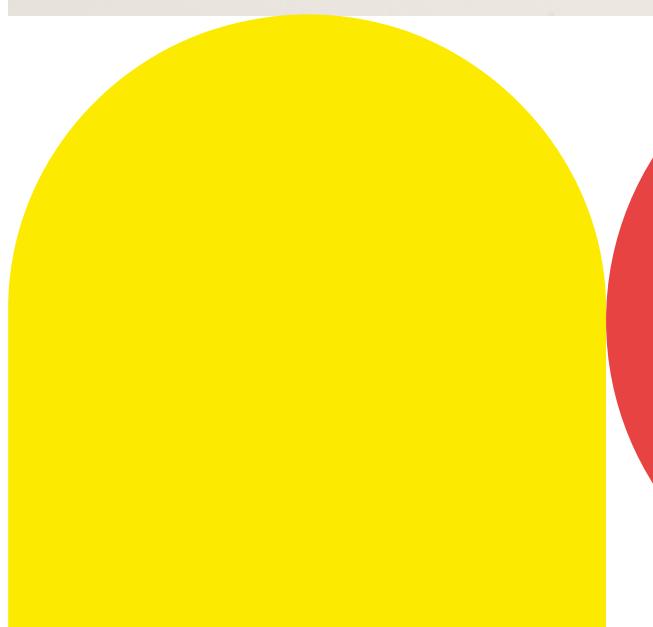
(Jordan, 2010; Jordan, Kaplan, Ramineni et Locuniak, 2009).



Qu'est-ce que le sens du nombre?

C'est une **compétence mathématique clé** qui implique la compréhension des **relations** entre les nombres, l'**estimation** de quantités, la **Résolution de problèmes** mathématiques en contexte et la représentation mentale claire des nombres.

Le sens du nombre est essentiel pour réussir dans d'autres domaines mathématiques et pour résoudre des problèmes de la vie quotidienne qui nécessitent une compréhension des nombres et des quantités.



10 composantes

- Reconnaissance des nombres
- Compter et cardinalité
- Comparaison des quantités
- Ordre et Séquences
- Substitution et Estimation
- Calcul mental
- Opérations numériques
- Résolution de problèmes
- Utilisation de représentations visuelles
- Flexibilité numérique



Quelques exemples du développement du sens du nombre

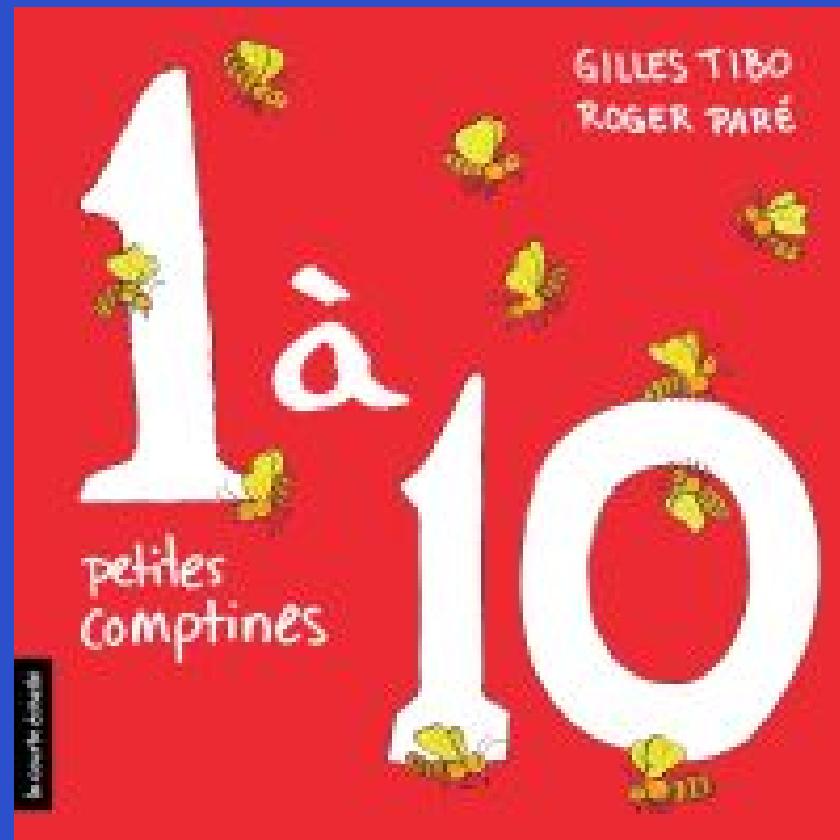


La comptine numérique

- 1-10 – petites comptines
- Dis dix dinosaures
- Petit poisson blanc compte jusqu'à 11

