

$$X_{A_1} = \frac{n_{A_1}}{\sum_i n_{A_i} + n_B} \quad (7a)$$

$$X_{B_1} = \frac{n_B}{\sum_i n_{A_i} + n_B} \quad (7b)$$

Explicitons les formules (5a) et (5b):

$$\mu_A^\ominus + RT \ln X_A \gamma_A = \mu_{A_1}^\ominus + RT \ln X_{A_1}$$

$$\mu_B^\ominus + RT \ln X_B \gamma_B = \mu_{B_1}^\ominus + RT \ln X_{B_1}$$

Ainsi on obtient:

$$\gamma_A = \frac{X_{A_1}}{X_A} \exp \left(\frac{\mu_{A_1}^\ominus - \mu_A^\ominus}{RT} \right) \quad (8a)$$

$$\gamma_B = \frac{X_{B_1}}{X_B} \exp \left(\frac{\mu_{B_1}^\ominus - \mu_B^\ominus}{RT} \right) \quad (8b)$$

γ_B et γ_A représentent les coefficients d'activités du solvant et des molécules monomères du soluté.

• Quand la solution n'est plus idéale, on remplace la concentration par une autre grandeur: l'activité qui est la molarité « apparente »

$a = \gamma C$ (en réalité, la conductivité équivalente)

Avec: γ = coefficient d'activité = 1 pour une solution idéale.

Notion de référence symétrique/asymétrique :

Il existe en fait deux principaux formalismes pour représenter l'état de référence, Le premier : **l'idéalité selon Raoult** ; dans ce cas, l'état de référence est le composé pur qui se traduit :

$$\gamma_i \rightarrow 1 \text{ lorsque } x_i \rightarrow 1$$