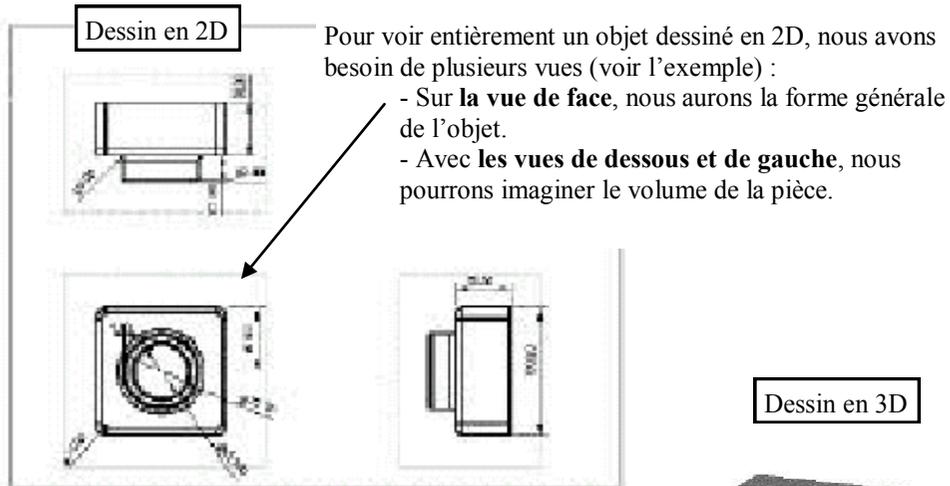


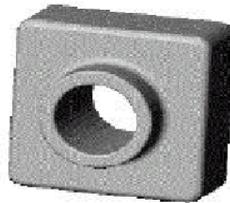
Nom et prénom :

Date :

DIV 1

Un objet peut être représenté (dessiné) :- En 2 D, qui signifie : en deux dimensions- En 3 D, qui signifie : en trois dimensions

Un dessin en 3D est plus facile à lire qu'un dessin en 2D. Avec une seule vue, nous voyons le volume de la pièce.

**Présentation de solidworks****1- Le tracé filaire**

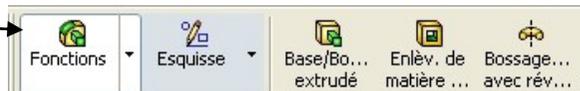
Pour commencer un dessin, nous ferons tout d'abord le **tracé filaire** de la pièce à réaliser (un peu comme un dessin à main levée), à l'aide des **outils d'Esquisse**

**Rq :**

Le positionnement et les dimensions n'ont pas d'importance dans un premier temps

**2- Le travail sur les volumes de la pièce**

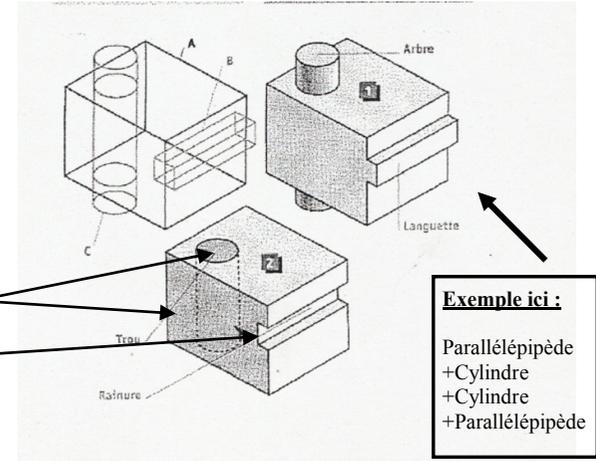
En cliquant sur **Fonctions** Par différentes techniques, le logiciel va construire une pièce en 3D

**Conception d'une pièce simple avec solidwoks****L'assemblage de volumes élémentaires**

Des volumes élémentaires (parallélépipèdes, cylindres, cônes de révolution, sphères,...) sont combinés par intersection, addition ou soustraction.

La construction de cette pièce s'effectue de la façon suivante :

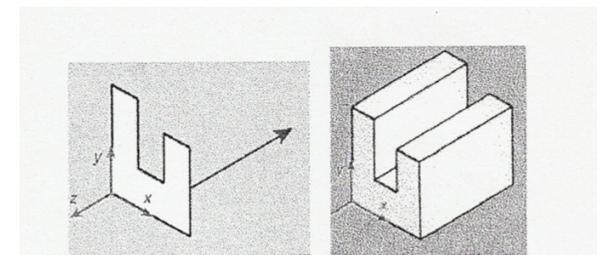
- On construit un Parallélépipède,
- On enlève un Cylindre
- On enlève un parallélépipède



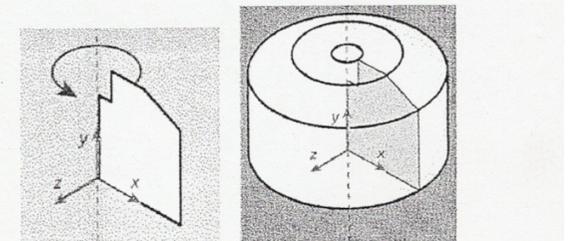
Il existe deux techniques pour concevoir une pièce :

1 L'extrusion :

La pièce en 3D est obtenue par le glissement d'un tracé filaire selon un axe (on parle de bossage par ajout ou enlèvement de matière)

**Tracé filaire****2 La révolution :**

La pièce en 3D est obtenue par une opération de rotation d'un tracé filaire autour d'un axe

**Tracé filaire**

Rq : Ces deux techniques permettent de concevoir la plupart des objets de notre environnement