

Le chou rouge qui change de couleur : indicateur de pH maison

Prénom : _____ Date : _____

1. La question

Une couleur peut-elle nous dire si un liquide est acide ?

2. Mon idée

- ☐ A. Le jus de chou rouge prend des couleurs différentes selon l'acidité du liquide ajouté.
- ☐ B. Le jus de chou rouge devient rose avec tous les liquides transparents.
- ☐ C. Les liquides ajoutés éclaircissent le jus de chou rouge, mais ne changent jamais sa teinte.

Pourquoi je pense ça : _____

3. Ce que j'utilise

- | | |
|---|---|
| ☐ 1 quart Chou rouge | ☐ 50 cl Eau froide pour préparer le jus |
| ☐ 1 Mixeur, utilisé uniquement par l'adulte | ☐ 1 Passoire |
| ☐ 5 Gobelets transparents en plastique | ☐ 10 ml, soit 2 cuillères à café Vinaigre blanc alimentaire à 6-8 % |
| ☐ Le jus de 1 demi-citron ; utiliser seulement 10 ml Jus de citron | ☐ 1 cuillère à café rase, à dissoudre dans 100 ml d'eau du robinet ; utiliser seulement 10 ml de cette solution Bicarbonate de soude alimentaire |
| ☐ 120 ml : 100 ml pour dissoudre le bicarbonate et 20 ml pour les comparaisons Eau du robinet froide | ☐ 10 ml Eau gazeuse, facultative |
| ☐ 1 Bol pour recueillir le jus filtré | ☐ 1, d'une capacité d'au moins 150 ml Récipient en plastique distinct du bol du mixeur, destiné à dissoudre le bicarbonate |
| ☐ 1 Cuillère à café standard de 5 ml | ☐ 1 de chaque Plateau et torchon pour protéger la table |
| ☐ 1 Crayon pour identifier les gobelets et compléter le carnet | |

4. J'observe

- Écris la question de départ et entoure ton hypothèse avant les mélanges.
- Dessine les cinq gobelets, indique le liquide prévu dans chacun et note la couleur que tu prévois avant les ajouts.
- Note les volumes utilisés et vérifie qu'ils sont identiques d'un gobelet à l'autre.
- Colorie les résultats observés et ajoute un mot précis : rose, violet, bleu-violet ou bleu.
- Compare tes prévisions aux observations, puis conclus en expliquant ce que la couleur permet de savoir et ce qu'elle ne permet pas de mesurer.

5. J'ai compris que...

6. Mon nouveau défi

Classer les couleurs sans les étiquettes : _____