| **CONTENUS** | **ATTENDUS P5** | **RÉF** | **ATTENDUS P4** | **RÉF** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **SE REPÉRER ET COMMUNIQUER DES POSITIONNEMENTS OU DES DÉPLACEMENTS** | | | | |
| **S: Les visions de l’espace.** | Utiliser le vocabulaire exprimant des positions absolues : à côté de, contre, à l’intérieur, à l’extérieur, entre, sous, sur, dans, hors, autour de, face à face, dos à dos. | OEG  136 | Utiliser le vocabulaire exprimant des positions absolues : à côté de, contre, à l’intérieur, à l’extérieur, entre, sous, sur, dans, hors, autour de, face à face, dos à dos. | OEG  90 |
| Utiliser le vocabulaire exprimant des positions relatives (liées au regard) : devant, derrière, à droite, à gauche, en haut, en bas, au-dessus, en dessous, en face de, de face, de dos, de profil. | OEG  137 | Utiliser le vocabulaire exprimant des positions relatives  (liées au regard) : devant, derrière, à droite, à gauche, en haut, en bas, au-dessus, en dessous, en face de, de face, de dos, de profil. | OEG 91 |
| Utiliser le vocabulaire exprimant des positions ordinales :  - premier, deuxième, troisième... dernier ;  - au début, à la fin, avant, après. | OEG  138 | Utiliser le vocabulaire exprimant des positions ordinales :  - premier, deuxième, troisième... dernier ;  - au début, à la fin, avant, après. | OEG 92 |
| **SF : Situer, placer un objet ou soi-même.** | Situer (exprimer la position absolue, relative ou ordinale) un objet ou soi-même avec le vocabulaire adéquat :  - dans l’espace 2D (photo, plan) ;  - selon le point de vue de l’élève ou d’un(e) autre personnage/personne. | OEG  139 | Situer (exprimer la position absolue, relative ou ordinale) un objet ou soi-même avec le vocabulaire adéquat :  - dans l’espace **3D** (réel, miniaturisé) et 2D (dessin, croquis, photo, plan) ;  - selon le point de vue de l’élève ou d’un(e) autre personnage/personne. | OEG 93 |
| Placer un ensemble d’objets/soi-même selon des consignes données ou un modèle observé dans l’espace 2D (photo, plan). | OEG  140 | Placer un ensemble d’objets/soi-même selon des consignes données ou un modèle observé dans l’espace **3D** (réel, vécu, miniaturisé) et **2D** (dessin, croquis, photo, plan). | OEG  94 |
| **SF : Déplacer un objet ou soi-même.** |  |  | Se déplacer ou déplacer un objet dans l’espace 3D (réel, vécu, miniaturisé) en suivant des consignes orales. | OEG 95 |
| Expliquer, oralement ou par écrit, un déplacement à l’aide du vocabulaire adéquat, en identifiant des points de repère. | OEG  141 | Expliquer oralement ou par écrit un déplacement à l’aide du vocabulaire adéquat en identifiant des points de repère. | OEG 96 |
| Tracer un déplacement sur un plan en suivant un enchainement de consignes orales ou écrites. | OEG  142 | Tracer un déplacement sur un plan en suivant un enchainement de consignes orales ou écrites. | OEG 97 |
| **SF : Situer, placer un objet dans un quadrillage.** | Situer (exprimer la position) un objet dans un quadrillage codé. | OEG  143 | Situer (exprimer la position) un objet dans un quadrillage codé. | OEG 98 |
| Placer des objets dans un quadrillage en utilisant le codage. | OEG  144 | Placer des objets dans un quadrillage en utilisant le codage. | OEG 99 |
| **C : Lire, interpréter des représentations de l’espace et les confronter au réel.** | Tracer, sur un plan élaboré selon un quadrillage codé, un itinéraire à partir des points de départ et d’arrivée définis, en respectant au moins quatre points de repère pertinents identifiés. | OEG  145 | Tracer sur un plan élaboré selon un quadrillage codé, un itinéraire effectué en respectant au moins quatre points de repère pertinents identifiés. | OEG 100 |
| Se déplacer dans l’espace 3D en suivant un trajet donné sur un plan. | OEG  146 |  |  |
| **APPRÉHENDER ET REPRÉSENTER DES OBJETS DE L’ESPACE** | | | | |
| **S: Les figures, leurs composantes, leurs caractéristiques et leurs propriétés.** | Identifier :  - des quadrilatères : carré, rectangle, losange, parallélogramme, trapèze, trapèze isocèle, trapèze rectangle ;  - des triangles : acutangles, rectangles, obtusangles, scalènes, isocèles, équilatéraux ; - un cercle. | OEG  147 | Identifier :  - des quadrilatères : carré, rectangle, losange, parallélogramme ;  - des triangles : rectangles, isocèles, équilatéraux ;  - un cercle. | OEG 101 |
| Identifier les éléments du plan : droite, segment de droite. | OEG  148 | Identifier les éléments du plan : droite, segment de droite. | OEG 102 |
|  |  | Associer un segment de droite à un côté de figure. | OEG 103 |
