



Ecole Supérieure d'Ingénieurs  
des Travaux de la Construction



Jérôme Lebrun  
Directeur

Pour cette nouvelle édition de la Lettre aux Entreprises nous avons décidé de faire la part belle à l'International.

Priorité de l'école depuis ces débuts, l'International prend tout son sens avec nos Workshops. Ce dispositif original a été rendu possible par les relations étroites que nous entretenons avec nos partenaires académiques et les experts du monde entier qui viennent partager leurs savoirs au bénéfice de nos futurs ingénieurs.

Les projets de recherche collaborative sont un autre bel exemple d'ouverture et de partage des connaissances.

A travers ses actions pédagogiques et de recherche, l'ESITC Caen contribue à l'ouverture au monde de ses élèves, au développement des entreprises françaises du BTP à l'international ainsi qu'au rayonnement de la Normandie. Un chiffre à retenir: 18%, c'est la part des étudiants diplômés de l'école travaillant aujourd'hui à l'International.

## « CRÉONS L'ENVIRONNEMENT DE DEMAIN »

### CIVIL ENGINEERING : IMAGINE THE FUTURE



Le 28 juin dernier avait lieu la journée de clôture des Workshops Internationaux 2019 « Civil Engineering Imagine The Future ».

Pendant un mois, une cinquantaine d'étudiants venant du monde entier (15 nationalités) a pu travailler en équipes dans le cadre d'un dispositif

pédagogique original proposé par l'ESITC Caen.

Cette matinée fut pour eux l'occasion de défendre leurs projets de réponses à des appels d'offres autour de 3 thématiques.

- **Activités maritimes renouvelables et aquaculture**
- **Ingénierie portuaires et travaux maritimes**
- **Ingénierie des bâtiments durables**

A cette occasion des conférences étaient animées par des experts à l'échelle internationale : Jentse Van Der Meer, CEO de Van Der Meer Consulting - Clément Blanchet, CEO de CB - Luc Hamm, Directeur Technique Artelia - Anne Ruas, Chercheuse à IFSTTAR et Geoffroy Caude, Président international de l'AIPCN.

Un grand merci à eux ainsi qu'aux nombreux soutiens de cet évènement : la Région Normandie, le Département Calvados, le

Cerema, les Fédérations professionnelles FFB et FRTP et aux entreprises : Accoast, Alex Letenneur, Antea, Arcadis, ArcelorMittal, Artelia, Apave, CSi Portugal, BRL Ingénierie, SDi/DEME, Eiffage GC, Geotec, G TEC, Jan de Nul, Arcadis, Charier GC, Eiffage Travaux maritimes et fluviaux, Ingérop, BESIX, Bouygues TP Région France, Concepteur D'Avenir, Syntec Ingénierie, FAFIEC, Le Port du Havre, PNA, PIANC, Port de Rouen, Saumon de France, SETEC Terrasol, Van Oord/ Sodranord

*La journée de clôture fut l'occasion pour l'entreprise DEME de dévoiler la maquette du navire jack-up à fort tonnage baptisé « Innovation », le plus important de sa flotte.*

*Un don fait par le leader international du marché des travaux complexes d'ingénierie maritime à l'ESITC Caen dans le cadre de la chaire « **Travaux offshore et énergies marines renouvelables** » signée en octobre 2018.*



FROM 3RD  
TO 28TH  
JUNE 2019

## NOUVEAU BACHELOR : PROJETEURS BIM

L'ouverture à la rentrée prochaine du bachelor « **Projeteur BIM** » témoigne de la volonté constante de l'ESITC Caen d'accompagner les professionnels du secteur du BTP dans leurs besoins de recrutement.

Ce bachelor, conçu en partenariat avec deux prestigieuses universités européennes, a pour objectif de former des projeteurs d'études bâtiment et ouvrage d'art spécialisés en BIM (Building Information Modeling), un profil très recherché.

La formation s'étend sur une année, **de septembre à août**, et comporte deux séquences de **6 semaines à l'étranger** dans les deux établissements partenaires, experts en matière de BIM : **la Norwegian University of Science and Technology (Norvège)** et **l'Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación (Espagne)**, ainsi qu'un **stage pratique de 3 mois** en entreprise en tant que projeteur BIM.

Tout au long de ce cycle de formation intense, articulé autour de projets BIM concrets tuteurés par des professionnels, les étudiants seront confrontés à tous les aspects de la maquette numérique. Ils apprendront à travailler en mode projet et à maîtriser les principaux logiciels de modélisation (REVIT, TEKLA, ALLPLAN, CADWORK,...), mais aussi à s'intégrer dans le processus BIM, à produire des livrables ou encore à participer aux études techniques.

La formation s'adresse aux titulaires d'un diplôme de génie civil homologué au niveau III (bac+2) : BTS (BTP, Géomètre topographe et modélisation numérique, thermique du bâtiment, systèmes constructifs bois et habitat, architecture en métal, etc.), DUT génie civil (construction durable ou génie thermique et énergie), L2 de Génie civil ou tout autre diplôme de niveau III minimum de génie civil, français ou étranger équivalent.

Le bachelor « **Projeteur BIM** » de l'ESITC Caen bénéficie du **soutien d'acteurs majeurs du secteur du BTP** (Bouygues Construction, VINCI Construction, Eiffage, Egis, Artelia) et des organisations professionnelles (FNTP, FFB).



