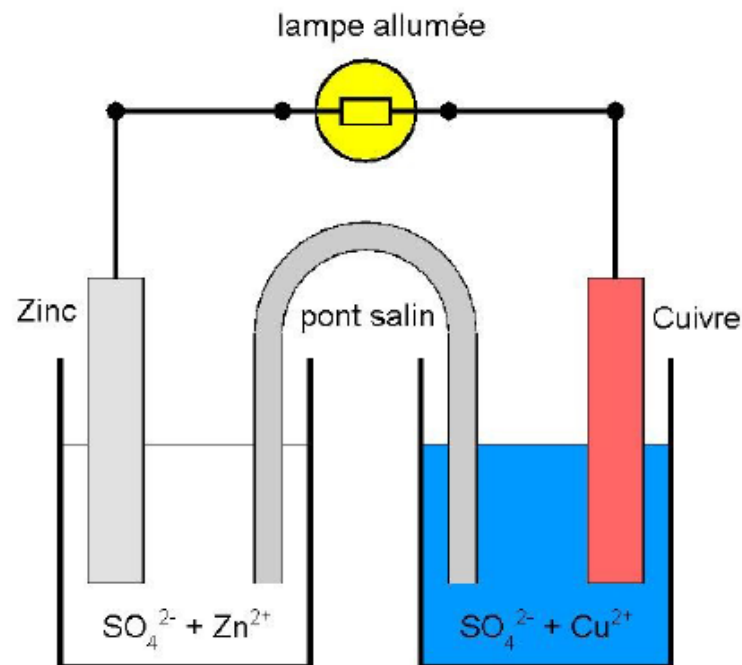


# LC 26 : Conversion réciproque d'énergie électrique en énergie chimique

Prérequis : Thermodynamique et cinétique de l'oxydo-réduction

# Exemple introductif : pile Daniell

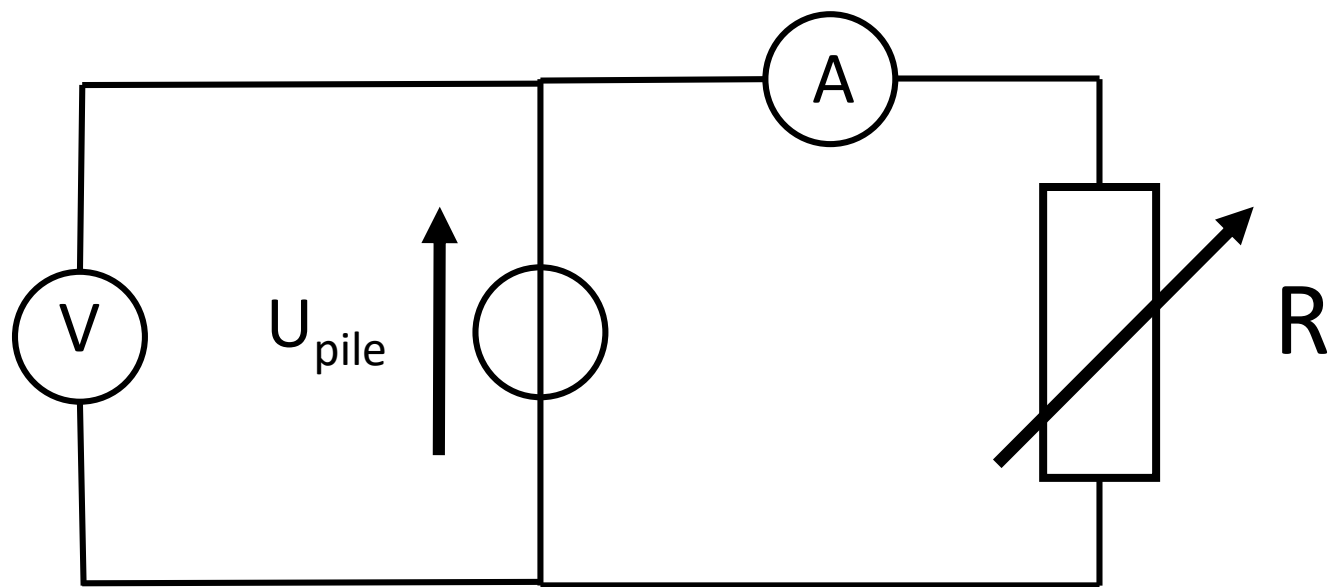
## La pile Daniell



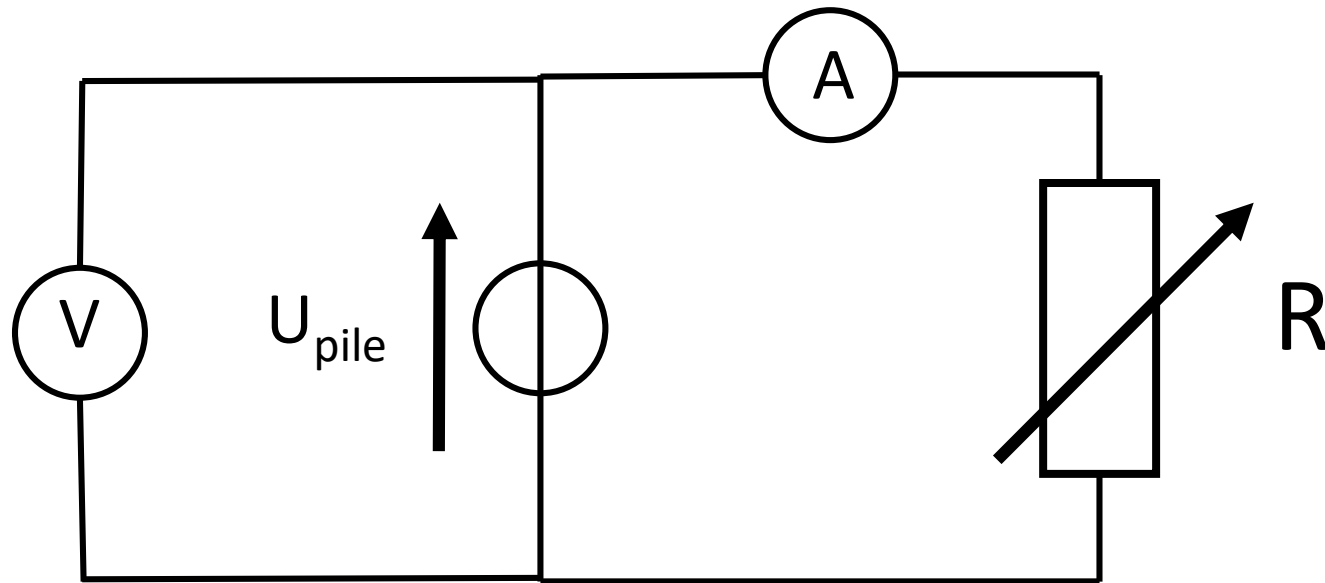
Une demi-réaction redox à chaque électrode :  
production d'un courant

→ Dans quel sens les électrons traversent-ils la  
lampe ?