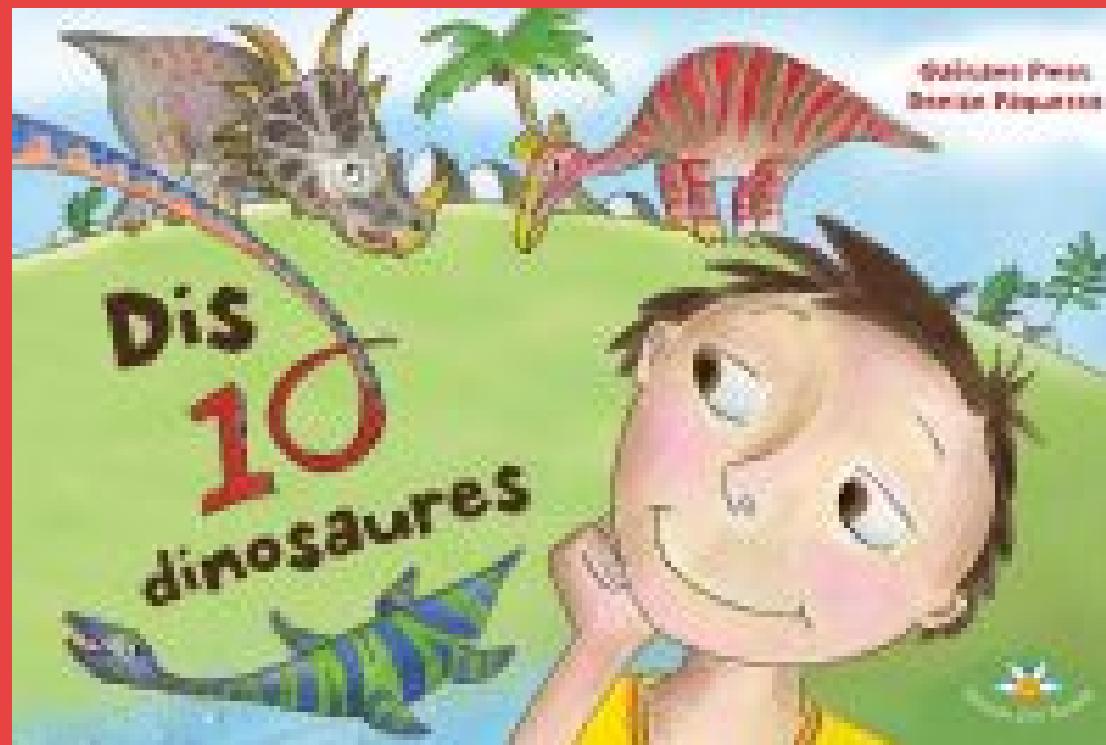


Travaille les concepts suivants:



- La comptine numérique
- La subitisation
- Un de plus/ un de moins
- La rime
- Le vocabulaire

Travaille les concepts suivants:



- La comptine numérique
- La subitisation
- Les régularités
- Comparaison
- Le transcodage
- La rime, son initial
- Le vocabulaire – langage spatial
- L'inférence

Travaille les concepts suivants:



[Lien vidéo](#)

- La comptine numérique
- La subitisation
- Un de plus/ un de moins
- Le vocabulaire

