|  |  |
| --- | --- |
| **REPERES POUR ENSEIGNER : LE CALCUL MENTAL AU CYCLE 2** | **Oui / Non** |
| **Vocabulaire** |  |
| La distinction entre *calcul mental* et *calcul en ligne* est claire pour l’enseignant(e) : la seule différence réside dans le fait que, le calcul en ligne permet à l’élève d’avoir recours à l’écrit pour effectuer des calculs intermédiaires qui seraient trop lourds à garder en mémoire. |  |
| La distinction entre *calcul réfléchi* et *calcul automatisé* est claire pour l’enseignant(e).  |  |
| La distinction entre *procédures* et *faits numériques* (faits à mémoriser) est claire pour l’enseignant(e). |  |
| **Travail en équipe** |  |
| L’enseignement du calcul mental a fait l’objet d’une réflexion et d’un travail en équipe au sein du cycle/de l’école : progression de cycle/de classe (en référence aux attendus de fin d’année). |  |
| Les démarches et outils ont été harmonisés au sein du cycle/de l’école. |  |
| **Manipulation/Représentation/Verbalisation** |  |
| Du matériel de manipulation est utilisé autant que de besoin. |  |
| Une place importante est donnée à la manipulation, à la visualisation/la représentation et à la verbalisation. |  |
| **La séquence** |  |
| La longueur des séances de calcul mental varie en fonction de l’objectif : construire une procédure ou automatiser un fait numérique. Rq : Une séance de calcul ne se limite donc pas systématiquement à 15mn. |  |
| Les séances proposées s’insèrent dans une démarche : Découverte, institutionnalisation – Appropriation – Réinvestissement - Evaluation, consolidation |  |
| Les séances de découverte proposées s’articulent autour de 4 phases : situation de départ, recherche, mise en commun, institutionnalisation. |  |
| La mémorisation s’effectue en classe (et pas uniquement à la maison). |  |
| Des activités de calcul mental et/ou en ligne sont proposées quotidiennement.  |  |
| Les activités proposées sont variées : défis (calcul flash…), jeux (cartes, dominos…), outils numériques (calcul@tice, mathador…). |  |
| Des moments d’évaluations sont réalisés et sont utilisés pour réajuster l’enseignement.  |  |
| **Les traces écrites (productions des élèves et "leçons")** |  |
| Les séances de calcul mental donnent lieu à des traces écrites pouvant être conservées (pas seulement des activités sur ardoise ou sur feuilles volantes non conservées).  |  |
| Des traces écrites "leçons" sont réalisées avec les élèves. |  |
| Les élèves disposent de ces traces écrites "leçons" dans un outil individuel. |  |
| **Cas particulier : l’enseignement des tables de multiplication** |  |
| La commutativité de la multiplication est travaillée explicitement avec les élèves.  |  |
| La table de Pythagore est construite au fur et à mesure avec les élèves et permet de visualiser qu’il y a un nombre limité de résultats à mémoriser (45). |  |
| Une progression réfléchie est mise en œuvre (pas d’apprentissage des tables dans l’ordre). *Exemple : tables de 2, 10, 5, 3, 4, 9, les carrés (6X6 – 7X7 – 8X8) et les trois derniers calculs (6x7, 6x8, 7x8).* |  |
| Un suivi des progrès des élèves est mis en œuvre. *Par exemple, la table de Pythagore peut servir de support. Au départ, elle pourrait être écrite au crayon de papier et lorsqu’un résultat serait mémorisé, celui-ci serait écrit au stylo*.  |  |
| Des séances spécifiques de mémorisation des tables de multiplication sont proposées, autant que nécessaire. |  |
| Les supports utilisés pour travailler les tables de multiplication sont variés : Number Stick, jeux, chansons… |  |
| Le lien avec la division est travaillé : 7X5=35 ; 35 : 5 = …. |  |