

Transformation forcée

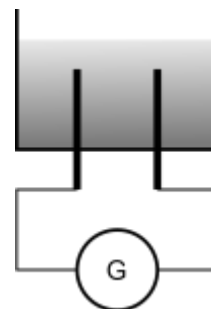
Transformation spontanée : _____

Dans le cas d'une transformation d'oxydoréduction, il est possible d'imposer la circulation des électrons dans le sens opposé à celui suivi spontanément. On parle alors de transformation forcée. Elle s'opère au moyen d'un générateur électrique qui fixe le sens du courant, ce qui coûte de l'énergie électrique ; elle est convertie en énergie chimique dans le système. Cette technique s'appelle l'électrolyse.

Fonctionnement d'un électrolyseur

Composition :

- _____ ;
- _____ ;
- _____ .



Hors du générateur, les électrons circulent dans _____ et dans le sens orienté du _____. Dans la solution, les anions migrent vers _____ ; les cations migrent vers _____.

À l'électrode positive

Les électrons sont _____ ,
il s'y déroule une _____ ,
l'électrode joue le rôle d'une _____ .

À l'électrode négative

Les électrons sont _____ ,
il s'y déroule une _____ ,
l'électrode joue le rôle d'une _____ .

Charge électrique traversant le système : _____

Stockage d'énergie chimique

➤ Pile : _____

Ex. de la pile à hydrogène : _____

➤ Accumulateur : _____

À la charge, _____

À la décharge, _____

Batterie : _____

➤ Organismes chlorophylliens : _____