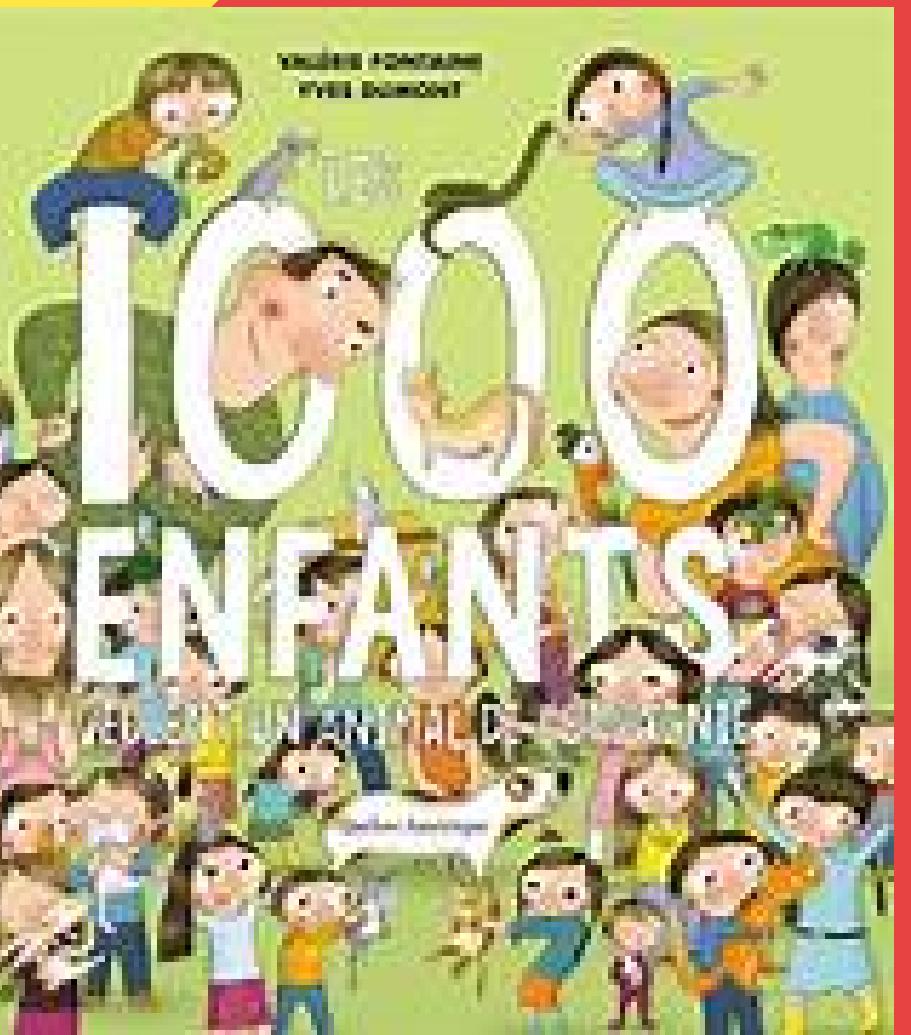
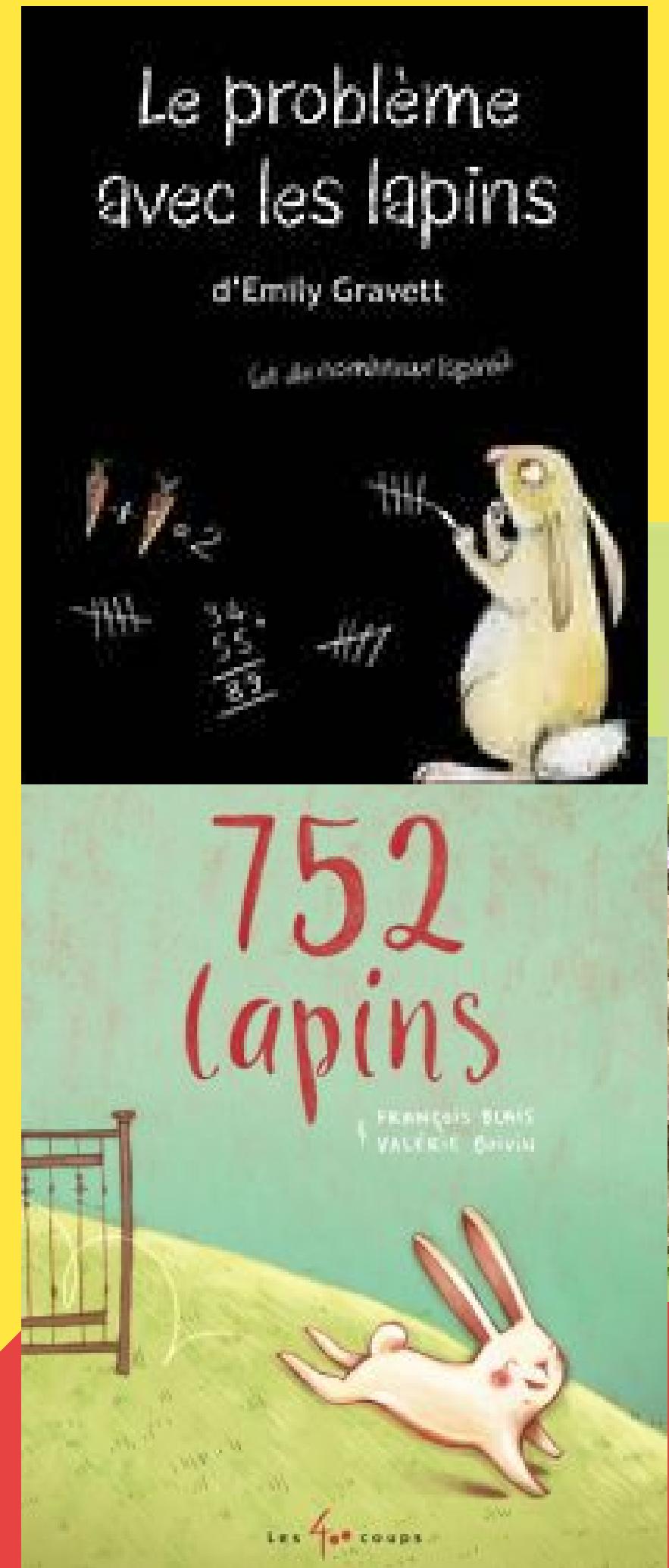
Amusons-nous!

