

## Une maison solaire... en tissu

13 mai 2014 / [Faites le plein d'avenir](#)



Du 28 juin au 19 juillet se tiendra à Versailles une compétition internationale réunissant des élèves d'universités et de grandes écoles autour d'un défi : concevoir une habitation dont la seule énergie provient du soleil. Parmi les projets, une maison en tissu synthétique.

---

---

Parmi la vingtaine de maisons qui s'étaleront dans le parc du Château de Versailles, la Techstyle Haus. Une maison passive réalisée en tissu solaire et conçue conjointement par l'université de Brown, la Rhode Island School of Design aux Etats-Unis et l'université de sciences appliquées d'Erfurt en Allemagne.

Co-conceptrices de la Techstyle Haus, Kim-Dupont Madinier est en troisième année d'architecture à Rhode Island et Helen Bergstrom est ingénieure chimiste, en charge des questions énergétiques de la maison passive solaire.

*« Quand mon professeur d'architecture, Jonathan Knowles m'a proposé ce projet, j'ai été enchantée »* se souvient Kim, qui se passionne pour les structures en tension. De fait, l'étudiante de 21 ans a acquis ainsi une expérience incroyable, au sein d'une équipe internationale d'une quarantaine de personnes.

*« Ce n'était pas toujours facile d'assurer une bonne coordination, entre deux continents mais surtout au sein de cultures très différentes : ingénieurs, architectes, designers et artistes ne parlent pas le même langage... ».*

Helen, elle aussi âgée de 21 ans, a trouvé là une vocation : *« S'il n'est pas certain que je continue à m'intéresser aux maisons, la maîtrise des énergies m'apparaît comme un enjeu capital. Concevoir et développer des modèles énergétiques durables pourrait devenir mon futur métier »* explique l'ingénieure chimiste.



Que la jeunesse de l'équipe (le benjamin a 19 ans, le doyen 35) ne vous trompe pas. La TechStyle Haus est loin d'être une plaisanterie. Le tissu constitué de fibre de verre est fourni par Saint-Gobain. Appelé Sheerfill, ce matériau à très haute performance recouvre déjà des stades, comme le Dôme du Millénaire (O2 Arena) de Londres. « *Nous avons incorporé à ce textile, des panneaux solaires souples, sur une surface totale de 5,9 m<sup>2</sup> qui assurent l'ensemble de la production d'énergie de notre maison qui répond au standard allemand Passivhaus* », précise Helen.



**Source et photos :** [Faites le plein d'avenir](#)

**Lire aussi :** *[En Alsace, une maison qui s'autoalimente en chaleur](#)*

- [Emplacement](#) : [Accueil](#) > [Alternative](#) >
- [Adresse de cet article](#) : <https://reporterre.net/Une-maison-solaire-en-tissu>