

# 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>	Jusqu'à 69 puis 99	Jusqu'à 999	Jusqu'à 9999	Au-delà de 9999
	Manipulations : jetons, boîtes Picbille, allumettes, cubes, abaques, dominos, etc.			
	de la SCHEMATISATION vers L'ABSTRACTION (pour chaque niveau)			
Passer d'une représentation à une autre, en particulier associer les noms des nombres à leurs écritures chiffrées.	Correspondance verbal / analogique / symbolique			
	Manipulations : jeux de cartes Picbille (bataille, pouilleux, etc.), blocs logiques, écritures chiffrées, décompositions additives, abaques, compteur, monnaie			
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 dans l'écriture d'un nombre ( <i>principe de position</i> ) *Noms des nombres.	Écritures additives	Écritures additives et multiplicatives		
	Comprendre la notion de...			
	... dizaine (D,U)	... groupes de 10 vers la centaine (C,D,U)	... groupes de 100 vers les milliers (M,C,D,U)	
	Abaques	Tableau de position compteur (2 à 3 disques)	Tableau de position compteur (4 disques)	
	Jeu de la marchande (monnaie) avec manipulation puis schématisation			
	Ecrire tous les nombres possibles à partir de quelques étiquettes-nombres			
Associer un nombre entier à une position sur une demi-droite graduée, ainsi qu'à la distance de ce point à l'origine.	File numérique « à trous »	Demi-droites graduées (de 1 en 1, de 10 en 10, etc.) à compléter		
	Manipulations avec les boîtes et les jetons	Repérer en couleur les graduations (U,D,C,M)		
Associer un nombre ou un encadrement à une grandeur en mesurant celle-ci à l'aide d'une unité. *La demi-droite graduée comme mode de représentation des nombres grâce au lien entre nombres et longueurs. *Lien entre nombre et mesure de grandeurs, une unité étant choisie.	Mesurer en allumettes, pouces, bandes de papier → vers l'unité usuelle de mesure de longueur pour mesurer des objets du quotidien		Unité usuelle de mesure des longueurs : choix de l'unité adéquate → correspondance entre unités	
	Relevés de températures			
	Utilisation du tableau de conversions			

