

Chimie Chapitre 1

Schobert Néo

4 janvier 2022

Table des matières

1	Variables de l'équilibre thermodynamique - Le potentiel chimique - fonctions "potentiels"	2
1.1	Paramètres de l'état d'équilibre	2
1.1.1	Paramètres intensifs de l'équilibre introduction du potentiel chimique	2

1 Variables de l'équilibre thermodynamique - Le potentiel chimique - fonctions "potentiels"

1.1 Paramètres de l'état d'équilibre

1.1.1 Paramètres intensifs de l'équilibre introduction du potentiel chimique

Transformation physique (ie pas de réaction chimique) **Attention**, le Σ peut échanger du travail W / de la chaleur Q .

Exemple 1 Compression isotherme d'un gaz parfait.

(Dessin bizarre ici)

$$\Delta U_{GP} = nc_v \underbrace{\Delta T}_{=0} = Q + W = 0$$

$$\text{D'où } Q = -W = + \int_{EI}^{EF} P_{ext} dV = P_{ext} \Delta V < 0$$

Transformation physicochimique (ie le Σ est siège d'une réaction chimique) Echanges possibles W , Q , $x_i \neq cste$ si réaction.