

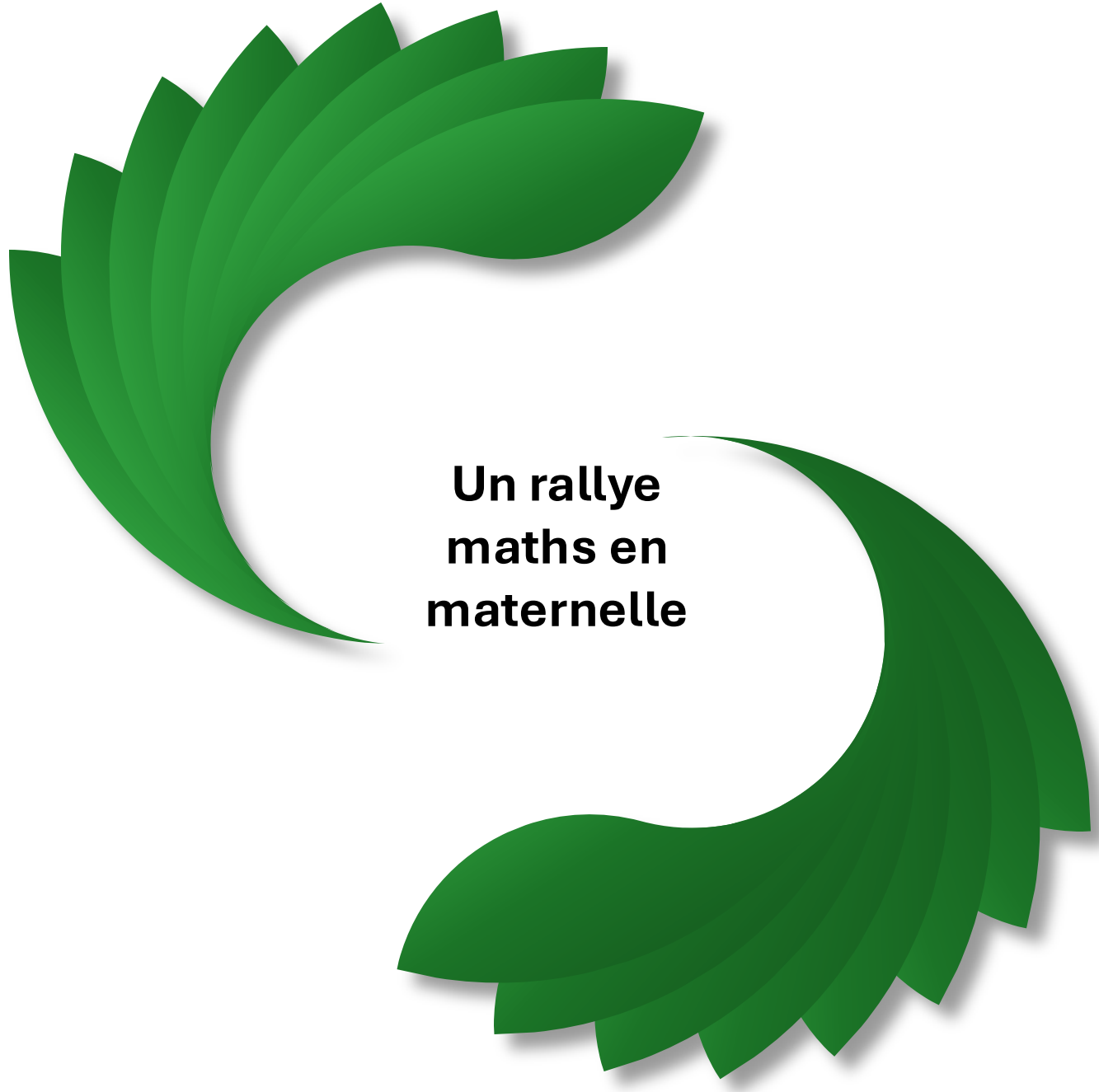


Mathématiques, attention et mémorisation



**Séminaire maternelle
Oct/Nov 2025**

**Payet Isabelle,
CPD Maths et
numérique**



**Un rallye
maths en
maternelle**



1 Qu'est-ce que c'est ?

2 Pourquoi ? Objectifs

3 Spécificités
en maternelle

4 Organisation possible

5 Enjeux



1 Qu'est-ce que c'est ?

- Activité collective où la classe résout ensemble une série de défis mathématiques.
- Les élèves coopèrent, échangent, argumentent et formulent une réponse commune.
- Il s'agit de faire des mathématiques autrement, en développant la culture mathématique, la motivation et le plaisir de chercher.

2 Pourquoi ? Objectifs

- Montrer que les mathématiques, c'est chercher, réfléchir, inventer.
- Amener chacun à construire du sens dans l'activité mathématique.

Apprendre à coopérer, à argumenter, à chercher.



3 Spécificités en maternelle

Certaines contraintes rendent le rallye plus complexe :

- Difficile de travailler en classe entière sur une seule réponse.
- Lecture de consigne et autonomie limitées.
- Débat argumentatif peu formalisé.

D'où la nécessité d'**adapter les dispositifs** : petits groupes, activités variées, accompagnement fort de l'adulte.





- Groupes de 4, identifiables.
- 4 épreuves variées : espace, logique, nombres, mixte.
- Consignes communes, productions visibles.
- L'adulte n'induit pas, il observe et régule.
- Semaine banalisée
