

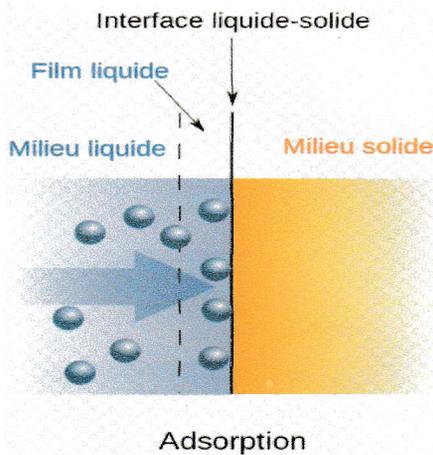
TP N 3. Séparation d'un colorant en phase aqueuse par adsorption

I.1. Introduction

L'adsorption est un phénomène de surface par lequel des atomes ou des molécules de gaz ou de liquides (adsorbats) se fixent sur une surface solide (adsorbant) selon divers processus plus ou moins intenses comme les interactions de Van der Waals ou les interactions dipolaires.

Les adsorbants sont généralement utilisés sous forme de granulés sphériques ou de tiges. Ils doivent avoir une bonne résistance à l'abrasion et à la température et avoir des pores de faibles diamètres.

Les adsorbants industriels les plus connus peuvent être classés en trois familles : adsorbants carbonés, adsorbants oxygénés et adsorbants polymères.



I.2. But

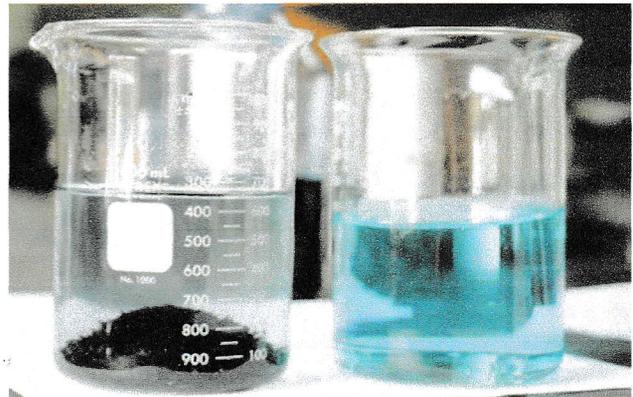
- ✓ Connaitre le principe de l'adsorption
- ✓ Adsorption d'un colorant sur un charbon actif

I.3. Matériels et produits

- | Matériels | Produits |
|------------------------------------|------------------|
| ✓ Becher 100ml | ✓ Bleu méthylène |
| ✓ Baguette de verre | ✓ Charbon actif |
| ✓ Spatule cuillère | |
| ✓ Seringue ou pipette jaugée (5ml) | |

I.4. Manipulation

1. Verser dans deux b chers même volume d'eau distillée (50ml)
2. Ajouter 4 gouttes de bleu méthylène dans chaque b cher et agiter bien jusqu'à l'obtention un mélange homogène.
3. Introduire deux cuillères de charbon actif dans le premier b cher et faire une agitation manuelle pendant quelques minutes.



I.5. Compte-rendu

1. Expliquer l'aspect de mélange dans le premier b cher.
2. Faire une comparaison entre les deux mélanges.
3. Pourquoi, ajoute-t-on le charbon actif dans le premier b cher?
4. Quel est l'adsorbat dans cette expérience?
5. Conclure