

Chapitre 1: à l'eau dans notre environnement.

I - L'eau dans les aliments.

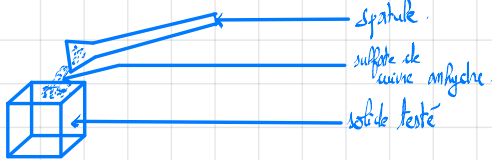
1 - le test d'identification de l'eau.

Le sulfate de cuivre anhydre est une poudre blanche qui permet de détecter la présence d'eau dans une substance. **Il devient bleu** si et seulement si la substance testée contient de l'eau.

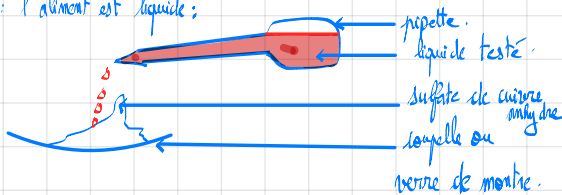
Remarque: les bonbons et la plupart des aliments contiennent de l'eau.

Protocole expérimental:

1<sup>er</sup> cas: l'aliment est solide;



2<sup>ème</sup> cas: l'aliment est liquide;



Exercice d'application:



Lorsque tu manges des frites, tu consommes des pommes de terre et de l'huile. On réalise un test sur ces deux aliments.

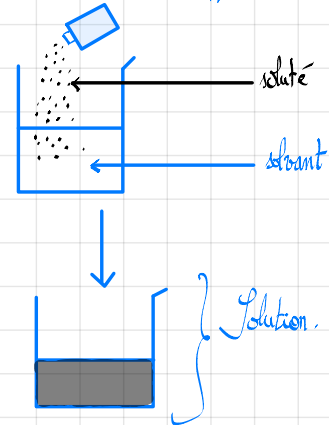
1. Comment se nomme ce test ?
2. D'après les résultats obtenus, que peux-tu conclure concernant l'huile ? Utilise le mot « donc ».
3. D'après les résultats obtenus, que peux-tu conclure concernant la pomme de terre ? Utilise le mot « car ».
4. Les frites sont-elles un apport d'eau pour le corps ?

4) Les frites sont un apport d'eau pour le corps car les pommes de terre contiennent de l'eau. En effet, le test au sulfate de cuivre anhydre a été positif pour la pomme de terre.

II - La dissolution.

1) Définition.

La dissolution est une opération consistant à verser un soluté dans un solvant. L'ensemble soluté + solvant est appelé solution.



Remarque: Ne pas confondre fusion (ex: eau solide qui devient de l'eau liquide) et dissolution (ajout de soluté dans un solvant pour former un mélange homogène).

2 - la technique de la vaporisation.

La technique de la vaporisation est une technique qui permet de mettre en évidence la présence de substances chimiques dans l'eau. En exemple, l'eau de la mer contient du sel (chlorure de sodium).

1) Le test est appelé le test d'identification de l'eau ou le test au sulfate de cuivre anhydre.

2) Le sulfate de cuivre anhydre reste blanc donc l'huile ne contient pas d'eau.

3) D'après les résultats, je peux conclure que la poudre blanche nommée le sulfate de cuivre anhydre est devenue bleue car la pomme de terre contient de l'eau.