



Activités entremêlées

Séance
55 min



Enjeux et objectifs de la séquence

- Développer des outils de contrôle en calcul, numération, grandeur et mesure et résolution de problèmes.
- Coopérer dans une organisation de type « puzzle ».
- Expliquer ses démarches et apprendre avec des pairs.



Prérequis

L'ensemble des notions vues au cours de la période est mobilisé lors des séances d'activités entremêlées.

✚ Espace numérique
sur LLS.fr/MCM1AE4



Point de vigilance didactique

Le travail de coopération au sein des groupes puzzle n'est plus une nouveauté pour les élèves. C'est la troisième séance de ce type cette année. Ils doivent se sentir responsables de la qualité des échanges au sein du groupe. Si besoin, il est possible de filmer une partie des échanges (avec l'accord préalable des élèves) de manière à le faire visionner aux élèves pour les aider à mieux identifier les comportements qui facilitent les échanges, l'écoute et les apprentissages. Au cours de ces séances, les élèves développent des compétences psychosociales, en lien avec la participation au sein d'un groupe, la maîtrise de l'oral et l'empathie cognitive. Il est important d'accompagner cela aussi.

Objectif de la séance

Consolider les compétences de coopération au sein de la modalité « puzzle » et mémoriser de nouveaux exemples génériques permettant de résoudre des tâches travaillées au cours des séquences du début de la période 4.



Matériel de la séance

- Un document « Support de travail » par groupe, à imprimer
- Une fiche de travail par élève, à imprimer
- Un document « Test n°9 » par élève, à imprimer
- Ressources numériques à projeter

1 Lancement de la séance

Collectif 5 min

Rappel de la démarche : « *Aujourd'hui, vous allez devenir des experts dans différents domaines des mathématiques : les grands nombres, les stratégies de calcul et la résolution de problèmes arithmétiques, les grandeurs et mesures et la géométrie. Vous devez coopérer au sein des groupes d'experts pour devenir capable de présenter clairement une méthode ou une technique de résolution efficace lors du regroupement puzzle. Je vous rappelle qu'il est important de compter sur les autres membres du groupe pour progresser et mieux comprendre.* »

Constituer les groupes d'experts.

Chaque groupe deviendra expert dans un domaine travaillé :

- utiliser et interpréter l'écriture décimale des nombres (grands nombres et écriture à virgule des nombres non entiers) ;
- comparer des aires et des périmètres ;
- mobiliser des stratégies de calculs adaptées aux nombres en jeu en résolution de problèmes ;
- connaître et décrire les polygones particuliers et comprendre la notion de symétrie.

2 Travail en groupe d'experts

Par groupes 15 min

Chaque groupe reçoit un document « Support de travail » spécifique, avec des exercices adaptés et une consigne de restitution : préparer une explication claire ainsi qu'un exemple simple à présenter aux autres lors du prochain regroupement.

Distribuer également une fiche de travail individuelle par élève.

Présenter à nouveau le protocole ainsi que les attendus : « *Dans chaque groupe, vous devez commencer par lire l'objectif et discuter toutes et tous ensemble de l'exemple de résolution. Ensuite, il y a des exemples à réaliser individuellement. Puis vous échangez vos réponses et vous vous corrigez entre vous. Cette phase est importante puisque cela vous permet d'anticiper des difficultés lors du regroupement en groupe puzzle. Ensuite, vous devez préparer ensemble une explication avec un nouvel exemple à présenter aux membres du groupe puzzle. Vous devez pouvoir compter les un(e)s sur les autres pour progresser dans cette modalité de travail.* »

Réguler ou amender cela en s'appuyant sur les constats des premières séances conduites lors des périodes 2 et 3.

À l'issue de ce temps de travail, chacun des élèves doit avoir noté ses réponses sur sa fiche de travail individuelle et doit pouvoir présenter son exemple au groupe puzzle.

Différenciation

Constitution des groupes et entraînement des experts : un élève plus fragile peut être associé à un élève tuteur au sein d'un groupe, il pourra être accompagné ensuite dans la phase « puzzle ».

Selon les possibilités, positionner les élèves selon leurs besoins : dans un groupe expert, les élèves sont exposés à une résolution et des exercices avec l'appui des pairs. Lors de la phase « puzzle », ils doivent pouvoir porter leur expertise. Cela signifie qu'il faut profiter de cela pour travailler l'estime de soi et le sentiment de compétence des élèves qui sont deux facteurs importants de la motivation.

3 Travail en groupe puzzle

Par groupes 15 min

Former des nouveaux groupes puzzle. Ces groupes sont constitués d'autant d'élèves experts que de domaines.

Chaque membre du nouveau groupe présente l'activité sur laquelle il a travaillé et explique la démarche de résolution des tâches.

Les autres questionnent et reformulent.

Circuler pour faciliter les échanges dans les groupes.