

ATELIER 4

Atelier 4	Les répertoires additif et multiplicatif : apprentissage et mémorisation		
Problématique	Faut-il apprendre les tables d'addition et de multiplication ? Comment le faire ? A quelles conditions et dans quels contextes ?		
Activités prévues	<ul style="list-style-type: none"> - Réactions aux propos de la matinée. - Mutualisation d'activités possibles. Chaque équipe devra apporter une activité qui servira de support à la réflexion. - Echanges et propositions. 		
Références aux programmes	CP-CE1 : - restituer et utiliser les tables d'addition et de multiplication par 2, 3, 4 et 5 ; - calculer mentalement en utilisant des additions, des soustractions et des multiplications simples ; CE2-CM1-CM2 : - restituer les tables d'addition et de multiplication de 2 à 9 ; - calculer mentalement en utilisant les quatre opérations ; - estimer l'ordre de grandeur d'un résultat.		
Références documentaires	<ul style="list-style-type: none"> - Manuels présents dans les classes (documents élèves et enseignants) - Evaluations CM2 		
Animateurs	Mme Chovet, Pers.Ress	Secrétaire	Mme Raiewsky, CPC

THEME
Les répertoires additif et multiplicatif : apprentissage et mémorisation
PROBLEMATIQUE
Faut-il apprendre les tables d'addition et de multiplication ? Comment le faire ? A quelles conditions et dans quels contextes ?
OBJECTIF
A partir des programmes 2008 et des besoins repérés chez les élèves, dégager les axes prioritaires de formation en Mathématiques et élaborer une trame pour les animations pédagogiques.
SUPPORT INTRODUCTIF / SITUATION PHARE
<ul style="list-style-type: none"> - On visionne la vidéo d'1 séance de calcul mental en CP : « Lucky Luke » (2 séances) faire 5 avec les doigts », puis écrire ce qu'on a fait sous forme d'opération sur le cahier. Inventaire de faits numériques : $3+5=8$ - Observation de la table de Pythagore: comment la mémoriser ? Quelle progression ? Les 1ers résultats ne posent généralement pas de problème. Quand on commence la table de 7, pourquoi commencer à 7×1 et non directement à 7×6 qui est plus long à mémoriser ? -
BESOINS DES ELEVES
PISTES DE FORMATION
Répartition en 4 groupes : pourquoi apprendre les tables ? Comment les apprendre ? Quels critères de réussite ? Comment évaluer ? Quelle remédiation ?
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pourquoi apprendre les tables : « libérer » de la place dans sa mémoire 2. Comment les apprendre : <ul style="list-style-type: none"> - Etre convaincu en tant qu'enseignant qu'il va falloir y consacrer du temps - A quoi correspond la compétence « je sais mes tables » ? (Que signifie « savoir ses tables ? ») - Le temps de réponse - Retrouver l'ensemble des résultats ci-dessus quelqu'en soit l'entrée. - Répétition + manipulation + fréquence + variété de la présentation de la table, régularité, activités ludiques ($4 \times 8 = 32$, $32 = 4 \times 8$, $4 \times \dots = 32$, combien de fois 4 dans 32, en 32 combien de fois 4, $32 : 4$) - Travailler les différentes formes de mémoire : auditive, visuelle, kinésique. - Nécessité de varier les activités - Apprentissage systématique et dirigé sur des temps courts mais fréquents - Apprentissage et mémorisation à l'école : annoncer aux élèves l'objectif de mémorisation - Travail par groupe

3. Comment évaluer ?

autoévaluation : avec chronomètre, logiciels
procédé Lamartinière
contrôle écrit et oral

4. Quelle remédiation ?

Ne pas confondre remédiation et entraînement
aide personnalisée, petits jeux

RESSOURCES

La table de Pythagore est construite en classe, colorée progressivement et permet de visualiser les résultats connus. Table collective affichée/table individuelle
Amener lors de l'animation des activités : jeux
Ordinateur, chronomètre

QUESTIONS COMPLEMENTAIRES / REMARQUES