
Synthèse Chapitre 6 Leçon I. : Concepts de base

Connaissances

- État microscopique et état macroscopique.
- Modèle du gaz parfait. Masse volumique, température thermodynamique, pression. Équation d'état du gaz parfait.
- Énergie interne du gaz parfait monoatomique. Capacité thermique à volume constant du gaz parfait monoatomique. Capacité thermique à volume constant d'un gaz considéré comme parfait.
- Modèle de la phase condensée incompressible et indilatable. Énergie interne et capacité thermique à volume constant d'une phase condensée considérée incompressible et indilatable.

Savoir-faire

- **Préciser** les paramètres nécessaires à la description d'un état microscopique et d'un état macroscopique sur un exemple. **Relier** qualitativement les valeurs des grandeurs macroscopiques aux propriétés du système à l'échelle microscopique.
- **Exploiter** l'équation d'état du gaz parfait pour décrire le comportement d'un gaz.
- **Exploiter** l'expression de la variation de l'énergie interne d'un gaz considéré comme parfait. Exploiter l'expression de la variation de l'énergie interne d'un système considéré incompressible et indilatable en fonction de sa température.
- **Citer** l'ordre de grandeur de la capacité thermique massique de l'eau liquide.