

École Supérieure d'Ingénieurs de Paris-Est
(ESIPE)

DOMAINE Sciences, technologies, santé

Formation disponible en

Formation en Alternance

VAE

• Modalités de candidature :

L'admissibilité est jugée sur dossier et sur des tests écrits en mathématiques et anglais. Un entretien de motivation est également mis en place. L'admission est définitive après la signature d'un contrat d'apprentissage.

Les candidatures sont à déposer à partir de Février (Grands Admissibles) ou de Mars (plusieurs sessions d'admission).

Renseignements <https://esipe.univ-gustave-eiffel.fr> et candidature sur <https://candidatures.univ-eiffel.fr>

• Lieux de formation :

Bâtiment Copernic 5, boulevard Descartes 77420 Champs-sur-Marne

• Calendrier :

Le rythme d'alternance est progressif sur les 3 années : un mois d'école suivi d'un mois en entreprise, puis 2 mois / 2 mois et 3 mois / 3 mois en première année. En deuxième année, l'alternance est de deux fois 3 mois / 3 mois. En troisième année, l'alternance est de 6 mois à l'école puis 6 mois en entreprise, cette dernière période permettant un projet de grande ampleur qui donne lieu à la rédaction du mémoire d'ingénieur.

• Contacts :

- Responsable de formation : BORIE Nicolas (I1-I2-I3)
- Secrétaire pédagogique : VINCENSINI Arnaud (I1-I2-I3)
Email : arnaud.vincensini@univ-eiffel.fr

Pour candidater : <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



DIPLÔME D'INGÉNIEUR



Informatique - design,
architecture et
développement - option
Géomatique, Logiciel ou
Réseau

DIPLÔME D'INGÉNIEUR I1-I2-I3

POUR Y ACCÉDER

La formation est accessible aux moins de 30 ans titulaires d'un Bac+2 cohérent avec la formation préparée : un DUT (INFO, R&T, GEII, MMI), un BTS (SN option A ou B, SIO), un L2 (info) ou un diplôme équivalent.

L'admission est définitive après signature d'un contrat d'apprentissage et l'ESIPE vous aide à trouver une entreprise parmi ses 700 partenaires en vous accompagnant dans votre recherche.

Le choix entre l'une des trois options (Géomatique, Logiciel, Réseau) se fait en fin de première année, dans le respect des besoins liés aux missions en entreprise.

COMPÉTENCES VISÉES

La formation s'articule autour d'un référentiel de quatre compétences (détails sur le site esipe.univ-gustave-eiffel.fr) :

- Concevoir une solution informatique argumentée
- Mettre en œuvre une solution informatique adaptée
- Agir en collaborateur responsable au sein d'un projet informatique
- Assurer une communication technique adaptée qui, selon l'option suivie, intègre des dimensions spécifiques liées :
[option GÉOMATIQUE] aux systèmes d'information géographique (acquisition, traitement et diffusion des données géolocalisées) ;
[option LOGICIEL] aux techniques avancées de design, de développement et de déploiement d'applications logicielles ;
[option RÉSEAU] aux architectures et technologies avancées des réseaux informatiques, des réseaux cœurs aux réseaux locaux, avec ou sans fil.

APRÈS LA FORMATION

L'ingénieur Informatique conçoit, réalise et met en œuvre des applications informatiques adaptées aux besoins d'une entreprise ou d'une organisation. À l'écoute des clients comme des spécialistes métiers, il intègre dans ses choix fonctionnels et techniques les paramètres de performance, de fiabilité et de sécurité pour mettre en œuvre des applications cohérentes avec les systèmes et l'infrastructure. Force de proposition et d'innovation, opérationnel et pragmatique, il peut prétendre à l'expertise technique comme à la conduite de projet. 100% des diplômés 2016 avaient un emploi 30 mois plus tard (source OFIPE) et le salaire brut annuel moyen des diplômés 2018 à l'embauche était de plus de 37k€ (enquête ESIPE).

LES + DE LA FORMATION

La pédagogie mise en œuvre dans la formation met l'apprenti en situation d'apprendre, de comprendre et d'agir, seul, en binôme ou en équipe projet. Par exemple, le « Last Project » de 3ème année permet à des équipes de 5 ou 6 élèves d'étudier, spécifier et concevoir une solution à un problème réel d'un client ou d'une entreprise. Les 5 dernières semaines sont exclusivement dédiées au développement en mode Agile de cette solution. Il est aussi possible de réaliser un semestre à l'étranger en 3ème année. Les compétences complémentaires acquises en entreprise et à l'école permettent à l'apprenti de devenir en trois ans un ingénieur opérationnel, jeune diplômé, ayant 18 mois d'expérience professionnelle.

