

NOMBRES ET CALCUL – CE1

Connaissances et compétences (Palier 1 Fin CE1)	Orientation générale du travail vers la fin du cycle	Capacités	PERIODE 1	PERIODE 2	PERIODE 3	PERIODE 4	PERIODE 5
Connaître et utiliser les nombres entiers, décimaux et fractionnaires	<i>Remarque : les savoirs évolueront dans le cycle en fonction de la taille des nombres</i>	Dénombrer et réaliser des quantités	*Reconstituer une collection à partir d'un codage *Représenter des nombres en utilisant les dizaines	*Connaître les règles d'échanges : 1d=10u ; 1c=10d ; 1m=10c *Coder et décoder des collections (d, u) *Réaliser des collections à partir d'écritures littérales			
Écrire, nommer, comparer, ranger les nombres entiers naturels inférieurs à 1000		Connaître les désignations orales et écrites des nombres entiers < 1 000 CP jusqu'à 100 CE1 jusqu'à 1000	Comprendre et déterminer la valeur des chiffres / position	Repérer le chiffre des unités, des dizaines, des centaines	* Comprendre et déterminer la valeur des chiffres par rapport à leur position dans le nombre *Associer désignations orales et écrites *Distinguer chiffre et nombre		
	Produire des suites orales et écrites	*Construire des suites numériques croissantes et décroissantes *Maîtriser la suite écrite -> 100	*Maîtriser la suite orale -> 500 *Dire et écrire le nombre qui suit, qui précède	*Maîtriser la suite orale -> 1 000 *Dire et écrire le nombre qui suit, qui précède *Nommer les centaines			
	Associer des désignations orales et écrites	<i>Nombres de 0 à 100</i> *Écritures, représentations, codages *Lire et écrire les nombres en chiffres et en lettres	<i>Nombres de 0 à 500, de 0 à 1 000</i> *Écritures, représentations, codages *Lire les nombres en chiffres (lecture des centaines, puis lecture du nombre de 2 chiffres) et en lettres * Associer des désignations orales et écrites *Transcrire en lettres des nombres écrits en chiffres et inversement *Écrire un nombre par décomposition additive ou multiplicative				
	Comparer, ranger, encadrer des nombres	*Comparer et ranger les nombres -> 100 * Utiliser les signes <, >, = *Comparer des écritures additives *Encadrer un nombre entre deux dizaines consécutives	*Comparer et ranger les nombres -> 500 *Comparer des nombres ayant le même chiffre des dizaines ou des centaines ; Comparer des écritures additives *Encadrer un nombre entre deux centaines consécutives	*Comparer et ranger les nombres -> 1 000 *Comparer des nombres ayant même centaine, ayant des chiffres inversés *Comparer des écritures additives			
	Ordonner ou comparer des nombres entiers	Situer des nombres	<i>Se repérer dans la suite numérique</i> *Placer des nombres sur une ligne graduée de 1 en 1, de 10 en 10 *Retrouver un nombre manquant *Compléter une bande numérique * Intercaler un nombre entre deux autres *Exprimer l'écart entre deux nombres en utilisant la file numérique				

