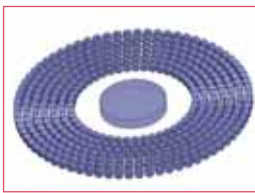


J'innove MAGAZINE

INNOVATION, RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT EN NORD-PAS DE CALAIS

RECHERCHE 14

IEMN
Rendre invisible n'est-il plus sorcier ?



RESEARCH
 **IEMN**
Invisibility isn't rocket science after all?

ONDERZOEK
 **IEMN**
Onzichtbaar maken: een koud kunstje ?

PROCESS D'INNOVATION 17

MARQUAGE "CE"
PAR LE CREPIM
Un sésame pour l'Europe



PROCESS OF INNOVATION
 **CE MARKING BY CREPIM**
A passport to Europe

INNOVATIEPROCES
 **EG-MARKERING DOOR CREPIM**
Een vrijgeleide voor Europa

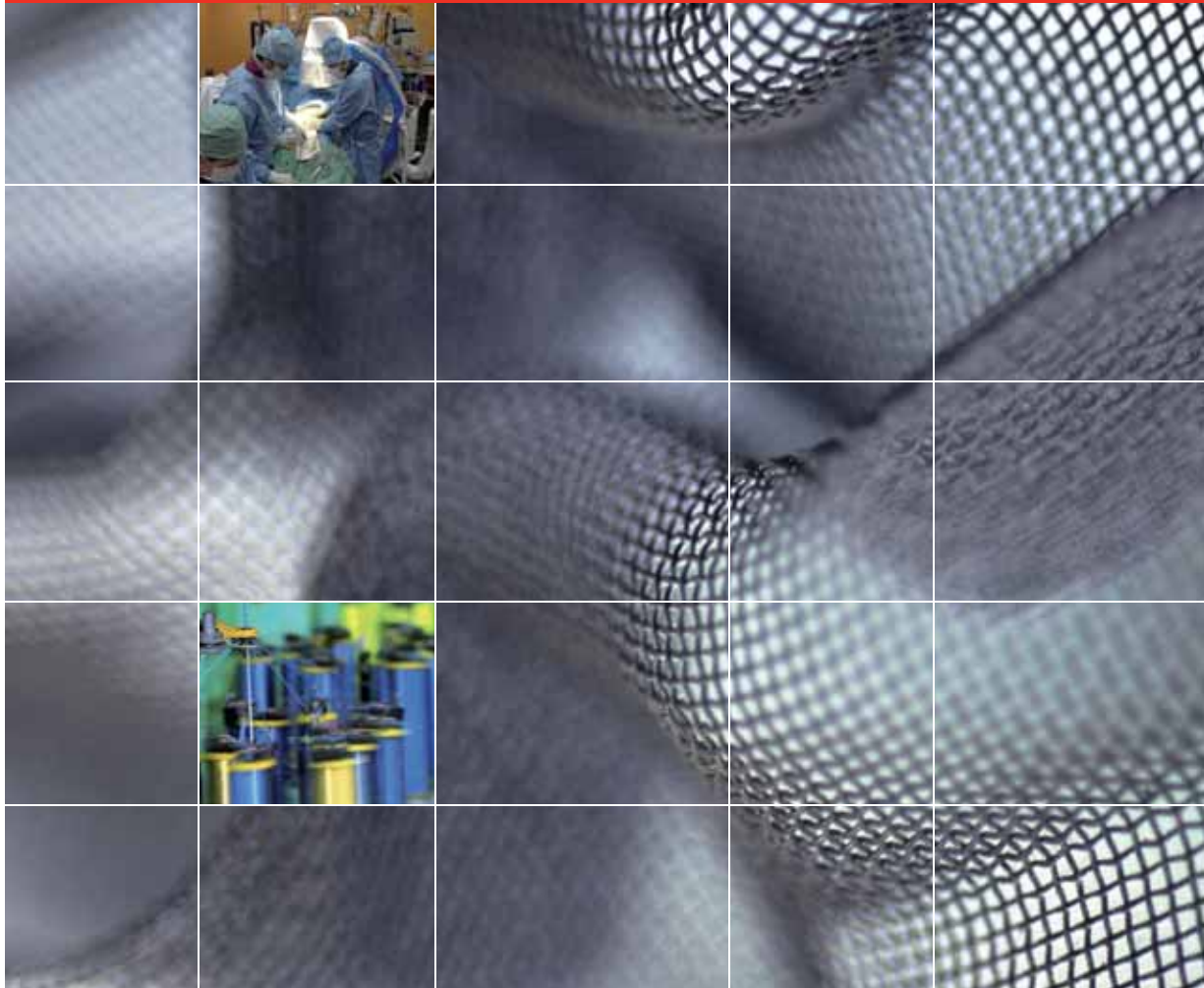
ENTREPRISES INNOVANTES 19

SONOSS
Dompteur de lumière...



