

BÉTHUNE

MASTER PRO Ingénierie des Systèmes Électriques

Moins de **3 mois**
pour décrocher
un emploi!

2000€ net/mois
en moyenne
et 85% de CDI
après 3 ans

▪ OBJECTIFS DE LA FORMATION

L'objectif de la spécialité ISE est de former des cadres de terrain capables de définir, de concevoir et de mettre œuvre des solutions aux problèmes techniques des entreprises dans le domaine du génie électrique. Les enseignements sont généraux avec de l'informatique et une dominante « courants forts ».

▪ COMPÉTENCES ACQUISES À L'ISSUE DE LA FORMATION

- **Mettre en œuvre** les composants électriques élémentaires et les intégrer dans un système industriel complexe
- **Définir et dimensionner** une installation électrique basse tension dans le domaine industriel ou tertiaire
- **Mettre en œuvre** des outils d'automatismes et de supervision globale d'un système de production
- **Intégrer** les aspects optimisation et fiabilité de fonctionnement dans la mise en œuvre des systèmes
- **Choisir et mettre en place** les outils de surveillance et de diagnostic en vue d'une maintenance prédictive

▪ QUELS DÉBOUCHÉS APRÈS LE MASTER ?

INGÉNIEUR
BUREAU
D'ÉTUDES

INGÉNIEUR
RECHERCHE
DÉVELOPPEMENT

INGÉNIEUR
CHARGÉ
D'AFFAIRES

INGÉNIEUR
ESSAIS
ET MISE EN SERVICE

INGÉNIEUR APPLICATION PRODUIT

COORDINATEUR TECHNIQUE

▪ POINTS FORTS DE LA FORMATION

- **Grand réseau d'entreprises partenaires** : EDF, EADS, Thyssen Krupp Electrical Steel, Jeumont-Industrie, Transpole, EGIS Rail, ACTEMIUM, APAVE, NORSYS...
- Le master ISE est adossé au Laboratoire des Systèmes Électrotechniques et Environnement, dont l'activité de recherche est reconnue au niveau international
- Tout pour réussir! Validation des enseignements par **contrôle continu**, salle informatique en libre accès, 4 salles de TP modernes et bien équipées, des locaux récents et agréables, une bibliothèque, un restaurant et une résidence universitaire, des enseignants disponibles, des effectifs restreints!
- Nombreuses possibilités de stage : Valeo, Forlum, SPIE, Norelec, Renault, EDF, Arc International, Bridgestone, Cegelec, Eurotunnel, Alstom, SNCF...



Faculté des Sciences
Appliquées

Technoparc Futura
62400 BÉTHUNE
Tél: 03 21 64 71 23

www.univ-artois.fr



UNIVERSITÉ D'ARTOIS

BÉTHUNE

■ CONDITIONS D'ACCÈS

Master 1 :

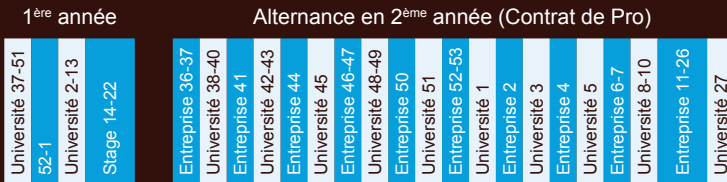
- Licence Génie Électrique
- Licence compatible avec la spécialité*
- Validation d'acquis : VAE ou VAP*

Master 2 :

- Master 1 GEII
- Validation d'acquis : VAE ou VAP*
- Formation continue*

* Sous réserve d'acceptation du dossier

■ RYTHME DE LA FORMATION DE MASTER PRO (Information non contractuelle)



Le contrat de professionnalisation peut être validé jusqu'à la date de la rentrée.

Pour tout renseignement, contacter :

Catherine RIBU au **03 21 64 71 28**

ou par mail : catherine.ribu@univ-artois.fr

Le contrat de professionnalisation permet d'effectuer la formation alternativement en entreprise et à l'université. C'est un contrat de travail à durée déterminée ou indéterminée qui offre une rémunération allant de 55% à 100% du SMIC selon l'âge et le niveau de formation de l'étudiant. Les frais de formation sont à la charge de l'organisme collecteur.

■ CONTENU DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE (en 2 ans)

SEMESTRE 1

- Anglais - communication
- Mathématique - analyse numérique
- Électrotechnique
- Physique - compatibilité électromagnétique
- Automatique
- Électronique analogique et numérique
- Informatique Industrielle

SEMESTRE 2

- Électrotechnique
- Électronique de puissance
- Thermodynamique - Éclairage
- Anglais - Notions de gestion et de comptabilité
- Projet - Distribution électrique
- **Stage** en entreprise de 9 semaines

SEMESTRE 3

- Anglais - Simulation d'entreprise
- Communication d'entreprise
- Matériaux du Génie électrique
- Efficacité énergétique
- Outils informatiques
- Diagnostic et maintenance prédictive
- Supervision des systèmes industriels
- Commande des convertisseurs électromécaniques
- Technologie avancée

SEMESTRE 4

→ Voie professionnelle :

- Projet
- **Stage** en entreprise de 18 semaines

→ Voie recherche :

- Laboratoire des Systèmes électrotechniques et Environnement (LSEE, EA 4025)
- Thématique : bruit et vibrations, émissions électromagnétiques des machines électriques
- **Stage** recherche de 18 semaines

■ SEMAINE KALYPSO

Cette semaine implique les étudiants de 4 Masters. Ils font vivre une entreprise pendant un an en gérant les achats, les stocks, les recrutements, la comptabilité... Des séminaires sur l'innovation la gestion des ressources humaines et le marketing sont proposés toute la semaine, qui est ponctuée par des soutenances et la remise des trophées. La pédagogie est fondée sur l'autonomie, l'auto apprentissage et la mise en situation.



CONTACT :
Stéphane DUCHESNE

Responsable Master ISE

Tél : 03 21 63 72 23

stephane.duchesne@univ-artois.fr