

# Repères de progressivité par année Géométrie CYCLE 3

<b>CM1</b>	<b>CM2</b>		
Se repérer, décrire ou exécuter des déplacements sur un plan ou une carte ( <i>école, quartier</i> )	Se repérer, décrire ou exécuter des déplacements sur un plan ou une carte ( <i>ville, village</i> )	(Se) repérer et (se) déplacer dans l'espace en utilisant ou en élaborant des représentations.	<b>Espace et Géométrie</b>
Accomplir, décrire, coder des déplacements dans des espaces familiers	Accomplir, décrire, coder des déplacements dans des espaces familiers		
Programmer les déplacements d'un robot ou ceux d'un personnage sur un écran: <i>compléter et créer des programmes simples</i>	Programmer les déplacements d'un robot ou ceux d'un personnage sur un écran: <i>compléter, corriger et créer des programmes plus complexes (avec boucles)</i>		
Connaître et utiliser le vocabulaire permettant de définir des positions et des déplacements <i>liés à l'environnement</i> (tourner à gauche, à droite; faire demi-tour; effectuer un quart de tour à droite, à gauche)	Connaître et utiliser le vocabulaire permettant de définir des positions et des déplacements <i>liés au personnage</i> (tourner à gauche, à droite; faire demi-tour; effectuer un quart de tour à droite, à gauche)		
Réaliser divers modes de représentation d' <i>espaces réels, matérialisés</i> : maquettes, plans, schémas	Réaliser divers modes de représentation d' <i>espaces numériques</i> : maquettes, plans, schémas		
Reconnaître, nommer, décrire des triangles dont les triangles particuliers (triangle rectangle, triangle isocèle, triangle équilatéral)	Reconnaître, nommer, décrire des triangles dont les triangles particuliers (triangle rectangle, triangle isocèle, triangle équilatéral)	Reconnaître, nommer, décrire, reproduire, représenter, construire des solides et figures géométriques.	
Reconnaître, nommer, décrire des quadrilatères dont les quadrilatères particuliers (carré, rectangle, losange, première approche du parallélogramme): <i>répondre à des questions sur les propriétés des figures (côtés - angles)</i>	Reconnaître, nommer, décrire des quadrilatères dont les quadrilatères particuliers (carré, rectangle, losange, parallélogramme): <i>répondre à des questions sur les propriétés des figures (côtés - angles - diagonales - axes de symétrie)</i>		
Reconnaître, nommer, décrire le cercle comme ensemble des points situés à une distance donnée d'un point donné	Reconnaître, nommer, décrire le cercle comme ensemble des points situés à une distance donnée d'un point donné		
Reconnaître, nommer, décrire le disque	Reconnaître, nommer, décrire le disque		

