






# LICENCE ELECTRONIQUE, ENERGIE ELECTRIQUE, AUTOMATIQUE

Electrotechnique, électronique, automatique

 Niveau d'étude visé BAC +3	 Diplôme Licence (LMD)	 Domaine(s) d'étude Génie électrique, Génie mécanique, Automatique, Électronique - Électrotechnique	 Accessible en Formation continue, Formation initiale, VAE	 Établissements Institut National Universitaire Champollion
---	--	---	---	---

## Présentation

La licence mention **Électronique, Énergie, Électrique Automatique (EEA)** est une **formation généraliste**, ouverte en formation initiale et continue, donnant aux étudiants un large socle de compétences en sciences fondamentales : la **physique**, les domaines de l'électronique, de l'énergies électrique, du traitement du signal et des bases de Chimie.

En licence EEA :

- \* l'étudiant élabore **progressivement** son projet personnel et professionnel à travers des enseignements de méthodologie ou des ateliers qu'il choisit.
- \* acquière un socle de compétences conduisant à des masters, des écoles d'ingénieurs, des licences professionnelles dans les domaines de l'électronique, de l'énergie électrique, de l'informatique industrielle (voir Et Après).
- \* **continuité méthodologique et pédagogique** entre l'enseignement secondaire et l'enseignement supérieur avec
  - \* un fort encadrement des étudiants
  - \* une pédagogie éprouvée de l'établissement (depuis plus de 10 ans Champollion est dans les 5 premières

universités de France qui offrent le plus de chances de réussite aux étudiants)

### \* **diversification de la pédagogie :**

- \* Enseignements intégrés qui développent une pédagogie par projet.
- \* Pédagogies différenciantes : pédagogie coopérative, pédagogie par test, pédagogie par question séquence, grilles critériées etc.
- \* Mise en application **pratique importante** : 380 h de travaux pratiques sur les 3 ans
- \* professionnalisation à travers des ateliers, un stage obligatoire ou l'intervention de professionnels.

### **CUPGE - Physique, Chimie - Parcours Cycle Ingénieur**

L'Institut National Universitaire Champollion propose un parcours de licence sélectif : cycle ingénieur pour l'intégration des écoles d'ingénieurs avec des places réservées vers l'IMT Mines Albi, IMT Mines Alès et ISIS Castres. A partir de la deuxième année, ce parcours cycle ingénieur est décliné dans la licence EEA.

### **En savoir +**

Après une licence EEA, les étudiants ont acquis avec des compétences certaines dans la **mise en œuvre pratique des connaissances fondamentales**, l'application des principes

d'une **démarche scientifique**, l'analyse et la présentation de résultats scientifiques tant sous la forme écrite qu'orale.

### Accès aux études de Santé

Cette Licence peut permettre d'accéder aux études de Santé. Pour cela les candidats intéressés doivent exprimer le choix de "l'option Santé" dans Parcoursup. La licence EEA "option santé" permet de candidater aux études de santé suivantes : maïeutique, médecine, odontologie ou pharmacie. L'option Santé sera organisée au second semestre et à 100 % en distanciel. Programme de l'option santé : chimie-génomique-biomolécules, la cellule et les tissus, physique-physiologie, bio-statistiques, anatomie, initiation connaissance médicament, santé société humanité.

## Compétences et savoir-faire

Au cours des 6 semestres de la licence EEA, l'articulation des enseignements permet d'aboutir à l'appropriation des compétences de la fiche nationale RNCP 24533 associée :

[🔗 Voir les compétences](#)

## Organisation du diplôme

La licence EEA partage un tronc commun large avec la licence mention Physique – Chimie (PC). Les semestres 1, 2 et 3 sont identiques aux deux mentions.

Les étudiants en réflexion sur leur projet d'orientation EEA ou PC peuvent au plus tôt changer de mention dès l'issue du semestre 1.

Au second semestre de la deuxième année de licence (semestre 4) les étudiants suivent des UE spécifiques qui participent à la consolidation disciplinaire relative à la mention EEA ou à la mention PC. La mise en place de la spécification des mentions au semestre 4 laisse le temps aux étudiants de se positionner en leur permettant de consolider leur choix ou bien de se réorienter.

### Dispositif Oui-Si :

En L1 le dispositif Oui-Si (parcours aménagé) est mis en place à destination de lycéens « primo entrants » ayant obtenu préférentiellement un bac généraliste avec des enseignements de spécialités scientifiques, ou des étudiants non « primo entrants » en réorientation (BTS, PACES, autre

licence, ...) ou en reprise d'étude (année de césure, salarié,...). Les objectifs visés sont de favoriser la transition Lycée/ Université, de remettre à niveau les étudiants ayant des résultats insuffisants dans les matières scientifiques et notamment en mathématiques, d'encourager les étudiants dans leur processus d'apprentissage et si nécessaire de les accompagner vers un processus de réorientation.

