

Thermo: 2<sup>e</sup> principe

Énoncé:

$$dS = \delta S_e + \delta S_c$$


---


$$\Delta S = S_e + S_c$$

$$- \left( \delta S_c = \frac{\delta Q}{T_e} \right)$$

-  $T_e$  : température de frontière.

-  $\delta S_c \begin{cases} > 0 & \text{si le transf est irréversible} \\ = 0 & \text{si le transf est réversible.} \end{cases}$

- Identités thermodynamiques

$$dS = \frac{dU}{T} + \frac{P}{T} dV \quad 1^{\text{e}} \text{ identité}$$

$$dS = \frac{dH}{T} - \frac{V}{T} dp \quad 2^{\text{e}} \text{ identité}$$

- Diagrammes entropiques:

