

La pile à combustible

Elle est composée de 2 électrodes (anode et cathode) séparés par un électrolyte bloquant le passage des électrons.

L'anode est chargée en dihydrogène provenant d'un réservoir.

La cathode est chargée en dioxygène provenant de l'air.

Dans l'anode, les molécules de dihydrogène se dissocient en ions hydrogène et en électrons

1. Les ions hydrogène passent à travers l'électrolyte.
2. Les électrons sont contraints de circuler dans un circuit externe créant ainsi un courant continu.

Dans la cathode, électrons, ions hydrogène et dioxygène se combinent pour former de l'eau.

La réaction produit également de la chaleur qui peut être récupérée.