

## **UNIVERSITÉ DE LILLE**

Université européenne de référence, reconnue pour l'excellence de sa recherche et de sa formation, l'Université de Lille fait de la réussite étudiante une de ses préoccupations majeures et elle place l'insertion professionnelle au cœur de son engagement. Adossée à une recherche de pointe, son offre de formation se veut en phase avec les évolutions des mondes socio-économique et socio-professionnel afin de contribuer aux grandes transitions de notre société et préparer chacune et chacun, tout au long de sa vie, aux compétences et métiers de demain.

L'Université de Lille, composée depuis 2022 de 11 facultés et 4 écoles partenaires – École Nationale Supérieure des Arts et Industries Textiles (ENSAIT), École Nationale Supérieure d'Architecture de Lille (ENSAPL), École Supérieure de Journalisme de Lille (ESJ Lille), Sciences Po Lille (IEP) –, est un acteur des écosystèmes du territoire par les nombreux partenariats (sportifs, culturels, sociaux, économiques...) qu'elle noue, au profit de ses étudiant-es et de ses personnels. Les 6 500 professionnels et intervenants externes qui s'impliquent dans les activités pédagogiques, le développement de chaires et de coopérations pour accompagner les transitions dans toutes leurs formes, sont autant d'exemples de la dynamique engagée. Inspirons demain!

### LA FACULTÉ

La Faculté des Sciences et Technologies fait partie intégrante de l'Université de Lille et se distingue par son engagement envers l'excellence académique et la recherche innovante. Composée de neuf départements de formation et de vingt-sept structures de recherche, elle œuvre dans des domaines variés tels que la Biologie, la Chimie, l'Électronique, l'Énergie Électrique, l'Automatique, l'Informatique, les Mathématiques, la Mécanique, la Physique, les Sciences de la Terre, et la Station Marine de Wimereux. L'offre de formation de la Faculté des Sciences et Technologies est reconnue pour sa pluridisciplinarité et sa qualité. Les programmes se déclinent en Licence,

### **CONTACTS**

FACULTÉ DES SCIENCES ET TECHNOLOGIES

Département Électronique, Énergie électrique, Automatique

Université de Lille - Campus cité scientifique

#### Secrétariat pédagogique :

 Virginie GRARD master-ase-secr@univ-lille.fr
 Tél: 03 20 43 48 63

Bât. P2 - 59655 Villeneuve d'Ascq Cedex

### Formation continue & alternance:

 Service formation continue et alternance fst-fca@univ-lille.fr
 Bâtiment A18 Master et Doctorat, complétés par des Licences Professionnelles et des DEUST. La Faculté attire chaque année près de 9 000 étudiant-e-s en formation initiale, ainsi que 350 étudiant-e-s en formation professionnelle ou contrat d'apprentissage, encadrés par 600 enseignants ou enseignants-chercheurs, sur le campus de la Cité Scientifique à Villeneuve d'Asco.

Pour en savoir plus sur nos programmes et nos activités, nous vous invitons à visiter notre site web : sciences-technologies.univ-lille.fr.

# RESPONSABLE DE LA FORMATION

Responsable Alain BOUSCAYROL Président du jury

Yvonnick LE MENACH

Directeur des études du semestre 1 Thomas HENNERON

Directeur des études du semestre 2 parcours Systèmes électriques Walter LHOMME

Directeur des études du semestre 2 parcours Automatique Christophe FITER

# CONDITIONS **D'ADMISSION**

### **EN MASTER 1**

L'admission en première année de master est subordonnée à l'examen du dossier du/de la candidat-e selon les modalités suivantes :

#### Mention de licence conseillée :

■ Electronique, énergie électrique, automatique

#### Critères d'examen du dossier

- Un dossier détaillé du cursus suivi par le candidat permettant notamment d'apprécier les objectifs et les compétences visées par la formation antérieure
- Les relevés de notes permettant d'apprécier la nature et le niveau des études suivies.
   Les diplômes permettant d'apprécier la nature et le niveau des études suivies
- Un curriculum vitae
- Une lettre de motivation exposant le projet professionnel
- Attestation(s) d'emploi et/ou de stage (si effectué)

#### Capacité d'accueil :

80 places pour la mention

### Modalités de sélection

- Étude de dossier
- Entretien

# Procédure et calendrier national de recrutement via www.monmaster.gouv.fr

- Dépôt des candidature du 26/02/24 au 24/03/24
- Examen des candidatures du 02/04/24 au 28/05/24
- Transmission des propositions d'admission aux candidats et réponse des candidat-e-s
   du 04/06/24 au 24/06/24

### **EN MASTER 2**

La formation s'adresse en priorité aux candidat·e·s ayant validé le Master 1 de la mention à l'Université de Lille.

