

# ***Tp 4<sup>ème</sup> : COMBUSTION DU CARBONE DANS LE DIOXYGENE***

*Proposé par l'équipe des fiches techniques*

## ***PRINCIPE***

Montrer que la combustion du carbone est une réaction chimique, puisque les corps purs initiaux(carbone et dioxygène) ne sont pas conservés alors qu'un nouveau corps se forme (dioxyde de carbone).

## ***MATERIEL***

(par groupe)

- un flacon à combustion
- un bouchon caoutchouc
- une boîte d'allumettes
- une plaque de bois protégée par du papier aluminium ayant en son centre une pince crocodile fixée
- un morceau de fusain
- lunettes de protection

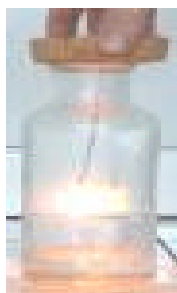
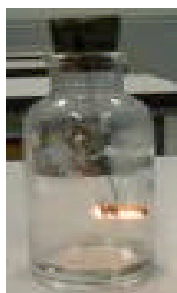
## ***REACTIFS***

(par groupe)

- eau de chaux
- dioxygène

## ***TECHNIQUE***

- Introduire du dioxygène dans le flacon puis le boucher à l'aide du bouchon
- Fixer le morceau de fusain à la pince crocodile
- Chauffer au rouge l'extrémité du bâton fusain à l'aide d'une allumette
- Introduire le bâton de fusain dans le flacon de dioxygène



- Verser de l'eau de chaux dans le fond du flacon dès l'arrêt de la combustion

## ***RESULTATS***

La combustion s'arrête bien qu'il reste encore du fusain, car tout le dioxygène a été consommé. L'eau de chaux se trouble mettant ainsi en évidence la présence de dioxyde de carbone.