

EXTRACTION PAR SOLVANT

CHAP 7

NOM PRÉNOM :

1^{er} sé

Les Schtroumpfs ont été victime d'un empoisonnement au diiode (I_2) : leur sang est devenu tout vert !!! Toi, Schtroumpfologue de renom, tu dois sauver le village et guérir les Schtroumpfs.



Doc 1 : Information médicale

Le sang des schtroumpfs en bonne santé est bleu. Il est composé d'une solution de sulfate de cuivre aqueuse ($Cu^{2+}_{(aq)} + SO_4^{2-}_{(aq)}$).

Doc 2 : Données

- Solubilités et miscibilité :*

	Solubilité/miscibilité dans/avec l'eau	Solubilité/miscibilité dans/avec l'éthanol	Solubilité/miscibilité dans/avec le cyclohexane	Densité	Pictogramme de sécurité
Diiodé					
Sulfate de cuivre					
Éthanol				0,79	
Cyclohexane				0,78	

- Couleurs des solutés :*

	Dans l'eau	Dans l'éthanol	Dans le cyclohexane
Diiodé			
Sulfate de cuivre			

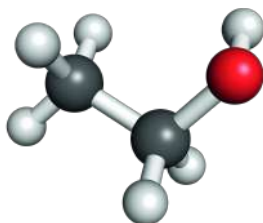
- Électronégativités :* $\chi(H)=2,2$; $\chi(C)=2,6$; $\chi(O)=3,5$; $\chi(I)=2,7$; $\chi(Cl)=3,2$

- Modèles moléculaires :*

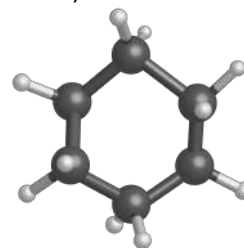
Eau



Éthanol



Cyclohexane



Quel sont les 3 conditions que doivent respecter un solvant d'extraction ?

-
-

-
-

Quel solvant avez-vous choisi et pourquoi ?

.....

.....

.....

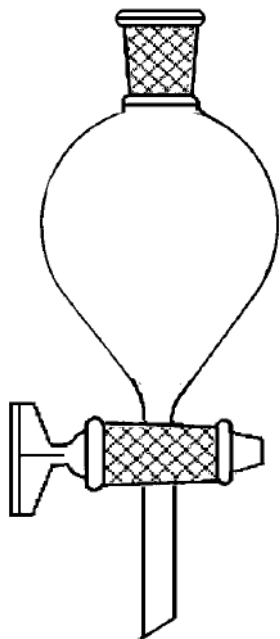
.....

.....

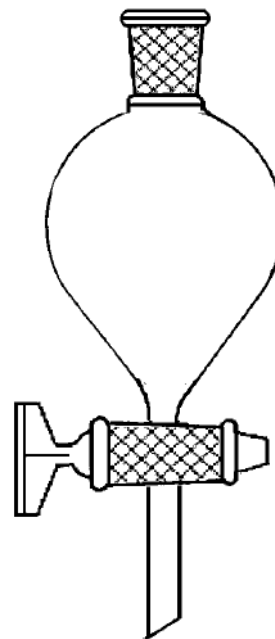
.....

.....

Compléter les schémas ci-dessous.



Avant agitation



Après décantation

N'oubliez pas d'indiquer la position de la phase aqueuse et de la phase organique dans les deux cas et de préciser qu'elles espèces sont présentes dans chacune des phases !

Conclure quant à la solubilité d'un soluté dans un solvant du point de vue de leur polarité.

.....

.....

.....

.....

.....