

PÉRIODE D'ACCRÉDITATION : 2016 / 2021

UNIVERSITÉ PAUL SABATIER

# SYLLABUS LICENCE

Mention Electronique, énergie électrique, automatique

L1 en 2ans Electronique, Energie électrique, Automatique

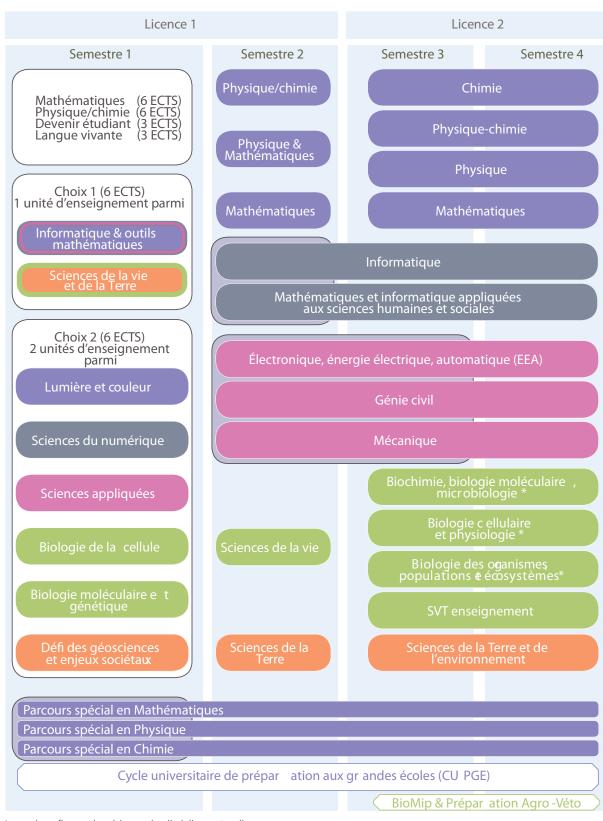
http://www.fsi.univ-tlse3.fr/http://www.eea.ups-tlse.fr/V2/

2019 / 2020

# SOMMAIRE

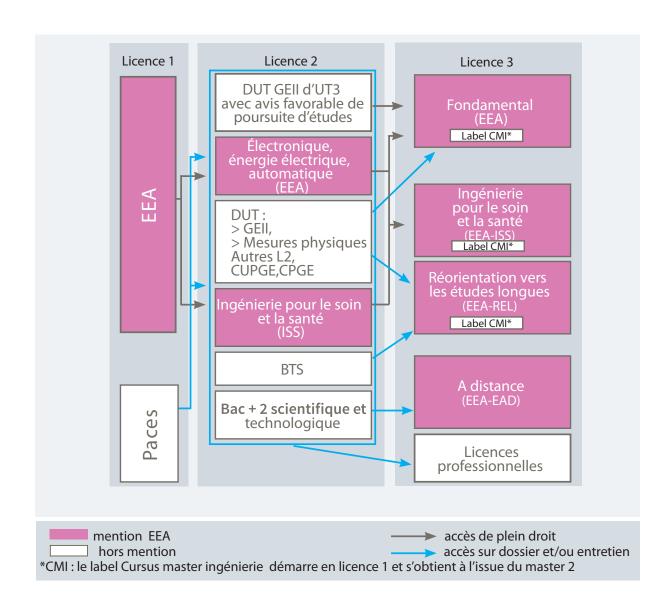
SCHEMA GENERAL	3
SCHÉMA MENTION	4
PRÉSENTATION	5
PRÉSENTATION DE LA MENTION	5
Mention Electronique, énergie électrique, automatique	5
PRÉSENTATION DE L'ANNÉE DE L1 en 2ans Electronique, Energie électrique,	
Automatique	5
RUBRIQUE CONTACTS	6
CONTACTS PARCOURS	6
CONTACTS MENTION	6
CONTACTS DÉPARTEMENT : FSI.EEA	6
Tableau Synthétique des UE de la formation	7
LISTE DES UE	9
GLOSSAIRE	29
TERMES GÉNÉRAUX	29
TERMES ASSOCIÉS AUX DIPLOMES	29
TERMES ASSOCIÉS AUX ENSEIGNEMENTS	29

# SCHÉMA GÉNÉRAL



Les couleurs figurent la cohérence des disciplines entre elles. \*inclut le cursus BioMip et la Prépa Agro-Véto.

