

# Un institut aquitain imagine l'habitat durable de demain

## Le projet d'Inef 4 a retenu l'attention du jury des Investissements d'avenir

Dans le cadre des Investissements d'avenir, les ministres de l'Écologie, de la Recherche, de l'Industrie, ainsi que le commissaire général à l'Investissement, viennent de désigner les deux premiers lauréats de l'appel à projets qui vise à faire émerger des Instituts thématiques d'excellence en matière d'énergies décarbonées (IEED).

Derrière les deux projets labellisés, un lyonnais et un picard, six autres ont retenu l'attention du jury. Ils seront soumis à un examen complémentaire, des évolutions ayant été souhaitées afin de les rendre plus conformes aux attentes. L'enjeu est de taille puisque cet appel à projets est globalement doté de 1 milliard d'euros.

Parmi les six projets (sur 19 au total) qui se voient offrir une nouvelle chance, figure l'aquitain Inef 4, autrement dit Institut national d'excellence facteur 4 en réhabilitation et construction durables, basé à Bordeaux (1). Le Conseil régional, l'Institut technologique forêt, cellulose, bois-construction, ameublement (FCBA), Nobatek, l'université de Bordeaux, les pôles de compétitivité Xylofutur, CREAHD et Innovalis sont partenaires dans cette opération.

### Un « campus d'innovation »

Le but est de créer, sur le domaine universitaire bordelais, à proximité des laboratoires de recherche, un « campus d'innovation » dédié au secteur de la réhabilitation et de la construction durables, dans lequel le matériau bois est appelé à jouer un rôle de premier plan. Les principaux éléments en sont : un centre de développement d'outils de formation, un « hôtel à projets » d'innovation technologique, des outils de modélisation et de certification, une plate-forme d'expérimentation, une plate-forme pour



Le projet Napevomo, ici en cours d'assemblage (pin maritime), avait ouvert la voie. PHOTO BERNADETTE DUBOURG

l'analyse de performance énergétique et environnementale de modules de construction jusqu'à l'échelle 1 (représentation grandeur nature).

Inef 4 prévoit aussi des opérations de démonstration sur des bâtiments réhabilités dans le cadre de l'opération Campus, des projets Euratlantique (Bordeaux) et Écocité (Communauté urbaine).

Porté par le centre de ressources technologiques Nobatek (Anglet, Talence), un projet comme Sumbiosi, situé à l'avant-garde de l'habitat solaire et écologique de demain, s'intègre complètement dans la démarche d'Inef 4, selon son responsable scientifique, Philippe Lagièrre. Sumbiosi (« Vivre ensemble », en grec) fait suite au projet Napevomo (« Est-ce que tu te sens bien », en langue cheyenne), qui avait obtenu un premier prix du développement durable au Solar Decathlon Europe de Madrid, en 2010.

Fruit d'une collaboration université-entreprises, la maison Napevomo avait été jugée innovante pour son enveloppe bois (pin maritime) à très haute performance, ses systèmes de cogénération solaire, d'assainissement et de récupération des eaux grises, de rafraîchissement passif.

Sumbiosi, en compétition pour le Solar Decathlon de 2012, « re-

prend ces innovations en y ajoutant, précise Philippe Lagièrre, une architecture flexible et bioclimatique, une modularité des espaces intérieurs ainsi que de nouvelles propositions de matériaux et de systèmes techniques ».

### « Du concret »

La conception et la réalisation du prototype grandeur nature, à Talence, va impliquer une centaine de personnes autour de l'École nationale des arts et métiers, qui coordonne le projet. La conception architecturale est confiée à l'École d'architecture et du paysage (Bordeaux), tandis que les solutions techniques et les systèmes énergétiques et solaires sont assurés par l'UT de génie civil. Plusieurs écoles d'ingénieur sont également mises à contribution. La partie fabrication implique les lycées Haroun-Tazieff de Saint-Paul-lès-Dax (40) et Cantau d'Anglet (64). Les partenariats industriels sont en cours de discussion.

« On ne fait pas que du calcul, on est dans le concret », souligne Philippe Lagièrre. « On élabore ce genre de projets pour qu'ils servent de main, localement. »

Jacques Ripoché

(1) On entend par facteur 4 l'objectif de diviser par quatre les émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2050.