

## **CobBauge, un projet de recherche européen pour réhabiliter un matériau traditionnel et l'adapter à la construction de maisons éco-énergétiques**

Lancement du projet à l'ESITC Caen Mardi 13 février de 17 à 18h

*1 rue Pierre & Marie Curie, 14610 Epron*

en présence de l'ensemble des partenaires\*



07 février 2018 - L'ESITC Caen et l'Université de Plymouth copiloteront le projet CobBauge, jusqu'en mars 2019, aux côtés du Parc Naturel Régional des Marais du Cotentin et du Bessin, d'Earth Building UK & Ireland et de l'Université Caen Normandie. Ce programme européen vise à repenser une technique de construction ancienne utilisée des deux côtés de la Manche (appelée 'cob' en anglais, 'bauge' en français) aux nouvelles normes thermiques et structurelles.

### **Bauge, un matériau traditionnel pour les maisons de demain ?**

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. Les équipes de recherche de l'ESITC Caen, PnrMCB, Environmental Building Research with Plymouth University, ebuki et de l'Université de Caen ont pour objectif d'adapter cette méthode de construction traditionnelle aux contraintes thermiques et structurelles des nouvelles générations de maisons éco énergétiques.

Après optimisation, quatre nouveaux mélanges de bauge seront développés et testés à cet effet, tous produits à partir de sols locaux (venant de chaque côté de la Manche). L'une des ambitions du projet consiste à diminuer les émissions de CO<sub>2</sub> d'environ 40 % par rapport à la production de matériaux de construction classiques. Il s'agit aussi de limiter les déchets de construction de 16 tonnes par habitation, ce qui représente une économie de 132 euros par tonne en coût de décharge.

### **Un projet collaboratif franco-britannique**

Fort d'un budget global de 1 097 485 euros sur 18 mois, le projet CobBauge a été sélectionné dans le cadre du programme Interreg V A France (Manche) / Angleterre. Il est cofinancé à hauteur de 69 % par le Fonds Européen de Développement Régional (FEDER).

Les résultats des recherches seront partagés avec les professionnels de l'industrie de la construction, avant de donner lieu à la publication des directives pour la construction des nouveaux mélanges de bauge. L'ambition est de former 500 professionnels aux méthodes de construction en bauge et de générer à horizon dix ans un marché d'environ 1 500 bâtiments « CobBauge » de part et d'autre de la Manche.

#### **Contacts presse :**

ESITC Caen, Marie-Caroline Coubé

06 08 75 27 80 – [communication@esitc-caen.fr](mailto:communication@esitc-caen.fr) - @ESITCCaen

Green Lemon Communication, Laurence Le Masle

06 13 56 23 98 - [l.masle@greenlemoncommunication.com](mailto:l.masle@greenlemoncommunication.com) - @greenlemoncom

#### \* A propos des partenaires

Le projet CobBauge, piloté par l'Université de Plymouth, co-piloté par l'ESITC Caen regroupe 5 partenaires franco-britanniques et a été sélectionné par le programme Interreg V A France (Manche) / Angleterre :

#### **Programme Interreg V A France (Manche) / Angleterre**

Le Programme FMA est un programme de Coopération Territoriale Européenne qui vise à financer des projets de coopération ambitieux dans la région frontalière entre la France et l'Angleterre. Il se concentre sur plusieurs objectifs spécifiques notamment l'innovation, l'amélioration de l'attractivité des territoires de l'espace FMA, et le développement de technologies sobres en carbone. Le Programme dispose de 223 millions € de financement FEDER et est géré par l'autorité de gestion, Norfolk County Council. [interreg5a-fce.eu/fr](http://interreg5a-fce.eu/fr)

