

## Communiqué aux médias

Dübendorf, St-Gall, Thoune, 26 août 2011

**«Innovation Day 2011» de Swiss Texnet à l'Empa**

### **Les textiles eux aussi veulent être «clean»**

**L'«Innovation Day» de Swiss Texnet, le réseau d'innovation textile suisse, qui cette année aussi avait lieu à l'Empa, était consacré au cleantech dans le domaine des textiles.**

Les textiles ne devraient pas seulement être propres pour leur utilisation, ils devraient être aussi produits «proprement». La durabilité, l'efficacité de l'énergie et des ressources sont un thème actuel et important dans la branche textile – comme l'ont montré les plus de 250 participants de l'industrie textile et de l'habillement qui avaient répondu à l'invitation de l'Empa. Cette manifestation exposait les chances que recèlent les innovations durables pour l'industrie textile et donnait des impulsions dans ce sens.

#### **Du bon argent pour de bons projets**

Klara Sekanina, directrice de la Commission pour la technologie et l'innovation (CTI), a présenté les prestations qu'offre la CTI pour la transposition des idées innovatrices dans des produits commercialisables. «Le franc fort fait réellement souci», a-t-elle déclaré. C'est aussi pourquoi au mois de février déjà, le Conseil fédéral a alloué des fonds supplémentaires pour la promotion des innovations. De son côté, la CTI a notablement assoupli ses conditions pour l'octroi de subventions aux entreprises. C'est ainsi que leur contribution financière, qui était jusqu'ici normalement de 50 pour-cent, peut être réduite et suivant les cas même supprimée. De plus, les entreprises peuvent soumettre des projets avant même d'avoir trouvé un partenaire de recherche.

La CTI n'offre pas uniquement une aide financière aux entreprises, elle soutient aussi la création et le développement de start-ups, par exemple avec un coaching professionnel, et elle œuvre aussi à la promotion du transfert du savoir et de la technologie. En 2010, 780 propositions de projet ont été adressées à la CTI ; environ 44 pour-cent d'entre elles ont été acceptées. Sekina a encouragé ses auditeurs à soumettre eux aussi leurs propositions de projet à la CTI. Le Conseil fédéral prévoit de mettre à disposition encore plus de moyens pour une réduction temporaire des coûts, le renforcement des forces novatrices et une amélioration ciblée à long terme des conditions économiques générales en Suisse. «Du bon argent est à disposition pour les bons projets» a conclu Sekania.

## Eco-Design et durabilité dans la production

Pour Ursula Tischner, professeur d'eco-design dans de nombreuses hautes écoles en Suisse et à l'étranger, une chose est claire: « L'eco-coton ce n'est pas suffisant». Les fibres naturelles ne sont pas automatiquement plus écologiques que les fibres synthétiques. La culture du coton consomme beaucoup d'eau alors que les fibres synthétiques sont elles même recyclables. Des analyses de cycle de vie (ACV) ont montré que c'est avant tout le lavage et le séchage qui grèvent le bilan écologique des textiles. Son conseil: «Séchez votre lessive sur un étendage». Comme cela n'est souvent plus possible, l'industrie a imaginé des solutions. Par exemple un essorage supplémentaire entre le lavage et le rinçage qui économise de l'eau de rinçage, ce que le professeur émérite de l'EPF Reinhard Züst relève comme un étant exemple concret d'ecodesign. Fredy Baumeler de la firme Gessner AG a décrit comment un design intelligent peut se transposer dans la pratique avec l'exemple des textiles CLIMATEX<sup>®</sup>, qui respectent le principe durable «Cradle to Cradle» (en français: d'un berceau à l'autre).

Une équipe de la Haute école de Lucerne a présenté un exposé sur l'utilisation des fibres naturelles de bambou pour la production de textiles. Le bambou présente un bilan écologique nettement meilleur que le coton, entre autres parce qu'il ne demande pas d'irrigation et pousse sans engrais ni pesticides. Ses fibres présentent de bonnes propriétés techniques, sont faciles à extraire et à préparer, prennent bien la teinture et ne doivent pas être blanchies. Le bambou est donc écologiquement «clean». Et si on le désire plus particulièrement, on ne distingue pas son origine sur le produit; le bambou permet ainsi de produire des pullovers, des sacoches, des étoles, etc. qui présentent un bel aspect, un brillant soyeux et un toucher agréable.

