

LICENCE MÉCANIQUE



Niveau de diplôme

Grade de Licence
(Bac+3)

Durée du programme

3 années

Lieu.x de formation

Caen

Crédit ECTS

180

► Objectifs de la formation

La licence Mécanique a pour objectif d'acquérir progressivement un ensemble de connaissances fondamentales et pluridisciplinaires dans les domaines de la mécanique générale, de la mécanique des structures, des solides et des fluides, et de l'énergétique, complétées par une formation en physique, mathématiques appliquées et calcul scientifique.

► Compétences acquises

Avec une licence Mécanique, vous serez capable de :

- Connaître les différents champs d'application de la mécanique
- Mener une analyse critique de phénomènes
- Formuler un problème complexe de mécanique
- Maîtriser les techniques d'expression, en français et en anglais
- Avoir des connaissances en mathématiques appliquées et en physique
- Avoir des connaissances en informatique, notamment maîtriser un langage de programmation

► Poursuite d'études

Vous souhaitez vous réorienter dans un autre cursus en cours de licence ? Vous pouvez le faire via une passerelle. Une passerelle est un processus autorisant automatiquement un étudiant ou une étudiante à poursuivre des études dans un autre cursus en 2e ou en 3e année, sans avoir à redémarrer ce nouveau cursus en 1e année.

Concrètement, une fois votre 1e année obtenue, vous pourrez vous inscrire l'année suivante en :

- 2e année de Mécanique
- OU
- 2e année de [Physique](#)
- OU
- 2e année d'[Électronique, énergie électrique, automatique \(EEEA\)](#)

Et une fois votre 2e année obtenue, vous pourrez vous inscrire l'année suivante en :

- 3e année de Mécanique
- OU
- 3e année d'[Électronique, énergie électrique, automatique \(EEEA\)](#)

Ces formations vous seront automatiquement proposées lors de votre réinscription.

Une fois votre licence Mécanique obtenue, vous pouvez poursuivre vos études en intégrant sur dossier un Master en Mécanique ou une école d'ingénieurs.

En particulier, en région Normandie, vous pourrez intégrer :

- Des masters en Mécanique :
 - À l'université de Caen Normandie
 - [Modélisation et simulation numérique](#)
 - [Gestion de l'environnement, parcours ingénierie et géosciences du littoral](#)
 - À l'université de Rouen Normandie
 - Ingénierie de conception
 - Énergie
 - À l'université du Havre Normandie
 - Énergétique des Fluides Complexes
 - Génie civil · Renewable Energy in Civil Engineering
- Des écoles d'ingénieur :
 - [L'ESIX à Caen](#)
 - [L'ENSI](#)
 - L'INSA Rouen
 - L'ISEL, au Havre, membre du réseau Polytech

► Métiers visés

La licence est la première étape pour vous spécialiser en Mécanique. Selon nos dernières enquêtes, 8 étudiantes et étudiants sur 10 ont poursuivi leurs études à la suite d'une licence. Votre insertion professionnelle dépendra donc de votre spécialisation et du diplôme choisi après la licence.

Ainsi, en complétant votre formation par un diplôme de type master ou ingénieur, vous pouvez exercer dans les métiers de l'ingénierie, de la recherche et développement, et de la recherche fondamentale.

► Principaux enseignements

La licence Mécanique offre une orientation progressive et diversifiée.

Ainsi, les enseignements de la licence 1 sont mutualisés avec les autres licences Électronique, énergie électrique et automatique (EEE) et Physique du portail Physique · Chimie · Ingénierie.

- 1re année (L1) :
 - Mécanique
 - Électronique, Énergie électrique, Automatique
 - Physique du mouvement, Lumière & images, Oscillateurs & ondes
 - Thermo-Chimie, Thermodynamique et Atomistique
 - Techniques de calcul
 - Outils numériques
 - Culture scientifique et Méthodologie
- 2e année (L2) :
 - Mécanique des solides et des fluides
 - Électronique, Énergie électrique, Automatique, Matériaux pour l'électronique et l'énergie électrique
 - Oscillateurs et ondes, Thermodynamique
 - Techniques de calcul
 - Outils numériques
 - Culture scientifique
 - Prototypage
- 3e année (L3) :
 - Mécanique des milieux continus
 - Mécanique des solides et des systèmes
 - Mécanique des fluides
 - Thermodynamique et transferts thermiques
 - Mathématiques pour l'ingénieur
 - Mécanique numérique, Outils numériques
 - Prototypage

Par ailleurs, tout au long de votre licence, vous aurez des matières transversales pour favoriser votre insertion professionnelle :

- Anglais
- Projet professionnel, dont de nombreux projets encadrés et un stage facultatif

► Admission · inscription

CONDITIONS D'ACCÈS

Pour accéder à la licence Mécanique, vous devez avoir obtenu un baccalauréat scientifique, avec spécialités :

- Mathématiques
- Physique-chimie
- Sciences de l'ingénieur

La formation est disponible sur [Parcoursup](#). La sélection se fait sur dossier :

- Résultats de 1re et de terminale, notamment en mathématiques, physique-chimie, mais aussi en sciences de l'ingénieur
- Fiche avenir
- Lettre de motivation

PROCÉDURE D'INSCRIPTION : CANDIDATURE

Vous êtes en formation initiale ou en alternance ? Les candidatures en première année de la formation se font sur la plateforme nationale de candidature [Parcoursup](#).

Vous souhaitez reprendre des études en formation continue, faire valider une expérience professionnelle pour obtenir un master ou vous relevez de la procédure Études en France ? Consultez dès à présent la plateforme [eCandidat](#) pour prendre connaissance des différents calendriers de dépôts de candidatures.

Vous souhaitez mobiliser votre compte personnel formation (CPF) pour entrer dans la formation ? Consultez [les modalités d'inscription](#) pour nos formations éligibles au CPF.

Vous relevez d'une procédure spécifique (redoublement, validation d'études supérieures, transfert de dossier...) ? Découvrez comment [candidater à l'université de Caen Normandie](#)

► Contact

Université de Caen Normandie

UFR des Sciences

Boulevard Maréchal Juin · CS 14032 · 14032 Caen Cedex 5

<https://ufr-sciences.unicaen.fr/>