NOMBRES ET CALCUL – CE1 suite

Connaissances et compétences (Palier 1 Fin CE1)	Orientation générale du travail vers la fin du cycle	Capacités	PERIODE 1	PERIODE 2	PERIODE 3	PERIODE 4	PERIODE 5	
Mener à bien un calcul mental, à la main, à la calculatrice, avec un ordinateur	<i>Calcul mental</i> Connaître les relations arithmétiques entre les nombres entiers	Utiliser les relations entre les nombres	*Mémoriser et utiliser les doubles de 1 à 10, 20, 25, 50 *Connaître et utiliser la relation « double de » entre 25 et 50, 50 et 100	*Mémoriser et utiliser les doubles des dizaines, 25 et 50 *Construire la moitié des nombres pairs de 2 à 20, 50, 100	*Mémoriser et utiliser les moitiés des nombres pairs de 2 à 20, 50, 100 *Connaître et utiliser la relation « double de » ou « moitié de » entre 25 et 50, 50 et 100	*Mémoriser et utiliser les doubles, les moitiés et les relations entre les nombres d'usage courant		
- Restituer et utiliser les tables d'addition et de multiplication par 2, 3, 4 et 5		Mémoriser et utiliser les résultats des tables d'addition (1 à 9)	*Développer des stratégies pour calculer rapidement (utiliser les répertoires additifs connus et les relations entre les nombres) *Compter de 1 en 1, de 2 en 2, 5 en 5, 10 en 10	*Ajouter / retrancher 2, 5 *Compléter à la dizaine supérieure (utiliser les répertoires additifs connus et les relations entre les nombres)	*Ajouter / retrancher 10, 100 *Ajouter ou retrancher entre elles des dizaines, des centaines	*Ajouter / retrancher 9, 11 *Calculer des sommes, des différences ((utiliser les répertoires additifs connus)	*Maîtriser les tables d'addition : sommes, compléments, décompositions	
		Mémoriser et utiliser les résultats des tables de multiplication (2, 3, 4, 5, 10)			*Connaître et utiliser les multiples de 2, 5 Construire et mémoriser la table de multiplication par 2, par 5	*Connaître et utiliser les multiples de 3, 4 Construire et mémoriser la table de multiplication par 3, par 4	*Multiplier par 10, 100 *Utiliser un produit connu pour en calculer un autre *Utiliser les propriétés de la multiplication (commutativité, élément neutre)	
- Calculer mentalement en utilisant des additions, des soustractions et des multiplications simples	<i>Calcul réfléchi</i> Poser et effectuer un calcul isolé	Poser et effectuer une addition	*Poser et calculer une addition en colonnes sans, puis avec retenue (2 ou plusieurs nombres de 1 à 3 chiffres)					
		Poser et effectuer une multiplication			*Poser et calculer des multiplications posées (tables de 2, 3, 4, 5)			
		Poser et effectuer une soustraction					*Poser et calculer des soustractions sans retenue	
		Comprendre le sens de la division				Approche de la notion de division (à partir de problèmes de partage, groupement)	*Connaître une technique opératoire de la division par 2 et 5	
	<i>Calculer en ligne</i>	Organiser et traiter des opérations en ligne	*Utiliser différentes procédures pour calculer des sommes et des différences en ligne	*Utiliser l'addition répétée pour calculer un produit *Simplifier l'écriture d'une addition répétée en utilisant le signe X	*Utiliser différentes procédures pour calculer des produits en ligne *Résoudre des opérations à trous	*Utiliser différentes procédures pour calculer des sommes, des différences, des produits	*Utiliser différentes procédures pour résoudre des suites d'opérations en ligne	
<i>Calcul instrumenté</i> Savoir utiliser les touches de la calculatrice	Utiliser la calculatrice	*Connaître et utiliser les touches +, - et = pour résoudre des calculs	*Connaître et utiliser les touches +, -, x et = pour résoudre des calculs	*Connaître et utiliser les touches +, - et = pour résoudre des calculs *Effectuer des calculs successifs				

Résolution de problèmes	Rechercher, extraire et organiser l'information utile (écrite, orale, observable)	Reformuler un énoncé avec ses mots	*Lire et comprendre les énoncés présentés sous différentes formes -> traiter des informations		
- Résoudre des problèmes de dénombrement		Observer, recenser les informations	*Lire et analyser les informations (texte, image) *Comprendre et choisir les données nécessaires pour résoudre des problèmes additifs, soustractifs, multiplicatifs		
- Résoudre des problèmes relevant de l'addition, de la soustraction et de la multiplication		Organiser les informations pour les utiliser	*Résoudre des problèmes simples additifs ou soustractifs *Validation par manipulation et/ou dessin – schéma *Rédiger des solutions	*Résoudre des problèmes relevant de la multiplication *Représenter par un schéma *Rédiger des solutions	*Résoudre des problèmes de partage et de groupements (vers la division) *Schémas

