

# Un prix de plus de 1 million pour passer du laboratoire au marché

## ENVIRONNEMENT

**Un Hispano-Colombien gagne le prestigieux concours de la Fondation Altran. Son projet? Des composites à base de bambou pour une architecture durable.**

Ce n'est pas un Nobel, mais le Prix de la Fondation Altran, le leader européen du conseil en innovation, est ce qui se fait de mieux dans le domaine des nouvelles technologies. Avec à la clé, une récompense de 1 million d'euros (environ 1,5 million de francs), qui consiste en une année d'accompagnement du projet par une équipe d'ingénieurs.



**Francisco Gallo Mejia** est sous le coup de l'émotion: «Le moment est magique.»

Pour le directeur de la Fondation Altran, Christian Le Liepvre, «il s'agit d'un coup de pouce pour faire passer le projet du labo au marché».

Cette année, six finalistes se sont retrouvés dans la dernière droite. Et c'est le projet de l'Hispano-Colombien Francisco Gallo Mejia, de l'Université du Pays basque, qui l'a emporté. Pour Yves Roulet, chef de l'Unité énergie et environnement du Département des infrastructures du canton de Vaud, et membre du jury, «il s'agit d'un projet pertinent. J'étais un ardent défenseur de ce concept.»

De quoi s'agit-il? Du développement d'un biocomposite à base de bambou pour la construction de bâtiments. Un composite qui consomme moins d'énergie, d'eau et de matériau que la brique. De plus, cette technique nécessite des machines plus petites et peu de transport car les plantations de bambous sont installées à proximité de l'utilisateur final. En clair, une technologie qui permet un développement plus respectueux de l'environnement, qui allie durabilité, isola-

tion, légèreté et stockage du CO<sub>2</sub>. Christian Le Liepvre ne cache pas son enthousiasme: «Ce type de bambou pousse en deux ans de 18 mètres. Certains jours, de 20 centimètres. C'est un incroyable puits de carbone.»

### Jury sous le charme

Yves Roulet ne dit pas autre chose: «Lors d'un voyage en Indonésie, j'avais été fasciné par les échafaudages en bambou. Ce projet est remarquable et répond aux exigences du cahier des charges, la réduction de la concentration de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère. Cette aide d'Altran va représenter un levier pour ce projet. Gallo Mejia a un cœur gros comme ça, il sent son projet

jusqu'au fond des tripes. On est ressorti de ce jury convaincu.»

Joint à Saint-Sébastien, au Pays basque, Francisco Gallo Mejia est encore sous le coup de l'émotion: «C'est un moment magique. Avec les ingénieurs d'Altran, on va développer notre idée pour que cela serve concrètement à des milliers de gens dans les pays en développement, notamment ceux qui sont menacés par le réchauffement climatique.»

Pourquoi un Suisse ne figure-t-il pas au palmarès? Pour Christian Le Liepvre, «les Suisses n'ont tout simplement pas passé toutes les étapes de sélection. Mais on est en contact avec les universités suisses.» Yves Roulet précise, de son côté, qu'un projet suisse, un frigo solaire, faisait encore partie des demi-finalistes. Alors à quand un succès d'un chercheur de l'EPFL?

PHILIPPE DUMARTHERAY

## Cinq autres projets originaux

La victoire de Francisco Gallo Mejia ne doit pas faire oublier les travaux des cinq autres finalistes, qui ont tous exploré des voies d'avenir pour diminuer le CO<sub>2</sub>. Mentionnons notamment celui du Français Olivier Lépine, qui consiste à capturer le CO<sub>2</sub> produit par l'activité industrielle avec des micro-algues. Ou celui d'un autre Français, Christian Muller, qui a longtemps contesté la victoire espagnole. Son projet consiste en une climatisation totalement écologique, sans aucun gaz réfrigérant et à

grande efficacité énergétique. Arnaud Muller-Feuga, un autre Français, visait à produire de la biomasse de micro-algues sans rejeter de CO<sub>2</sub>. L'Italienne Siglinda Perathoner avait, elle, comme ambition de transformer le CO<sub>2</sub> en combustible, en utilisant la lumière du soleil et l'eau. Enfin, autre projet de grand avenir, le Néerlandais Casper Van Oosten a cherché à créer un nouveau type de fenêtre capable de contrôler la quantité de lumière qui entre dans une pièce tout en collectant l'énergie solaire. **PH. DY**



L'espèce de bambou *Guadua austifolia kunth* est capable de pousser de 18 mètres en moins de deux ans et jusqu'à 20 cm par jour.