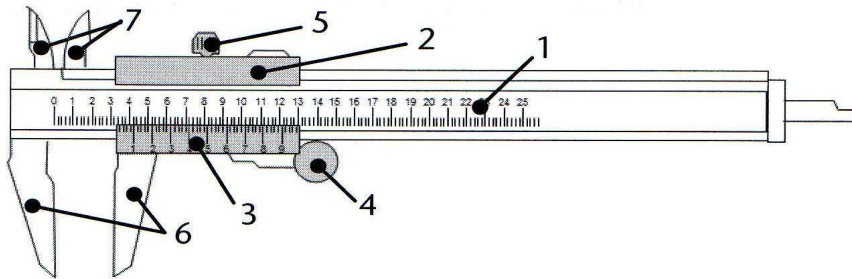
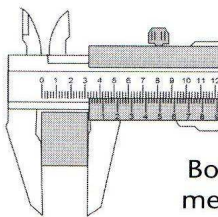


**DOSSIER  
RESSOURCE**

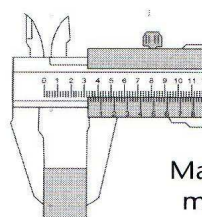
1 ► Le calibre à coulisse



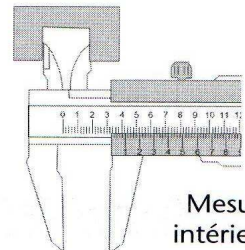
- 1 : règle
- 2 : coulisseau
- 3 : vernier
- 4 : poussoir
- 5 : vis de blocage
- 6 : becs pour mesures extérieures
- 7 : becs pour mesures intérieures



Bonne mesure

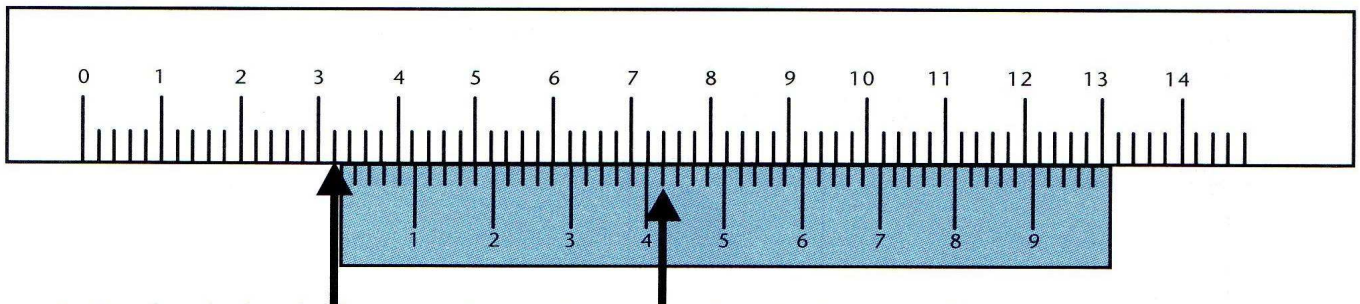


Mauvaise mesure



Mesure intérieure

Méthode générale de lecture

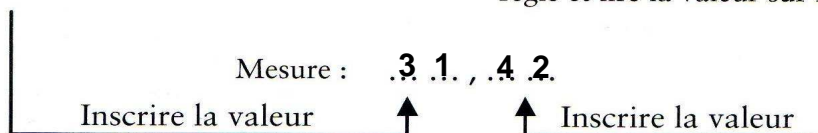


1- On cherche les chiffres avant la virgule.

2- On cherche les chiffres après la virgule.

Lire le nombre entier de millimètres se trouvant sur la règle avant le zéro du vernier.

Localiser l'**unique** graduation du vernier qui coïncide avec une graduation de la règle et lire la valeur sur le vernier.

