

Activité expérimentale : Comment savoir si c'est de l'eau ?



I Situation

1 Enumère tout ce qui te fait penser que ce que tu vois est de l'eau

Liquide, boire, solide, transparent, coule, pas d'odeur, pas de goût,

2 Voici trois flacons, un seul contient de l'eau. Comment savoir lequel est-ce?

Impossible à vérifier pour des raisons de sécurité,

Les trois autres liquides contenus dans les flacons correspondent aux critères énoncés, ces critères ne sont donc pas suffisants

II Problème scientifique

Quel problème dois-tu résoudre ?

Comment savoir si un liquide est de l'eau ?

AIDE :Quelle est la particularité de la poudre trouvée par le Schtroumpf curieux ?

La poudre du Schtroumpf curieux a la particularité de changer de couleur lorsqu'elle est en contact avec de l'eau

III Hypothèse

Je pense que l'on pourrait utiliser de la poudre magique (sulfate de cuivre anhydre pour vérifier si un des trois flacons contient de l'eau.

IV Propose une expérience

1 Matériel

produits

Coupelle

Les liquides 1, 2 et 3

Spatule

Sulfate de cuivre anhydre (poudre magique)

Gants

Lunettes de sécurité

Blouse

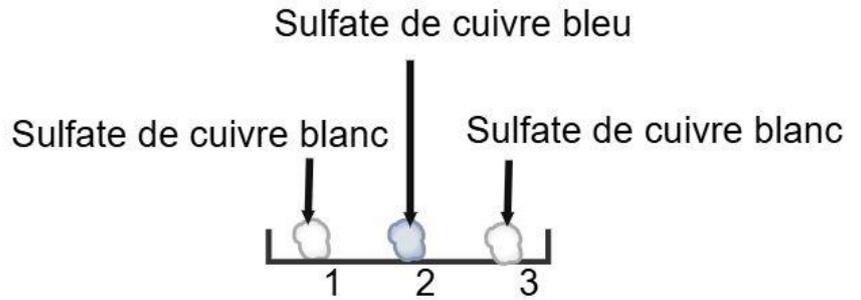
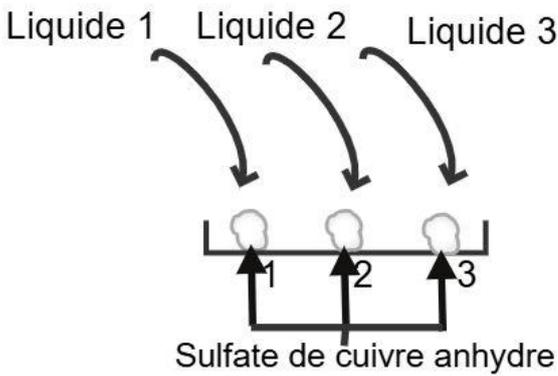
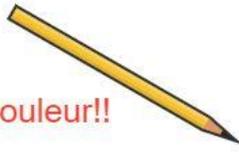
2 Protocole

- Mettre les lunettes de sécurité, les gants et la blouse
- Déposer 3 petits tas de sulfate de cuivre anhydre sur la coupelle
- Déposer 1 ou 2 gouttes de chacun des liquides sur un tas différent
- Observer

V Rédige ton compte rendu

1 Schémas

Au crayon à papier et crayon de couleur!!



2 Observations

Je vois que le sulfate de cuivre anhydre devient bleu au contact du liquide du flacon 2, alors qu'il reste blanc au contact des liquides des flacons 1 et 3

3 Conclusion : Conclusion de l'expérience et solution du problème

Je conclus que le flacon 2 contient de l'eau mais que les flacons 1 et 3 ne contiennent pas d'eau.

Notre hypothèse est validée

Compétences	Connaissances, capacités et/ou attitudes évaluées
1 - Des langages pour penser et communiquer	Extraire des informations
3 - La formation de la personne et du citoyen	Respecter les autres / les règles
4 - Les systèmes naturels et techniques	Réaliser une expérience et en rédiger le compte rendu