

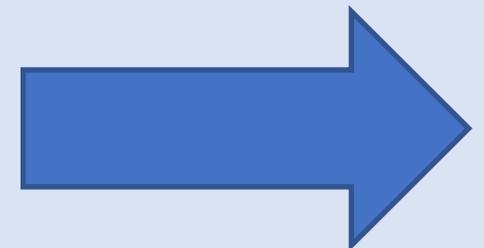
Comment fonctionne une pile à combustible ?

Kevin LE DANOIS
Valentin GAZENGEL
Jules MARTINET

Melvan DARDONVILLE

COLLEGE LE CLOS TARDIF SAINT JAMES - 1 avenue g le conquérant
50240 SAINT JAMES

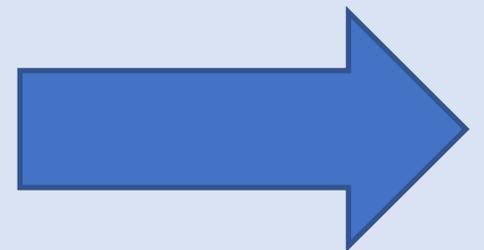
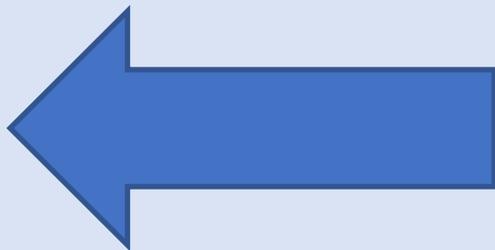
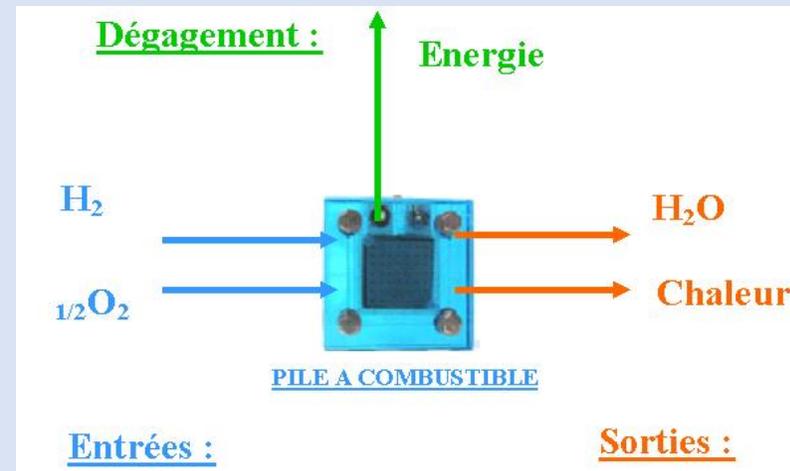
Professeur : Philippe PERENNES



LA PILE A COMBUSTIBLE

(PEMFC : Proton Exchange Membrane Fuel Cell)

Une pile à combustible est un générateur de courant qui convertit directement et en continu l'énergie d'un combustible en électricité par réaction électrochimique.



Le système le plus simple permet, à partir d'hydrogène H_2 et d'oxygène O_2 , de fournir de l'eau H_2O et de l'électricité.

