

# Sépare un mélange complexe

Pour cette activité, on va te donner un mélange mécanique complexe constitué de quatre composantes. Tu devras séparer ces composantes.

## HABILETÉS

- |                                                 |                                                  |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Se poser une question  | <input type="checkbox"/> Contrôler les variables |
| <input type="checkbox"/> Formuler une hypothèse | <input checked="" type="checkbox"/> Exécuter     |
| <input type="checkbox"/> Prédire le résultat    | <input checked="" type="checkbox"/> Observer     |
| <input checked="" type="checkbox"/> Planifier   | <input type="checkbox"/> Analyser                |
|                                                 | <input checked="" type="checkbox"/> Évaluer      |
|                                                 | <input type="checkbox"/> Communiquer             |

## Objectif

Planifier et suivre une série d'étapes pour séparer les composantes d'un mélange mécanique complexe.

## Matériel

- lunettes de protection
- tablier
- petits béchers
- contenant de plastique
- aimant
- cuillère
- tamis
- mélange mécanique déjà constitué
- bouteille d'eau
- filtre en papier
- autres instruments et matériaux dont tu auras besoin, selon tes méthodes



lunettes de protection



tablier



petits béchers



contenant de plastique



aimant



cuillère



tamis



mélange mécanique



bouteille d'eau



filtre en papier

## Marche à suivre



2.B.4., 2.B.5.

1. Examine attentivement ton mélange pour identifier ses différentes composantes. Planifie la façon dont tu vas t'y prendre pour les séparer les unes des autres.
2. Détermine dans quel ordre tu vas séparer les composantes. Conçois un organigramme qui montre les étapes que tu vas suivre.
3. Rédige une marche à suivre détaillée, en n'oubliant pas de mentionner les précautions à prendre.
4. Après avoir reçu l'approbation de ton enseignante ou de ton enseignant, exécute ta marche à suivre et recueille les différentes composantes de ton mélange.

## Analyse et interprète



2.B.8.

- a) De quelles composantes était constitué ton mélange? Qu'est-ce qui te l'indique?
- b) Quelles méthodes de séparation as-tu choisies pour recueillir chacune des composantes? Ces méthodes étaient-elles appropriées? Pourquoi?
- c) Si tu devais refaire cette activité, que ferais-tu différemment?
- d) Si tu avais reçu le même mélange auquel de l'eau aurait été ajoutée, aurais-tu pu recueillir toutes les composantes? Justifie ta réponse.

## Approfondis ta démarche

- e) Donne un exemple de procédé industriel au cours duquel un mélange doit être séparé. Nomme les méthodes de séparation qui pourraient alors être utilisées.

## Activité de fin d'unité

Les habiletés que tu as utilisées dans cette activité te serviront quand tu réaliseras l'Activité de fin d'unité.