



# Mathématiques - Classe de CE1

## Priorités en période 1 (septembre et octobre 2020)

**En ce début d'année scolaire, la mise en activité des élèves et l'observation de cette activité, déjà attendues dans le cadre normal de l'enseignement des mathématiques, sont encore plus fondamentales** pour les accompagner au mieux. **La priorité est de s'intéresser à tout ce qui nécessite une observation des élèves en action**, en particulier la **résolution de problèmes**, afin de comprendre les difficultés des élèves. Les problèmes seront proposés dans le champ additif, avec une ou deux étapes, sans négliger de soumettre aussi aux élèves problèmes multiplicatifs portant sur des petits nombres (itération de l'addition), ainsi que la compréhension de situations simples de partage ou de groupements.

Il convient aussi de **porter une attention particulière aux éléments de programme qui pouvaient difficilement se traiter à distance**, notamment le travail sur **les grandeurs** (longueurs, masses, etc.) ou **l'espace et la géométrie** (solides, constructions, etc.) qui nécessite des manipulations d'objets ou s'appuie sur l'observation des productions des élèves.

**En numération**, il s'agit de conforter les acquis relatifs aux nombres inférieurs ou égaux à 100, notamment leur écriture chiffrée et leur désignation orale, et de poursuivre l'étude de la numération décimale en travaillant avec des centaines. **En calcul**, on s'attachera à consolider la mémorisation des résultats des tables d'addition et la connaissance de propriétés des opérations ( $2 + 9$  c'est pareil que  $9 + 2$ ) et des premières procédures de calcul mental (*pour calculer  $23 + 9$  je peux calculer  $23 + 10$  puis  $33 - 1$* ).

## Nombres et calculs – Consolider, réviser, approfondir

Références au programme	Priorités d'enseignement en période 1	Exemples de ressources
Comprendre et utiliser des nombres entiers pour dénombrer, ordonner, repérer, comparer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dénombrement de collections</b> ; compréhension et utilisation à bon escient des expressions « égal à, autant que, plus que, plus grand que, moins que, plus petit que... ».</li> <li>• <b>Comparaison, encadrement, insertion de nombres entiers</b> en utilisant les symboles =, &lt; et &gt;, mise en ordre croissant ou décroissant.</li> <li>• <b>Repérage d'un rang ou d'une position</b> dans une file ou dans une liste d'objets ou de personnes (nombre d'objets ou de personnes inférieur à 30) ; lien entre le rang dans une liste et le nombre d'éléments qui le précèdent pour des nombres inférieurs à 20.</li> </ul>	<p>Dénombrer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Comprendre les nombres : les groupements par 10</a></li> <li>• <a href="#">Le nombre au cycle 2</a></li> <li>• <a href="#">Les entiers de 0 à 100 : les fondamentaux Lumni</a></li> </ul> <p>Additionner deux nombres à deux chiffres : les nombres jusqu'à 79 puis 99 ; petits problèmes additifs (addition) en une étape, Cours Lumni CP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Partie 1/4</a></li> <li>• <a href="#">Partie 2/4</a></li> <li>• <a href="#">Partie 3/4</a></li> <li>• <a href="#">Partie 4/4</a></li> </ul> <p>Comparer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Comparer les nombres de 0 à 99 : les fondamentaux Lumni</a></li> <li>• <a href="#">Les nombres jusqu'à 79, cours Lumni CP</a></li> <li>• <a href="#">Comparer, encadrer des nombres sous leur différente désignation, cours Lumni CP</a></li> </ul>
Nommer, lire, écrire, représenter des nombres entiers	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lecture et écriture de nombres en chiffres, utilisation de diverses représentations</b> d'un nombre et passage de l'une à l'autre.</li> <li>• <b>Connaissance de la valeur des chiffres en fonction de leur position</b> (unités, dizaines) et utilisation de la relation entre dizaine et unité.</li> </ul>	<p>Nommer, lire, écrire des nombres entiers</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Lire et écrire les nombres entiers</a></li> </ul> <p>Valeur et position</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Écriture chiffrée des nombres en fonction de la position</a></li> </ul>

