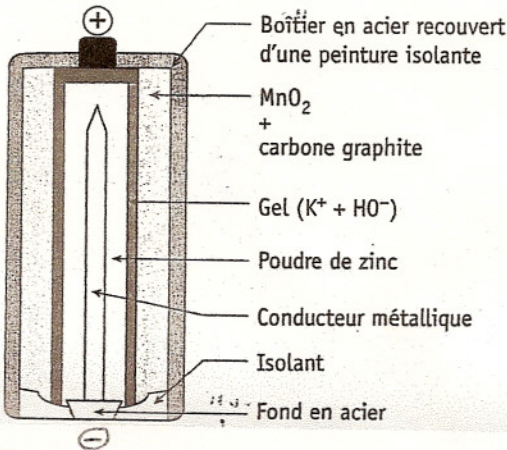


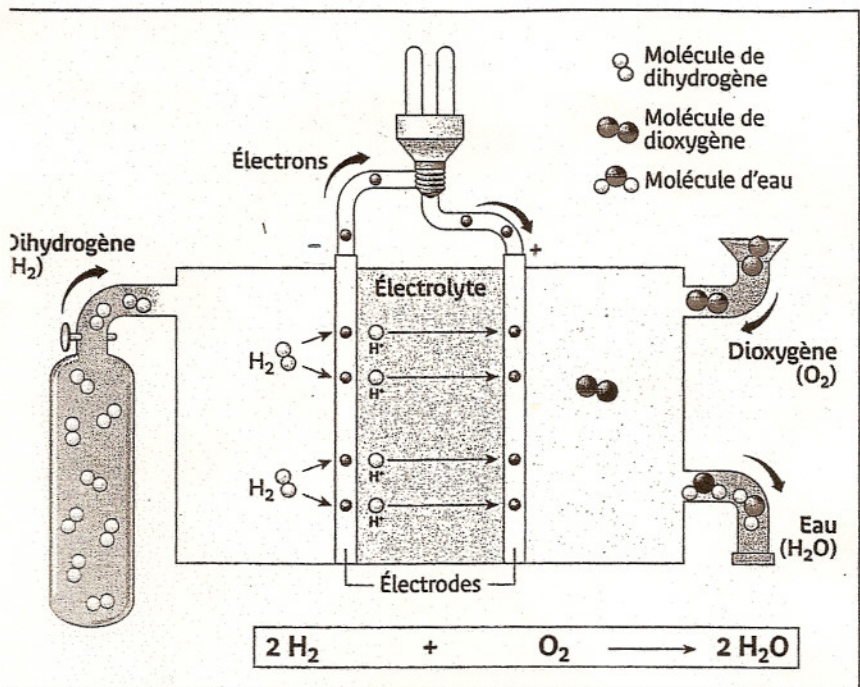
2-la pile alcaline:

Ce sont aussi des piles zinc/carbone, mais on peut noter deux différences essentielles :

- le liquide ionique (gel) contient de l'hydroxyde de potassium (le potassium est un métal dit alcalin (comme le sodium) d'où le nom de pile alcaline) ;
- la durée de vie est plus grande pour les piles alcalines.



3-la pile à combustible:



Ex. 5 Les deux électrodes sont séparées par un électrolyte. À la borne négative, du dihydrogène gazeux H₂ se transforme en ions hydrogène H⁺ et libère des électrons au contact d'une électrode poreuse. Ces électrons circulent dans le circuit extérieur et reviennent à la borne positive où ils se combinent à du dioxygène gazeux et à des ions H⁺ pour former de l'eau.

Le bilan de la transformation chimique se produisant dans la pile à dihydrogène s'écrit :

