



## Énergie et Développement Durable

L'option Génie Électrique et Développement Durable forme des ingénieurs généralistes capables de maîtriser les nouvelles technologies de l'énergie électrique et leur utilisation dans les domaines modernes du génie électrique avec les contraintes du développement durable.

### DÉVELOPPER DES COMPÉTENCES POUR :

- › Analyser, concevoir et intégrer des systèmes électriques en y intégrant les aspects de développement durable.
- › Choisir une source d'énergie la plus appropriée, tenant compte du critère de préservation de l'environnement et des contraintes économiques.
- › Concevoir des modèles électriques mathématiques et géométriques des systèmes électriques.
- › Gérer des projets électriques en maîtrisant les besoins énergétiques et les contraintes économiques.

### UNE INSERTION PROFESSIONNELLE DANS :

- › L'énergie : génération, transport, distribution et utilisation (EDF, RTE, ENEDIS, ENGIE, SICAE, H2AIR, ENERCON, NORDEX...).
- › Le transport : ferroviaire, automobile, aéronautique et spatial (SNCF, VALEO, THALES, AIRBUS, PSA, ...).
- › L'industrie et le Tertiaire : instrumentation, équipement, intégration, production, contrôle-commande, automatisation, supervision des complexes industriels, installation électrique, distribution, sécurité, électronique et télécommunications (VINCI ENERGIES, ACTEMIUM, EIFFAGE ENERGIE, CEGELEC, SPIE BATIGNOLLES, SCHLUMBERGER, SCHNEIDER ELECTRIC...).

### MÉTIERS VISÉS :

- › Ingénieur recherche et développement
- › Ingénieur d'intégration
- › Ingénieur méthode
- › Ingénieur de sûreté de fonctionnement, diagnostic et maintenance
- › Ingénieur d'affaires : étude, gestion et suivi des projets

# Contenu de la formation

1000 heures de cours et projets sur 2 ans

## 1<sup>ère</sup> année

### COURS SPÉCIFIQUES À L'OPTION

225H

- UE 1 ÉNERGIE ÉLECTRIQUE (100H - 7 ECTS)**
  - › Électronique de Puissance - 52h
  - › Réseaux Électriques - 48h
- UE 2 CONVERSION ÉLECTROMÉCANIQUE (50H - 3 ECTS)**
  - › Machines Électriques - 40h
  - › Théorie de Transformation - 10h
- UE 3 MODÉLISATION ET COMMANDE DES SYSTÈMES ÉLECTRIQUES (75H - 5 ECTS)**
  - › Electronique de Commande - 28h
  - › Protections Numériques - 26h
  - › Modèles Électromagnétique et Thermique - 21h

### SCIENCES & TECHNIQUES COMMUNS

225H

- UE 4 CONTRÔLE COMMANDE & AUTOMATISMES INDUSTRIELS (75H - 5 ECTS)**
  - › Commande des Systèmes MIMO - 45h
  - › Systèmes Automatisés Industriels - 30h
- UE 5 DSP & FILTRAGE (75H - 5 ECTS)**
  - › Architectures Numériques du Traitement Signal - 38h
  - › Optimisation et Filtrage - 37h
- UE 7 RÉSEAUX (75H - 5 ECTS)**
  - › Réseaux Locaux Industriels - 21h
  - › Installation Electrique - 32h
  - › Statistiques - 22h

### LANGUES & HUMANITÉS ET GESTION

150H

- UE 8 LANGUES VIVANTES - HUMANITÉS & ENTREPRISE (75H - 5 ECTS)**
  - › Ateliers P.P.P. - 14h
  - › Gestion de l'Innovation - 16h
  - › Anglais - 45h
- UE 9 LANGUES VIVANTES - HUMANITÉS & ENTREPRISE (75H - 5 ECTS)**
  - › Simulation de Gestion - 24h
  - › Contrôle de Gestion - 21h
  - › Anglais - 30h

### PROJET

50H

- UE 10 PROJET (50H - 5 ECTS)**
  - › Nouvelles Sources d'Énergie - 28h
  - › Projet Développement Durable - 8h
  - › Séminaire Développement Durable - 14h

### STAGES

15 SEMAINES

- › Stage Ingénieur 3 1/2 mois (525h - 15 ECTS)
- ENEDIS** : Solutions d'alimentation sur batterie de site de forte puissance.
- VALEO SIEMENS eAutomotive** : Comparaison de topologies de convertisseurs DC-DC pour la réalisation d'un transformateur DC.
- H2AIR** : Réalisation d'études de raccordement électriques des parcs éoliens.
- SCHNEIDER ELECTRIC** : Réalisation d'une solution de pilotage et de surveillance pour les centrales photovoltaïques.
- CITEOS-SANTERNE** : Assistant Responsable d'Affaires dans le domaine de l'éclairage public.
- UNIVERSITY OF BRITISH COLUMBIA (CANADA)** : Études des perturbations des réseaux électriques intelligents.
- NAGAOKA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY (JAPON)** : Conception d'un système de transfert d'énergie sans fil triphasé à haute puissance.
- BRUNEL UNIVERSITY (ANGLETERRE)** : Développement d'un système de contrôle de vitesse des roues d'une voiture électrique.

