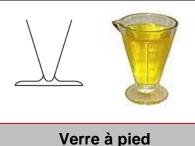
Les utilitaires de la chimie

paillasse.

La verrerie et le matériel de la chimie











Sert souvent de « poubelle » sur la

Becher qui signifie gobelet en allemand.

Becher

Un peu la même utilisation que le bécher. Il peut, en plus, être fermé par un bouchon. Utilisé de préférence au bécher dans les dosages colorimétriques car sa forme conique laisse mieux passer la lumière et permet de mieux visualiser les changements de couleur dans la solution.

Erlenmeyer









Tube à essais

Permet de réaliser des tests qualitatifs avec de petites quantités et une grande visibilité. Coupelle (verre de montre)

Les coupelles permettent d'entreposer de petites quantités de solides. Elles sont entre autre utilisées lors de la pesée d'un composé chimique solide. Cristallisoir

On y effectue des cristallisations. Pour cela, on le remplit en général de glace pilée et on y place un autre récipient contenant le produit à cristalliser (bécher en général).









précision.



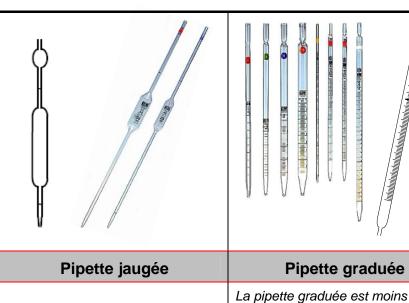
Mortier et pilon

Pour faciliter le broyage de certains végétaux (feuilles de menthe par exemple) on peut ajouter des pincées de sable que l'on retirera ensuite par filtration. Eprouvette graduée

Elle est utilisée pour mesurer des volumes de liquides avec une précision peu importante.

La fiole jaugée permet de mesurer un volume avec une bonne

Fiole jaugée





Elle permet de prélever très précisément un volume donné.

Pipette graduée

précise que la pipette jaugée et ne doit donc être utilisée que pour transférer des volumes pour lesquels il n'existe pas de pipette iaugée.

Propipette

Le pipetage à la bouche est strictement interdit en raison du risque d'avaler un solvant toxique ou corrosif. On utilise donc une propipette qui se place à l'extrémité de la pipette.

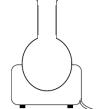












Ballon à fond rond

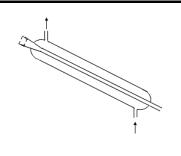
Même utilisation que le ballon à fond plat mais peut, en plus, être intégré dans un chauffe-ballon. On ne peut les faire tenir droit sur un plan de travail à moins de les placer sur un support spécifique appelé "valet"

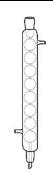


Le ballon est très utilisé pour conduire des réactions chimiques notamment en chimie organique. Il peut recevoir sur les différents cols d'autres équipements.

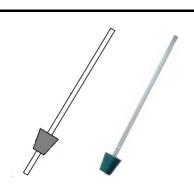
Chauffe-ballon

Appareil électrique qui permet de chauffer les ballons.









Réfrigérant à eau

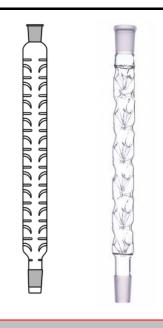
Le réfrigérant à eau sert à condenser des vapeurs dans les montages de distillation. Le réfrigérant à eau sert à condenser des vapeurs dans les montages de distillation.

Réfrigérant à boules

Il est utilisé dans le montage à reflux et permet de recondenser toutes les vapeurs qui se forment lors du chauffage du milieu réactionnel pour n'avoir aucune perte.

Réfrigérant à air

Même principe que pour le réfrigérant à boules, mais comme il est moins efficace, on le monte sur un tube à essai au lieu de le monter sur un ballon.









Colonne de vigreux

Elle est utilisée dans le montage à distillation fractionnée. Son rôle est d'assurer une bonne séparation de deux liquides miscibles portés à ébullition en purifiant progressivement les vapeurs du liquide le plus volatil qui y montent

Burette graduée

La burette sert à verser un volume précis de liquide. Elle est principalement utilisée lors des dosages.

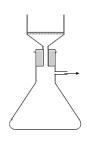
Après utilisation, la burette doit être rincée puis remplie d'eau distillée. Avant chaque utilisation elle doit être rincée une fois avec la solution que l'on veut y introduire

Agitateur magnétique

Il permet d'homogénéiser un mélange de façon automatique. Ainsi, il est très utile pour les agitations qui durent longtemps comme pour la préparation d'une solution à partir d'un composé solide qui se dissout difficilement ou les dosages conductimétriques ou pH-métriques.













Entonnoir

Il permet de faire écouler un liquide dans un récipient à l'ouverture étroite. Par exemple, il sert à récupérer les eaux de rinçage de la coupelle lors d'une dissolution.

Filtre Büchner et fiole à vide

L'entonnoir Büchner est un équipement de laboratoire utilisé pour la filtration sous vide.

Ampoule à décanter

Elle est utilisée pour séparer deux liquides non-miscibles et plus précisément dans le cadre d'une extraction liquide-liquide.