

La région

Baitykool, la maison bâtie pour la compét'

INNOVATION Une équipe de chercheurs et d'étudiants bordelais a mis au point la maison qui participera, à Dubaï, en novembre à la compétition mondiale sur l'habitat solaire

PASCAL RABILLER
p.rabiller@sudouest.fr

Ils s'appellent Pamela, Dorian, Kenza, Zakaria, Lola, Charles, Agathe, Kais, Ana, Ulysse... Tous sont étudiants à Bordeaux et, a priori, avaient plus de chance au vu de leurs cursus respectifs, de se croiser un jeudi soir dans une soirée étudiante que dans un bureau atelier d'un bâtiment de l'école nationale supérieure des arts et métiers.

Ils et elles sont sur le point de devenir architectes, sociologues, biologistes, énergéticiens, physiciens, psychologues, web designers, marketeurs... Mais depuis octobre 2016 ils ont la même obsession, un projet qui rythme leur journée, blanchit parfois leurs nuits et les unit : Baitykool.

Formule 1 de la maison solaire

Derrière ce nom se cache une maison de 90 m². Une formule 1 des maisons solaires qui sera la seule, en novembre prochain, à figurer sur la « grille de départ » de l'unique compétition planétaire pour étudiants dédiée à l'habitat du futur en climat chaud : le Solar Decathlon.

Sous le soleil de plomb de Dubaï, 22 concepts de maisons écologiques



capables de s'adapter, en autonomie, au climat chaud vont s'affronter sur le terrain de l'innovation, de la qualité de vie, de la performance énergétique, du design... Baitykool (De baity: ma maison, mon royaume en arabe. Et cool : frais, calme en anglais) est le seul projet français qui a passé le cap des sélections.

Sous la coordination de Philippe Lagiere, maître de conférence à l'institut de mécanique et d'ingénierie, c'est une équipe d'étudiants pluridisciplinaire de tous horizons, français, marocains, argentins... de l'universi-

té de Bordeaux qui, avec la collaboration d'étudiants des universités de Palestine et des Émirats arabes unis, mais aussi d'entreprises, a réinventé la maison avec ce concept en cours de construction à Poitiers, chez le négociant en bois Cilc.

Tout est nouveau dans cette maison capable de se rafraîchir grâce à la fraîcheur du clair de lune, de recycler son eau via des filtres à lombrics et des biofiltres alimentés par le soleil. Baitykool peut aussi produire une partie de l'alimentation des occupants grâce à l'aquaponie. Ici, le bé-



ton décore et filtre lumière et chaleur. Le bois constitue la structure, régule les températures. Exercice de style en matière de bioclimatisme, inspiré de la nature, Baitykool est une maison individuelle pensée pour devenir composante d'un logement collectif pour une ville dense. Cet habitat est également un concept mixte, à la fois lieu de vie et de travail, élaboré, dès son origine pour être industrialisable.

Un budget presque bouclé

Baitykool embarque une quarantaine d'entreprises de toutes tailles engagées, elles aussi, dans un pari sur

l'avenir. Le béton fibré ultra-haute performance qui habille et protège la façade est fabriqué dans les Landes par Durand Béton qui voit là l'occasion de lancer un nouveau produit. Les murs, planchers, toitures en bois massifs sont la création d'une usine nantaise du groupe Piveteau qui compte en produire et en vendre prochainement 60 000 m² chaque année. Les innovantes poutres-ombrières-panneaux photovoltaïques sont le fruit de la R&D des sociétés Epsilon Composite (Gironde), la start-up S'Tile et Cilc de Poitiers. L'aquaponie qui équipe Baitykool est mise au point



Devant le béton fibré, une partie des étudiants du seul projet français sélectionné pour participer au Solar Decathlon. PH.L.T./« SO »

par une start-up d'Anglet, Arkiturria. « Il est dans nos projets de créer une junior entreprise à Dubaï qui va commercialiser les innovations nées de Baitykool, voire Baitykool elle-même », souligne Philippe Lagiere.

Pour cela il faut juste boucler le budget de 1,2 million d'euros nécessaires à la finalisation totale du projet. Fortement accompagné par le Conseil régional (300 000 euros) et les entreprises partenaires, il manque encore 100 000 euros. La Fondation

Bordeaux Universités sollicite les derniers mécènes. De leur côtés, les étudiants qui veulent accompagner la maison à Dubaï ont lancé une campagne de financement sur Ulule. Il leur faut 100 000 euros pour pouvoir assister, peut-être, au triomphe de leur maison nouvelle génération.


 SUR
sudouest.fr

Le projet de la Baitykool en vidéo.