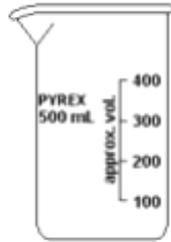


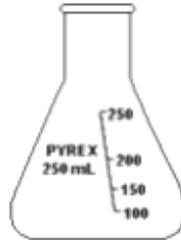
La verrerie



Tube à essais



Bêcher



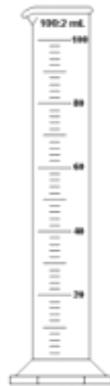
Erlenmeyer



Verre à pied



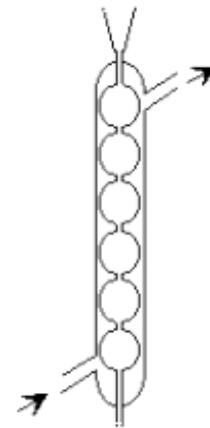
Pipette graduée



Eprouvette graduée



Burette graduée



Réfrigérant à boules



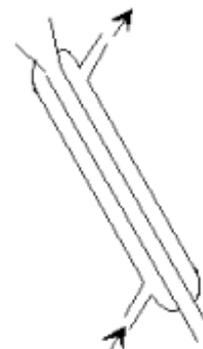
Pipette jaugée



Fiolle jaugée



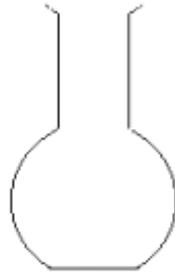
Ampoule à décanter



Réfrigérant droit



Agitateur en verre



Ballon à fond rond



Entonnoir



Colonne de Vigreux
(ou colonne à distiller)



Verre de montre
(ou coupelle)



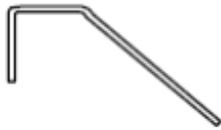
Fiolle à vide



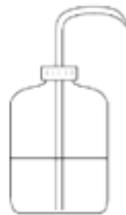
Cristallisoir



Spatule



Tube à dégagement



Pissette



Pince



Pince en bois



Ampoule de coulée



Propipette



Tête de colonne



Creuset



Bec Bunsen



Potence



Compte-gouttes

Matériau

La verrerie est soit en verre, soit en plastique. Le plastique se dégrade plus rapidement, mais il est moins coupant que le verre. Quand il faut chauffer, on utilise des verres qui ont reçu un traitement spécial. Il y a différentes qualités de verre. D'une manière générale, on essaiera d'éviter au maximum **les chocs thermiques** des pièces de verre.

Précision

Soit un tube de rayon R , de section cylindrique $S = \pi R^2$. L'erreur de lecture correspond à une erreur sur la hauteur du liquide Δh et donc une incertitude sur le volume

$$\Delta V = S \times \Delta h$$

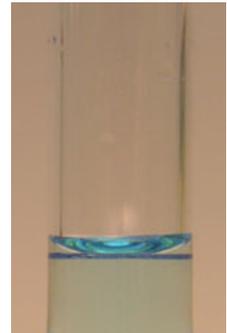
Pour avoir une verrerie de précision, on souhaite diminuer la valeur de ΔV . Pour cela, on a deux moyens à notre disposition :

diminuer Δh : on ne peut jouer que sur l'épaisseur du trait de référence sur la verrerie, on choisit donc un compromis entre un trait qui se voit et un trait qui est le plus fin possible, donc on choisira un fort contraste des couleurs.

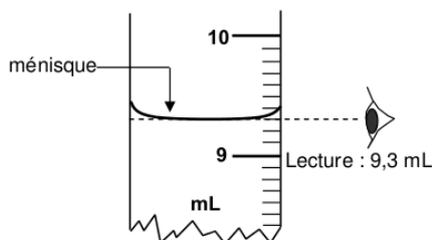
diminuer la surface S : on joue alors sur le rayon R . Plus R est petit, meilleure sera la précision. Le trait de référence, **trait de jauge**, sera donc situé sur une zone où la section est la plus petite (exemple de la pipette jaugée).

Ainsi, un bécher (grande section) ne sera pas précis, alors qu'une pipette le sera.

On qualifie de **jaugée** la verrerie de précision : pipette jaugée, fiole jaugée, ...



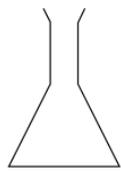
Lecture d'un volume



Par effet de capillarité, l'eau *remonte* sur les bords du tube en verre. La surface de séparation de l'eau d'avec l'air est appelée **ménisque** et correspond à la ligne courbe en noir de l'image ci-contre. Le volume doit être lu au bas du ménisque.

Schémas

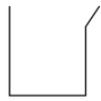
Pour décrire des expériences, on réalise des schémas simples de la verrerie :



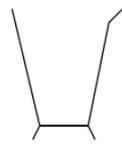
Erlenmeyer



Tube à essai



Bécher



Verre à pied



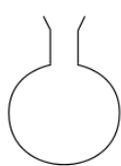
Pipette simple



Pipette jaugée



Fiole jaugée



Ballon



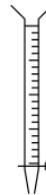
Ampoule à décanter



Entonnoir



Éprouvette graduée



Burette



Bouchon



Chauffe-ballon



Cristalliseur



Agitateur magnétique



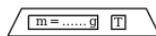
Support réglable



Propipette



Verre de montre



Balance électronique



Barreau aimanté