efrei × IUM MATHFINECO

PARIS PANTHÉON-ASSAS UNIVERSITÉ

LA PRÉPA EFREI À L'IUM-MATHFINECO À ABOMEY-CALAVI

2 ANS AU BÉNIN

3 ANS EN FRANCE

96% d'insertion professionnelle

550 ingénieurs diplômés par an

91 partenariats internationaux

1 500 entreprises dans notre réseau

3 000 élèves-ingénieurs

67 doubles-diplômes

Cti Commission des titres d'ingénieur

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification

CONFÉRENCE DES GRANDES ÉCOLES

EUR-ACE

EESPIG

BIENVENUE EN FRANCE

Établissement d'enseignement supérieur technique privé reconnu par l'État

Prépa intégrée de l'Efrei à l'IUM-MathFinEco au Bénin

En mars 2017, **l'Efrei, Grande École d'Ingénieurs du Numérique française**, a signé avec l'**IUM (Institut Universitaire MathFinEco) d'Abomey-Calavi**, une convention de partenariat qui a conduit à l'ouverture d'un cycle préparatoire de deux ans sur le campus de l'IUM-MathFinEco d'Abomey-Calavi. **Le programme du cycle préparatoire** mis en place au sein de l'IUM **est identique à celui de l'Efrei**.

LE PROGRAMME

1re année

- **Informatique**
  - Algorithmique et structures de données
  - Programmation en Python
  - Introduction à GIT
- **Mathématiques**
  - Analyse
  - Algèbre générale
  - Algèbre linéaire
- **Physique et Électronique**
  - De l'atome à la puce
  - Electricité générale
  - Information numérique
  - Matière et Ondes
  - Mécanique
  - Du système à la fonction
- **Formation Générale**
  - Analyse argumentative et communication orale
  - Anglais
  - Langue vivante 2 (facultative)
  - Essai et écriture créative
  - Histoire des Sciences

2e année

- **Informatique**
  - Algorithmique et structure de données
  - Architecture réseaux
  - Introduction au système Linux
  - Programmation web
  - Programmation orientée objet en Java
  - Introduction aux bases de données
- **Mathématiques**
  - Probabilités
  - Fonctions de plusieurs variables
  - Modélisation Mathématiques
  - Analyse de données
  - Automates finis et expressions relationnelles
  - Introduction au matlab
- **Physique et Électronique**
  - Champs et propagation électromagnétiques
  - Physique moderne
  - Systèmes de transmission
  - Thermodynamique
  - Systèmes numériques
- **Formation Générale**
  - Introduction au Delivery de projet
  - Révolution numérique et entrepreneuriat
  - Économie
  - Anglais
  - Dissertation et critique d'un essai
  - Dissertation et rhétorique

Photo prise avant les restrictions sanitaires

Cycle ingénieur au sein de l'Efrei en France

À l'issue de leurs deux années de prépa intégrée Efrei à l'IUM-MathFinEco au Bénin, les étudiants intègrent l'Efrei à Paris pour trois années de cycle ingénieur. Après leur Licence 3, les étudiants ont la possibilité de choisir entre 13 majeures pour se spécialiser. Tout au long de leur parcours, ils sont accompagnés par l'équipe pédagogique pour construire leur projet professionnel.

3e ANNÉE

Semestre de Printemps

- Mathématiques pour la cryptographie
- Systèmes d'exploitation
- Réseaux et protocoles
- Architecture des ordinateurs
- Programmation Java & Web avancée
- Analyse orientée objet & Design avec UML
- Culture et Communication
- English - Technology and Society

Semestre d'Automne

- Théorie des graphes
- Recherche Opérationnelle
- Bases de données avancées
- Introduction à la cybersécurité
- Canaux de transmission
- Systèmes linéaires
- Théorie du signal
- Conception de circuit numérique
- Apprentissage Machine et Big data
- Communication numérique
- Dissertation et communication orale
- English - Preparation for the Study Abroad Program
- Langue Vivante 2
- Initiation à la recherche et Projet transverse

4e ANNÉE | 5e ANNÉE

Un choix parmi 13 majeures réparties dans 4 filières

(Choix de la majeure pendant le Mastercamp en M1)

Information Technology

- Digital Transformation
- Software Engineering
- IT for Finance
- Imagerie & Réalité virtuelle

Data Science

- Data & Artificial Intelligence
- Data Engineering
- Bio-Informatique
- Business Intelligence & Analytics

Sécurité & Réseaux

- Cybersécurité, SI & gouvernance
- Cybersécurité, Infrastructure & Logiciels
- Networks & Cloud Infrastructure

Systèmes embarqués

- Transports intelligents
- Systèmes robotiques & drones

Stage de 5 mois en entreprise ou en Labo à l'étranger

Stage de fin d'études de 6 mois

Conformément aux recommandations de la CTI, le niveau minimum d'anglais requis à l'issue de la formation est le niveau B2+ défini par le « cadre européen commun de référence pour les langues » du Conseil de l'Europe.

Dans ce cadre l'obtention du diplôme est conditionnée par un score minimum de 800 points au test TOEIC.

Afin d'assurer la bonne progression en anglais de chaque étudiant, la Direction des études de l'Efrei a mis en place des seuils de passage progressifs à la fin de chaque année scolaire. Par exemple, un score minimum de 600 points au test TOEIC est nécessaire pour valider l'année L3.

LES DÉBOUCHÉS APRÈS LA PRÉPA - MATHFINECO

Après les deux années préparatoires, l'étudiant peut entrer dans un réseau d'écoles d'ingénieurs et devenir ingénieur en :

- Business intelligence
- Web intelligence
- Aéronautique
- Electronique
- Réseau et sécurité
- Télécom
- Cloud computing
- E-santé
- Finance de marché

Le campus de l'Efrei

Guichet unique de services pour les étudiants internationaux

Studely est le 1er service en ligne permettant aux étudiants étrangers souhaitant réaliser leurs cursus universitaire en France d'obtenir une **Attestation de Virement Irrévocable (AVI)** ou **Caution Bancaire pour études**, grâce à ses partenaires bancaires français, un document indispensable pour valider son visa d'études.

Studely vous propose également de vous accompagner dans vos **démarches de recherches de logement en France**, de souscription à une **Assurance (voyage, santé, habitation, etc…)** et d'ouverture de **compte de paiement**, tout cela depuis votre pays d'origine.

Studely offre également exclusivement et gratuitement aux étudiants ayant souscrit à une AVI Studely, un **service de caution locative** à travers la délivrance d'un acte de cautionnement Studely (Studely se porte garant locatif pour l'étudiant dans le cadre de sa recherche de logement).

Pour plus d'informations : **www.studely.com**

Studely
Osez votre avenir

Studely offre, exclusivement pour les étudiants ayant souscrit à une AVI, un service de caution locative qui facilite l'accès à un logement en France. Avec ce service de caution locative vous avez l'opportunité de trouver votre logement en France depuis votre pays d'origine.

Pour plus d'informations sur la formation et les admissions :

CONTACTER L'IUM-MATHFINECO :
mathfineco.edu@gmail.com
+229 96 71 18 41
mathfineco.org

CONTACTER L'EFREI :
admissions@efrei.fr
+33 188 289 000 • +33 188 289 102
efrei.fr

Décembre 2021 - Crédit photos : Efrei - Document non contractuel - Les programmes peuvent être révisés en cas d'impératifs pédagogiques.