



De agroparistech

<https://chimactiv.agroparistech.fr/fr>

CHIMACTIV offre **30 fiches numériques**, réparties en **5 grands thèmes** directement accessibles *via* la page d'accueil du site : la sécurité dans un laboratoire de chimie, le B.A.BA des manipulations, l'analyse d'aliments, l'analyse de médicaments, et la familiarisation avec les méthodologies expérimentales.


Des tutos, des vidéos ....



## Tout savoir sur la sécurité dans un laboratoire de chimie

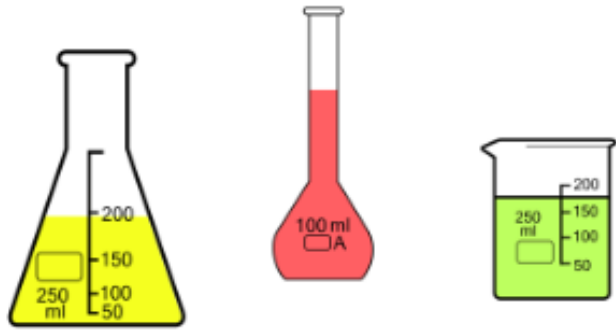


**Protections individuelles, collectives et premiers secours**

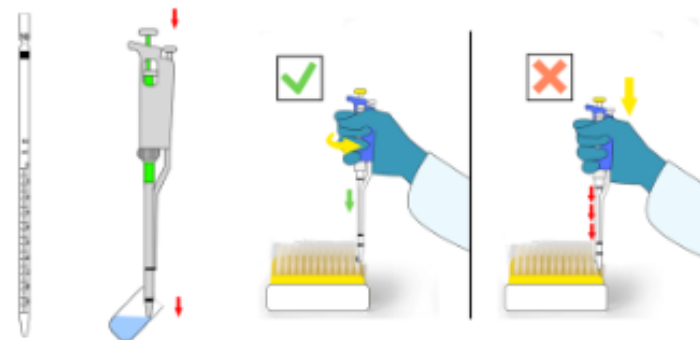


**Manipulation de produits chimiques à risque**

## Le B.A.BA des manipulations de base en laboratoire



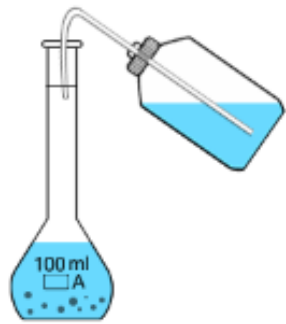
Comment choisir mon matériel ?



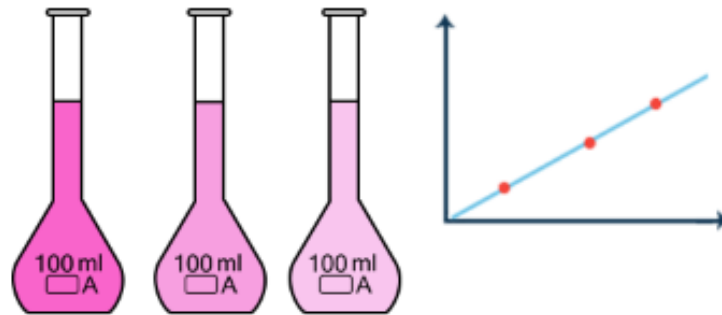
Comment réaliser un pipetage ?



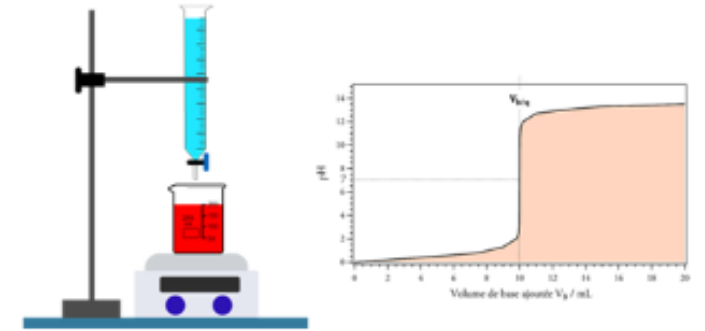
Comment réaliser une pesée ?



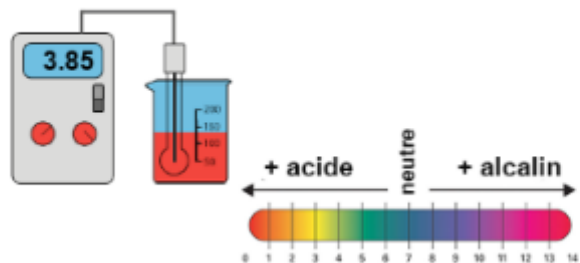
Comment préparer une solution ou faire une dilution ?



