



PRÉ-REQUIS

Accessible aux étudiants ayant validés la 2ème année du cycle ingénieur et ayant choisi la spécialité Électronique pour le vivant et les Écosystèmes.



CONDITION D'ADMISSION

Modalités : sur dossier

Métiers visés

- Ingénieur en électronique embarquée
- Ingénieur en électronique
- Ingénieur en R&D
- Ingénieur logiciel
- Ingénieur IA
- Ingénieur qualité
- Data Scientist

Secteurs d'activités

L'objectif de la spécialité Électronique pour le vivant et pour les écosystèmes est de former des ingénieurs dans les domaines de la mesure industrielle, des biotechnologies et de la santé.

Accessibilité

Condition d'accueil et d'accès des publics en situation de Handicap. Pour plus d'informations : <https://site.cfa-union.org/pages/handicap>

ÉLECTRONIQUE - ÉNERGIE
AUTOMATISME

BAC +5

ÉLECTRONIQUE
ÉNERGIE - AUTOMATISME
INGE ENSEA EVE

INGÉNIEUR



CONTACTS

Contacts filière

Responsable de la formation
Guillaume RENTON
guillaume.renton@ensea.fr

Secrétariat
Catherine PIRES
catherine.pires@ensea.fr

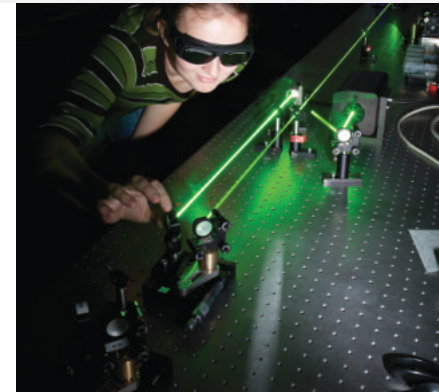
Contacts CFA UNION

Pour toute information concernant l'apprentissage et les conditions du contrat :
www.cfa-union.org

INGÉNIEUR DE L'ENSEA
ÉLECTRONIQUE POUR
LE VIVANT ET
LES ÉCOSYSTÈMES



Ecole Nationale
Supérieure
de l'Électronique
et de ses Applications



Version Décembre 2025



CFA
UNION

www.cfa-union.org

CFA
UNION



LIEU DE LA FORMATION

ENSEA

6, avenue du Ponceau

95000 CERGY

www.ensea.fr

BAC +5 - INGÉNIEUR

INGÉNIEUR DE L'ENSEA : ÉLECTRONIQUE POUR LE VIVANT ET LES ÉCOSYSTÈMES

INGE ENSEA EVE



TYPE DE CONTRAT



Contrat d'apprentissage



☒ Contrat de professionnalisation



OBJECTIFS DE LA FORMATION

L'objectif de la spécialité «Électronique pour le vivant et les Écosystèmes» est de former des ingénieurs dans les domaines de la mesure industrielle, des biotechnologies et de la santé. Les étudiants seront formés à être capable de concevoir des solutions technologiques innovantes pour faire face aux grands défis du monde contemporain - économiques, sociaux et environnementaux.

Cette spécialité prépare à répondre à des problématiques complexes dans les domaines de l'électronique, de l'informatique et de la santé avec une conscience accrue des enjeux éthiques et sociétaux.

Ils interviennent notamment sur :

- Des systèmes de mesure dans les secteurs des biotechnologies, du médical, de la santé et des environnements complexes.
- Des systèmes embarqués intégrant étroitement matériel et logiciel.



RYTHME DE L'ALTERNANCE

1 an. Volume horaire : 270 heures

Rythme d'alternance :

2 jours en entreprise / 3 jours en formation de septembre à janvier.

Temps complet en entreprise de février à juin avec soutenances fin juin.

PROGRAMME DE LA FORMATION

Sciences Humaines et sociales	- Management	22 h
	- Anglais	24 h
	- Langue vivante 2	24 h
Panorama biomédical	- Biocapteurs intelligents	28 h
	- Imagerie médicale	32 h
	- Éthique	10 h
Capteurs et acquisition	- Capteurs et conditionnement	20 h
	- Physique	18 h
	- Systèmes d'acquisition	20 h
Traitement de données	- Caractérisation des signaux	24 h
	- Traitement d'images et IA	16 h
	- Reconstruction d'images biomédicales	24 h
	- Conférences	10 h
TOTAL		270 h

**Pour plus d'informations
sur le financement de nos formations**

www.cfa-union.org

<https://site.cfa-union.org/pages/financement>

