

TECHTEXTIL

Frankfurt (Germany) ■ 24-26 may

TEXPROCESS

Frankfurt (Germany) ■ 24-27 may

TISSU PREMIER

Lille (France) ■ 15-16 june

SÉCURIVET

Paris (France) ■ 28-29 june

BIMONTHLY ECONOMICAL AND TECHNICAL
MAGAZINE N° 80 ■ MAY-JUNE 2011

TUT

THE INTERNATIONAL TEXTILE MAGAZINE

FOCUS P.25

Techtextil'11

PURE INNOVATION ENERGY

WHAT'S NEW ?

P.12

■ ITMA 2011- Sylvia Phua Interview

AROUND THE GLOBE

P.21

■ Techtextil North America Las Vegas 2011

KNOW-HOW

P.39

■ The increasing Cost of Raw materials
■ Fibers for automotive applications

IN THIS ISSUE

P.47

FIND THE EXHIBITORS GUIDE : SPECIAL TEXPROCESS 2011

Industry Textile
IN THESE PAGES

Agenda

**DÉBAT « DESSINE MOI
UNE PLANÈTE RESPONSABLE »
AVEC L'ENSISA**

12 mai 2011, Mulhouse, France

**TEXTILES TECHNIQUES ET
ÉCO CONCEPTION AVEC L'ENSISA**

13 mai 2011, Mulhouse, France

TECHTEXTIL 2011 - AVANTEX 2011

24-26 mai 2011, Francfort, Allemagne

TEXPROCESS 2011

24-27 mai 2011, Francfort, Allemagne

FESPA DIGITAL

24-27 mai 2011, Hambourg, Allemagne

HEIMTEXTIL JAPAN

01-03 juin 2011, Tokyo, Japon

TEXMED TUNISIA

08-10 juin 2011, Tunis, Tunisie

**AUTEX 2011 -
11th WORLD TEXTILE CONFERENCE**

8-10 juin 2011, Mulhouse, France

SHANGHAITEX 2011

14-17 juin 2011, Shanghai, Chine

TISSU PREMIER

15-16 juin 2011, Lille, France

SÉCURIVET

28 et 29 juin 2011, Paris, France

INTERFILIERE PARIS

09-11 juillet 2011, Paris, France

**50th DORNBIRN MAN-MADE
FIBERS CONGRESS**

14-16 septembre 2011, Dornbirn,
Autriche

ITMA 2001

22-29 septembre 2011, Barcelone,
Espagne

APPEL À CANDIDATURES

QUI VEUT SUCCÉDER À L'INVENTEUR DU TEXTILE AUTO-RAFRAÎCHISSANT ?

La Fondation Théophile Legrand - Institut de France, créée en 2007 à l'initiative de Christian Cambier et présidée par le chancelier de l'Institut de France, Gabriel De Broglie, a lancé le 21 mars dernier le Prix International Théophile Legrand de l'Innovation Textile 2011. Il s'agit du plus important challenge international de l'innovation textile au niveau de sa dotation ! D'une somme totale de 18 000 € (10 000 € pour le premier et 8 000 € pour le second lauréat), ces deux Prix récompenseront deux chercheurs qui auront inventé une nouvelle fibre textile originale ou de nouveaux procédés novateurs de production industrielle textile.

16 CANDIDATS DE 9 NATIONALITÉS DIFFÉRENTES EN 2010!

L'an dernier, 16 candidats de 9 nationalités différentes (8 français et 8 originaires du Bangladesh, des USA, de la Chine, de l'Italie, de la Grande Bretagne, de la Belgique, de l'Inde et de l'Égypte) ont concouru à la seconde édition du Prix International Théophile Legrand de l'Innovation Textile. Parmi les projets présentés, on retiendra

la création d'un nouveau textile « autogonflant », de tissu 3D insonorisant ou spécialement étudié pour la protection balistique de véhicules militaires terrestres, des textiles « coussins d'air » ou pour applications médicales...

UN TEXTILE QUI FAIT « FONDRE » LA TEMPÉRATURE EN 2010 !

Malgré une rude concurrence internationale, Gauthier Bedek, un jeune chercheur français, a remporté le Prix l'année dernière avec un textile auto-rafraîchissant. Sa nouvelle fibre textile vise à améliorer le confort thermique en environnement chaud ou à la suite d'un effort physique. Gauthier Bedek a obtenu ce résultat étonnant, en « mettant à profit une réaction physico-chimique qui, avec l'eau de

la transpiration, va dissoudre du xylitol encapsulé, grâce à un procédé novateur. Cette nouvelle technologie permet de former une membrane semi-perméable autour du produit obtenu, qui va alors absorber l'énergie et donc la chaleur. » Son invention vient de faire l'objet d'un dépôt de brevet et pourrait être commercialisée en 2013. (Plus d'information sur les vainqueurs des Prix 2009 et 2010 dans les prochains numéros de TUT)

Futur candidat ou juré ?

