

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

# Licence Sciences pour l'ingénieur Cycle Pluridisciplinaire d'Études Supérieures

Licence Sciences pour l'ingénieur



ECTS  
180 crédits  
crédits



Durée  
3 ans



Composante  
UFR Sciences et  
techniques, site  
de Besançon

## Présentation

L'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 ».

# Programme

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

## Semestre 1 CPES

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
<b>S1 Licence CPES</b>	Parcours				<b>30 crédits</b>
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		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				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
<b>S2 Licence CPES</b>	Parcours				<b>30 crédits</b>

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			3 crédits
Mathématiques	Elément constitutif	40h			3 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
<b>S3 Licence CPES</b>	Parcours				<b>30 crédits</b>
Sciences de l'environnement	Unité d'enseignement				6 crédits
Evaluation d'impact environnemental	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
<b>S4 Licence CPES</b>	<b>Parcours</b>				<b>30 crédits</b>
Sciences de l'environnement	Unité d'enseignement				6 crédits
Efficacité énergétique	Elément constitutif	12h	12h	6h	3 crédits
Thermodynamique	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
<b>S5 Licence CPES</b>	Parcours				<b>30 crédits</b>
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
Concevoir et réaliser	Elément constitutif	3h	12h	12h	3 crédits
Electronique	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
Programmation des systèmes embarqués	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
<b>S6 Licence CPES</b>	Parcours				<b>30 crédits</b>

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
Intelligence artificielle	Elément constitutif		21h		3 crédits
Sciences humaines	Unité d'enseignement				3 crédits
Anglais pour l'ingénieur	Elément constitutif		18h		3 crédits