

### Pallier 1 du Socle commun à la fin du CE1 :

#### Compétence 3 : Les principaux éléments de mathématiques et la culture scientifique et technologique

L'élève est capable de :

- écrire, nommer, comparer, ranger les nombres entiers naturels inférieurs à 1000 ;
- calculer : addition, soustraction, multiplication ;
- diviser par 2 et par 5 des nombres entiers inférieurs à 100 (dans le cas où le quotient est exact) ;
- restituer et utiliser les tables d'addition et de multiplication par 2, 3, 4 et 5 ;
- calculer mentalement en utilisant des additions, des soustractions et des multiplications simples ;
- situer un objet par rapport à soi ou à un autre objet, donner sa position, décrire son déplacement ;
- 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 ;
- utiliser les unités usuelles de mesure ; estimer une mesure ;
- être précis et soigneux dans les tracés, les mesures et les calculs ;
- résoudre des problèmes très simples.

	Nombres et numération	Calcul	Résolution de problèmes	Espace et géométrie	Grandeurs et mesure
<b>Période 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ utiliser des groupements et des échanges par dizaines</li> <li>▪ associer la valeur d'un chiffre avec sa position dans l'écriture d'un nombre</li> <li>▪ utiliser le vocabulaire « dizaine » et « unité »</li> <li>▪ ajouts et retraits d'unités et de dizaines entières</li> <li>▪ maîtriser les suites orales et écrites (de 1 en 1, de 10 en 10)</li> <li>▪ situer les nombres sur une graduation de 1 en 1, de 10 en 10</li> <li>▪ associer désignation chiffrée et désignation littérale de 1 à 99</li> <li>▪ citer le nombre qui suit ou qui précède un nombre donné</li> <li>▪ connaître le double des nombres inférieurs à 10</li> <li>▪ comparer des nombres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ connaître le répertoire additif</li> <li>▪ connaître et utiliser les décompositions du nombre 10</li> <li>▪ utiliser le calcul sur les petits nombres pour dénombrer rapidement une collection</li> <li>▪ calculer sur les dizaines entières</li> <li>▪ calculer des sommes et des différences du type : <math>34 + 8</math>, <math>34 - 8</math></li> <li>▪ calculer la somme de deux nombres dont le résultat est inférieur à 100</li> <li>▪ compléter des égalités</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ utiliser les nombres pour exprimer la position d'un objet dans une liste</li> <li>▪ déterminer, par addition ou soustraction, la quantité obtenue à la suite d'une augmentation ou d'une diminution</li> <li>▪ dans des situations où une quantité (ou une valeur) subit une augmentation ou une diminution, déterminer la quantité (ou la valeur) initiale, ou trouver la valeur de l'augmentation ou de la diminution</li> <li>▪ dans des situations où deux quantités (ou valeur) sont « réunies », déterminer l'une des quantités (ou l'une des valeurs)</li> <li>▪ dans des situations de partage ou de distribution équitables, déterminer le montant de chaque part ou le nombre de part</li> <li>▪ dans des situations où plusieurs quantités identiques sont réunies, déterminer la quantité totale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ reconnaître la droite de la gauche</li> <li>▪ reproduire des dessins sur quadrillage</li> <li>▪ Vérifier dans l'espace si des objets sont alignés, en alignés quelques uns.</li> <li>▪ vérifier dans la feuille si des points sont alignés à l'aide de la règle.</li> <li>▪ Repérer dans un quadrillage un nœud par rapport à un autre nœud</li> <li>▪ Situer dans l'espace de la cour des objets placés sur un plan</li> <li>▪ Effectuer des tracés à la règle</li> <li>▪ savoir reproduire une figure</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ lire des heures exactes sur une horloge à aiguilles</li> <li>▪ associer des horaires à des moments de la journée</li> </ul>

