#### GÉOMÉTRIE - P5 - TRONC COMMUN

(plan à cocher à partir du référentiel du tronc commun réalisé le 24/08/2022 par Bruno Dobbelstein - Actiprim.be)

#### **VISION DANS L'ESPACE**

# savoirs - vocabulaire

Position absolue : à côté de, contre, à l'intérieur, à l'extérieur, entre, sous, sur, dans, hors, autour de, face à face, dos à dos

Position relative : devant, derrière, à droite, à gauche, en haut, en bas, au-dessus, en dessous, en

Position relative : devant, derrière, à droite, à gauche, en haut, en bas, au-dessus, en dessous, en face de, de face, de dos, de profil,

Position ordinale : premier, deuxième, troisième,... dernier, au début, à la fin, avant, après

#### savoir-faire

Situer ou placer (soi-même ou un objet) selon des consignes, selon le point de vue d'un autre, dans l'espace en 2 D

Expliguer ou tracer un déplacement sur un plan par des consignes

Quadrillage codé : situer, placer

Lire un plan pour se déplacer réellement

## **OBJETS DANS L'ESPACE**

Figures géométrie et caractéristiques : carré, rectangle, losange, parallélogramme, trapèze, trapèze isocèle, trapèze rectangle, triangles acutangles, obtusangles, scalènes, isocèles et équilatéraux ; le cercle (?) ; droite et segment de droite ; angle aigu, obtus et droit ; côtés (longueur, largeur, base), centre, rayon, diamètre

Caractéristiques des figures : nombre de côtés, côtés isométriques, côtés parallèles ou perpendiculaires, nombre d'angles et angles isométriques, hauteur, diagonale, médiane, axe de symétrie

Propriétés des diagonales et médianes d'un carré, d'un rectangle, d'un parallélogramme et d'un losange

Polyèdre et non polyèdre, cube, parallélépipède rectangle, cylindre, **sphère (?)**, cône, pyramide, prisme

Caractéristiques des solides au niveau des faces, arêtes et sommets

Identifier et utiliser les symboles géométriques suivants :

Majuscules = point

Minuscules = droite

[AB] = segment de droite dont les extrémités sont les points A et B

// parallèles

⊥ perpendiculaire

#### savoir-faire

Construire des prismes droits et des pyramides avec du matériel géométrique varié (faces à attacher, tiges et boules à assembler...).

Construire un cube ou un parallélépipède rectangle à partir d'un développement tracé.

Construire les polygones travaillés par découpage, par pliage et avec du matériel varié.

Utiliser l'équerre et la latte pour tracer des perpendiculaires et parallèles sur papier vierge, sans contrainte

Tracer un triangle, un quadrilatère, à la latte et l'équerre, avec et sans contraintes, sur papier tramé et sur papier vierge.

(Pourquoi pas le rapporteur qui est pourtant super utile pour comprendre les angles ?)

Tracer au **compas** un cercle, un triangle isocèle et un triangle

équilatéral sur papier, avec et sans contraintes.

Tracer un losange inscrit dans un rectangle.

Tracer un rectangle à partir d'un losange.

Tracer une hauteur d'un triangle, d'un parallélogramme, d'un trapèze.

Tracer dans un quadrilatère :les axes de symétrie ; les médianes et diagonales.

Comparer les caractéristiques (selon les côtés et les angles)

3D \( \sigma \) 2D tous les assemblages possibles de 3 cubes

Tracer, à la latte, un développement d'un cube ou d'un parallélépipède rectangle sur papier tramé. Associer à un prisme droit, un développement correct parmi des développements donnés.

Tracer une figure (travaillée) selon des consignes

### RÉGULARITÉS - PROPRIÉTÉS POUR CONSTRUIRE

Mouvements « glisser, pivoter, retourner, agrandir, réduire » à identifier
Exécuter ces mouvements avec un support (calque, gabarit)
Tracer dans un quadrillage selon un axe de symétrie
Agrandir, réduire une image d'une figure ans un quadrillage
frises, payages, rosaces à réaliser dans un quadrillage (production artistique par la répétition)