

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

Licence Sciences pour l'ingénieur Cycle Pluridisciplinaire d'Études Supérieures, UFR ST

Licence Sciences pour l'ingénieur



ECTS
180 crédits



Durée
3 ans



Composante
UFR Sciences et
techniques, site
de Besançon

Présentation

L'Université Marie et Louis Pasteur (Université de Franche-Comté) propose, en lien avec le lycée Victor-Hugo de Besançon, un nouveau cycle de formation en 3 ans menant au diplôme national de Licence. Ce cursus est un parcours de la mention de licence « Sciences Pour l'Ingénieur ».

Cette coopération permet de proposer une immersion dans le supérieur avec des enseignements réalisés à la fois par des [enseignants.es](#) des classes préparatoires aux grandes écoles et des classes secondaires de lycée, ainsi que des [enseignant.es-chercheurs.es](#) de l'université. Il constitue une alternative aux parcours traditionnels de CPGE et de licence classique, et concerne des étudiants visant une poursuite d'étude en école d'ingénieur (admission sur titre) ou en master d'ingénierie. Les deux premières années, les enseignements sont dispensés sur deux sites : le lycée Victor Hugo et l'université Marie et Louis Pasteur (Franche-Comté), tous deux situés à Besançon. En troisième année, les enseignements ont lieu à l'université uniquement.

Le cycle pluridisciplinaire d'études supérieures (CPES) « Ingénierie, Environnement et Société » est une formation pluridisciplinaire sélective qui vise à former des étudiants en ingénierie conscients et actifs par rapport aux enjeux de la transition environnementale. Elle s'appuie sur 4 blocs de compétences :

- Socle Scientifique (SOS) : mathématiques, informatique
- Sciences de l'Ingénieur (SIG) : physique, mécanique, électronique, conception, technologie
- Sciences de l'Environnement (SEV): biologie, chimie, matériaux, énergies
- Sciences Humaines et Sociales (SHS) : anglais, humanités, communication

Des supports d'enseignement peuvent être en anglais. Une certification d'anglais est préparée à l'issue des trois années.

Admission

Droits de scolarité

Il n'y a pas de droit d'entrée pour les étudiants boursiers.

Le montant des droits pour les étudiants en formation initiale (hors CVEC) est défini selon l'[Arrêté du 19 avril 2019 relatif aux droits d'inscription dans les établissements publics d'enseignement supérieur relevant du ministre chargé de l'enseignement supérieur - Légifrance](#)

Selon les orientations stratégiques de l'UMLP, les étudiants extracommunautaires assujettis aux droits différenciés,

quelle que soit leur situation financière, bénéficient systématiquement d'une exonération partielle ramenant le paiement des droits au montant acquitté par les étudiants communautaires pour le même diplôme (délibération du Conseil d'administration du 22 octobre 2024).

Pour connaître les modalités et montants liés à la formation continue, vous pouvez consulter le site de Sefoc'AI : [🔗](#)

[Documents utiles - SeFoC'AI](#)

Et après

Insertion professionnelle

- Industrie
- Énergie
- Transport
- Défense
- Loisirs
- Construction
- Espaces naturels
- Cabinets d'études techniques et de conseils

Infos pratiques

Contacts

Scolarité

Scolarité ST

☎ 03.81.66.66.50

✉ scolarite.ufr-st@univ-fcomte.fr

Programme

Licence Sciences pour l'ingénieur-Cursus pluridisciplinaire d'ens. sup. en ingénierie, env et société, 1^{re} année, UFR ST

Semestre 1 CPES

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
S1 Licence CPES	Parcours				30 crédits
Sciences de l'environnement	Unité d'enseignement				9 crédits
Biologie	Elément constitutif		40h		3 crédits
Chimie	Elément constitutif		30h		3 crédits
Enjeux de la transition environnementale	Elément constitutif	12h	12h	6h	3 crédits
Sciences fondamentales	Unité d'enseignement				6 crédits
Informatique	Elément constitutif		30h		2 crédits
Mathématiques	Elément constitutif		40h		4 crédits
Sciences humaines	Unité d'enseignement				6 crédits
Anglais	Elément constitutif		20h		3 crédits
Humanités	Elément constitutif		20h		3 crédits
Sciences pour l'ingénieur	Unité d'enseignement				9 crédits
Electronique	Elément constitutif	12h	12h	6h	3 crédits
Mécanique	Elément constitutif	12h	12h	6h	3 crédits
Physique appliquée	Elément constitutif		40h		3 crédits

Semestre 2 Licence CPES

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
S2 Licence CPES	Parcours				30 crédits