## 2<sup>e</sup> année

### COURS SPÉCIFIQUES À L'OPTION

175H

- UE 1 MODÉLISATION DYNAMIQUE ET MULTIPHYSIQUE (75H - 6 ECTS)**
  - › Systèmes Énergétiques Électriques - 39h
  - › CAO des Équipements Électriques - 26h
  - › Machines Spéciales - 10h
- UE 1 ÉNERGIE ET ENVIRONNEMENT (100H - 8 ECTS)**
  - › Qualité de l'Énergie - 22h
  - › Convertisseurs à Faible Pollution - 24h
  - › Entraînements Électromécaniques - 26h
  - › Compatibilité Électromagnétique - 20h

### SCIENCES & TECHNIQUES COMMUNS

75H

- UE 3 CONTRÔLE AVANCÉ (75H - 6 ECTS)**
  - › Commande RST - 35h
  - › Identification et Commande Prédicative - 40h

### LANGUES & HUMANITÉS ET GESTION

75H

- UE 5 LANGUES VIVANTES - HUMANITÉS & ENTREPRISE (75H - 7 ECTS)**
  - › Droit des Affaires - 16h
  - › Management RH - 14h
  - › Négociation - 20h
  - › Anglais - 25h

### PROJET

25H

- UE 6 PROJET (25H - 5 ECTS)**
  - › Projet de Recherche & Développement - 17h
  - › Séminaire Développement Durable - 8h

### STAGES

25 SEMAINES

- › Projet de Fin d'études 6 mois (875h - 30 ECTS)
- ENERCON** : Limitation des courants d'enclenchement des transformateurs des éoliennes en agissant sur le secondaire en basse tension.
- COMECA POWER** : Développement d'un banc de test (500 kVA - 50 à 100kHz) des transformateurs moyennes fréquences utilisés dans le domaine du transport d'énergie HVDC.
- VALEO SIEMENS eAutomotive** : Caractérisation des composants électroniques jusqu'à 6GHz pour l'étude de leur immunité dans des applications automobiles.
- CERN** : Conception d'un système de contrôle de commandes avancées pour le refroidissement du cryostat.
- RAPT** : Étude, développement, prototypage et validation de convertisseurs analogique/optique.
- ACTEMIUM** : Évolution de la Gestion Technique Centralisée de la Défense.

### CONTACT POUR L'OPTION :

Gérard AROQUIADASSOU  
03 22 66 35 22  
aroquiadassou@esiee-amiens.fr

ESIÉE  
AMIENS



*Tu fais quoi  
dans la vie ?*

*École d'ingénieurs*  
#ENERGIE #NUMERIQUE

ESIÉE *rejoint* UniLaSalle   
AMIENS



# Tu fais quoi dans la vie ?

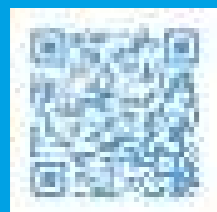
ESIEE AMIENS rejoint UniLaSalle

## #ENERGIE

Énergie et Développement Durable  
Énergétique et Bâtiments Intelligents

## #NUMERIQUE

Réseaux Informatiques et Objets Connectés  
Systèmes de Production et Usine Connectée



Visitez notre école  
en ligne à 360°

ESIEE-AMIENS  
C'EST :

**650**  
ÉLÈVES INGÉNIEURS

**50%**  
D'APPRENTIS  
EN CYCLE INGÉNIEUR

**37 850 €**  
SALAIRE BRUT  
ANNUEL À L'EMBAUCHE

**10**  
MOIS DE STAGE  
(EN FRANCE OU À L'ÉTRANGER)

**100 %**  
DES INGÉNIEURS  
SONT EN ACTIVITÉ  
6 MOIS APRÈS LE DIPLÔME

UNILASALLE - ESIEE-AMIENS  
EN CHIFFRES :

**3 800**  
ÉTUDIANTS

**20 000**  
ALUMNI

**29**  
DOUBLES DIPLÔMES

**1**  
MARQUE MONDIALE  
UNILASALLE

**260**  
UNIVERSITÉS PARTENAIRES  
À L'INTERNATIONAL

# Objectif ingénieur

## CYCLE PRÉPARATOIRE

Après un bac général (avec un choix d'options à orientation scientifique) ou STI2D, les étudiants qui intègrent notre école d'ingénieurs ont envie de mettre en pratique leurs connaissances à travers des projets techniques, technologiques et industriels.

