

PROGRAMME DES CONFERENCES 2020

Mercredi 23 Septembre 2020



10:20 – 11 :00 Conférence n° 1

TEST BI-AXIAL OU TRI-AXIAL : UNE NOUVELLE FACON DE CARACTERISER LES MATERIAUX

Partie essentielle pour caractériser le comportement physique des matériaux, le dynamomètre permet de reproduire les sollicitations mécaniques dans les conditions réelles de leur utilisation. Or jusqu'à aujourd'hui, les essais ne se réalisaient que sur un seul axe.

Cette nouvelle technologie tri-axiale consiste à exercer des contraintes dans plusieurs directions perpendiculaires sur une même éprouvette en traction, compression, régulation de force, fatigue, fluage ...

Les tests permettent de mesurer les contraintes mécaniques ou le vieillissement du produit. Cette technologie peut être utilisée dans de nombreux domaines tel que le géotextile, le médical ou tout autre champ d'application incluant du tissu technique. Des exemples illustreront ces différentes applications lors de la conférence.

Philippe OLIVIER

Directeur technique et commercial EMI DEVELOPPEMENT

11:40 – 12 :20 Conférence n° 2

SMART TEXTILES

Présentation d'un panorama des textiles connectés appuyé par un témoignage de start-up.

Virginie Canart

Chef de projet EURAMATERIALS

13:40 – 14:00 Conférence n° 3

TWINE : SYSTEME DIGITAL DE TEINTURE DES FILS

LeTS-1800 de Twine est le premier système au monde de teinture digital des fils. Il produit à la demande une petite quantité de fil polyester dans n'importe quelle couleur. Twine est la solution pour répondre à vos besoins d'échantillonnage, de prototypage, de personnalisation, de fabrication en petite série. Découvrez les nombreuses applications en tricotage, couture et broderie.

Vincent GURDAL

Gérant, VVC

17:00 – 17 :40 Conférence n° 4

FONCTIONNALISATION DES SURFACES PAR NANO-STRUCTURATION

La fonctionnalisation des surfaces est une demande générique des fabricants et des utilisateurs de matériaux : on cherche à donner de la valeur par l'adjonction de nouvelles propriétés aux aciers, textiles, verres ou aux polymères.

Combiner les propriétés chimiques/massiques des surfaces avec des fonctions physiques, créées par la modification de la topographie organisée des surfaces, ouvre des possibilités formidables.

Nous présenterons quelques avancées concernant en particulier les procédés d'injection et de texturation des textiles, des matériaux souples ou matériaux composites développés par SILSEF : fonctions optiques (anti-reflet, décoration, marquage anti-contrefaçon) ou de mouillabilité contrôlée.

Daniel TUROVER
PDG – SILSEF

Jeudi 24 Septembre 2020

10:20 – 11 :00 Conférence n° 5

ECONOMIE CIRCULAIRE & RECYCLAGE : PRESENTATION DES RESULTATS DU PROJET RETEX

Le projet RETEX vous livre ses résultats !

L'objectif du projet est d'intégrer l'économie circulaire dans la filière textile avec une approche transfrontalière, Hauts-de-France / Belgique.

Le focus est d'identifier des solutions viables pour recycler le coton et le polyester.

EuraMaterials présente les résultats de ses chaînes de valeurs qui sont passées au crible à la fois sur le plan technique, environnemental et économique :

- Des vêtements hospitaliers recyclés en boucle fermée
- Des chutes de coton utilisés dans le tricotage
- Des chutes de polyester textile recyclées vers la voie plasturgie

Le projet RETEX bénéficie des fonds européens dans le cadre du programme transfrontalier INTERREG France Wallonie Flandres - Les partenaires opérateurs : EuraMaterials, Centexbel, CD2E, FEDUSTRIA
Plus d'info sur www.dogetheretex.eu

Jeanne MEILLIER
Chef de projet EURAMATERIALS

11:40 – 12 :20 Conférence n° 6

LA METALLISATION AU SERVICE DE LA FONCTIONALITE

Le dépôt de couches minces métalliques par pulvérisation cathodique était réservé il y a quelque temps aux domaines spatial et aéronautique. Ce procédé, s'il reste toujours très utilisé en mécanique, est maintenant utilisable pour d'autres secteurs d'activité aussi variés que la décoration, le biomédical ou le textile. L'objectif de cette présentation est de donner un aperçu des avantages de cette technologie pour le textile, aussi bien sur le plan technique qu'environnemental, et d'illustrer son potentiel par des exemples d'applications.

Isabelle FERREIRA
PhD, Responsable Recherche et Innovation Matériaux - Surface et Interface, IFTH

13:40 – 14:00 Conférence n° 7

P3 INNOVATION : PRESENTATION DE LA MEMOFIBRE – TISSU ANTIDOULEUR ET ANTISTRESS

P3 Innovation présente sa technologie. Avec l'adjonction de plusieurs types de minéraux marins au cœur des fibres synthétiques, le matériau présente une action ionisante naturelle qui permet aux fibres synthétiques d'agir sur le PH des liquides intracellulaires pour les stabiliser. A partir de ces propriétés, le textile offre des perspectives sur le traitement des douleurs d'origine inflammatoire et sur la réduction du stress.

Dominique PICARD
Président, P3 INNOVATION