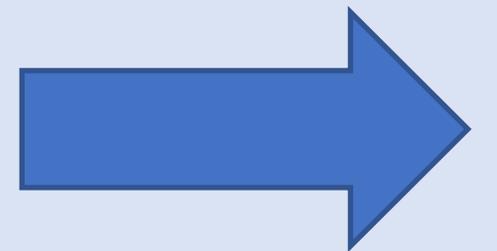
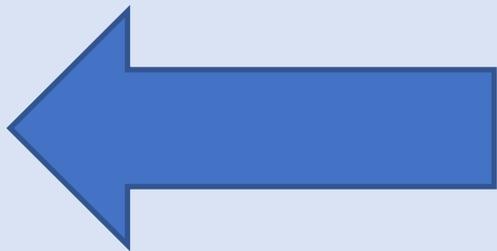
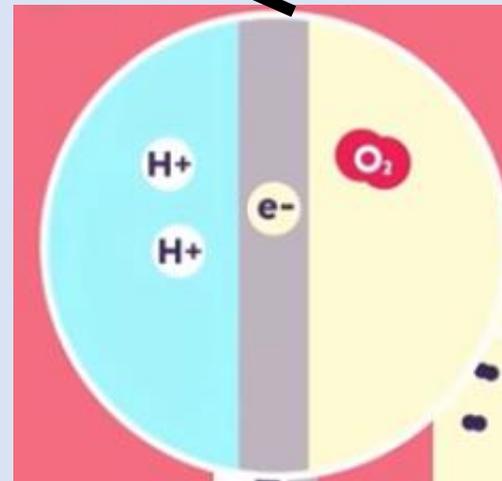
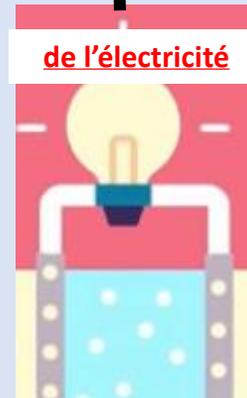
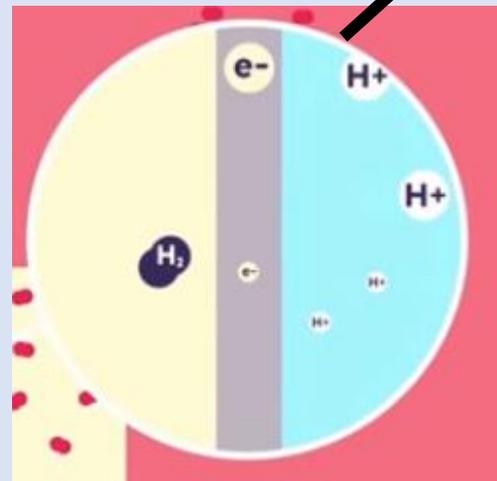
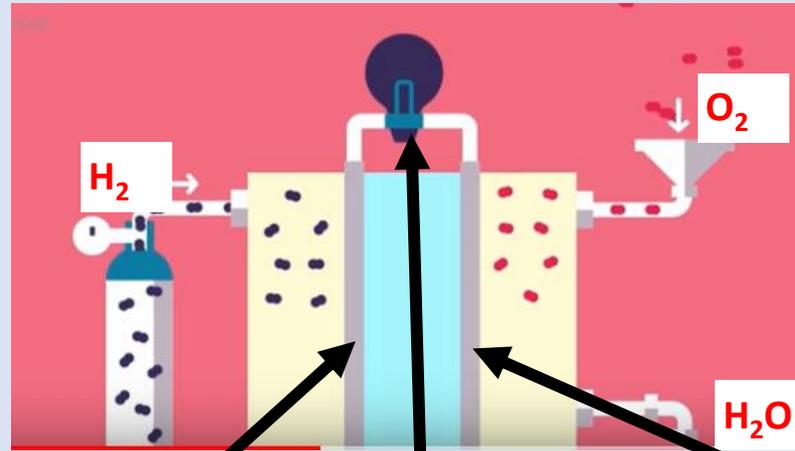


Schéma complet de la PEMFC :

