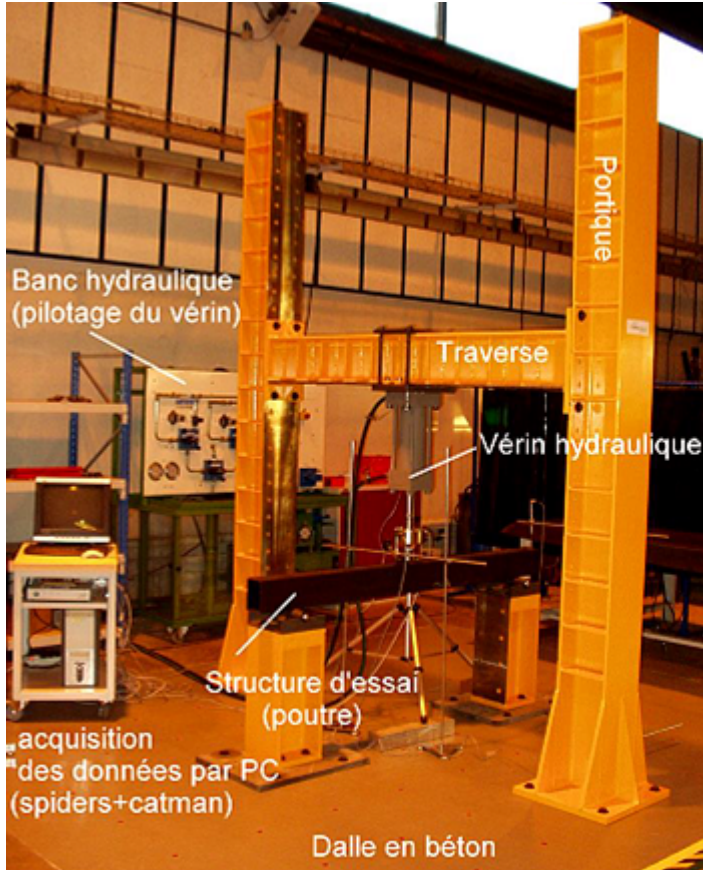


ECOMAT

Publié le 6 novembre 2019 – Mis à jour le 21 août 2020



LE RESPONSABLE SCIENTIFIQUE

Nicolas GAYTON, Professeur des Universités de l'Institut Pascal Responsable de l'axe Mécanique, Génie Mécanique, Génie Civil, Génie industriel (M3G).

CHERCHEURS IMPLIQUÉS

- de l'Institut Pascal :
 - au sein de UCA IUT Allier : Pascal BIWOLE, Salah OULBOUKHITINE, Fabienne Pennec,
 - au CNRS : Joseph GRIL, Directeur de recherche
 - au sein de UCA Polytech : Sofiane AMZIANE, Evelyne TOUSSAINT, Rostand MOUTOU PITI, Eric FOURNELY
- du LPC (Laboratoire de Physique Corpusculaire), David SERRAMIA, enseignant-chercheur au sein de l'IUT Allier
- du PIAF (Laboratoire de Physique et Physiologie intégratives de l'Arbre en environnement Fluctuant), Eric BADEL, Chargé de recherche à l'INRA

LE RÉSUMÉ

L'objet du projet est l'éco-conception au sens large même si les applications proposées sont plutôt des applications du génie civil. Ces développements peuvent clairement trouver des applications au génie industriel avec des robots ou structures mécaniques éco-conçus et développés à l'aide de matériaux à base végétale.

L'utilisation de matériaux biosourcés présente un nombre important d'avantages (matériaux disponibles, écologiques, respectueux de l'environnement, agréable à vivre ...), mais des verrous freinent aujourd'hui leur utilisation massive pour la construction. La connaissance de leur comportement en environnement mécanique, thermique, hydraulique est un enjeu majeur et passe par l'expérimentation et la modélisation à différentes échelles : c'est l'objectif principal du projet de recherche proposé.

Le projet se place dans le cadre du Contrat Plan Etat Région, DEFI : MMasyF 2019 – Mobilités, Matériaux et Systèmes du Futur. Il est cofinancé par la Région (trois thèses) et le FEDER (équipements).

LES CHIFFRES CLÉS

Durée : 60 mois (Mars 2019 à Mars 2024)

Budget alloué à l'UCA-IP par la Région : 300 000€, par le FEDER : 643 238€



Cette action est cofinancée par l'Union européenne dans le cadre du Programme opérationnel régional Auvergne FEDER-FSE 2014-2020 .

Site du laboratoire

[Institut Pascal](http://www.institutpascal.uca.fr)(<http://www.institutpascal.uca.fr>)

<https://drv.uca.fr/ingenieriebr-de-projets/projets-finances/projets-en-cours/ecomat>(<https://drv.uca.fr/ingenieriebr-de-projets/projets-finances/projets-en-cours/ecomat>)