

Programmation de Cycle 2 – Domaine des Mathématiques

| Nombres et calculs | | | | |
|--|---|---|--|----------------|
| Attendus de fin de cycle : Nommer, lire, écrire, représenter des nombres entiers. | | | | |
| Connaissances et compétences associées | Niveau 1 | Niveau 2 | Niveau 3 | Niveau dépassé |
| Utiliser diverses représentations des nombres <i>Écritures en chiffres et en lettres, noms à l'oral, graduations sur une demi-droite, constellations sur des dés, doigts de la main...</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Manipuler et réaliser un cahier des nombres (cf méthode heuristique : une page = un nombre avec ses différentes représentations) - Constituer un répertoire des écritures additives des petits nombres | <ul style="list-style-type: none"> - Ecrire des nombres en utilisant des mots nombres (étiquettes) | <ul style="list-style-type: none"> - Passer d'une décomposition additive mais aussi additive et multiplicative à une écriture chiffrée ou en lettres | |
| Passer d'une représentation à une autre, en particulier associer les noms des nombres à leurs écritures chiffrées. | <ul style="list-style-type: none"> - de 0 à 20 - de 20 à 69 - puis de 69 à 100 : - Associer des cartes nombres en lettres et cartes nombres en chiffres cahier des nombres (méthode heuristique) | <ul style="list-style-type: none"> Au delà de 100 : - de 100 à 200 puis de 200 à 600 - Associer des cartes nombres en lettres et cartes nombres en chiffres | | |
| Interpréter les noms des nombres à l'aide des unités de numération et des écritures arithmétiques. <i>*Unités de numération (unités simples, dizaines, centaines, milliers) et leurs relations (principe décimal de la numération en chiffres).</i> | <ul style="list-style-type: none"> Choix d'un code couleur pour la valeur de chaque chiffre d'un nombre : unité en bleu dizaine en rouge - Utiliser des abaques (manipulation) | <ul style="list-style-type: none"> Choix d'un code couleur pour la valeur de chaque chiffre d'un nombre : unité en bleu dizaine en rouge centaine en vert - Utiliser des abaques (manipulation) | <ul style="list-style-type: none"> Choix d'un code couleur pour la valeur de chaque chiffre d'un nombre : unité en bleu dizaine en rouge millier en orange - Utiliser des abaques (manipulation) puis logiciel numérique | |

| | | | | |
|--|--|---|---|--|
| <p>*Valeur des chiffres en fonction de leur rang dans l'écriture d'un nombre (<i>principe de position</i>)</p> <p>*Noms des nombres.</p> | <p>- Activités de groupements et d'échanges (unités, dizaines)</p> | <p>- Activités de groupements et d'échanges (unités, dizaines, centaines)</p> | <p>- Activités de groupements et d'échanges (unités, dizaines, centaines, milliers)</p> | |
| <p>Associer un nombre entier à une position sur une demi-droite graduée, ainsi qu'à la distance de ce point à l'origine.</p> | <p>Situer un nombre sur une bande numérique lacunaire jusqu'à 20, puis 69, puis 100.</p> | <p>Sur une règle graduée à : l'unité près (pas de 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> - retrouver le nombre caché - situer un nombre sur la règle lacunaire | <p>Sur une règle graduée à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5 unités près (pas de 5) - 10 unités près (pas de 10) - retrouver le nombre caché - situer un nombre sur la règle lacunaire | |
| <p>Associer un nombre ou un encadrement à une grandeur en mesurant celle-ci à l'aide d'une unité.</p> <p>*La demi-droite graduée comme mode de représentation des nombres grâce au lien entre nombres et longueurs.</p> <p>*Lien entre nombre et mesure de grandeurs, une unité étant choisie.</p> | <p>Mesurer des volumes avec des verres.</p> <p>Mesurer des masses avec un étalon.</p> | | <p>Mesurer la longueur d'une bande à l'aide d'une bande unité.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Donner la longueur exacte. - Estimer la longueur de cette bande par un encadrement (| |

