

Mastère Spécialisé

L'ESITC Caen à la pointe du numérique et de l'écoconstruction

Le Mastère Spécialisé : Eco-matériaux et Construction numérique lancé en 2010 vient d'être ré-accrédité par la Conférence des Grandes Ecoles (CGE).



Mai 2015 – Le premier Mastère Spécialisé de l'ESITC Caen, qui a aujourd'hui 5 ans, vient d'être salué pour sa qualité et son succès auprès des entreprises en renouvelant son accréditation auprès de la CGE. Dans la foulée, ce MS jusqu'à ce jour intitulé « EcoMatériaux et Construction durable », fait peau neuve et devient le MS « EcoMatériaux et construction numérique ». Il a pour but de former des ingénieurs, architectes, urbanistes, maîtres d'ouvrage ou autres professionnels proches de l'acte de la construction, qu'ils soient expérimentés ou jeunes diplômés. Cette formation leur permet de se positionner comme référents, au niveau national et international, dans une démarche du développement durable pour la construction dans tous les secteurs du bâtiment. Le renouvellement de l'accréditation de ce Bac +6 par la CGE atteste de la qualité académique de la filière et de son adéquation avec les besoins du marché.

L'ESITC Caen au cœur de la révolution numérique et écologique

Savez-vous ce qui se cache derrière le BIM ? Ce n'est pas une onomatopée mais le *Building Information Modeling* (BIM), aussi appelé maquette numérique. C'est un protocole d'échanges numériques qui centralise et harmonise l'ensemble des informations qu'elles soient techniques (tracés 3D), temporelles (planning) ou économiques (coûts). La maquette numérique, en permettant aux différents corps d'états de travailler de manière collaborative avec un référentiel unique sur un modèle numérique commun, révolutionne la façon dont les bâtiments, les infrastructures et les réseaux techniques sont conçus, chiffrés et planifiés. Le mode de conception des bâtiments est en pleine mutation et les entreprises cherchent aujourd'hui des collaborateurs capables de maîtriser à la fois la mise en œuvre d'éco-matériaux, l'approche LEAN et l'utilisation de la maquette numérique.

L'ESITC Caen, en étant au cœur de la recherche en éco-matériaux et en suivant au plus près les évolutions technologiques qui agitent le secteur de BTP, anticipe les attentes et besoins des entreprises. C'est pourquoi, parallèlement au cursus ingénieur, elle a mis en place, il y a déjà 5 ans, le Mastère Spécialisé: Eco-matériaux et Conception numérique.

L'ESITC Caen mène depuis longtemps des recherches sur la formulation et caractérisation des éco-matériaux de construction. Le développement de la thématique « matériaux de construction biosourcés » est d'ailleurs un sujet majeur d'investigation pour l'Ecole. Ainsi, l'ESITC Caen grâce à ses recherches sur les éco-matériaux (VE COP, BTONLIN, ...) est devenu un acteur français incontournable du développement durable et de l'accompagnement des entreprises du BTP dans cette voie.



Parole d'expert

« Ce programme de formation couvre l'approche LEAN appliquée à la construction et le Building Information Modelling (BIM), comme importants facilitateurs de la construction durable. En fait, ces trois initiatives, LEAN, BIM et Construction durable, sont imbriquées et les trois mettent l'accent sur l'importance du travail collaboratif dans les projets de construction. » Laury Koskela, Professeur rattaché aux Universités de Huddersfield en Angleterre et de Aalto en Finlande. Il est

également membre fondateur du Groupe International de la Construction Lean et dirige un groupe de recherche et développement basé sur la théorie 'lean project and production management'.

Un MS reconnu par les entreprises

5 ans après son ouverture, le Bilan du MS est plus que positif. Plus de 30 candidats chaque année tentent de l'intégrer, une dizaine sont retenus et 100% des élèves-stagiaires sont embauchés dès leur diplôme en poche. La reconduction de l'accréditation par la CGE arrive à point pour faire connaître ce MS de haut niveau à la fois novateur et original.



Retour d'expérience

La formation d'ingénieur en génie civil de Christelle KOUAME et son séjour en Suède où elle a tenté de se spécialiser en développement durable ne lui garantissaient pas un parcours dans le domaine qui l'attirait le plus. C'est grâce au MS « EcoMatériaux et construction numérique » de l'ESITC Caen suivi en 2011 qu'elle a acquis des compétences « vertes » très recherchées par les entreprises de BTP et un statut d'expert éco-matériaux/construction durable. Elle a été courtisée, avec des promesses d'embauche, par plusieurs employeurs lors de son année d'études en MS. Elle a finalement choisi de rester dans l'entreprise qui l'a recrutée pour son stage, la société ELAN, filiale de BOUYGUES Construction, spécialisée dans la construction durable où elle est aujourd'hui Chef de projets Constructions Durables. « Cette formation m'a permis de gagner la confiance de mes responsables dès les premiers mois de stage. On m'a confié la responsabilité d'une mission sur les matériaux dont le début coïncidait avec mon arrivée. Satisfaite de mon travail, l'entreprise m'a proposé de rester. Mes employeurs me sollicitent depuis pour les questions relatives aux matériaux, domaine sur lequel j'avais d'ailleurs centré mon mémoire de fin d'études de mastère », explique-t-elle.

Contacts Presse :

Marie-Caroline Coubé : 02 31 46 23 15 – communication@esitc-caen.fr

A propos de l'ESITC Caen

L'ESITC Caen est une grande école d'ingénieurs créée en 1993 et spécialisée en BTP. Établissement d'enseignement supérieur privé reconnu par l'État et membre de la Conférence des Grandes Ecoles (CGE), l'ESITC Caen est habilitée par la Commission des Titres d'Ingénieurs (CTI) à délivrer le diplôme d'Ingénieur sous statut d'étudiant et d'apprenti. Sur la durée des études, 3 ou 5 ans, il est proposé aux élèves-ingénieurs plus d'une vingtaine de parcours au choix parmi les diverses dominantes métier et spécialisations. L'école compte 400 élèves. L'ESITC Caen propose également deux Mastères spécialisés (Bac+6) en « Eco-matériaux et construction durable » et « Ouvrages maritimes et portuaires ». www.esitc-caen.fr.