

$$Q = \prod_k a_k^{\nu_k} = \frac{P_{H_2}^4 [B(OH)_4^-] [Na^+]}{P_{O_2}^4 C_{O_2}^{(1)}}$$

τ (taux d'avancement) \rightarrow ~~$\frac{\xi}{\xi_{\max}}$~~ (ou 1,00)

$$\tau = \frac{\xi}{\xi_{\max}} \quad \xi_{\max} \leftarrow \text{"En défaut"}$$

Définition "le rendement η (rdt)"

$$\eta = \tau \cdot 100\% = \frac{\xi}{\xi_{\max}} \cdot 100\% \quad (\text{pour } \xi > 0)$$

$$\text{soit } \xi = \frac{n_i - n_{i,0}}{\nu_i} \Rightarrow \eta = \frac{n_{r,\text{def},0} - n_{r,\text{def}}}{n_{r,\text{def},0}} \cdot 100\% \quad \begin{matrix} r.\text{def} \nearrow \\ \text{"En défaut"} \end{matrix}$$

$$\text{e.g. A.N. } \eta = 97.46\% \rightarrow \text{on prend } \eta = 98\%$$

$$\text{A.N. } \eta = 7.12\% \rightarrow \text{on prend } \eta = 8\%$$

Définition: le taux de transformation de A_k : X_k pour A_k

$$X_k = \frac{n_{k,0} - n_k}{n_{k,0}} \cdot 100\% \quad \text{pour } n_k < n_{k,0}$$