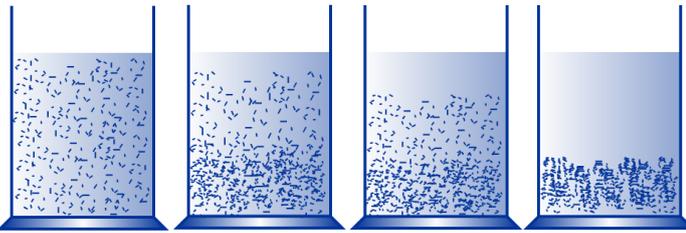
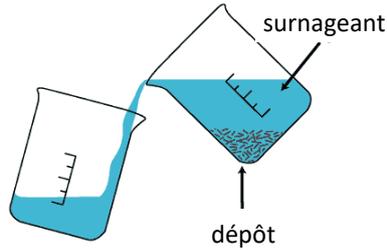


La décantation

Si un liquide contenant des particules en suspension est laissé au repos, les particules tombent vers le fond sous l'action de leur poids. Le terme de **sédimentation** est également employé lorsque le liquide n'est soumis qu'à l'action de la pesanteur, ce qui est notamment le cas en milieu naturel.



... en quelques minutes, la sédimentation entraîne les boues fines vers le fond.



Le liquide est appelé couramment « surnageant », alors les particules solides qui se sont déposées au fond du récipient constituent le « dépôt ».

Cette technique de séparation est surtout utilisée pour le traitement des eaux usées : élimination des boues.

Questions

1. **Expliquer** à quoi sert la décantation.



2. A l'aide du doc ci-dessous, **Expliquer** pourquoi certaines substances ne coulent pas mais restent en suspension dans le liquide.

Les microorganismes se déplacent et occupent tout le volume du récipient

Boues de taille > 2 μm

Boues de taille < 2 μm

Organisme unicellulaires : bactéries, algues, paramécies, etc. entre 0,1 μm et 0,3 mm

Document : Comportement des boues dans un liquide



3. Dans la liste ci-dessous se trouvent les différents polluants contenus dans nos eaux usées :

- a. **Barrer** dans cette liste les éléments éliminés des eaux usées par la décantation.
- b. **Entourer** ceux qui sont encore présents dans l'eau après décantation.

matières azotées (urine, engrais), restes de repas, matières fécales, bactéries, pesticides, boues fines (+ de 2 μm) , boues très fines (- de 2 μm), médicaments.