<p><b>Période 2</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ connaître le nombre 100</li> <li>▪ associer la valeur d'un chiffre avec sa position dans l'écriture d'un nombre</li> <li>▪ connaître et utiliser les équivalences entre 1 centaine et 10 dizaines, 1 dizaine et 10 unités</li> <li>▪ connaître et utiliser le vocabulaire : centaine, dizaine, unité</li> <li>▪ utiliser le groupement par 10 et par 100 pour dénombrer</li> <li>▪ comprendre l'organisation de la suite écrite des nombres</li> <li>▪ lire les nombres de 3 chiffres</li> <li>▪ comparer et ranger des nombres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ utiliser le calcul réfléchi de sommes et de différences</li> <li>▪ calculer des sommes de plusieurs termes identiques</li> <li>▪ chercher si un nombre peut s'écrire comme somme de plusieurs nombres identiques</li> <li>▪ décomposer des nombres</li> <li>▪ trouver rapidement le complément d'un nombre à la dizaine supérieure</li> <li>▪ calculer des sommes par additions posées en colonne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ déterminer, par addition ou soustraction, la quantité obtenue à la suite d'une augmentation ou d'une diminution</li> <li>▪ déterminer par addition ou soustraction, la position atteinte sur une ligne graduée après un déplacement en avant ou en arrière</li> <li>▪ déterminer, par addition, la quantité (ou la valeur) obtenue par réunion de deux quantités connues</li> <li>▪ déterminer une position initiale sur une ligne graduée, avant un déplacement en avant ou en arrière ou déterminer la valeur du déplacement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ effectuer des tracés à la règle</li> <li>▪ reproduire un dessin à partir d'éléments donnés</li> <li>▪ comprendre que la forme d'un solide dépend de la forme de ses surfaces</li> <li>▪ situer un objet par rapport à soi ou par rapport à un autre objet</li> <li>▪ comprendre qu'une personne dans une autre position que la sienne a un point de vue différent</li> <li>▪ repérer une case dans un quadrillage grâce à un système de coordonnées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ comparer indirectement des longueurs</li> <li>▪ mesurer des longueurs par report d'une unité</li> <li>▪ lire des informations dans un calendrier (date, durée)</li> </ul>
<p><b>Période 3</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ maîtriser les suites orales de 1 en 1, 10 en 10, 100 en 100.</li> <li>▪ repérer des nombres sur une ligne graduée</li> <li>▪ comparer et ranger des nombres en ordre croissant et décroissant</li> <li>▪ encadrer des nombres</li> <li>▪ Connaître et utiliser les relations entre des nombres d'usage courant (entre 5 et 10, entre 12 et 24, entre 25 et 50)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ poursuivre la maîtrise du répertoire additif</li> <li>▪ élaborer les premiers éléments du répertoire multiplicatif</li> <li>▪ déterminer le complément à la dizaine supérieure</li> <li>▪ calculer sur les dizaines et les centaines entières</li> <li>▪ soustraire un petit nombre, soustraire un grand nombre</li> <li>▪ calculer autour du nombre 100</li> <li>▪ obtenir un nombre rond</li> <li>▪ mettre en relation différentes écritures d'un même nombre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ utiliser les nombres pour comparer des positions</li> <li>▪ déterminer par addition ou soustraction, la position atteinte sur une ligne graduée après un déplacement en avant ou en arrière</li> <li>▪ déterminer, par addition, la quantité obtenue par réunion de deux quantités connues</li> <li>▪ déterminer, par multiplication, la quantité obtenue par réunion ou itération de plusieurs quantités identiques</li> <li>▪ dans des situations où une quantité subit une augmentation ou une diminution, déterminer la quantité initiale, ou trouver la valeur de l'augmentation ou de la diminution</li> <li>▪ dans des situations où deux quantités sont comparées, déterminer l'une des quantités</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ comprendre la distinction entre polygone et non polygone</li> <li>▪ connaître le vocabulaire : côté, sommet, face</li> <li>▪ déterminer le nombre de côtés d'un polygone ; reconnaître triangles et quadrilatères</li> <li>▪ effectuer des tracés à la règle</li> <li>▪ vérifier dans la feuille si des points sont alignés</li> <li>▪ comprendre que la forme d'un solide dépend de la forme de ses surfaces</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ connaître une unité conventionnelle : le cm</li> <li>▪ mesurer des lignes brisées en cm</li> <li>▪ calculer avec la monnaie</li> </ul>