- Journée ou ½ journée banalisée
- Rallye hebdomadaire...

4 Organisation possible



Les acteurs du rallye :

- L'enseignant
- L'ATSEM
- Les parents
- Les collègues (liaison, cycle, intercycle)

4 Organisation possible



5 Enjeux

- Passer de la manipulation pour manipuler à la manipulation pour résoudre.
- Construire de l'expérience mathématique : essais, erreurs, ajustements : amener l'élève à essayer, raisonner, coopérer, se décentrer.
- Accepter le temps de chercher
- Mettre du sens sur les actions : langage, symbolisation, représentation.
- Créer un événement collectif qui valorise la classe et les réussites.

3 fonctions possibles au rallye

- Rallye point de départ → découvrir des obstacles d'apprentissage.
- Rallye aboutissement → valoriser les acquis.
- Rallye processus → régulier, au cœur des apprentissages.



Mise en situation

Deux mini-défis issus d'un rallye en maternelle en lien avec l'attention et la mémorisation.

- Passe-moi le sel*
- Devinet*



* Activités extraites de l'ouvrage : « Un rallye mathématique à l'école maternelle ? Oui c'est possible ! »

Fabien EMPRIN, 2009, CRDP Champagne Ardenne

Analyse collective

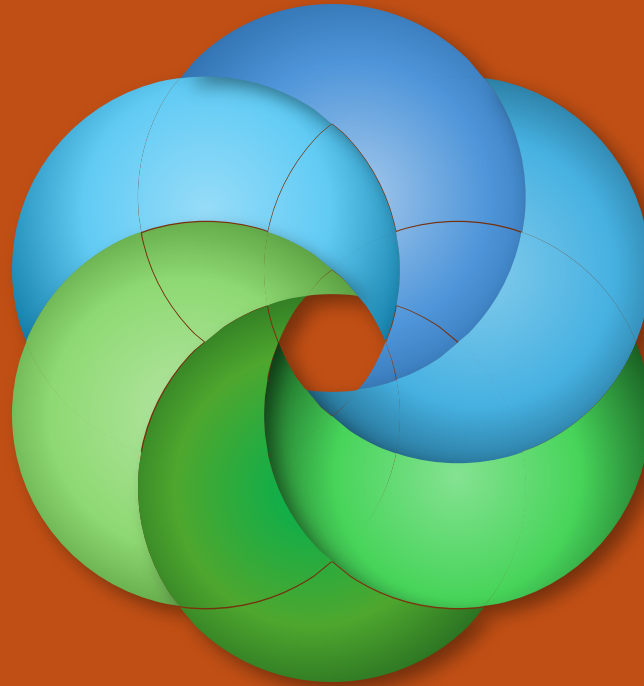
- Qu'est-ce que ces défis ont mobilisé ?
Quels apprentissages ? Liens avec mémorisation et attention ?
- Comment impliquer les parents dans des ateliers similaires ?
- Quel rôle pour l'équipe ?
- Quels écueils à anticiper ?

