

# Électricité et maîtrise de l'énergie

Bachelor Universitaire de Technologie Génie Électrique et Informatique Industrielle





Composante Institut Universitaire de Technologie de Lille



### Présentation

Le **BUT GEII** forme des techniciens supérieurs et agents de maîtrise capables d'appréhender tous les domaines mettant en œuvre l'électronique, les automatismes, l'informatique industrielle, l'électrotechnique, l'électronique de puissance, les réseaux, les outils modernes de communication.

Le **BUT GEII** est une formation professionnalisante comprenant des enseignements en mathématiques, physique appliquée et anglais complétés par des enseignements en énergie, électronique, systèmes embarqués, informatique des systèmes industriels.

À partir de la seconde année trois parcours de spécialisation sont proposés : automatisme et informatique industrielle, **électricité et maîtrise de l'énergie (EME)**, électronique et systèmes embarqués.

Dans le **parcours EME** l'étudiant apprend à manager une équipe de techniciens et à collaborer avec des ingénieurs pour assurer les phases d'étude dans le domaine de la gestion de l'énergie (de la production à la distribution), gestion des énergies et efficacité énergétique, transports électriques, énergies renouvelables...

### Objectifs

Donner aux futurs diplômés, par une solide culture scientifique, technique et humaine, tous les atouts pour leur permettre une bonne insertion dans le monde professionnel, ou une poursuite d'études et leur faciliter toute évolution ultérieure de carrière.

### Savoir-faire et compétences

- · Concevoir la partie GEII d'un système
- · Vérifier la partie GEII d'un système
- Assurer le maintien en condition opérationnelle d'un système
- Compétence spécifique au parcours EME : Installer tout ou partie d'un système de production de conversion et de gestion d'énergie

### Les + de la formation

- · Tronc commun important
- Spécialisation douce et progressive
- · Nombre d'heures de pratiques élevé
- · Des installations récentes et performantes
- · Salles informatiques
- · Certification en langues

# Organisation

### Organisation

Programme national basé sur l'acquisition de compétences reconnues et recherchées par le milieu professionnel. Large



# Université de Lille

place aux TDs et TPs en petits groupes. Le programme est complété par des mises en situation professionnelle et de l'immersion en entreprise. Des situations d'apprentissage et d'évaluation aident l'étudiant à prendre conscience des compétences acquises.

3 ans de formation organisés sur 6 semestres. 2000 h d'activités pédagogiques. Une validation des semestres sous forme de crédits ECTS (European credit transfert system) avec un total de 180 crédits pour valider le BUT. Évaluations par compétences et en contrôle continu. 600 h de projets tutorés. Alternance possible sur deux ans dès la seconde année.

### Ouvert en alternance

Périodes en entreprise pour les alternants en seconde et/ ou troisième année (29 semaines en BUT2, 32 semaines en BUT3).

### Stages

Stage: Obligatoire

Stage à l'étranger : Possible

- BUT 2: 8-10 semaines pour les étudiants en formation initiale.
- BUT 3: 15 semaines pour les étudiants en formation initiale.

## Admission

### Conditions d'admission

#### En BUT 1

Vous êtes élève de terminale ou étudiant désireux de changer de filière, titulaire du baccalauréat, d'un diplôme d'accès aux études universitaires (DAEU) ou équivalent.

Vous êtes de nationalité française titulaire de diplômes étrangers de fin d'études secondaires ou ressortissant de l'union européenne et pays assimilés :

 Vous devez constituer une demande d'admission sur la plateforme nationale « Parcoursup » : https:// www.parcoursup.fr/

**Cette formation est sélective** : Vous retrouvez sur cette plateforme les caractéristiques, attendus, critères pris en compte, pièces à fournir et modalités de sélection.

Vous recevrez une proposition d'admission si votre candidature est retenue et dans la limite de la capacité d'accueil.

Vous êtes de nationalité étrangère (hors UE et assimilés) et titulaire de diplômes étrangers :

vous devez constituer une demande d'admission préalable (DAP): Thttps://international.univ-lille.fr/venir-a-luniversite/etudiantes/hors-programme-dechange/

(Français: Niveau B2 minimum requis)

#### En BUT 2 et 3

Vous avez validé un BUT 1 ou un BUT 2 et vous souhaitez poursuivre en année supérieure dans la même mention et dans le même parcours (sans réorientation) :

- Vous êtes de l'université de Lille : Procédure de réinscription sur votre ENT Ulille.
- Vous venez d'une autre université: A partir du mi-juin, demandez la validation de vos semestres acquis en BUT dans une autre université française via la plateforme de transfert arrivée.

Vous n'avez pas ces titres requis pour un accès de droit mais vous faites valoir un autre diplôme, une autre formation et/ou des expériences personnelles et professionnelles équivalant à un Bac+1 et/ou Bac + 2 et/ou Bac + 3 dans le domaine visé par le BUT :

- Vous êtes de nationalité française ou ressortissant de l'Union européenne et pays assimilés: vous devez faire acte de candidature sur la plateforme https://ecandidat.univlille.fr
- Vous êtes de nationalité étrangère (hors UE et assimilés): veuillez prendre connaissance des modalités d'admission sur https://international.univ-lille.fr/venir-a-luniversite/ etudiantes/horsprogramme-dechange/ (nouvelle fenêtre)





# Et après

### Poursuite d'études

Masters, écoles d'ingénieurs

### Insertion professionnelle

La polyvalence du **BUT GEII** permet aux diplômés de s'adapter aux évolutions des besoins des entreprises et aux évolutions des métiers futurs : technicien.ne spécialiste, adjoint.e d'ingénieur.e, agent.e de maîtrise, agent.e technico-commercial, responsable qualité, spécialiste process, développeur.se ...

En entreprise, les diplômés du parcours EME seront appelés à travailler en collaboration avec les ingénieurs sur les phases d'étude, d'essai et de réalisation, à suivre la production des systèmes de conversion de l'énergie électrique et à intervenir dans les processus de maintenance.

Le BUT GEII parcours EME permet d'intégrer les secteurs liés :

- à la production et la distribution de l'énergie électrique ;
- à l'installation électrique industrielle, aux transports urbains et ferroviaires, aux véhicules électrifiés, à la marine, à l'aéronautique et au spatial ;
- à la sûreté de fonctionnement des systèmes industriels, aux convertisseurs électromécaniques et d'électronique de puissance;
- au stockage de l'énergie électrique ;
- aux robots industriels ou humanoïdes et aux drones ;
- aux énergies renouvelables et à l'efficacité énergétique.

**Référentiel ROME :** 11304 - Installation et maintenance d'équipements industriels et d'exploitation, H1202 - Conception et dessin de produits électriques et électroniques, H1504 - Intervention technique en contrôle essai qualité en électricité et électronique, H1209 - Intervention technique en

études et développement électronique, H1210 - Intervention technique en études, recherche et développement

# Infos pratiques

### **Autres contacts**

Service scolarité

Mail: iut-a-scolarite@univ-lille.fr

#### Secrétariat du département GEII

Tel: 03 59 63 21 90 - 03 59 63 21 91

Mail: La iut-geii@univ-lille.fr

### Lieu(x)

♥ Villeneuve d'Ascq

### Campus

**P** Campus Cité scientifique

### En savoir plus

Site de l'IUT de Lille

### Référentiel RNCP

RNCP35407.