# Décharge de la pile



# Décharge de la pile



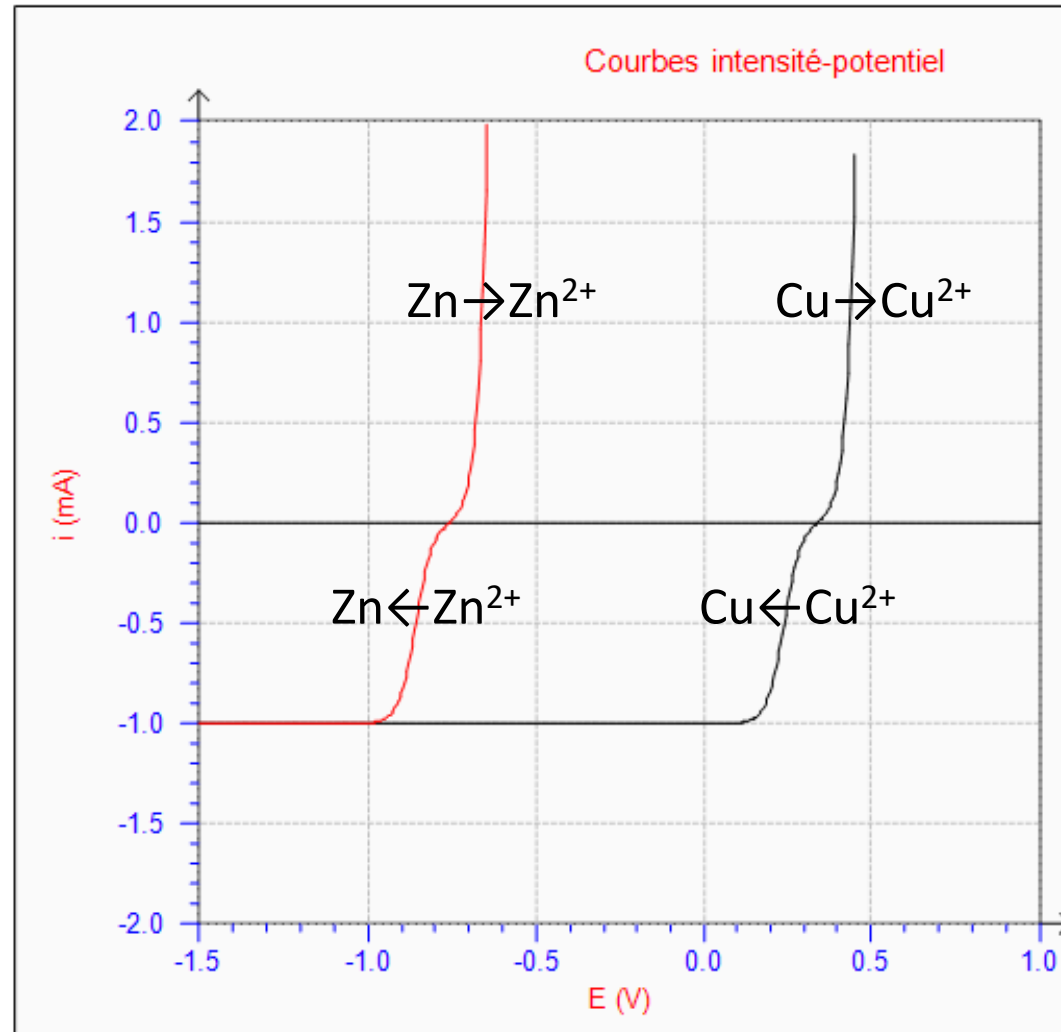
$$U_{pile} = U_0 - ri$$

$$U_R = Ri$$

# Décharge de la pile : interprétations

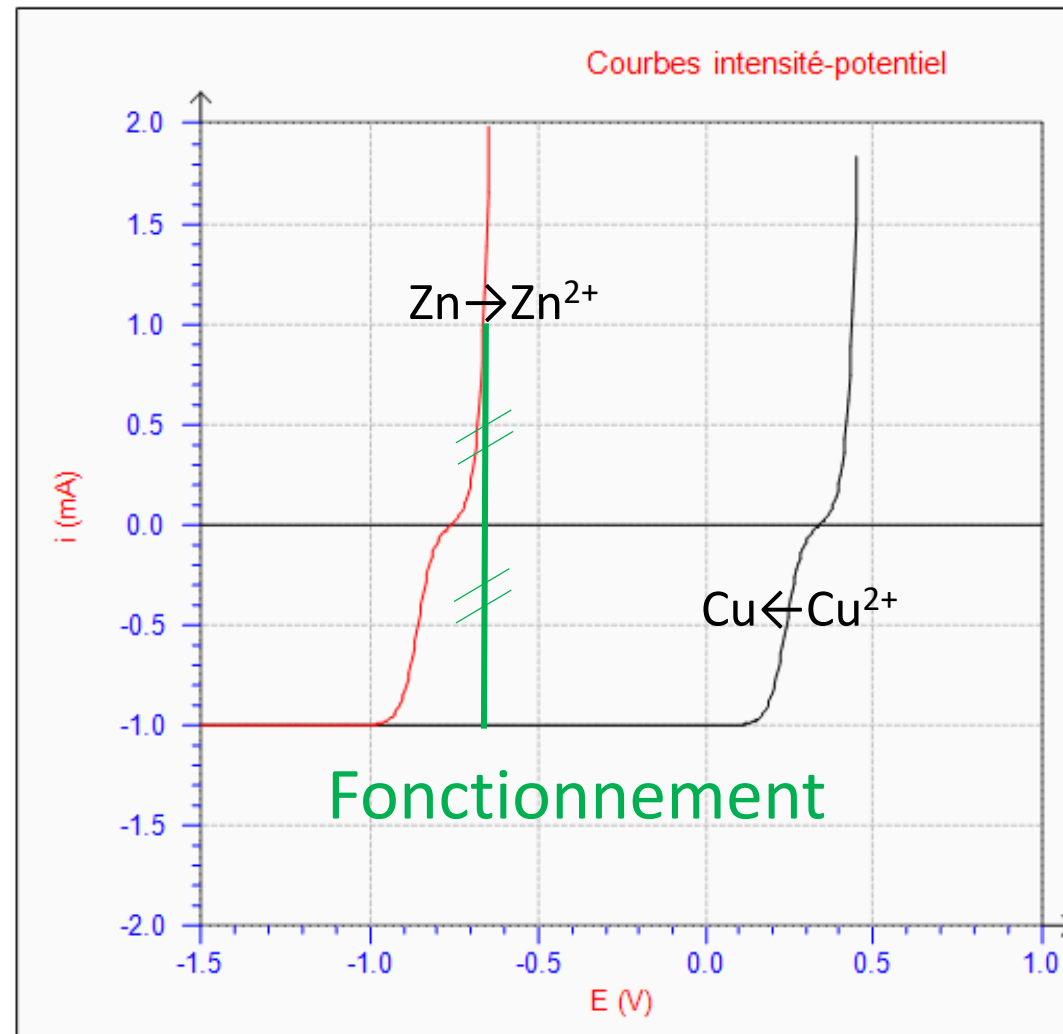
$$U_{pile} = U_0 - ri \quad \text{Avec} \quad U_0 = \Delta E_N - \eta$$

