

ARCHITECTURE – Conception durable des bâtiments : ce que cela implique

Au détriment de la qualité durable d'un bâtiment, la conception traditionnelle prend rarement en compte son utilisation et sa déconstruction. La conception durable inclut des exigences en matière de santé et d'écobiologie qui permettent de considérer ces phases de vie du bâtiment. Une exposition lumineuse optimale apporte ainsi des performances à la fois en matière de bien-être et d'utilisation énergétique. En outre, l'efficacité énergétique s'applique aussi aux processus de fabrication des matières premières utilisées afin de réduire l'énergie dite « grise » des bâtiments.

[Lien vers le site](#)

PHOTOVOLTAÏQUE – Des tuiles photovoltaïques au design très discret

Solar City, la branche énergie de Tesla, a mis au point les tuiles Solar Roof, une innovation à destination des particuliers. L'originalité de ces tuiles solaires réside dans leur design qui imite parfaitement les tuiles conventionnelles grâce à des cellules photovoltaïques invisibles à l'œil nu. De surcroît, les tuiles sont résistantes aux chocs, au feu, au vent et leur durée de vie est supérieure à celles des panneaux photovoltaïques classiques, le fabricant les garantissant pour toute la durée de vie du bâtiment.

[Lien vers le site](#)

MATERIAU – L'isolation phonique et thermique naturelle du torchis

Traditionnellement utilisé pour les maisons à colombage, le torchis offre des avantages intéressants grâce à ses ingrédients entièrement recyclables et à ses propriétés isolantes. Il permet également de prolonger la durée de vie des bâtiments grâce à sa capacité d'absorption de l'humidité, évitant ainsi le pourrissement du bois de charpente. Plus isolant que la brique et le parpaing, le torchis permet de maintenir naturellement une température fraîche en été et chaude en hiver. Il est, de plus, intéressant sur le plan économique et facile d'utilisation et d'entretien.

[Lien vers le site](#)

GENIE CIVIL – Une ancienne autoroute transformée en jardin suspendu à Séoul

Dans la continuité d'une politique d'aménagement initiée dans les années soixante par la ville de Séoul, une ancienne portion d'autoroute située en plein cœur de la ville a été entièrement transformée en jardin suspendu. Située à seize mètres du sol, le nouveau parc offre un panorama unique sur la ville et permet de relier plusieurs quartiers de la capitale. Il intègre également une dimension éducative grâce à la présence de deux-cent-vingt-huit espèces et sous-espèces de plantes, la plupart caractéristiques de Corée du Sud.

[Lien vers le site](#)

INNOVATION – Un chauffe-eau qui réutilise l'eau chaude des douches

Pour apporter une source de chaleur complémentaire à la salle de bain, la start-up Solable met au point un chauffe-eau qui recycle les eaux usées de la douche. Aux allures de sèche-serviettes, cet équipement reprend le principe de la pompe de relevage en utilisant les eaux usées de la douche pour participer à la chauffe de l'eau froide. Le système est conçu pour permettre à la fois d'accéder plus rapidement à une eau de douche tempérée et de compléter le chauffage de la pièce grâce aux excédents. La start-up ambitionne d'ainsi économiser près de 80% de l'énergie habituellement utilisée pour chauffer l'eau sanitaire.

[Lien vers le site](#)

HABITAT – Tendances de l'habitat sur les usages durables de l'électricité

L'association française Promotelec, qui promeut le confort dans l'habitat, publie la synthèse de ses enquêtes sur les usages durables de l'électricité. La plus grande tendance qui s'en dégage est l'usage de la domotique comme outil d'aide à l'économie d'énergie, en particulier pour le chauffage. Le résultat de ces enquêtes permet d'aiguiller les professionnels de l'électricité sur les attentes et les motivations des ménages.

[Lien vers le site](#)

RECHERCHE – L'aérogel d'amidon, l'isolant biosourcé d'avenir ?

Issu du pois et du maïs, l'aérogel d'amidon offre des perspectives d'avenir dans le domaine de l'isolation. Grâce à sa conductivité thermique inférieure à celle de l'air, l'aérogel appartient à la catégorie des super-isolants, tout comme l'aérogel de silice, aujourd'hui produit à l'échelle industrielle. Ce dernier présentant cependant l'inconvénient d'être très fragile, la recherche se tourne vers l'aérogel d'amidon, un matériau biosourcé plus solide mais tout aussi léger et quasiment autant isolant.

[Lien vers le site](#)