

ENERGIE – La technologie Solaronix permet de réaliser des installations photovoltaïques intégrées au bâtiment sous forme de façades verticales multicolores

Solaronix est la société qui a réalisé la façade solaire du SwissTech Convention Center, sur le Campus de l'EPFL. Cette première mondiale prouve le potentiel et l'évolution des cellules solaires à colorant. La particularité des cellules photovoltaïques de Solaronix provient du choix des couleurs et de la transparence, ainsi que de leurs formes originales. La technologie Solaronix a par ailleurs permis de produire une table dotée d'une surface vitrée avec des cellules solaires qui permet de recharger des appareils électroniques tels que des Smartphones et, sur le campus de l'EPFL, des bancs d'extérieur lumineux et autonomes alimentés par les cellules qu'ils contiennent. La société travaille désormais sur de nouvelles cellules solaires dites «tout-solide», dans lesquelles l'électrolyte est remplacé par un solide facilitant la production.

[Lien vers l'article](#)

ISOLANT – L'inifugeant HBCD sera interdit dans les isolants en polystyrène expansé (PSE)

L'Hexabromocyclododecane (HBCD) est un polluant organique persistant (POP). Plusieurs études ont démontré que le HBCD aurait, en tant que perturbateur endocrinien, un effet nocif sur la biodiversité et la santé humaine. Difficilement dégradable, il s'accumule dans l'environnement et les tissus vivants. Il sera interdit conformément à l'ordonnance européenne sur les produits chimiques REACH, entrant en vigueur le 21 août 2015. Swisspor a toutefois pris ses responsabilités à l'avance : à partir du 1er juillet 2014, tous les produits en PSE livrés par Swisspor seront sans HBCD.

[Lien vers l'article sur l'HBCD](#)

[Lien vers le site de Swisspor](#)

TOITURE – Plusieurs constructeurs européens ont développé des technologies utilisant l'air se trouvant sous les toitures

En Suède, Soltech Energy a élaboré une couverture en matériau transparent, qui transforme la toiture en capteur d'énergie. Combiné à un stockage de chaleur géothermique, ce système de circuit aéraulique offre une très grande efficacité (350 kWh/m² en Suède). De son côté, Satag (groupe Viessmann) propose une toiture en matériau métallique, imitant l'aspect de tuiles et intégrant un serpentin hydraulique. Relié à une PAC, ce système offre de bonnes performances sur les installations déjà réalisées en Suisse (350 kWh/m²) et peut même fonctionner sans PAC durant l'été. Ses limites : avec le remplacement de la toiture, le système impose une vigilance par rapport à l'étanchéité et est moins performant en hiver en l'absence de soleil.

[Lien vers l'article](#)

REVETEMENT DE SOL – Un revêtement de sol souple bannit certains polluants

Les sols souples étaient le plus souvent montrés du doigt pour leur composition peu écologique. Revenant désormais de plus en plus souvent dans les constructions du fait de leur simplicité de pose et de leur confort, ils se font aussi plus écologiques. C'est notamment le cas avec les nouveaux revêtements de sol Purline, composé de bio polyuréthane, d'huile de ricin ou de colza. À l'inverse des anciennes surfaces, ce revêtement est sans chlore, plastifiants et solvants, et n'émet pas de COV.

[Lien vers l'article](#)

MONITORING – Le système ThingPark Wireless® permet de mesurer le gain de performance énergétique réelle de logements en usage

Actility, spécialiste des réseaux intelligents, et le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment, Institut Carnot CSTB, ont développé un service d'analyse de la consommation énergétique des bâtiments en usage. Il permet de caractériser la performance énergétique des logements et d'en définir les potentiels d'amélioration, en prenant en compte divers facteurs tels que la température,

le comportement de l'occupant, le tarif de l'électricité, etc. Des capteurs permettent de relever la température, la consommation d'électricité, de gaz, l'énergie thermique, la luminosité et l'hygrométrie. Une fois l'acquisition des données effectuée, une application exclusive dédiée, Smart-EPC, fournit la chaîne complète de traitement de données, permettant d'effectuer automatiquement un audit énergétique du logement. Ce diagnostic permet aux gestionnaires de logements de contrôler la pertinence des travaux de rénovation thermique des bâtiments, en quantifiant leur impact.

[Lien vers le site](#)

AGENDA – Un symposium sur les énergies renouvelables, l'efficacité énergétique et l'environnement dans le bâtiment aura lieu à Yverdon les 19 et 20 novembre 2014

Le LESBAT (laboratoire d'énergétique solaire et de physique du bâtiment de l'HEIG-VD) organise ce Symposium pour la septième fois. Le symposium relaye l'information auprès des professionnels de la construction, pour faire connaître, encourager et promouvoir des solutions existantes liées à l'Efficacité Energétique, les Energies Renouvelables et l'Environnement appliquées au domaine du bâtiment.

[Lien vers le site](#)