#TUTORAT #ACCOMPAGNEMENT  
#PROJETS #ROBOT  
#INFORMATIQUE

**1** MOIS DE STAGE

**1** SUIVI PERSONNALISÉ  
DES ÉLÈVES TUTORAT / ÉTUDES

**84** HEURES DE PROJETS  
SUR LES 2 PREMIÈRES ANNÉES

### 2 MODULES AU CHOIX

#### SCIENCES DU NUMÉRIQUE

- > Création de site web
- > Développement jeux vidéos
- > Objets connectés

#### ÉNERGIE ET ENVIRONNEMENT

- > Éoliennes
- > Panneaux solaires
- > Smartgrid
- > Développement durable

#### ROBOTIQUE ET MÉCATRONIQUE

- > Objets 3D
- > Usine connectée
- > Domotique
- > Matériaux et éco-conception

## CYCLE INGÉNIEUR

4 BONNES RAISONS DE  
CHOISIR LE CYCLE INGÉNIEUR  
**CURSUS INITIAL**

**1** SEMESTRE  
DE REMISE À NIVEAU

**46%**  
ADMISSIONS PARALLÈLES

**1** PROJET  
PLURIDISCIPLINAIRE

**10** MOIS DE STAGE  
(EN FRANCE OU À L'ÉTRANGER)

4 BONNES RAISONS DE  
CHOISIR LE CYCLE INGÉNIEUR  
**CURSUS APPRENTI**

**1** MOBILITÉ  
INTERNATIONALE

**20** MOIS  
DE PRÉSENCE EN ENTREPRISE

**50%** DE TEMPS  
PASSÉ EN ENTREPRISE

**1 800** HEURES DE COURS  
ET DE PROJETS SUR 3 ANS

### CYCLE INGÉNIEUR

#### FORMATION INITIALE

Projet de fin d'études  
6 mois

- > Double diplôme international
- > Master de Recherche

**5**  
ANNÉE

Stage ingénieur  
4 mois

**OPTIONS**

- > Énergie et Développement Durable
- > Réseaux Informatiques et Télécommunications
- > Systèmes de Production

**4**  
ANNÉE

Projet pluridisciplinaire

**3**  
ANNÉE

#### FORMATION APPRENTISSAGE

28 semaines en entreprise  
Projet  
120 heures

28 semaines en entreprise  
Mobilité à l'international  
2 mois

26 semaines en entreprise

**OPTIONS**

- > Énergie et Développement Durable
- > Énergétique et Bâtiments Intelligents
- > Réseaux Informatiques et Objets Connectés
- > Systèmes de Production et Usine Connectée

**ADMISSION**

- > CPGE MP-PC / PT PSI / TSI
- > BTS SCIENTIFIQUE
- > LICENCE 3
- > DUT SCIENTIFIQUE
- > PRÉPA ATS

**ADMISSION**

- > BTS SCIENTIFIQUE
- > DUT SCIENTIFIQUE
- > LICENCE PRO

### CYCLE PRÉPARATOIRE

#### Projet robotique

- > Sciences du numérique
- > Énergie et environnement
- > Robotique et mécatronique

**2**  
ANNÉE

**SOCLE COMMUN**

- > Sciences de l'ingénieur
- > Anglais et LV2
- > Sciences Humaines

#### Stage découverte (1 mois)

- > Sciences du numérique
- > Énergie et environnement
- > Robotique et mécatronique

**1**  
ANNÉE

**SOCLE COMMUN**

- > Sciences de l'ingénieur
- > Anglais et LV2
- > Sciences Humaines

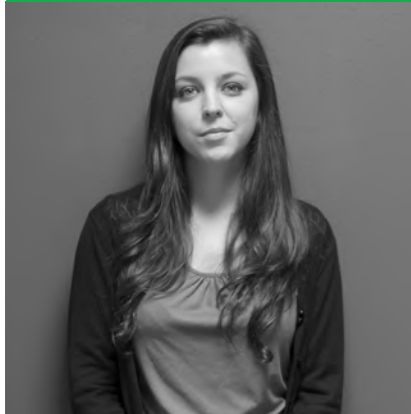
**ADMISSION**

- > TERMINALE GÉNÉRALE (AVEC SPÉCIALITÉ SCIENTIFIQUE)
- > TERMINALE STI2D
- > RÉORIENTATION (PACES, LICENCE 1, CPGE)

# Tu fais quoi dans la vie ?

Marine  
STOJANOVIC

#Promo2015



## # QUEL DOMAINE ?

Je travaille dans le secteur de l'automobile en Recherche et Développement et plus particulièrement sur les voitures électriques et les voitures autonomes.

## # QUELLE ENTREPRISE ?

Je travaille pour VALEO depuis ma sortie de l'ESIEE-Amiens, le leader des équipementiers automobiles.

Nous développons des technologies intelligentes pour des voitures toujours plus intelligentes.

## # POSTE ACTUEL ?

Ingénieur Conception et Expertise en Compatibilité Électromagnétique.

## # ET CONCRÈTEMENT, ÇA VEUT DIRE QUOI ?

En résumé, je travaille pour que les systèmes électriques à l'intérieur d'une voiture ne se perturbent pas les uns les autres, pour que tout fonctionne en harmonie.

## # L'ESIEE-AMIENS EN 1 MOT ?

Tremplin.

Karim  
MEKOUAR

#Promo2004



## # QUEL DOMAINE ?

Je travaille dans le domaine du service pétrolier, où je manage des usines de production d'outils et d'équipements utilisés pour des services de forage ou de diagraphie.

## # QUELLE ENTREPRISE ?

Schlumberger est le leader mondial de services et équipements pétroliers. Fondée en France en 1926 par deux Alsaciens, les frères Conrad et Marcel Schlumberger, grâce à leurs idées innovantes pour détecter différents types de roches par conductivité électrique, la société emploie aujourd'hui 100 000 personnes dans le monde dans plus de 85 pays.