GEOMETRIE – CE1

Connaissances et compétences (Palier 1 Fin CE1)	Orientation générale du travail vers la fin du cycle	Capacités	PERIODE 1	PERIODE 2	PERIODE 3	PERIODE 4	PERIODE 5
Connaître et représenter des figures géométriques et des objets de l'espace. Utiliser leurs propriétés	<i>Repérage et orientation</i> Se repérer dans l'espace	Situer un objet Utiliser le vocabulaire permettant de définir des positions	*Situer un objet, une personne par rapport à soi, par rapport à une autre personne, un autre objet	*Guider des déplacements en utilisant le vocabulaire approprié	*Comprendre la notion de point de vue *Mettre en relation la position d'un observateur avec son point de vue		*Lire des informations sur un plan (espace connu) *Repérer une position sur un plan
Situer un objet par rapport à soi ou à un autre objet, donner sa position et décrire son déplacement				*Connaître et utiliser correctement le vocabulaire spatial : dessus/dessous, sur/sous, haut/bas, intérieur/extérieur, droite/gauche			
- Repérer des cases et des nœuds d'un quadrillage		Sur quadrillages Repérer les cases (ou les nœuds) Coder, décoder l'emplacement de cases (ou de nœuds)	*Repérage sur quadrillage (colonnes, lignes)	*Repérage sur quadrillage: désigner des cases, des nœuds par leurs coordonnées *Codage, décodage	*Repérage sur quadrillage: décrire des déplacements *Codage, décodage de déplacements	*Repérage sur quadrillage: reproduction de figures, dessin, jeux *Repérage de cases ou de nœuds par comptage *Repérage de cases ou nœuds par leurs coordonnées	
Percevoir et reconnaître quelques relations et propriétés géométriques : alignement, angle droit, axe de symétrie, égalité de longueurs. Utiliser la règle et l'équerre pour tracer avec soin et précision un carré, un rectangle, un triangle rectangle	<i>Relations et propriétés</i> Percevoir et reconnaître quelques relations et propriétés géométriques	Utiliser la règle pour tracer ou prolonger un trait droit	*Effectuer des tracés à la règle pour prolonger un segment, rejoindre 2 points	*Maîtrise progressive de l'utilisation de la règle pour tracer et mesurer			
		Vérifier un alignement		*Vérifier l'alignement de points (pliage, calque, règle...) *Privilégier l'utilisation de la règle pour vérifier	*Placer des points ou des objets afin qu'ils soient alignés *Vérification à la règle		
		Repérer un angle droit à l'aide d'un gabarit				*Repérer, identifier des angles droits à l'aide d'un gabarit *Utiliser correctement un gabarit	*Reconnaître des angles droits à l'aide d'un gabarit
		Utiliser un gabarit ou un instrument de mesure		*Mesurer des longueurs à l'aide d'un gabarit ou d'une règle graduée	*Vérifier si des segments ont même longueur à l'aide d'outils		
		Trouver l'axe de symétrie d'une figure			*Vérifier par pliage, utilisation de papier calque, superposition, la symétrie *Retrouver un axe de symétrie (pliage, calque)		*Compléter une figure par symétrie sur quadrillage
		Utiliser le vocabulaire approprié	*Points alignés, droite, segment		Axe de symétrie, symétrie, figure symétrique	*Angle droit	

GEOMETRIE – CE1 SUITE

<p>Reconnaître, nommer et décrire les figures planes et les solides usuels Utiliser la règle et l'équerre pour tracer avec soin et précision un carré, un rectangle, un triangle rectangle</p>	<p><i>Figures planes</i> Savoir reconnaître de manière perceptive et nommer des figures planes : carré, rectangle, triangle, triangle rectangle</p>	<p>Reconnaître un carré, un rectangle, un triangle parmi d'autres figures planes</p>	<p>*Reconnaître et classer des figures géométriques planes : triangle, carré, rectangle</p>		<p>*Reconnaître et utiliser des figures géométriques simples dans une figure complexe (puzzle, pavage, Tangram...)</p>		<p>*Distinguer triangle quelconque et triangle rectangle *Vérifier l'angle droit à l'aide d'outils</p>
		<p>Décrire des figures planes : carré, rectangle, triangle, triangle rectangle</p>	<p>*Mettre en évidence quelques propriétés du carré et du rectangle</p>	<p>*Mettre en évidence quelques propriétés du triangle</p>		<p>*Mettre en évidence quelques propriétés du triangle rectangle</p>	<p>* « Jeu du portrait »</p>
		<p>Reproduire des figures planes : carré, rectangle, triangle, triangle rectangle</p>	<p>*Utiliser des instruments (gabarit, règle graduée, calque...) pour reproduire des carrés, rectangles, triangles</p>			<p>*Utiliser des instruments (gabarit, règle graduée, calque...) pour reproduire un triangle rectangle</p>	<p>* Reproduire des figures planes en prenant en compte leurs propriétés (angles droits, égalité de longueurs)</p>
		<p>Tracer des figures planes : carré, rectangle, triangle, triangle rectangle</p>		<p>*Tracer carré, rectangle, triangle sur quadrillage, à l'aide d'outils et/ou de gabarits</p>		<p>*Tracer un triangle rectangle, sur quadrillage, à l'aide d'outils et/ou de gabarits</p>	<p>*Tracer des figures sur papier non quadrillé, pointé</p>
		<p>Utiliser le vocabulaire approprié</p>	<p>*Triangle, carré, rectangle, triangle rectangle *côté, sommet</p>				
<p>Résoudre un problème géométrique</p>	<p><i>Solides</i> Reconnaître et nommer des solides : cube, pavé droit, cylindre</p>	<p>Distinguer de manière perceptive le cube, le pavé droit et le cylindre parmi d'autres solides</p>		<p>*Reconnaître et classer des solides *Décrire les solides (cube, pavé droit, cylindre) pour les comparer (nombre et forme des faces)</p>		<p>*Reconnaître et décrire un cylindre *Analyser les éléments constitutifs</p>	<p>*Classer des solides (différents critères) *Identifier les empreintes des solides</p>
		<p>Mémoriser le nom des solides Nommer le cube, le pavé droit, le cylindre</p>		<p>*Analyser les éléments constitutifs du cube et du pavé droit pour pouvoir les nommer</p>		<p>*Nommer le cylindre</p>	
		<p>Utiliser le vocabulaire approprié</p>	<p>*Solide, cube, pavé droit, cylindre *face , arête, sommet</p>				