# Décharge de la pile : interprétations



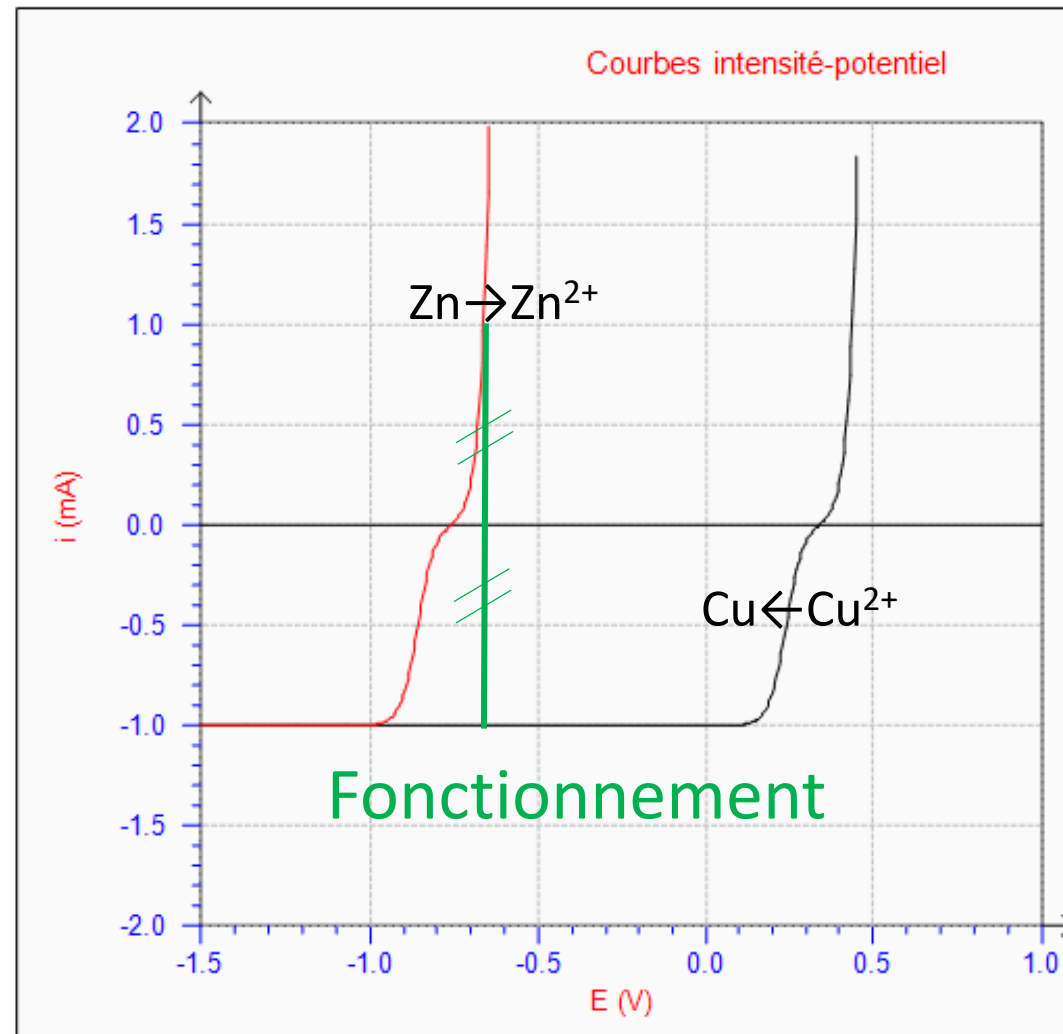
(Mur du solvant non pris en compte)

# Décharge de la pile : interprétations

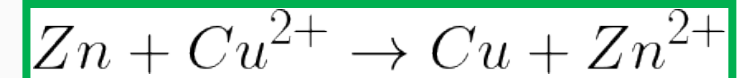


