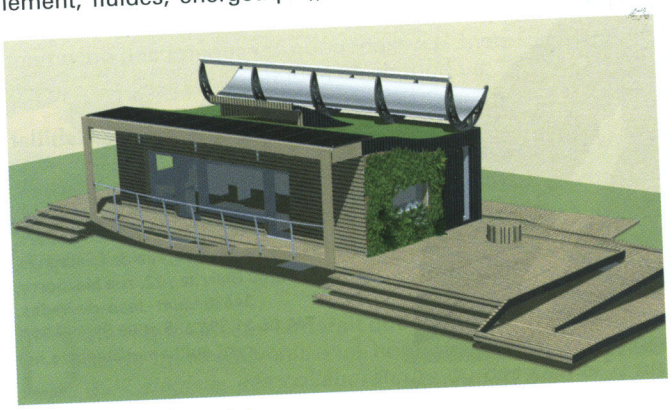
ECOTECHNOLOGIES

Napevomo, la maison de demain... aujourd'hui

Dans le cadre d'un concours de maisons solaires, le Solar Decathlon Europe, la collaboration entre des étudiants de l'Ecole nationale supérieure des arts et métiers ParisTech, des entreprises, des laboratoires universitaires et des bureaux d'études de la région a permis à un projet d'habitat du futur, baptisé Napevomo, de voir le jour. Visite guidée...

Organisé par le ministère espagnol du Logement, le Solar Decathlon se déroule, pour la première fois depuis sa création (en 2002 aux USA, car organisé par le Département américain de l'Energie) en Europe. Cette compétition réunit, en juin prochain, à Madrid, 20 équipes d'universités venues du monde entier pour présenter un prototype, taille réelle, de maison solaire.

Parmi elles, une équipe aquitaine de 20 élèves ingénieurs (dont certains sont aujourd'hui diplômés) de l'Ensam, associée au laboratoire interétablissements Trefle (Transfert, écoulement, fluides, énergétique), au bureau d'études Nobatek,



La maquette du projet...

qui va présenter Napevomo (prononcer Napévomo, qui signifie "Est-ce que tu te sens bien ?" en cheyenne).

"Napevomo, c'est plus qu'une maison de 75 m², c'est un challenge écologique, un projet qui associe les élèves ingénieurs, les labos, un archi, Gonzalo Rodriguez, un designer, Benoît Beaupuy", explique Florent Dubois, membre de l'équipe Ensam, élève au moment du lancement du projet, en 2009, et aujourd'hui, comme les pionniers du projet, ingénieur diplômé. *"Cette maison, qui est actuellement en cours de finition à Belin-Béliet (33), dans les ateliers Goisnard Frères, est un véritable laboratoire en matière d'écotechnologies."*

En clair, Napevomo est à la maison ce que la Formule 1 est à la voiture : un concentré de technologie.

Domotique, concentration solaire hybride, système passif de refroidissement de l'air, microcogénération, isolation naturelle, matériaux à changement de phase... on le voit à la lecture même de ses caractéristiques techniques, Napevomo est une plate-forme expérimentale.

"Mais ce n'est pas une maison de foire !" assurait, lors d'un débat animé par Objectif Aquitaine autour de ce projet, Philippe Lagière, de Nobatek. *"Parce que Napevomo a été l'occasion de nombreux transferts de technologie, que des partenaires privés, des labos... se sont engagés, il est clairement envisagé, à l'issue du concours, d'en faire, pourquoi pas, un vrai projet industriel. Il ne s'agit pas d'exhiber un bel objet pendant les foires et salons, mais bien d'œuvrer pour l'inscrire dans nos vies quotidiennes futures. Napevomo est aussi pensée pour répondre à des enjeux industriels régionaux."*

En attendant, le prototype Napevomo, quel que soit le résultat de la compétition Solar Decathlon, reviendra en Gironde à l'issue. La maison sera peut-être exposée sur les quais de Bordeaux, mais ce qui est sûr, c'est que Napevomo sera installée sur un terrain de l'Ensam Bordeaux et, pendant plusieurs mois, servira de maison test, via une centaine de capteurs implantés dans sa structure de 75 m² dans laquelle deux personnes travailleront huit heures par jour. Cela permettra d'en savoir plus sur les performances énergétiques de cette maison prototype dans des conditions quasi normales d'utilisation.

La vingtaine d'industriels associés au projet étudie avec beaucoup d'attention cette maison qui peut préfigurer ce que pourrait être la maison passive de demain. Une maison qui, à elle seule, et parce qu'elle a mobilisé un certain nombre de ses acteurs, doit booster le pôle de compétitivité Xylofutur et permettre l'émergence d'une expertise, et donc d'une filière économique, dans la région.

On vous l'a dit, Napevomo, c'est plus qu'un projet, plus qu'un concours... c'est même plus qu'une maison.

P. R.

www.napevomo.com

... en cours de finition à Belin-Béliet