

Représentation du réel

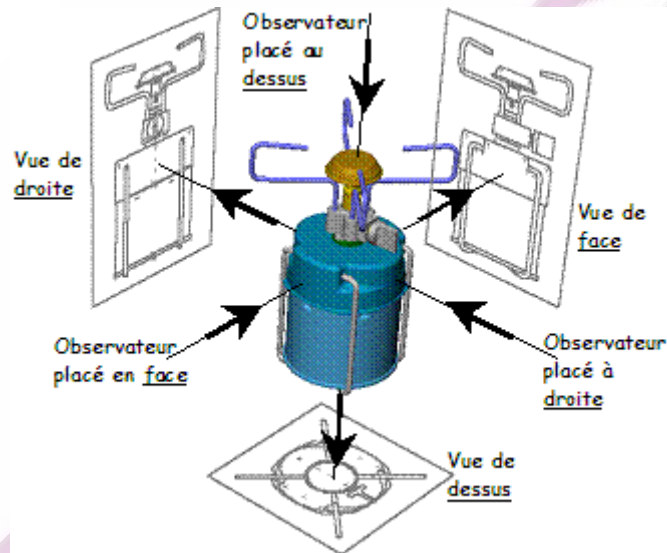
La projection orthogonale selon la méthode européenne

La **méthode européenne** de projection consiste à représenter un **objet** vu par un **observateur** sur un **plan** situé derrière l'objet :

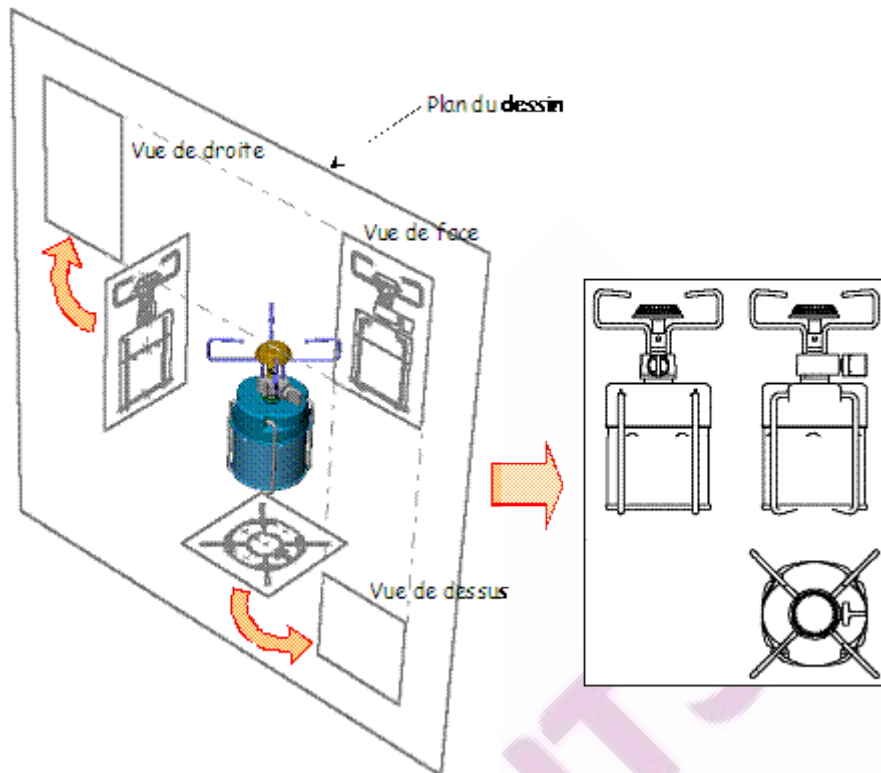


Le plan de représentation est **parallèle** à la face observée de l'objet et donc **perpendiculaire** aux rayons visuels (d'où le nom de **projection « orthogonale »**).

Suivant la **position** occupée par l'observateur pour observer l'objet, on distingue plusieurs **vues** :



On rabat alors toutes les différentes vues sur un même **plan**, celui de la **vue de face** :



L'ensemble des vues possibles d'un objet sont au nombre de 6, disposées sur le plan autour de la vue de face :

- la **vue de face** (choisie au départ, elle détermine la position des autres vues)
- la **vue de gauche** (à droite de la vue de face)
- la **vue de droite** (à gauche de la vue de face)
- la **vue de dessus** (au dessous de la vue de face)
- la **vue de dessous** (au dessus de la vue de face)
- la **vue de derrière** (au dessus de la vue de dessous, au dessous de la vue de dessus, à gauche de la vue de droite ou à droite de la vue de gauche. Mon Dieu que c'est compliqué !)

