

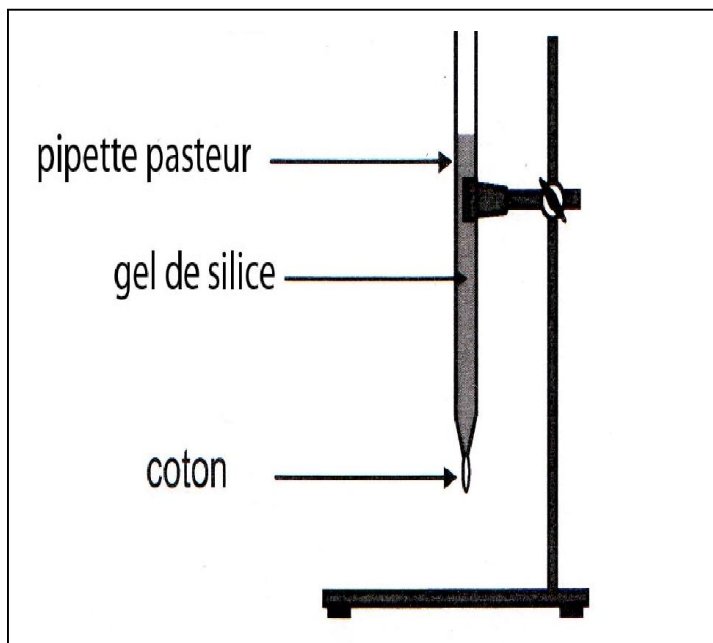
## TP5 : CHROMATOGRAPHIE SUR COLONNE D'UN SIROP DE MENTHE

Les méthodes chromatographiques sont basées sur la différence d'affinité que présentent les constituants d'un mélange avec une phase fixe et une phase mobile. La chromatographie sur couche mince (CCM) est surtout utilisée à des fins analytiques ; la chromatographie sur colonne, qui permet d'isoler effectivement chaque constituant, peut être utilisée à des fins préparatives.

### Préparation de la colonne :

On utilise une pipette Pasteur comme colonne.

- Enfoncer délicatement à l'aide d'une tige de fer un morceau de coton au fond de la pipette Pasteur.
- Verser à l'aide d'un papier-filtre de la silice en poudre ; il faut que la colonne soit remplie de façon homogène, sans emprisonner d'air.
- Remplir la pipette aux 2/3 seulement.



- Verser de l'eau salée petit à petit ; La silice doit en permanence être recouverte d'eau.

Remettre de l'eau jusqu'à que celle-ci coule par en bas

- Introduire un second morceau de coton, afin de fermer la partie supérieure de la pipette.

Donc la colonne est prête.

- Verser quelques gouttes de sirop de menthe dans la partie supérieure de la colonne ; attendre quelques instants que la séparation commence, puis verser doucement mais en permanence de l'eau salée. • Dès que le premier colorant parvient au bas de la colonne, le recueillir dans un tube à essais. Une fois celui-ci complètement extrait, remplacer l'eau salée par l'alcool à 95° , et recueillir le second colorant.

### **Questions**

a. Quel est le rôle d'une chromatographie?

b. Quel est l'intérêt de ce type de chromatographie par rapport à celle sur couche mince ?

c. Pour la CCM , Pourquoi le dépôt ne doit-il pas tremper dans l'éluant ?

d. Indiquez les couleurs du premier et du deuxième colorant élué.