INNOVATIVE COMPANIES
 **SONOSS**
The light fantastic...

INNOVERENDE ONDERNEMINGEN
 **SONOSS**
Heerser over het licht...




DOSSIER P 8 à 13

TEXTILE, TISSER DE NOUVEAUX LIENS POUR INNOVER

DOSSIER

 **TEXTILES, ESTABLISHING A CLOSE-KNIT COMMUNITY FOR INNOVATION**
 **TEXTIEL, NIEUWE BANDEN WEVEN OM TE INNOVEREN**

➤ LE NORD-PAS DE CALAIS CULTIVE SA FIBRE TEXTILE...

 Tissés, non tissés, mailles, composites... Depuis quelques décennies, l'industrie textile s'est hautement diversifiée. Les applications également. De l'habit de pompier au filet de culture de la moule en passant par l'airbag, les toitures végétalisées, les tissus anti-brouillard, les luminaires, les combinaisons de ski ou de natation, les objets intégrant du textile technique relèvent de domaines de plus en plus larges. Et ce n'est qu'un début ! La raison est simple. En l'alliant à certains matériaux et/ou produits, le textile offre des propriétés spécifiques et exceptionnelles comme la résistance, la souplesse, la transparence et la légèreté ainsi qu'un toucher et un aspect qui lui sont propres.

Le Nord-Pas de Calais s'emploie à tirer profit de ce potentiel illimité. Terre de l'industrie textile depuis deux siècles, la région ambitionne de développer les textiles techniques. Environ 450 entreprises de 40 salariés en moyenne occupent le terrain. Cette nécessaire mutation structurelle permet à ces PME de sauvegarder leurs emplois et de résister à la crise actuelle. Elles poursuivent leur quête de technologies innovantes et réussissent même, sur ce plan, à défier de grandes nations concurrentes comme la Chine. INNOTEX, le seul incubateur textile de France, hébergé par l'ENSAIT dans le cadre du groupe GENI, permet de concrétiser les idées et projets en création d'entreprises innovantes.

En revanche, ce système économique requiert davantage de synergies. Les entreprises travaillent encore difficilement ensemble et ne collaborent pas suffisamment avec les grandes écoles, les laboratoires et les centres de recherche pourtant fortement présents sur le territoire. Elles ont aussi tendance à créer une offre potentielle à partir de leurs produits plutôt qu'à répondre aux demandes de clients, qui s'orientent de plus en plus vers le sur mesure (customisation de l'offre). L'une des vocations du pôle de compétitivité UP-tex, labellisé en 2005, est d'animer un réseau au service des entreprises. Clubtex, club d'entreprises créé en 1990 et spécialisé dans le textile technique, participe également à ce réseau.

Depuis cinq ans donc, les choses évoluent. Les réseaux et partenariats se développent et s'organisent à la fois aux niveaux régional et européen. Dans ce cadre, UP-tex a largement soutenu le projet baptisé CROSSTEXNET qui implique 17 régions européennes et a été inauguré en novembre 2009. Il est destiné à accompagner et à financer des projets de R&D entre entreprises européennes dans le domaine des Textiles Avancés. Enfin, en 2012, le Centre Européen des Textiles Innovants (CETI), projet structurant du pôle UP-tex sur le site de l'Union de Roubaix, sera opérationnel.

THE NORD-PAS DE CALAIS HONING ITS CAPACITY IN TEXTILES...

Wovens, non-wovens, knits and composites: over the last few decades, the textile industry has become highly diversified, as have textile applications. From firemen's uniforms to nets for mussel farming via airbags, green roofs, anti-mist fabrics, lighting fixtures, ski gear and swimwear; products incorporating technical textiles are being used in an ever-growing number of sectors. And this is only for starters. The reason is simple. By combining certain materials and/or products, textiles can offer specific and exceptional properties, like resistance, flexibility, transparency and lightness, in addition to a look and feel that is unique.