- Genoux, Genoux, frappe, clappe (la comptine numérique et la flexibilité)
- Jeu pour travailler les quantités et la motricité fine
- **Swat** de la subitisation à la représentation des nombres - Tutoriel en anglais Exemple du jeu (9min 37) (travaille aussi le regroupement)
- Buzz – 1-10
- Dé complément de 10 et de 20
- Dessine-moi un monstre



Pour travailler les grands nombres

- [Les 1000 enfants de monsieur et madame Chose](#)
- [Le problème avec les lapins](#)
- [742 lapins.](#)



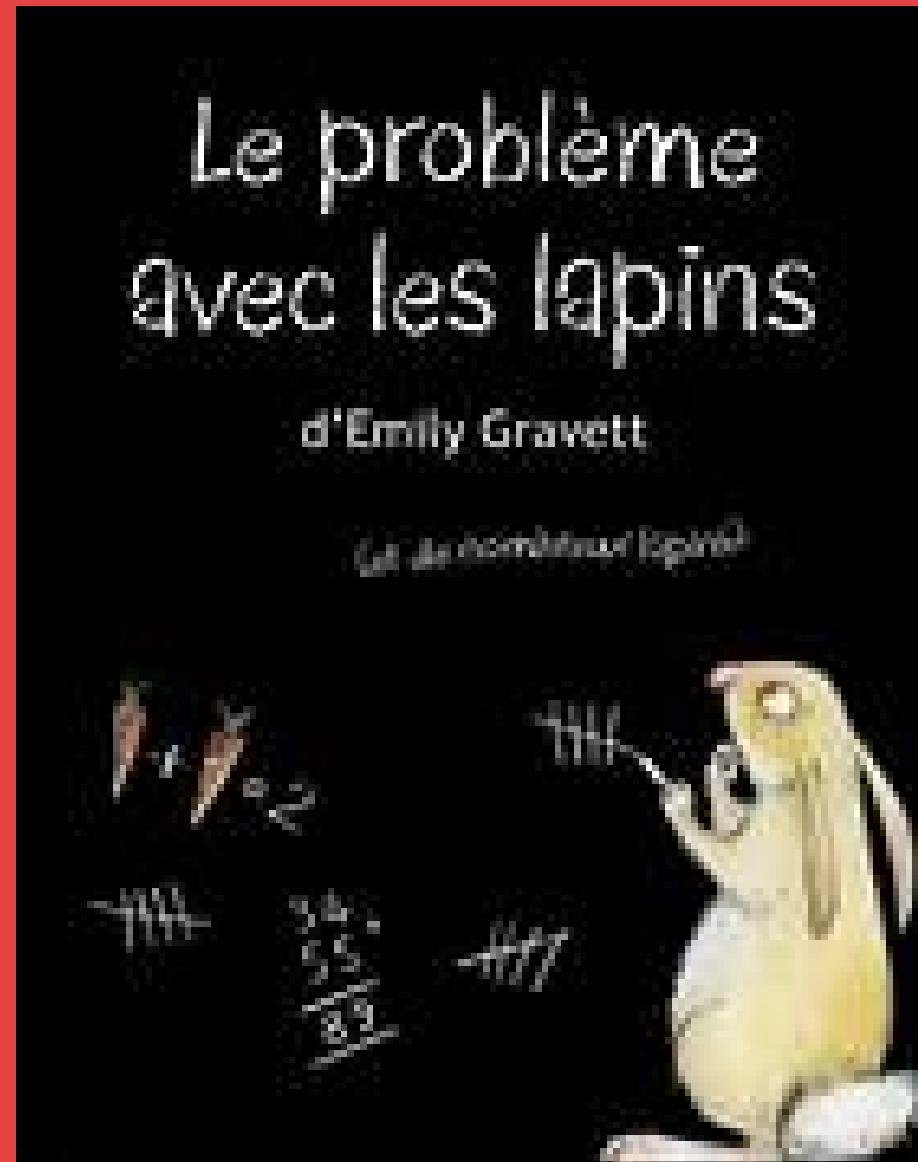
Travaille les concepts suivants:



