

EXPÉRIENCE À FAIRE À LA MAISON

L'OXYDATION

L'expérience du jour va te permettre de voir un effet de l'oxydation. Pour cela, on va nettoyer une pièce de monnaie noirci par le temps.



POUR CETTE EXPÉRIENCE TU AURAS BESOIN DE:

- UNE PIÈCE DE MONNAIE TERNIE
- UNE PIÈCE DE MONNAIE BRILLANTE POUR COMPARER



- UN VERRE TRANSPARENT



- SAVON ET EAU



- VINAIGRE D'ALCOOL



- ESSUIE-TOUT



LES ÉTAPES À SUIVRE :

1. TU PEUX COMMENCER PAR OBSERVER LES DIFFÉRENCES ENTRE TA PIÈCE DE MONNAIE PROPRE ET CELLE TERNIE.
2. PLACE ENSUITE TA PIÈCE DANS TON VERRE REMPLI D'EAU ET DE SAVON. LAISSE-LE TREMPER PENDANT 5 MIN.
3. ESSAIE DE LA FROTTER. LA PIÈCE EST-ELLE PLUS PROPRE ?
4. VIDE TON VERRE ET REMPLIS-LE UN PEU AVEC DU VINAIGRE ET LAISSE TA PIÈCE TREMPER PENDANT 5 MIN.
5. RETIRE LA PIÈCE ET ESSUIE-LA. QU'OBSERVE-TU ?

Explications :

La pièce de monnaie est un objet métallique. Ainsi lorsqu'elle est en contact avec l'air, il se forme une couche de "saleté" appelée couche d'oxydation. Pour l'enlever, désoxyder la pièce de monnaie, il faut un nettoyant contenant de l'acide. L'acide réagit avec la couche d'oxydation ce qui la fait disparaître. On appelle cela une réaction chimique. Le vinaigre est acide c'est pourquoi il peut faire disparaître la couche d'oxydation et rendre son éclat à la pièce de monnaie. Tu peux alors réessayer cette expérience avec d'autre nettoyant contenant de l'acide comme le jus de citron et le Coca-cola.

Le savais-tu ? :

La statue de la liberté est faite en cuivre. Elle avait donc une couleur brune à sa création. C'est une couche d'oxydation qui lui donne cette couleur verte.

