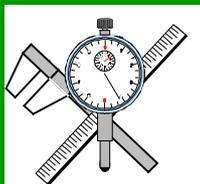


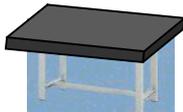
# Le Pied à Coulisse



## Matériel nécessaire

### Préparation :

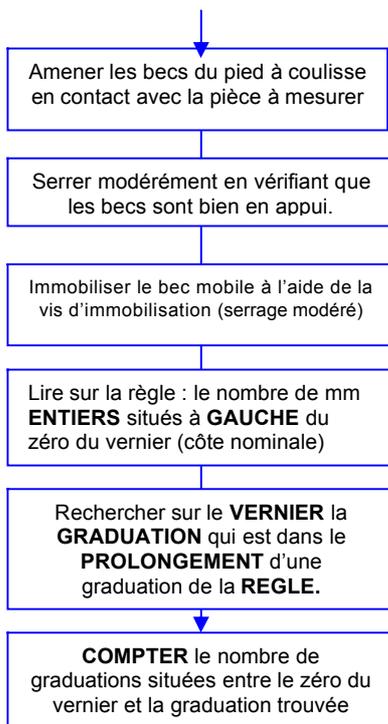
- **Marbre** (table où surface en fonte dure parfaitement plane, servant à vérifier une planéité de surface ou de plan de référence dans le traçage, le contrôle).



- **Pied à coulisse**



### Contrôle :



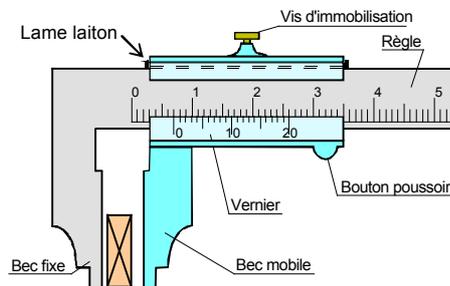
### Calcul suivant échelle des pieds à coulisse.

- 1/10 = à 0,1mm près
- 1/20 = à 0,05mm près
- 1/50 = à 0,02mm près

## Emplois

C'est un outil de précision comprenant :

- une règle graduée en millimètre formant, à son extrémité, le bec fixe.
- un bec mobile, glissant sur la règle et portant une graduation appelée vernier.



- une petite lame de laiton à l'intérieur du coulisseau glissement régulier et évite les marques que produirait la vis d'immobilisation sur la règle.

## Le pied à coulisse permet :

En fonction du modèle de pied à coulisse, il permet une mesure au 1/10, ou au 1/20, ou au 1/50

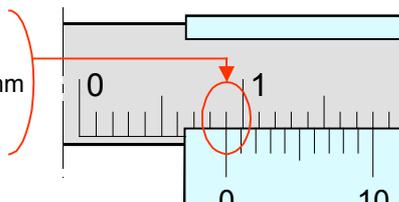
## 2. PRINCIPE DE LECTURE DU VERNIER

### 1.2. VERNIER AU 1/10

#### 1.2.1. LE ZÉRO DU VERNIER EST EN FACE D'UNE GRADUATION DE LA REGLE

- Lire sur la règle le nombre de mm correspondant à cette graduation.

Sur l'exemple : **9 mm.**



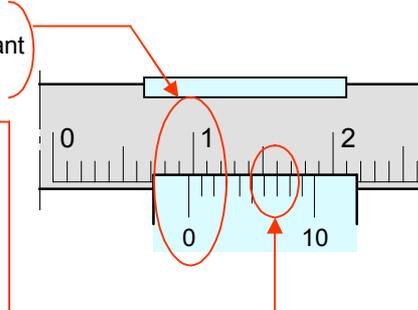
#### 1.2.2. LE ZÉRO DU VERNIER N'EST PAS EN FACE D'UNE GRADUATION DE LA REGLE

- Lire sur la règle le nombre entier de mm avant le zéro du vernier.

- Repérer la graduation du vernier qui est le mieux alignée à une graduation quelconque de la règle.

- La graduation du vernier indique les dixièmes de mm.

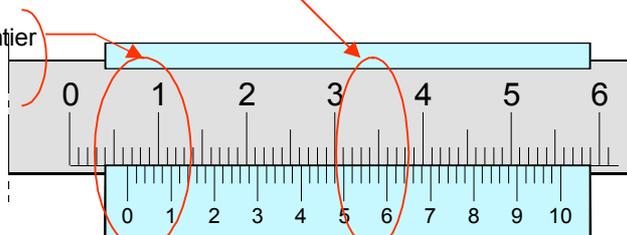
Sur l'exemple : **9 + 0,7 = 9,7 mm.**



### 1.1. VERNIER AU 1/50

- Lire sur la règle le nombre entier de mm avant le zéro du vernier.

- Repérer la graduation du vernier qui est le mieux alignée à une graduation quelconque de la règle.



Lire sur le vernier, le chiffre situé avant les graduations alignées. Ce chiffre indique le nombre de 1/10 de millimètres.

Compter le nombre de divisions après le chiffre et le multiplier par 2. L'on obtient les 1/100 de mm correspondant à la cote mesurée.

Sur l'exemple : Nombre de graduation avant le 0 du vernier ► **6 = 6mm** ► pour la lecture du mm

-Chiffre sur le vernier avant la graduation alignée **5 = 0,5 mm** ► pour la lecture du 1/10 mm

-4<sup>ème</sup> graduation alignée après le chiffre 5 multiplier par 2 ► **4X2=0,08** ► pour la lecture du 1/50 mm

$$\Rightarrow 6 + 0.5 + 0.08 = 6.58 \text{ mm}$$