- Les opérations numériques
- Le dénombrement
- La résolution de problèmes
- Les régularités
- Le vocabulaire

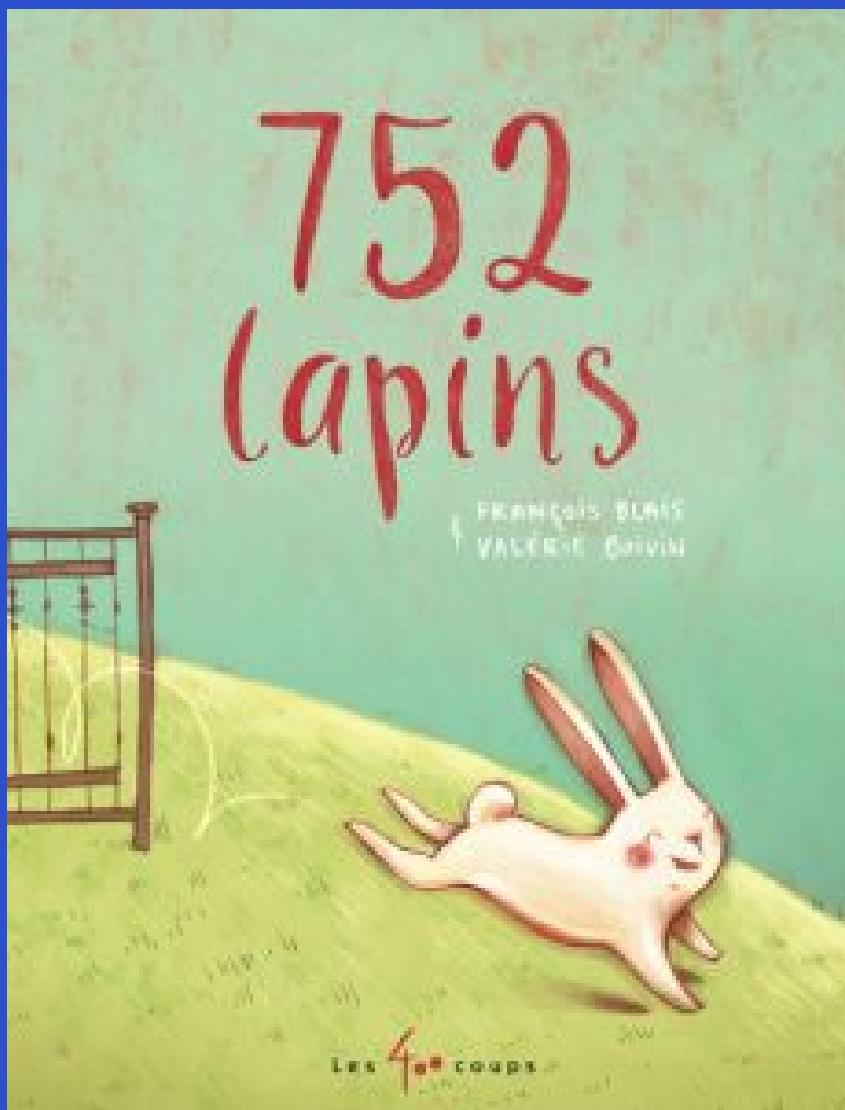
La bibliothèque des Amériques

Travaille les concepts suivants:



