



Institut Gaspard Monge (IGM)

MASTER M1
DOMAINE Sciences, technologies, santé

Formation disponible en

Formation Initiale
Formation Continue
VAE
Formation en Alternance

• Lieux de formation :

Cité Descartes (Champs-sur-Marne)

• Calendrier :

Stage de 3 mois à partir de mai.

Rythme d'alternance : 2 jours en entreprise et 3 jours à l'université.

• Contacts :

- Responsable de mention : CARAYOL Arnaud (M1-M2)

- Responsable de formation : PIVOTEAU Carine (M1)

- Secrétaire pédagogique : ZERIZER Razika (M1)

Bâtiment : Copernic

Bureau : 2B179

Téléphone : 01 60 95 77 02

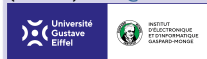
 Email : Razika.Zerizer@u-pem.fr

Pour candidater :

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

Plus d'informations :

Service Information, Orientation et Insertion Professionnelle

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

POUR Y ACCÉDER

La formation est ouverte aux titulaires d'une Licence Informatique.

COMPÉTENCES VISÉES

Le Master 1 a pour but de fournir les bases nécessaires pour les différents parcours de Master 2 proposés. Cela couvre notamment les aspects avancés de la programmation orientée objet, des bases de données et de la programmation réseau, ainsi des notions d'informatique fondamentale : complexité des algorithmes, optimisation combinatoire et cryptographie. De plus, il propose des cours d'ouverture vers les différents parcours de Master 2: internet des objets, introduction au traitement d'images, analyse de données, cours à l'interface mathématiques et informatique.

APRÈS LA FORMATION

Les métiers visés par ce master concernent la gestion de projet informatique, le développement informatique (conception de systèmes et développement d'applications), la recherche et le développement...

La poursuite d'études se fait généralement dans un des parcours-type de 2^e année de master de notre université.

Quatre parcours ciblent des domaines d'application spécifiques : image numérique (imagerie médicale, jeu vidéo, post-production numérique...), développement logiciel (éditeurs de logiciel, sociétés de services, grandes entreprises développant leurs propres logiciels...), internet des objets (systèmes connectés intelligents, applications embarquées, réseaux d'objets connectés) et intelligence artificielle.

Un autre parcours cible prioritairement les métiers de la recherche, tout en préparant aussi aux métiers de chef de projet informatique. Les candidats à une thèse s'orientent vers un domaine de recherche à l'occasion de projets (projet de recherche et d'innovation technologique, projet tutoré) puis du stage de M2.

LES + DE LA FORMATION

Le master est ouvert à l'apprentissage dès la première année.

La formation met un fort accent sur les compétences techniques qui sont évalués grâce à des examens individuels sur machine et de nombreux projets en groupe. Ces compétences peuvent ensuite être mises en oeuvre lors du stage obligatoire de fin d'année.

Une grande partie des enseignants sont également des chercheurs appartenant au LIGM qui est un laboratoire de recherche de premier plan qui couvre de nombreux aspects de l'informatique allant de la théorie aux applications. La formation bénéficie de ces compétences de pointe en recherche.

Le master d'Informatique fait partie du Graduate Program Bézout SFRI qui mène des actions pour encourager l'accès à la recherche des étudiants de master. Ce programme offre en particulier la possibilité d'obtenir une bourse sur critère de mérite académique pour l'année de Master 2.

À l'issue du master, la majorité des étudiants se voit offrir un CDI dans le prolongement immédiat de leur alternance ou stage.

PROGRAMME

Semestre 1

Java Avancé
Méthode et modélisation pour l'optimisation
Complexité des problèmes
Base de donnée avancées
Anglais
Python et Langages de scripts
Design Pattern
Cryptographie
Aide à la recherche de stage
Choix d'une UE
Tests Logiciels
Compression de données
Analyse de données
Open Source et Génie Logiciel

Semestre2

Traitement d'images
Programmation Réseau
Internet des objets : IoT
Programmation générique en C++
Ressources linguistique
Stage
Choix d'une UE
Architecture et fonctionnement des réseaux
Combinatoire
Synthèses d'images
PERL - Langages de scripts professionnels
Math-Info