

# LE LABORATOIRE DE LAVOISIER

Lavoisier fut un grand chimiste, un expert scientifique, un contrôleur des finances, un banquier et un agronome. Il réalisa la synthèse de l'eau avec deux gaz : l'oxygène et l'hydrogène. Quand il a fait cette expérience, il pensait obtenir un acide.

Pour reconnaître les acides, les chimistes utilisent un indicateur coloré. Fabriques-en un avec du jus de chou rouge !

## LE MATÉRIEL DONT TU AS BESOIN

Niveau : Moyen

Durée : 30 minutes

- ✓ Des lamelles de chou rouge
- ✓ Une bassine
- ✓ Un filtre à café
- ✓ Une bouteille en plastique
- ✓ Des verres en plastique
- ✓ Des l'eau bouillante à utiliser avec un adulte

## RÉALISE TON EXPÉRIENCE !

1. Met les lamelles de chou rouge dans le saladier et verse dessus l'eau bouillante. Fais attention à ne pas t'ébouillanter !
2. Laisse reposer jusqu'à ce que l'eau se refroidisse.
3. Récupère le jus dans une bouteille en plastique à l'aide d'un filtre à café.

Ton indicateur est prêt !

4. Teste le caractère acide ou basique du vinaigre, du coca, du jus de citron ou d'orange, de l'aspirine, du carbonate de sodium dissous dans l'eau... en versant un peu de l'indicateur coloré dans un verre en plastique contenant le liquide à tester.

## QU'EST-CE QU'IL SE PASSE ?



Le jus de chou rouge vire au rouge/rose dans un liquide acide et au vert dans un liquide basique.

Les acides et les bases produisent des réactions chimiques avec les autres substances.

Quand ils réagissent avec un indicateur coloré, ils modifient sa couleur.

## LE MUSÉE PEUT T'EN DIRE PLUS !



Découvre les instruments de Lavoisier en visitant notre collection sur les instruments scientifiques.



Tu peux aussi participer à l'atelier « Du papier aux nouveaux plastiques » si tu veux réaliser d'autres expériences chimiques avec un animateur.