(Mur du solvant non pris en compte)

# Décharge de la pile : interprétations

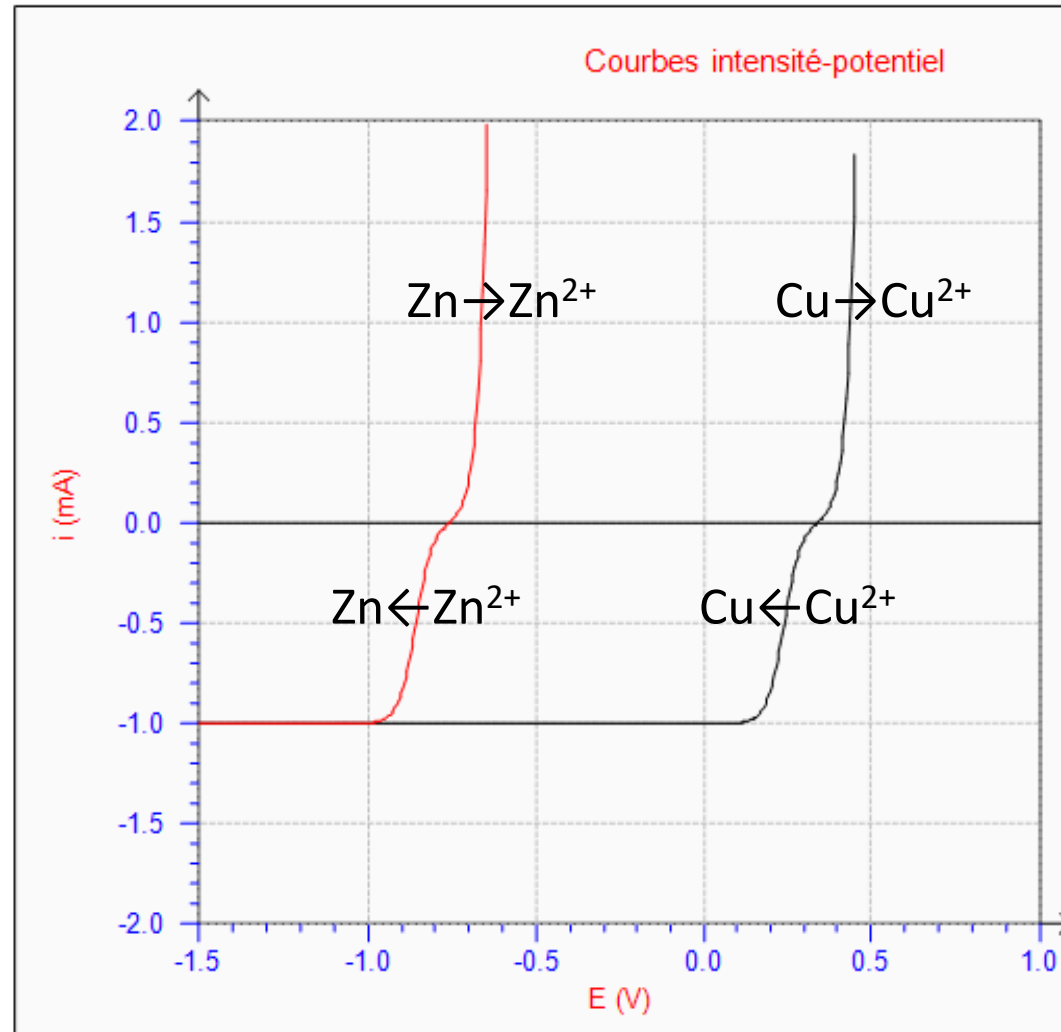


(Mur du solvant non pris en compte)



