

1. Histoire

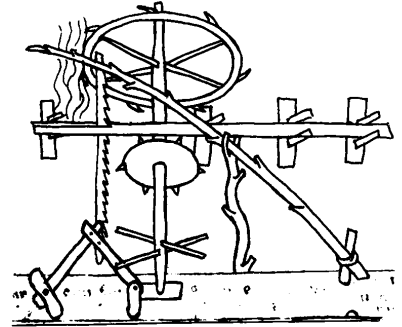
époques	comment	évolution du dessin
4000 ans avant J.C.	pyramides	croquis
renaissance	cathédrales	dessin d'ensemble
19 ^e siècle	machinisme	dessin de définition
1930	travail à la chaîne	dessin de fabrication
1970	ordinateur	dessin assisté par ordinateur

2. Exercice

Observer le dessin ci-contre, fait par Léonard de Vinci, dites à quelle époque a-t-il été fait ? **à la Renaissance**

Expliquez à quoi pouvait servir cet appareil ?

A scier un tronc d'arbre dans le sens de la longueur pour en faire des planches.



3. Rôles du dessin

- Permettre la **fabrication** le **montage** le contrôle et l'entretien de mécanismes.
- Permettre la **conception** c'est à dire l'invention de mécanismes (C.A.O.).
- Permettre de **réduire le prix** en réduisant les temps de fabrication et de montage (F.A.O.).

4. Différents types de dessins

- Le dessin **d'ensemble** : C'est un dessin où **toutes les pièces sont représentées montées** c'est à dire dans la position de fonctionnement.

"IL PERMET DE COMPRENDRE COMMENT CA MARCHE"

- Le dessin de **définition** : C'est un dessin où **une seule pièce est représentée** sur ce dessin sont indiquées toutes les dimensions.

"IL PERMET DE FABRIQUER LA PIECE"

- Le dessin de **fabrication** : C'est un dessin où une seule pièce est représentée et où seulement **quelques dimensions (cotes)** sont indiquées.

"IL PERMET DE GAGNER DU TEMPS"

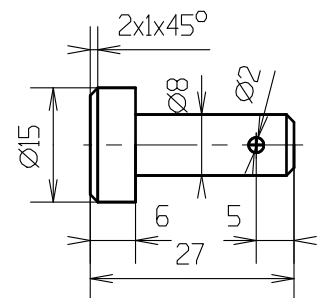
5. Exercice

Observez à nouveau le dessin de Léonard de Vinci ci-dessus, et dites à quelle catégorie de dessin il appartient ?

C'est un dessin **d'ensemble**.

Observez maintenant le dessin ci-contre et dites à quelle catégorie appartient celui-ci.

C'est un dessin **de définition**.



6. Place du dessin dans l'entreprise

Une entreprise moyenne comprend les services suivants :

- Un service commercial
- Un bureau d'études → dessins **d'ensemble et de définitions**
- Un bureau des méthodes → dessin **de fabrication**
- Un atelier de fabrication et de montage

7. Exercice

Si Léonard de Vinci était un dessinateur du 21^{ème} siècle, dans quel service aurait-il fait le dessin du haut ? Dans un **bureau d'études**