- Les mois de l'année
- Le dénombrement (faire 5)
- Les opérations numériques
- La résolution de problèmes
- Les régularités
- Les statistiques
- Le vocabulaire

Travaille les concepts suivants:

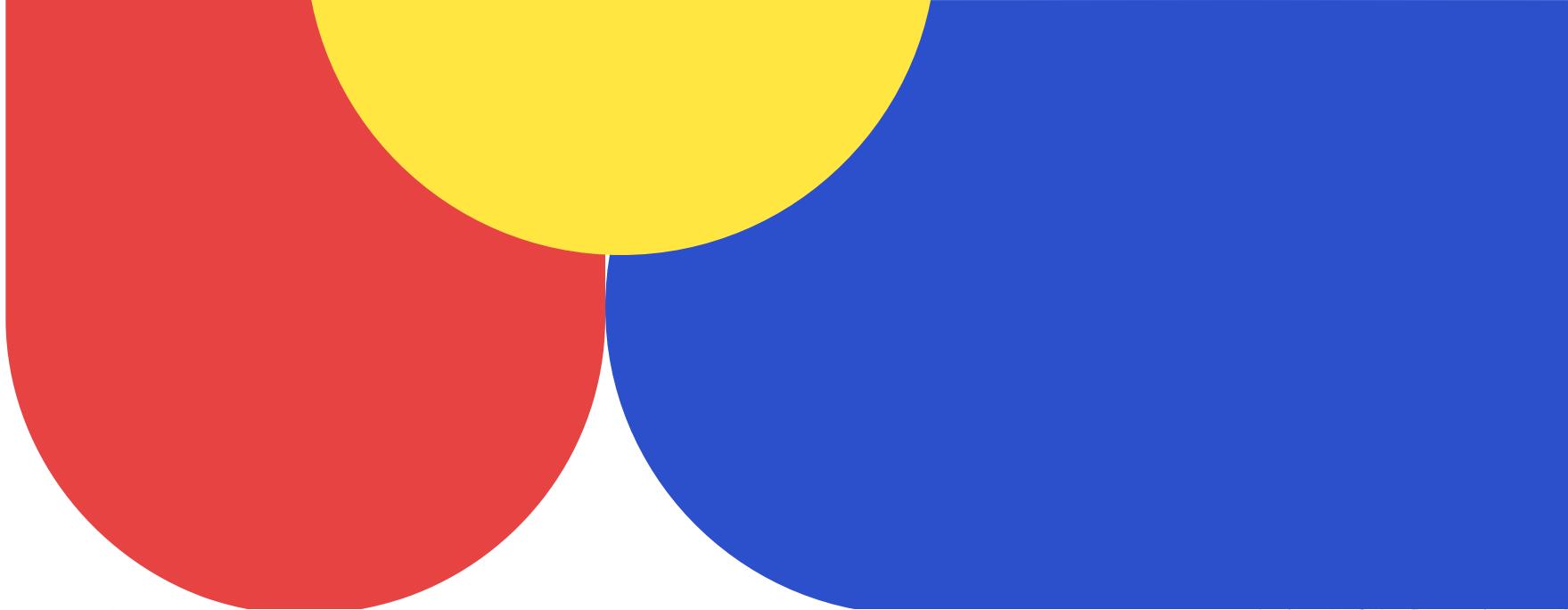


- La grandeur des nombres
- La comparaison des nombres
- Le vocabulaire

La bibliothèque des Amériques

Amusons-nous!

- Les nombres amoureux (comparer des nombres par valeur de position/ facteurs/ différentes représentations)
- Atomes (travaille le regroupement/ les opérations numériques/ la valeur de placement/ plus grand/ plus petit)
- Comment peux-tu que c'est 100?
- Grille de 100 pop-up



Merci!

Questions?

Commentaires?

N'hésitez pas à communiquer
avec moi!

elyse.morin@arpdc.ab.ca

