iut du Limousin — Génie Électrique et Informatique Industrielle — Brive

B.U.T. GÉNIE, ÉLECTRIQUE ET INFORMATIQUE INDUSTRIELLE

Bac +3 (niveau 6)

PARCOURS PROPOSÉS À PARTIR DE LA 2e ANNEE :

- ÉLECTROTECHNIQUE ET GESTION DE L'ÉNERGIE
- ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈMES EMBARQUÉS

OBJECTIFS DE LA FORMATION

Le B.U.T. Génie Électrique et Informatique Industrielle, dispensé sur le site de Brive de l'IUT du Limousin forme en trois ans des cadres intermédiaires compétents dans des domaines techniques de pointe alliant de l'électronique, de l'informatique et des automatismes industriels, de l'énergie et de la robotique.

Cette formation à double spécialité donne accès à de nombreux secteurs tournés vers l'avenir comme le traitement de l'énergie, le développement durable, les systèmes embarqués et communicants, la télé maintenance, les transports, l'aéronautique, le spatial, les télécommunications, la défense, l'audio-vidéo, la santé, la qualité...

ORGANISATION DE LA FORMATION

Le B.U.T. est un diplôme construit sur **une approche par compétences**. Grâce à ce processus d'apprentissage, l'étudiant sera formé à la fois par une **pédagogie par projets, des mises en situation professionnelle** pour l'aider à cerner la diversité des métiers, et par un ensemble de cours magistraux, travaux dirigés et travaux pratiques pour lui offrir les supports théoriques et pratiques indispensables à son épanouissement futur.

Le volume horaire de la formation est de **2000h** réparties sur 6 semestres. Les enseignements sont dispensés sous la forme de : **cours magistraux** (promotion complète), **travaux dirigés** (groupe de 26 étudiants) et **travaux pratiques** (groupe de 13 étudiants).

Le programme est complété par des mises en situation professionnelle et de l'immersion en entreprise :

600 h de projets

26 semaines de stage
en France ou à l'étranger
2e année : 10 semaines
3e année : 16 semaines

ou

Alternance
possible à partir de la 2e année

L'obtention du B.U.T. se fait selon les exigences de certification. L'évaluation est basée sur le contrôle continu des connaissances. Celui-ci repose sur plusieurs épreuves pendant la formation.

DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

Cadres intermédiaires pour:

- Concevoir un système électronique
- Automatiser l'outil industriel
- Produire, Transporter et économiser l'Energie électrique
- Imaginer un nouveau moyen de transport
- Penser un nouvel appareil médical
- Optimiser la sécurité d'une automobile
- Développer des solutions informatiques et électronique embarquées
- Apporter un soutien de haute technologie à l'handicap
- Développer des logiciels
- Maintenir des systèmes électroniques et réseaux informatiques
- Développer et concevoir les systèmes de gestion des batteries - BMS

PUBLIC

- Être détenteur d'un **bac général** ou **technologique** (STI2D, STL) ou d'un titre admis en dispense (DAEU...)
- **VAE, VAPP, reprise d'études, réorientation**

MODALITÉS DE CANDIDATURE

- Candidature sur **Parcoursup** pour une intégration en 1ère année de B.U.T.
- Candidature sur **Ecandidat** pour une intégration en 2e ou 3e année de B.U.T.
- Autres publics : contactez le service scolarité (iut-scolarite@unilim.fr)
- Sélection sur dossier

INDICATEURS

Taux de satisfaction des étudiants : 89%

Taux de réussite : 96%

Taux d'insertion professionnelle : 25%

Taux de poursuite d'études : 75%

CONTACT

DÉPARTEMENT GÉNIE ÉLECTRIQUE ET INFORMATIQUE INDUSTRIELLE

Campus de Brive
7, rue Jules-Vallès
19100 BRIVE-LA-GAILLARDE

Tél : 05 55 86 73 02

Courriel : iut-geiibrive@unilim.fr

+ d'informations sur
www.iut.unilim.fr



COMPÉTENCES

Le titulaire du B.U.T. GEII devra acquérir les compétences suivantes :