## Partenariats

Une convention établie avec IMT Mines Albi offre l'opportunité à notre formation de partager avec cette structure géographiquement et scientifiquement proche des enseignants (heures sur des enseignements spécifiques, manipulation de travaux pratiques ou de laboratoire,...).

## International

La licence EEA possède un partenariat Erasmus avec l'European University Cyprus dans le cadre d'un "Bachelor of Science" mention "Electrical and Electronic Engineering".

## Articulation avec la recherche

La licence EEA est adossée aux Équipes d'Accueil (EA) Diagnostics des Plasmas Hors Équilibre (DPHE) et Sciences Cognitives, Technologie et Ergonomie (SCoTE) de l'Institut National Universitaire Champollion (INUC) auxquelles sont rattachés la majorité de ses enseignants chercheurs. La formation a aussi l'opportunité de collaborer avec des enseignants-chercheurs de l'École nationale supérieure des Mines d'Albi-Carmaux (IMT Mines Albi-Carmaux) et de l'Université Toulouse III Paul Sabatier (UT3) :

- \* Centre de Recherche d'Albi en génie des Procédés, des Solides Divisés, de l'Énergie et de l'Environnement (RAPSODEE-UMR5302) ;
- \* Laboratoire Plasma et Conversion d'Énergie (LAPLACE-UMR5213).

Une première expérience de recherche est proposée aux étudiants au cours de la troisième année de licence (Semestre 6) par la réalisation d'un projet scientifique émanant des deux EA (thématiques physique, EEA, traitement du signal,...) et d'IMT Mines Albi (thématique Chimie) leur permettant de concrétiser leurs savoirs dans un cadre privilégié. En amont du projet scientifique, une formation en gestion de projet est également dispensée aux étudiants.

Certains étudiants poursuivent leur immersion dans la recherche par la réalisation de leur stage de parcours (Semestre 6) dans des laboratoires.

\* [English](#)

\* [Spanish](#)

## Campus Albi

Durée : 6 semestres Crédits ECTS : 180 Niveau de sortie : Bac + 3 Dispensé en :

- \* Formation initiale
- \* Formation continue
- \* Validation des Acquis de l'Expérience

---

## Savoir-faire et compétences

### Compétences et savoir-faire

Au cours des 6 semestres de la licence EEA, l'articulation des enseignements permet d'aboutir à l'appropriation des compétences de la fiche nationale RNCP 24533 associée :

[Voir les compétences](#)

## Admission

---

### Conditions d'admission

#### Conditions d'accès :

##### Accès en 1ère année :

- \* pour les titulaires d'un baccalauréat ou d'un Diplôme d'Accès aux Études Universitaires (DAEU).
- \* Enseignements de spécialités scientifiques conseillés : mathématiques, physique-chimie, sciences de l'ingénieur.

##### Accès en licence 2ème et 3ème année :

Possible après examen du dossier d'admission par la commission pédagogique du diplôme pour :

- \* Les étudiants titulaires d'un BTS, d'un DUT ou ayant validé une première année (60 crédits) dans une autre mention de licence
- \* Les étudiants inscrits en CPGE externes (lycée n'ayant pas de convention avec l'INU) qui, pour des raisons d'adaptation, de format d'études,... souhaitent interrompre en cours ou en fin d'année leur cycle préparatoire peuvent intégrer à chacun des semestres de la première ou de la deuxième année de licence
- \* Les étudiants inscrits en CPGE déjà inscrits en double inscription à l'INU Champollion (lycée sous convention avec l'INU) qui souhaitent intégrer la licence physique- chimie doivent contacter directement le secrétariat pédagogique (cf. onglet contact)
- \* Les étudiants titulaires d'un diplôme étranger

#### Publics visés :

- \* Lycéens
- \* Étudiants

#### Candidature / inscription :

Pour des informations spécifiques sur les procédures inscription (variables en fonction de votre situation) :

[Plus d'informations](#)

#### Formation continue :

L'accès à cette formation est également possible si vous êtes en activité professionnelle, en recherche d'emploi ou si vous avez interrompu vos études initiales depuis plus d'un an. Vous relevez alors du statut de stagiaire de la formation continue pour vos études.

Vous pouvez aussi accéder à cette formation par les différents dispositifs de validation des acquis (VAE, VES, etc).

Pour toutes ces situations, il convient de contacter le [Service de Formation Continue](#).