Renseignez-vous sur les modalités d'accès dérogatoires en Master 2 en consultant le catalogue des formations de l'Université de Lille.

La candidature en Master 2 doit être réalisée sur la plateforme de l'Université de Lille :

https://ecandidat.univ-lille.fr

# **L'ACCOMPAGNEMENT** À L'UNIVERSITÉ DE LILLE

### BÉNÉFICIER D'UN AMÉNAGEMENT

Afin d'offrir les meilleures conditions de réussite pour les étudiants qu'elle accueille, l'Université de Lille met en place différents dispositifs qui permettent aux étudiants de commencer et de poursuivre au mieux leurs études selon leur situation : aménagement d'études pour les lycéens concernés par une réponse Parcoursup « Oui si », étudiant en situation de handicap, sportif et artiste de haut niveau, service civique, étudiant en exil...

www.univ-lille.fr/formation/amenagements-desetudes/

### S'INFORMER, S'ORIENTER

Le SUAIO - Service Universitaire Accompagnement, Information et Orientation - est ouvert à tous les publics : informations, conseils et accompagnement, orientation et réorientation, entretiens personnalisés.

www.univ-lille.fr/formation/sinformer-sorienter

# PRÉPARER SON INSERTION PROFESSIONNELLE

Le BAIP - Bureau d'Aide à l'Insertion Professionnelle propose aux étudiant.e.s un accompagnement à l'insertion professionnelle (stage et premier emploi), à l'entrepreneuriat et à la création d'activités.

 www.univ-lille.fr/formation/preparer-son-insertionprofessionnelle

### OSER L'ALTERNANCE

Pour acquérir simultanément des compétences, un diplôme et une expérience professionnelle, plus de 220 parcours sont proposés en alternance (contrat de professionnalisation ou d'apprentissage).

https://formationpro.univ-lille.fr/alternance

### SE FORMER TOUT AU LONG DE LA VIE

Toute l'offre diplômante de l'université est accessible en formation continue. La direction de la formation continue et de l'alternance propose des accompagnements individualisés au service de votre projet (VAPP, VAE).

https://formationpro.univ-lille.fr/

### ET L'INTERNATIONAL!

Le service des relations internationales accompagne tous les étudiant.e.s dans leur mobilité: programme d'échanges ou mobilité individuelle, stage, cours de français pour les étudiants internationaux...

https://international.univ-lille.fr/





### Master

MASTER 1 / MASTER 2

## Mention

Automatique et systèmes électriques

# 2 Parcours de master 1, 4 parcours de master 2

Nos étudiants d'aujourd'hui seront les acteurs de demain pour participer aux défis sociétaux!









MASTER 2 **AUTOMATIQUE ET** SYSTÈMES ÉLECTRIQUES

parcours Systèmes, machines autonomes et réseaux de terrain (SMaRT)

MASTER 2 **AUTOMATIQUE ET** SYSTÈMES ÉLECTRIQUES parcours Véhicules intelligents électriques

(VIE)

AUTOMATIQUE ET SYSTÈMES ÉLECTRIQUES parcours Electrical engineering for sustainable development

MASTER 2

(E2SD)\*

MASTER 2 **AUTOMATIQUE** ET SYSTÈMES ÉLECTRIQUES

parcours Gestion des réseaux d'énergie électrique (GR2E)

MASTER 1 AUTOMATIQUE ET SYSTÈMES ÉLECTRIOUES parcours Automatique

MASTER 1 AUTOMATIQUE ET SYSTÈMES ÉLECTRIQUES parcours Systèmes électriques

MASTER 1 - AUTOMATIQUE ET SYSTÈMES ÉLECTRIQUES (ASE)

LICENCE - ÉLECTRONIQUE, ÉNERGIE ÉLECTRIQUE ET AUTOMATIQUE

Diplômes étrangers

UE et hors UE selon modalités

# **PRÉSENTATION DUMASTER**

Le master Automatique et systèmes électriques (ASE) a pour objectif de former des cadres de haut niveau dans les domaines du génie électrique et de l'automatique à partir d'une culture scientifique commune.

Afin de diversifier la formation, quatre parcours en master 2 sont offerts dans les domaines des réseaux électriques, réseaux de terrains et les nouveaux systèmes électriques et/ou automatisés.

# **COMPÉTENCES** VISÉES

- Compétences disciplinaires dans les domaines de la conversion d'énergie, la modélisation et la commande des systèmes électriques, l'analyse des signaux ;
- Compétences transversales en anglais et communication.

