

INGÉNIEUR·E BTP CURSUS EN 3 ANS PAR L'APPRENTISSAGE

VOUS VOULEZ ÊTRE ACTEUR DE CE MONDE ? PARTICIPEZ À SA CONSTRUCTION. REJOIGNEZ NOTRE CURSUS INGÉNIEUR EN 3 ANS.

Dans le contexte actuel des changements planétaires, CESI adopte une attitude écoresponsable dans un programme sensibilisant aux dérèglements climatiques et aux transitions énergétiques et numériques : construction durable, BIM et maquette numérique, efficacité énergétique du bâtiment, énergie renouvelable, analyse le cycle de vie et étude d'impact, olympiades pour le climat, bâtiments du futur, ville durable, Lean construction... Pour donner du sens à son métier et devenir acteur de ces nouveaux enjeux, cet ingénieur est préparé à ces transitions pour un monde bas carbone. Professionnel de haut niveau scientifique et technique, il est doté de connaissances numériques pour faire face aux besoins du secteur de la construction et aux exigences de la société dans un environnement très concurrentiel en France ou à l'étranger.

Option(s)

Ce cursus propose un programme d'options structuré autour de quatre grands axes :

- Transitions numérique et écologique : 5 options BIM Manager / Construction Bois / Génie Urbain Ville Intelligente et Durable / Ingénierie de la transition énergétique / Réhabilitation des structures des bâtiments
- Gestion de projets de construction : 3 options Lean construction / Maîtrise d'œuvre de conception et d'exécution / Parcours Expertise
- Innovation et l'entrepreneuriat : 2 options Entrepreneuriat / Innovation
- Infrastructures et Travaux Ferroviaire : 2 options Grand Paris - Travaux Souterrains / Infrastructures et Génie Civil

Profil de l'étudiant

- Travail d'équipe / Leadership / Force de proposition
- Adaptation et réactivité
- Grande capacité à travailler sur le terrain
- Capacité d'analyse et de synthèse
- Rigueur

Où exerce t-il ?

Il peut travailler au sein d'une variété d'entreprises, allant des petites et moyennes entreprises (PME) aux grands groupes nationaux ou internationaux. Il peut être engagé dans des projets de gros œuvre, ou de second œuvre ou encore être employé par des collectivités publiques où il contribue à la gestion et à la maintenance du patrimoine bâti et des infrastructures publiques. Il peut aussi se spécialiser en gestion de projets, conception structurelle, ingénierie géotechnique, ingénierie des transports, ingénierie de l'environnement, ou le Building Information Modeling (BIM). Avec la montée des préoccupations environnementales, de nombreux ingénieurs en BTP interviennent sur des projets en construction durable et en écoresponsabilité.

DIPLÔME

Ingénieur diplômé du CESI, spécialité bâtiment et travaux publics, niveau 7, par arrêté du 15/11/2023 publié au JO du 04/02/2024

Débouchés

- Ingénieur travaux / d'affaires avec expertise en BIM
- Ingénieur d'études en construction durable / maintenance d'infrastructures durables
- Ingénieur en contrôle de qualité pour matériaux écoresponsables
- Ingénieur géotechnique / Coordinateur de projets de rénovation énergétique
- Ingénieur en gestion de patrimoine

Les informations mentionnées sur cette fiche sont susceptibles de modification. Pour en savoir plus : 0 800 054 568 (service & appel gratuits) - contact@cesi.fr
Établissement d'enseignement supérieur technique privé

CONTRAT APPRENTISSAGE

Durée : 257 jours
sur 36 mois
Code WEB : FISA BTP 3A (PA)
Code RNCP : RNCP38054

POUR QUI ?

Public

Admission en première année du cycle ingénieur :

- Élèves issus du cycle préparatoire CESI
 - Élèves de 2e année de CPGE scientifique
 - BUT, BTS+ATS, BSI, L3 scientifique ou technique, et équivalents
 - DUT, BTS, L2 : complétés par le programme CESI ou équivalent peuvent être admis moyennant l'implication dans un programme de renforcement
- Admission possible en deuxième année du cursus ingénieur pour les titulaires d'un M1 scientifique ou technique

Prérequis

- Avoir suivi une formation supérieure en génie civil, construction de bâtiments, travaux publics, études et économie de la construction, construction métallique, construction bois, ou dans un domaine similaire.
- Être âgé de moins de 30 ans, (sauf dérogation prévue par la loi)
- Avoir signé un contrat d'apprentissage avec une entreprise.

Rythme de formation

Formation en alternance sur les trois années du cursus ingénieur

Scolarité financée et rémunérée dans le cadre d'un contrat de travail en apprentissage ou de professionnalisation.

OBJECTIFS

Analyser et résoudre les problèmes en adoptant une perspective écoresponsable

Chercher des solutions innovantes, adaptées et respectueuses de l'environnement

Modéliser et concevoir des solutions à partir d'une approche scientifique rationnelle, tout en respectant les critères environnementaux

Intégrer les principes de la Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE) dans toutes les activités de gestion

Diriger des projets en BTP, tant au niveau local qu'international, en respectant les normes et en adoptant différentes méthodes, telles que le Lean Construction, pour optimiser l'efficacité et minimiser le gaspillage

Utiliser efficacement les outils numériques, tels que le BIM et le CIM, pour optimiser la conception, la réalisation, la maintenance et la rénovation des projets, tout en facilitant la communication, la collaboration et la prise de décision

Missions en entreprise

- Bureau d'études techniques / Chiffrages et métrés
- Assistance à conduite de travaux
- Établissement de notes de calcul
- Optimisation des opérations de chantier
- Étude de solution alternative de construction
- Réfection d'ouvrages routiers

Ce qu'il saura faire en entreprise

- Technicien confirmé en fin de première année : il maîtrise les aspects techniques de ses missions et sait les appliquer en autonomie
- Assistant ingénieur en fin de deuxième année : il peut traiter des problématiques plus complexes, nécessitant des solutions innovantes appuyées sur les technologies les plus récentes
- Ingénieur junior en fin de cycle : il est autonome pour gérer des projets dans leur intégralité et accompagner des équipes techniques sur le terrain

Système d'évaluation

Le système d'évaluation est basé sur un contrôle continu. Le programme de formation est réparti en différentes Unités d'Enseignement correspondant à un nombre déterminé de crédits ECTS. Une année de formation correspond à 60 crédits.

Les conditions pour l'obtention du diplôme sont :

- Valider l'ensemble des Unités d'Enseignement, donc avoir acquis 180 crédits sur les trois années de la formation
- Obtenir une certification de niveau B2 en anglais
- Effectuer une mobilité à l'étranger d'une durée de 12 semaines



Diplôme reconnu par l'état : accréditation CTI
Lien permanent avec l'entreprise (3 ans en apprentissage)

Construction d'un projet professionnel
Accompagnement personnalisé

Mises en situation collective

Classements Eduniversal 2024 : 3e dans le Top 10 du classement Bachelor Ecoles d'Ingénieurs spécialisées en BTP & Génie Civil - Post-prépa 2024

OUVERTURES DANS NOS CAMPUS

Contactez nos campus pour en savoir plus.

Aix-en-Provence, Angoulême, Arras, Bordeaux, Brest, La Rochelle, Lyon, Montpellier, Paris - Nanterre, Rouen

Rentrée fin septembre 2024