

Outils, norme et représentation	PERIODE		
S2.1 – Principes de représentation des vues	2 <sup>nde</sup>	1 <sup>ère</sup>	Terminale
	Sept-Oct		Nov-Dec
	Janv-Fév		Mars-Avr
LP De La Salle- CASTRES	Mai-Juin		

## S2.1 – Principes de représentation des vues

### 1 – INTRODUCTION

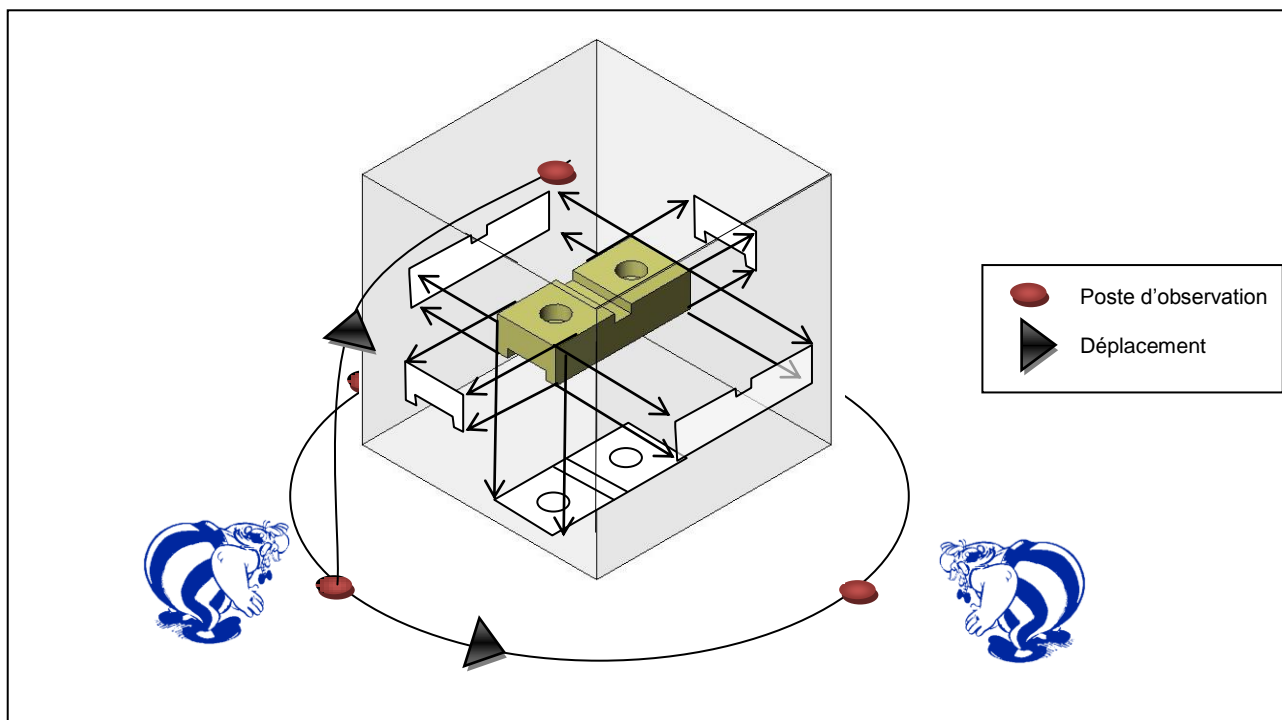
Le dessin est le moyen de communication utilisé entre le concepteur et la personne dont la tâche est de construire l'objet (l'architecte et l'artisan maçon, l'ingénieur et le constructeur, ...). Pour que cette communication fonctionne il faut que chaque personne dans chaque corps de métier parle le même langage, interprète un détail de la même manière pour cela des règles ont été édictées (Normes).

### 2 - PRINCIPES DE BASE

Le plan représente l'objet tel qu'il est suivant des angles de vues différents.

#### 2.1 – L'OBSERVATEUR.

Il faut imaginer l'objet au centre d'un cube transparent. **L'observateur** tourne autour et regarde l'objet sous plusieurs angles de vues, il représentera dans le prolongement de la figure ce qu'il voit.