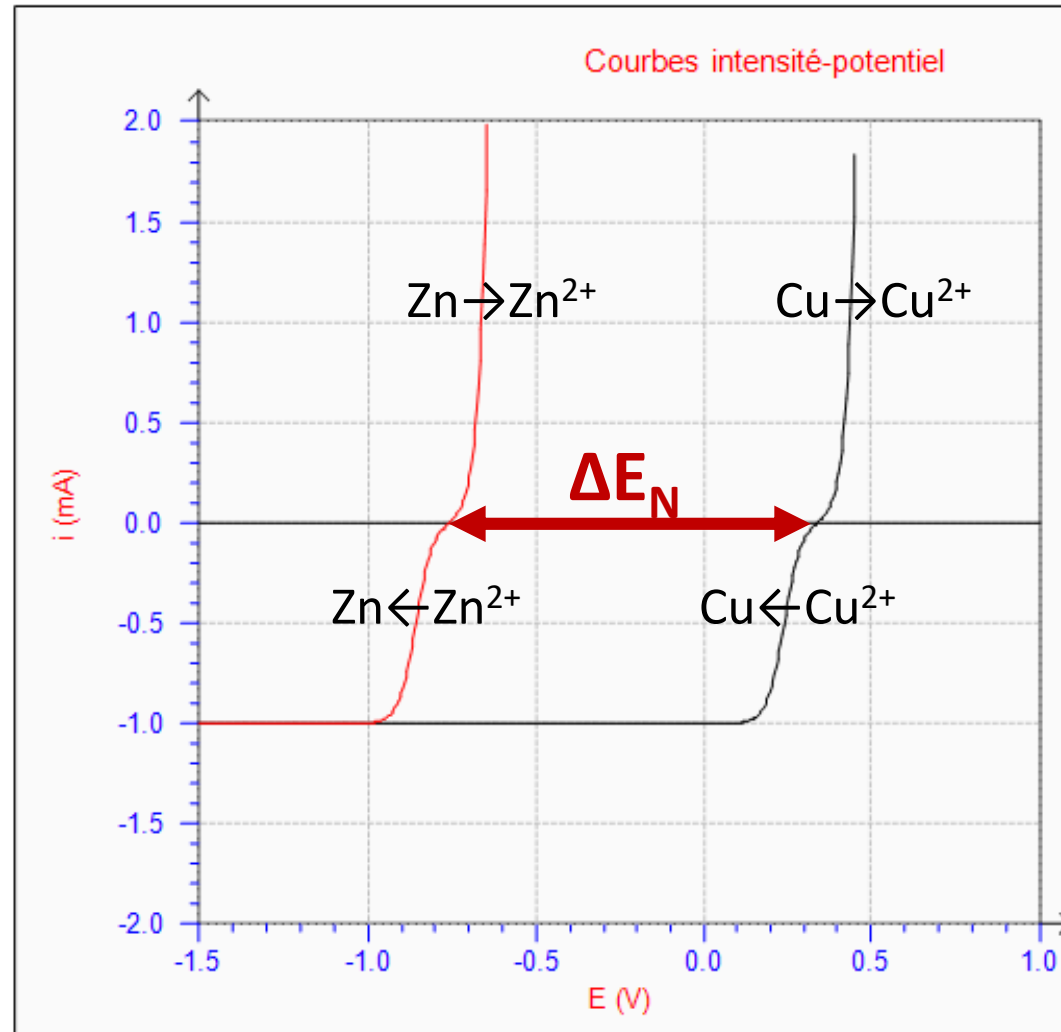


# Décharge de la pile : interprétations



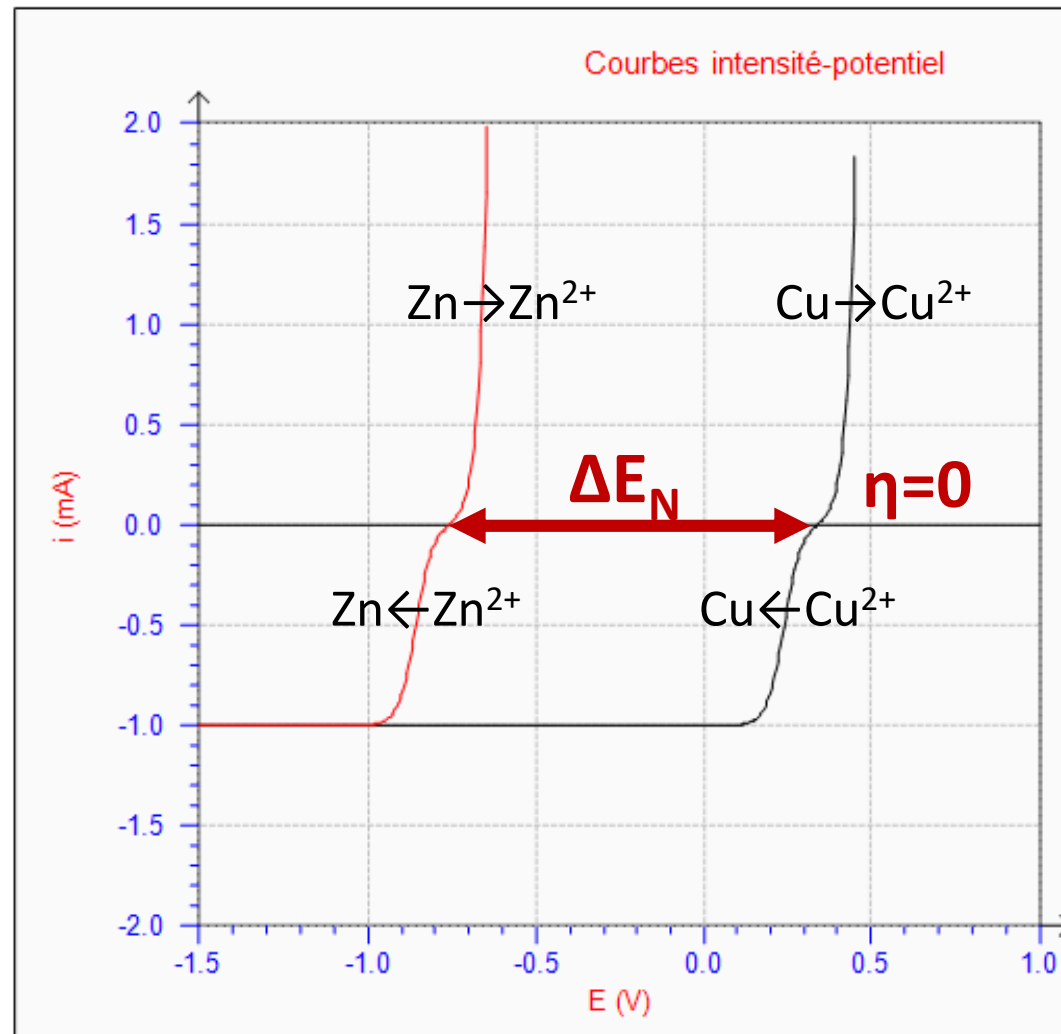