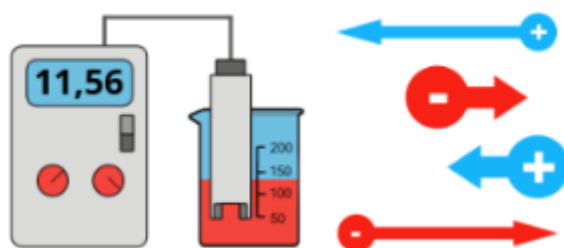
Comment faire un étalonnage ?



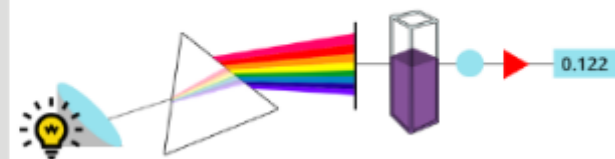
Comment réaliser un titrage ?



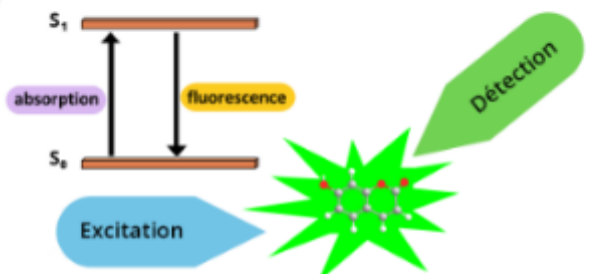
Comment utiliser un pH-mètre ?



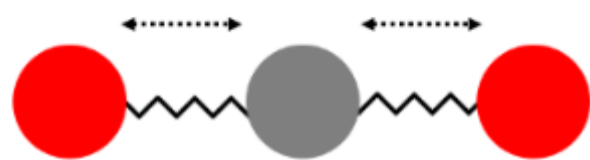
Comment utiliser un conductimètre ?



Quelles sont les bases de la spectroscopie d'absorption UV-visible ?

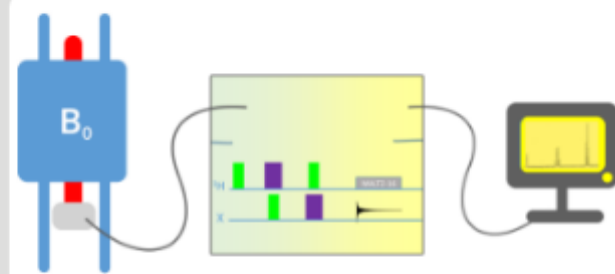


Quelles sont les bases de la fluorescence ?

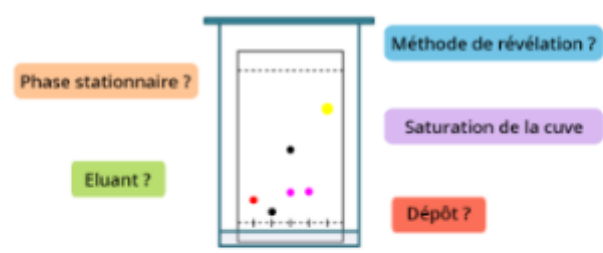


IR & Raman

Quelles sont les bases de la spectroscopie vibrationnelle ?



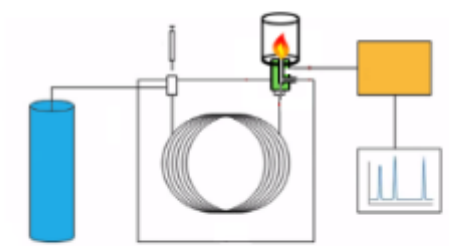
Quelles sont les bases de la RMN ?



Comment réaliser une CCM ?



Quelles sont les bases de l'HPLC ?



Quelles sont les bases de la GC ?