# SCHÉMA MENTION



# **PRÉSENTATION**

#### PRÉSENTATION DE LA MENTION

### MENTION ELECTRONIQUE, ÉNERGIE ÉLECTRIQUE, AUTOMATIQUE

La **pluridisciplinarité** et l'approche métier caractérisent la Licence EEA permettant un taux d'insertion de 95% deux mois après le Master.

L'objectif est de former des étudiants ayant un vaste panel de savoirs, savoir-faire et compétences liés au domaine EEA, mais aussi, dans une moindre mesure, aux domaines voisins : Génie Mécanique, Génie Civil, Mécanique... L'objectif professionnel principal est de préparer à devenir un cadre spécialiste en **Electronique**, **Electrotechnique**, **Automatique**, **Informatique Industrielle et Traitement du Signal**.

- Il y a 4 parcours et divers niveaux d'entrée :
  - Fondamental depuis le Bac ou sur dossier en L3 (DUT, L2 du domaine)
  - **Réorientation vers les Etudes Longues** en L3 avec un BTS ou DUT du domaine (dossier)
  - A Distance L3 (dossier). Porté par 4 Universités, il prévoit des regroupements sur site pour les TP (effectué en 2 ans)
  - **Ingénierie pour le soin et la Santé** depuis le Bac ou en L2 après PACES (dossier) prépare au parcours Radiophysique Médicale / Génie BioMédical du master EEA

Chaque parcours permet l'accès au Master EEA(de droit) ou une école d'ingénieur du domaine. Fondamental permet un accès aux L3 professionnelles via une unité d'adaptation en semestre 4.

PRÉSENTATION DE L'ANNÉE DE L1 EN 2ANS ELECTRONIQUE, ENERGIE ÉLECTRIQUE, AUTOMATIQUE

# RUBRIQUE CONTACTS

#### CONTACTS PARCOURS

#### RESPONSABLE L1 EN 2ANS ELECTRONIQUE, ENERGIE ÉLECTRIQUE, AUTOMATIQUE

LAURENS Pascale

Email: pascale.laurens@univ-tlse3.fr

#### SECRÉTAIRE PÉDAGOGIQUE

BARHDADI Chaymae

Email : chaymae.barhdadi@univ-tlse3.fr Téléphone : +33 561556556

#### **CONTACTS MENTION**

#### RESPONSABLE DE MENTION ELECTRONIQUE, ÉNERGIE ÉLECTRIQUE, AUTOMATIQUE

CASTELAN Philippe

Email: philippe.castelan@laplace.univ-tlse.fr

Téléphone: 0561556715

### CONTACTS DÉPARTEMENT: FSI.EEA

#### DIRECTEUR DU DÉPARTEMENT

CAMBRONNE Jean-Pascal

Email: jean-pascal.cambronne@laplace.univ-tlse.fr

#### SECRETARIAT DU DÉPARTEMENT

LAURENT Marie-Odile

Email: molaurent@adm.ups-tlse.fr Téléphone: 0561557621

Université Paul Sabalier

3R1

118 route de Narbonne 31062 TOULOUSE cedex 9

# TABLEAU SYNTHÉTIQUE DES UE DE LA FORMATION

page	Code	Intitulé UE	ECTS	Obligatoire Facultatif	Cours	Cours-TD	TD	TP	TP DE	Projet	Stage	TP ne
		Premier semestre						1				
	EP4LE1AM	METHODOLOGIE TRAVAIL UNIVERSITAIRE	1	0								
10	EP4LA1	A1 Méthodologie du Travail Universitaire					12					
11	EP4LA1	A2 Méthodologie du Travail Universitaire - Accompagnement								10		
18	EP4LE1JM	DEVENIR ETUDIANT	1	0			12	12				
12	EP4LE1CM	ANGLAIS	1	0			24					
13	EP4LE1DM	PHYSIQUE	3	0	18		24	24				
14	EP4LE1EM	MATHEMATIQUES	3	0	18		30	24				
15	EP4LE1FM	INFORMATIQUE	2	0	9			8	4			12
16	EP4LE1GM	OUTILS MATHS	1	0			18	18				
17	EP4LE1HM	POSITIONNEMENT	1	0			78					26
		Second semestre										
19	EP4LE2AM	MATHEMATIQUES	3	0	18		30	12				
20	EP4LE2BM	TRAITEMENT NUMERIQUE DE L'INFORMATION	3	0	6		47	9				
21	EP4LE2CM	OUTILS MATHEMATIQUES	1	0			18	24				
22	EP4LE2DM	INFORMATIQUE	2	0	9			8	4			12
23	EP4LE2EM	PROJET	1	0	2					100		
24	EP4LE2FM	ANGLAIS	2	0			24					
28	EP4LE2KM	DEVENIR ETUDIANT	2	0				12				
Choisir 1 UE parmi les 2 UE suivantes :												
25	EP4LE2HM	ELECTRICITE	3	0	13,5		33	15				
	EP4LE2IM	THEORIE DE L'INFORMATION	3	0								
26		2H3 Théorie de l'Information				18		15				
27	EP4LA2	2H4 Théorie de l'Information - Accompagnement					12					