Reconnaître, nommer, décrire des figures complexes (assemblage de figures simples) : <i>assemblage de carrés, rectangles, et triangles rectangles</i>	Reconnaître, nommer, décrire des figures complexes (assemblage de figures simples): <i>assemblage de carrés, rectangles, triangles rectangles, isocèles et équilatéraux, losanges</i>	Reconnaître, nommer, décrire, reproduire, représenter, construire des solides et figures géométriques.
Utiliser le codage (signes ajoutés aux traits constituant la figure) : signe de l'angle droit, égalités de longueurs...	Utiliser le codage (signes ajoutés aux traits constituant la figure) : signe de l'angle droit, égalités de longueurs...	
Reconnaître, nommer, décrire des solides simples ou des assemblages de solides simples: cube, pavé droit, prisme droit, pyramide, cylindre, cône, boule	Reconnaître, nommer, décrire des solides simples ou des assemblages de solides simples: cube, pavé droit, prisme droit, pyramide, cylindre, cône, boule	
Connaître le vocabulaire associé aux objets et aux priorités: côté, sommet, angle, diagonale, polygone, centre, rayon, diamètre, milieu, hauteur, solide, face, arête	Connaître le vocabulaire associé aux objets et aux priorités: côté, sommet, angle, diagonale, polygone, centre, rayon, diamètre, milieu, hauteur, solide, face, arête	
Reproduire, représenter, construire des figures simples ou complexes (assemblage de figures simples)	Réaliser une figure simple ou une figure composée de figures simples à l'aide d'un logiciel	
Utiliser le compas pour reporter des longueurs et construire des figures ( <i>carré, rectangle</i> )	Utiliser le compas pour reporter des longueurs et construire des figures ( <i>carré, rectangle, triangles, losange</i> )	
Tracer un cercle <i>connaissant son centre et un point du cercle ou son centre et la longueur du rayon donné</i>	Construire une figure à partir d'un programme de construction avec des cercles	
Réaliser, compléter et rédiger un programme de construction	Réaliser, compléter et rédiger un programme de construction.	
Construire un patron d'un cube de dimensions données	Construire pour un cube de dimensions données des patrons différents	
Reproduire, représenter, construire des solides simples ou des assemblages de solides simples sous forme de maquettes ou de dessins à partir d'un patron (donné dans le cas d'un prisme ou d'une pyramide ou à construire dans le cas d'un pavé droit, d'un cube)	Reconnaître, parmi un ensemble de patrons et de faux patrons donnés, ceux qui correspondent à un solide donné: cube, pavé droit, pyramide	
Connaître les notions d'alignement / appartenance	Connaître les notions d'alignement / appartenance	Reconnaître et utiliser quelques relations géométriques (relations de perpendicularité
Connaître les notions de perpendicularité / parallélisme - établir des relations de perpendicularité ou de parallélisme entre deux droites	Connaître les notions de perpendicularité / parallélisme- établir des relations de perpendicularité ou de parallélisme entre deux droites	

# Espace et Géométrie

Connaître les notions de segments de droite: <i>désigner le segment d'extrémité A et B par la notation segment [AB]</i>	Connaître les notions de segments de droite, de droites: <i>rencontrer la notation droite (AB)</i>	et de parallélisme)
Connaître les notions de distance entre deux points, entre un point et une droite	Connaître les notions de distance entre deux points, entre un point et une droite	
Tracer avec l'équerre la droite perpendiculaire à une droite donnée passant par un point donné	Tracer avec l'équerre la droite perpendiculaire à une droite donnée passant par un point donné qui peut être extérieur à la droite	
Tracer avec la règle et l'équerre la droite parallèle à une droite donnée	Tracer avec la règle et l'équerre la droite parallèle à une droite donnée passant par un point donné	
Déterminer le plus court chemin entre deux points, entre un point et une droite	Déterminer le plus court chemin entre deux points, entre un point et une droite	
Tracer un carré, un rectangle ou un triangle rectangle de dimensions données <i>ou à partir d'un segment donné</i>	Tracer un carré, un rectangle, un triangle rectangle <i>ou un assemblage de figures simples</i> de dimensions données	
Reconnaître si une figure présente un (ou plusieurs) axe(s) de symétrie: <i>visuellement et/ou par pliage ou en utilisant du papier calque</i>	Observer que deux points sont symétriques par rapport à une droite donnée lorsque le segment qui les joint coupe cette droite perpendiculairement en son milieu	Reconnaitre et utiliser quelques relations géométriques (symétrie axiale)
Compléter une figure par symétrie axiale <i>par pliage ou en utilisant du papier calque</i>	Compléter une figure par symétrie axiale <i>sur papier blanc</i>	
Construire la figure symétrique d'une figure donnée par rapport à un axe donné que l'axe de symétrie coupe ou non la figure	Construire à l'équerre et à la règle le symétrique par rapport à une droite, d'un point, d'un segment, d'une figure	
Construire le symétrique d'une droite, d'un segment, d'un point par rapport à un axe donné		
	Agrandir ou réduire une figure <i>dans un rapport simple donné (par exemple, <math>x1/2</math>, <math>x2</math>, <math>x3</math>)</i>	Proportionnalité

# Espace et Géométrie