The Nord-Pas de Calais region is attempting to tap into this unlimited potential. Having been a prime base for the textile industry for two centuries, it is now seeking to develop technical textiles. The region is home to around 450 companies employing an average of 40 workers each. This essential structural transformation means these SMEs are able to safeguard jobs while withstanding the current crisis. They are continuing their quest for innovative technologies and are even managing to rival major competitive nations such as China at this level. INNOTEX, the only textile incubator in France, based at ENSAIT (the textile industries institute) as part of the GENI grouping, enables those involved to give concrete expression to ideas and projects for

starting up innovative companies. However, this economic system is literally crying out for greater synergies. Companies are still finding it difficult to work together and are not collaborating sufficiently with the prestigious educational establishments, laboratories and research centres that are well represented in the region. They also have a tendency to design potential offerings based on their products as opposed to responding to client demands, which are increasingly veering towards the bespoke (customisation of the offering). One of the goals of the UP-tex competitiveness cluster, which was accredited in 2005, is to establish a network for businesses. Clubtex, an enterprise club founded in 1990, specialising in technical textiles, is also involved in the network.

So things have been changing over the last five years. Networks and partnerships are developing and being organised both at regional and European level. Meanwhile, UP-tex has widely supported the CROSSTEXNET project involving 17 European partners, which was launched in November 2009. Its purpose is to support and finance R&D projects between European companies in advanced textiles. Finally, the European Centre for Innovative Textiles (known as CETI), UP-tex's flagship project at the Union site in Roubaix, is to go operational in 2012.

NORD-PAS DE CALAIS KOESTERT ZIJN TEXTIELVEZEL...

Geweven, niet geweven, tricot- of composietstoffen... In de loop van de laatste decennia is de textielsector zeer divers geworden. Dat geldt tevens voor de toepassingen voor textiel. Van kleding voor brandweertuit tot de touwtjes voor mosselcultuur via airbags, groene daken, mistopvangstoffen, lichtelementen, ski- of zwempakken: de toepassingen voor technische stoffen komen uit steeds meer uiteenlopende domeinen. En dit is nog maar het begin! De reden hiervoor is eenvoudig. Door de combinatie met bepaalde materialen en/of producten krijgt textiel specifieke en uitzonderlijke eigenschappen zoals weerstand, soepelheid, transparantie en lichtheid evenals een gevoel en uitzicht die eigen zijn aan textiel.

Met de ontwikkeling van technische stoffen wil Nord-Pas de Calais zoveel mogelijk uit deze grenzeloze mogelijkheden halen. De massaproductie van zo'n dertig jaar geleden heeft plaatsgemaakt voor technologische niches. Het textiellandschap telt circa 450 ondernemingen die elk gemiddeld 40 medewerkers in dienst hebben. Door deze noodzakelijke structurele verandering kunnen deze midden- en kleinbedrijven hun jobs redden en het hoofd bieden aan de huidige crisis. Ondanks de ongunstige conjunctuur geven zij hun zoektocht naar vernieuwende technologieën niet op en slagen zij er zelfs in om op dit gebied hun grote concurrenten zoals China de loef af te steken.

Dit economisch systeem vereist evenwel steeds meer synergie-

effecten. Samenwerking tussen ondernemingen is nog steeds moeilijk. Ook met hogescholen, laboratoria en researchcentra, die hier in overvloed aanwezig zijn, wordt nog onvoldoende samengewerkt. Bovendien 'dringen' ondernemingen doorgaans hun pakket producten op aan hun klanten in plaats van in te spelen op de vraag van die klanten, die steeds meer producten op maat willen (individualisering van het aanbod). Een van de opdrachten van de in 2005 erkende concurrentiepool UP-tex bestaat in het oprichten van een netwerk dat in dienst staat van de ondernemingen. Clubtex, de in 1990 opgerichte bedrijvencollege die zich in technisch textiel heeft gespecialiseerd is ook lid van dit netwerk.

Sinds vijf jaar is er dus een ander aan het bewegen. Netwerken en partnerschappen worden op zowel regionaal als Europees niveau opgericht en georganiseerd. In dit kader heeft UP-tex gedurende lange tijd het project CROSSTEXNET gesteund, waarbij 17 Europese regio's zijn betrokken en dat in november 2009 boven de doopvont is gehouden. Dit project wil R&D-projecten waarbij verschillende Europese ondernemingen betrokken zijn op het gebied van Geavanceerd textiel begeleiden en financieren. Ten slotte zal het Centre Européen des Textiles Innovants (CETI = Europees Centrum voor innoverende stoffen), het structurerende project van de pool UP-tex op de site van de Union in Roubaix, operationeel worden.