PROGRAMME

Semestre 1

UE1.1 Sciences de l'ingénieur 1 Algorithmique 1 - Mathématiques 1 -
UE1.2 Technologie informatique 1 Programmation C 1 - Bases de données - Architecture - Applications Web 1 - SIG Fondamentaux 1 -
UE1.3 Réseaux et Infrastructure 1 Administration Système - Services Réseaux -
UE Anglais 1 Anglais – Expression - Anglais – Compréhension -
UE Communication et management 1 Communication interpersonnelle et professionnelle - L'entreprise, ses acteurs, ses fonctions - Économie ds l'entreprise: structures de coût par l'exemple - Projet d'intégration ESYPE - Projet Voltaire -
UE Alternance Animation du tutorat - Exercices d'alternance -
UE Séquence pro

Semestre 2

UE2.1 Sciences de l'ingénieur 2 Algorithmique 2 - Mathématiques 2 -
UE2.2 Technologie informatique 2 Programmation C 2 - Programmation Objet avec Java - Applications Web 2 - SIG Fondamentaux 2 -
UE2.3 Réseaux et Infrastructure 2 Protocoles Réseaux - Cyber Sécurité -
UE Anglais et communication 2 Anglais – Expression - Anglais – Compréhension - Communication interpersonnelle et professionnelle - Projet Voltaire -
UE Alternance Animation du tutorat - Exercices d'alternance -
UE séquence pro

Semestre 3

UE3.1 Sciences et Informatique 1 Probabilités, statistiques - Expressions régulières et grammaires - Java avancé - Concurrence et entrées /sorties - Système d'exploitation/ Programmation système - Une UE au choix parmi les 3 suivantes
UE3.2G – Option G - Ingénierie Géomatique 1 Télédétection - BD Spatiales (POST GIS) - Géodésie -
UE3.2L – Option L -Ingénierie Logicielle 1 Outils logiciels - Modélisation logicielle - Java inside -
UE3.2R – Option R – Ingénierie des Réseaux 1 Réseaux locaux - Réseaux sans fil - Réseaux cellulaires -
UE Anglais 3 Anglais – Expression - Anglais – Compréhension -
UE Communication et management 3 Communication interpersonnelle et professionnelle - Charge, travail et planification - Recruter un équipier - Économie : rentabilité en entreprise -
UE Alternance Animation du tutorat - Exercices d'alternance -
UE séquence pro

Semestre 4

UE4.1 Sciences et Informatique 2 Algorithmique avancée - Génie logiciel - Applications réseaux - Interfaces graphiques - Une UE au choix parmi les 3 suivantes
UE4.2G – Option G -Ingénierie Géomatique 2 Photogrammétrie - Serveurs de données géographiques - Analyse Spatiale -
UE4.2L – Option L -Ingénierie Logicielle 2 Compilation - Recherche opérationnelle - Structures et algorithmes concurrents -
UE4.2R - Option R – Ingénierie des réseaux 2 Routage - Sécurité LAN et WAN - Réseaux d'entreprise -
UE Anglais 4 – TOEIC Anglais – Compréhension – TOEIC -
UE Anglais, communication et management 4 Anglais – Expression - Communication interpersonnelle et professionnelle - Initialisation, planification et pilotage - Gestion contractuelle et juridique -
UE Alternance Animation du tutorat - Exercices d'alternance -
UE séquence pro

Semestre 5

UE5.1 - Sciences de l'ingénieur 5 Simulation de pilotage - Prog. Orientée Objet et Design Pattern - Architecture fonctionnelle et intégration des SI - Marchés publics - Exposés Techniques avancées -
UE5.2 – Last Project The Last Project -
UE5.3 - Technologie informatique 5 JEE - DevOps - Ouverture langages de programmation : Haskell - Bases de données pour le Big Data - Internet of Things - Une UE au choix parmi les 3 suivantes
UE5.4G – Option G – Ingénierie Géomatique 3 Programmation 3D - SIG 3D - Architecture SIG - Ecosystème de la géomatique - SIG dans la sphère publique -
UE5.4G – Option L – Ingénierie Logicielle 3 Programmation 3D - GPGPU - Scala - Calcul Distribué (Map-Reduce Spark) - Machines Virtuelles - Tests et vérifications logicielles -
UE5.4R – Option R - Ingénierie des réseaux 3 Sécurité des réseaux - Technologies d'opérateurs (MPLS, QoS, SD-Wan) - IPv6 et IP Mobile - Services Avancés (MDR, VoIP-Streaming) - Cloud virtualisation SDN - Fin choix
UE communication et management 5 Communication interpersonnelle et professionnelle - Approche commerciale des projets - Développement durable - Le projet en exécution et ses aléas - Données économiques et démographiques de la mondialisation -

Semestre 6

UE Ouverture Activité d'ouverture -
UE Alternance Animation du tutorat - Exercices d'alternance -
UE séquence pro