Plus d'informations sur :  
[www.esitc-caen.fr](http://www.esitc-caen.fr)



## Save the date



### • TREMPLIN CONSTRUCTION

**Vendredi 7 novembre 2019**

Plus d'informations auprès du Forum Construction

### • FORUM CONSTRUCTION

**Vendredi 6 mars 2020**

Plus d'informations auprès de Sandrine Jaunet en charge des relations entreprises : [sandrine.jaunet@esitc-caen.fr](mailto:sandrine.jaunet@esitc-caen.fr) ou **06 78 28 70 40**

### • J'NOV

**Vendredi 6 et samedi 7 Mars 2020**

Plus d'informations auprès de Marie-Caroline Coubé, Directrice de la Communication : [communication@esitc-caen.fr](mailto:communication@esitc-caen.fr) ou **06 08 75 27 80**

SUIVEZ-NOUS : [in](#) [t](#) [f](#)

## UN MOOC POUR DÉMOCRATISER L'ACCÈS AU BIM

L'intégration du processus BIM et de la maquette numérique concerne de plus en plus de projets de construction. Les artisans et les PME doivent s'adapter et apprendre à répondre aux appels d'offres en BIM. Lancé en mars 2019 le 1er MOOC "Répondre à un appel d'offre avec le BIM" réalisé par l'ESITC Caen en partenariat avec la Fédération Française du Bâtiment, a été un franc succès. Cette formation inédite est l'occasion de réaffirmer notre légitimité comme Centre de Compétences BIM.

## CONSTRUCTION TERRE: PROJET COBBAUGE, LA SUITE !



Le projet CobBauge s'inscrit dans le cadre des actions de l'Union Européenne visant à réduire de 20% les émissions de CO2 de la zone FMA d'ici 2020. Les maisons en bauge existent dans le sud de l'Angleterre et l'ouest de la France depuis des siècles. Ce matériau composé d'un mélange de terre, de fibres naturelles et d'eau n'est toutefois pas compatible avec les nouvelles réglementations thermiques.

La phase 1 du projet a permis d'optimiser les mélanges de bauge d'un point de vue économique mais aussi en termes d'exigences des normes du bâtiment tout en préservant le patrimoine historique local. Différentes formulations basées sur les propriétés des sols anglais et français ont été testées, débouchant sur la mise au point de deux mélanges différents de bauge.

Dévoilée à Londres le 3 septembre, la phase 2 verra la construction de bâtiments pilotes qui serviront à étudier les performances énergétiques des nouvelles formulations de bauge en conditions environnementales réelles. L'objectif à l'issue du projet est de former les professionnels aux méthodes de construction en bauge et de générer dans dix ans environ 1 500 bâtiments « CobBauge » de part et d'autre de la Manche.

Le projet CobBauge, copiloté par l'ESITC Caen et l'Université de Plymouth, regroupe 6 partenaires franco-britanniques et a été sélectionné par le programme Interreg VA France (Manche) / Angleterre : Earth Building UK and Ireland (EBUKI), ESITC Caen, HUDSONArchitects, Parc naturel régional des Marais du Cotentin et du Bessin (PnrMCB), Université de Caen Normandie – Laboratoire LUSAC, Université de Plymouth.



[www.cobbauge.eu](http://www.cobbauge.eu)



## CLAP DE FIN POUR SB&WRC

Après plusieurs années de travail, les équipes du laboratoire de recherche de l'ESITC Caen clôturent leur mission au sein du projet SB&WRC.

L'objectif du projet était de concevoir et de produire des prototypes d'isolants pour bâtiments, en utilisant des matériaux biologiques réalisés à partir de déchets.

Les trois prototypes ont été produits à partir de coproduits agricoles (tiges de colza et de maïs) de déchets textile et de terre cuite, ainsi que de paille de blé.

*Ce projet de 31 mois fut soutenu par l'Union Européenne dans le cadre d'un programme Interreg VA France (Manche) Angleterre et cofinancé par le FEDER.*



## WORKSHOP INTERNATIONAL : NOS ÉLÈVES-APPRENTIS FONT PARLER D'EUX !



Karen, Sacha, Lucas, Florian et Loic sont partis en Norvège à Trondheim dans le but de développer un outil interactif autour d'un modèle 3D et des outils BIM.

Le but de ce Workshop : une rénovation du quartier de Karolinervein situé dans les hauteurs de Trondheim.

En collaboration avec TOBB, un bureau de construction et de rénovation, les élèves avaient pour mission de trouver des solutions pour permettre un meilleur style de vie.

En Norvège, le « Wellbeing » est très important. Une enquête auprès des habitants a permis de mettre en évidence les points importants à changer : isolation, façade, ouvertures... jusqu'aux espaces verts devant la résidence.

L'outil développé par les élèves a donc pour but d'améliorer la communication avec les locataires et les impliquer dans la rénovation et l'amélioration de la qualité de leur habitat.

Un article est même paru dans la presse norvégienne à ce sujet !



## MERCI AUX PARTENAIRES

DE L'ÉDITION 2019 DES WORKSHOPS INTERNATIONAUX DE L'ESITC CAEN



PLUS D'INFOS  
www.esitc-caen.fr

ESITC Caen – Ecole Supérieure d'ingénieurs des travaux de la Construction -Campus 2 - 1 rue Pierre et Marie Curie – 14 610 Epron  
Etablissement d'Enseignement Supérieur Privé d'Intérêt Général reconnu par l'Etat – Association régie par la loi du 1<sup>er</sup> juillet 1901  
Tel. 02 31 46 23 00 – Fax 02 31 43 89 74 – www.esitc-caen.fr – Siret 403 162 688 000 10 – APE 8542 Z  
– Formation Continue 25 14 01 185 14  
#11 « Créons l'environnement de demain », Lettre aux entreprises rédigée et mise en forme par le service communication ESITC Caen, Septembre 2019