On choisit généralement comme la **vue de face** celle qui est **la plus représentative** de l'objet ou qui donne **le plus d'informations** sur l'objet.

On dessine ensuite **uniquement** les autres vues nécessaires à **la bonne compréhension des formes** de l'objet. Il est rare que l'on doive représenter l'ensemble des 6 vues.

Les règles élémentaires de tracé

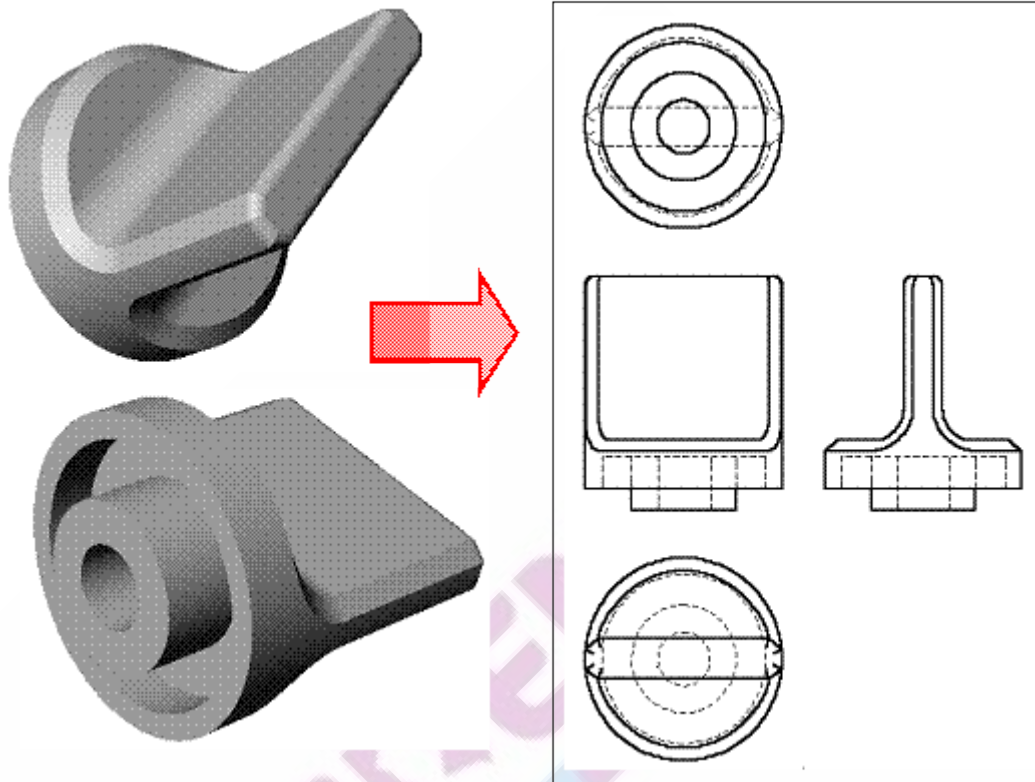
En dessin technique, on dessine en **traits continu fort** _____ :

- Les **contours des volumes** (qui peuvent être des plans ou d'autres surfaces vues sur la tranche)

- Les **arêtes vives**,

qui sont **visibles** par l'observateur.

On dessine en traits **interrompus fins** - - - - les arêtes et contours qui sont **cachés**.



Dessin d'ensemble ou de définition

Un **dessin d'ensemble** représente l'ensemble d'un mécanisme (voir dessin du réchaud au paragraphe Pour ne pas le surcharger on ne représente généralement pas toutes les parties cachées.

Un **dessin de définition** représente une seule pièce d'un mécanisme (voir dessin du bouton de réglage du réchaud au paragraphe 2.). Il doit **définir** parfaitement toutes les **formes** et **dimensions** (d'après l'**échelle**) de la pièce. **Toutes les parties cachées** doivent donc être représentées.