Références au programme	Priorités d'enseignement en période 1	Exemples de ressources
Résoudre des problèmes en utilisant des nombres entiers et le calcul.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Résolution de problèmes du champ additif (addition et soustraction) en une ou deux étapes</b> ; modélisation de ces problèmes à l'aide de schémas ou d'écritures mathématiques ; connaissance du sens des signes - et +.</li> <li>• <b>Résolution, en mobilisant les connaissances du champ additif sur des petits nombres ou en s'aidant de manipulations, de problèmes du champ multiplicatif en une étape</b> : recherche d'un produit ou recherche de la valeur d'une part ou du nombre de parts dans une situation d'un partage équitable (<i>les écritures mathématiques avec les symboles : et <math>\times</math> ne sont pas attendues</i>).</li> </ul>	<p>Problèmes additifs et soustractifs</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Banque de données</a></li> <li>• <a href="#">Séquence d'apprentissage</a></li> <li>• <a href="#">Comparer des nombres : mesure de longueur, cours Lumni CP</a></li> <li>• <a href="#">Comparer des nombres : quiz, cours Lumni CP</a></li> </ul>
Calculer avec des nombres entiers	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Renforcement de la connaissance des compléments à 10 d'un nombre, de la décomposition additive des nombres inférieurs ou égaux à 10, du double des nombres inférieurs à 10, des doubles des dizaines entières (jusqu'à 50), des moitiés des nombres pairs inférieurs à 20, des sommes de 2 nombres inférieurs ou égaux à 10.</b></li> <li>• <b>Entraînement des procédures de calcul initiées en CP pour calculer mentalement des sommes et des différences</b> (<i>mettre le plus grand nombre en premier, changer l'ordre des termes d'une somme, décomposer additivement un des termes pour calculer plus facilement, associer différemment les termes d'une somme</i>) ; <b>application de ces compétences sur des nombres plus grands, dans le cadre de calculs en ligne.</b></li> <li>• Consolidation de la pose et du calcul d'additions en colonne, avec ou sans retenue.</li> </ul>	<p>Les compléments à 10</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Jeux en ligne pour travailler les compléments à 10</a></li> </ul> <p>Calculer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Le calcul aux cycles 2 et 3</a></li> <li>• <a href="#">Le calcul en ligne au cycle 2</a></li> <li>• <a href="#">Calcul sur les doubles et les moitiés, cours Lumni CP</a></li> <li>• <a href="#">Calculer la moitié d'un nombre pair – 1, cours Lumni CP</a></li> <li>• <a href="#">Calculer la moitié d'un nombre pair – 2, cours Lumni CP</a></li> <li>• <a href="#">Exercice d'entraînement en ligne</a></li> <li>• <a href="#">Introduction d'une procédure de calcul mental pour ajouter deux nombres à deux chiffres, cours Lumni CP</a></li> <li>• <a href="#">L'addition posée avec 2 ou 3 termes avec ou sans retenue et problèmes arithmétiques 1/2 - cours Lumni CP</a></li> <li>• <a href="#">L'addition posée avec 2 ou 3 termes avec ou sans retenue et problèmes arithmétiques 2/2 - cours Lumni CP</a></li> <li>• <a href="#">Renforcer la connaissance des tables d'addition, cours Lumni CP</a></li> </ul>

