

Révisions de chimie de première année

- ★ **Cinétique chimique** : expression des vitesses de réaction, caractéristique de la cinétique d'ordre 1
- ★ **Cristallographie** : structure cubique face centrée, possibilité des structures ioniques
- ★ **Atomistique** : remplissage des couches, modèle de Bohr de l'atome
- ★ **Structure des molécules** : règle de l'octet (étendue), formules de Lewis

Thermodynamique

- ★ **Thermodynamique** : premier et second principe sous forme différentielle, bilans entropiques
- ★ **Systèmes thermodynamique en écoulement stationnaire** : débit massique et loi des nœuds en régime permanent, expressions du premier principe $D_m \Delta(h + e_c + e_p) = P_u + \Phi$ ou $\Delta(h + e_c + e_p) = w_u + q$ et du second principe
- ★ **Gradient** : définition, propriétés, expression en coordonnées cartésiennes
- ★ **Diffusion thermique** : loi de Fourier, éq. de diffusion à 1D en géométrie cartésienne sans terme de source

NB : cours seulement pour gradient/diffusion thermique

En prévision : résistances thermiques, diffusion thermique en géométrie non cartésienne, thermochimie, mécanique