

Chapitre 4 — Mélanges et séparations

Niveau 6e

Type Feuille d'exercices

Discipline Sciences et technologie

Énoncé

On cherche à choisir une technique de séparation et justifier les règles de sécurité d'une manipulation. La feuille rassemble plusieurs exercices progressifs, avec des données indépendantes et des situations variées. L'élève doit trier les informations utiles.

Dossier scientifique

- Document 1 : Séparer les constituants d'un mélange de solides ou d'un mélange solide-liquide par tamisage, décantation, filtration.
- Document 2 : Observer que certains solides peuvent se dissoudre dans l'eau et qu'il est possible de les récupérer par évaporation.
- Document 3 : Mettre en évidence expérimentalement que la masse totale se conserve lors du mélange d'un solide dans un liquide.
- Relation disponible : $f = \frac{1}{T}$ et $\lambda = cT$

Questions

1. Identifier le système, la question et les données pertinentes.
2. Proposer une représentation ou un modèle adapté.
3. Mener le traitement en détaillant les étapes.
4. Porter un regard critique sur le résultat et conclure.

Barème indicatif

Appropriation : 3 points ; raisonnement : 4 points ; réalisation : 2 points ; communication : 1 point.