

# LP8. Phénomènes de transport.

jeudi 20 mars 2025 09:09

## Manip:

- Conduction thermique dans un métal (Fruchard)
- Conduction électrique dans un métal (Fruchard)
- Diffusion du glycérol dans l'eau (Jolidon)

Niveau: L2

Prérequis: Électromag / Thermo / Mécanique du point / Mécanique des fluides

## Bibilo:

Transferts thermiques Jean Taine Jean-Pierre Petit

1. Généralité sur le transport
  - a. Définition
  - b. Modes de transports
  - c. Hypothèses des modèles (eq thermo local)
2. Transport dans les solides
  - a. Modèle de Drude (conduction électrique + manip)
  - b. Loi de Fourier (conduction thermique + manip mesure 4 fil)
  - c. Loi de WF
3. Transport de matière
  - a. Loi de Fick + manip glycérol
  - b. Analogies

Conclusion: On a pas parler de transport par rayonnement, c'est le plan du prochain cours où on parlera de bilan radiatif, d'effet de serre etc, pensez à réviser vos bilans d'énergies.