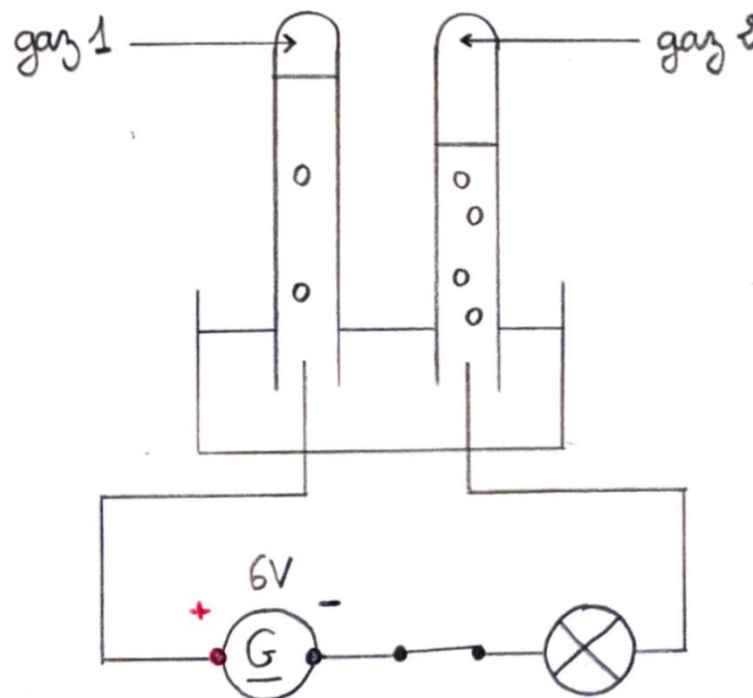


# 06

## L'expérience de Lavoisier (1783)

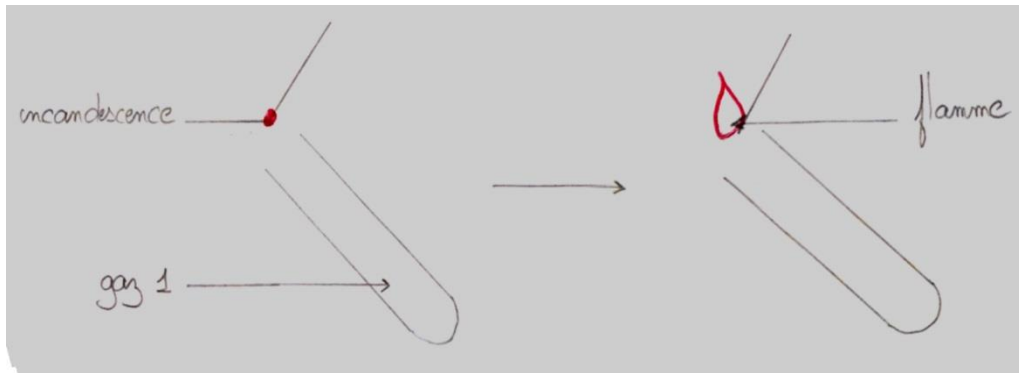
- Le philosophe grec Démocrite (5<sup>ème</sup> siècle avant J.C.) imagine l'existence d'une particule : **l'atome**.  
Pendant des siècles, l'hypothèse de l'atome ne réussit pas à convaincre, la théorie des quatre éléments étant plus « séduisante ».
- Il faut attendre 1783 pour démontrer totalement la théorie d'Aristote (4 éléments). Lavoisier imagine une expérience décisive : la décomposition et la recombinaison de l'eau.
- Aujourd'hui, en classe, on réalise l'électrolyse de l'eau qui donne des résultats comparables :



### Observations

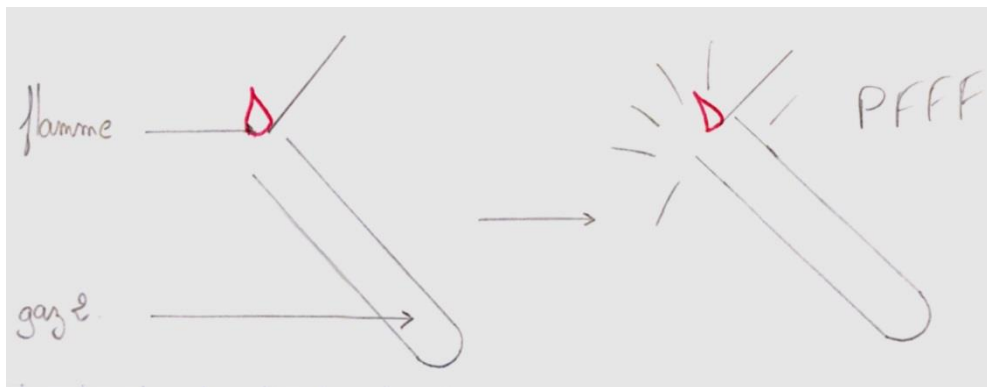
- Les tubes se remplissent tous les deux avec des gaz incolores. Le tube 1 (près de la borne +) se remplit deux fois moins vite.

- Identification du gaz 1 :



Le gaz 1 est capable de raviver une combustion. C'est du dioxygène.

- Identification du gaz 2 :



Le gaz 2 produit un jappement caractéristique. C'est du dihydrogène.