

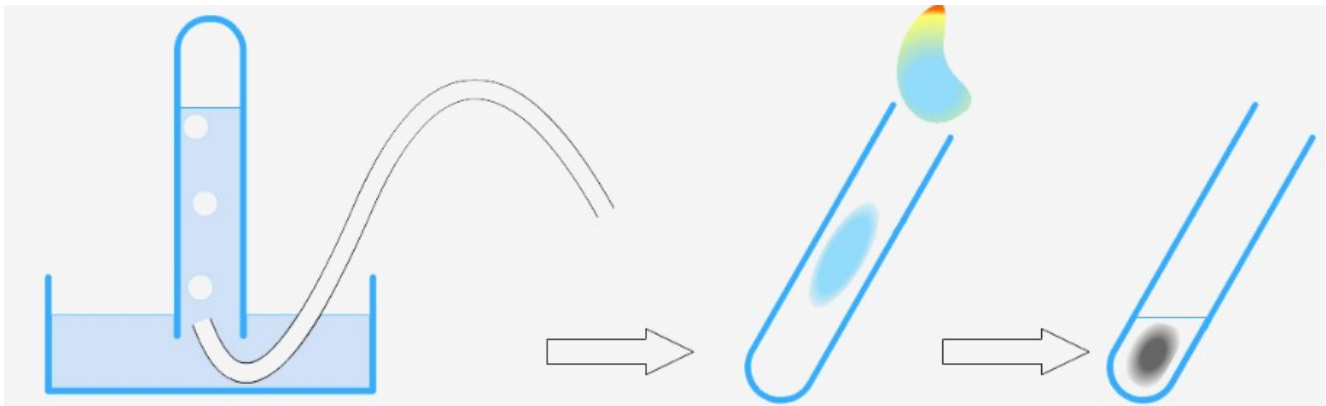
## Exercices sur les divers combustibles

### Exercice 1

	Vrai	Faux
La vapeur d'eau est un réactif dans la combustion du carbone		
L'eau est un produit de la combustion du méthane		
Un réactif de la combustion de carbone est le dioxyde de carbone		
Le dioxygène est un comburant		
Le trouble de l'eau de chaux est du sulfate de calcium		
Le trouble de l'eau de chaux est un précipité		

### Exercice 2

On veut analyser la combustion du méthane. Pour cela, on pratique les expériences suivantes, où il manque la légende . Compléter.



Observations :

Interprétations:

### Exercice 3

Les bougies sont faites de paraffine. La combustion de la bougie a lieu lorsque la paraffine réagit avec le dioxygène de l'air. Du dioxyde de carbone, du monoxyde de carbone et de l'eau sont alors formés. Lorsque la bougie est entièrement consumée, il ne reste presque plus de paraffine et le taux de dioxygène dans l'air de la pièce a diminué.

- 1- Identifie les espèces chimiques dont la quantité a diminué.
- 2- Quels rôles jouent-elles dans la transformation chimique?
- 3- Identifie les espèces chimiques dont la quantité a augmenté et précise leur rôle dans la transformation.



4- Écris le bilan de la réaction qui modélise cette transformation chimique.

## Exercice 4

Dans les briquets « yes » , le combustible utilisé est du butane ( gaz qui brûle en donnant les même produits que le méthane ). On réalise l'expérience schématisée ci-dessous.



- 1- La combustion réalisée avec ces briquets est-elle complète ou incomplète ? Justifie.
- 2- Quels sont les produits formés ? Justifie.
- 3- Écris le bilan de la transformation.

## Exercice 5

En camping, on emporte parfois des réchauds alimentés au butane. Ce gaz brûle dans le dioxygène et donne les mêmes produits que la combustion du méthane.



- 1- La combustion est-elle complète ou incomplète ? Justifie ta réponse.
- 2- Écris le bilan de la combustion.
- 3- Décris les expériences que tu réaliserais pour mettre en évidence ces produits (matériel, schémas, descriptions des manipulations et conclusions).