| Identifier un angle aigu et un angle obtus par comparaison à l’angle droit. | OEG  149 | Identifier un angle aigu et un angle obtus par comparaison à l’angle droit. | OEG 104 |
| Identifier les composantes des figures travaillées : côtés (longueur, largeur, base), sommets, angles (aigus, droits et obtus), centre, rayon, diamètre. | OEG  150 | Identifier les composantes des figures travaillées : côtés (longueur, largeur, base), sommets, angles (aigus, droits et obtus). | OEG  105 |
| Énoncer des caractéristiques des figures travaillées : le nombre de côtés, les côtés isométriques, les côtés parallèles ou perpendiculaires, le nombre d’angles (aigus, droits, obtus), les angles isométriques. | OEG  151 | Énoncer des caractéristiques des figures travaillées : le nombre de côtés, les côtés isométriques, les côtés parallèles ou perpendiculaires, le nombre d’angles (aigus, droits, obtus), les angles isométriques. | OEG  106 |
| Identifier hauteur, diagonale, médiane, axe de symétrie. | OEG  152 | Identifier hauteur, diagonale, médiane, axe de symétrie. | OEG  107 |
| Énoncer les propriétés des diagonales et des médianes d’un carré, d’un rectangle, d’un parallélogramme et d’un losange. | OEG  153 | Énoncer les propriétés des diagonales et des médianes d’un carré, d’un rectangle, d’un losange et d’un parallélogramme. | OEG  108 |
| **S: Les solides, leurs composantes, leurs caractéristiques et leurs représentations planes.** | Identifier polyèdre et non-polyèdre, cube, parallélépipède rectangle, cylindre, sphère, cône, pyramide, prisme. | OEG  154 | Identifier cube, parallélépipède rectangle, cylindre, sphère, cône, pyramide. | OEG 109 |
| Identifier les composantes des solides travaillés : faces, arêtes, sommets. | OEG  155 | Identifier les composantes des solides travaillés : faces, arêtes, sommets. | OEG 110 |
| Énoncer des caractéristiques des solides travaillés : nombre de faces, forme des faces, des faces isométriques, faces parallèles, faces perpendiculaires. | OEG  156 | Énoncer des caractéristiques des solides travaillés : nombre de faces, forme des faces, des faces isométriques. | OEG 111 |
| **S: Le symbolisme spécifique aux objets et relations géométriques.** | Associer le symbole à sa signification :  - A désigne le point A ;  - a désigne la droite a ;  - [AB] désigne le segment dont les extrémités sont les points A et B ;  - // signifie parallèles ;  - ⊥ signifie perpendiculaires. | OEG  157 | Associer le symbole à sa signification:  - // signifie parallèles ;  - ⊥ signifie perpendiculaires. | OEG 112 |
| **SF : Interpréter et utiliser les symboles géométriques.** | Utiliser les symboles spécifiques : A, a, [AB], // et ⊥. | OEG  158 | Utiliser les symboles spécifiques : // et ⊥. | OEG 113 |
| **SF : Construire des solides et des figures avec du matériel varié.** | Construire des prismes droits et des pyramides avec du matériel géométrique varié (faces à attacher, tiges et boules à assembler…). | OEG  159 | Construire des cubes et des parallélépipèdes rectangles avec du matériel géométrique varié (faces à attacher, tiges et boules à assembler…) | OEG 114 |
| Construire un cube ou un parallélépipède rectangle à partir d’un développement tracé. | OEG  160 |  |  |
| Construire les polygones travaillés par découpage, par pliage et avec du matériel varié. | OEG  161 | Construire les polygones travaillés par découpage, par pliage et avec du matériel varié. | OEG 115 |
|  |  | Construire un angle droit par pliage. | OEG  116 |
| **SF : Tracer des figures.** | Utiliser l’équerre et la latte pour tracer des droites perpendiculaires et parallèles sur papier vierge, avec et sans contraintes. | OEG  162 | Utiliser l’équerre et la latte pour tracer des droites perpendiculaires sur papier vierge. | OEG 117 |
|  |  | Utiliser la latte pour tracer des droites parallèles sur papier tramé. | OEG 118 |
| Tracer un triangle, un quadrilatère, à la latte et l’équerre, avec et sans contraintes, sur papier tramé et sur papier vierge. | OEG  163 | Tracer un rectangle, un carré, un triangle (excepté le triangle équilatéral), un parallélogramme, un losange à la latte sur papier tramé avec et sans contraintes. | OEG 119 |
| Tracer au compas un cercle, un triangle isocèle et un triangle équilatéral sur papier, avec et sans contraintes. | OEG  164 |  |  |
| Tracer un losange inscrit dans un rectangle. | OEG  165 | Tracer un triangle inscrit dans un quadrilatère. | OEG 120 |
| Tracer un rectangle à partir d’un losange. | OEG  166 | Tracer un parallélogramme à partir d’un triangle. | OEG 121 |
