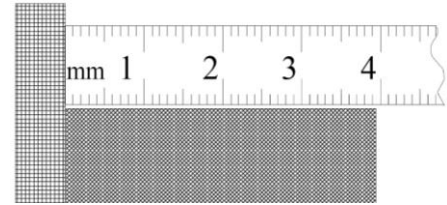


I - LE PIED A COULISSE

Lors d'un relevé d'une dimension l'interprétation de la lecture entre 2 graduations sera facilitée par le principe du vernier.

L'un des instruments qui permet de réaliser une mesure entre 2 graduations est le pied à coulisse.

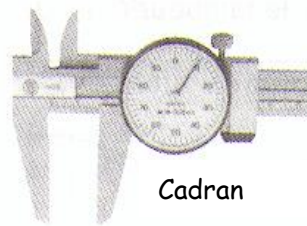


Le calibre à coulisse plus communément appelé pied à coulisse est constitué d'une règle graduée en mm possédant un bec fixe à une extrémité, d'un coulisseau portant une graduation de vernier et possédant un bec mobile.

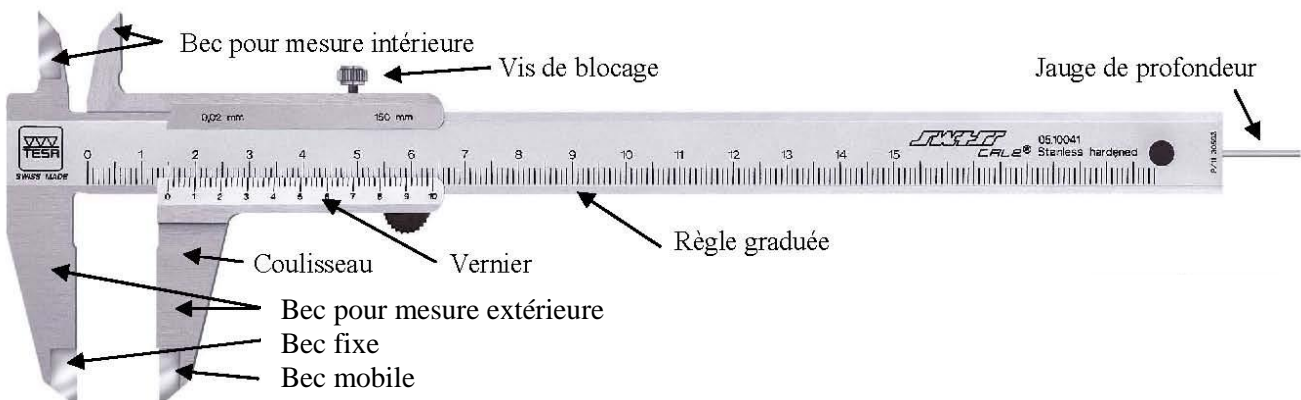
Quand un pied à coulisse est fermé, la graduation 0 du vernier doit coïncider avec le 0 de la règle.

Il existe trois modes de lecture différents pour les pieds à coulisse et jauges de profondeur :

- Vernier (voir ci-dessous)
- Cadran
- Numérique



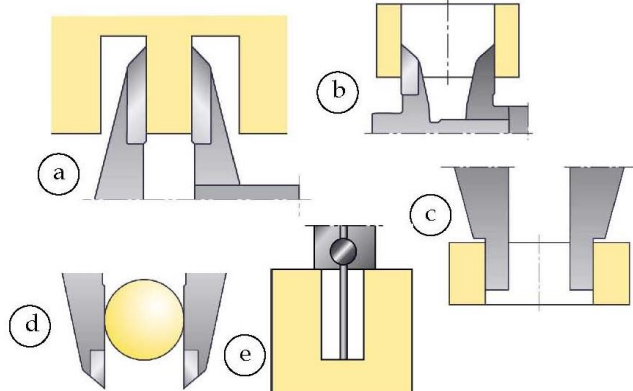
Votre pied à coulisse possède un vernier au 1/50. Sa précision est de 0.02 mm.



