

CHEMEX, MÉTHODES D'EXÉCUTION

« À l'issue de sa formation, l'ingénieur CHEMEX a toutes les capacités techniques pour démarrer seul à un poste opérationnel et aborder en confiance les études de prix, de méthodes et des responsabilités d'exploitation. Développement durable, nouveaux matériaux, maquette BIM : les évolutions des marchés sont pleinement intégrées à la formation. » Jean-Luc Trottin, Directeur des études du CHEMEX.

TÉMOIGNAGE - PAMELA MOUAWAD (PROMOTION 2021) INGÉNIEUR MÉTHODES CHEZ VINCI CONSTRUCTION GRANDS PROJETS (PARIS)

Je m'appelle Pamela MOUAWAD, j'ai 27 ans. J'ai eu mon diplôme d'ingénieur en génie civil au Liban, à l'université Notre Dame en 2018. J'ai ensuite poursuivi mes études et j'ai fait un master en transport et urbanisme à l'université Notre Dame.

En parallèle de mes études, j'ai travaillé en tant que conductrice travaux pendant trois ans sur des chantiers de bâtiments et de travaux publics. Avec la crise économique au Liban, j'ai décidé de quitter mon pays et la France était ma première option.

Je cherchais un master plutôt dirigé vers la pratique, qui approfondirait mes connaissances en exécution et je suis tombée sur le site du CHEC, accrédité par la CTI. J'avais beaucoup entendu parler du CHEBAP, mais je venais de découvrir le **CHEMEX**, une formation spécialisée qui venait s'aligner avec mes attentes. Elle offrait aux étudiants l'opportunité de développer des compétences en étude de prix, gestion de chantier et méthodes d'exécution. J'ai postulé et j'ai eu la chance d'être acceptée.

Des enseignants experts dans leur domaine

Dès le premier jour, j'ai été impressionnée par la qualité de l'enseignement dispensé par les enseignants et l'expertise de l'équipe pédagogique dans le domaine du génie civil. Les cours étaient parfaitement structurés et couvraient tous les aspects essentiels de la discipline.

J'ai particulièrement apprécié la combinaison d'une solide base théorique avec une approche pratique axée sur les problèmes réels rencontrés dans le domaine. Les enseignants viennent tous des entreprises du BTP, leur objectif a été de nous transmettre la réalité de ce qui se produit sur un chantier.

De plus, le CHEC s'engage envers l'excellence académique et l'accompagnement des étudiants. Concernant le stage, l'école offre une énorme opportunité de recrutement. Plusieurs forums d'entreprises sont organisés au cours de l'année scolaire et les enseignants jouent aussi un rôle pour transmettre les CV des étudiants à leur entreprise s'il y a des besoins. Et c'est de cette façon, que j'ai pu trouver un stage chez Vinci Construction Grands Projets.

(suite page 29)



« Le CHEMEX est l'une des seules formations spécialisées dans les méthodes de construction et l'étude des prix dans le bâtiment et le génie civil. Grâce aux projets de fin d'étude et au stage, le CHEMEX permet d'acquérir une grande autonomie de travail, tant sur les projets en exécution que sur les projets en appel d'offres. »

Quentin LE MIGNOT
Conducteur de travaux principal GC chez NGE BTP
CHEMEX 2011

CHEMEX

Centre des Hautes Études
des Méthodes d'Exécution



LES MODULES DE FORMATION

>> Modules CHEMEX : au total 1 965 h / 90 ECTS

Analyse des structures

Bases du calcul des structures appliquées aux problématiques de l'ingénieur
 méthodes en entreprise - Résistance des matériaux - Mécanique des sols
 Conception et calcul (ossatures en béton, construction métalliques, structures bois)
 Pathologie et renforcement - Maquette numérique

195 h / 10 ECTS

Technique des projets et des travaux

Tous les types de travaux - Ouvrages d'Art - Terrassement et travaux routiers
 Travaux souterrains géotechniques : fondations, soutènements, consolidation
 Ouvrages complexes de Génie Civil - Travaux nucléaires - Travaux maritimes
 Bâtiments et complexes d'équipement - Précontrainte - Rénovation lourde

216 h / 12 ECTS

Étude des méthodes d'exécution

Organisation du chantier et choix des méthodes - Démarche méthode en bâtiment
 Moyens de levage (grues à tour, grues mobiles) - Opérations spécifiques (vérinages, levages, hissages...) - Installations de chantier

75 h / 8 ECTS

L'entreprise et son environnement contractuel

Organisation générale de l'entreprise - Déroulement d'une affaire et retour d'expérience
 Type de marchés - Aspects réglementaires et normatifs - Gestion contractuelle - Études de cas - Environnement - Qualité

