



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

DIPLÔME D'INGÉNIEUR I1-I2-I3

DOMAINE Sciences, technologies, santé

Formation disponible en

Formation en Alternance

• 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 sur <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 : PENSEE Vincent (I1-I2-I3)
- Secrétaire pédagogique : ANTONIO Monique (I1-I2-I3)
Email : monique.antonio@univ-eiffel.fr

Pour candidater : <https://candidatures.univ-eiffel.fr/>

Plus d'informations :

Service Information, Orientation et Insertion Professionnelle
(SIO-IP) : sio@u-pem.fr / 01 60 95 76 76

POUR Y ACCÉDER

La formation est accessible aux moins de 30 ans titulaires d'un Bac+2 cohérent avec la formation préparée : DUT Génie Civil, BTS Bâtiment, Travaux Publics..., L2 (Génie Civil) 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.

COMPÉTENCES VISÉES

Les ingénieurs en Génie Civil disposent d'une double compétence technique et managériale, ils sont en particulier aptes à maîtriser la gestion de projet et à animer des équipes. Ils disposent des compétences métier pour : analyser et dimensionner une structure de génie civil, déterminer et analyser les risques liés à une opération de construction et son exploitation, préconiser les bonnes pratiques dans la mise en œuvre, gérer un projet et une relation client.

APRÈS LA FORMATION

La filière génie civil forme l'apprenti ingénieur aux fonctions concernant la conception, la construction, l'exploitation et le contrôle des bâtiments. Les métiers visés sont : chargés d'affaire en contrôle technique, ingénieur travaux, ingénieur études, ingénieurs méthodes... Trois mois après l'obtention de leur diplôme, 95% des ingénieurs diplômés en 2018 avaient un emploi. Leur rémunération annuelle brute médiane était de près de 36k€.

LES + DE LA FORMATION

Les enseignements dispensés à l'école mettent l'apprenti en situation d'apprendre, de comprendre et d'agir, seul, en binôme ou en équipe projet. Outre les enseignants de l'université, des experts industriels interviennent sur les problématiques du métier. La formation fait une place importante à la connaissance du monde de l'entreprise et au management. Il est possible de réaliser un semestre à l'étranger en 3ème année. Les compétences acquises en entreprise de manière complémentaire permettent à l'apprenti de devenir en trois ans un ingénieur opérationnel.



Commission
des titres d'ingénieur

PROGRAMME

SEMESTRE 1

UE1 - Mathématiques et Mécanique 1 Algèbre linéaire et analyse vectorielle - Notions de base de la mécanique des milieux continus - Résistance des structures à base de poutres -
UE2 - Bases de la construction Matériaux de construction - Conception d'ouvrages - Technologie de la construction - Contrôle technique de la construction -
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 ESIPÉ - Projet Voltaire -
UE Alternance Animation du tutorat - Exercices d'alternance -
UE Séquence pro

Semestre 2

UE1 : Mathématiques et Mécanique 2 Analyse numérique - Statistiques et probabilités - Introduction à l'acoustique physique - Instabilités - TP de Mécanique et RDM -
UE2 : Eurocodes - Clos & couverts Clos et couverts 1 - Ouvrages en béton armé 1 - Construction métallique -
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

UE - Mathématiques et Mécanique 3 Introduction à la méthode des éléments finis - Mécanique des sols -
UE - Physique appliquée au bâtiment Notions de base d'hydrodynamique - Thermique - TP Thermique et Hydrodynamique -
UE - Ouvrages en béton armé 2 Ouvrages en béton armé 2 -
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

Bâtiments en zone sismique Dynamique des structures - Construction en zone sismique -
Eurocodes - Clos et couverts Fondations et ouvrages de soutènement - Ouvrages en béton précontraint - Construction bois - Clos et couverts 2 -
Pathologies, Sécurité Incendie et Qualité Pathologie, maintenance et réhabilitation des ouvrages - Sécurité incendie - Haute Qualité Environnementale -
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

UE - Mécanique appliquée à la construction Modèles de comportement des matériaux - Fiabilité et calcul des ouvrages - Mécanique appliquée des structures - Calcul numérique des structures -
UE- Innovations techniques - Clos & couverts Innovations techniques dans le bâtiment - Clos et couverts 3 -
UE - Créativité et Innovation Créativité et Innovation -
UE - Projet de synthèse Projet de synthèse -
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