CORRIGÉ

Solutions aqueuses : concentration en masse, dissolution et dilution

2de

Corrigé détaillé
6 exercices

> Ce qui est noté au contrôle, ce n'est pas le résultat seul : c'est le raisonnement posé, puis le calcul mené jusqu'au bout avec l'unité.

1 Vocabulaire

1. a. Espèce dissoute.
2. b. Liquide qui dissout (souvent l'eau).
3. c. Solution qui ne peut plus dissoudre de soluté.

2 Calculer

1. $V = 0{,}250$ L.
2. $C_m = 5{,}0 / 0{,}250 = 20$ g/L.

3 Masse à peser

1. $m = C_m \times V = 9{,}0 \times 0{,}500 = 4{,}5$ g.

4 Dilution

1. $C_1 = 50 / 10 = 5{,}0$ g/L.
2. $V_0 = 200 / 10 = 20$ mL.

5 Protocole

1. Peser la masse calculée dans une coupelle.
2. L'introduire dans une **fiole jaugée** de 100 mL avec un entonnoir, rincer.
3. Remplir aux deux tiers, agiter pour dissoudre, compléter au **trait de jauge**, homogénéiser.

6 Étalonnage

1. Sa concentration est comprise entre **2,0 et 4,0 g/L**.
2. Pour plus de précision, on utilise une courbe d'étalonnage (absorbance).

Corrige-toi toi-même. Compte tes points exercice par exercice : c'est ainsi qu'on voit où l'on perd, et ce n'est presque jamais là où on le croit.

Ce qui est évalué	Points	Ce qui fait perdre le point
Calculer une concentration	2 pts	Volume non converti en L
Dilution	2 pts	Oublier la conservation
Protocole	2 pts	Mauvaise verrerie