

1. Matériel utile

- papier à dessin format A4 (210 x 297)
- crayons mine tendre (B) et mine dure (H)
- règle 300 mm
- compas
- équerre
- rapporteur
- gomme

2. Règles de base du dessin industriel

2.1. Normalisation

Le Dessin Industriel est soumis à des règles ne permettant aucune erreur d'interprétation et définies par la normalisation.

Il existe deux normes:

La norme AFNOR : Association Française de Normalisation (norme française)

La norme ISO : International Organisation for Standardisation (norme internationale)

2.2. Traits et écritures

- Pour représenter un dispositif mécanique on utilise un ensemble de traits dont chacun a une signification précise. Ils sont normalisés.
- Arêtes vues: traits forts : 0,7 mm
- Arêtes cachées: traits moyens en pointillés: 0,3 mm
- Axes de symétries : traits mixtes fins: 0,1 à 0,2 mm

Remarque : en pratique ces traits seront faits avec des mines de 0,3 mm pour ne pas casser la mine

- Les écritures sont, elles aussi normalisées. Il existe deux types d'écritures :
- Ecriture bâton droite : A B C D E ...
- Ecriture bâton inclinée : *A B C D E...*

Les hauteurs et l'angle d'inclinaison (75°) sont normalisés. Il vaut mieux utiliser l'écriture droite (plus simple). Modules, 2.5 : 3.5 : 7 : 10.

2.3. Formats normalisés

- Le format le plus classique est le format A4 : 210 x 297
 - Pour passer aux formats supérieurs on multiplie par deux la petite longueur :
- A3 : 297 x 420
A2 : 420 x 594
A1 : 594 x 840
A0 : 840 x 1188 (aire = 1 m²)

- Pour passer aux formats inférieurs on divise par 2 la grande longueur.
A5 : 149 x 210 ... jusqu'à l'ancien timbre-poste normalisé!

- Quel que soit le format on devra tracer un cadre de 10 mm de large :

2.4. Le cartouche d'inscriptions

- Il permet d'identifier le dessin, il est placé en bas à droite sur la feuille disposée verticalement pour les formats A0, A2 et A4 et horizontalement pour les formats A1, A3 et A5.

- Ecriture manuelle (pas de trace-lettres)

- Tailles des lettres identiques

- Echelle

Choisir une échelle simple et facile à utiliser : autant que possible 1

Grandes : 2 ; 5 ; 10 ; 20 ; 50 ; ...

Petites : 0,1 ; 0,2 ; 0,5 ; 0,01 ; 0,02 ; 0,05...