

LA COUPE SIMPLE

Leçon N°2

I. Mise en situation

Système technique : Cale réglable (voir livre de cours page 57).

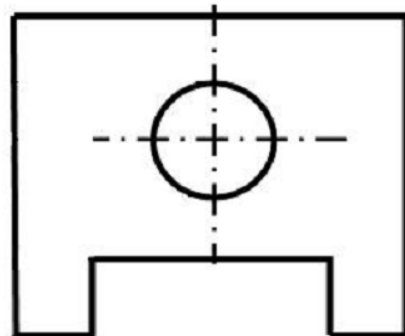
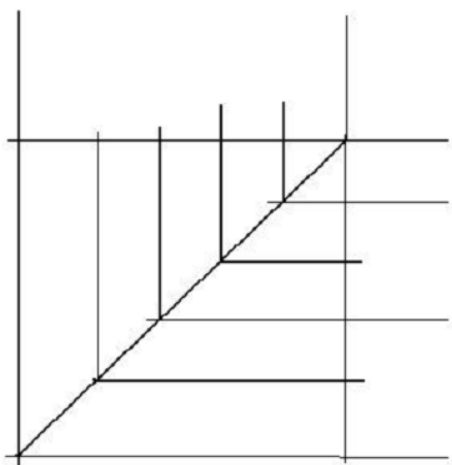
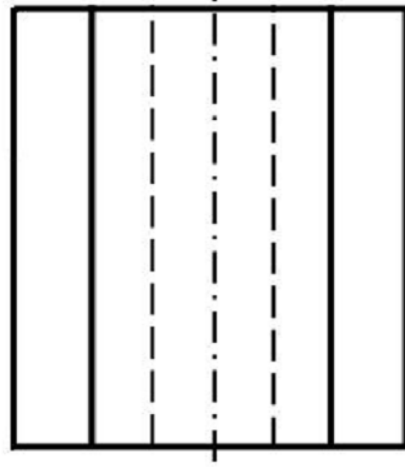
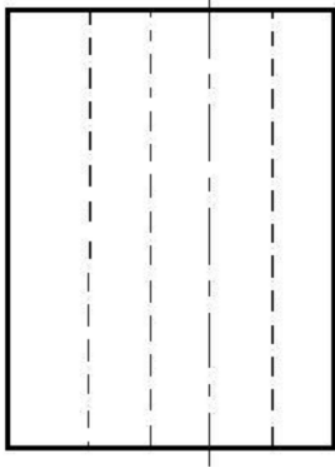
a- But de la coupe : voir animation flash de la câle réglable