GRANDEURS ET MESURES – CE1

Connaissances et compétences (Palier 1 Fin CE1)	Orientation générale du travail vers la fin du cycle	Capacités	PERIODE 1	PERIODE 2	PERIODE 3	PERIODE 4	PERIODE 5
Réaliser des mesures (longueurs, durées, ...), calculer des valeurs (Volumes, vitesses...) en utilisant différentes unités	Connaître les jours de la semaine et les mois de l'année	Lire les informations apportées par un calendrier Utiliser un calendrier	*Lire une date écrite sous différentes formes *Ecrire une date donnée *Mémoriser la suite des jours	*Etablir une relation de durée entre semaine et jour *Retrouver un événement dans un calendrier *Retrouver une date dans un calendrier	*Mémoriser la suite des mois *Connaître la durée des mois *Etablir une relation de durée entre mois et jour	*Mémoriser la suite des mois : connaître le précédent, le suivant *Etablir des relations entre jour, semaine, mois et année	*Utiliser un calendrier pour déterminer et comparer des durées
- Utiliser les unités usuelles de mesure - Estimer une mesure	Connaître les unités de mesure usuelles pour les longueurs (m, cm), les masses (kg, g), les durées (j, h, min), les contenances (l)	Connaître les relations entre heures et minutes	*Associer des demi heures à des moments de la journée *Lire les heures entières sur une horloge	*Lire les heures entières et les « demi heures » sur une horloge	*Etablir des correspondances entre ½ heure et 30 min ; 1heure et 60 min	*Comprendre la valeur des chiffres sur une horloge *Représenter une heure donnée sur un dessin d'horloge	*Comparer et utiliser différents types d'horloges : cadrans à aiguilles, affichage numérique
		Connaître les relations entre mètre et centimètre	*Manipuler et utiliser correctement la règle graduée pour tracer des segments, comparer des longueurs en cm	*Utiliser la règle graduée pour construire un segment de longueur donnée	Utiliser l'instrument adéquat pour mesurer une longueur (règle)		
- Être précis et soigneux dans les tracés, les mesures et les calculs	Utiliser les unités usuelles de mesure	Comparer et classer des objets selon leur masse		*Réaliser des équilibres en manipulant des balances	*Utiliser des masses marquées pour mesurer des masses : unités conventionnelles	*Utiliser des masses pour comparer et classer des objets	
		Connaître et utiliser l'euro	*Utiliser la monnaie (pièces, billets) : pratiquer des échanges				
Résoudre des problèmes de longueur et de masse	Effectuer des mesures	Utiliser des instruments pour mesurer		*Mesurer des segments, des distances	*Mesurer le périmètre d'un carré, d'un rectangle *Commencer à faire le rapport avec les propriétés des figures		
	Résoudre des problèmes de la vie courante	Utiliser ses connaissances pour résoudre des problèmes simples			*Faire la distinction entre heure et durée : utiliser un sablier, un chronomètre pour comparer des durées	*Problèmes liant dates et durées *Recherches à partir d'emploi du temps	*Résoudre des problèmes de longueurs, de masses