SYNERGIES///SYNERGIE-EFFECTEN


NFID (NORD FRANCE INNOVATION DÉVELOPPEMENT) ANIMATEUR DU SYSTÈME RÉGIONAL D'INNOVATION 4

🇬🇧 **NFID (NORTHERN FRANCE INNOVATION AGENCY)**
Coordinating the regional innovation system

🇳🇱 **NFID (ONTWIKKELING INNOVATIE NOORD-FRANKRIJK)**
Motor van het regionaal innovatiesysteem

LABORATOIRE DES MATÉRIAUX ET PROCÉDÉS UN SOUTIEN AU QUOTIDIEN GRÂCE À NFID 5

🇬🇧 **LMP, THE MATERIALS AND PROCESSES LABORATORY**
Daily support thanks to NFID

🇳🇱 **LABORATORIUM VOOR MATERIALEN EN PROCEDÉS (LMP)**
Dagelijkse ondersteuning dankzij NFID

ACTUALITÉS///NEWS///ACTUALITEITEN

L'INNOVATION AUSSI A SON DIPLÔME ! 6

🇬🇧 **Innovation in a degree**

🇳🇱 **Een diploma voor innovatie!**

UN SPECTROMÈTRE 900 MHZ AU CNRS L'EXCELLENCE AU SERVICE DE LA SCIENCE 6

🇬🇧 **A 900 MHZ SPECTROMETER AT CNRS**
Promoting scientific excellence

🇳🇱 **EEN SPECTROMETER VAN 900 MHZ IN HET CNRS**
Toptechnologie in dienst van de wetenschap

EURATECHNOLOGIES DEUX AVANCÉES MAJEURES 7

🇬🇧 **EURATECHNOLOGIES**
Two major advances

🇳🇱 **EURATECHNOLOGIES**
Twee belangrijke stappen vooruit

RECHERCHE///RESEARCH///ONDERZOEK

IEMN RENDRE INVISIBLE N'EST-IL PLUS SORCIER ? 14

🇬🇧 **IEMN**
Invisibility isn't rocket science after all?

🇳🇱 **IEMN**
Onzichtbaar maken: een koud kunstje ?


VALUTECH C3T UNE ENTREPRISE DE CHOC ! 15

🇬🇧 **VALUTECH C3T**
A business with impact!

🇳🇱 **VALUTECH C3T**
Een onderneming waar vaart in zit!

DOSSIER

TEXTILE

TISSER DE NOUVEAUX LIENS POUR INNOVER 8

PROJET EUROPÉEN ACTECO PLASMAS, LA PREUVE PAR TROIS 10

🇬🇧 **EUROPEAN ACTECO PROJECT**
Plasmas: proof positive comes in threes

🇳🇱 **EUROPEES PROJECT ACTECO**
Plasma's: alle goede dingen bestaan uit drie

CROSSTEXNET TISSER DES LIENS ENTRE EUROPÉENS 11

🇬🇧 **CROSSTEXNET**
New ties between Europeans

🇳🇱 **CROSSTEXNET**
Banden smeden tussen Europeanen

DIMETEX LE TEXTILE AU SERVICE DE LA MÉDECINE 11

🇬🇧 **DIMETEX**
Textiles for use in medicine

🇳🇱 **DIMETEX**
Textiel in dienst van de geneeskunde

TEXTILES, ESTABLISHING A CLOSE-KNIT COMMUNITY FOR INNOVATION
TEXTIEL, NIEUWE BANDEN WEVEN OM TE INNOVEREN 8

CETI UN BLASON RÉGIONAL TISSÉ DE FILS D'OR ! 12

🇬🇧 **CETI**
A regional beacon of progress in textiles

🇳🇱 **CETI**
Een met gouddraad geweven regionaal blaasoen!