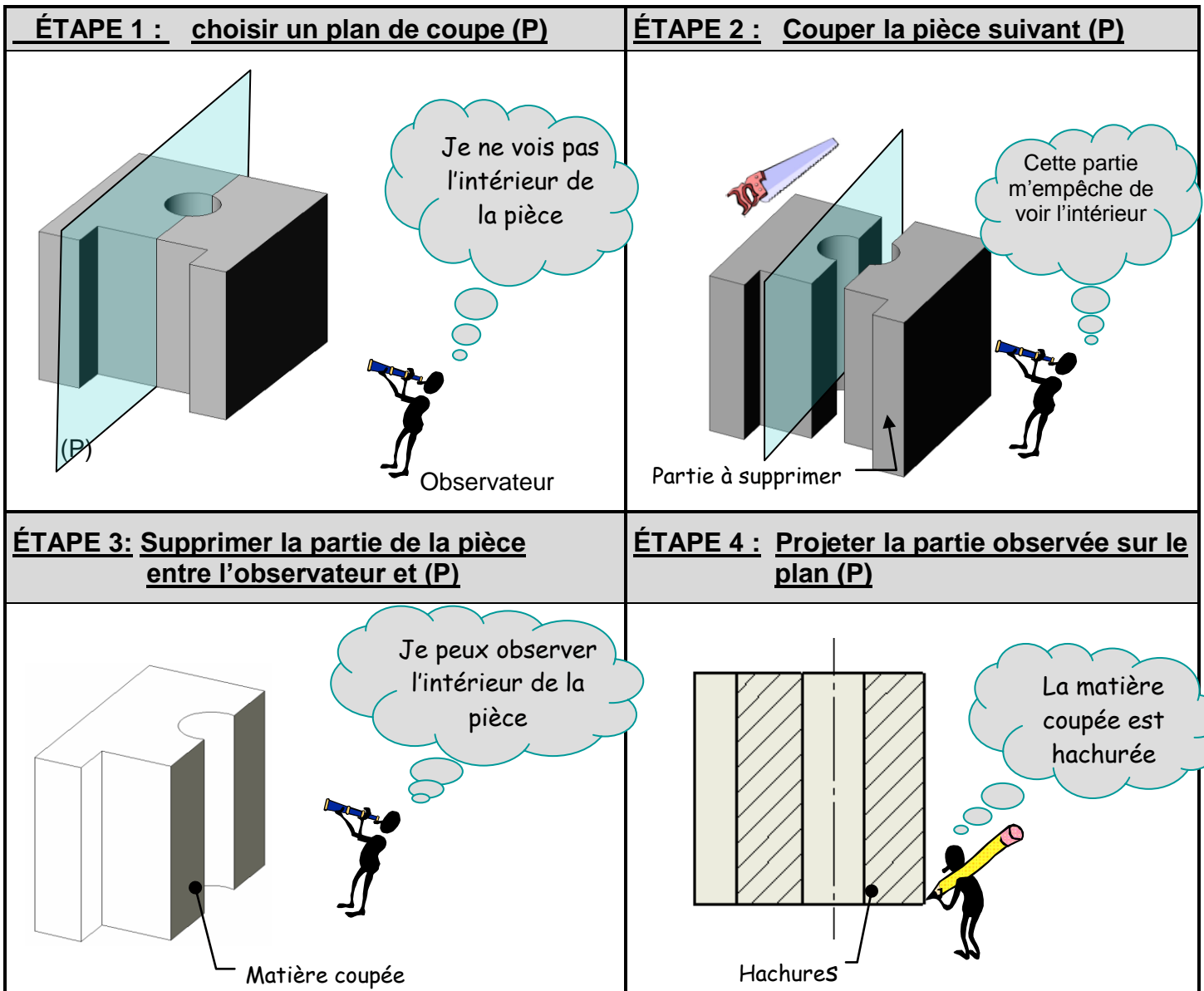
Une **coupe** ou **vue en coupe** est une représentation permettant une meilleure définition et une compréhension plus aisée des formes intérieures d'un ou plusieurs composants.

II. LA COUPE SIMPLE :

- On donne le dessin de la pièce suivante par 3 vues.



1- BUT DE LA COUPE : ON REALISE UNE COUPE SIMPLE AFIN DE RENDRE VISIBLE LES FORMES CACHEES.

2- PRINCIPE D'UNE COUPE SIMPLE :**3- DEFINITIONS ET TRACES D'UNE VUE EN COUPE :**

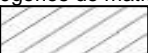



- 1 **Tracé du plan de coupe** : En trait mixte fin muni de 2 traits forts aux extrémités
- 2 **Indication du sens d'observation** : Deux flèches perpendiculaires au plan et dirigées vers la vue en coupe à obtenir.
- 3 **Désignation du plan de coupe** : Deux lettres majuscules à chaque extrémité
- 4 **Désignation de la vue en coupe** : Les deux lettres majuscules de désignation du plan de coupe
- 5 **Transformer la vue en coupe** (Contours et arêtes visibles)
- 6 **Hachures représentant les zones coupées** (traits continus fins)

