



Institut Gaspard Monge (IGM)

LICENCE L2-L3

DOMAINE Sciences, technologies, santé

Formation disponible en

Formation Initiale

VAE

Formation en Alternance

• Modalités de candidature :

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

• Lieux de formation :

Campus Descartes,
Champs-sur-Marne,
Marne-la-Vallée (bâtiments Ader, Lavoisier, Rabelais, Copernic).

• Calendrier :

Stage optionnel en L3 :
deux mois au moins, hors périodes de cours.

Alternance en L3 :
deux jours en entreprise par semaine.

• Contacts :

- Responsable de mention : GIRAUDO Samuele (L2-L3)
- Responsable de formation : CHOCHOIS Philippe (L2)
- Secrétaire pédagogique : FREDERIC MARTIN (L2)

Bâtiment : Lavoisier

Bureau : 012

Téléphone : 01 60 95 72 05

Email : frederic.martin@univ-eiffel.fr

- Responsable de formation : GIRAUDO Samuele (L3)

- Secrétaire pédagogique : CONSTANT Mina (L3)

Bâtiment : Copernic

Bureau : 2B179

Téléphone : 01 60 95 77 41

Email : Mina.Constant@u-pem.fr

Pour candidater : L1 : <https://www.parcoursup.fr/> ; L2 ou L3 :
<https://candidatures.univ-eiffel.fr/>

Plus d'informations :

Service Information, Orientation et Insertion Professionnelle

(SIO-IP) : sio@univ-eiffel.fr / 01 60 95 76 76



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'UPEM 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'ESIPE, école d'ingénieurs en informatique de l'UPEM, dès la fin de l'année de L2.

LES + 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.

PROGRAMME

SEMESTRE 3

Initiation à la programmation en C
Algèbre linéaire 2
Base de données
C2I
Choix entre suites ou Labo Math
Suites, séries, intégrales
Labo Maths Info
Choix Langues (Anglais ou Anglais + LV2)
Anglais (pas de LV2)
Anglais LV1
Langue vivante 2

SEMESTRE 4

Algorithmique des arbres
Architecture des systèmes informatiques
Mathématiques pour l'informatique
Perfectionnement à la programmation en C
Automates et langages
Choix Langues (Anglais ou Anglais+LV2)
Anglais (pas de LV2)
Anglais LV1
Langue vivante 2

Semestre 5

Stage de remise à niveau : programmation en C
Stage de remise à niveau : automates
Programmation orientée objet
Programmation avancée en C
Analyse syntaxique
Réseaux
Anglais
Choix d'une UE optionnelle
Projet tutoré
Zététique
Combinatoire
UE d'ouverture
Méthodologie du travail

Semestre 6

Programmation fonctionnelle
Compilation et génération de code
Algorithmique des graphes
Programmation système
Bases de données avancées
Choix d'une ou deux UE optionnelles
Programmation web avancée
Projet tutoré
Architecture avancée
UE d'ouverture
Période d'apprentissage en entreprise
Stage court en entreprise