Sciences de l'environnement	Unité d'enseignement				9 crédits
Biologie	Elément constitutif	30h			3 crédits
Chimie	Elément constitutif	30h			3 crédits
Enjeux de la transition environnementale	Elément constitutif	12h	12h	6h	3 crédits
Sciences fondamentales	Unité d'enseignement				6 crédits
Informatique	Elément constitutif	20h			1 crédits
Mathématiques	Elément constitutif	40h			5 crédits
Sciences humaines	Unité d'enseignement				6 crédits
Anglais	Elément constitutif	20h			3 crédits
Humanités	Elément constitutif	28h			3 crédits
Sciences pour l'ingénieur	Unité d'enseignement				9 crédits
Electronique	Elément constitutif	12h	12h	6h	3 crédits
Mécanique	Elément constitutif	12h	12h	6h	3 crédits
Physique appliquée	Elément constitutif	30h			3 crédits

Licence Sciences pour l'ingénieur-Cursus pluridisciplinaire d'ens. sup. en ingénierie, env et société, 2e année, UFR ST

Semestre 3 Licence CPES

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
S3 Licence CPES	Parcours				30 crédits
Sciences de l'environnement	Unité d'enseignement				6 crédits
Thermodynamique	Elément constitutif	12h	12h	6h	3 crédits
Matériaux pour la transition	Elément constitutif	12h	12h	6h	3 crédits
Sciences fondamentales	Unité d'enseignement				6 crédits

Informatique scientifique	Elément constitutif	20h			3 crédits
Mathématiques	Elément constitutif	40h			3 crédits
Sciences humaines	Unité d'enseignement				6 crédits
Anglais	Elément constitutif	20h			3 crédits
Humanités	Elément constitutif	20h			3 crédits
Sciences pour l'ingénieur	Unité d'enseignement				12 crédits
Concevoir et réaliser	Elément constitutif	12h	12h	6h	3 crédits
Electronique	Elément constitutif	12h	12h	6h	3 crédits
Electrostatique, magnétostatique	Elément constitutif	11h	18h		3 crédits
Mécanique	Elément constitutif	12h	12h	6h	3 crédits

Semestre 4 Licence CPES

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
S4 Licence CPES	Parcours				30 crédits
Sciences de l'environnement	Unité d'enseignement				6 crédits
Efficacité énergétique	Elément constitutif	12h	12h	6h	3 crédits
Evaluation d'impact environnemental	Elément constitutif	12h	12h	6h	3 crédits
Sciences fondamentales	Unité d'enseignement				6 crédits
Informatique scientifique	Elément constitutif		20h		3 crédits
Mathématiques	Elément constitutif		40h		3 crédits
Sciences humaines	Unité d'enseignement				6 crédits
Anglais	Elément constitutif		20h		3 crédits
Humanités	Elément constitutif		20h		3 crédits
Sciences pour l'ingénieur	Unité d'enseignement				12 crédits

Asservissement, contrôle, robotique	Elément constitutif	12h	12h	6h	3 crédits
Concevoir et réaliser	Elément constitutif	12h	12h	6h	3 crédits
Electronique	Elément constitutif	9h	12h	9h	3 crédits
Mécanique	Elément constitutif	12h	9h	9h	3 crédits

Licence Sciences pour l'ingénieur-Cursus pluridisciplinaire d'ens. sup. en ingénierie, env et société, 3e année, UFR ST

Semestre 5 Licence CPES

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
S5 Licence CPES	Parcours				30 crédits
Sciences de l'environnement	Unité d'enseignement				6 crédits
Acoustique environnementale	Elément constitutif	6h	6h	12h	3 crédits
Energies renouvelables	Elément constitutif	6h	6h	12h	3 crédits
Sciences de l'ingénieur	Unité d'enseignement				18 crédits
Conception	Elément constitutif	3h	12h	12h	3 crédits
Contrôle et robotique	Elément constitutif	12h	18h	18h	6 crédits
Electrotechnique	Elément constitutif	7,5h	9h	9h	3 crédits
Mécanique	Elément constitutif	12h	18h	18h	6 crédits
Sciences fondamentales	Unité d'enseignement				3 crédits
Math pour science des données et Intelligence artificielle	Elément constitutif		21h		3 crédits
Sciences humaines	Unité d'enseignement				3 crédits
Anglais pour l'ingénieur	Elément constitutif		18h		3 crédits

Semestre 6 Licence CPES

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
S6 Licence CPES	Parcours				30 crédits

Sciences de l'environnement	Unité d'enseignement				6 crédits
Analyse de cycles de vie	Elément constitutif	6h	9h	9h	3 crédits
Economie de la transition	Elément constitutif		18h		3 crédits
Sciences de l'ingénieur	Unité d'enseignement				18 crédits
Electronique	Elément constitutif	12h	18h	18h	6 crédits
Mécanique	Elément constitutif	12h	18h	18h	6 crédits
Stage assistant ingénieur	Elément constitutif				6 crédits
Sciences fondamentales	Unité d'enseignement				3 crédits
Programmation des systèmes embarqués	Elément constitutif	3h		21h	3 crédits
Sciences humaines	Unité d'enseignement				3 crédits
Anglais pour l'ingénieur	Elément constitutif		18h		3 crédits