

Nom :	PERSPECTIVES	PJ
-------	--------------	----

I. INTRODUCTION

Véritables objets de communication, accessibles et compréhensibles par un large public, les perspectives sont des projections sur un plan à deux dimensions ("2D") d'objets à trois dimensions (3D). Elles sont destinées à fournir une image aussi fidèle que possible de ce que donne la vision ou l'observation directe. Dans cette image, les trois dimensions de l'objet sont représentées avec plus ou moins de distorsions par rapport à la réalité.

Industriellement, les perspectives sont régulièrement utilisées pour transmettre des informations ou des idées à un large éventail de personnes qui n'ont pas nécessairement les aptitudes à lire et à interpréter les dessins multi-vues basés sur les projections orthogonales.

Si elles sont faciles à lire et à interpréter, les perspectives ne permettent pas de définir les objets de manière aussi précise que les vues orthogonales. La plupart des représentations présentent des distorsions modifiant plus ou moins la réalité. Le temps nécessaire pour les réaliser est plus long que celui exigé pour les vues orthogonales. Enfin, la plupart des lignes ou formes, ne peuvent pas être mesurées directement ("à la règle") et une cotation détaillée est difficile, sinon impossible.

Historiquement, les perspectives sont au carrefour des arts, des sciences et des techniques. Elles sont apparues dans l'Antiquité, en Grèce, au V^{ème} siècle av. J.C. Les premières lois, rigoureuses sur le plan scientifique, remontent à la Renaissance italienne au XV^{ème} et XVI^{ème} siècle, sous l'initiative et l'expérimentation d'architectes, peintres et sculpteurs. Plus tard, Gaspard Monge en 1798 et J.V. Poncelet en 1822 jettent les bases de la géométrie descriptive et de la géométrie projective. De nos jours, les perspectives demeurent à la base de nombreux enseignements, notamment en architecture et en génie mécanique.