## Et après...

---

### Poursuite d'études

#### Poursuite d'études

- \* La licence EEA permet de postuler à une formation de Master ou d'ingénieur (sur concours ou sur titre).
- \* L'étudiant validant les deux premières années de la licence PC peut intégrer une licence professionnelle.

Voici des données des dernières promotions d'étudiants (mise à jour nov. 2023)

A l'issue de la licence, les étudiants s'orientent pour

- \* 91 % en Masters
- \* 5 % en Écoles d'ingénieurs (Mines Albi, Mines Alès, Polytech Montpellier Enseiht, ENSEA etc.)
- \* 4 % rentrent dans la vie active, Masters enseignement, Licences professionnelle ou partent en césure.

Ils vont très majoritairement vers les masters de Toulouse (88 %).

Après une L3 EEA à Albi, les étudiants se dirigent vers les masters EEA de Paul Sabatier (Toulouse III) en grande majorité, vers les masters de domaines tels que l'énergie électrique, l'électronique, les systèmes embarqués, la télécommunication, les systèmes temps-réel, le signal et l'imagerie médicale.

Le socle large de compétences permet aux étudiants de la licence EEA d'Albi d'accéder aux masters énergie ou de physique et applications.

- \* 87 % Masters EEA
- \* 12 % Masters de Physique, énergie ou plasma
- \* 1 % Master enseignement

Avec un taux de réussite du master en deux ans de 92 %.

Notons qu'après un master EEA les étudiants occupent des postes d'ingénieurs (95 %).

## Insertion professionnelle

### Secteurs d'activités et types d'emplois

Ce professionnel exerce principalement son activité dans la production de biens et de services, au sein des bureaux de méthodes ou d'étude, mais aussi en recherche & développement. Il peut prétendre suivant son parcours à des emplois d'assistant ingénieur dans des :






- \* Services recherche et développement ou bureaux d'études et méthodes des secteurs utilisant la mécatronique (informatique, automobile, électroménager, aéronautique, télécommunications);
- \* Bureaux d'études ou les unités techniques de divers secteurs industriels (télécommunications, aéronautique, armement, activités spatiales, lasers...);
- \* Différents secteurs (instrumentation optique, visualisation, systèmes d'acquisition et d'analyse d'images, aéronautique, automobile, instrumentation biologique et médicale...), aussi bien dans les PME/PMI que dans les grandes entreprises.

Peut aussi prétendre aux emplois de :

- \* Assistant ingénieur en bureau d'étude, recherche et développement
- \* Technicien supérieur dans le domaine de l'EEA
- \* Assistant ingénieur dans le domaine de l'EEA
- \* Coordinateur technique
- \* Responsable de projet
- \* Responsable de maintenance
- \* Responsable qualité
- \* Coordinateur d'affaires
- \* Responsable de production
- \* Chargé de maintenance, de prototypage, de montage d'appareil,...
- \* Technico-commercial

Par ailleurs, de nombreux concours de la fonction publique sont accessibles avec le grade de licence.

#### Codes des fiches ROME les plus proches :

- \*  **H1206** : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel
- \*  **H1209** : Intervention technique en études et développement électronique
- \*  **H1208** : Intervention technique en études et conception en automatisme
- \*  **H2501** : Encadrement de production de matériel électrique et électronique
- \*  **I1305** : Installation et maintenance électronique

## Contact(s)

---

## Contacts

### Contact administratif

Laurent Therese

✉ laurent.therese@univ-jfc.fr

### Contact administratif

Lailheugue Joëlle

✉ joelle.lailheugue@univ-jfc.fr

### Contact administratif

Scolarité licence électronique, énergie électrique, automatique L1

☎ 05 63 48 17 10

✉ scolarite-licence-eea@univ-jfc.fr

### Contact administratif

Scolarité licence électronique, énergie électrique, automatique L2 et L3

☎ 05 63 48 17 09

✉ scolarite-licence-eea@univ-jfc.fr

### Contact administratif

☎ 0563486400

✉ formation-continue@univ-jfc.fr

### Contact administratif

Saint Florent

✉ florent.saint@univ-jfc.fr

## Infos pratiques

---

## Contacts

### Contact administratif

Laurent Therese

✉ laurent.therese@univ-jfc.fr

### Contact administratif

Lailheugue Joëlle

✉ joelle.lailheugue@univ-jfc.fr

### Contact administratif

Scolarité licence électronique, énergie électrique, automatique L1

☎ 05 63 48 17 10

✉ scolarite-licence-eea@univ-jfc.fr

### Contact administratif

Scolarité licence électronique, énergie électrique, automatique L2 et L3

☎ 05 63 48 17 09

✉ scolarite-licence-eea@univ-jfc.fr

### Contact administratif

☎ 0563486400

✉ formation-continue@univ-jfc.fr

### Contact administratif

Saint Florent

✉ florent.saint@univ-jfc.fr

---

## Lieu(x)

📍 Albi

---

## En savoir plus

🔗 <https://www.univ-jfc.fr/licences/electronique-energie-electrique-automatique>

# Programme

## Organisation

Fichier du programme :

