

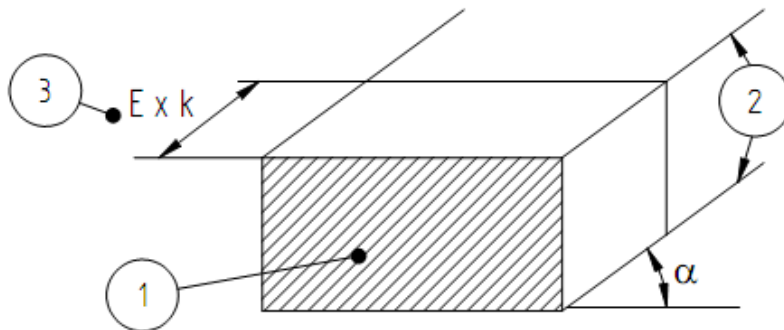
## Les Perspectives

### 1/ La perspective cavalière

Une vue en perspective permet de comprendre rapidement les formes et l'aspect général d'une pièce ou d'un ensemble technique. La perspective cavalière est une projection oblique, parallèlement à une direction donnée, sur l'une des faces du cube de la projection.

Propriétés :

- (1) La face avant n'est pas déformée.
  - (2) Lignes fuyantes sont toujours parallèles.
  - (3) Le Coefficient de réduction des dimensions fuyantes est fixé comme suis :
- $$0,5 < k < 1.$$



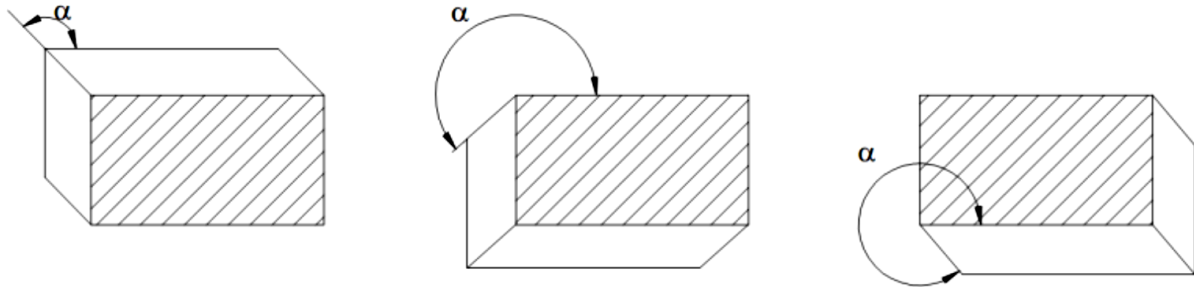
Différents points de vue de l'observateur. L'angle  $\alpha$  est un angle orienté.

Construction :

- a- Projeter la face avant sur le plan de projection choisi, avec les mêmes grandeurs. Il faut choisir avant tout la vue avec laquelle vous effectuez l'observation (il existe 04)
- b- Tracer la direction des fuyantes avec l'angle  $\alpha$  choisi (généralement  $45^\circ$ ).
- c- Tracer les parties fuyantes en les réduisant avec le rapport  $k$  choisi (généralement 0,8).

d - Etudier les détails de forme de la même manière avec la mise en page.

e - Mettre au net le dessin : tracer les traits d'axes, les pointillés, les traits forts.



(4) Les axes et les contours apparents des formes de révolution sont impératifs.

(5) L'indication des caractéristiques de la perspective doit figurer sur le dessin.

## 2. La perspective isométrique

Elles sont les plus faciles à mettre en œuvre. De ce fait, elles sont assez souvent utilisées. Les applications sont multiples et variées.

### Caractéristiques

Toutes les dimensions parallèles aux axes isométriques [Ox, Oy, Oz] sont multipliées par 0,80 (80% de la dimension initiale L). En pratique trois échelles [0,80 ; 0,50 ; 1] sont nécessaires pour exécuter tous les tracés (angles et dimensions).

Les axes isométriques sont à  $120^\circ$  les uns des autres. L'orientation de départ devra être choisie au mieux pour décrire l'objet dans sa position naturelle. Pour certains objets de grande longueur, l'un des axes peut être choisi horizontal.

