

10

Retour sur dissolution & dilution

Données

Masses molaires en g.mol⁻¹ : M(O) = 16 ; M(Na) = 23 ; M(S) = 32,1

Dissolution

Le but est de préparer un volume de 25 mL d'une solution aqueuse de sulfate de sodium Na₂SO₄ dont la concentration molaire C en ions vaut 2,5.10⁻¹ mol.L⁻¹.

- 1) Ecrire la réaction de dissolution du solide ionique dans l'eau.
- 2) Calculer les concentrations molaires [X] des espèces ioniques présentes dans la solution aqueuse de sulfate de sodium.
- 3) Déterminer la masse du solide à peser pour préparer cette solution.
- 4) Faire l'inventaire du matériel nécessaire à la réalisation de cette préparation.
- 5) En vous aidant du protocole expérimental ci-dessous, réaliser cette préparation.



Dilution

Le but est de préparer un volume V₁ = 20 mL d'une solution de sulfate de sodium de concentration molaire en soluté apporté égale à C₁ = 1,25.10⁻² mol.L⁻¹ à partir de la solution précédente.

- 1) Comment nomme-t-on cette préparation ?
- 2) Déterminer le volume V de la solution mère à prélever.
- 3) Enumérer le matériel nécessaire à cette préparation.
- 4) En vous aidant du protocole ci-dessous, réaliser cette préparation.

