

## Fiche récapitulative

UTC105 | Thermique, acoustique, mécanique des fluides



26

Total d'heures d'enseignement



3

Crédits ECTS



13/10/2025

Début des cours prévu

### Programme

Mécanique des fluides

- Définitions et propriétés des fluides
- Statique des fluides
- Dynamique des fluides

Thermique

- Conduction
- Convection
- Rayonnement

Acoustique

- Son, bruit, célérité, réfraction, caractéristiques fréquentielles, caractéristiques spectrales.
- Caractéristiques énergétiques
- Propriétés des sources acoustiques, rayonnement acoustique, directivité, décibel, atténuation

### Objectifs : aptitudes et compétences

Objectifs :

L'objectif de ce cours est de présenter les bases scientifiques de la mécanique des fluides, des transferts thermiques et de l'acoustique physique en vue de leurs applications dans le champ du BTP ou de l'énergie.

Compétences :

Maîtriser les bases scientifiques de la mécanique des fluides, des transferts thermiques et de l'acoustique physique.

### Prérequis

Public concerné : Professionnels du BTP et de l'architecture, professionnel de l'Energie et de l'Industrie.

Niveau : L3/Ingénieur

## Délais d'accès

Le délai d'accès à la formation correspond à la durée entre votre inscription et la date du premier cours de votre formation.

- UE du 1er semestre et UE annuelle : inscription entre mai et octobre
- UE du 2e semestre : inscription de mai jusqu'à mi-mars

Exemple : Je m'inscris le 21 juin à FPG003 (Projet personnel et professionnel : auto-orientation pédagogique). Le premier cours a lieu le 21 octobre. Le délai d'accès est donc de 4 mois.

## Planning

Légende:

 Cours en présentiel

 Cours 100% à distance

 Mixte: cours en présentiel et à distance

Modalités	Lieux	Disponibilités	Prochaines sessions *	Tarif indicatif
	En ligne	Semestre 1	13/10/2025	De 0 à 520 €
	En ligne	Semestre 2	Prévue en 2025-2026	De 0 à 520 €
	En ligne	Semestre 1	Prévue en 2026-2027	De 0 à 520 €
	En ligne	Semestre 2	Prévue en 2026-2027	De 0 à 520 €
	En ligne	Semestre 1	Prévue en 2027-2028	De 0 à 520 €
	En ligne	Semestre 2	Prévue en 2027-2028	De 0 à 520 €

\*Selon les UEs, il est possible de s'inscrire après le début des cours. Votre demande sera étudiée pour finaliser votre inscription.

## Modalités

### Modalités pédagogiques :

Pédagogie qui combine apports académiques, études de cas basées sur des pratiques professionnelles et expérience des élèves. Équipe pédagogique constituée pour partie de professionnels. Un espace numérique de formation (ENF) est utilisé tout au long du cursus.

### Modalités de validation :

Examen de 90 minutes sans document.

Pour valider cette UE, vous devez obtenir une note minimale de 10/20

## Tarif

Mon employeur finance

520 €

Pôle Emploi finance

260 €

Je finance avec le co-financement Région

Salarié : 78 €

Je finance avec le co-financement Région

Demandeur d'emploi : 62,40 €

Plusieurs dispositifs de financement sont possibles en fonction de votre statut et peuvent financer jusqu'à 100% de votre formation.

Salarié : Faites financer votre formation par votre employeur

Demandeur d'emploi : Faites financer votre formation par Pôle emploi

Votre formation est éligible au CPF ? Financez-la avec votre CPF

Si aucun dispositif de financement ne peut être mobilisé, nous proposons à l'élève une prise en charge partielle de la Région Nouvelle-Aquitaine avec un reste à charge. Ce reste à charge correspond au tarif réduit et est à destination des salariés ou demandeurs d'emploi.

Pour plus de renseignements, consultez la page Financer mon projet formation [open\\_in\\_new](#) ou contactez nos conseillers pour vous accompagner pas à pas dans vos démarches.

## Passerelles : lien entre certifications

- LG035B33 - Bloc BTP : Outils mathématiques, thermique, acoustique et mécanique des fluides
- LP135B95 - Bloc BTP : Lots techniques du bâtiment
- LG035C11 - Bloc BTP : Sciences de l'ingénieur
- LG035D63 - Bloc BTP : Bases scientifiques pour l'ingénieur
- LG035D62 - bases scientifiques pour l'ingénieur
- CYC83B41 - Bloc BTP : Concevoir, dimensionner et réaliser les ouvrages et les équipements de bâtiment
- LG03503A - Licence 3 Génie civil : Ingénierie du bâtiment
- LG03502A - Licence 3 Génie civil : Ingénierie des travaux publics
- CYC8305A - Diplôme d'ingénieur Travaux publics
- CYC8301A - Diplôme d'ingénieur Bâtiment

## Avis des auditeurs

Les dernières réponses à l'enquête d'appréciation de cet enseignement :

↓ Fiche synthétique au format PDF

## Taux de réussite

Les dernières informations concernant le taux de réussite des unités d'enseignement composant les diplômes

↓ Taux de réussite