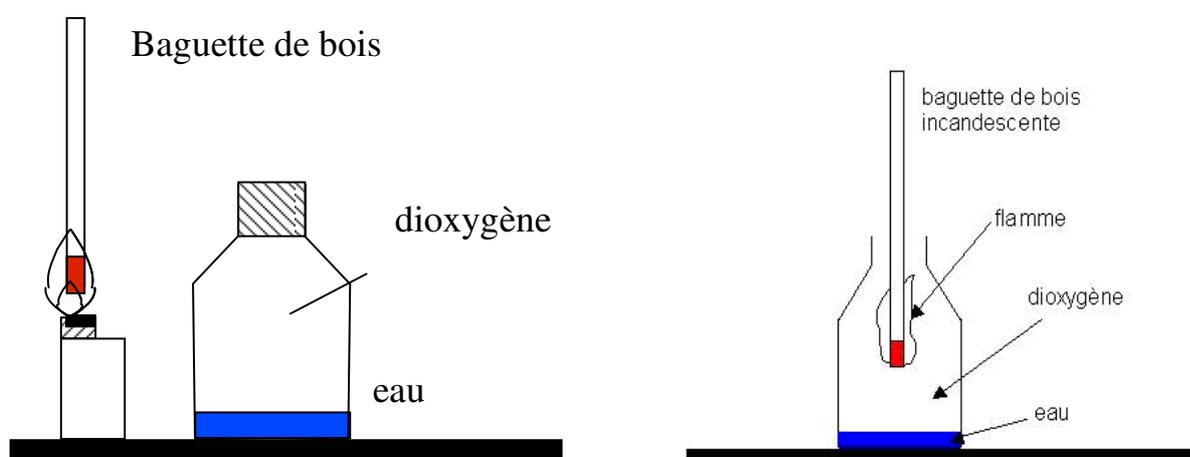


Chapitre 3 : Combustion du carbone - Réaction chimique

A savoir pour l'évaluation :

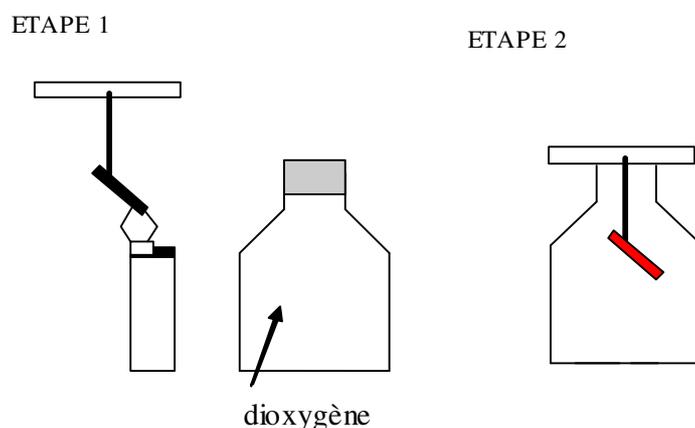
1. savoir mettre en évidence la présence du dioxygène;
2. connaître le produit formé lors de la combustion du carbone et savoir le mettre en évidence ;
3. connaître la définition d'une réaction chimique;
4. connaître la règle de la conservation de la masse.

I _ Identification du dioxygène



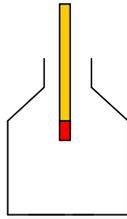
On introduit une baguette de boisdans un récipient rempli de Celle-ci s'enflamme à nouveau prouvant la présence du dioxygène.

II _ Combustion du carbone



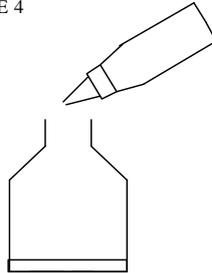
On porte à..... un morceau de carbone. On l'introduit rapidement dans un récipient contenant du dioxygène. La réaction et Au bout de quelques minutes celle-ci s'arrête.

ETAPE 3



On introduit une baguette de bois incandescente dans le récipient..... Cela prouve que le a totalement.....

ETAPE 4



On verse ensuite l'..... qui se On peut donc en déduire que la combustion a fabriqué du

.....
.....

Remarques :

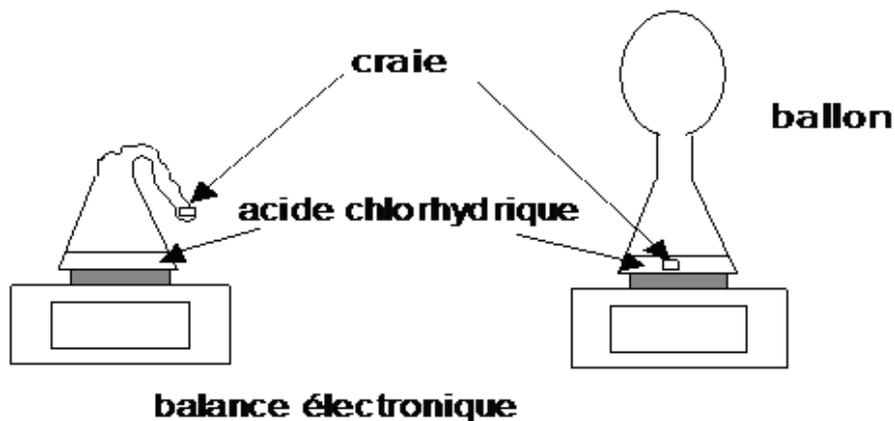
1°) Il existe différentes variétés de carbone :

- ✕ Le diamant est du carbone pur _ Il est très dur
- ✕ Le graphite : mine du crayon de bois
- ✕ Le charbon de bois

2°) On trouve du carbone dans d'autres composés : Les aliments , le pétroles , les huiles , les sucres , la viande

III _ Conservation de la masse

On fait tomber de la craie dans de l'acide Un dégagement se produit. On observe alors que la balance indique la masse .



.....

IV _ Définition d'une réaction chimique

.....

.....

Les matières de départ s'appellent

Celles d'arrivée se nomment

Exemple : La combustion d'un morceau de bois est une réaction chimique. En effet, le bois réagit avec le dioxygène de l'air et se transforme en du dioxyde de carbone et de l'eau.

V_ Bilan d'une réaction

Le bilan d'une réaction est une façon d'écrire
 On y mélange des mots et des symboles.

Exemple : Lorsqu'on brûle du carbone (charbon de bois) dans le dioxygène, la réaction produit du dioxyde de carbone et de l'eau. En chimie, on traduira cette phrase par :



La flèche signifie « donne »
 Le + signifie « réagit avec »

A gauche de la flèche correspond le départ de la réaction. Le carbone et le dioxygène sont à l'origine de la réaction. On les appellera des réactifs.

A droite de la flèche correspond l'arrivée. Le dioxyde de carbone est appelé produit.
