

# Partie Habitat

---

## *Partie 1 : Fabrication d'eau chaude*

---

- + Document cumulus + radiateur à inertie
- + TP thermoplongeur 1 séance
- + Notion : capacité thermique massique de l'eau et capacité thermique du calorimètre.
- + TP capacité calorifique massique d'un solide 1 séance (réinvestissement de la capacité calorifique du calorimètre).

## *Partie 2 : Chauffage de la maison*

---

- + Document chaudière à condensation.
- + TP pouvoir calorifique 1 ou 2 séances
- + Notion : énergie chimique et retour sur les combustions complète et incomplète.

## *Partie 3 : Isolation de la maison.*

---

- + -Documents sur les isolants.
- + TP résistance thermique 2 séances
- + Notion : résistance thermique (voire aller jusqu'au  $\lambda$ ). Possibilité d'aller vers la convection et le rayonnement et introduire le bilan d'une enceinte)  
Bilan de l'enceinte : fait intervenir chauffage, énergie emmagasinée et pertes. Notion d'inertie thermique.