UE	METHODOLOGIE TRAVAIL UNIVERSITAIRE	1 ECTS	1 <sup>er</sup> semestre
Sous UE	Méthodologie du Travail Universi	taire	
EP4LA1A1	TD: 12h		

LAURENS Pascale

Email: pascale.laurens@univ-tlse3.fr

UE	METHODOLOGIE TRAVAIL UNIVERSITAIRE	1 ECTS	1 <sup>er</sup> semestre
Sous UE	Méthodologie du Travail Universitaire - Acc	ompagnement	
EP4LA1A2	Projet: 10h		

UE	ANGLAIS	1 ECTS	1 <sup>er</sup> semestre
EP4LE1CM	TD: 24h		

PEYRE Claudine

Email : claudine.peyre@univ-tlse3.fr Téléphone : 0561556958

UE	PHYSIQUE	3 ECTS	1 <sup>er</sup> semestre
EP4LE1DM	Cours: 18h, TD: 24h, TP: 24h		

LAURENS Pascale

 ${\sf Email:pascale.laurens@univ-tlse3.fr}$ 

UE	MATHEMATIQUES	3 ECTS	1 <sup>er</sup> semestre
EP4LE1EM	Cours: 18h, TD: 30h, TP: 24h		

BAKRI Laurent

Email: lbakri@math.univ-toulouse.fr

UE	INFORMATIQUE	2 ECTS	1 <sup>er</sup> semestre
EP4LE1FM	Cours : 9h , TP : 8h , TP ne : 12h , TP DE : 4h		

MAUCLAIR Julie Email : mauclair@irit.fr

UE	OUTILS MATHS	1 ECTS	1 <sup>er</sup> semestre
EP4LE1GM	TD: 18h, TP: 18h		

SAID Frédérique

Email : frederique.said@aero.obs-mip.fr

Téléphone : 05 61 33 27 48

UE	POSITIONNEMENT	1 ECTS	1 <sup>er</sup> semestre
EP4LE1HM	TD: 78h, TP ne: 26h		

LAURENS Pascale

 ${\sf Email:pascale.laurens@univ-tlse3.fr}$ 

UE	DEVENIR ETUDIANT	1 ECTS	1 <sup>er</sup> semestre
EP4LE1JM	TD: 12h, TP: 12h		

UE	MATHEMATIQUES	3 ECTS	2 <sup>nd</sup> semestre
EP4LE2AM	Cours: 18h, TD: 30h, TP: 12h		

**BAKRI** Laurent

Email: lbakri@math.univ-toulouse.fr

LAURENS Pascale

Email: pascale.laurens@univ-tlse3.fr

UE	TRAITEMENT NUMERIQUE DE L'INFORMA- TION	3 ECTS	2 <sup>nd</sup> semestre
EP4LE2BM	Cours: 6h, TD: 47h, TP: 9h		

UE	OUTILS MATHEMATIQUES	1 ECTS	2 <sup>nd</sup> semestre
EP4LE2CM	TD: 18h, TP: 24h		

SAID Frédérique

Email : frederique.said@aero.obs-mip.fr

Téléphone : 05 61 33 27 48

UE	INFORMATIQUE	2 ECTS	2 <sup>nd</sup> semestre
EP4LE2DM	Cours : 9h , TP : 8h , TP ne : 12h , TP DE : 4h		

LAURENS Pascale

 ${\sf Email:pascale.laurens@univ-tlse3.fr}$ 

MAUCLAIR Julie Email : mauclair@irit.fr

UE	PROJET	1 ECTS	2 <sup>nd</sup> semestre
EP4LE2EM	Cours : 2h , Projet : 100h		

UE	ANGLAIS	2 ECTS	2 <sup>nd</sup> semestre
EP4LE2FM	TD : 24h		

PEYRE Claudine

Email : claudine.peyre@univ-tlse3.fr Téléphone : 0561556958

UE	ELECTRICITE	3 ECTS	2 <sup>nd</sup> semestre
EP4LE2HM	Cours: 13,5h, TD: 33h, TP: 15h		