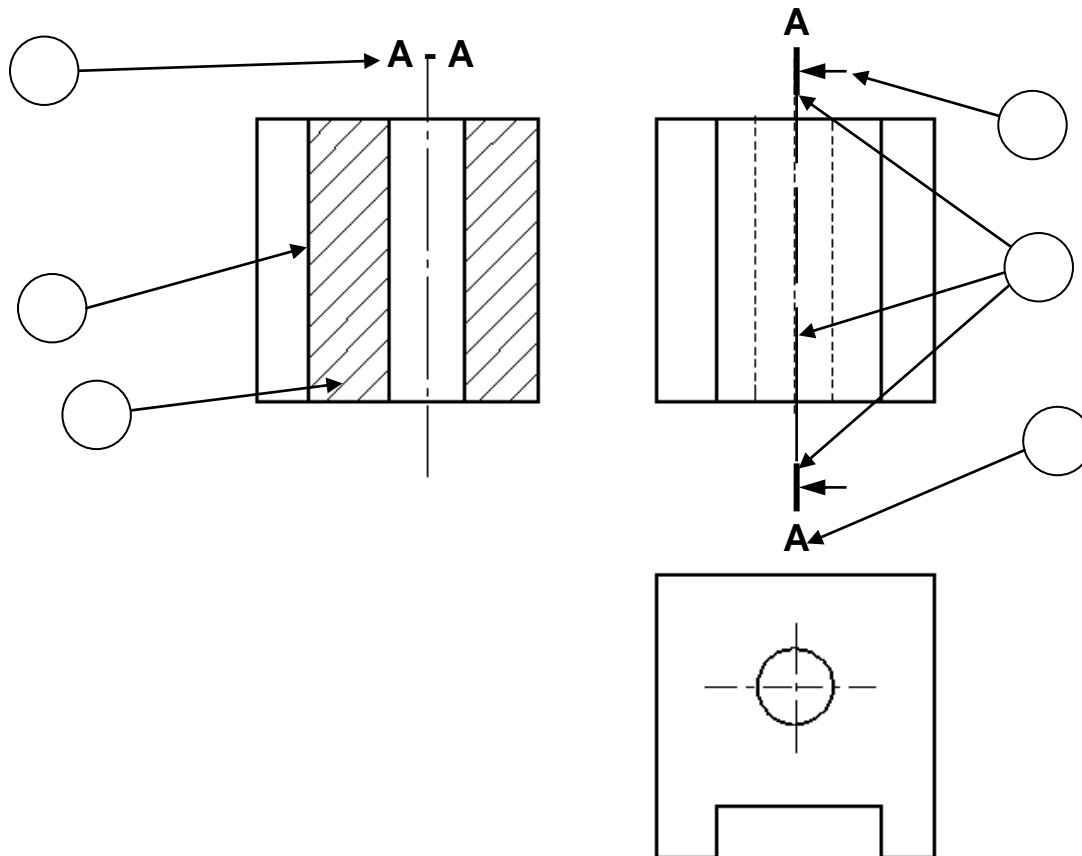
4- REPRESENTATION DES SURFACES COUPEES :

Les surfaces coupées sont représentées par des hachures (Traits fins).

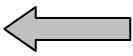
Les différents types de hachures :

Afin de faciliter la reconnaissance de la famille de matière d'une pièce, on peut employer des types de hachures spécifiques.
Ci-dessous les types de hachures des catégories de matières fréquemment rencontrées en construction mécanique :

Métaux ferreux (Aciers , fontes)		Aluminium et alliages d'Aluminium	
Cuivre et alliages de Cuivre		Matières plastiques et isolantes	



Sur une **autre** vue se trouve le résultat de la coupe (Étapes 4, 5 et 6)



Sur une **vue existante** se trouvent les indications de coupe (Étapes 1, 2, et 3)

REMARQUES :

