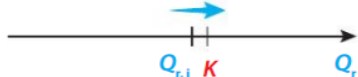


# L'essentiel du Chapitre 10 Evolution forcée d'un système chimique

## 1 La transformation forcée

### Évolution peu avancée d'un système

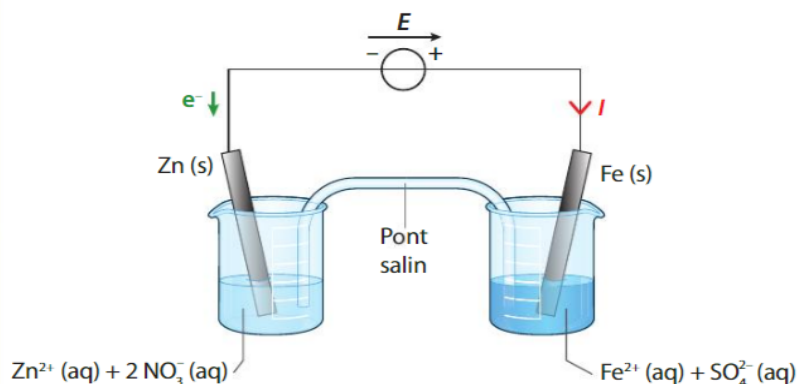
$K$  très faible,  $Q_{e,l}$  proche de  $K$



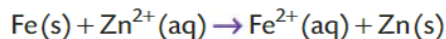
#### Transformation limitée



### Évolution forcée d'un système

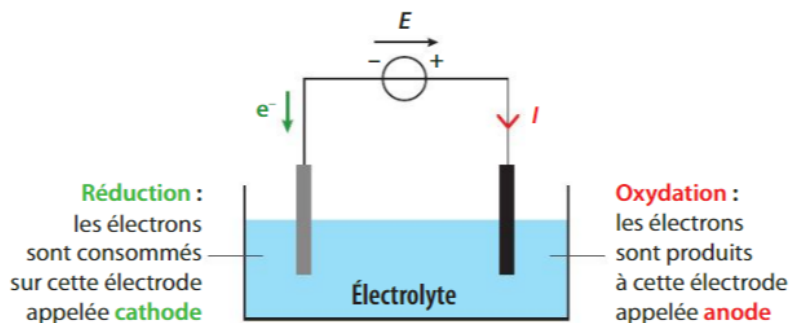


#### Transformation forcée



## 2 Le fonctionnement d'un électrolyseur

### Électrolyseur



**Réduction :**  
les électrons  
sont consommés  
sur cette électrode  
appelée **cathode**

**Oxydation :**  
les électrons  
sont produits  
à cette électrode  
appelée **anode**

### Courant circulant dans l'électrolyseur

$$I \text{ en A} \rightarrow I = \frac{Q}{\Delta t} \leftarrow \begin{matrix} Q \text{ en C} \\ \Delta t \text{ en s} \end{matrix}$$

### Quantité d'électricité mise en jeu

$$Q \text{ en C} \rightarrow Q = n(e^-) \times F \leftarrow \begin{matrix} n(e^-) \text{ en mol} \\ \text{Constante de Faraday} \\ F = 96\,500 \text{ C} \cdot \text{mol}^{-1} \end{matrix}$$

## 3 La conversion et le stockage d'énergie

### Conversion et stockage de l'énergie