# Comment préparer une solution ou faire une dilution ?



UN PEU DE THÉORIE



LA THÉORIE ILLUSTRÉE

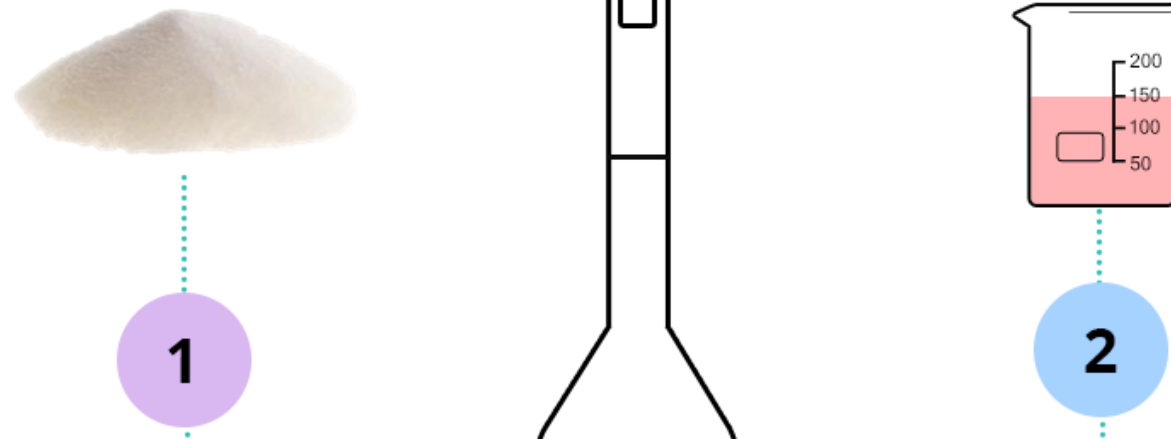


POUR M'ENTRAÎNER



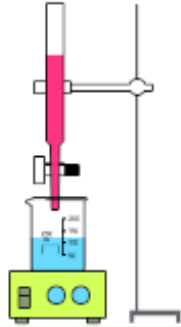
POUR EN SAVOIR PLUS

**Préparer  
une solution ou dilution**





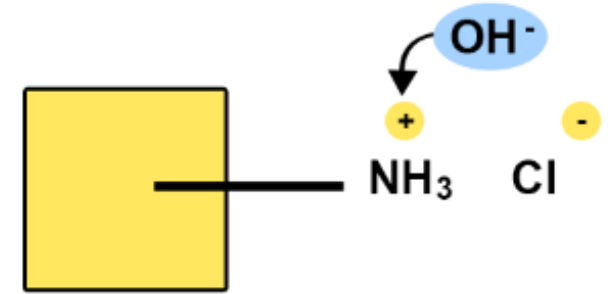
## Applications à l'analyse de médicaments



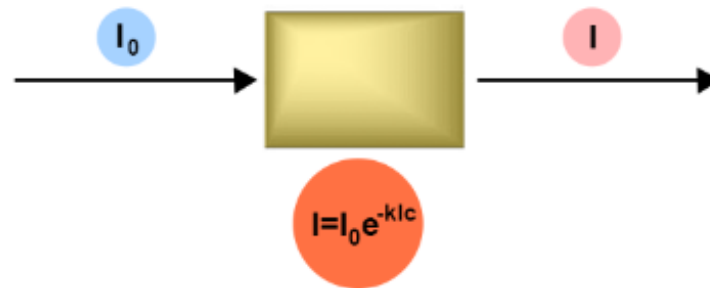
Le dosage par oxydo-réduction



Le dosage par extraction de paires d'ions



Le dosage des sels de base par potentiométrie



Le dosage par spectrophotométrie UV



## Applications à l'analyse d'aliments



Minéralisation

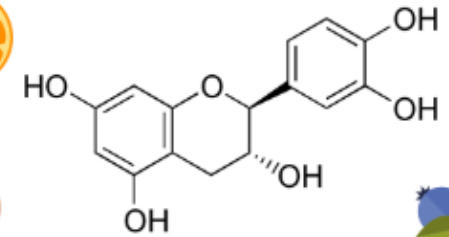
Distillation

Dosage

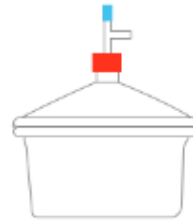
Dosage des protéines par la méthode de Kjeldahl



Analyse des matières grasses alimentaires



Détermination de l'activité d'un antioxydant par le test DPPH°



Détermination de la matière sèche



Analyse d'une eau de source



## Se familiariser avec les méthodologies expérimentales



### Contaminants

Analyse de contaminant dans des matrices complexes

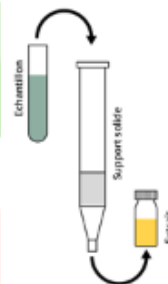


Le processus d'extraction

Extraire des matrices liquides

Purifier des extraits liquides

Extraire des matrices solides



Comment choisir et mettre au point une méthode d'extraction ?



Gestion d'un projet expérimental encadré : quelques conseils



Précision

Justesse

LOD, LOQ

Validation



Métrologie