

### Domaine **Sciences et ingénierie**

Formation disponible en

Formation en alternance

Formation initiale

#### Modalités de candidature :

La candidature en L2 ou L3 se fait par le biais de la plateforme eCandidat de l'université Gustave Eiffel.

#### Pour candidater :

<https://www.univ-gustave-eiffel.fr/la-formation/candidatures-et-inscriptions/candidatures>

RNCP : **24514**

#### Lieux de formation :

Campus Marne la Vallée - Champs sur Marne - Bâtiment Copernic 5 Boulevard Descartes 77420 Champs-sur-Marne

#### Calendrier :

Stage optionnel en L3 : deux mois au moins, hors périodes de cours. Alternance en L3 : deux jours en entreprise par semaine.

#### Contacts :

JUGE Vincent (L2-L3)  
Responsable de mention

BONZOM Valentin (L2)  
Responsable de formation

DAVID Claire (L3)  
Responsable de formation

MARTIN Frédéric (L2)  
Secrétaire pédagogique  
[frederic.martin@univ-eiffel.fr](mailto:frederic.martin@univ-eiffel.fr)  
Téléphone : 01 60 95 72 05  
Bâtiment : Lavoisier  
Bureau : 012

BARATAUD Aurélie (L3)  
Secrétaire pédagogique  
[aurelie.barataud@univ-eiffel.fr](mailto:aurelie.barataud@univ-eiffel.fr)  
Téléphone : 01 60 95 77 02  
Bâtiment : Copernic  
Bureau : 2B179

#### Plus d'informations :

Service Information,  
Orientation et Insertion Professionnelle (SIO-IP) :

[sio@univ-eiffel.fr](mailto:sio@univ-eiffel.fr) / Tel : 01 60 95 76 76

Licence L2 L3

#### POUR Y ACCÉDER

Entrée en L2 après une année de L1 scientifique, de préférence en mathématiques et/ou informatique.

Entrée en L3 possible sur dossier après une formation de niveau bac+2 ou équivalent.

Bonne maîtrise attendue dans la plus grande part des notions et compétences couvertes par les programmes de la première année du parcours (et le cas échéant de la deuxième).

#### COMPÉTENCES VISÉES

À l'issue de la formation, on attend des étudiants qu'ils soient à même :

- de structurer les données d'un problème, mettre au point un algorithme, développer un logiciel complet;
- de connaître les étapes de la compilation d'un programme;
- de concevoir une base de données, un site web;
- de décrire et utiliser systèmes et réseaux informatiques;
- de mener un raisonnement mathématique, analyser, modéliser et résoudre un problème simple;
- de travailler en équipe, contribuer à un projet, présenter son travail ou effectuer une recherche documentaire en français et en anglais.

#### APRÈS LA FORMATION

Plus de 80 % des étudiants poursuivent leurs études (source : OFIPE), notamment dans les différents domaines de l'informatique (logiciel, réseaux, image, informatique fondamentale, etc.), au sein du master Informatique de l'UGE ou de nombreux autres masters ou écoles.

L'obtention du diplôme garantit toutefois un degré de compétence suffisant pour une insertion professionnelle immédiate (à des fonctions de développeur ou technicien informatique par exemple), même si cette option est choisie par peu d'étudiants.

Enfin, certains étudiants choisissent d'intégrer l'ESIEE, école d'ingénieurs en informatique de l'UGE, dès la fin de l'année de L2.

#### LES PLUS DE LA FORMATION

La formation donne aux étudiants les bases théoriques et les savoir-faire fondamentaux de la discipline, assortis d'une solide formation en mathématiques au cours des trois premiers semestres. Cet enseignement bi-disciplinaire dès la première année distingue la formation de celle proposées par les IUT, classes préparatoires ou Licences scientifiques « généralistes ». Elle est la seule formation de l'Est parisien à permettre dès la fin du premier cycle l'acquisition d'un tel niveau de connaissances et de compétences en informatique et en mathématiques.

Plus d'informations



# PROGRAMME

## SEMESTRE 3

**Algorithmique et structures de données** (ECTS: 3)  
**Algèbre linéaire 2** (ECTS: 6)  
**Base de données** (ECTS: 6)  
**PIX** (ECTS: 1)  
**Initiation à la programmation en C** (ECTS: 6)  
**Labo Math Info** (ECTS: 5)  
**Initiation à la programmation en C** (ECTS: 6)  
**Suite séries intégrales** (ECTS: 6)  
**Anglais (pas de LV2)** (ECTS: 3)  
**Anglais LV1** (ECTS: 2)  
**Langue vivante 2** (ECTS: 1)

## SEMESTRE 4

**Algorithmique des arbres** (ECTS: 6)  
**Architecture des systèmes informatiques** (ECTS: 5)  
**Mathématiques pour l'informatique** (ECTS: 5)  
**Perfectionnement à la programmation en C** (ECTS: 6)  
**Automates et langages** (ECTS: 5)  
**Anglais (sans LV2)** (ECTS: 3)  
**Anglais (si LV2)** (ECTS: 2)  
**Langue vivante 2** (ECTS: 1)

## SEMESTRE 5

**Stage de remise à niveau : programmation en C**  
**Stage de remise à niveau : automates**  
**Programmation orientée objet** (ECTS: 6)  
**Programmation avancée en C** (ECTS: 6)  
**Analyse syntaxique** (ECTS: 6)  
**Réseaux** (ECTS: 5)  
**Anglais** (ECTS: 3)  
**Projet tutoré** (ECTS: 4)  
**Zététique** (ECTS: 4)  
**Combinatoire** (ECTS: 4)  
**UE Libre** (ECTS: 4)  
**Méthodologie du travail** (ECTS: 4)  
**Introduction à l'image** (ECTS: 4)

## SEMESTRE 6

**Programmation fonctionnelle** (ECTS: 5)  
**Compilation et génération de code** (ECTS: 5)  
**Algorithmique des graphes** (ECTS: 6)  
**Programmation système** (ECTS: 5)  
**Bases de données avancées** (ECTS: 5)  
**Programmation web avancée** (ECTS: 4)  
**Projet tuteuré** (ECTS: 4)  
**Architecture des ordinateurs** (ECTS: 4)  
**UE libre** (ECTS: 4)  
**Période d'apprentissage en entreprise** (ECTS: 4)  
**Stage** (ECTS: 4)  
**Introduction à l'IA** (ECTS: 4)