

| | | |
|-------------|----------------------------------|---------------------------------|
| Leçon N°3 : | <h1>Le Dessin de définition</h1> | Date : / / |
| | | Classe : 2 ^{ème} année |

I- Mise en situation

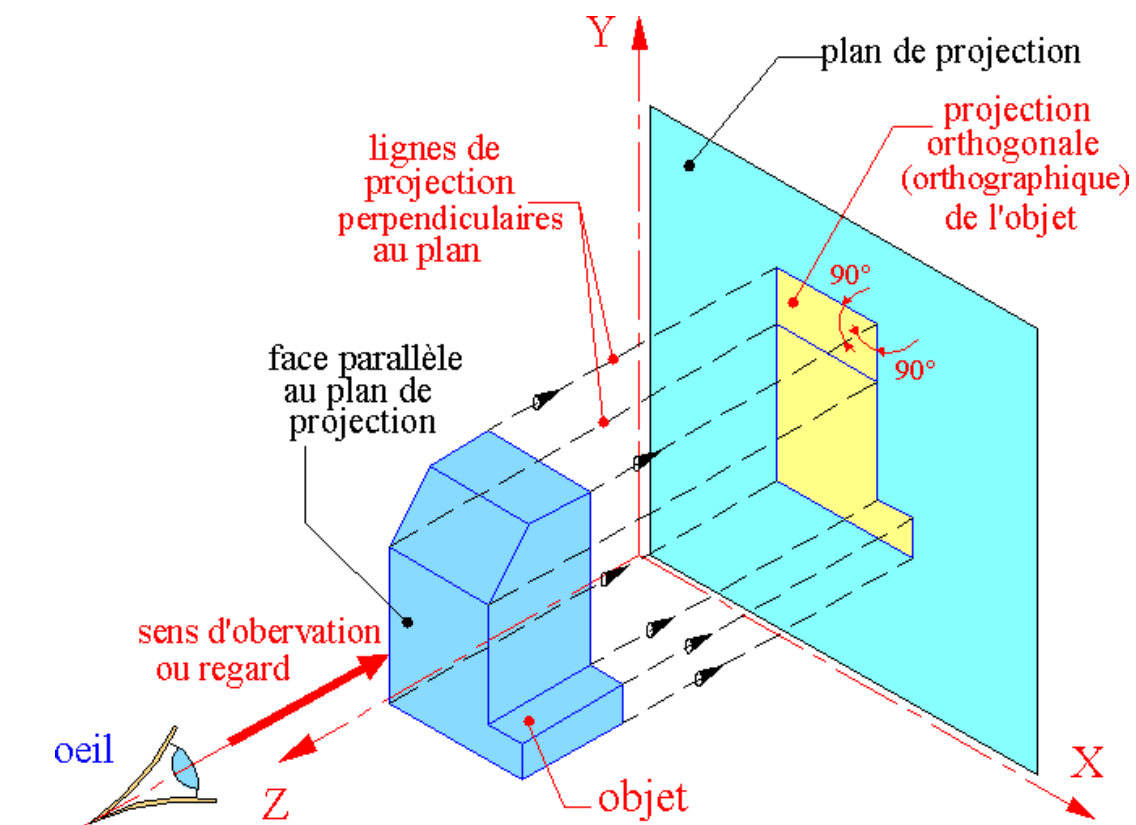
Système technique : Bouton poussoir (voir livre de TP page 83 et 84)

II- Dessin de définition :

II-1 PROJECTION ORTHOGONALE :