Annexe 1 : Liens entre attention, mémorisation et mathématiques en maternelle

Processus cognitif	Pourquoi c'est crucial pour les mathématiques en maternelle	Comment cela peut être mobilisé / soutenu en classe
Attention sélective / focalisée	Pour que l'enfant perçoive les détails (formes, quantités, différences, consignes) dans les situations mathématiques, il doit pouvoir "aller vers" l'élément pertinent et ignorer les distractions.	Aménager un espace visuel "clair", limiter le bruit, proposer des activités courtes, faire des temps de retour (regard collectif) pour recentrer l'attention.
Attention soutenue	Certaines tâches (ex : comparer, anticiper, observer un motif, réaliser une collection) exigent une concentration prolongée ou intermittente.	Fractionner les tâches, insérer des pauses actives, varier les modalités (manipulation, dessin, verbalisation) pour relancer l'attention.
Mémoire de travail (ou mémoire active temporaire)	En mathématiques, on demande souvent à l'enfant de garder en tête des éléments (consigne en plusieurs étapes, comparaison entre deux collections, transformations sur des objets) pendant qu'il opère.	Donner les consignes par étapes, utiliser des supports visuels (images, gestes), encourager la verbalisation intermédiaire, reprendre fréquemment les étapes.
Mémorisation à long terme / consolidation	Pour que les acquis (comparer, classer, dénombrer, se repérer dans l'espace) perdurent, il faut les réactiver et les renforcer.	Répéter des situations, réinvestir les notions dans d'autres contextes, proposer des défis "souvenir", faire revenir ce qui a déjà été travaillé.
Automatisation partielle	Quand certains gestes ou reconnaissances (comme "comparer deux petites quantités", "repérer des formes simples") deviennent plus automatiques, cela libère la mémoire de travail pour des tâches nouvelles ou un niveau supérieur.	Pratiquer des activités répétitives, varier les contextes, introduire des "mini-jeux de vitesse" ou de reconnaissance rapide.
Verbalisation et métacognition	Parler, expliquer, reformuler ce qu'on fait ou observe aide à stabiliser les représentations mathématiques, à consolider la trace mentale.	Inviter les enfants à exprimer à voix haute ce qu'ils "voient, font, réfléchissent", poser des questions de type « comment as-tu fait ? », encourager l'argumentation.

La mémorisation

1. Mémoire à court terme (Mémorisation immédiate)
2. Mémoire de travail (Mémorisation cumulative)
3. Mémorisation verbale
4. Mémorisation conceptuelle



L'attention

1. Attention sélective
2. Attention soutenue
3. Attention partagée
4. Attention conjointe et interactionnelle
5. Attention cognitive (inhibition et flexibilité)

Construction fiche action



Titre du projet	
Responsable du projet et coordonnées professionnelles	
Objectifs du projet	
Description du projet	
Public cible	
Organisation (durée, nombre d'ateliers, rôle des adultes)	
Ressources nécessaires • Matériel : • Humain : • Budget :	

Calendrier prévisionnel • Étape 1 : • Étape 2 : • Étape 3 : etc.	
Partenaires impliqués	
Communication aux familles	
Outil de suivi	
Résultats attendus / grille de repérage attendus avec indicateurs bien définis	
Évaluation du projet	
...	

**Merci pour votre
participation**

