

## Programmation de Cycle 2 – Domaine des Mathématiques

<b>Nombres et calculs</b>				
<b>Attendus de fin de cycle : Nommer, lire, écrire, représenter des nombres entiers.</b>				
Connaissances et compétences associées	Niveau 1 nb <69	Niveau 2 < 999	Niveau 3 < 9999	Niveau dépassé >9999
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>	Manipulation avec cubes, doigts de la main, cartes constellation Oraliser bande numérique tableau des nombres décomposition en paquets de 10 (10+10+10+4) dessiner avec les symboles barres, points	Abaque, boîte de Picbille monnaie (concret et abstrait) Oralliser demi-droite tableau de numération écrire en lettres dessiner avec les symboles valises, barres, points	Décomposition additive et multiplicative 3m2c8d6u Oraliser codage de la quantité en symbolisation barre/cube tableau de numération écrire en lettres	Décomposition additive et multiplicative 3m2c8d6u Oraliser codage de la quantité en symbolisation barre/cube tableau de numération écrire en lettres
Passer d'une représentation à une autre, en particulier associer les noms des nombres à leurs écritures chiffrées.	Entourer les dizaines et associer le nb Passer du nom du nombre dicté à l'oral, à l'écriture chiffrée et inversement	Entourer les dizaines Associer le nb à l'aide des boîtes, des abaques Passer du nom du nombre dicté à l'oral, à l'écriture chiffrée ou littérale et inversement	Passer du nom du nombre dicté à l'oral, à l'écriture chiffrée ou littérale et inversement	Passer du nom du nombre dicté à l'oral, à l'écriture chiffrée ou littérale et inversement
Interpréter les noms des nombres à l'aide des unités de numération et des écritures arithmétiques. *Unités de numération ( <i>unités simples, dizaines, centaines, milliers</i> ) et leurs relations ( <i>principe décimal de la numération en chiffres</i> ). *Valeur des chiffres en fonction de leur rang	Associer les dizaines et unités au nombre représenté	associer les c, d et u à un nb différencier le nombre du chiffre ( dans 348, 4 est le chiffre des dizaines mais on a 34 dizaines)	associer les m, c, d et u à un nb différencier le nombre du chiffre ( dans 348, 4 est le chiffre des dizaines mais on a 34 dizaines)	Associer les m,c,d,et u à un nb différencier le nombre du chiffre ( dans 348, 4 est le chiffre des dizaines mais on a 34 dizaines)

<p>dans l'écriture d'un nombre (<i>principe de position</i>)</p> <p>*Noms des nombres.</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>Compléter une file numérique avec qq nb repères</p>	<p>Graduation de 1 en 1, 2 en 2, 5 en 5, 10 en 10 sur une demi-droite</p>	<p>Graduation de 25 en 25, 50 en 50., 100 en 100..</p>	<p>Graduation plus complexe</p>
<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>Entre 2 dizaines ( 28 est entre 20 et 30)</p>	<p>Entre 2 dizaines ( 28 est entre 20 et 30), entre 2 centaines Connaître la valeur d'un espace sur une droite graduée ( de 1 en 1, 2 en 2, 5 en 5, 10 en 10...)</p>	<p>Entre 2 dizaines ( 28 est entre 20 et 30), entre 2 centaines, entre 2 milliers Connaître la valeur d'un espace sur une droite graduée (de 25 en 25, 50 en 50., 100 en 100..)</p>	<p>Entre 2 dizaines ( 28 est entre 20 et 30), entre 2 centaines, entre 2 milliers et 2 millions Connaître la valeur d'un espace sur une droite graduée plus complexe</p>