

Des substances dans l'eau des boissons

1. Des substances dissoutes dans l'eau minérale

1- Mode opératoire

- Plaçons de l'eau minérale dans une coupelle.
- Chauffons-la jusqu'à ébullition.
- A la fin de la vaporisation de l'eau, observons le fond de la coupelle.

2- Observations et schématisation

✕ Quel est l'aspect de l'eau minérale ?

.....

✕ Pour quelle raison la fait-on chauffer ?

.....

✕ Qu'observe-t-on à la fin de la vaporisation ?

.....

✕ D'où provient le résidu observé ?

.....

✕ L'eau minérale est-elle un corps pur ou un mélange ?

.....

3- Conclusion A RETENIR



2. Des colorants dans les boissons

1- Mode opératoire

- ✓ Traçons un trait à 1,5 cm environ de la base d'une plaque de chromatographie.
- ✓ A l'aide d'un cure-dents, déposons une petite goutte de colorant vert sur le trait.

- ✓ Plongeons la plaque de 0,5 cm environ dans un mélange d'eau salée et d'alcool contenu dans un bocal.

- ✓ Retirons la plaque avant que le mélange n'atteigne le haut.
- ✓ Observons le résultat.

2- Observations

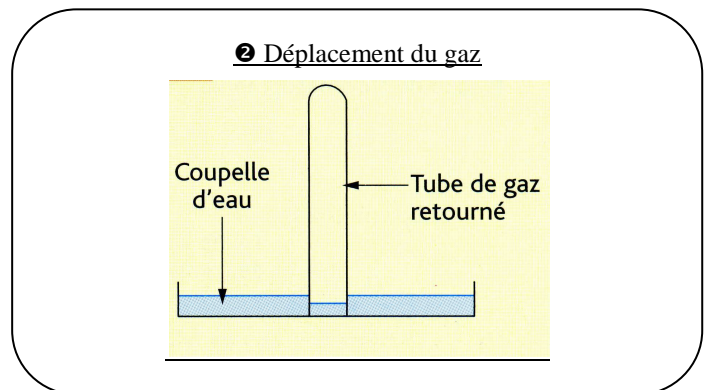
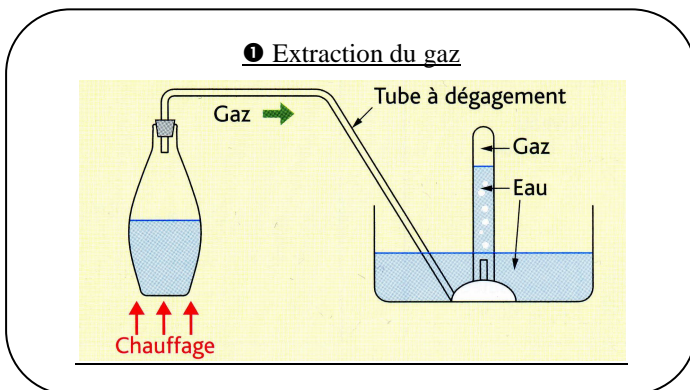
- × Pourquoi faut-il s'assurer que le trait ne soit pas immergé ?
- × Qu'observe-t-on ?
- × Qu'est-il arrivé au colorant vert en fin de chromatographie ?

3- Conclusion A RETENIR

- ☞ -
-

3. Un gaz dissous dans les eaux pétillantes**1- Mode opératoire : Comment récupérer le gaz se dégageant d'une eau pétillante ?**

- ✓ Réalisons le montage permettant d'extraire et de recueillir le gaz.
- ✓ Recueillons le gaz dans un tube à essais.

2- Observations et analyse

- × Pour quelle raison fait-on chauffer l'eau minérale gazeuse ?
- × D'où provient le gaz recueilli dans le tube à essais ?

3- Conclusion A RETENIR

- ☞ -
-

4. Test de reconnaissance du dioxyde de carbone**1- Mode opératoire : quel est le gaz dissous dans une eau pétillante ?**

- Boucher le tube à essais de l'expérience précédente avec le pouce.
- Verser de l'eau de chaux dans le tube à essais.
- Agiter le tube.
- Observer.
- Retourner le tube.

2- Observations :

- ✕ Que fait-on pour éviter que le gaz ne s'échappe ?

.....

.....

.....

.....

- ✕ Quel produit permet de mettre en évidence le dioxyde de carbone ?

.....

.....

.....

.....

- ✕ Que se passe-t-il quand ce produit est en présence du gaz ?

.....

.....

.....

.....

- ✕ Quel gaz est dissous dans une eau pétillante ?

.....

.....

3- Conclusion : A RETENIR