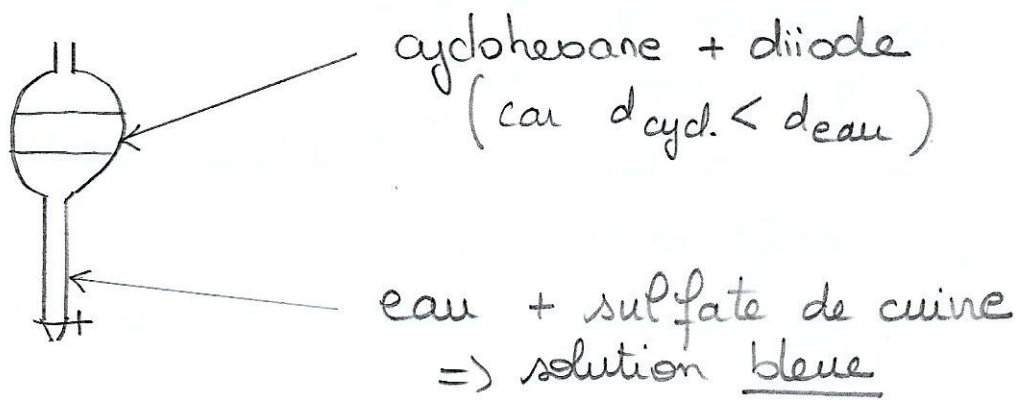


Niveau élémentaire

- 1) Le diiode est le plus soluble dans le cyclohexane.  
Ce solvant est non miscible avec l'eau.
- 2) Ce solvant est un bon solvant car:
  - le diiode est plus soluble dans le cyclohexane que dans l'eau.
  - le cyclohexane et l'eau sont non-miscibles entre eux.
  - Ce solvant est assez toxique il faut une hotte
- 3) On ne peut pas utiliser le dichlorométhane car:
  - il est miscible avec l'eau
  - il est très dangereux.
- 4) Le sulfate de cuivre est dans la solution aqueuse, donc dans l'eau. On voit dans le doc 1, qu'il est insoluble dans le cyclohexane. Il restera donc dans la phase aqueuse.

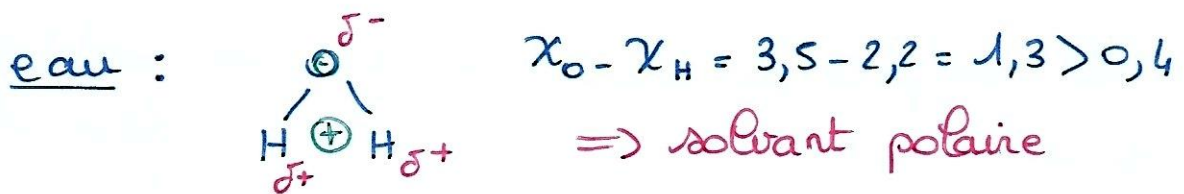
- 5) protocole:
- Dans l'ampoule à décanter introduire une certaine quantité de sang contaminé de Schtroumpf.
  - Introduire du cyclohexane
  - Boucher, agiter, dégazer.
  - Reposer sur le support, déboucher pour décanter si nécessaire.

6)



La solution est devenue bleue, le diiode est passé de l'eau dans le cyclohexane, les Schtroumpfs sont guéris.

7)



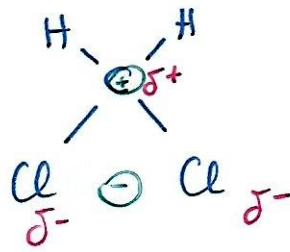
cyclohexane : seulement des liaisons

$$\text{C-H} \quad \chi_{\text{C}} - \chi_{\text{H}} = 2,6 - 2,2 = 0,4 \leq 0,4$$

$$\text{C-C} \quad \chi_{\text{C}} - \chi_{\text{C}} = 0 \leq 0,4$$

$\Rightarrow$  solvant apolaire

## Dichlorométhane:



① Th 1  
Chap 6  
TP

$$\chi_{\text{Cl}} - \chi_{\text{C}} = 3,2 - 2,6$$
$$= 0,6 > 0,4$$

$\Rightarrow$  solvant polaire

8) Le diiode est plus soluble dans un solvant apolaire.

Le diiode est apolaire  $\text{I}-\text{I}$   $\chi_{\text{I}} - \chi_{\text{I}} = 0 \leq 0,4$

9) Le sulfate de cuivre est un solide ionique est polaire et il est soluble dans les solvant polaire.

10) Une espèce polaire est soluble dans un solvant polaire et une espèce apolaire est soluble dans un solvant apolaire.