

Activité 2 – Déceler la présence d'eau

Compétence(s) requise(s) :

- *Le cycle de l'eau, ses états physiques et ses changements d'états*

Objectif(s) :

- *Comprendre que la couleur du sulfate de cuivre change en présence d'eau.*
- *Savoir mettre en œuvre les expériences permettant de déceler l'eau dans les liquides et les aliments.*

1) Le sulfate de cuivre anhydre/hydraté

Q1. **Complète** le texte à trous :

En présence d'eau, le (sans eau), de couleur, devient : il est alors (avec de l'eau).

On peut déshydrater le sulfate de cuivre par, pour le rendre (il passe du bleu au gris).

Lorsque les cristaux sont chauffés, ils libèrent de l'eau (sous forme de) et se transforment en une

2) Déceler la présence d'eau

Dépose du sulfate de cuivre anhydre dans 5 coupelles.

Verse, dans chacune de ces coupelles (fig. 1), quelques gouttes : d'eau, d'huile, d'alcool, de pétrole, de vinaigre.

Q2. **Remplie** le tableau ci-dessous, en indiquant la couleur du sulfate de cuivre.

| Substance | eau | huile | alcool | pétrole | vinaigre |
|-----------|-----|-------|--------|---------|----------|
| Couleur | | | | | |

Recommence l'expérience en déposant du sulfate de cuivre anhydre sur un morceau (fig. 2) : de pain, de pomme, du sel, de la farine et du sucre.

Q3. **Remplie** le tableau ci-dessous, en indiquant la couleur du sulfate de cuivre.

| Substance | pain | pomme | sel | farine | sucre |
|-----------|------|-------|-----|--------|-------|
| Couleur | | | | | |

Q4. Que peux-tu en conclure ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

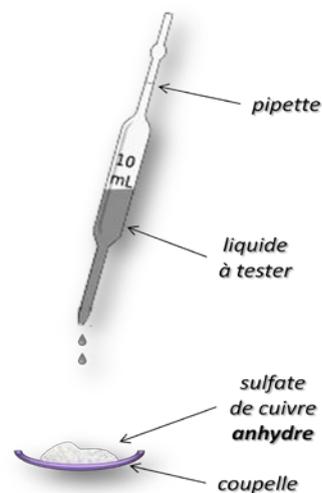


Fig. 1 : déceler l'eau dans un liquide.

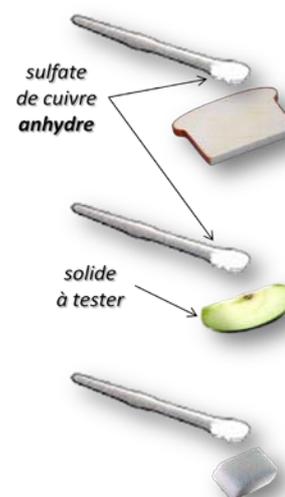


Fig. 2 : déceler l'eau dans un aliment