

## Fiche 2 : Utilisation de la verrerie courante en chimie analytique

Version du  
02/04/2007

On distingue le matériel de **prélèvement** du matériel de **précision**.

### Verrerie de prélèvement et de stockage

- Il s'agit le plus souvent de pièces de verrerie comme les **béchers**. On y met ce que l'on veut prélever d'un flacon.

### Verrerie de stockage

- Il s'agit de pièces de verrerie comme les **verres à pied**. On y met les résidus de réaction (poubelle).

### Verrerie réactionnelle

- En chimie analytique, les titrages sont souvent réalisés dans des **erlenmeyers** (dans le cadre de titrages colorimétriques) ou dans des béchers (dans le cadre de titrages avec appareil de mesure nécessitant des électrodes, comme la pHmétrie).
- En chimie organique, on utilise le plus souvent des **ballons** (monocol, bicol, tricol etc.) équipés d'un réfrigérant.

### Verrerie de précision

- Il s'agit ici des **pipettes jaugées**, des **burettes** et des  **fioles jaugées**. Les erreurs absolues commises lors des mesures de volume avec la verrerie traditionnelle dépendent de la **classe** de cette verrerie.
  - **Classe A** : tolérance < 0,2% sur le volume indiqué.
  - **Classe AS** : tolérance identique à la classe A mais à écoulement rapide.
  - **Classe B** : tolérance < 0,5% sur le volume indiqué.

### Verrerie graduée

- Il s'agit de **pipettes graduées** et d'**éprouvettes** délivrant un volume approximatif de liquide. Les **béchers** et **erlenmeyers** sont destinés à contenir un volume quelconque de liquide.

### Remarques

- Les pièces de verrerie doivent être nécessairement **rincées** avant chaque utilisation à l'eau déminéralisée s'il s'agit d'une verrerie réactionnelle de chimie analytique, à l'eau déminéralisée puis avec la solution à prélever s'il s'agit d'une verrerie de prélèvement, de stockage ou d'une burette.
- Les **pipettes** et **burettes** doivent être utilisées **verticalement**.
- Les **fioles jaugées** doivent être posées à plat lors de l'**ajustage**.
- Les pièces de verrerie de précision comme les fioles jaugées ne doivent **jamais être chauffées**.

RN-Chimie