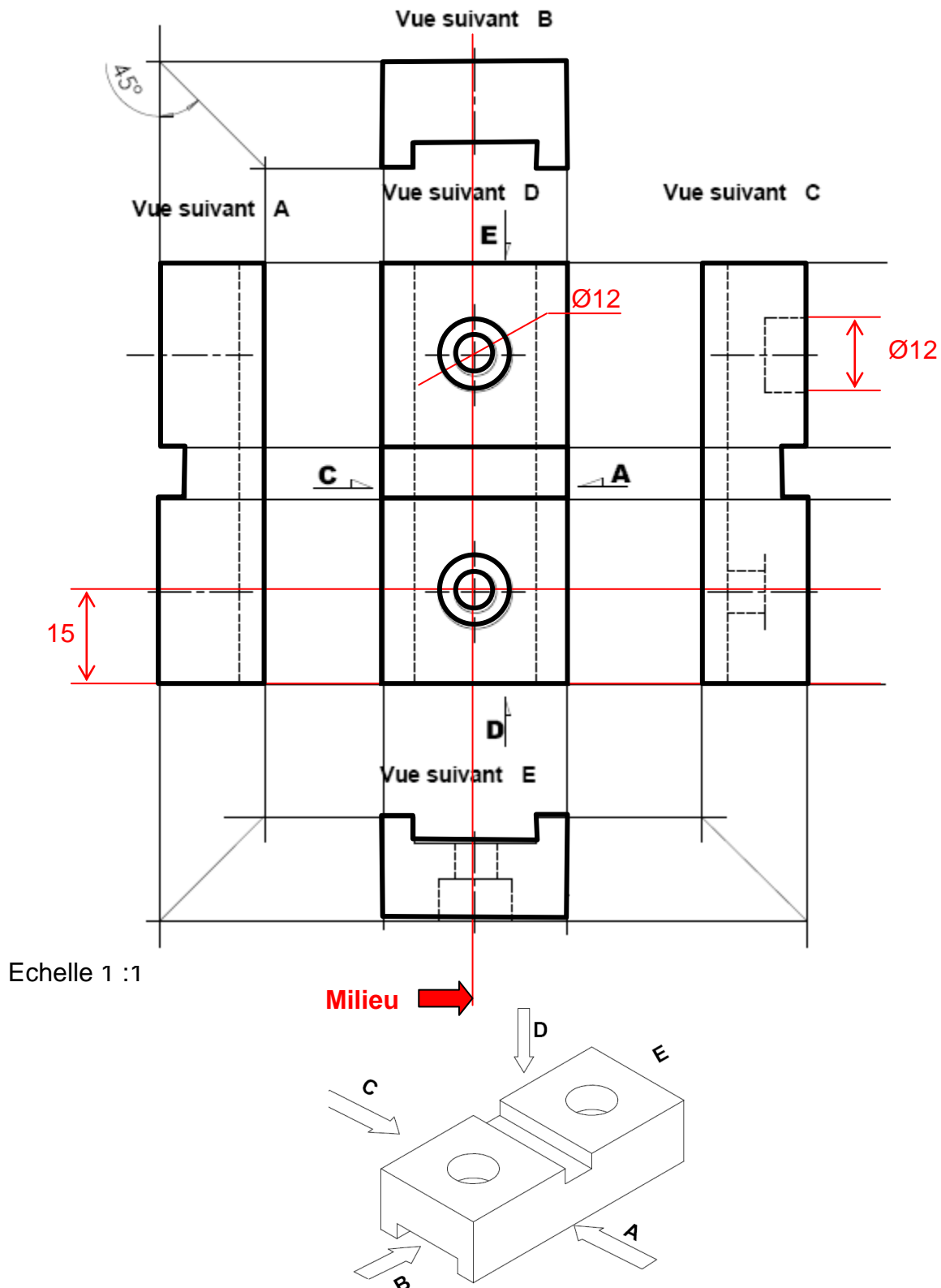


#### 2.2 – POSITION DES DIFFERENTES VUES.

**Le dessin de définition** de la pièce permet de définir la forme, les dimensions exactes de la pièce et les exigences auxquelles elle doit satisfaire. Il sert souvent à établir des contrats entre concepteurs et réalisateurs (cahier des charges). Toutes les vues sont organisées autour d'une vue centrale appelée **VUE DE FACE**. Les autres vues portent différents noms : **vue de droite, vue de gauche, vue de dessus, vue de**

**dessous**, en résumé elle porte le nom de l'emplacement où se trouve l'observateur.

**Exemple :** l'observateur se positionne en **A**, il est donc à **droite** de la vue de face donc la « **vue suivant A** » portera le nom de « **vue de droite** ».