## # POSTE ACTUEL ?

Wireline group manufacturing manager.

## # ET CONCRÈTEMENT, ÇA VEUT DIRE QUOI ?

Ma tâche principale est de manager des équipes et des usines dans le cadre de la manufacture d'outils de fond pour le forage et le carottage électrique, et ce, dans les règles de l'art et de performance en termes de coûts, de qualité et de délais.

## # L'ESIEE-AMIENS EN 1 MOT ?

Mon « alma mater ».

# ÉNERGIE ET DÉVELOPPEMENT DURABLE

**OBJECTIF :** Être capable de maîtriser les nouvelles technologies de l'énergie électrique et leur applications en tenant compte des contraintes de la transition énergétique.

## DÉVELOPPER DES COMPÉTENCES POUR :

- › Analyser, concevoir et intégrer des systèmes électriques en y intégrant les aspects du développement durable.
- › Choisir une source d'énergie la plus appropriée, en tenant compte du critère de préservation de l'environnement et des contraintes économiques.
- › Concevoir des modèles électriques mathématiques et géométriques des systèmes électriques.
- › Gérer des projets électriques en maîtrisant les besoins énergétiques et les contraintes économiques.

## UNE INSERTION PROFESSIONNELLE DANS :

- › La construction électrique et ferroviaire.
- › L'énergie (génération, transport, distribution et utilisation).
- › L'électronique, les télécommunications et la défense.
- › L'automobile, l'aéronautique et le spatial.
- › Le contrôle-commande, l'automatisation et la supervision des complexes industriels.

#ENERGIE

126

HEURES

DÉDIÉES À L'ÉNERGIE ET AU DÉVELOPPEMENT DURABLE

## DES SECTEURS PORTEURS

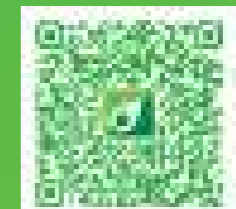
PRODUCTION



TRANSPORT ET DISTRIBUTION



UTILISATION





# Tu fais quoi dans la vie ?

**Robin  
SCHUMMER**

*#Promo2017*



## #QUEL DOMAINE ?

Dans le domaine du bâtiment tertiaire, en exploitation de maintenance et travaux cvc.

## #QUELLE ENTREPRISE ?

Vinci Facilities, leader dans la maintenance multi technique de bâtiments.

## #POSTE ACTUEL ?

Responsable d'affaires.

## #ET CONCRÈTEMENT, ÇA VEUT DIRE QUOI ?

Management de 15 personnes et pilotage d'un portefeuille clients de 2,5 millions de CA.

## #L'ESIEE-AMIENS EN 1 MOT ?

Excellent.

**Sylvain  
LABBE**

*#Promo2014*



## #QUEL DOMAINE ?

Je travaille dans le secteur de la construction, avec une expertise particulière dans le domaine de l'énergie.

## #QUELLE ENTREPRISE ?

J'exerce chez Bouygues construction, une entreprise générale de construction qui opère dans le monde entier.

## #POSTE ACTUEL ?

Manager de projets et actuellement Responsable travaux génie climatique / Bâtiment BIOTOPE à Lille (siège MEL).

## #ET CONCRÈTEMENT, ÇA VEUT DIRE QUOI ?

Je manage les ressources (interne Bouygues, architecte, bureau d'études) nécessaires à la maîtrise technique et économique d'une affaire.

## #L'ESIEE-AMIENS EN 1 MOT ?

Innovant.

## ÉNERGÉTIQUE ET BÂTIMENTS INTELLIGENTS

**OBJECTIF :** Former les ingénieurs à construire ou rénover un bâtiment tout en apportant une réponse technico-économique optimale. La triple révolution énergétique, numérique et écologique impose aux entreprises comme aux acteurs publics de répondre à de nouveaux défis.

## DÉVELOPPER DES COMPÉTENCES POUR :

- › **Prendre en charge** tout ou partie de l'énergie d'un bâtiment, depuis la production jusqu'à son utilisation (éclairage, chauffage, ventilation, climatisation).
- › **Concevoir ou mettre en œuvre** des installations courants forts et courants faibles, dans le cadre des bâtiments intelligents et communicants.
- › **Concevoir et mettre en œuvre**, dans le contexte de l'efficacité énergétique, les moyens permettant le contrôle commande des systèmes énergétiques, de confort et de sécurité des bâtiments.

## UNE INSERTION PROFESSIONNELLE DANS :

- › Des bureaux d'études, cabinets d'architectes.
- › Des concepteurs et installateurs d'équipements climatiques, électriques ou de GTB, d'équipements climatiques et électriques.
- › Des offices de construction, promoteurs.
- › Des entreprises du bâtiment intégrant le Facility Management.