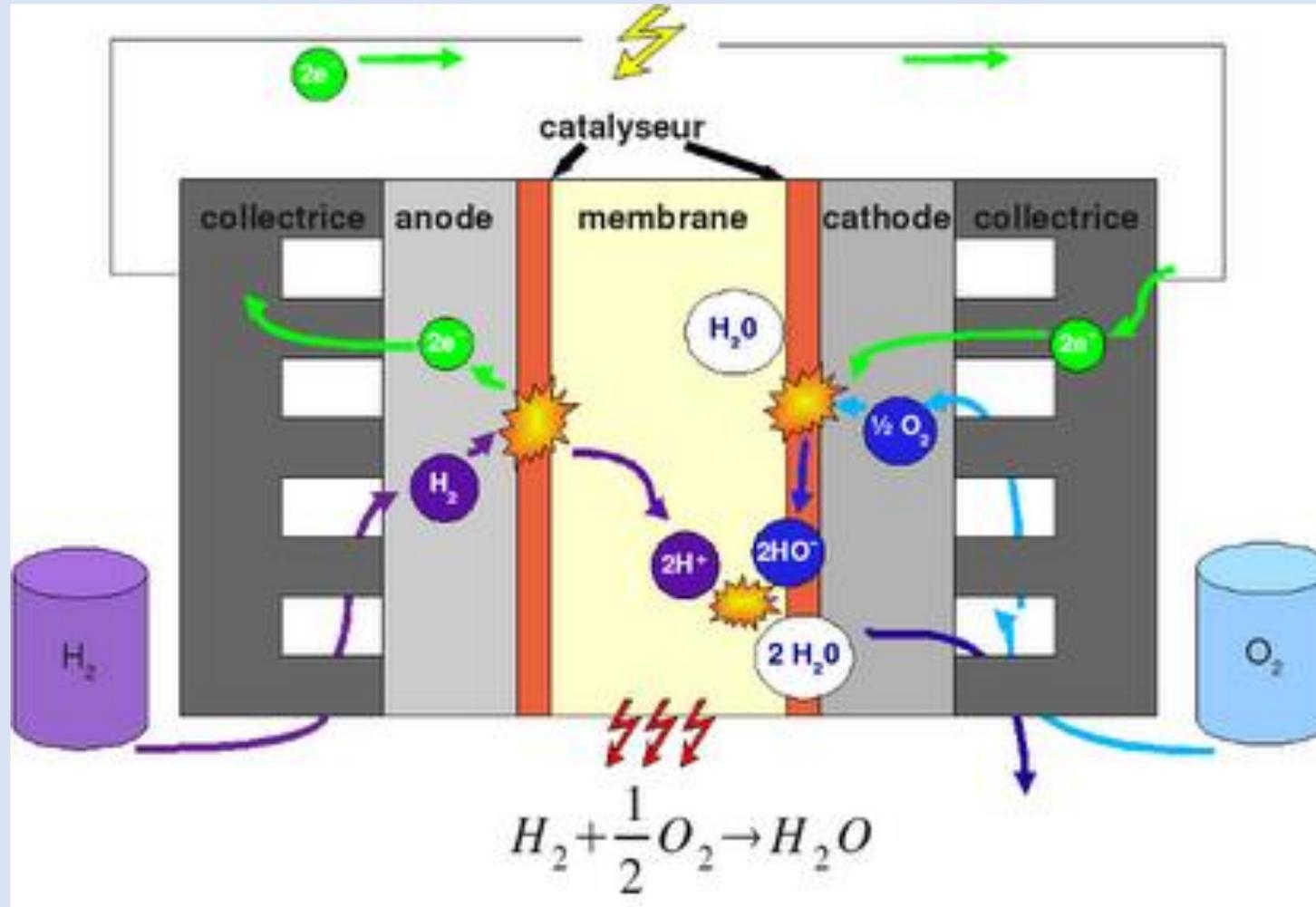
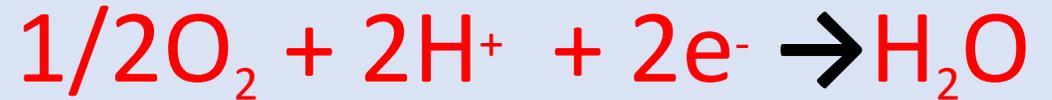


Schéma complet de la PEMFC :

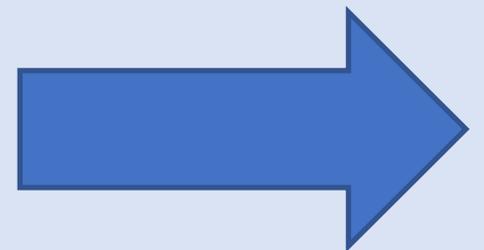
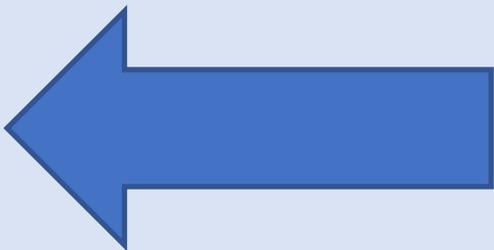
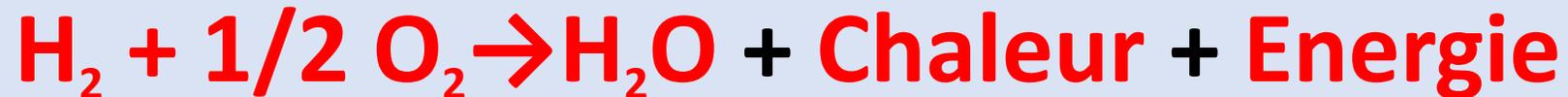
Réaction à l'anode :



Réaction à la cathode :



Le bilan donne donc :



MERCI DE VOTRE ECOUTE

Collège Le clos tardif

1 avenue guillaume le conquérant

50240 - SAINT JAMES

Tél. 02 33 48 32 29

Mél : philippe.perennes@ac-normandie.fr

college-clostardif.etab.ac-caen.fr