■ Si vous souhaitez vous présenter au concours : ce concours international est entièrement gratuit. Il est ouvert aux chercheurs, aux doctorants ou aux étudiants de niveau Master. Les dossiers de candidatures doivent être rédigés en français ou en anglais et envoyés obligatoirement par courriel ou par voie postale, avant le 31 juillet 2011, aux adresses suivantes :

- Écomusée de l'Avesnois – Paul Schuler – BP 65 / Place Maria Blondeau – 59612 Fourmies Cedex
- theophile-legrand@hotmail.fr

■ Si vous désirez faire parti du jury d'experts internationaux, n'hésitez pas à contacter M. Paul Schuler : theophile-legrand@hotmail.fr



◀ G. Bedek
avec sa création

Agenda

**DÉBAT « DESSINE MOI
UNE PLANÈTE RESPONSABLE »
BY ENSISA**

12 May 2011, Mulhouse, France

**TEXTILES TECHNIQUES
ET ÉCO CONCEPTION BY ENSISA**

13 May 2011, Mulhouse, France

**FUTURE TEXTILES -
INTERNATIONAL EXPERT SUMMIT**

11-13 May 2011, Herning, Denmark

AUTOMOTIVE INTERIORS EXPO 2011

17-19 May 2011, Stuttgart, Germany

**FIBER SOCIETY SPRING 2011
CONFERENCE**

23-25 May 2011, Hong Kong, China

TECHTEXTIL 2011- AVANTEX 2011

24-26 May 2011, Frankfurt, Germany

TEXPROCESS 2011

24-27 May 2011, Frankfurt, Germany

FESPA DIGITAL

24-27 May 2011, Hamburg, Germany

HEIMTEXTIL JAPAN

01-03 June 2011, Tokyo, Japan

SOLDIER TECHNOLOGY

07-10 June 2011, London, UK

TEXMED TUNISIA

08-10 June 2011, Tunis, Tunisia

**AUTEX 2011 - 11th WORLD TEXTILE
CONFERENCE**

8-10 June 2011, Mulhouse, France

SHANGHAITEX 2011

14-17 June 2011, Shanghai, China

TISSU PREMIER

15-16 June 2011, Lille, France

SÉCURIVET

28 et 29 June 2011, Paris, France

INTERFILIERE PARIS

09-11 July 2011, Paris, France

**NN11 - 8th INTERNATIONAL
CONFERENCE ON NANOSCIENCES
AND NANOTECHNOLOGIES**

12-16 July 2011, Thessaloniki, Greece

OUTDOOR 2011

14-17 July 2011, Friedrichshafen,
Germany

**50th DORNBIRN MAN-MADE FIBERS
CONGRESS**

14 - 16 September 2011, Dornbirn,
Austria

ITMA 2011

22-29 September 2011, Barcelona,
Spain

CALL FOR APPLICATIONS

WHO WANTS TO FOLLOW IN THE FOOTSTEPS OF THE INVENTOR OF THE SELF-COOLING FABRIC ?

On 21 March last, the Théophile Legrand - Institut de France Foundation, created in 2007 by Christian Cambier and chaired by the Chancellor of the Institut de France, Gabriel De Broglie, launched the Théophile Legrand International Textile Innovation 2011 Award, the leading international challenge of its kind in terms of prize money! With a total prize fund of €18,000 (€10,000 for the winner and €8,000 for the runner-up), the purpose of these two awards is to salute the efforts of researchers who have either invented a new original textile fibre or a new industrial textile manufacturing processes.

16 APPLICANTS WITH 9 DIFFERENT NATIONALITIES IN 2010

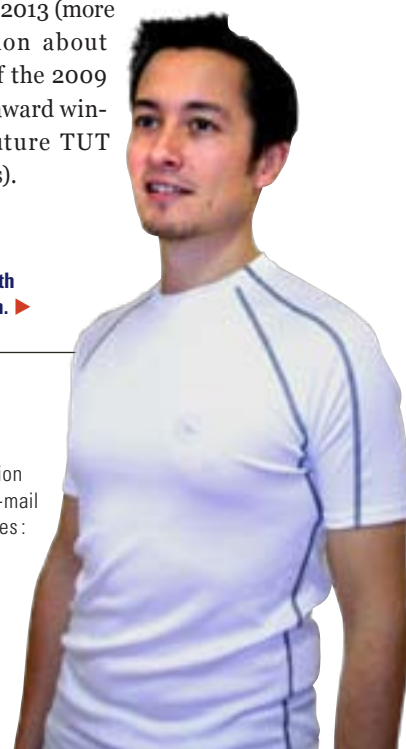
Last year, 16 applicants with 9 different nationalities (8 from France, and the other 8 from Bangladesh, USA, China, Italy, United Kingdom, Belgium, India and Egypt) participated in the second Théophile Legrand International Textile Innovation Competition. Some of the more striking dossiers included projects for a new "self-inflating" fabric, 3-D soundproofing fabrics, fabrics specially designed for the ballistics protection of land military vehicles, "air

cushion" fabrics or fabrics for medical applications.

A FABRIC THAT... COOLS THINGS DOWN... THE 2010 WINNER

In spite of tough international competition, last year's award went to Gauthier Bedek, a young French researcher with a self-cooling fabric, designed to enhance thermal comfort in a warm environment or after physical effort. Gauthier Bedek managed to achieve this astonishing result, by "drawing on a physical-chemical reaction which uses water generated through perspiration to dissolve encapsulated xylitol by means of an innovative process. This new technology can be used to form a semi-permeable membrane around the obtained product, which absorbs energy, and therefore heat". A patent was recently filed for this invention, which could be commercialised in 2013 (more information about winners of the 2009 and 2010 award winners in future TUT magazines).

G. Bedek with his invention. ▶



Future applicant or judge?

■ To participate: this international competition is entirely free. It is open to researchers, PhD and Masters students. Application dossiers must be submitted in French or English, and sent by e-mail or standard mail, before 31 July 2011, to the following addresses:

- Ecomusée de l'avesnois - Paul Schuler - BP 65/Place Maria Blondeau - 59612 Fourmies Cedex, France
- theophile-legrand@hotmail.fr

■ If you want to become a judge on this international panel of experts, please feel free to contact Mr. Paul Schuler: theophile-legrand@hotmail.fr