**#ENERGIE**

**50 %**  
ÉCOLE / ENTREPRISE  
RYTHME DE L'ALTERNANCE

**1**  
LABO  
BÂTIMENT INTELLIGENT

EFFICACITÉ  
ÉNERGÉTIQUE



DOMOTIQUE / GTB



ÉNERGIES NOUVELLES  
ET RENOUVELABLES



# Tu fais quoi dans la vie ?

Camille  
DEMARQUILLY

#Promo2014



## #QUEL DOMAINE ?

Je travaille dans une industrie de « passionnés », la construction navale.

## #QUELLE ENTREPRISE ?

Je suis actuellement aux Chantiers de l'Atlantique, à St-Nazaire. Nous construisons les « géants des mers » (paquebots de croisière, grands navires militaires), de la conception jusqu'à la fabrication. Le site industriel fait environ 150 hectares où plus de 7000 personnes travaillent.

## #POSTE ACTUEL ?

J'ai passé mes cinq premières années aux Chantiers comme

Ingénieur Projet et, depuis quelques semaines, j'ai été nommé Responsable du service Automatismes.

## #ET CONCRÈTEMENT, ÇA VEUT DIRE QUOI ?

J'encadre une équipe de 7 ingénieurs et techniciens. Nous avons 2 missions principales : la maintenance des machines de production et le pilotage de la partie automatisme des projets d'investissement et de travaux neufs.

## #L'ESIEE-AMIENS EN 1 MOT ?

Ambition.

Vincent  
HERLEMONT

#Promo2015



## #QUEL DOMAINE ?

Je travaille dans le secteur ferroviaire et plus particulièrement dans la sécurité ferroviaire.

## #QUELLE ENTREPRISE ?

Je travaille pour l'Établissement Public de Sécurité Ferroviaire (EPSF) qui est l'autorité de sécurité pour la France. Nous avons des missions très variées au quotidien. Nous autorisons, contrôlons et suivons le niveau de sécurité de l'ensemble du secteur Français et nous travaillons également sur les évolutions réglementaires et techniques au niveau européen.

L'avantage de l'EPSF c'est qu'il est l'acteur central du système ferroviaire en France et de ce fait, j'apprends tous les jours.

## #POSTE ACTUEL ?

Je suis inspecteur en sécurité ferroviaire.

## #ET CONCRÈTEMENT, ÇA VEUT DIRE QUOI ?

Ça veut dire que je fais des contrôles sur le terrain pour m'assurer que les trains qui partent d'un endroit arriveront bien à un autre sans rencontrer de problèmes, le but étant de toujours avoir un grand niveau de sécurité.

## #L'ESIEE-AMIENS EN 1 MOT ?

Passionnant.

## SYSTÈMES DE PRODUCTION ET USINE CONNECTÉE

**OBJECTIF :** Être capable d'avoir une vision globale de l'entreprise industrielle et de s'adapter aux différentes fonctions techniques d'une entreprise.

### DÉVELOPPER DES COMPÉTENCES POUR :

- › Disposer d'une vision globale de l'entreprise industrielle.
- › Acquérir une connaissance d'outils génériques applicables au cœur de métier d'une entreprise.
- › Avoir une culture scientifique et industrielle.

### UNE INSERTION PROFESSIONNELLE DANS :

- › L'aéronautique, l'automobile et le transport.
- › La transformation des métaux, les industries de l'emballage.
- › La mécanique du bâtiment.
- › L'industrie pharmaceutique.
- › Le choix personnalisé des modules optionnels ainsi que les sujets de stage permettent un large spectre de métiers.

#NUMERIQUE

ÉQUIPEMENTS UTILISÉS  
DANS L'INDUSTRIE  
ROBOT KUKA  
MINI USINE

152  
HEURES  
DÉDIÉES À LA ROBOTIQUE

GESTION  
DE PRODUCTION



AUTOMATISATION



MÉCANIQUE, ROBOTIQUE





# Tu fais quoi dans la vie ?

Nicolas  
LELLOUCHE

#Promo2014



## #QUEL DOMAINE ?

Développement de produits et solutions technologiques dans le domaine de l'Internet des objets.

## #QUELLE ENTREPRISE ?

Bell est la plus grande entreprise de télécommunications au Canada et offre des services de téléphonie mobile, de télévision, d'Internet haute vitesse et sans fil et de téléphonie résidentielle.

## #POSTE ACTUEL ?

Directeur solutions IoT.

## #ET CONCRÈTEMENT, ÇA VEUT DIRE QUOI ?

Je suis responsable d'une équipe d'ingénieurs qui développe de nouveaux produits et services pour les villes intelligentes, les bâtiments connectés, les véhicules connectés. Mon équipe est composée d'ingénieurs de solutions, de développeurs et de gestionnaires de projets qui sont des experts technologiques de l'Internet des objets.

## #L'ESIEE-AMIENS EN 1 MOT ?

Apprendre à apprendre.

Paul Antoine  
CAPELLE

#Promo2015



## #QUEL DOMAINE ?

Je travaille actuellement dans le secteur de la Cybersécurité.

## #QUELLE ENTREPRISE ?

I-Tracing est une entreprise française, qui se positionne en tant que « pure player » dans le milieu de la Cybersécurité. C'est-à-dire qu'à travers son offre de services, elle décline l'ensemble des aspects de la Cybersécurité aussi bien offensive que défensive.