#### **Université de Plymouth**

L'École d'architecture, de design et de l'environnement de l'Université de Plymouth mène des recherches sur l'utilisation de la bauge dans le sud-ouest de l'Angleterre depuis 1992. L'École a créé un groupe de recherche centré sur la performance des bâtiments. Elle possède un ensemble de travaux réalisés par les chercheurs sur la 'terre' ainsi que les équipements pour étudier les phénomènes structurels, thermiques et liés à l'humidité dans les matériaux à l'échelle du laboratoire et dans les bâtiments en bauge. [www.plymouth.ac.uk/research](http://www.plymouth.ac.uk/research)

#### **École Supérieure d'Ingénieurs des Travaux de la Construction de Caen (ESITC Caen)**

Le laboratoire de l'ESITC Caen développe des partenariats de R&D avec les entreprises et les organismes professionnels et académiques du secteur du BTP dans le domaine de la construction durable et des éco-matériaux. Au travers de ses thématiques (Ingénierie des matériaux, Géotechnique environnementale, Energie et environnement, et Infrastructures maritimes), le laboratoire répond aux besoins des entreprises lors de missions ou de projets collaboratifs sur les matériaux et éco-matériaux de la construction : caractérisation des matériaux, formulation des bétons et matériaux à base de liants hydrauliques, valorisation et recyclage des coproduits industriels et agricoles, ingénierie géotechnique, impact environnemental (ACV). [www.esitc-caen.fr](http://www.esitc-caen.fr)

#### **Parc naturel régional des Marais du Cotentin et du Bessin (PnrMCB)**

Le Parc naturel régional des Marais du Cotentin et du Bessin a dès sa création en 1991 inscrit dans sa charte la préservation et la valorisation du patrimoine bâti en bauge. Il a mis en place une politique de développement d'une filière artisanale locale et un soutien financier à la rénovation et à la construction neuve en terre. En parallèle, il s'investit dans la formation sur la construction en terre auprès d'artisans et d'architectes, dans la formation pour adulte de l'éducation nationale, et la sensibilisation du grand public. Membre de l'association nationale des professionnels de la construction en terre (Asterre), il est intervenu comme « expert bauge » dans le programme européen PIRATE. [www.parc-cotentin-bessin.fr](http://www.parc-cotentin-bessin.fr)

#### **Earth Building UK and Ireland (EBUKI)**

Earth Building UK and Ireland est une association destinée aux personnes et aux organismes intéressés par la construction en terre et dirigé par un groupe de chefs de projets bénévoles. Elle regroupe des constructeurs, des universitaires, des chercheurs, des architectes, des ingénieurs, des fabricants et travaille dans des domaines d'intérêt commun aux niveaux national et local. L'organisation a plusieurs objectifs : i- Conservation du patrimoine construit en terre, ii- Recherche et développement de matériaux en terre, iii- Favoriser l'acquisition des compétences et développer de nouvelles techniques, iv- Création de réseaux afin de représenter les intérêts de la construction en terre au niveau local et international, v- Promotion de la construction de la terre. [ebuki.co](http://ebuki.co)

#### **Université de Caen Normandie – Laboratoire LUSAC**

Le Laboratoire Universitaire LUSAC est une unité de recherche rattachée à l'Université de Caen Normandie. Il possède une politique active de partenariats dans les domaines publics et privés : CEA, AREVA, TEMEX, DCNS, EDF, ACOM, Wibe, Orange, GEA-BTT, LEMASSON. Le laboratoire est structuré en trois groupes de recherche dont l'un d'eux met l'accent sur l'efficacité énergétique, le transfert thermique et leurs applications industrielles. Ce groupe génère une production scientifique et une coopération de haut niveau. Il possède une grande connaissance des transferts de chaleur et de masse et des changements de phase à micro-échelle. [www.unicaen.fr](http://www.unicaen.fr); [lusac.unicaen.fr](http://lusac.unicaen.fr)



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



[www.facebook.com/CobBaugeProject](http://www.facebook.com/CobBaugeProject)



[www.linkedin.com/company/cobbauge](http://www.linkedin.com/company/cobbauge)



[twitter.com/CobBaugeProject](http://twitter.com/CobBaugeProject)