



Qu'est-ce qu'une transformation chimique ?

Matière

Objectifs de l'activité :

- Réaliser un mélange où se produit une transformation chimique
- Mettre en évidence la consommation des réactifs ou la formation des produits lors d'une transformation chimique

Compétences travaillées :

- **Pratiquer des démarches scientifiques :** Interpréter des résultats de façon raisonnée et en tirer des conclusions en mobilisant des arguments scientifiques
- **Pratiquer des langages :** Rendre compte de ses activités en utilisant un vocabulaire précis.

Situation

Effet Coca-mentos



Réaction de la bouteille bleue



→ Il existe une différence entre ces deux transformations : laquelle ?

Manipulation

1. Pèse 10 grammes de bicarbonate de soude dans une coupelle.
2. Verse 100 mL de jus de chou rouge dans un erlenmeyer.
3. Mélange le bicarbonate de soude avec le jus de chou rouge dans l'erlenmeyer.
4. Mesure un volume de 40 mL d'acide éthanoïque. Place-le dans un bécher.
5. Pose l'erlenmeyer dans un grand récipient.
6. Verse l'acide éthanoïque dans l'erlenmeyer.

→ Note toutes tes observations

→ Schématise l'expérience **avant** et **après** la transformation.

À retenir

Au cours d'une transformation chimique, des substances chimiques disparaissent alors que de nouvelles apparaissent. Les **réactifs** sont consommés, les **produits** sont formés. On symbolise une transformation chimique avec une équation :

réactifs → produits

Entraînement

→ Exercice 1

1. Qu'est-ce qu'une transformation physique ? Donner un exemple.
2. Qu'est-ce qu'un « réactif » ?

→ **Exercice 2** : Pour chaque cas, indiquer s'il s'agit d'une transformation chimique ou une transformation physique. Justifier.

1. Apparition de rouille sur des outils de jardinage en fer.
2. Un glaçon qui fond dans un jus de fruits.
3. Une allumette qui brûle.
4. Le sucre que l'on ajoute dans le café.

→ **Exercice 3** : Observe la recette pour préparer des pâtes puis complète le tableau.

Étape	Nom du phénomène	Transformation chimique	Transformation physique
1			
2			
3			
4			
5			