## #POSTE ACTUEL ?

Je suis actuellement analyste sécurité au sein du pôle Cyberdéfense d'I-Tracing. Et plus précisément pour la partie CyberSOC (Security Operation Center) en poste au Canada.

## #ET CONCRÈTEMENT, ÇA VEUT DIRE QUOI ?

Concrètement, il s'agit d'analyser des comportements machine et utilisateur au travers des différentes informations produites par les équipements du système informatique d'une entreprise. L'analyse de ces comportements nous permet de déceler des déviations qui pourraient être le signe d'une attaque ou d'une vulnérabilité.

## #L'ESIEE-AMIENS EN 1 MOT ?

Riche d'expériences, riche humainement.

## RÉSEAUX INFORMATIQUES, TÉLÉCOMMUNICATIONS ET OBJETS CONNECTÉS

**OBJECTIF :** Être capable de concevoir, mettre en œuvre, exploiter, faire évoluer et sécuriser des réseaux informatiques ou de télécommunications. En apprentissage, la formation est orientée vers la conception des objets connectés et leurs applications. Mettre en œuvre l'infrastructure réseau nécessaire à la communication ainsi que les serveurs et services permettant de stocker puis gérer les données issues de ces objets.

## DÉVELOPPEMENT DE COMPÉTENCES POUR :

- › Concevoir et sécuriser l'architecture d'un réseau et d'un système informatique.
- › Analyser des protocoles de communications et savoir les mettre en œuvre.
- › Développer des scripts et applications permettant aux ingénieurs d'automatiser la gestion de leur réseau.
- › Exploiter des réseaux d'opérateurs et gérer les services multimédias.
- › Concevoir et exploiter un Datacenter et mettre en œuvre des services.
- › Mettre en œuvre des architectures réseaux pour l'Internet des Objets.

## LES SYSTÈMES CONNECTÉS SONT AU CŒUR DES INNOVATIONS LIÉES AUX :

- › **Smart-GRID :** pour une gestion efficace de l'énergie.
- › **Smart-Building :** pour une supervision efficace des bâtiments.
- › **Smart-City :** pour une coordination des services aux citoyens.
- › **Smart-Industrie :** pour une organisation plus efficace de la production.

## MÉTIERS VISÉS :

Architecte réseau / IoT  
Administrateur système  
Analyste programmeur / DevOps  
Consultant en transformation numérique

#NUMERIQUE

DEPUIS 2007

L'ESIEE-AMIENS EST  
ACADÉMIE RÉGIONALE CISCO :

CERTIFICATION



100 %

DES DIPLÔMÉS

SONT EN SITUATION D'EMPLOI

RÉSEAUX



TÉLÉCOMMUNICATIONS



SYSTÈMES  
INFORMATIQUES



## NOS PARTENAIRES À TRAVERS LE MONDE

### L'ANGLAIS, MAIS AUSSI...

L'obtention du Grade B2 en anglais (FCE, TOEIC,...) est une des conditions pour l'obtention du diplôme d'ingénieur. Espagnol, Allemand, Chinois (mandarin) et Japonais sont des langues enseignées en LV2. Un laboratoire de langues est à disposition des élèves.

### MOBILITÉ À L'INTERNATIONAL

Environ 50% d'une promotion diplômée a une expérience à l'international (stage ou semestre d'études) d'au moins 3 mois.

#### › SEMESTRE D'ÉTUDES

Plusieurs destinations sont proposées : Réseau Erasmus (plus de 10 universités partenaires européennes) / BRAFITEC (Brésil), CHILFITEC (Chili). Accords bilatéraux entre l'ESIEE-Amiens et la Chine, Taiwan, l'Afrique du Sud, le Chili, le Japon, le Liban, la Tunisie, le Réseau n+i, l'Angleterre, la Russie et les États-Unis.

#### › STAGE EN ENTREPRISE

Partir mettre ses compétences au service d'entreprises à l'étranger en 2<sup>ème</sup> et/ou 3<sup>ème</sup> année du cycle ingénieur.

#### › PROJET DE RECHERCHE

Effectuer le stage de 2<sup>ème</sup> ou 3<sup>ème</sup> année du cycle ingénieur dans les laboratoires de recherche des universités étrangères partenaires.

### CURSUS INTERNATIONAL

Une école d'ingénieurs ouverte sur le monde, pour choisir d'aller plus loin ! L'ESIEE-Amiens, travaille en partenariat avec des universités dans plus de 35 pays.

**Notre objectif :** permettre à nos élèves-ingénieurs de devenir opérationnels dans un environnement multiculturel en perpétuelle évolution.

Tous les élèves-ingénieurs de l'ESIEE-Amiens sont incités à effectuer au moins un séjour à l'étranger durant leur cursus.

