ELC2 - Simulation thermique dynamique

Niveau d'étude
BAC +5

ECTS
2 crédits

Composante
UFR STGI, site de Belfort

Volume horaire
18h

En bref

- **Langue(s) d'enseignement:** Français, Anglais
- **Forme d'enseignement :** Travaux pratiques
- **Ouvert aux étudiants en échange:** Non

Présentation

Description

Principes de simulation thermique dynamique appliqués aux cas des bâtiments, apports "gratuits" (solaires, métaboliques, pertes des appareils), pertes par transmission et ventilation, confort d'été, architectures bioclimatiques, optimisation de bâtiment pour assurer à la fois de faibles besoins de chauffage et un confort d'été

—

Principles of dynamic thermal simulation applied to buildings, "free" inputs (solar, metabolic, losses from appliances), losses through transmission and ventilation, summer comfort, bioclimatic architectures, building optimisation to ensure both low heating requirements and summer comfort.

Objectifs

- Maîtriser l'utilisation d'un logiciel de simulation thermique dynamique
- Simuler un bâtiment existant en vue d'un diagnostic énergétique et d'une optimisation
- Simuler un bâtiment neuf en vue de sa conception conformément aux attentes actuelles

—

- Master the use of dynamic thermal simulation software
- Simulate an existing building with a view to energy diagnostics and optimisation

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

- Simulate a new building with a view to designing it in line with current expectations

Heures d'enseignement

TP	Travaux Pratiques	18h
TD	Travaux Dirigés	
AMSP		
AMSE		
TDEQ		18h
PRES		18h
PERSO		32h
TOT		50h

Pré-requis obligatoires

Aucun

Contrôle des connaissances

Contrôle continu

Compétences visées

RNCP34438BC01 - Usages avancés et spécialisés des outils numériques

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)	Livrable et/ou pratique	240	Min 1	100%		Session unique

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

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

SYLVIE BEGOT
03 84 57 82 19
sylvie.begot@univ-fcomte.fr

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