

Mélanges et solutions

Corrigé du TP - niveau 6e

Voici le corrigé du TP sur les mélanges et les solutions : valeurs types, réponses aux questions et compte rendu modèle. Compare ton protocole avec le corrigé et vérifie tes unités.

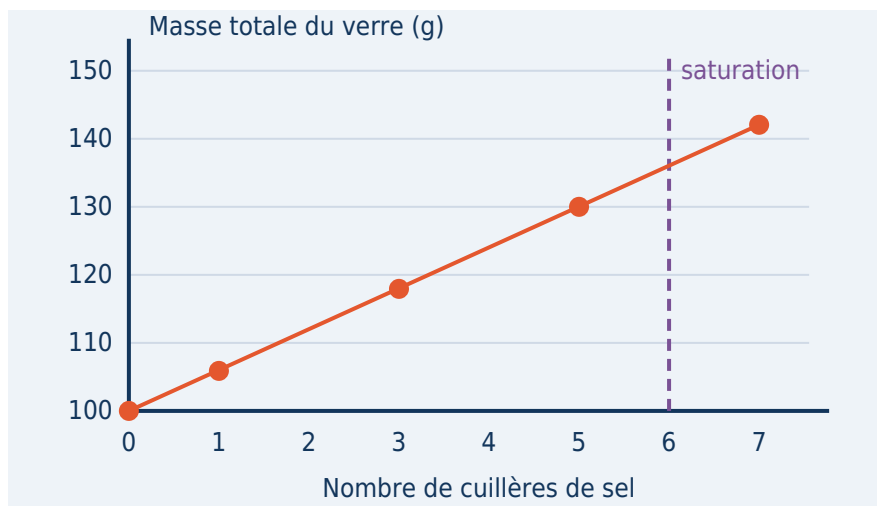
Ce corrigé de TP est à **télécharger en PDF et à imprimer gratuitement** : le bouton se trouve en bas de la page, sans inscription.

Résultats types : corrigé du TP sur les mélanges

Cuillère de sel n°	Masse totale (g)	Sel dissous ?
0 (eau seule)	100	—
1	106	oui
3	118	oui
5	130	oui
7	142	non : du sel reste au fond

Mélange avec l'eau	Aspect après repos	Homogène ou hétérogène ?	Miscible ?
Huile	couche jaune au-dessus	hétérogène	non
Sirop	un seul liquide coloré	homogène	oui
Sable	sable au fond	hétérogène	—

Une cuillère à café rase de sel pèse environ 6 g. Après la 7e cuillère, la masse totale du verre est de 142 g, mais environ 6 g de sel sont restés solides au fond : seuls 36 g sont dissous.



La masse totale (dissous et non dissous) augmente de 6 g par cuillère ; au-delà de 6 cuillères, du sel reste solide.

Réponses aux questions

1. Les grains de sel disparaissent : ils se dissolvent. Le mélange est **homogène**.
2. La masse totale est égale à la masse de l'eau plus celle du sel ajouté (par exemple $100 + 6 = 106$ g) : **la masse se conserve**.
3. Après environ 6 cuillères (36 g), du sel reste au fond : la solution est **saturée**.
4. Le sirop est **miscible** à l'eau ; l'huile ne l'est pas.
5. Les verres avec l'huile et le sable contiennent un mélange **hétérogène** : on distingue plusieurs parties.
6. Remuer accélère la dissolution : sans cela, on pourrait croire à tort que la limite est atteinte.
7. En faisant **évaporer** l'eau : le sel cristallise.

Conclusion et compte rendu modèle

Nous avons étudié des mélanges avec de l'eau. Le sel se dissout dans l'eau et donne une solution homogène. La masse totale est égale à la somme des masses d'eau et de sel : elle se conserve pendant la dissolution. Au bout d'environ 6 cuillères de sel (36 g) dans 100 mL d'eau, du sel reste au fond : la solution est saturée et on ne peut pas en dissoudre davantage à cette température. Nous avons aussi testé trois autres substances. Le sirop est miscible à l'eau et forme un mélange homogène ; l'huile n'est pas miscible et forme une couche au-dessus de l'eau, car elle est moins dense ; le sable se dépose au fond et ne se dissout pas. Ces deux mélanges sont hétérogènes. Ainsi, il existe des limites à la dissolution, et toutes les substances ne se mélangent pas à l'eau.

Erreurs fréquentes en TP

- Mesurer 100 mL d'eau sans lire le niveau à hauteur de l'œil.
- Oublier de remuer assez longtemps avant de conclure « non dissous ».
- Dire « le sel a disparu » au lieu de « le sel s'est dissous ».
- Oublier de tarer la balance ou peser le verre sans et avec cuillère.
- Confondre « miscible » (se mélange) et « soluble » (se dissout).

[Retour au TP](#)