

## **Les robots étaient la construction bois**

by Le Moniteur - vendredi, avril 11, 2014

<http://correspondances.fr/les-robots-etaient-construction-bois/>

**Les chercheurs du pôle Fibre du Grand Est imaginent le bâtiment en bois de demain comme un mécano impeccable dont les éléments conçus par ordinateurs et assemblés par des robots s'imbriqueraient au micron près pour réaliser en quelques heures les chantiers les plus complexes. La technologie du Building Information Modeling (BIM) mobilise depuis plus d'un an la filière scientifique lorraine, qui espère y intégrer progressivement tous les corps de métier.**

### **Maquette numérique**

Les travaux, qui associent le Centre de recherche en automatique de Nancy (Cran) et l'Institut Elie Cartan, unité mixte de recherche en mathématiques de l'Université de Lorraine, doivent trouver leurs débouchés tant dans la construction neuve que dans la réhabilitation. En matière de rénovation du bâti urbain, l'outil numérique permettrait de scanner l'existant en 3 D, de numériser les nouveaux murs rideaux et de les fabriquer avec suffisamment de précision pour les poser in-situ en l'espace d'une nuit.

### **Climat et ressource : anticiper l'avenir**

Encore embryonnaire en France, la robotisation permettrait aux entreprises de franchir un nouveau cap de productivité en matière d'usinage, de finition et de manutention. L'Enstib, qui dispose déjà de deux robots dans ses locaux d'Epinal, s'est associée au Critt Bois, au Cran et au Laboratoire d'études et de recherche sur le matériau bois (Lerma) de Vandœuvre-lès-Nancy pour poser les jalons d'une usine numérique adaptée à la construction et à l'aménagement de bâtiments en bois qui constitue l'un des projets phares du Pacte Lorraine.

L'avenir de la construction bois ne repose pas tout entier sur la technologie. Les incertitudes quant à l'incidence du réchauffement climatique sur les forêts posent la question de la durabilité de la ressource. Porté par l'Inra de Nancy et retenu parmi les investissements d'avenir, le programme Labex Arbres tente d'anticiper le fonctionnement des écosystèmes forestiers lorrains.

(1) Signé le 17 septembre dernier par l'Etat et la région, le Pacte Lorraine prévoit 45 millions d'euros pour le soutien à la filière bois. 250 acteurs de la filière bois en Lorraine et en Alsace composent le pôle de compétitivité Fibres Grand Est depuis 10 ans. 177 projets de recherche ont été portés par le pôle, depuis sa création. Le pôle a aussi accompagné cinq projets de formation et la création de 15 start-up.