

École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL),
Haute école d'ingénierie et d'architecture de Fribourg
(HEIA-FR), Haute école d'art et de design Genève (HEAD),
Université de Fribourg (UNIFR)

Solar Decathlon 2017: Neighbor Hub

Le Solar Decathlon est une compétition universitaire internationale qui présente des pavillons d'une grande technicité dans dix catégories comme l'énergie, l'architecture, l'innovation ou la communication. Ce concours du Département de l'Énergie américain ainsi que son pendant européen ont lieu tous les deux ans. Étant donné que ce dernier n'eut pas lieu en 2016, l'équipe suisse de quatre hautes écoles romandes participa en 2017 à celui de Denver qu'elle remporta avec le projet «Neighbor Hub»!

Le professeur d'architecture Hani Buri de la HEIA-FR décrit ainsi le processus de planification: tout commença en 2014 avec un cours d'été au Solar Decathlon de Versailles. Les étudiants des quatre hautes écoles y analysèrent les pavillons et collectèrent des premières idées. Pendant les semestres suivants, ils traitèrent différents aspects pendant des ateliers d'été. Ils recueillirent des données par exemple d'énergéticiens ou de scientifiques de l'environnement. Le comité organisateur fixa le thème principal: la densification urbaine. Mais comment le représenter avec un pavillon? Le concours exigea pratiquement la construction d'une maison individuelle qu'il fallut interpréter de manière créative. Différents ateliers d'architecture développèrent les idées. Finalement, le pavillon devint le «Neighbor Hub», un lieu d'apprentissage collaboratif où l'on répare, on cuisine, on fait pousser des plantes ou on élève des poissons, où il y a un échange social. Mais en tant que maison autarcique, elle reflétait aussi l'état actuel de la technique. La poursuite du projet fut délicate car de nouveaux étudiants qui remettaient tout en cause vinrent s'ajouter à chaque étape. C'est ainsi que les controverses et les argumentations inhérentes au projet le conduisirent à la réussite.

À l'automne 2016, la construction du projet fut un travail d'équipe. Un noyau d'enseignants et d'étudiants s'engagea avec beaucoup de ferveur. L'été suivant, le pavillon fut présenté au public à Fribourg. Il fut ensuite acheminé par bateau à Denver où il fut monté en neuf jours en octobre 2017. Le projet a su convaincre le jury en utilisant la technique sans la mettre en avant. Il montra une vue holistique et humaine du développement durable. De retour en Suisse, le «Neighbor Hub» se trouve là où il fut créé: dans le quartier d'innovation BlueFACTORY près de la gare de Fribourg. L'une des quatre plateformes de recherche qui s'y trouvent est le «Smart Living Lab» où les hautes écoles font désormais ensemble de la recherche interdisciplinaire sur le développement durable. ●



L'enfilade des pièces où l'on répare, fait pousser des plantes ou on élève des poissons.



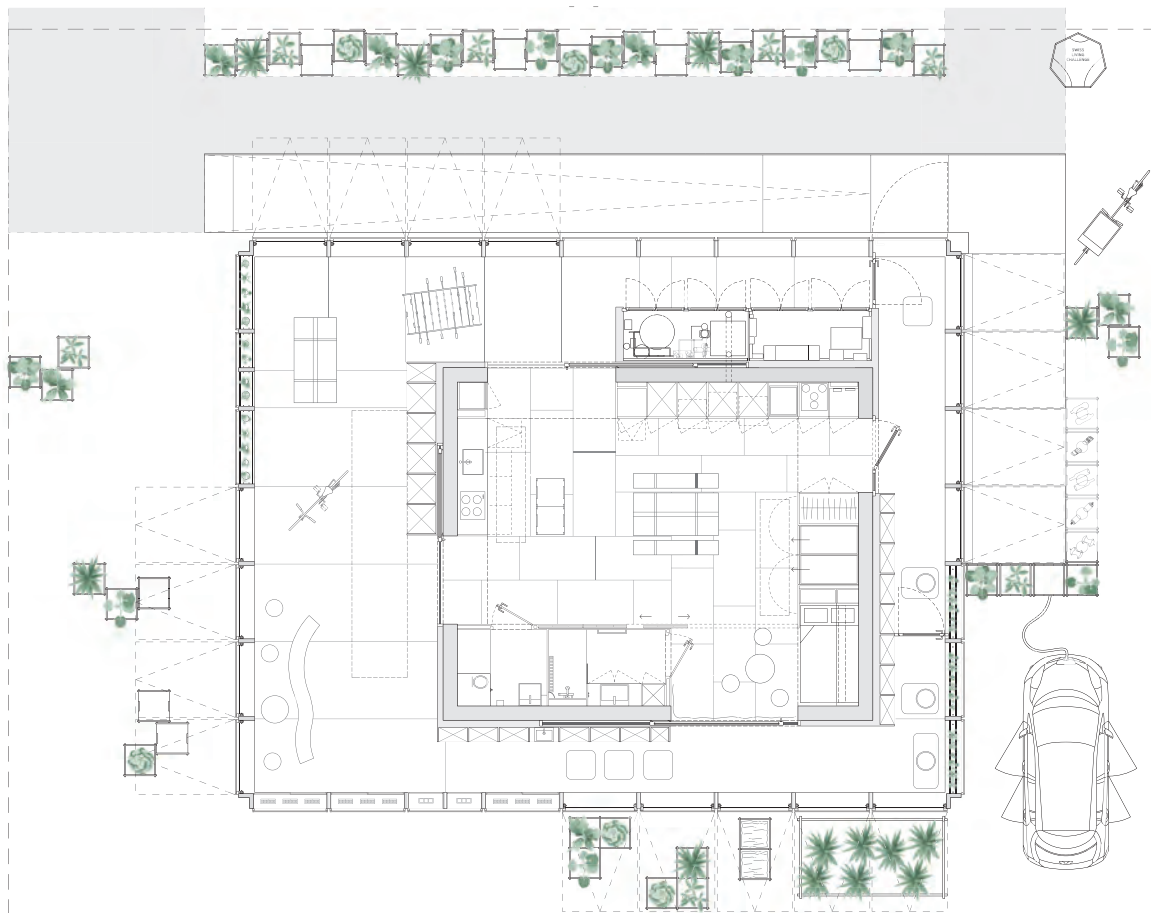
Différents modules photovoltaïques fournissent de l'électricité; sur la photo: des cellules de Grätzel de couleur orange.



L'espace central de réunion.



Aujourd'hui, le «Neighbor Hub» est à nouveau là où il a été créé : au «Smart Living Lab» près de la gare de Fribourg. Photos: Fred Hatt



Rez-de-chaussée