MEDIAMA SPÉCIALISTE DE LA BONNE IMPRESSION ! 13

🇬🇧 **MEDIAMA**
Experts in quality printing

🇳🇱 **MEDIAMA**
Specialist van de betere bedrukking

PROCESS D'INNOVATION///PROCESS OF INNOVATION///INNOVATIEPROCES

PLATE-FORME [AVNIR] DU CD2E LIMITER L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL 16

🇬🇧 **CD2E'S [AVNIR] PLATFORM**
Limiting environmental impact

🇳🇱 **PLATFORM [AVNIR] CD2E**
De invloed op het milieu beperken

MAROUAGE "CE" PAR LE CREPIM UN SÉSAME POUR L'EUROPE 17

🇬🇧 **CE MARKING BY CREPIM**
A passport to Europe

🇳🇱 **EG-MARKERING DOOR CREPIM**
Een vrijgeleide voor Europa

ENTREPRISES INNOVANTES INNOVATIVE COMPANIES INNOVERENDE ONDERNEMINGEN

SOLUSUN UNE NOUVELLE FAÇON D'APPRIVOISER LE SOLEIL 18

🇬🇧 **SOLUSUN**
A new way of harnessing the sun's power

🇳🇱 **SOLUSUN**
Een nieuwe manier om de zon voor u te laten werken

SONOSS DOMPTEUR DE LUMIÈRE... 19

🇬🇧 **SONOSS**
The light fantastic...

🇳🇱 **SONOSS**
Heerser over het licht...

RELATIONS INTERNATIONALES INTERNATIONAL RELATIONS INTERNATIONALE BETREKKINGEN

MAKING KNOWLEDGE WORK POUR UN ÉCHANGE DE BONNES PRATIQUES 20

🇬🇧 **MAKING KNOWLEDGE WORK**
Exchanging good practices

🇳🇱 **MAKING KNOWLEDGE WORK**
Uitwisseling van goede praktijken

EURATECHNOLOGIES À LA CONQUÊTE DES USA 21

🇬🇧 **EURATECHNOLOGIES**
Setting out to conquer the USA!

🇳🇱 **EURATECHNOLOGIES**
De Amerikaanse markt aan onze voeten?

PROGRAMME INTERREG IV PRISTIMAT 21

🇬🇧 **INTERREG IV PRISTIMAT programme**

🇳🇱 **Programma INTERREG IV PRISTIMAT**

OFFRES & DEMANDES DE PARTENARIATS PARTNERSHIP OFFERS & REQUESTS AANBIEDINGEN & AANVRAGEN VOOR PARTNERSCHAPPEN 22

AGENDA 23



L'équipe de NFID // NFID team // Het team van NFID

NFID (NORD FRANCE INNOVATION DÉVELOPPEMENT)

ANIMATEUR DU SYSTÈME RÉGIONAL D'INNOVATION

 La Région Nord-Pas de Calais a récemment affiné sa politique d'innovation. Cela s'est traduit par l'élaboration d'une Stratégie Régionale d'Innovation (SRI). Dans ce cadre, l'institution a revu la gouvernance de la plate-forme régionale de l'innovation et a décidé de regrouper les fonctions d'animation au sein d'une seule structure. C'est ainsi qu'à la fin de l'année 2009, le Réseau de Développement Technologique (RDT) s'est transformé en Nord France Innovation Développement (NFID).

Outre son action traditionnelle de back-office, NFID se voit confier deux missions supplémentaires : assurer le suivi de la mise en œuvre de la SRI et piloter la mise en place du Plan 2000 PME.

Concernant la première, NFID assure le suivi et le reporting des actions menées par les opérateurs. En concertation avec ces derniers, la structure propose également les sujets à approfondir et les actions à mener. Enfin, elle suit leur réalisation.

Pour la seconde, elle joue le rôle de coordinateur des opérateurs qui y participent.

L'enjeu est triple. Premièrement, faire du Nord-Pas de Calais, dans les cinq ans, un leader européen dans les domaines du transport, du commerce et de la nutrition alimentation. Deuxièmement, accompagner des secteurs en mutation tels que l'automobile, la mécanique, les matériaux avancés, le bâtiment et l'éco-construction, par le biais de l'innovation. Enfin, miser sur des secteurs d'avenir tels que celui de la chimie des matériaux en s'appuyant sur l'expertise scientifique régionale et le potentiel de recherche.

→ jmpruvot@nfid.fr
www.jinnove.com

NFID (NORTHERN FRANCE INNOVATION AGENCY)

COORDINATING THE REGIONAL INNOVATION SYSTEM

The Nord-Pas de Calais region recently refined its innovation policy, resulting in the development of a regional innovation strategy. Under this initiative, the region reviewed the governance of the regional innovation platform and decided to bring coordination functions together in a single structure. In this way, at the end of 2009, the Technological Development Network became Nord France Innovation Développement or NFID.

Apart from its usual administration activities, NFID was entrusted with two additional roles, including monitoring the implementation of the regional innovation strategy and overseeing the introduction of the Plan 2000 PME programme for SMEs. With regard to the former, NFID is responsible for monitoring and reporting on work carried out by various agents. Following consul-

tation with them, the agency also puts forward subjects to be investigated further and work to be carried out. Lastly, it monitors their implementation.

