



## LES FILMS « LES FONDAMENTAUX » POUR L'ESPACE ET LA GEOMETRIE AU CYCLE 3

mise à jour le 15/03/2020

Le tableau ci-dessous met en correspondance les films « Les Fondamentaux » (CANOPE) avec les compétences des programmes réajustés de 2018.

Chacun des films peut être visionné directement ou téléchargé librement. Des documents pédagogiques sont proposés pour les enseignants et pour les parents d'élèves.

**CLIQUER ICI :** <https://www.reseau-canope.fr/lesfondamentaux/discipline/mathematiques.html>

Domaines	Compétences des programmes 2018	Cibles mathématiques	Compétences	Films disponibles <a href="https://www.reseau-canope.fr/lesfondamentaux/discipline/mathematiques.html">https://www.reseau-canope.fr/lesfondamentaux/discipline/mathematiques.html</a> Accès direct en cliquant sur ce lien.
<b>ESPACE &amp; GEOMETRIE</b>	(Se) repérer et (se) déplacer dans l'espace en utilisant ou en élaborant des représentations.		- Se repérer, décrire ou exécuter des déplacements, sur un plan ou sur une carte (école, quartier, ville, village). - Accomplir, décrire, coder des déplacements dans des espaces familiers. - Programmer les déplacements d'un robot ou ceux d'un personnage sur un écran en utilisant un logiciel de programmation. <ul style="list-style-type: none"> <li>vocabulaire permettant de définir des positions et des déplacements (tourner à gauche, à droite ; faire demi-tour, effectuer un quart de tour à droite, à gauche) ;</li> <li>divers modes de représentation de l'espace : maquettes, plans, schémas.</li> </ul>	-
	Reconnaître, nommer, décrire,		Reconnaître, nommer, décrire des figures simples ou complexes (assemblages de figures simples) :	📺 Décrire le carré 📺 Les propriétés du carré 📺 Tracer un carré

	reproduire, représenter, construire quelques solides et figures géométriques.		<ul style="list-style-type: none"> <li>triangles, dont les triangles particuliers (triangle rectangle, triangle isocèle, triangle équilatéral) ;</li> <li>quadrilatères, dont les quadrilatères particuliers (carré, rectangle, losange, première approche du parallélogramme) ;</li> <li>cercle (comme ensemble des points situés à une distance donnée d'un point donné), disque.</li> </ul> <p>- Reconnaître, nommer, décrire des solides simples ou des assemblages de solides simples : cube, pavé droit, prisme droit, pyramide, cylindre, cône, boule.</p> <p>❖ Vocabulaire associé à ces objets et à leurs propriétés : côté, sommet, angle, diagonale, polygone, centre, rayon, diamètre, milieu, hauteur solide, face, arête.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconnaître le losange</li> <li>Tracer un losange</li> <li>Reconnaître le triangle isocèle</li> <li>Décrire le triangle isocèle</li> <li>Tracer le triangle isocèle</li> <li>Reconnaître le triangle rectangle</li> <li>Décrire un triangle rectangle</li> <li>Tracer un triangle rectangle</li> <li>Reconnaître le rectangle</li> <li>Décrire le rectangle : 2 vidéos</li> <li>Tracer un rectangle</li> <li>Distinguer triangle et quadrilatère</li> </ul>
		-	Reproduire, représenter, construire : <ul style="list-style-type: none"> <li>des figures simples ou complexes (assemblages de figures simples) ;</li> <li>des solides simples ou des assemblages de solides simples sous forme de maquettes ou de dessins ou 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)</li> </ul>	-
		-	Réaliser, compléter et rédiger un programme de construction d'une figure plane. Réaliser une figure plane simple ou une figure composée de figures simples à l'aide d'un logiciel de géométrie dynamique.	-

	<b>Reconnaitre et utiliser quelques relations géométriques</b>	<b>Relations de perpendicularité et de parallélisme</b>	<p>- Tracer avec l'équerre la droite perpendiculaire à une droite donnée passant par un point donné ;</p> <p>- Tracer avec la règle et l'équerre la droite parallèle à une droite donnée passant par un point donné ;</p> <p>- Déterminer le plus court chemin entre un point et une droite.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alignement, appartenance.</li> <li>• Perpendicularité, parallélisme.</li> <li>• Segment de droite.</li> <li>• Distance entre deux points, entre un point et une droite</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Reconnaitre deux côtés parallèles dans une figure.</li> <li>☒ Reconnaitre des droites parallèles.</li> <li>☒ Tracer des parallèles.</li> <li>☒ Reconnaitre les angles droits d'une figure.</li> <li>☒ Reconnaitre des droites perpendiculaires.</li> <li>☒ Tracer des perpendiculaires.</li> </ul>
		<b>Symétrie axiale</b>	<p>- Compléter une figure par symétrie axiale.</p> <p>- Construire le symétrique d'un point, d'un segment, d'une droite par rapport à un axe donné.</p> <p>- Construire la figure symétrique d'une figure donnée par rapport à un axe donné :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• figure symétrique, axe de symétrie d'une figure, figures symétriques par rapport à un axe ;</li> <li>• propriétés de conservation de la symétrie axiale ;</li> <li>• médiatrice d'un segment : - <ul style="list-style-type: none"> <li>○ définition : droite perpendiculaire au segment en son milieu ;</li> <li>○ caractérisation : ensemble des points équidistants des extrémités du segment.</li> </ul> </li> </ul>	-
		<b>Proportionnalité</b>	<p>Reproduire une figure en respectant une échelle donnée :</p> <p>agrandissement ou réduction d'une figure</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Proportionnalité, agrandissements et réductions.</li> <li>☒ Proportionnalité et échelles.</li> </ul>