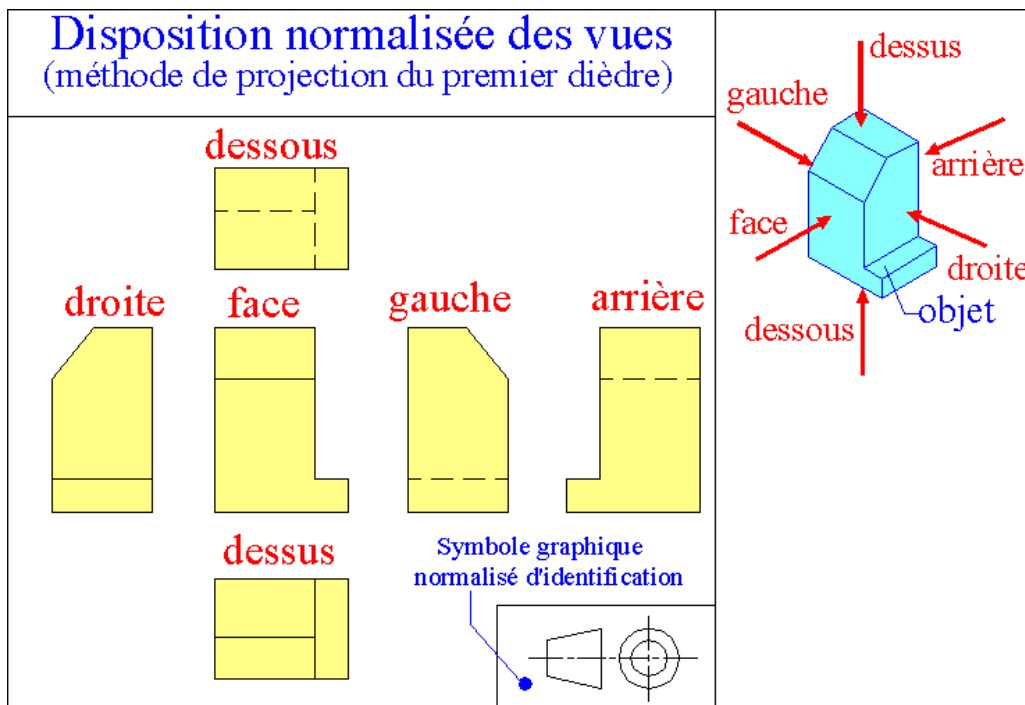
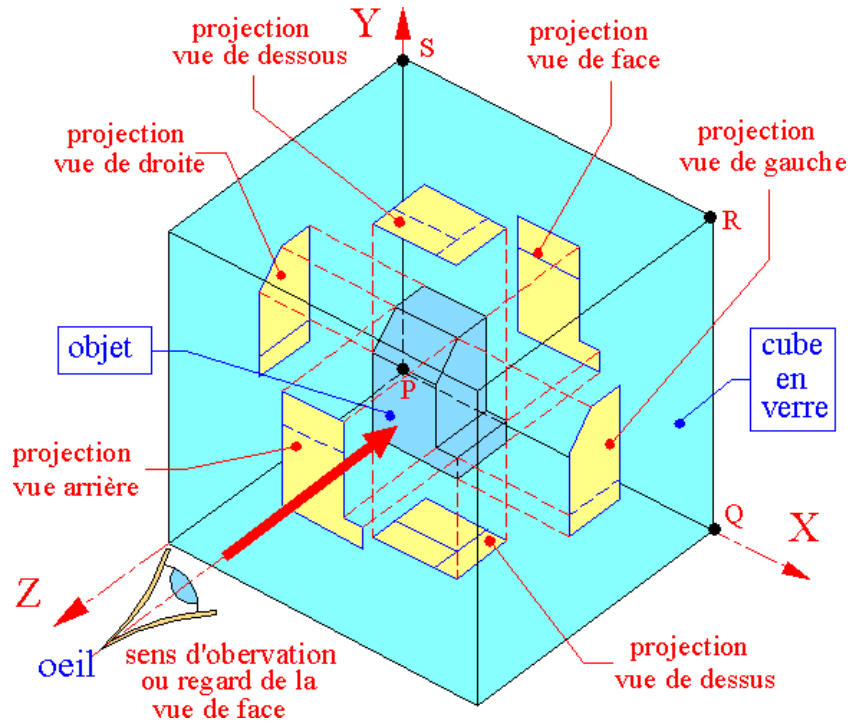
1 Principe :

- On prend comme référence la vue de la pièce ou de l'objet technique qui permet de mettre en évidence le maximum de formes. Cette vue est **la vue de face**.
- L'objet à représenter est placé entre l'observateur et le plan de projection. Les contours et les formes de l'objet observé sont projetés orthogonalement (perpendiculairement) dans le plan de projection.



2- Projections et noms des vues :

On peut considérer que l'objet est placé au centre d'une boîte de forme parallélépipédique dont les faces, en verre, matérialisent les différents plans de projections possibles. L'observateur, situé en dehors de la boîte, peut se déplacer et observer l'objet perpendiculairement à chacune des faces et définir six vues.



3- Disposition normalisée des vues

Il est possible de définir cinq autres vues dans des directions à 90° les unes des autres.

- La vue de dessus est placée de la vue de face,
- La vue de dessous est située de la vue de face,
- La vue de droite est située de la vue de face,
- La vue de gauche est située de la vue de face,
- La vue arrière est placée indifféremment à droite de la vue de gauche (cas fréquent).

