

# Grandeurs, mesures, espace, géométrie

Gabriel Grossi

Progression annuelle

CE1/CE2

Présence dans la classe : un jour par semaine (lundi)

M : Mesures et grandeurs

G : Géométrie et espace

## Période 1 – Septembre-Octobre

### LES OUTILS POUR LES MESURES ET LA GÉOMÉTRIE : LA RÈGLE ET L'ÉQUERRE. LES LONGUEURS.

G	Utiliser la règle pour tracer, pour relier
M	Utiliser l'équerre pour vérifier si un angle est droit (ou plus petit, ou plus grand)
M	Tracer des angles droits.
M	Connaître quelques unités de mesure de longueurs : centimètre, millimètre, mètre
M	Estimer, mesurer, comparer des longueurs avec la règle
G	Polygones, carrés, rectangles
M	Résoudre des problèmes impliquant des longueurs.

## Période 2 – Novembre-Décembre

### DÉCOUVRIR LA GÉOMÉTRIE DANS L'ESPACE : LES SOLIDES

G	Reconnaître et trier les solides usuels parmi des solides variés.
G	Reconnaître des solides simples dans son environnement proche.
G	Nommer et décrire les solides usuels suivants : cube, boule, cône, pyramide, cylindre, pavé droit.
G	Utiliser les termes de face, arête, sommet pour décrire un solide.
G	Savoir que les faces d'un cube sont des carrés, que les faces d'un pavé sont des carrés et des rectangles.
G	Fabriquer un cube (et d'autres solides) à partir de carrés, de tiges que l'on peut assembler, d'un patron.

## Période 3 – Janvier-Février

### ESTIMER, MESURER, COMPARER DES MASSES, DES CONTENANCES, DES DURÉES

M	<b>Les masses :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Estimer, comparer en soulevant à la main des objets.</li><li>• Mesurer une masse en utilisant une balance de type Roberval.</li><li>• Utiliser le lexique approprié : plus lourd, plus léger, balance, gramme, kilogramme.</li><li>• Choisir l'unité qui convient le mieux (gramme ou kilogramme).</li></ul>
M	<b>Les contenances :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Comparer des objets selon leur contenance, en transvasant.</li><li>• Savoir que le litre (L) mesure des contenances. Utiliser le litre pour mesurer des contenances.</li><li>• Connaître les relations entre litre (L) et centilitre (cL) [CE2 uniquement].</li></ul>
M	<b>Les durées : lire l'heure sur un affichage à aiguilles :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• CE1 : heures, demi-heures ;</li><li>• CE2 : heures, demi-heures, quarts d'heure.</li></ul>
M	<b>Les durées : utiliser le lexique approprié :</b> Utiliser le lexique spécifique associé aux dates et durées : - plus long, plus court, avant, après, plus tôt, plus tard - horloge, montre, aiguille - millénaire, siècle, année, jour, semaine, mois, année, heure, minute, seconde.

<b>Période 4 – Mars-Avril</b>	
<b>SE REPÉRER ET SE DÉPLACER EN UTILISANT DES REPÈRES ET DES PRÉSENTATIONS.</b>	
G	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se repérer dans son environnement proche.</li> </ul>
G	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères</li> </ul>
G	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser le vocabulaire permettant de définir des <b>positions</b> (gauche, droite, au-dessus, en dessous, sur, sous, devant, derrière, près, loin, premier plan, second plan, nord, sud, est, ouest, etc.)</li> </ul>
G	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser le vocabulaire permettant de définir des <b>déplacements</b> (avancer, reculer, tourner à droite/à gauche, monter, descendre, etc.)</li> </ul>
G	<ul style="list-style-type: none"> <li>• S'orienter et se déplacer en utilisant des repères.</li> </ul>
G	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Coder et programmer</b> des déplacements.             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Réaliser des déplacements dans l'espace et les coder.</li> <li>◦ Produire des représentations d'un espace restreint et s'en servir pour communiquer des positions.</li> </ul> </li> <li>• Programmer les déplacements d'un robot ou ceux d'un personnage sur un écran : repères spatiaux ; relations entre l'espace dans lequel on se déplace et ses représentations.</li> </ul>
G	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Représenter</b> l'espace : Produire des représentations des espaces familiers (l'école, les espaces proches de l'école, le village, le quartier) et moins familiers (vécus lors de sorties), quelques modes de représentation de l'espace (maquettes, plans, photos).</li> <li>• Produire des représentations des espaces familiers (école, espaces proches de l'école, quartier, village) et moins familiers (vécus lors de sorties).</li> </ul>

<b>Période 5 – Mars-Avril</b>	
<b>LES PROBLÈMES LIÉS AUX MESURES ET GRANDEURS</b>	
M	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées.</li> <li>• Revenir sur les apprentissages de la période 3.</li> </ul>

<b>Période 5 – Mars-Avril</b>	
<b>LA GÉOMÉTRIE PLANE</b>	
G	<b>Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire, construire quelques figures géométriques.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reproduire des figures planes sur papier quadrillé ou uni, en utilisant le matériel approprié.</li> <li>• Reconnaître, nommer les figures usuelles : carré, rectangle, triangle, triangle rectangle, polygone, cercle, disque.</li> <li>• Décrire à partir des côtés et des angles droits, un carré, un rectangle, un triangle rectangle. Les construire sur un support uni connaissant la longueur des côtés.</li> </ul>
G	<b>Reconnaitre et utiliser les notions d'alignement, d'angle droit, d'égalité de longueurs, de milieu, de symétrie.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Repérer et produire des alignements (bande de papier, règle).</li> <li>• Repérer et produire des angles droits (gabarit, équerre).</li> <li>• Trouver le milieu d'un segment à l'aide de la règle graduée.</li> <li>• Reconnaître des axes de symétrie. Reconnaître des situations de symétrie dans la vie courante. Produire des symétriques (symétrie axiale) en complétant des figures.</li> </ul>