UE	THEORIE DE L'INFORMATION	3 ECTS	$2^{ m nd}$ semestre
Sous UE	Théorie de l'Information		
EP4LA2H3	Cours-TD : 18h , TP : 15h		

LAURENS Pascale

Email: pascale.laurens@univ-tlse3.fr

MAUCLAIR Julie Email : mauclair@irit.fr

UE	THEORIE DE L'INFORMATION	3 ECTS	$2^{ m nd}$ semestre
Sous UE	Théorie de l'Information - Accompagnement		
EP4LA2H4	TD: 12h		

MAUCLAIR Julie Email : mauclair@irit.fr

UE	DEVENIR ETUDIANT	2 ECTS	2 <sup>nd</sup> semestre
EP4LE2KM	TP: 12h		

LAURENS Pascale

 ${\sf Email:pascale.laurens@univ-tlse3.fr}$ 

#### **GLOSSAIRE**

### TERMES GÉNÉRAUX

#### **DÉPARTEMENT**

Les départements d'enseignement sont des structures d'animation pédagogique internes aux composantes (ou facultés) qui regroupent les enseignants intervenant dans une ou plusieurs mentions

#### UE: UNITÉ D'ENSEIGNEMENT

Unité d'Enseignement. Un semestre est découpé en unités d'enseignement qui peuvent être obligatoire, optionnelle (choix à faire) ou facultative (UE en plus). Une UE représente un ensemble cohérent d'enseignements auquel est associé des ECTS.

#### **ECTS: EUROPEAN CREDITS TRANSFER SYSTEM**

Les ECTS sont destinés à constituer l'unité de mesure commune des formations universitaires de Licence et de Master dans l'espace européen depuis sa création en 1989. Chaque UE obtenue est ainsi affectée d'un certain nombre d'ECTS (en général 30 par semestre d'enseignement). Le nombre d'ECTS est fonction de la charge globale de travail (CM, TD, TP, etc.) y compris le travail personnel. Le système des ECTS vise à faciliter la mobilité et la reconnaissance des diplômes en Europe.

#### TERMES ASSOCIÉS AUX DIPLOMES

Les diplômes sont déclinés en domaines, mentions et parcours.

#### **DOMAINE**

Le domaine correspond à un ensemble de formations relevant d'un champ disciplinaire ou professionnel commun. La plupart de nos formations relèvent du domaine Sciences, Technologies, Santé.

#### **MENTION**

La mention correspond à un champ disciplinaire. Elle comprend, en général, plusieurs parcours.

#### **PARCOURS**

Le parcours constitue une spécialisation particulière d'un champ disciplinaire choisie par l'étudiant au cours de son cursus.

### TERMES ASSOCIÉS AUX ENSEIGNEMENTS

#### CM: COURS MAGISTRAL(AUX)

Cours dispensé en général devant un grand nombre d'étudiants (par exemple, une promotion entière), dans de grandes salles ou des amphis. Au-delà de l'importance du nombre d'étudiants, ce qui caractérise le cours magistral, est qu'il est le fait d'un enseignant qui en définit lui-même les structures et les modalités. Même si ses contenus font l'objet de concertations entre l'enseignant, l'équipe pédagogique, chaque cours magistral porte la marque de l'enseignant qui le dispense.

#### TD: TRAVAUX DIRIGÉS

Ce sont des séances de travail en groupes restreints (de 25 à 40 étudiants selon les composantes), animés par des enseignants. Ils illustrent les cours magistraux et permettent d'approfondir les éléments apportés par ces derniers.

#### TP: TRAVAUX PRATIQUES

Méthode d'enseignement permettant de mettre en pratique les connaissances théoriques acquises durant les CM et les TD. Généralement, cette mise en pratique se réalise au travers d'expérimentations. En règle générale, les groupes de TP sont constitué des 16 à 20 étudiants. Certains travaux pratiques peuvent être partiellement encadrés voire pas du tout. A contrario, certains TP, du fait de leur dangerosité, sont très encadrés (jusqu'à 1 enseignant pour quatre étudiants).

#### PROJET OU BUREAU D'ÉTUDE

Le projet est une mise en pratique en autonomie ou en semi-autonomie des connaissances acquises. il permet de vérifier l'acquisition des compétences.

#### **TERRAIN**

Le terrain est une mise en pratique encadrée des connaissances acquises en dehors de l'université.

#### **STAGE**

Le stage est une mise en pratique encadrée des connaissances acquises dans une entreprise ou un laboratoire de recherche. Il fait l'objet d'une législation très précise impliquant, en particulier, la nécessité d'une convention pour chaque stagiaire entre la structure d'accueil et l'université.

