



Communiqué de presse

**J'NOV : Journées des métiers et de l'innovation BTP**

**Venez découvrir comment se construit la route à énergie positive,  
Power Road, imaginée par Eurovia !**

**Caen, le 1<sup>er</sup> mars 2018. Le secteur du BTP fait sa révolution. Les 16 et 17 mars prochains à l'ESITC Caen, la 2<sup>e</sup> édition J'NOV est placée sous le signe de la révolution numérique, la transition énergétique et la préservation des ressources. Une occasion unique de découvrir sur un même lieu les dernières tendances et les innovations développées par les acteurs de la construction : la route à énergie positive, le monde de la réalité virtuelle pour la construction, les éco-matériaux de demain... ainsi que les métiers d'ingénieur(e) pour bâtir le monde de demain !**

Une route qui produit de l'énergie renouvelable, de nouveaux éco-matériaux conçus à partir de savoir-faire ancestraux, la réalité virtuelle au service des entreprises : le secteur de la construction imagine chaque jour les techniques et les matériaux innovants qui permettront de construire autrement et de relever les défis environnementaux. Tous les acteurs du BTP sont pleinement engagés dans cette révolution, les entreprises, bien sûr, mais aussi les écoles chargées de former les futurs ingénieurs. Pour la deuxième année, J'NOV, *les Journées des Métiers et de l'Innovation BTP* invitent le grand public à pousser les portes de l'ESITC Caen pour découvrir ces innovations et leur impact sur les métiers de la construction.

Conforté par le succès de la 1<sup>ère</sup> édition organisée en 2017, J'NOV propose une approche concrète et pratique de l'innovation dans le BTP avec des ateliers organisés autour de trois thématiques clés :

- **La transition énergétique :**

- En France les routes représentent 1,2 % de la surface du territoire métropolitain, soit environ 6 000 km<sup>2</sup> correspondant à la superficie de l'Île-de-France. Ces infrastructures sont pour la plupart revêtues de chaussées bitumineuses de couleur noire, dont les températures peuvent atteindre 60°C en surface et 40°C à 10 cm de profondeur, essentiellement sous l'effet du soleil. Cette énergie solaire thermique, jusqu'à présent inexploitée, peut être captée, stockée puis restituée via un système de pompes à chaleur aux bâtiments, immeubles de bureaux, commerces, éco-quartiers ou équipements publics environnants. Power Road® développée par Eurovia ajoute une nouvelle fonction à la route : la production d'énergie thermique.
- Le stockage permet de déphaser la disponibilité de l'énergie et sa consommation, l'un des points critiques des énergies renouvelables. Grâce à l'emploi de matériaux recyclables, Power Road affiche un bilan écologique positif tout au long de son cycle de vie. La route à énergie positive Power Road peut également être utilisée en hiver, pour déneiger et déverglacer la voirie ou encore les pistes d'aéroports.

- **La révolution numérique dans le BTP :**

- La maquette numérique, le travail collaboratif et la réalité virtuelle sont de véritables avancées dans le milieu de la construction. Des technologies et des façons de travailler qui transforment le métier d'ingénieur BTP.
- Relevé de données grâce à un scanner laser ; numérisation d'un ouvrage (intérieur et extérieur) ; modélisation d'espaces 3D à partir d'un nuage de points ; des maquettes numériques pour visiter un ouvrage de façon innovante, avant même qu'il soit réalisé, le modifier en temps réel ; intégrer des projets 3D dans leur futur environnement filmé en drone à 360°... Les nouvelles technologies nous permettent de combiner le monde réel et des données virtuelles et d'être interactif en temps réel (une modification dans le mode réel entraîne un ajustement des données virtuelles), on parle désormais de réalité augmentée au service de la construction.
- Véritable outil de conception, la maquette numérique permet aux équipes du Groupe Legendre de modéliser un bâtiment en pré-construction. Une innovation en application : via un casque adapté, les visiteurs peuvent s'immerger totalement dans un projet, se déplacer dans le bâtiment, et faire leurs remarques in vivo.

- **La préservation des ressources naturelles :**

- Les ressources fossiles et minières traditionnellement exploitées dans la construction ne sont pas inépuisables. Il faut donc imaginer de nouveaux matériaux et des techniques de construction qui utilisent moins de ressources. L'avenir appartient aux structures plus légères et aux matériaux hybrides qui font appel à des substrats issus du recyclage.
- Les visiteurs pourront découvrir le projet de recherche européen CobBauge, visant à repenser une technique de construction traditionnelle utilisée des deux côtés de la Manche (appelée 'cob' en anglais, 'bauge' en français) aux nouvelles exigences thermiques et structurelles. L'idée est de réhabiliter un matériau traditionnel en l'adaptant à la construction de maisons éco énergétiques.

J'NOV est un événement labélisé Normandy French Tech, soutenu par la Région Normandie, la Communauté Urbaine Caen la mer, l'Académie de Caen, le Dôme, Novimage et les fédérations professionnelles FFB et FNTP.

Le vendredi 16 mars, l'école et ses partenaires accueilleront une centaine de lycéens normands.  
Le samedi 17 mars l'évènement est ouvert au grand public de 9h30 à 16h :

Entrée gratuite sur inscription et programme via le site  
[www.jnov-construction.fr](http://www.jnov-construction.fr)

**Accréditations presse :**

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

Green Lemon Communication, Laurence Le Masle : **06 13 56 23 98**

[l.masle@greenlemoncommunication.com](mailto:l.masle@greenlemoncommunication.com)

**À propos de l'ESITC Caen :** L'ESITC Caen est une grande école d'ingénieurs spécialisée en BTP. Établissement d'enseignement supérieur privé d'intérêt général (label EESPIG), reconnu par l'État et membre de la Conférence des Grandes Écoles (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 520 élèves. L'ESITC Caen propose également deux Mastères spécialisés (Bac+6) sur ses axes de compétence forts : « **Experts en éco-matériaux et conception BIM** » et « **Experts en Ouvrages maritimes et portuaires** ». [www.esitc-caen.fr](http://www.esitc-caen.fr).