



Semaine 25 du 4 au 7 mai

Thermodynamique

C4 : Premier principe – Bilan d'énergie *(en cours et exercice)*

1. Faire l'exemple de cours 4
2. Présenter la méthode des mélanges en calorimétrie, établir l'équation calorimétrique permettant de déterminer la chaleur massique d'un solide inconnu.

C5. Étude des systèmes diphasés *(en cours et exercice)*

3. Donner le diagramme de phase (P,T) d'un corps pur diphasé en équilibre. Présenter le cas particulier de l'eau. Préciser le vocabulaire adapté à chaque changement d'état. Définir l'enthalpie de changement d'état.
4. Cas de l'équilibre liquide-vapeur : présenter le réseau d'isotherme dans le diagramme de Clapeyron (P,V). Établir l'expression du titre massique en vapeur en point M de l'équilibre liquide-vapeur (théorème des moments).
5. Faire l'exemple de cours 1
6. Faire l'exemple de cours 2

C6 : 2nd principe de la thermodynamique *(en cours)*

7. Énoncer le 2nd principe, l'appliquer à un système subissant une transformation : adiabatique, adiabatique réversible. Définir l'entropie à partir de la notion de désordre. Exprimer la variation d'entropie d'un système de masse m passant de la phase φ_1 à la phase φ_2 et d'un thermostat.

Changements d'horaires avec Mme Lavedeau :

- Le groupe 5 collera le lundi 4 mai de 15h à 16h.
- Le groupe 6 collera le lundi 4 mai de 16h à 17h