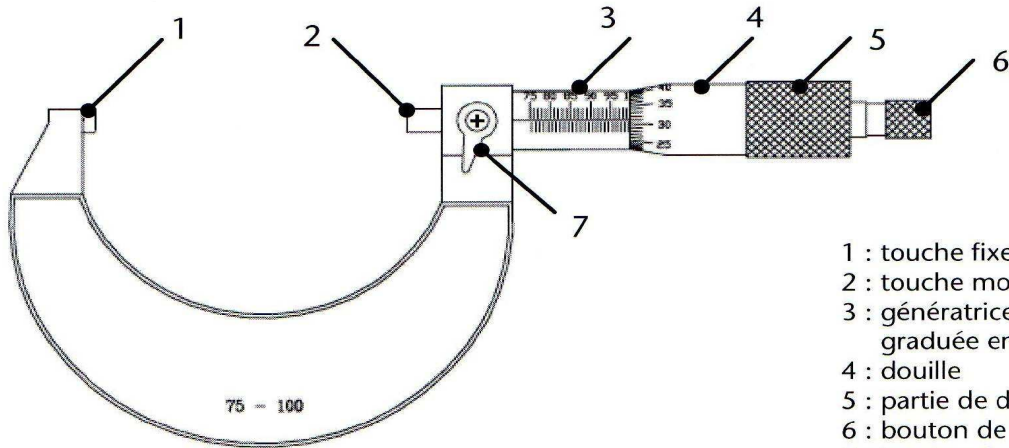


Remarque : Il existe différents verniers. Cocher la case correspondant à l'exemple ci-dessus :

- les verniers au  $1/10^e$  :  
ils possèdent 10 graduations égales et ont une précision de 0,10 mm
- les verniers au  $1/20^e$  :  
ils possèdent 20 graduations égales et ont une précision de 0,05 mm
- les verniers au  $1/50^e$  :  
ils possèdent 50 graduations égales et ont une précision de 0,02 mm

## 2 ▶ Le micromètre

C'est un outil de contrôle de précision, encore appelé « palmer ».



- 1 : touche fixe
- 2 : touche mobile
- 3 : génératrice graduée en mm
- 4 : douille
- 5 : partie de douille moletée
- 6 : bouton de friction
- 7 : bouton de blocage

**Remarque :** un tour de la douille correspond à un déplacement de 0,5 mm. Donc 2 tours équivalent à un déplacement de 1 mm. Comme la douille comporte 50 graduations, deux tours correspondent à 100 divisions. Ainsi, on a 100 divisions pour un déplacement de 1 mm, ce qui entraîne que chaque graduation est égale à 1/100 de mm.

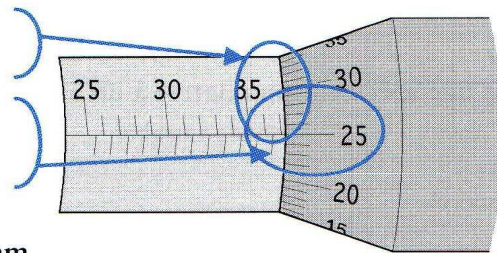
### Lecture d'un micromètre de précision au 1/100 de mm

#### 1<sup>er</sup> exemple :

Lire sur la génératrice graduée le nombre entier de millimètres : **37 mm**.

Repérer la graduation de la douille qui est alignée à la génératrice graduée en mm : **25**.

Ajouter au nombre entier de millimètres la valeur lue sur la douille :  $37 + 0,25 = 37,25 \text{ mm}$ .



#### 2<sup>e</sup> exemple :

Lire sur la génératrice graduée le nombre entier de millimètres : **36 mm**.

Ajouter 1/2 mm si la graduation 1/2 millimétrique est visible :  $36 + 0,5 = 36,5 \text{ mm}$ .

Repérer la graduation de la douille qui est alignée à la génératrice graduée en mm : **37**.

Ajouter au nombre antérieur la valeur lue sur la douille :  $36,5 + 0,37 = 36,87 \text{ mm}$ .

