

Semaine 23 : Programme Khôlles PCSI2 du lundi 31 mars 2024

Révision : toute la mécanique

Chapitre T1 : Système thermodynamique en équilibre

- Agitation et libre parcours moyen : estimation de l'ordre de grandeur
- Description microscopique d'un gaz : théorie cinétique dans le cas d'un gaz parfait monoatomique, pression cinétique, température cinétique, équation d'état d'un GPM
- Mélange d'un gaz parfait
- Cas d'un gaz réel : limite du modèle du GP : diagrammes d'Amagat et de Clapeyron
- Energie interne : définition, cas du GPM. Capacité thermique à volume constant
- Corps pur diphasé en équilibre : diagramme (P, T)
- Etude d'un équilibre liquide-vapeur, isothermes d'Andrews, diagramme (P,V)
théorème des moments