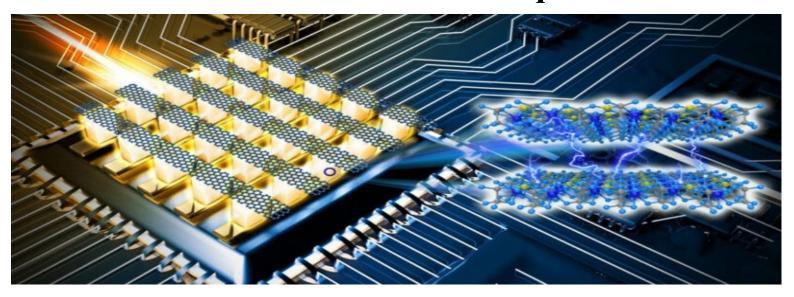
## Filière : Génie électrique



Sigle: GENELE

Option: Génie Microélectronique

Niveau: Licence (Bachelor)

Prérequis : BAC scientifique ou niveau équivalent

Débouchés :

En s'appuyant sur l'expertise de l'UUT dans des domaines tels que la physique des semi-conducteurs, la conception de circuits et les capteurs et l'électronique de puissance, les étudiants peuvent appliquer les technologies numériques émergentes appelées à révolutionner l'industrie de l'électronique et de la fabrication de semi-conducteurs.

## **Description**

Les ingénieurs électroniciens sont actifs dans divers domaines, tels que les télécommunications (réseaux fixes, sans fil, satellite, télévision, radar et réseaux de radiofréquences), le divertissement et la médecine (imagerie par résonance magnétique, rayons X, réanimation cardiorespiratoire, tomographie infrarouge, électroencéphalogrammes (EEG) , électrocardiogrammes (ECG), ingénierie de la réadaptation et biocinétique), conception de circuits intégrés, bio-ingénierie, conception d'équipements militaires (électronique automobile, bombes intelligentes, vision nocturne, systèmes laser), transport (e-tags, mesure de vitesse, signalisation ferroviaire, système de positionnement global (GPS) et cartographie), la poussière « intelligente », les systèmes de sûreté et de sécurité (reconnaissance faciale et vocale), les banques (GAB), le commerce, la

robotique, l'éducation, la gestion de l'environnement, le tourisme et bien d'autres.

## Compétences spécifiques :

Les diplômés de ce programme seront équipés de connaissances approfondies en physique des semi-conducteurs et en conception de circuits, ainsi que de mathématiques intensives pour la science des données et l'apprentissage automatique.

## Qualité et compétences :

Les étudiants seront équipés des principes fondamentaux de l'électronique et des technologies émergentes pour révolutionner les opérations de fabrication électronique. Parmi les exemples de technologies émergentes couvertes par le programme, citons l'IA, l'IOT, l'analyse des données, la robotique et l'automatisation.