(Mur du solvant non pris en compte)

# Décharge de la pile : interprétations



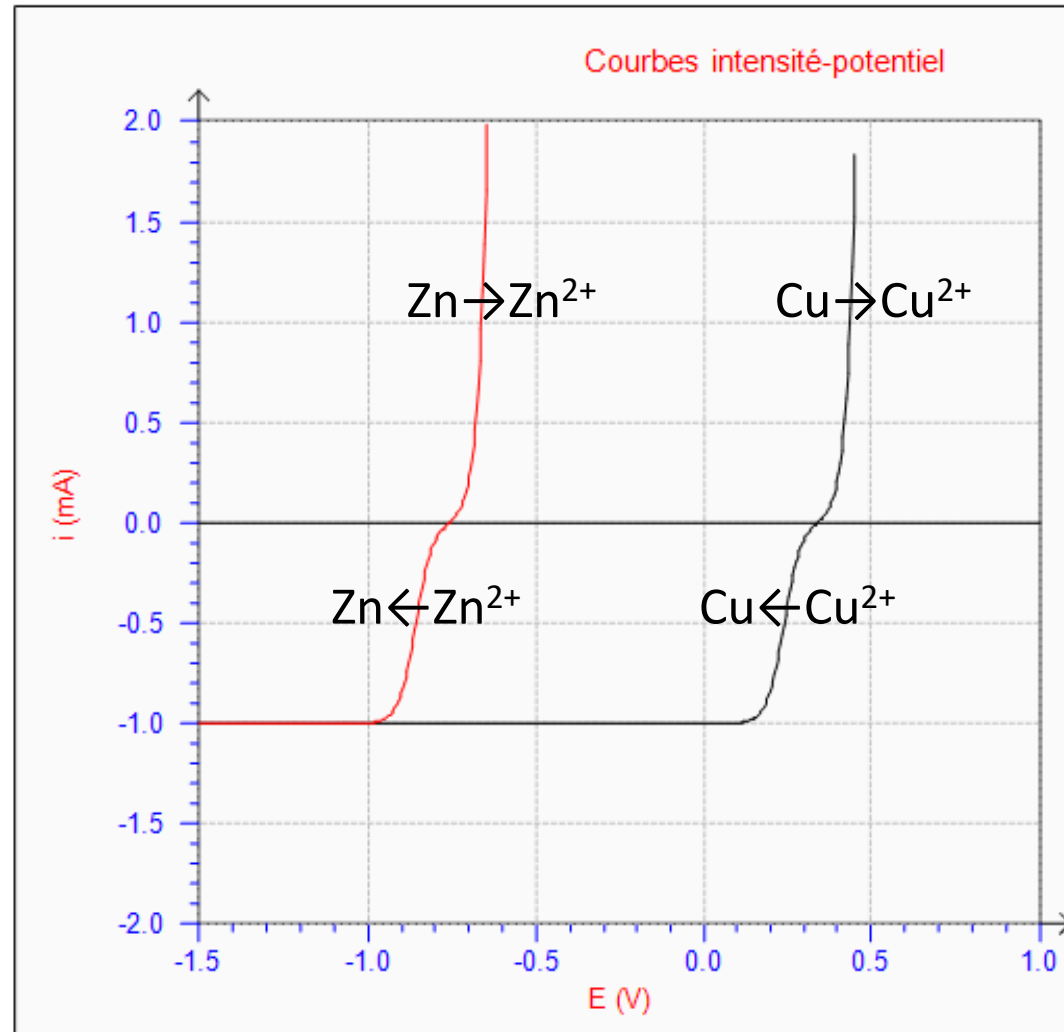
(Mur du solvant non pris en compte)

