



FICHE Méthodes 1 « Rédaction des exercices »

<http://www.capneuronal.fr/>Aide à la rédaction des exercices :**Comment répondre à une question ?**

Exemple : Quel solvant choisir pour extraire le diiode d'une solution aqueuse ?

Données :

Solvant	Solubilité du diiode dans le solvant
eau	Très peu soluble
cyclohexane	Soluble

Réponse possible : le ~~cyclohexane~~

Autre réponse : IL faut choisir le cyclohexane car le diiode est très soluble dans le cyclohexane et que celui-ci est non miscible avec l'eau.

Je rédige ma réponse en écrivant une phrase
Je justifie ma réponsePremière étape de conversion :

200 mL = L

15 mL = L

et 3,2 mL = L

Comment rédiger un calcul ?Exemple : Calculer la masse de sel m_{sel} nécessaire pour fabriquer une solution salée de volume 200 mL et de concentration en masse de sel $C_m = 18,0 \text{ g/L}$

J'annonce	J' <u>annonce</u> ce que je vais faire
FORMULE	Je respecte les notations du texte m_{sel} et C_m Je donne un nom au variable V_{sol} J'écris la <u>formule</u> du cours que je connais
EXPRESSION LITTERALE	Je n'hésite pas à mettre des liens entre les étapes de mon raisonnement : donc, \Rightarrow , alors ... Je donne l' <u>expression littérale</u> , c'est-à-dire j'exprime l'inconnue en fonction des autres grandeurs
Détail des calculs	J'écris le <u>détail de mes calculs</u> en respectant les unités <u>sans écrire ces unités</u> dans le calcul.
Résultats	Je respecte les <u>chiffres significatifs</u> dans le résultat. Je n'oublie pas l' <u>unité du résultat</u> en cohérence avec l'ensemble des unités rencontrées

Exemple 1 « respectons la rédaction des calculs »Calculer le volume d'eau V_{sol} nécessaire pour fabriquer une solution salée contenant une masse de $m_{\text{sel}} = 40 \text{ g}$ de sel et de concentration en masse de sel $C_m = 200 \text{ g/L}$ Exemple 2 « respectons la rédaction des calculs »Calculer la concentration en masse de sel C_m' si l'on dissout une masse de sel $m'_{\text{sel}} = 12 \text{ mg}$ dans un volume $V'_{\text{sol}} = 150 \text{ mL}$ 