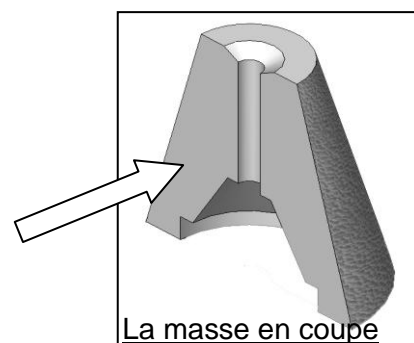
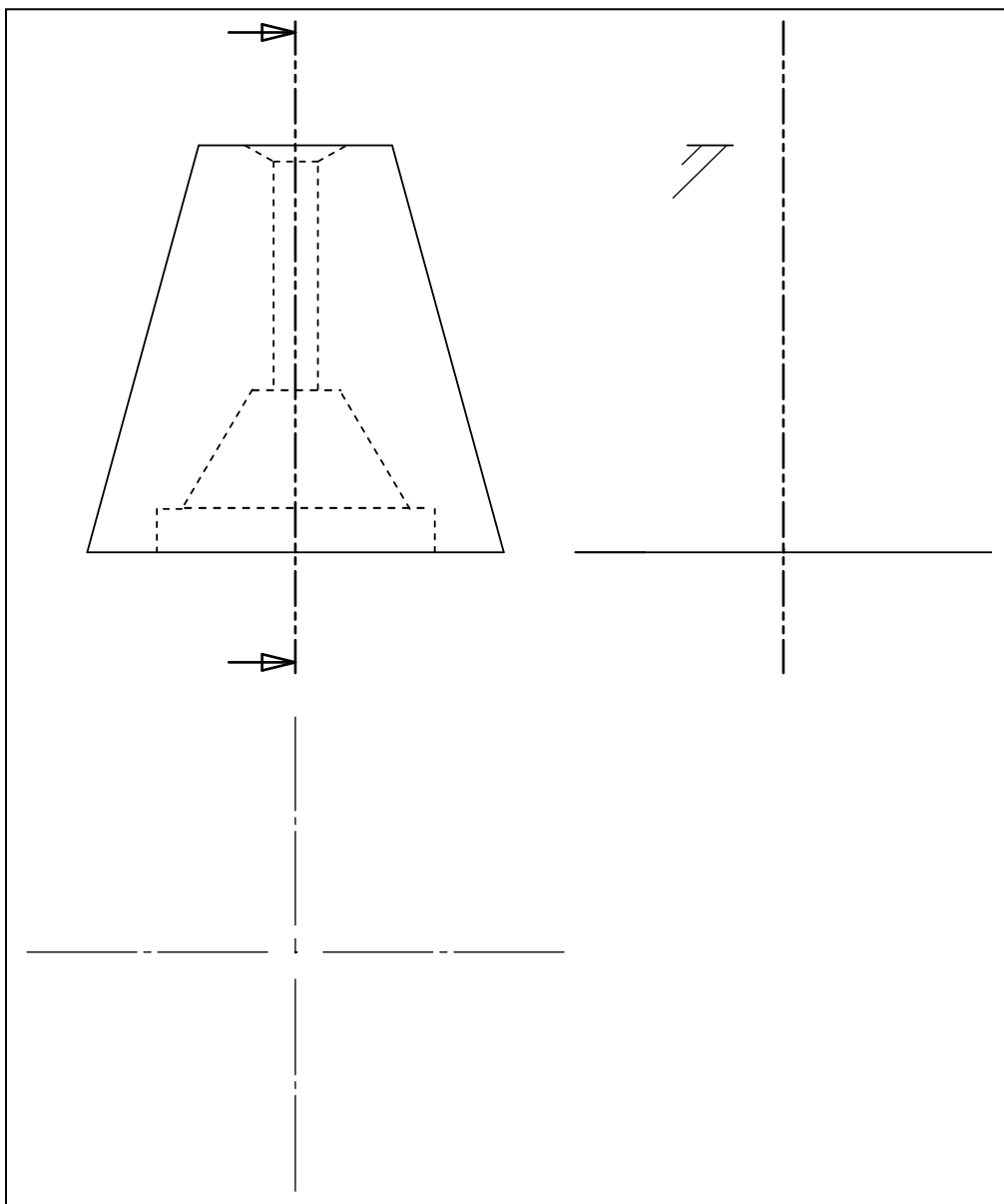
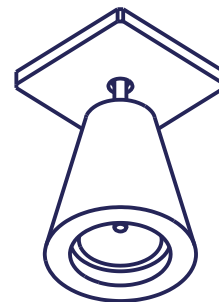
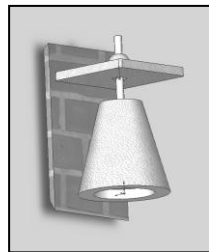
REGLES A RETENIR



- Les hachures représentent **LES ZONES DE MATIÈRE**
- Les hachures sont représentées en **trait** **fin oblique** (30°, 45°, 60°, ...)
- Les hachures **ne traversent jamais un trait**
- Les hachures **ne s'arrêtent jamais sur un trait**

APPLICATION1 : Fil à plomb

Compléter la vue de gauche en coupe A-A de la masse
(Et la vue de dessus.)



Application 2 : Faire l'exercice livre de TP cours page 102 :
 TP pages : 126, ..., 134

5- ELEMENTS NON COUPES LONGITUDINALEMENT (DANS LA LONGUEUR) :

D'une manière générale on ne coupe pas un élément plein dans sa longueur si la coupe ne donne pas une représentation plus détaillée.

ON NE COUPE JAMAIS LES PIÈCES PLEINES DANS LA LONGUEUR TELLES QUE :



- Arbres pleins, vis, boulons, rivets
- Billes, clavettes, goupilles