## Grandeurs et mesures – Consolider, réviser, approfondir

Références au programme	Priorités d'enseignement en période 1	Exemples de ressources
<p>Comparer, estimer, mesurer des longueurs, des masses, des contenances, des durées</p> <p>Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques de ces grandeurs</p>	<p><b>Longueurs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Manipulations</b>, comparaison, mesure d'objets, tracé et la reproduction de segments, en utilisant une règle graduée en cm entiers ; utiliser le lexique spécifique (plus long, plus court, plus près, plus loin, double, moitié).</li> </ul> <p><b>Dates et durées</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Initiation ou révision de la lecture d'une date sur un calendrier, du repérage des jours, des semaines, des mois ; développement ou initiation de la capacité à lire l'heure sur une horloge à aiguilles (<i>heures entières</i>).</li> </ul> <p><b>Prix</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Manipulation</b> et utilisation de l'euro (<i>en pièces et billets</i>) et du lexique spécifique (<i>plus cher, moins cher, rendre la monnaie, billet, pièce, somme, reste, euros</i>).</li> </ul>	<p>Grandeurs et mesures</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Grandeurs et mesures au cycle 2</a></li> </ul> <p>Les longueurs</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Comparer des longueurs</a> (CRDP de Basse Normandie, vidéo de classe)</li> <li>• <a href="#">Mesurer des longueurs</a></li> </ul> <p>Date et durées</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Mesurer le temps</a></li> </ul> <p>Le prix</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">La Monnaie</a></li> <li>• <a href="#">Du troc à la monnaie</a></li> <li>• <a href="#">Problèmes sur la monnaie, cours Lumni CP</a></li> </ul>
<p>Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Résolution de problèmes en une ou deux étapes, impliquant des longueurs, des prix ou des durées.</li> </ul>	<p>Les prix</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Exploitation mathématique d'un projet de classe au cycle 2</a></li> <li>• <a href="#">La grandeur prix</a></li> <li>• <a href="#">Activité : Le goûter - recettes, dépenses, équilibre budgétaire</a></li> <li>• <a href="#">Calculer une somme d'argent</a></li> <li>• <a href="#">Représenter une même somme d'argent</a></li> <li>• <a href="#">Les équivalences de monnaie</a></li> <li>• <a href="#">Calcul mental et problèmes sur les longueurs – 1/5, cours Lumni CP</a></li> <li>• <a href="#">Calcul mental et problèmes sur les longueurs – 2/5, cours Lumni CP</a></li> <li>• <a href="#">Calcul mental et problèmes sur les longueurs – 3/5, cours Lumni CP</a></li> <li>• <a href="#">Calcul mental et problèmes sur les longueurs – 4/5, cours Lumni CP</a></li> <li>• <a href="#">Calcul mental et problèmes sur les longueurs – 5/5, cours Lumni CP</a></li> </ul>

## Espace et géométrie – Consolider, réviser, approfondir

Références au programme	Priorités d'enseignement en période 1	Exemples de ressources
(Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères et des représentations	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Révision du vocabulaire spatial</b> (<i>à gauche, à droite, sur, sous, entre, devant, derrière, au-dessus, en-dessous</i>) permettant de situer les uns par rapport aux autres des objets ou des personnes qui se trouvent dans la classe ou dans l'école</li> </ul>	<p>Le vocabulaire spatial</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Initiation à la programmation aux cycles 2 et 3</a></li> </ul>
Reconnaître, nommer, décrire, reproduire quelques solides	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Manipulation et reconnaissance de solides usuels</b> (<i>cube, boule, cône, pyramide, cylindre, pavé droit</i>) ; savoir nommer le cube, la boule et le pavé droit</li> </ul>	<p>Savoir reconnaître et nommer des solides</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Pavé droit</a></li> <li>• <a href="#">Nommer des solides, cours Lumni CP</a></li> <li>• <a href="#">Sommets et faces de solides, cours Lumni CP</a></li> <li>• <a href="#">Nommer les faces de solides et des figures simples, cours Lumni CP</a></li> <li>• <a href="#">Sommets et côtés de figures simples, cours Lumni CP</a></li> </ul>
<p>Reconnaître, nommer, décrire, reproduire, construire quelques figures géométriques</p> <p>Reconnaître et utiliser les notions d'alignement, d'angle droit, d'égalité de longueurs, de milieu, de symétrie</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Reconnaissance de figures usuelles, dénomination et repérage</b> dans un assemblage (<i>cercle, carré, rectangle et triangle</i>) ;</li> <li>• <b>Usage de la règle</b> comme instrument de tracé</li> <li>• Repérage visuel d'alignements et usage de la règle pour vérifier</li> </ul>	<p>Figures planes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Carré</a></li> <li>• <a href="#">Rectangle</a></li> <li>• <a href="#">Triangle rectangle</a></li> <li>• <a href="#">Vocabulaire des figures planes, cours Lumni CP</a></li> <li>• <a href="#">Reconnaissance des figures planes 1/2, cours Lumni CP</a></li> <li>• <a href="#">Reconnaissance des figures planes 2/2, cours Lumni CP</a></li> </ul> <p>Usage de la règle</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Tracer un rectangle</a></li> <li>• <a href="#">Tracer un triangle rectangle</a></li> </ul>