# Tu fais quoi dans la vie ?



**KÉVIN**

Tshwane University  
of Technology, PRETORIA,  
Afrique du Sud



**QUENTIN**

BRNO University  
of Technology,  
République tchèque



**GRÉGORY**

Nagaoka University of  
Technology, KAMITOMIOKA  
NAGAOKA NIIGATA,  
Japon



**LOÏC**

Technical University  
of Cluj Napoca,  
Roumanie



**CHARLES**

Chalmers University  
of Technology,  
Suède



**LOUIS**

University of VALLADOLID,  
Espagne



**HYPOLITE**

Pontificia Universidad  
Catolica de Valparaiso,  
Chili

35  
PAYS  
PARTENAIRES

5  
DOUBLES DIPLÔMES

18  
NATIONALITÉS  
AU SEIN DE L'ÉCOLE

CENTRE AGRÉÉ  
DU CAMBRIDGE

# 37 850 €

SALAIRE BRUT  
ANNUEL MOYEN  
À L'EMBAUCHE

# 90%

DES INGÉNIEURS  
ONT UN EMPLOI  
2 MOIS  
APRÈS LE DIPLÔME

# 80%

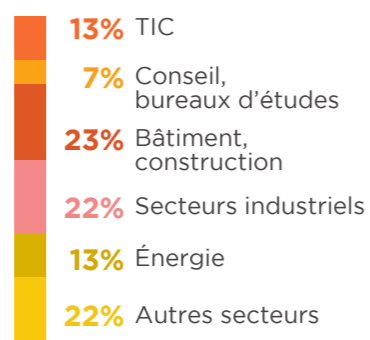
SONT EMBAUCHÉS  
AVANT LA FIN  
DE LA FORMATION

## EMPLOI

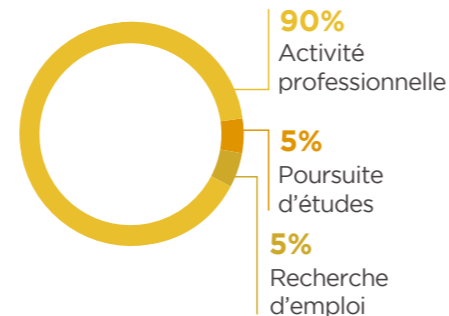
### ZOOM SUR LA PROMO 2019

Les ingénieurs ESIEE-Amiens sont recherchés par les recruteurs dans de nombreux secteurs d'activité.

#### SECTEURS D'ACTIVITÉ



#### SITUATION ACTUELLE DES DIPLÔMÉS



#### DÉLAIS D'EMBAUCHE



# Tu fais quoi dans la vie ?

## #PROMO 2019

<b>VALENTIN</b> Service Adressage Dimensionnement Projets 	<b>LAURETTA</b> Chargée de projets électriques 
<b>THOMAS</b> Responsable d'Affaires 	<b>CLÉMENT</b> Ingénieur Contrôle Avancé CAPA 
<b>ANTOINE</b> Ingénieur Lead Developer 	<b>ANA-MARIA</b> Analyste Production 
	<b>QUENTIN</b> Ingénieur Méthodes 
	<b>SÉBASTIEN</b> Ingénieur Électrique 

## CLUBS ET ASSOCIATIONS

Parce qu'il n'y a pas que le travail dans la vie étudiante, de nombreuses associations animées par les étudiants sont présentes à l'ESIEE-Amiens.

#### BDE/BUREAU DES ÉLÈVES

- › Coordonne les actions de toutes les associations de l'école autour des 5 pôles (événements, sport, humanitaire, art/culture et technologie).
- › Organisation des événements tout au long de l'année (WEA, soirée inter-promo, semaine au ski, week-end en Europe...).

#### BDS/BUREAU DES SPORTS

- › Encourager le sport sous toutes ces formes et pour tous les goûts (rugby, football, handball, volley, basket, ...).
- › Grâce au partenariat avec l'Université de Picardie Jules Verne, les étudiants ont la possibilité de pratiquer une quarantaine de sports différents dans les installations de l'UPJV (gymnases, mur d'escalade, ...) et de bénéficier d'un encadrement pour la pratique de ces sports.

#### AREA, ASSOCIATION ROBOTIQUE DE L'ESIEE-AMIENS

- › Apprentissage en développement électrique et de programmation.
- › Développement de projets.
- › Bonne entente et partage avec des événements liés à la robotique.
- › Exemple de projet : Contrôle intelligent à distance des radiateurs électriques d'une maison.
- › Participation à la coupe de France de Robotique.