Pour effectuer une mesure, il faut insérer l'objet dans les mâchoires du pied à coulisse et fermer ces mâchoires sur l'objet. Ensuite il faut figer la mesure. Pour cela on bloque le coulisseau à l'aide de la vis de blocage.

I.1- Les différentes positions du pied à coulisse en fonction du type de mesure sont

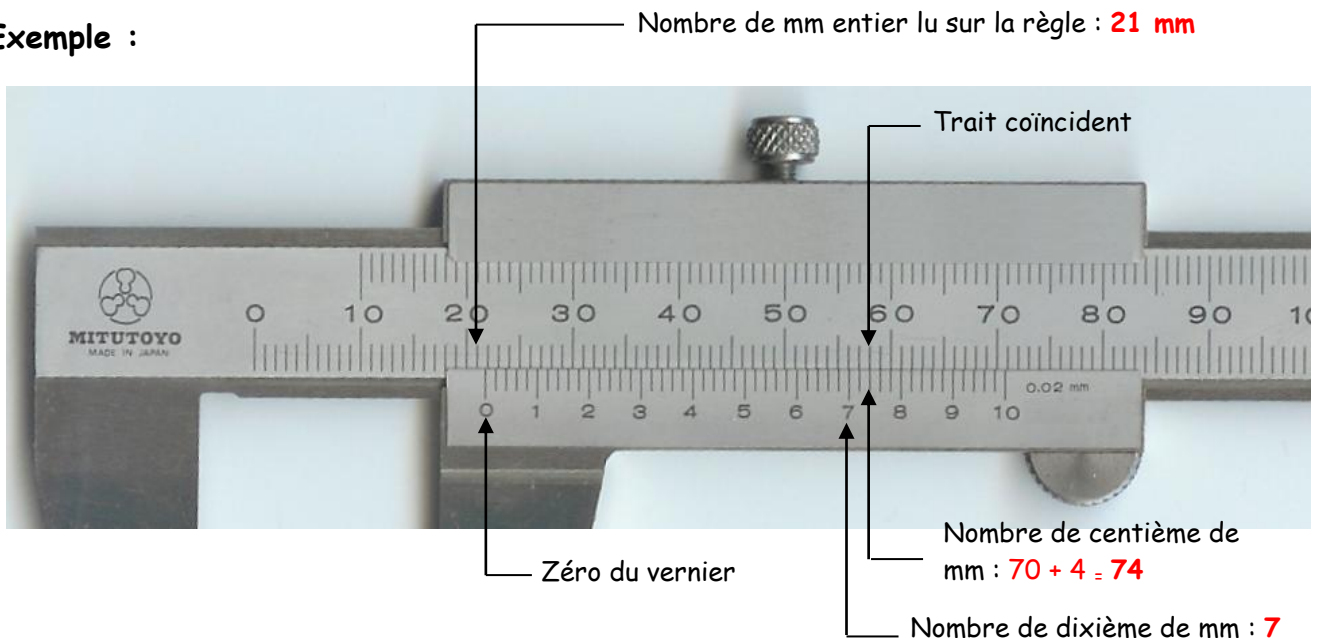
- a) mesure extérieure.
- b) mesure intérieure bec fin.
- c) mesure intérieure (tenir compte de l'épaisseur des becs). Type de pied à coulisse différent du votre.
- d) mesure d'un cylindre.
- e) mesure d'une profondeur (peu précise).



I.2- Lecture sur le pied à coulisse

Pour la lecture, on cherche le nombre de mm sur la règle correspondant au zéro du vernier. Ensuite on cherche la coïncidence d'un trait de la règle et du vernier. Le vernier comporte 50 graduations. Chaque graduation représente 0.02 mm. Puis, on ajoute au mm entier lu sur la règle le nombre de dixième de mm (indiqué sur le vernier) et le nombre de centième de mm correspondant à cette coïncidence.

Exemple :



La valeur de la mesure est : **21 mm**
 + **0.7 mm** (dixième de mm)
 + **0.04 mm** (centième de mm)
21.74 mm

L'objet mesuré fait **21.74 mm**.