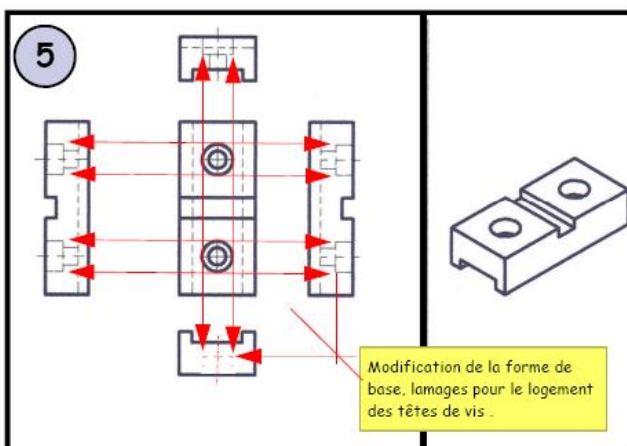
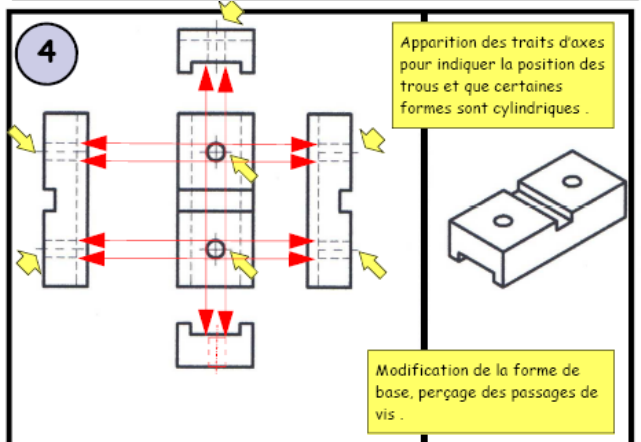
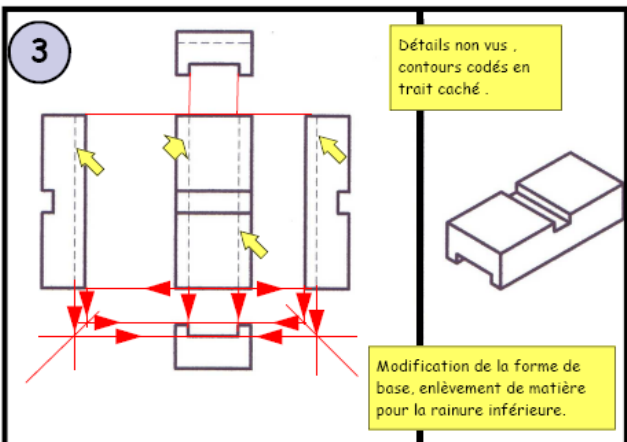
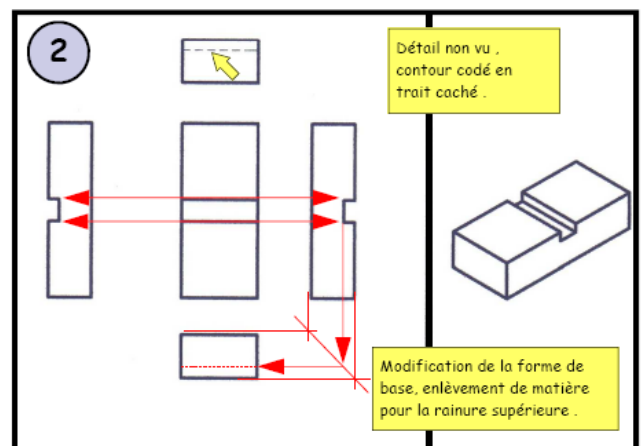
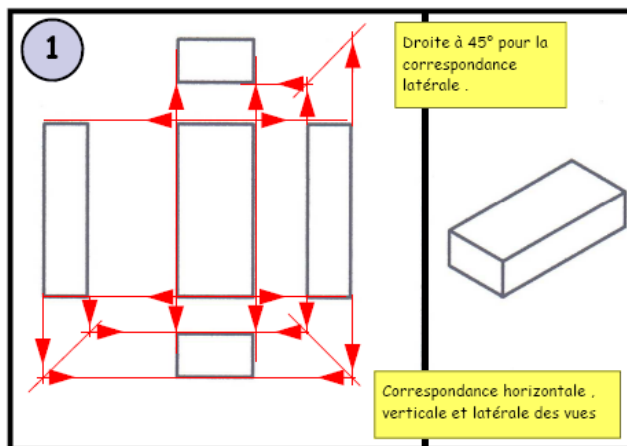
Les dimensions d'une forme **ne change pas** d'une vue à l'autre, quelque soit la vue où l'on mesure, le détail à **la même dimension**, exemple : la position des perçages, ils sont au milieu de la pièce sur les 3 vues (**face, dessus et dessous**) et se trouvent à la **même distance** du bord inférieur. Ce qui nous permet de compléter le dessin avec les détails qu'ils manquent sans avoir besoin de mesurer, cela s'appelle la correspondance entre les vues.

