

Se repérer et se déplacer dans l'espace en élaborant des représentations	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
Se repérer, décrire ou exécuter des déplacements, sur un plan ou sur une carte	Se repérer dans une grille , un quadrillage (case, ligne, colonne, nœud, horizontal, vertical) [bataille navale]	Se repérer, coder des déplacements dans des espaces non familiers, plus complexes (villes inconnues, en prévision de voyages...)	<i>Se repérer, situer des points sur un planisphère</i>
Accomplir, décrire, coder des déplacements dans des espaces familiers	Décrire, dessiner le plan pour se déplacer dans des espaces familiers : - école - le quartier et ses alentours : déplacements piscine, salle EPS... Coder ses déplacements sur des plans quadrillés : passer à l'échelle de la commune		
Programmer les déplacements d'un robot ou ceux d'un personnage sur un écran	x	x	Programmer les déplacements d'un robot ou ceux d'un personnage sur un écran
Vocabulaire permettant de définir des positions et des déplacements Divers modes de représentation de l'espace	Plan, quadrillage, coordonnées, coder une position (sur une bataille navale, case ...) Horizontal, vertical + vocabulaire spécifique que l'on trouve sur le plan (boulevard...) avec les abréviations	Idem + étoffer le vocabulaire spécifique <i>(lister le vocabulaire ...)</i>	<i>+ planisphère, nord, sud, est, ouest, équateur, pôle, hémisphère, tropique, méridien, parallèle, latitude, longitude</i>
Reconnaître, nommer, décrire, reproduire, représenter, construire quelques solides et figures géométriques			
Reconnaître, nommer, comparer, vérifier, décrire : - des figures simples ou complexes (assemblages de figures simples) - des solides simples ou des assemblages de solides simples à partir de certaines de leurs propriétés Figures planes et solides, 1ères	Identifier, décrire, nommer les triangles Savoir les tracer en utilisant les outils appropriés Identifier, décrire, nommer le carré, le rectangle, le losange. Savoir tracer un carré, un rectangle, un losange	Identifier, décrire, nommer le parallélogramme Décomposer des figures complexes pour les décrire et/ou les faire reproduire Expliciter et justifier ses méthodes	Identifier et tracer la hauteur du triangle Reconnaître, décrire,

<p>caractérisations :</p> <ul style="list-style-type: none"> - triangles, dont les triangles particuliers (triangle rectangle, isocèle, équilatéral) - quadrilatères dont les quadrilatères particuliers (carré, rectangle, losange, 1^{ère} approche du parallélogramme) - cercle (comme ensemble des points situés à une distance donnée d'un point donné) 	<p>(avec un compas)</p> <p>Identifier, nommer le cercle</p> <p>Savoir tracer à partir du rayon ou du diamètre</p> <p>Vocabulaire : polygone, triangle, quadrilatère, carré, rectangle, losange, côté, sommet, rayon, diamètre</p>	<p>Reconnaitre, nommer les solides : cube, pavé droit, boule</p> <p>Identifier, compléter, tracer les patrons des cubes et pavés droit</p> <p>fabriquer des maquettes « squelettes »</p> <p>Expliciter et justifier ses méthodes</p>	<p>nommer les solides : prisme droit, cône, pyramide</p>
<p>Vocabulaire approprié pour nommer les solides : pavé droit, cube, prisme droit, pyramide régulière, cylindre, cône, boule</p>		<p>Vocabulaire approprié pour nommer et décrire les solides : solide, pavé droit, cube, cylindre, boule, face, arête, sommet</p>	<p>pyramide régulière,</p>
<p>Reproduire, représenter, construire des figures simples ou complexes (assemblages de figures simples)</p>	<p>Figures planes seules</p> <p>Assemblages de deux figures planes</p> <p>Expliciter et justifier ses méthodes</p>	<p>Figures complexes</p> <p>Expliciter et justifier ses méthodes</p>	
<p>Réaliser, compléter et rédiger un programme de construction</p>	<p>Réaliser, compléter un programme simple de construction (étapes et figures)</p>	<p>Réaliser, rédiger un programme de construction plus complexe</p>	<p>Poursuite, complexification</p>
<p>Réaliser une figure simple ou une figure composée de figures simples à l'aide d'un logiciel</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>Réaliser une figure simple ou une figure composée de figures simples à l'aide d'un logiciel</p>
<p>Reconnaitre et utiliser quelques relations géométriques</p>			
<p>Effectuer des tracés correspondant à des relations de perpendicularité ou de parallélisme de droites et de segments.</p> <p>Déterminer le plus court chemin entre deux points (en lien avec la notion d'alignement). Déterminer le plus court chemin entre un point et une droite ou entre</p>	<p>Percevoir et vérifier que deux droites sont parallèles (en utilisant les instruments appropriés)</p> <p>Expliciter et justifier sa démarche</p> <p>Déterminer le plus court chemin entre deux droites parallèles</p>	<p>Idem + Tracer des droites perpendiculaires</p> <p>Déterminer le plus court chemin entre un point et une droite (en lien avec la perpendicularité). Expliciter et justifier ses méthodes</p>	<p>Tracer des droites parallèles en utilisant différentes méthodes</p>

<p>deux droites parallèles (en lien avec la perpendicularité). Alignement, appartenance. Perpendicularité, parallélisme (construction de droites parallèles, lien avec la propriété reliant droites parallèles et perpendiculaires). Égalité de longueurs. Égalité d'angles. Distance entre deux points, entre un point et une droite</p>	<p>Angle droit (Cf. Grandeurs et mesures)</p>	<p>Angle droit (Cf. Grandeurs et mesures)</p>	
<p>Compléter une figure par symétrie axiale. Construire la figure symétrique d'une figure donnée par rapport à un axe donne que l'axe de symétrie coupe ou non la figure, construire le symétrique d'une droite, d'un segment, d'un point par rapport à un axe donne. Figure symétrique, axe de symétrie d'une figure, figures symétriques par rapport à un axe. Propriétés de conservation de la symétrie axiale. Médiatrice d'un segment.</p>	<p>Identifier un axe de symétrie par pliage Compléter un quadrilatère par symétrie axiale</p>	<p>Identifier et tracer des axes de symétrie sur des figures simples Compléter une figure par symétrie axiale (papier quadrillé ou non) uniquement des figures "traversées" par l'axe de symétrie</p>	<p>Construire le symétrique d'une droite, d'un segment, d'un point par rapport à un axe donne. Propriétés de conservation de la symétrie axiale. Médiatrice d'un segment.</p>
<p>Proportionnalité Reproduire une figure en respectant une échelle. Agrandissement ou réduction d'une figure.</p>	<p style="text-align: center;">x</p>	<p style="text-align: center;">x</p>	<p>Proportionnalité Reproduire une figure en respectant une échelle. Agrandissement ou réduction d'une figure.</p>