

## **Chapitre T5 – Machines thermiques**

- 1<sup>er</sup> principe et second principe (inégalité de Clausius) appliqués à une machine thermique ditherme
- Moteur : rendement, efficacité de Carnot
- Récepteur (réfrigérateur et pompe à chaleur) : efficacité, efficacité de Carnot
- Modélisation de machines réelles : 1<sup>er</sup> principe pour un fluide en écoulement stationnaire, diagramme des frigoristes

### **ATTENTION !**

**Les machines thermiques étant le domaine d'application de la thermodynamique, tous les chapitres précédents de thermodynamique doivent être maîtrisés !**