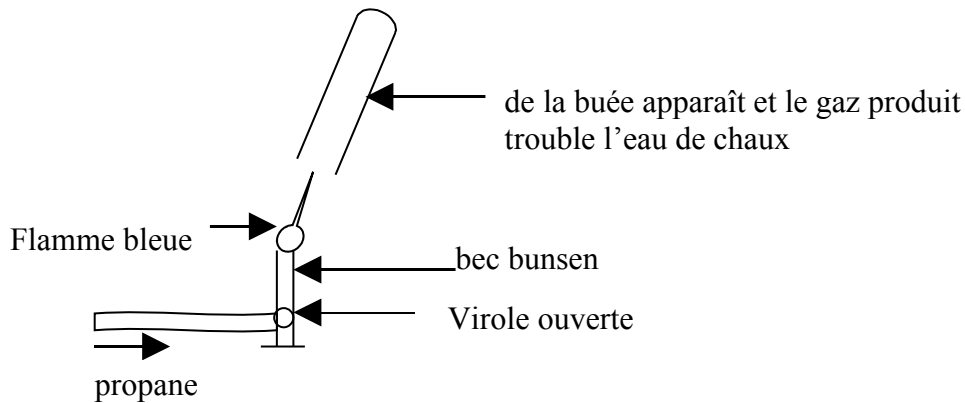


## Matière IV La combustion des gaz

Le gaz qui arrive par le tuyau du bec bunsen est le propane.  
Le dioxygène arrive par la virole.

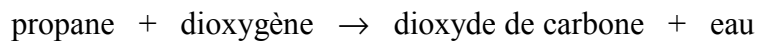
### 1-La combustion complète : virole ouverte (mélange propane / air correct).

- Réactifs : propane et dioxygène
- Recherche des produits :
  - +Manipulation et observation :



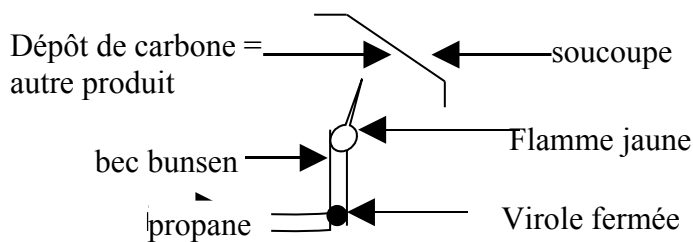
+Conclusion : les produits sont l'eau et dioxyde de carbone

-Bilan de la réaction chimique :



-Remarque : L'eau et le dioxyde de carbone ne peuvent plus brûler : la combustion est complète => la flamme est chauffante.

### 2-La combustion incomplète : virole fermée (mélange propane / air pauvre en air). \_



-Bilan de la réaction :  
$$\text{propane} + \text{dioxygène} \rightarrow \text{dioxyde de carbone} + \text{eau} + \text{carbone} + \text{monoxyde de carbone}$$

(donne la couleur jaune à la flamme)

gaz incolore, inodore et très toxique (=> danger des mauvaises combustions) (il se fixe sur l'hémoglobine où il prend la place du dioxygène=>maux de tête, vertige, coma, mort)

-Remarque : carbone et monoxyde de carbone peuvent encore brûler : la réaction est incomplète.  
=> la flamme est peu chauffante.