# Décharge de la pile : interprétations



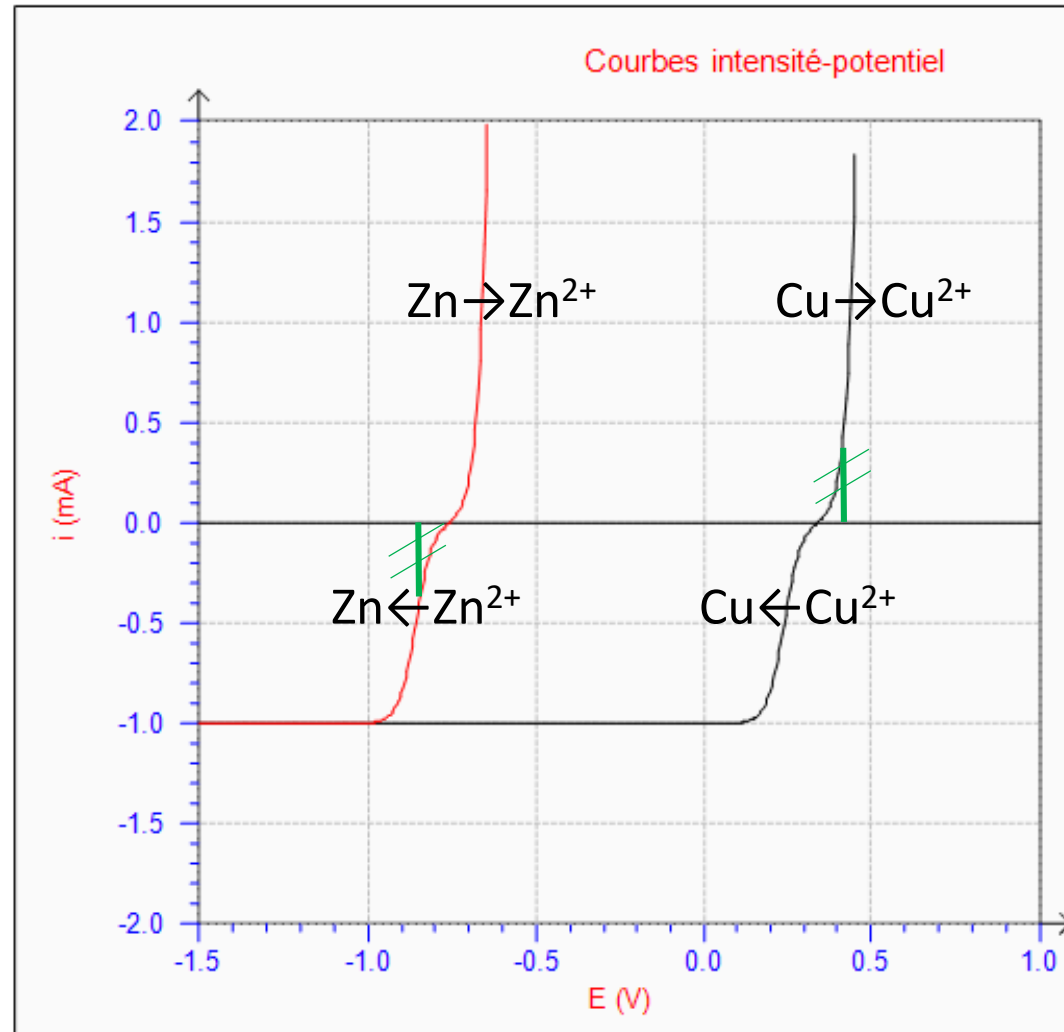
(Mur du solvant non pris en compte)