II-2- Coupe Simple: voir livre de cours page (74-75)

Afin de rendre visible les détails cachés (les formes intérieures), on réalise une **coupe simple** selon les étapes suivantes :

- 1- Choisir le plan de coupe à passer par les détails à montrer
- 2- Le plan de coupe est représenté par un trait mixte fin renforcé à ses deux extrémités
- 3- Indiquer le sens d'observation par deux flèches en trait fort
- 4- Nommer le plan de coupe par deux même lettres majuscules
- 5- Enlever par la pensée la partie de la pièce qui existe entre l'observateur et le plan de coupe
- 6- Projeter la partie restante sur un plan
- 7- Repérer ce plan par ces deux mêmes lettres majuscules
- 8- Compléter les hachures (traces de la lame de scie)

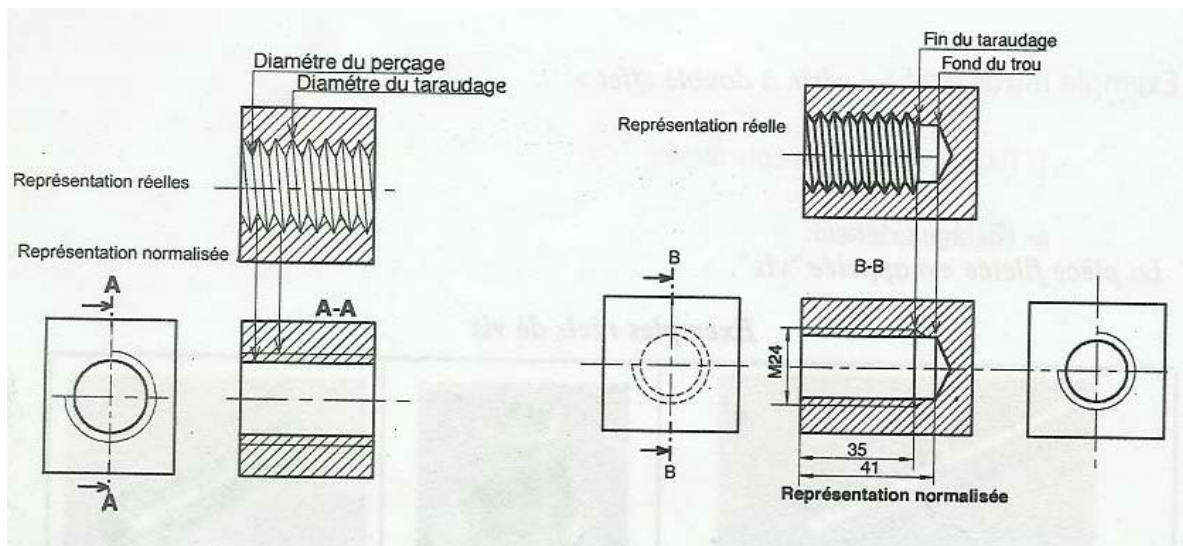
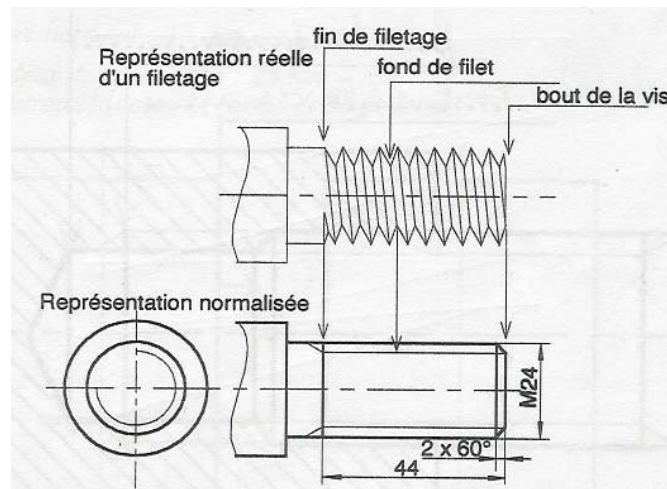
II-3- Sections : voir livre de cours page (74-75)

Les sections représentent la partie de la pièce située dans le plan sécant choisi pour montrer un détail de forme situé ce plan.

On distingue :

- **Les sections sorties** : dessinées en trait continu fort à l'extérieur de la vue
- **Les sections rabattues** : dessinées en trait continu fin sur la vue elle-même

III- Représentation des éléments filetés :



III- Cotation :

- Les cotes horizontales sont placées au-dessus de la ligne de cote.
- Les cotes verticales sont placées à gauche de la ligne de cote de bas en haut

Règles

- Deux traits continus forts ne se coupent jamais
- Les hachures ne s'arrêtent jamais sur un trait interrompu fin
- Les hachures ne traversent jamais un trait continu fort

IV- Applications : Faires les TP pages 78 et 86