# 1

CURSUS  
ADAPTÉ AUX SPORTIFS  
DE HAUT NIVEAU

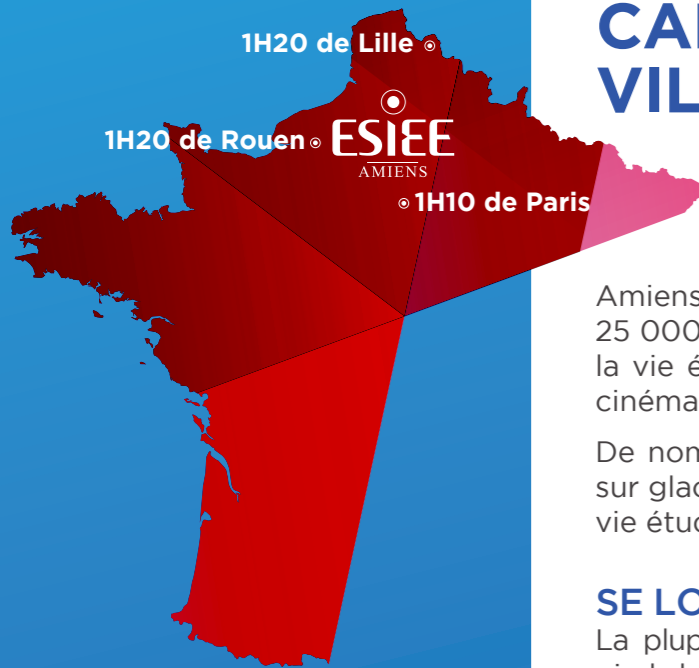
# 1

ÉQUIPE DE RUGBY  
CHAMPIONNE UNIVERSITAIRE  
DE PICARDIE

# 1

TROUPE DE THÉÂTRE





## CAMPUS AMIENS, VILLE ETUDIANTE !

Amiens est une ville à taille humaine qui compte plus de 25 000 étudiants, environnement parfaitement adapté à la vie étudiante (parcs, centre-ville, complexes sportifs, cinémas, bars, restaurants...).

De nombreux événements culturels et sportifs (Hockey sur glace, Foot, festivals films et musiques...) rythment la vie étudiante.

### SE LOGER

La plupart des étudiants sont logés à moins de 10min à pied de l'école (studio, appartement individuel, colocation, résidence universitaire...). L'école a mis en place une cellule logement afin d'aider les élèves à trouver une réponse adéquate à leurs attentes.

### SE RESTAURER

Les restos universitaires sont accessibles aux étudiants de l'ESIEE-Amiens. Un restaurant universitaire CROUS, ouvert le midi, est directement implanté au sein même de l'école. Environ 3€ le repas.

### FINANCER SES ÉTUDES

Parce que les frais de scolarité ne doivent pas être un obstacle, l'école met à disposition une liste de moyens pour financer son parcours.

#### › Bourse de l'enseignement supérieur CROUS

Le dossier social étudiant regroupant la demande de bourse et de logement géré par le CROUS est à retirer auprès de l'établissement fréquenté à ce jour.

#### › Bourse d'études de l'ESIEE-Amiens

L'école peut allouer, sous certaines conditions, une bourse aux élèves en difficultés financières apparues pendant le cursus de l'élève.

**400 €**  
LOYER MOYEN  
D'UN STUDIO DE 25 M<sup>2</sup>

**8**  
RESTOS  
UNIVERSITAIRES

**FRAIS DE SCOLARITÉ**  
(ANNÉE 2021-2022)

**1<sup>ER</sup>/2<sup>ÈME</sup> ANNÉE :**  
**5 000€ PAR AN**

**3<sup>ÈME</sup>/4<sup>ÈME</sup>/5<sup>ÈME</sup> ANNÉE :**  
**7 200€ PAR AN**

**À PARTIR DE L'ANNÉE SCOLAIRE**  
**2023/2024, LES FRAIS POUR**  
**LE CYCLE INGÉNIEUR EN INITIAL**  
**S'ÉLÈVERONT À 8 000 € PAR AN**



## CONNECTÉS AU MONDE PAR NATURE

Depuis le 1<sup>er</sup> octobre 2020, l'ESIEE-Amiens et UniLaSalle ne font plus qu'un. Les deux établissements ont décidé de s'unir pour former ensemble une école d'ingénieurs polytechnique, positionnée à la fois sur des thématiques d'avenir (énergie, numérique) et sur les sciences de la Terre, du vivant et de l'environnement au cœur des enjeux d'aujourd'hui.

”

*De belles synergies  
pour relever les enjeux majeurs  
du développement durable*

“

La force de ce rapprochement réside dans les possibilités d'hybridation entre les domaines de compétences des deux établissements. Les étudiants pourront construire des parcours transdisciplinaires, où le numérique s'appliquera aux grands domaines des sciences de la Terre, du vivant et de l'environnement.

**20**  
FORMATIONS  
DIPLOMANTES

**7**  
CHAIRES  
D'ENSEIGNEMENT  
ET DE RECHERCHE

**5**  
DIPLOMES D'INGÉNIEURS

**27**  
PARCOURS  
DE SPÉCIALISATION

**260**  
UNIVERSITÉS PARTENAIRES  
À L'INTERNATIONAL

# ESIEE

AMIENS

## JOURNÉES PORTES OUVERTES

SAMEDI  
**12**  
DÉCEMBRE  
2020

SAMEDI  
**30**  
JANVIER  
2021

SAMEDI  
**06**  
MARS  
2021

## MERCREDIS DÉCOUVERTE

**17**  
FÉVRIER  
2021

**03**  
MARS  
2021

### ESIEE-Amiens

14 quai de la Somme  
BP 10100 - 80 082 AMIENS cedex 2  
☎ 03 22 66 20 00 | 📠 03 22 66 20 10  
[information@esiee-amiens.fr](mailto:information@esiee-amiens.fr)  
[www.esiee-amiens.fr](http://www.esiee-amiens.fr)

  ESIEE.AMIENS

  ESIEEAMIENS