# Electrolyse



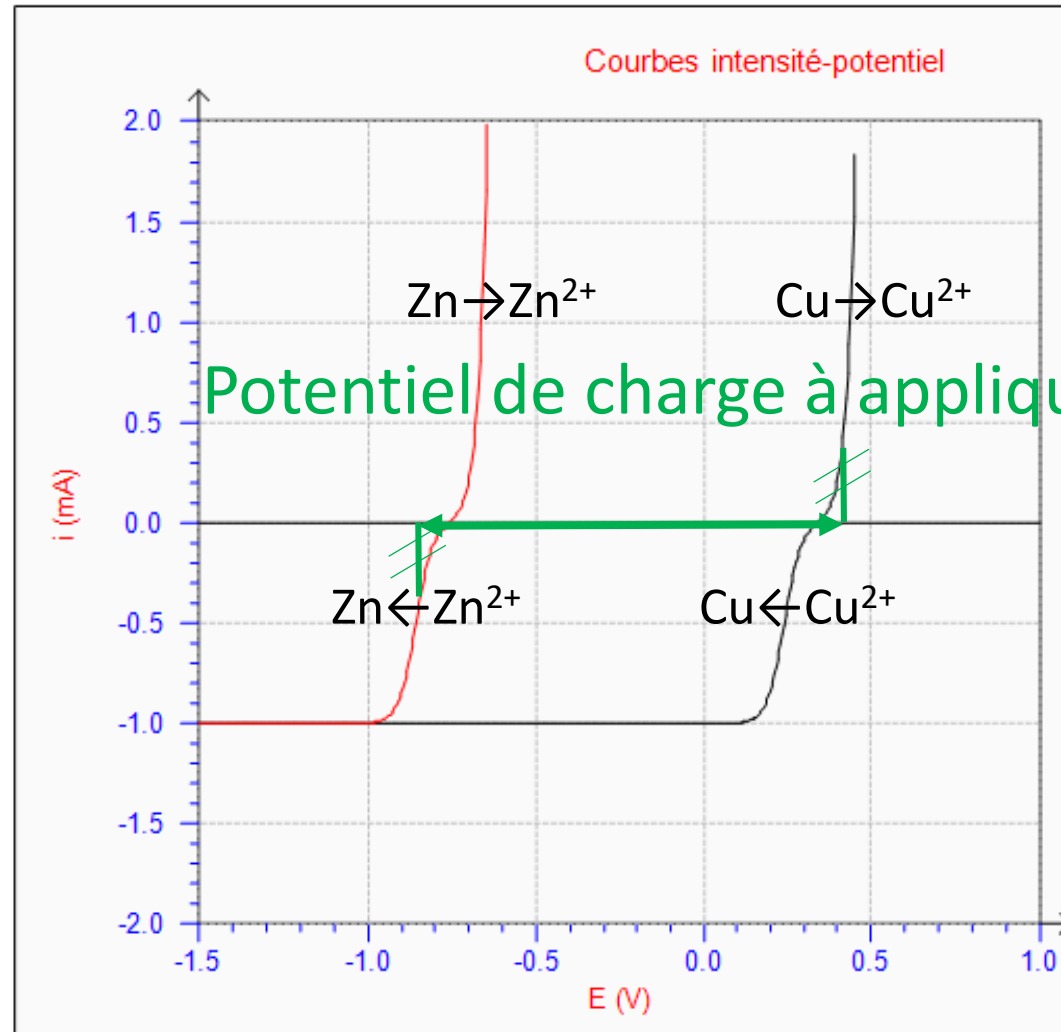
(Mur du solvant non pris en compte)

# Electrolyse



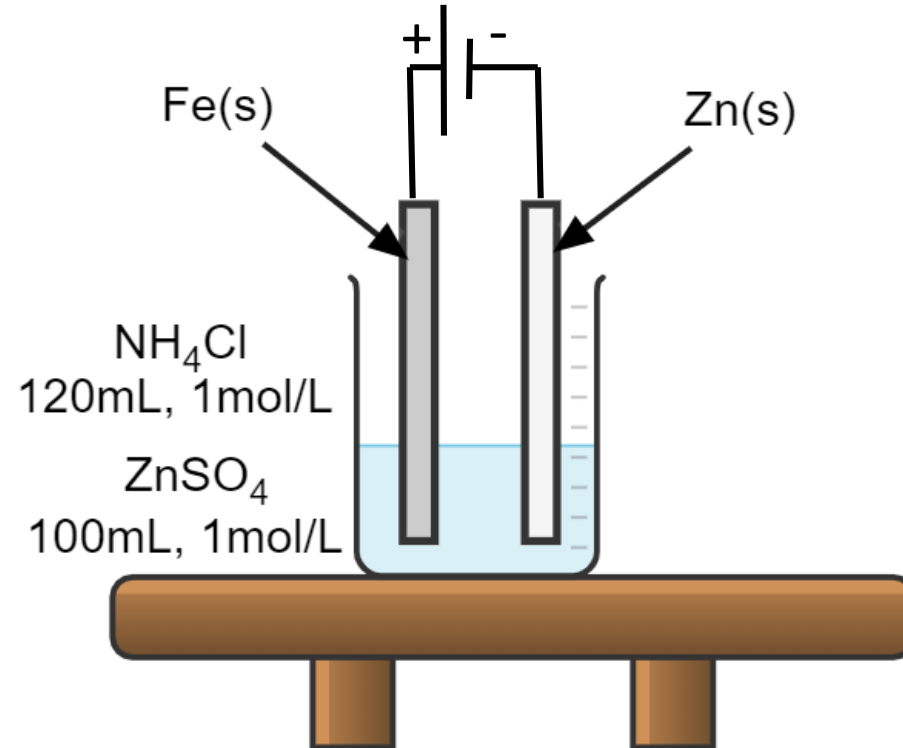
(Mur du solvant non pris en compte)

# Electrolyse



(Mur du solvant non pris en compte)

# Electrozingage



Courant continu  
 $I = 0,4\text{A}$