 [Programme Licence EEA](#) 198.76 Ko

Fichier du syllabus :

 [Syllabus](#) 645.09 Ko



 [Télécharger le programme](#)



 [Télécharger le syllabus](#)

Parcours Commun

Parcours Commun-Semestre-1

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Droit des affaires approfondi 1	UE				6
Contrats spéciaux 1	UE				3
Droit des assurances et de la banque	UE				3
Droit international des affaires	UE				3
Droit du travail approfondi 1	UE				6
Droit des restructurations des entreprises	UE				3
Fiscalité des entreprises 1	UE				3
Protection sociale et droit de la Sécurité sociale 1	UE				3
Anglais	UE				3
DISPENSE UE71ENTOS TD	UE				6
DISPENSE UE72ENTOS	UE				3
DISPENSE UE 73ENTOS	UE				3

DISPENSE UE74ENTOS	UE	3
DISPENSE UE75ENTOS TD	UE	6
DISPENSE UE76ENTOS	UE	3
DISPENSE UE 77ENTAS OPTION	UE	3
DISPENSE UE77ENTBS OPTION	UE	3
DISPENSE UE7LVAM LVNS	UE	3
Activités ou périodes spécifiques	UE	

## Parcours Commun-Semestre-2

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Comprendre la sociologie	UE				6
Thematiques sociologiques	UE				6
Geographie des populations	UE				6
Histoire methodologie concours IEP	UE				6
Questions d'actualite en Sciences Politiques	UE				6
Anglais Sciences Politiques	UE				3
Questions contemporaines concours IEP 2	UE				6
Methodologies sociologiques : l'observation	UE				6
Sociologie des societes contemporaines	UE				6
Anglais	UE				3
Espagnol	UE				3
Activité physique et sportive L12 (a)	UE				3
Questions de societe : echanger, creer, debattre (a)	UE				3
Atelier d'écriture L12 (a)	UE				3
Initiatives socioeducatives : Accompagnement d un jeune 1 (a)	UE				3
Initiatives socioeducatives : Atelier collectif auprès des jeunes (a)	UE				3
Initiatives socioeducatives : Accompagnement vers la lecture (a)	UE				3
Cafes Geo (a)	UE				3
DISPENSE 3 ECTS 2016-2020	UE				3

## Parcours Commun-Semestre-3

Nature	CM	TD	TP	Crédits
--------	----	----	----	---------

Approches systémiques et interdisciplinaires des questions environnementales	UE	6
Fondamentaux théoriques et méthodologiques pour appréhender les questions environnementales	UE	6
Séminaires politiques publiques environnementales-représentations, pratiques et régulations sociales	UE	6
Ingénierie en gestion sociale de l'environnement	UE	6
Informatique appliquée : cartographie	UE	3
Atelier 1	UE	3
Activités ou périodes spécifiques	UE	

### Parcours Commun-Semestre-5

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Valorisation des filières scientifiques ST (a)	UE				3
Méthodologie de la conduite de projet (a)	UE				3
Dispense UEO S5	UE				3
Stage préprofessionnel L35 (a)	UE				3
Savoir communiquer (a)	UE				3
Java EE	UE				6
Programmation système-réseau	UE				6
Caml	UE				6
Bases de données 2	UE				3
Algorithmique des graphes	UE				6
Réseaux 2	UE				3
Langue Vivante (Anglais)	UE				3
PIX - culture et compétences numériques (a)	UE				3
Techniques de recherche de stage et d'emploi PPP3 (a)	UE				3
Initiation à la création et à la gestion d'entreprise (a)	UE				3
Espagnol (a)	UE				3

### Parcours Commun-Semestre-4

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Transmission d'entreprises	UE				9
Stage	UE				21



## Parcours Commun-Semestre-6

	<b>Nature</b>	<b>CM</b>	<b>TD</b>	<b>TP</b>	<b>Crédits</b>
SCIENCES DU SPORT	UE				6
METHODOLOGIE DE L'INTERVENTION ET ACTIVITES PHYSIQUES, SPORTIVES ET ARTISTIQUES	UE				6
LANGUE VIVANTE	UE				3
SCIENCES RELATIVES AU MANAGEMENT DU SPORT	UE				6
METHODOLOGIE DE L'INTERVENTION ET APSA	UE				3
PROFESSIONNALISATION DANS LE SECTEUR MS	UE				6