| **SF : Tracer des axes de symétrie, des diagonales, des médianes et des hauteurs.** | Tracer une hauteur d’un triangle, d’un parallélogramme, d’un trapèze. | OEG  167 | Tracer une hauteur d’un triangle, d’un parallélogramme. | OEG 122 |
| Tracer dans un quadrilatère :  - les axes de symétrie ;  - les médianes et diagonales. | OEG  168 | Tracer dans un carré, un rectangle, un parallélogramme et un losange :  - les axes de symétrie ;  - les médianes et diagonales. | OEG 123 |
| Reconnaitre les quadrilatères pour lesquels les diagonales et/ou les médianes sont des axes de symétrie. | OEG  169 | Reconnaitre les axes de symétrie coïncidant respectivement aux médianes et aux diagonales. | OEG 124 |
| **SF : Comparer des figures.** | Comparer les caractéristiques (selon les côtés et les angles) :  - de deux quadrilatères ;  - de deux triangles. | OEG  170 | Comparer les caractéristiques (selon les côtés et les angles) : - d’un carré et d’un rectangle ;  - d’un parallélogramme et d’un rectangle ;  - d’un losange et d’un carré ;  - de deux triangles. | OEG 125 |
| **SF : Etablir des relations entre des objets en 3D et leurs représentations en 2D.** | Reconnaitre les figures possibles correspondant aux faces d’un assemblage de maximum trois cubes | OEG  171 | Reconnaitre les figures possibles correspondant aux faces des solides observés. | OEG 126 |
| Tracer, à la latte, un développement d’un cube ou d’un parallélépipède rectangle sur papier tramé. | OEG  172 | Représenter le développement d’un cube et d’un parallélépipède rectangle en dessinant le contour de toutes ses faces. | OEG 127 |
| Associer à un prisme droit, un développement correct parmi des développements donnés. | OEG  173 | Associer à un cube ou à un parallélépipède rectangle, un développement correct parmi des développements donnés. | OEG 128 |
| **C : Articuler, en contexte, les caractéristiques, puis les propriétés des solides et des figures, les procédés de construction et de traçage.** | Tracer une figure composée de figures travaillées suivant des consignes de construction. | OEG  174 | Tracer, sur papier tramé, une figure composée de figures travaillées suivant des consignes de construction. | OEG 129 |
| **DÉGAGER DES RÉGULARITÉS ET DES PROPRIÉTÉS GÉOMÉTRIQUES POUR CONSTRUIRE, CALCULER ET JUSTIFIER** | | | | |
| **S : Des mouvements et leurs caractéristiques vers les isométries.** | Identifier les mouvements appliqués à une figure (glisser, pivoter, retourner). | OEG  175 | Utiliser les termes « glisser », « retourner », « pivoter » pour décrire le mouvement appliqué à une figure. | OEG 130 |
| **S : Des agrandissements (réductions) et de leurs caractéristiques vers les figures semblables.** | Utiliser les termes « agrandir », « réduire » pour décrire un mouvement appliqué à une figure. | OEG  176 | Utiliser les termes « agrandir », « réduire » pour décrire un mouvement appliqué à une figure. | OEG 131 |
| **SF : Réaliser des mouvements sur des figures.** | Exécuter un mouvement précis donné d’un motif figuratif, avec un support (un gabarit, du papier calque...) pour obtenir son image. Ex. : le glissement sur une droite donnée ou le pivotement d’un demi-tour autour d’un point donné, ou le retournement autour d’un axe donné. | OEG  177 | Exécuter le mouvement (glissement, pivotement, retournement) qui permet de passer d’un motif figuratif à son image donnée, avec un support (un gabarit, du papier calque...). | OEG 132 |
| Désigner parmi des images d’un motif figuratif donné celle qui résulte d’un mouvement donné. | OEG  178 |  |  |
| Tracer dans un quadrillage, selon l’axe de symétrie donné, l’image d’un assemblage de figures. | OEG  179 | Tracer dans un quadrillage, selon l’axe de symétrie donné, l’image d’une figure. | OEG 133 |
| **SF : Réaliser des agrandissements (des réductions) de figures.** | Tracer dans un quadrillage agrandi ou réduit, l’image d’une figure donnée. | OEG  180 | Tracer dans un quadrillage agrandi ou réduit, l’image d’une figure donnée. | OEG 134 |
| Tracer l’agrandissement (double) ou la réduction (moitié) d’une figure simple dans un même quadrillage. | OEG  181 |  |  |
| **C : Dégager et respecter des régularités liées aux mouvements** | Réaliser, dans un quadrillage, une production artistique par la répétition d’un motif figuratif ou d’une figure travaillée en appliquant des glissements, des retournements et des pivotements. Ex. : frises, pavages, rosaces. | OEG  182 | Réaliser, dans un quadrillage, une production artistique par la répétition d’un motif figuratif en appliquant des glissements et des retournements. Ex. : frises, pavages. | OEG 135 |