### **LES ATOUTS** DE LA FORMATION

- La culture scientifique commune entre les domaines de l'automatique et du génie électrique,
- Le large choix possible de parcours en master 2.
- L'acquisition de compétences transversales en anglais et en communication
- La formation par projets permettant de gagner progressivement en autonomie.
- L'accès à une formation tant théorique que pratique.
- L'excellente insertion professionnelle de chaque parcours



- Les parcours du master Automatique et systèmes électriques visent aussi bien des débouchés en industrie dans les secteurs relevant des disciplines enseignées que des débouchés en doctorat dans les laboratoires porteurs de cette mention (L2EP et CRIStaL).
  - Les étudiants pourront ainsi progressivement s'orienter vers un débouché industriel ou un débouché recherche en fonction des UE optionnelles, des projets choisis, et surtout du stage de fin d'étude.

### MÉTIFRS VISÉS

**INSERTION** 

**PROFESSIONNELLE** 

Ingénieur d'étude, responsable de projet, ingénieur technico-commercial, chargé d'affaires, chef de proiet, cadre technique d'études de recherche développement de l'industrie, cadre technique d'études scientifiques de recherche.

Pour plus d'informations sur les diplômes nationaux proposés par la faculté des sciences et technologies de l'Université de Lille, consultez le catalogue des formations :

www.univ-lille.fr/formations.html

# DEVENIR DES DIPI ÔMÉS **DU MASTER AUTOMATIQUE ET** SYSTÈMES ÉLECTRIQUES

(source ODiF - Observatoire de la Direction de la Formation)

### Sur les 19 diplômés\*, 18 ont répondu à l'enquête

- 16 sont en emploi
- 14 ont un emploi de niveau cadre
- 14 ont un emploi stable.

Retrouvez les études et enquêtes de l'ODiF sur l'insertion professionnelle des diplômés de l'Université de Lille sur

#### http://odif.univ-lille.fr

(\*) Diplômés de nationalités française ou étrangères ayant obtenu un baccalauréat en France agés de 30 ans et moins au moment de l'obtention du master et n'ayant pas connu d'interruption d'études de plus d'un an entre leur baccalauréat et l'obtention du master.

### ORGANISATION **DU MASTER**

Le premier semestre du master 1 Automatique et systèmes électriques (ASE) est commun aux deux parcours proposés par la formation et affiche des modules à caractères complémentaires basés sur différentes approches de représentation des signaux et systèmes (composants, énergétique, automatique et analyse).

Le second semestre est spécifique à chacun des deux parcours proposés (Systèmes électriques ou Automatique). Chaque parcours comporte 3 enseignements disciplinaires dépendant du parcours choisi et 2 enseignements transversaux.

La formation est organisée autour de blocs de compétences et de connaissances (BCC) :

### TRONC COMMUN

### MASTER 1 - Semestre 1

BCC1 Maîtrise des concepts de modélisation et de commande des systèmes BCC2 Maîtrise des concepts et outils pour la conversion d'énergie

**BCC3** Développement personnel

### MASTER 1 - Semestre 2 PARCOURS AUTOMATIQUE (A)

### **BCC3** Développement personnel

BCC4 Mise en œuvre des méthodes et outils dans le champ disciplinaire EEA BCC5 Maîtrise des concepts et outils pour le pilotage et la supervision

### MASTER 2

### PARCOURS SMaRT

**BCC3** Développement personnel BCC4 Mise en œuvre des méthodes et

outils dans le champ disciplinaire EEA BCC7 Maîtrise des concepts et outils pour le Contrôle et l'Informatique Industrielle BCC8 Maîtrise des techniques avancées pour le Contrôle et la Décision

### PARCOURS E2SD (\*master dispensé en anglais)

**BCC3** Développement personnel BCC4 Mise en œuvre des méthodes et outils dans le champ disciplinaire EEA BCC11 Maîtrise des méthodes et outils pour l'innovation en génie électrique BCC12 Maîtrise du passage des méthodes aux applications innovantes

### PARCOURS SYSTÈMES ÉLECTRIQUES (SE)

**BCC3** Développement personnel BCC4 Mise en œuvre des méthodes et outils dans le champ disciplinaire EEA BCC6 Maîtrise de la modélisation approfondie des systèmes électriques

### **PARCOURS VIE**

**BCC3** Développement personnel BCC4 Mise en œuvre des méthodes et outils dans le champ disciplinaire EEA BCC9 Maîtrise de la conception et de la commande des systèmes de transport BCC10 Maîtrise de la conception et de la commande de composants de véhicules

### **PARCOURS GR2E**

**BCC3** Développement personnel BCC4 Mise en œuvre des méthodes et outils dans le champ disciplinaire EEA BCC13 Maîtrise de la production et du transport de l'énergie électrique BCC14 Maîtrise de la distribution et de la gestion de l'énergie électrique pour les smarts-grids