105 h / 7 ECTS

Études de prix et soumission

Éléments de base et organisation de l'étude - Tâches élémentaires et planification
 Déroulement de l'étude de prix - Analyse de risques - Présentation et dématérialisation de l'offre - Études de cas

114 h / 9 ECTS

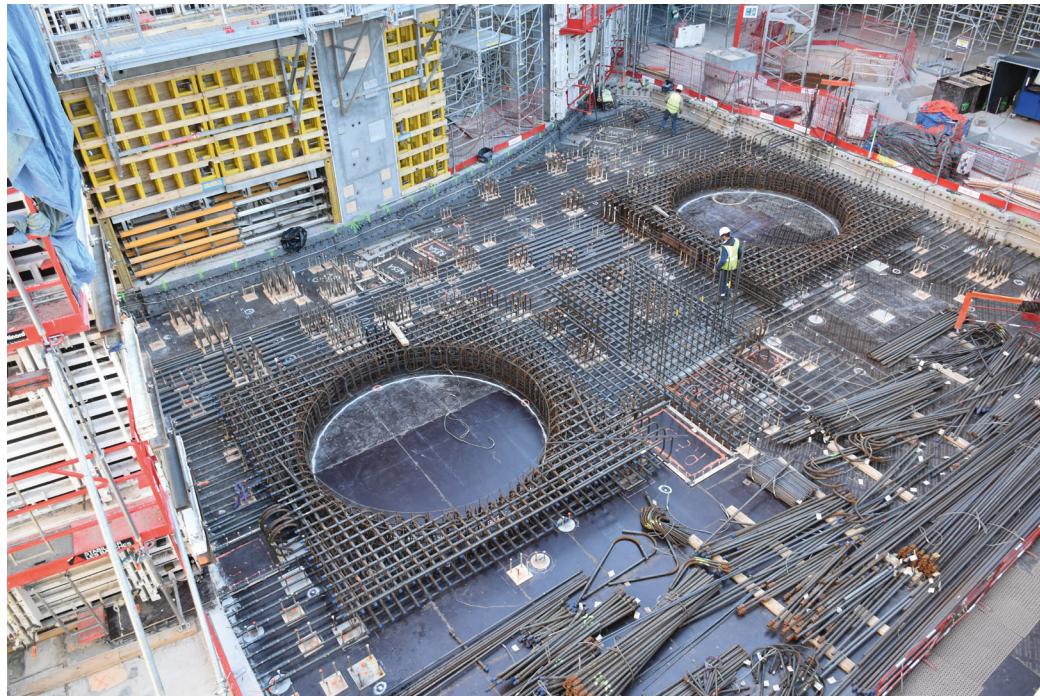
Projet

Préparation du chantier et dossier méthodes - Réponse à un appel d'offres

360 h / 14 ECTS

Stages

900 h / 30 ECTS



Le stage et Vinci Construction

Après l'année de cours au CHEC, j'ai commencé mon stage ingénieur méthodes sur le projet du viaduc du métro de la ligne 18 – lot 2 du Grand Paris. Durant ce stage, j'ai beaucoup profité des cours dispensés au CHEC. J'ai fait des dimensionnements et des réceptions d'ouvrages provisoires sur chantier (étalements, structures métalliques pour support de voussoirs, consoles métalliques pour réglage d'un voussoir sur pile, système de suspente d'échelle sur le tablier...).

De plus, j'ai préparé des modes opératoires et des plans d'installation de chantier nécessaires pour la réalisation de différents ouvrages du projet, toutes ces notions étaient déjà détaillées en cours. J'ai aussi travaillé sur des cinématiques de lanceur pour la pose de plusieurs travées, principe que j'ai découvert au CHEC et que j'ai mis en pratique sur le terrain.

À la suite de mon stage, j'ai été embauchée par Vinci Construction Grands Projets en tant qu'ingénieur méthodes sur le même projet.

Donne des cours depuis septembre 2023

Mon passage au CHEC a été une expérience inoubliable et a joué un rôle déterminant dans ma formation et la préparation de ma future carrière. L'établissement offre des cours de grande qualité, et une expertise inégalée pour soutenir la réussite de chaque étudiant.

Que vous soyez intéressé par la conception, la construction ou la gestion de projets, le CHEC vous fournira une base solide et vous préparera de manière optimale à mener des projets dans le domaine du génie civil.

Je suis toujours en contact avec le CHEC en tant qu'ancienne élève. D'ailleurs, je donne des cours depuis septembre 2023.