

Communiqué de presse

Quand la science se met au service de la mer

Caen, le 05 juillet 2019 – À l'occasion de la 28e édition de la Fête de la Science, organisée du 5 au 13 octobre 2019, l'ESITC Caen ouvrira les portes de ses laboratoires de recherche au grand public. L'occasion de présenter les activités de l'école dans le domaine de l'environnement et plus particulièrement les projets en lien avec la mer. Les visiteurs pourront ainsi découvrir le canal à houle, une impressionnante « piscine à vagues » de 40 mètres de long destinée à modéliser les états de mer et à évaluer leur impact sur les ouvrages maritimes.

Ouvert au public

Samedi 12 octobre de 10h à 17h

à l'ESITC Caen, Campus 2, 1 rue Pierre et Marie Curie – Epron

La Fête de la science convie chaque année les citoyens à découvrir des projets innovants, à débattre de la science et à imaginer l'avenir avec les chercheurs et les acteurs de la recherche. Alors que l'humanité doit affronter des défis majeurs, la science est porteuse d'espoir et imagine quotidiennement des solutions pour accompagner la transition énergétique, les bouleversements climatiques, le vieillissement des populations, la révolution numérique et la préservation de la biodiversité. Grande école d'ingénieurs, l'ESITC Caen forme des ingénieurs spécialisés en BTP depuis 1993. Ses laboratoires de recherche abritent des projets visant à faire émerger des techniques et matériaux de construction innovants, adaptés aux défis climatiques et énergétiques de demain, tant pour les infrastructures terrestres que maritimes, puisque l'élévation du niveau de la mer est l'une des principales conséquences du réchauffement climatique. L'école profitera de l'édition 2019 de Fête de la science 2019 pour porter sur le devant de la scène les initiatives et les projets liés à la mer et développés dans ses laboratoires de recherche.

Une piscine à vague de 40 mètres de long

Les visiteurs pourront notamment découvrir le 12 octobre prochain le Canal à Houle de l'ESITC Caen, un dispositif unique en France par ses dimensions (40 m de long, 1 m de large et 2 m de haut) et son haut niveau de technologie. Capable de simuler des états de mer à l'échelle 1/10e à 1/40e, cet équipement répond aux besoins des professionnels de l'ingénierie maritime, des collectivités et des futurs ingénieurs en matière d'outils d'analyse et d'évaluation de l'impact des phénomènes hydrauliques et de la résilience des ouvrages de défense maritimes confrontés à l'élévation du niveau de la mer, estimé à près d'un mètre d'ici 2100.

Pour en savoir plus : <https://www.youtube.com/watch?v=Xyf9gw7TJr4>

Imaginer les matériaux de demain

Récifs artificiels en béton coquilliers, constructions terre ou éco-pavés drainants, le laboratoire de l'ESITC Caen développe des éco-matériaux pour une construction respectueuse de l'environnement. Le grand public et les élèves de la région pourront se confronter avec ces matériaux innovants et même participer à leur production dans le cadre de deux ateliers pratiques.

Dans le cadre du projet 3DPARE - un projet transfrontalier européen doté d'un budget de 1,9 M€ -, l'ESITC Caen s'est doté d'une imprimante 3D qui lui permet de réaliser des formes complexes à base d'un composite cimentaire imprimable innovant. Encadrés par les équipes du laboratoire, les participants de la Fête de la science pourront ainsi apprendre à créer des récifs biomimétiques artificiels, reproduisant l'apparence des structures naturelles.

Pour en savoir plus : www.giteco.unican.es/proyectos/3dpare/index.html

Des matériaux plus vrais que nature pour développer la vie marine

L'ESITC Caen est également impliqué dans le projet européen MARINEFF – cofinancé à hauteur de 4,6 M€ par Interreg Va France (Manche) Angleterre – qui vise à tester et à déployer des infrastructures maritimes biomimétiques dans la zone France Manche Angleterre. Ces constructions qui imitent les structures naturelles ont pour objectif de pouvoir accueillir la vie marine dans les zones côtières. L'atelier démonstratif mis en place durant la Fête de la science 2019 présentera des échantillons provenant de la mer et d'autres cultivés au sein du laboratoire de recherche de l'ESITC Caen. Les visiteurs accéderont à des équipements dédiés à la science marine qui leur permettront d'ausculter l'état de colonisation et de santé de la faune présente sur les éléments en béton.

Pour en savoir plus : <http://marineff-project.eu>

Contacts Presse

ESITC Caen, Marie-Caroline Coubé : **06 08 75 27 80** – communication@esitc-caen.fr

Green Lemon, Laurence Le Masle : **06 13 56 23 98** l.masle@greenlemoncommunication.com

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 d'intérêt Général (label EESPIG), 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 étudiant et apprenti. Sur la durée des études, 3 ou 5 ans, il est proposé aux élèves-ingénieurs un grand nombre de parcours au choix parmi les diverses dominantes métier et spécialisations. L'école compte aujourd'hui 580 élèves (750 à terme). L'ESITC Caen propose également trois Mastères spécialisés (Bac+6) sur ses axes de compétence forts : « **Expert en SMART Construction** », « **Expert en Eco-matériaux et conception BIM** » et « **Expert en Ouvrages maritimes et portuaires** », ainsi qu'un Bachelor professionnel (Bac+3) « **Projeteur BIM** ». www.esitc-caen.fr*