

Activité expérimentale :	Titre
Objectif :	<b>Quel est le but de l'expérience décrite ci-dessous ?</b>
Exemple :	Montrer que le jus d'orange contient de l'eau Déterminer le pourcentage volumique de l'eau dans un jus d'orange

**- Produits chimiques** (nature / quantité / concentration )

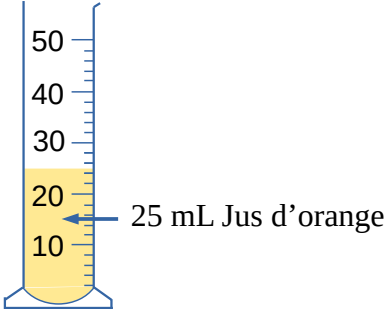
**- Matériels nécessaires**

Exemple :

- 20 mL de jus d'orange
- Sulfate de cuivre anhydre
- Chronomètre
- Eprouvette à pied graduée 50 mL

- un kit de distillation :

- chauffe ballon/ ballon 25 mL / colonne de Vigreux / thermomètre / tube réfrigérant / béccher 25 mL / Élévateur / potence / pince / noix de serrage

Manipulations	Schémas
<p><b>Protocole expérimental :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Une phrase par action</li> <li>- Étape par étape</li> <li>- Verbe d'action à l'infinifitif (<i>dissoudre, peser, ...</i>)</li> <li>- Schémas : <i>simplifier, préciser les détails d'une étape</i></li> <li>- Vocabulaire précis</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Ne pas écrire :</b></p> <p style="text-align: center;">On prend un ballon et on met 25 mL de jus d'orange dedans.</p> <p style="text-align: center;"><b>Mais :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesurer 25 mL de jus d'orange (→ accompagner d'un schéma si nécessaire pour préciser que la mesure se fait avec l'éprouvette à pied graduée )</li> </ul> <p><u>Mettre en place</u> le dispositif de <u>distillation</u> du jus d'orange</p> <p>Mesurer la température régulièrement</p> <p>Tracer l'évolution de la température</p> <p><u>Effectuer un test d'identification</u> sur un échantillon du distillat avec le sulfate de cuivre anhydre</p>	 <p style="text-align: center;">Règle Crayon de bois Légendes sur</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les réactifs et produits</li> <li>- observations pertinentes <i>Exemple : précipité bleu foncé</i></li> </ul> <p style="text-align: center;">Dimensions “lisibles”</p> <p style="text-align: center;"><i>Pas de légende sur les matériels</i></p>

**Observations / Exploitation des mesures / Graphique** (au dos de la feuille)

**Rédiger des remarques et observations pertinentes qui vont vous permettre de rédiger la conclusion.**

On constate que le sulfate de cuivre anhydre devient bleu.

On récupère 23 mL de distillat

La courbe de température comporte un palier de température à 100 °C.

**Conclusion**

**Réponse à l'objectif initial en argumentant avec les observations et mesures**

Exemple : Il y a un palier de température à 100°C et le test d'identification au sulfate de cuivre anhydre est positif donc le distillat est bien de l'eau.

On récupère 23 mL de distillat on peut en conclure que le pourcentage volumique est :

$PV_{\text{eau}} = V_{\text{eau}} \div V_{\text{total}} \times 100$  Le pourcentage volumique d'eau est de 92 % dans ce jus d'orange