### 3 - METHODE DE TRACE DES DIFFERENTES VUES.

Nous allons découvrir ici la méthode pour créer la mise en plan de la pièce à partir d'une feuille blanche, la méthode consiste à respecter l'ordre correspondant à la création de la pièce :

- 1 - enveloppe externe
- 2 - rainure supérieure
- 3 - rainure inférieure
- 4 - perçage passage de la vis
- 5 - lamage, logement tête de la vis

Trois types de traits seront utilisés : - le trait fort (contour vu de la pièce)  
- le trait caché (contour non vu de la pièce)  
- le trait d'axe (forme cylindrique).



Comme vous pouvez le voir, le résultat obtenu à l'étape 5 résulte d'un travail de superposition des différentes formes.

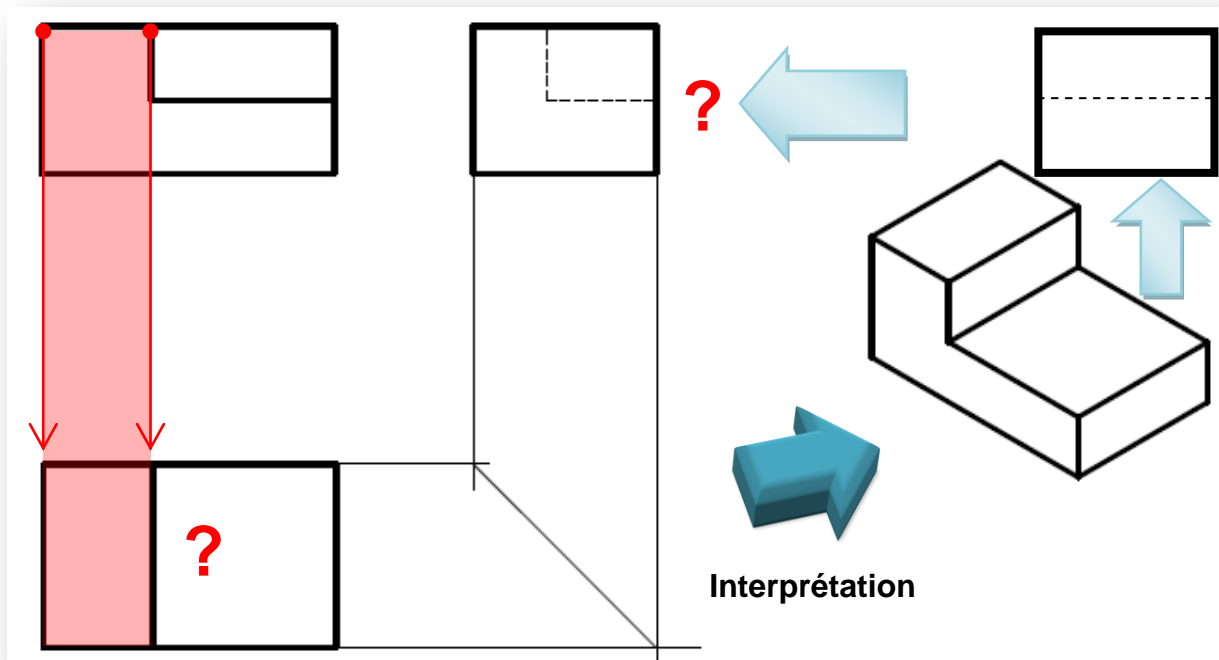
A chaque étape vous devez dessiner les détails sur TOUTES LES VUES en respectant la correspondance entre les vues. L'outil indispensable :

confession  
d'une gomme :



## 4 – ERREUR FREQUEMMENT COMMISE.

Le défaut majeur de certain "apprenti dessinateur" est de vouloir dessiner un détail sur une vue à partir d'une seule, cette pratique pourrait donner ce résultat :



Alors que le résultat attendu est celui-ci !!

Donc attention, un détail ne peut se construire qu'à partir de deux vues adjacentes de façon à croiser les infos, le détail correspond au contour de la superposition des bandes couleurs.