- Concevoir un système en adoptant une approche sélective dans ses choix technologiques
- Élaborer une procédure intégrant une démarche qualité pour valider le fonctionnement d'un système
- Mettre en place une stratégie de maintenance pour garantir un fonctionnement optimal d'un système
- Installer tout ou partie d'un système de production, de conversion et de gestion d'énergie sur site (parcours Électricité et Maîtrise de l'Énergie)
- Implanter un système matériel ou logiciel (parcours Électronique et Systèmes Embarqués)

ENSEIGNEMENTS

- **Enseignements théoriques scientifiques et techniques :** mathématiques, électronique analogique et numérique, informatique (programmation, microcontrolleurs), informatique embarquée, capteurs, traitement de l'énergie électrique, automatisme, réseaux de communication, technologie sans fils et filaires, Cyber Sécurité, télécommunications, optique, automatique, conception assistée par ordinateur, Smart-grids, Smart-water, éco-conception et économie d'énergie, supervision…
- **Compétences transversales :** expression, communication, méthodologie en liaison avec les neurosciences, qualité, gestion de projets, connaissance de l'entreprise, droit, outils numériques, anglais…

PROJETS (exemples)

Mise en pratique, par un ou plusieurs étudiants, des concepts enseignés, approfondissement d'un sujet et développement d'aptitudes en travail collaboratif autour d'une problématique professionnelle à résoudre.

- Conception d'un véhicule robotisé autonome
- Pilotage d'une installation solaire photovoltaïque
- Mise en oeuvre de capteurs de pression pour kinésithérapeutes
- Etude logicielle de supervision d'une installation solaire photovoltaïque
- Réalisation d'un détecteur de métaux

STAGES (exemples)

- Optimisation du réseau de transport et distribution d'énergie électrique (EDF, ENEDIS)
- Production d'énergie électrique (EDF Hydraulique, EDF secteur nucléaire)
- Automatismes industriels (SNCF, Papèteries, Fauché)
- Réalisation de banc de tests pour des systèmes hyperfréquences (THALES, CEA Gramat …)
- Optimisation des technologies pour systèmes aéroportés (SAFRAN)
- Conception de cartes électroniques (LEGRAND, INOVEOS, Phenix…)

POURSUITE D'ÉTUDES

La poursuite d'études n'est pas de droit. Les établissements d'accueil opèrent donc une sélection des candidats après le B.U.T. 2 ou le B.U.T. 3.

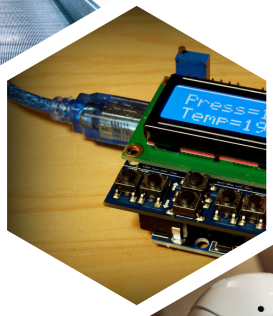
- **Écoles d'ingénieurs :** Electronique ou Informatique (SUPELEC, ENSEEIHT, ENSEIRB, ENAC, ENSTA, ISIMA, INSA, ISTP, réseaux POLYTECH, avec des possibilités en alternance)
- **L'ENSIL-ENSCI :** École d'Ingénieurs de l'Université de Limoges est accessible via une passerelle d'admission directe en fonction des résultats obtenus au B.U.T. GEII Brive.
- **Masters :** Electronique ou Informatique et poursuite en Master dans la même discipline
- **Formation de spécialisations en 1 an :** Technico commercial, management, qualité…

LES + DE LA FORMATION

» L'association des étudiants organise : les journées d'intégration, les journées portes ouvertes, les forums des anciens…
» XLIM : Unité Mixte de Recherches XLIM CNRS dans les domaines de l'Electronique, de la Photonique, des Mathématiques, de l'Informatique et de l'Image
» FABLAB19 sur le campus ouvert à tous les étudiants
» Participation à des concours robotiques nationaux
» Organisation des «Cordées de la réussite» (tutorat collégiens, organisation d'ateliers techniques dans les salles de travaux pratiques du département GEII, participation à la fête de la Science et à d'autres journées thématiques)







LE DIPLÔME DES iut

BUT CONTRÔLÉ PAR L'ÉTAT

Métiers de la TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Parcours Électricite et Maitrise de l'Énergie

Université de Limoges

Conception : Service Communication IUT du Limousin | Document non contractuel | Octobre 2026