Sébastien Guimond de l'Empa a présenté un procédé utilisant la technologie plasma – exempt de tout produits chimique – pour la fonctionnalisation des fibres textiles. Cette technologie propre et durable permet par exemple de conférer aux fibres des propriétés antibactériennes et de réduire ainsi les odeurs de transpiration sur les vêtements de sport et de diminuer la fréquence des lavages. Les températures de lavage plus basses et des programmes der machines à laver plus courts permettent certes d'économiser de l'énergie pour la lessive mais n'éliminent pas suffisamment les bactéries. Heinz Katzenmeier de la firme Sanitized<sup>®</sup> a présenté des solutions pour résoudre ce problème. Pour Emil Müller aussi, de la firme Müller Corporate Clothing AG, la durabilité en matière de lavage est un thème. En collaboration avec l'Ecole professionnelle textile suisse, il a développé des vêtements professionnels haut de gamme qui ne nécessitent pas de repassage et conservent une forme impeccable même après 50 lavages. Ainsi les portiers, les réceptionnistes et les chauffeurs des grands hôtels ont toujours une présentation irréprochable.

C'est un exemple intéressant de textiles «intelligents» qu'a présenté Peter Stein de GreenTEG GmbH, une spin-off de l'EPF de Zurich. Une équipe d'ingénieurs, de chimistes et de physiciens s'est donné pour but de produire de l'électricité avec la chaleur dégagée par le corps humain. Pour cela ils ont intégré dans des vêtements des générateurs thermoélectriques qui produisent de l'électricité à partir de la chaleur dégagée par le corps. Pour le moment ceci ne suffit pas encore pour recharger un smartphone mais toutefois déjà pour alimenter un pulsomètre, une montre ou une lampe frontale LED.

Et cela aussi c'est du «cleantech»: Jürgen Ebert de la Haute école zurichoise des sciences appliquées à Wädenswil (ZHAW) a décrit un procédé d'électrofilage nanotechnologique qui permet de produire des filtres textiles «intelligents. Michael Burkhardt de la Haute école technique de Rapperswil a lui présenté un exposé consacré au traitement efficient des eaux usées et des déchets dans l'industrie textile.

### **Le réseautage – une composante importante de l'Innovation Day**

L'Innovation Day organisé chaque année ne désire pas seulement donner des impulsions et fournir des idées à ses participants; le réseautage y occupe aussi une place importante avec, entre autres, les «Network-Corners» des partenaires du Swiss-Textnet. Cette année, et en accord avec le thème de cette manifestation, les fournisseurs de labels et les plateformes tels que «Bluesign», «Öko-Tex», «GOTS», «Cradle to Cradle» et «eco-net.ch» étaient présents comme exposants. Les entretiens animés qui ont eu lieu sur les stands et dans les locaux de l'Académie Empa témoignent d'une vive activité des participants à tisser et élargir leurs réseaux.

Les partenaires réunis au sein de Swiss Texnet sont l'Empa, la Haute école technique de Rapperswil, la Haute école de Lucerne, la Haute école zurichoise des sciences appliquées à Winterthur et à Wädenswil, l'Ecole professionnelle textile suisse et la Fédération textile suisse. Swiss Texnet sur le web: [www.swisstexnet.ch](http://www.swisstexnet.ch)

### **Information**

Manfred Bickel, Coordinateur Swiss Texnet, tél. +41 71 274 90 98, [manfred.bickel@tvs.ch](mailto:manfred.bickel@tvs.ch)

### **Rédaction /Contact médias**

Rémy Nideröst, Empa, Communication, tél. +41 58 765 45 98, [redaktion@empa.ch](mailto:redaktion@empa.ch)



Klara Sekanina, directrice de la Commission pour la technologie et l'innovation (CTI), a présenté les nouvelles mesures de promotion de l'innovation de la CTI. (Photo: © Swiss Texnet, photographe: Gian Vaitl)



Durant les pauses, les «Network-Corners» offraient la possibilité de nouer de nouveaux contacts. (Photos: © Swiss Texnet, photographe: Gian Vaitl)

Le texte et les photos en version électronique peuvent être obtenus auprès de: bei: [redaktion@empa.ch](mailto:redaktion@empa.ch)