

I- L'eau minérale est-elle pure ?

Les étiquettes des eaux minérales nous renseignent sur la présence de substances dissoutes : il y a des sels minéraux. C'est pour cela que ces eaux sont appelées eaux minérales.

Pour reconnaître la quantité totale de sels minéraux dissous il faut regarder une des trois :

- *le résidu à sec*
- *la minéralisation totale*
- *l'extrait sec.*

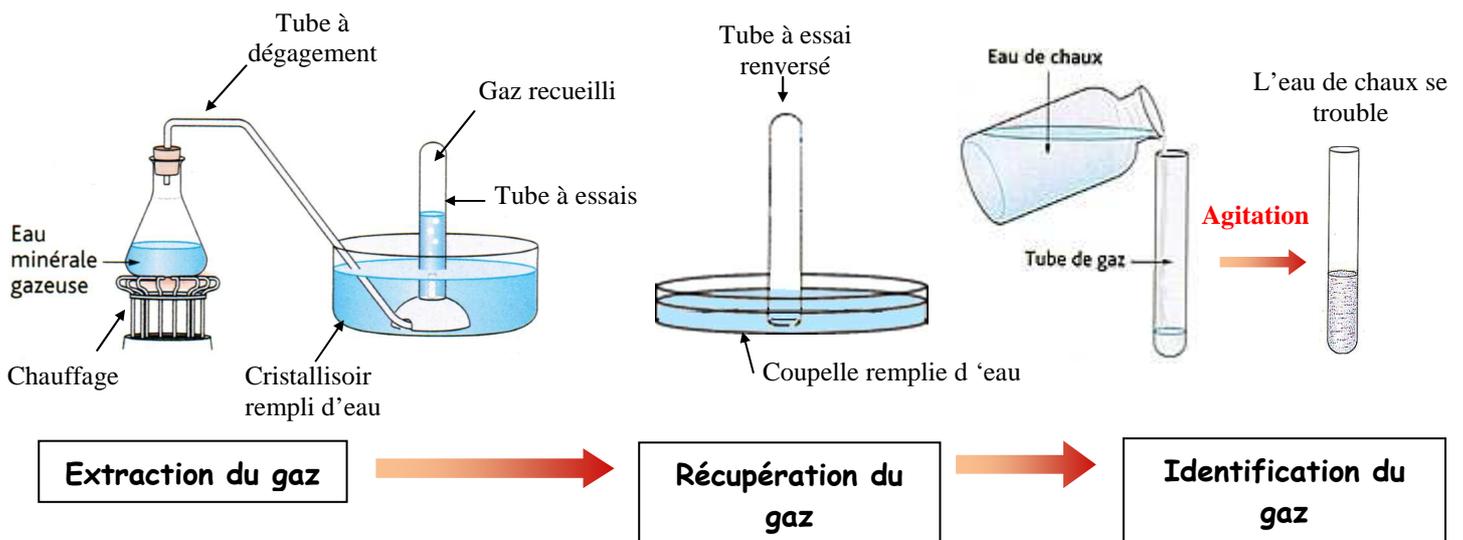
On peut l'obtenir en évaporant ou en la vaporisant l'eau.

Pure : composé que d'une seule espèce chimique

Les eaux minérales ne sont pas pures. Elles contiennent des substances dissoutes.

II- Identification des constituants d'un mélange homogène

1- Identification du gaz dissous



[Vidéo +](#)

Le gaz dissous dans l'eau pétillante peut être recueilli par déplacement d'eau. Ce gaz est du **dioxyde de carbone**. L'eau de chaux permet de l'identifier. Elle se trouble en sa présence.

2- Identification par chromatographie

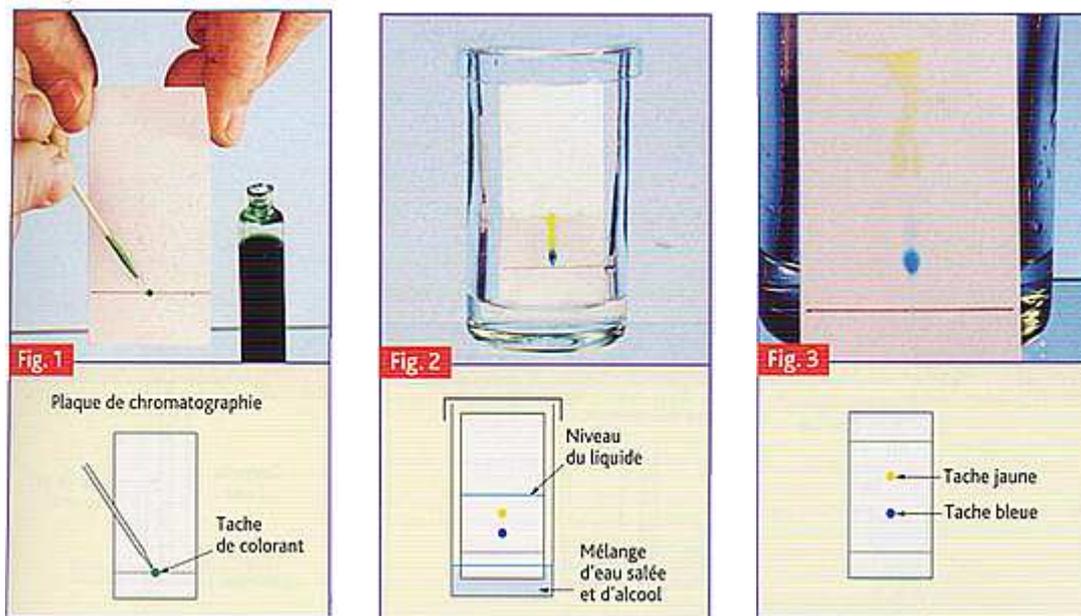
Un colorant alimentaire est souvent un mélange de plusieurs couleurs.

On peut les séparer par **chromatographie**.

Par exemple, le colorant vert de la menthe est dû à un mélange de deux couleurs : le bleu et un jaune.

Principe de la chromatographie : La chromatographie est une technique qui permet de séparer les couleurs d'un mélange homogène.

En mouillant le papier filtre avec un liquide appelé **éluant**, les couleurs sont entraînées avec des vitesses différentes par l'éluant. On obtient des taches colorées séparées : les couleurs ont subi une migration. Le colorant qui aura le plus d'affinité avec l'éluant sera celui qui se trouve tout en haut du papier filtre. Le résultat obtenu s'appelle le chromatogramme.



Lien

+ lien internet : http://www.ostralo.net/3_animations/swf/chromatographie.swf

Ce que je dois savoir pour le contrôle :

- Comment faire échapper le gaz d'une boisson gazeuse ?
- Comment récupérer le gaz d'une boisson gazeuse ?
- Quel est le gaz contenu dans une boisson gazeuse ?
- Comment le détecter ?
- Qu'est ce qu'une chromatographie ?
- Comment appelle t on les substances dissoutes dans les eaux minérales ?
- Qu'est ce qu'un résidu sec, une minéralisation totale ou un extrait sec ?