<p><b>Période 4</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ poursuivre l'utilisation des équivalences entre 1 centaine et 10 dizaines, 1 dizaine et 10 unités</li> <li>▪ distinguer chiffre et nombre de dizaines ou de centaines</li> <li>▪ placer des nombres sur une ligne graduée</li> <li>▪ comparer et ranger des nombres en ordre croissant et décroissant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ élaboration du répertoire multiplicatif</li> <li>▪ calculer autour du nombre 100</li> <li>▪ soustraire un nombre entier de dizaines ou de centaines</li> <li>▪ calculer des produits</li> <li>▪ calculer un produit en choisissant le produit le plus « agréable »</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ déterminer, par addition, la quantité obtenue par réunion de deux quantités connues</li> <li>▪ déterminer, par multiplication, la quantité obtenue par réunion ou itération de plusieurs quantités identiques</li> <li>▪ dans des situations où deux quantités sont « réunies », déterminer l'une des quantités</li> <li>▪ dans des situations de partage ou de distribution équitables, déterminer le montant de chaque part ou le nombre de part</li> <li>▪ dans des situations où plusieurs quantités identiques sont réunies, déterminer la quantité totale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ poursuivre l'utilisation du double décimètre</li> <li>▪ reproduire sur quadrillage des polygones dont les côtés sont obliques</li> <li>▪ repérer dans un quadrillage un nœud par rapport à un autre nœud</li> <li>▪ vérifier à l'aide d'un instrument de mesure si des segments ont la même longueur ou non</li> <li>▪ percevoir un angle droit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mesurer un segment en cm et en mm</li> <li>▪ construire un segment de mesure donnée</li> <li>▪ lire heures, demi-heures et quarts d'heures sur une horloge à aiguilles</li> <li>▪ horaires et durées</li> </ul>
<p><b>Période 5</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ identifier les chiffres des unités, des dizaines ou des centaines</li> <li>▪ exprimer une quantité importante (au-delà de 1000)</li> <li>▪ situer un nombre entre deux centaines</li> <li>▪ comparer des nombres</li> <li>▪ encadrer un nombre à la dizaine ou à la centaine près</li> <li>▪ intercaler un nombre entre deux autres</li> <li>▪ connaître les doubles des dizaines entières inférieures à 100</li> <li>▪ connaître et utiliser les relations entre des nombres d'usage courant (entre 50 et 100, entre 15 et 60)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ construire les tables de multiplication de 0 à 9</li> <li>▪ comprendre la « règle des 0 » : multiplication par 10 et par 100</li> <li>▪ mémoriser ou reconstruire des résultats du répertoire multiplicatif</li> <li>▪ mettre en relation addition itérée et multiplication</li> <li>▪ calculer des produits</li> <li>▪ élaborer des procédures personnelles pour calculer des différences</li> <li>▪ approcher la notion d'écart</li> <li>▪ multiplier par 20, 30..., 200, 300...</li> <li>▪ décomposer certains nombres sous forme de produits</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ déterminer, par addition, la quantité obtenue par réunion de deux quantités connues</li> <li>▪ déterminer, par multiplication, la quantité obtenue par réunion ou itération de plusieurs quantités identiques</li> <li>▪ dans des situations où une quantité (ou une valeur) subit une augmentation ou une diminution, déterminer la quantité (ou la valeur) initiale, ou trouver la valeur de l'augmentation ou de la diminution</li> <li>▪ dans des situations où deux quantités sont « réunies », déterminer l'une des quantités</li> <li>▪ dans des situations de partage ou de distribution équitables, déterminer le montant de chaque part ou le nombre de part</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ reconnaître et construire l'axe de symétrie d'une figure en lien avec la notion de pliage</li> <li>▪ comprendre ce qu'est le milieu d'un segment</li> <li>▪ connaître les propriétés des rectangles et des carrés</li> <li>▪ construire des carrés et des rectangles</li> <li>▪ lire des informations sur le plan d'un espace connu</li> <li>▪ repérer une position sur un plan</li> <li>▪ reconnaître carrés et rectangles grâce à leur propriétés</li> <li>▪ reconnaître des angles droits grâce à un gabarit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mesurer les côtés d'un polygone en cm et mm</li> <li>▪ connaître l'unité conventionnelle, le mètre</li> <li>▪ aborder la conversion 1m=100cm</li> <li>▪ comparer des masses</li> <li>▪ utiliser des balances</li> <li>▪ mesurer des masses en g</li> <li>▪ aborder une unité de masse conventionnelle : le kg</li> <li>▪ poursuivre la lecture de l'heure</li> </ul>