# ELC1 - Transferts thermiques - Conduction stationnaire

Niveau d'étude
BAC +3

ECTS
2 crédits

Composante
UFR STGI, site de Belfort

Volume horaire
32h

## En bref

- **Langue(s) d'enseignement:** Français
- **Ouvert aux étudiants en échange:** Non

# Présentation

## Description

Rappels, définitions et notions élémentaires, loi de Fourier, loi de Newton, équation de la chaleur. Problèmes de conduction monodimensionnels et stationnaires en coordonnées cartésienne, cylindrique et sphérique. Notions de résistances thermiques et équivalence électrique. Couplage conducto-convectif : théorie des ailettes. Couplage solide-solide : résistance de contact.

## Objectifs

Maîtriser l'établissement d'un bilan thermique et sa résolution en régime stationnaire.



Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 09 avril 2026

## Heures d'enseignement

| | | |
|---|---|---|
| TP | Travaux Pratiques | 4h |
| TD | Travaux Dirigés | 16h |
| CM | Cours Magistral | 12h |
| AMSP | | |
| AMSE | | |
| TDEQ | | 38h |
| PRES | | 32h |
| PERSO | | 18h |
| TOT | | 50h |

## Contrôle des connaissances

Contrôle continu;

## Modalités de contrôle des connaissances

### Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

| Type d'évaluation | Nature de l'épreuve | Durée (en minutes) | Nombre d'épreuves | Coefficient de l'épreuve | Note éliminatoire de l'épreuve | Remarques |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CC (contrôle continu) | Ecrit et/ou Oral et/ou Livrable | 20 | Min 1 | 100% | | Évaluation de remplacement en seconde chance |



Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 09 avril 2026

## Seconde chance / Session de rattrapage - Épreuves

| Type d'évaluation | Nature de l'épreuve | Durée (en minutes) | Nombre d'épreuves | Coefficient de l'épreuve | Note éliminatoire de l'épreuve | Remarques |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Seconde chance (contrôle continu intégral) | Écrit | 90 | 1 | 100% | | Evaluation de remplacement |

# Infos pratiques



Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 09 avril 2026