

## MP2 Colles du 15 déc. au 19 déc.

### Révisions de thermodynamique de première année :

- Premier et second principes pour un système fermé
- Changements d'état
- Machines thermiques, rendements et efficacités des machines de Carnot

### Principes thermodynamiques en régime stationnaire

- Bilan d'énergie :  $\Delta h + \Delta e = w' + q$  ou  $D_m(\Delta h + \Delta e) = P' + P_{th}$
- Bilan d'entropie :  $\Delta s = s_e + s_c$  ou  $D_m(\Delta s) = \dot{S}_e + \dot{S}_c$
- Compression ou détente adiabatique / Echangeur thermique/Détente de Joule Thomson

### Machines Thermiques en RS

- Diagrammes  $(P, v)$ ,  $(\ln P, h)$
- Représentation de transformations fondamentales
- Etude de cycles réels