

# Programmation Mathématiques CM2

2021-2022

	Période 1	Période 2	Période 3	Période 4	Période 5
Nombres	<p>Les nombres entiers :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lire, écrire, décomposer, placer, encadrer, ranger les nombres jusqu'à 999 999 999</li> <li>- Comparer, ranger, intercaler, placer les nombres jusqu'à 999 999 999</li> <li>- Les milliards</li> </ul>	<p>Les fractions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manipuler les fractions jusqu'à 1/1000</li> <li>- Connaître diverses désignations des fractions : orales, écrites</li> <li>- Positionner les fractions sur une droite graduée</li> <li>- Encadrer, comparer des fractions</li> <li>- Ecrire une fraction sous forme d'un entier et d'une fraction inférieure à 1</li> <li>- Connaître des égalités entre fractions usuelles</li> </ul>	<p>Les nombres décimaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lire et écrire les nombres décimaux</li> <li>- Utiliser les nombres décimaux</li> <li>- Connaître les unités de la numération décimale et les relations qui les lient</li> <li>- Repérer et placer un nombre décimal sur une demi-droite graduée adaptée</li> <li>- Connaître et utiliser diverses désignations orales et écrites d'un nombre décimal</li> </ul>	<p>Les nombres décimaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendre et appliquer aux nombres décimaux les règles de la numération décimale</li> <li>- Comparer et ranger des nombres décimaux</li> <li>- Encadrer un nombre décimal entre deux entiers, par deux nombres décimaux</li> <li>- Intercaler un nombre décimal entre deux entiers</li> </ul>	
Calcul	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Additionner des entiers</li> <li>- Soustraire des entiers</li> <li>- Multiplier un entier par un nombre à plusieurs chiffres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diviser un entier par un nombre à un chiffre</li> <li>- Diviser un entier par un nombre à deux chiffres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Additionner des décimaux</li> <li>- Soustraire des décimaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Multiplier un nombre entier par un nombre décimal</li> <li>- Multiplier deux nombres décimaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diviser un nombre décimal par un nombre entier</li> <li>- Division de deux nombres entiers (quotient décimal)</li> </ul>

Grandeurs et mesures	<p>Angles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier les angles d'une figure</li> <li>- Reconnaître un angle droit, aigu, obtus</li> <li>- Tracer un angle droit</li> </ul> <p>Mesures de longueur</p>	<p>Périmètre du carré et du rectangle</p> <p>Mesures de masse</p>	Volumes et contenances	<p>Durée</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lecture de l'heure</li> <li>- Conversions</li> <li>- Problèmes</li> </ul>	<p>Aires</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comparaison</li> <li>- Détermination d'une aire avec les unités de référence</li> <li>- Formule des aires du carré, du rectangle et du triangle rectangle</li> </ul>
Espace et géométrie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Connaître le vocabulaire et le codage en géométrie</li> <li>- Reconnaître et tracer des perpendiculaires</li> <li>- Reconnaître et tracer des parallèles</li> <li>- Distinguer et connaître les polygones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distinguer et connaître les quadrilatères : carré, rectangle, losange, parallélogramme</li> <li>- Tracer des quadrilatères</li> <li>- Connaître le vocabulaire du cercle</li> <li>- Tracer des cercles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distinguer et reconnaître les triangles</li> <li>- Tracer des triangles</li> <li>- Suivre un programme de construction</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distinguer et connaître les solides</li> <li>- Reconnaître une situation de symétrie axiale</li> <li>- Tracer des figures par symétrie axiale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se repérer sur un quadrillage</li> <li>- Coder un déplacement</li> <li>- Initiation à la programmation</li> </ul>
Problèmes	<p>Résoudre des problèmes mettant en jeu les quatre opérations :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sens des opérations</li> <li>- Problèmes relevant des structures additives et multiplicatives.</li> </ul>	<p>Résoudre des problèmes mettant en jeu les quatre opérations :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sens des opérations</li> <li>- Problèmes relevant des structures additives et multiplicatives.</li> </ul>	<p>Résoudre des problèmes mettant en jeu les quatre opérations.</p> <p>Résolution de problèmes à étapes (avec questions intermédiaires)</p>	<p>Produire des tableaux et diagrammes organisant des données numériques</p> <p>Résolution de problèmes à étapes (sans question intermédiaire)</p>	<p>Résoudre des problèmes de recherche et des problèmes de proportionnalité</p>