

Nom :

Prénom :

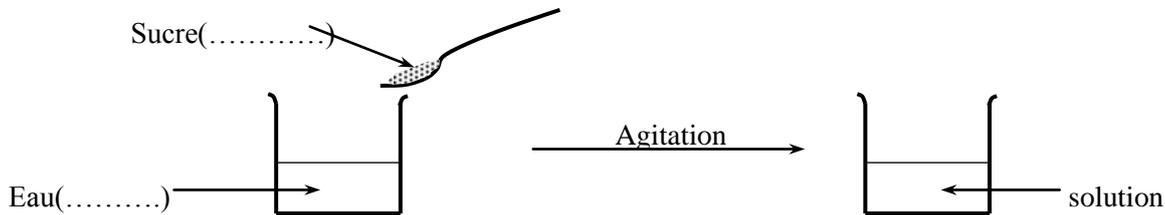
Classe :

T.P.1

Préparation d'une solution titrée

I SOLUTION AQUEUSE

Dissolution du saccharose (sucre)



II CONCENTRATION MOLAIRE

La concentration molaire C_A d'un composé chimique A est la quantité de matière de ce composé dissout dans un litre de **solution**

$$C_A = \frac{n_A}{V}$$

.....

Indiquer la signification des grandeurs et leurs unités

Exemples :

Quelle est la concentration d'une solution obtenue par dissolution de 0,050 mol de diiode dans l'eau de façon à obtenir une solution de 200mL ?

Quelle quantité de glucose G contient une solution de 300mL de concentration 0,50 mol.L⁻¹ ?

III PREPARATION DUNE SOLUTION TITREE A PARTIR DUN SOLUTE :

On veut préparer un volume $V_S = 100,0$ mL d'une solution de saccharose ($C_{12}H_{22}O_{11}$) de concentration $C_S = 0,0500$ mol.L⁻¹

Questions : Quelle quantité n_S de saccharose doit-on placer dans la fiole jaugée ? Quelle masse m_S ?

Mode opératoire : décrire brièvement comment peut-on préparer une solution aqueuse de saccharose de volume $V = 100$ mL et de concentration $C = 0.05$ mol.L⁻¹

IV A PARTIR DUNE SOLUTION PLUS CONCENTREE

On veut préparer un volume $V_1 = 200$ mL d'une solution **S** de chlorure de sodium de concentration $C_1 = 0.4$ mol.L⁻¹ partir d'une solution S_o de concentration $C_o = 1$ mol.L⁻¹ Il faut pour cela déterminer le volume V_o de la solution S_o à prélever .calculer alors V_o

Mode opératoire : décrire une démarche expérimentale pour obtenir la solution S