## REPRESENTATIONS DE SOLIDES DANS UN PLAN

## Dans une perspective cavalière, le solide est représenté par une projection oblique sur un plan parallèle à une face du solide. Caractéristiques d'une représentation en perspective cavalière : les faces parallèles au plan de projection sont représentées sans déformation; **Perspective** des arête - les droites perpendiculaires au plan de projection se projettent selon une direction cavalière une arête caché qui est toujours la même, appelée direction des fuyantes ; l'angle avec la direction horizontale est généralement de 30° ou de 45°; un angle generalement - les distances sur la direction horizontale sont réduites, le coefficient utilisé étant de 45° avec la direction horizontale souvent compris entre 0,5 et 0,7; -les arêtes cachées sont représentées en pointillés. la face avant > Dans la perspective cavalière, le parallélisme et le milieu des arêtes sont respectés. En revanche la perpendicularité n'est conservée que pour les faces avant et arrière. Une telle vue est obtenue en projetant le solide Vues de Vue de droite orthogonalement sur l'une des six faces d'un pavé droit. face. d'arrière, de dessus, de dessous, de gauche, de droite, etc Vue de dessus Le patron d'un solide est une figure géométrique plane composée de toutes les faces du solide et d'un seul tenant. Uniquement par pliage du patron et sans chevauchement de faces, on puisse obtient le solide. **Patrons** EXEMPLE: Le dessin [1] est un patron d'un prisme droit dont la base est un triangle. La longueur du rectangle est égale à la Le dessin (2) est un patron d'une pyramide à base carrée. circonférence du disque de base La largeur du rectangle est égale à la hauteur du cvlindre Autres : perspective axonométrique, perspective du dessin d'art

Les images de ce documents sont extraites de : Devenir professeur des écoles, Hatier Mathématiques, Tome 1, CRPE Admissibilité 2019, R. Charnay et M. Mante