With regard to the latter, it serves as coordinator of the agents taking part in the programme.

The challenge is threefold. It involves, first, in the space of five years, ensuring that the Nord-Pas de Calais becomes a European leader in transport, trade, and food and nutrition. Second, it involves supporting sectors currently undergoing transformation, such as the car industry, mechanical engineering, advanced materials, and building and eco-construction via innovation. Lastly, it involves investing in future industries, such as materials chemistry by drawing on regional scientific expertise and research potential.



NFID (ONTWIKKELING INNOVATIE NOORD-FRANKRIJK)

MOTOR VAN HET REGIONAAL INNOVATIESYSTEEM

De regio Nord-Pas de Calais heeft zijn innovatiebeleid onlangs bijgesteld. Naar aanleiding daarvan werd een Strategie Regionale d'Innovation (SRI - Regionale innovatiestrategie) opgesteld. In deze context heeft de regio het bestuur van het regionale innovatieplatform herzien en besloten dat de aanstuurfuncties binnen een enkele structuur moeten worden bijeengebracht. Daarom werd het Réseau de Développement Technologique (RDT - Netwerk technologische ontwikkeling) eind 2009 omgevormd tot Nord France Innovation Développement (NFID). NFID vervult nog steeds de rol van backoffice maar krijgt er nog twee extra taken bij: opvolgen van de implementatie van de SRI en de tenuitvoerlegging van het Plan 2000 PME aansturen.

Wat de eerste taak betreft, zorgt NFID voor de opvolging en de rapportering van de acties die de operatoren ondernemen. In overleg


met deze laatsten stelt de structuur tevens de onderwerpen voor die grondig moeten worden onderzocht evenals de acties die moeten worden ondernomen. En tenslotte volgt zij de uitvoering ervan op.

Wat de tweede taak betreft, coördineert NFID de deelnemende operatoren.

Er wacht een driedelige uitdaging. Ten eerste moet Nord-Pas de Calais binnen vijf jaar een op Europees vlak leidende regio zijn wat betreft transport, handel en voeding. Ten tweede moet de begeleiding worden verzekerd van de sectoren die als gevolg van innovatie in omschakeling zijn, zoals de sectoren auto's, mechanica, geavanceerde materialen, bouw en ecologisch bouwen. Tenslotte moeten aan de hand van de regionale wetenschappelijke kennis en het onderzoekspotentieel de toekomstsectoren zoals die van chemische materialen fors worden gesteund.

LABORATOIRE DES MATÉRIAUX ET PROCÉDÉS (LMP)

UN SOUTIEN AU QUOTIDIEN GRÂCE À NFID

 Antenne maubeugeoise de l'Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis, le LMP s'intéresse particulièrement aux matériaux céramiques techniques. Les applications concernent essentiellement les domaines électrique, électronique, thermomécanique et biomédical. Ses principaux axes de recherche concernent la mise au point de substituts osseux à base de phosphates de calcium et biovernes, de nouveaux matériaux piézoélectriques*, d'autres matériaux massifs ainsi que de revêtements possédant de multiples propriétés de surface (résistance à l'usure, à la corrosion...).

Dans le cadre de son fonctionnement, son département "transfert" est amené à fournir aux entreprises du territoire un ensemble de services (conseils, informations...) mais également des prestations techniques, qui vont de l'essai à l'analyse, voire des études plus poussées. Pour ce faire, il a besoin de connaître et de visiter les entreprises potentiellement intéressées par ses activités. D'où l'importance des services apportés par NFID. "NFID met à notre disposition de nombreux outils, notamment une base de données socio-économiques régionale et interrégionale

qui nous est très utile, explique Pascal Laurent, Personne Relais Valorisation au sein de L'UVHC. C'est également NFID qui gère les PTR (subventions destinées aux PME souhaitant initier une démarche d'innovation impliquant un partenariat technologique). Or, sans ces financements, les PME ne pourraient pas toujours engager de collaboration avec nous. Enfin, le soutien de NFID apporte au LMP des compétences complémentaires au bon fonctionnement des programmes régionaux ou interrégionaux tels que Pristimat." (voir p. 21).

→ Anne.leriche@univ-valenciennes.fr • pascal.laurent@univ-valenciennes.fr
www.univ-valenciennes.fr/imp

*Effet électrique par l'action d'une contrainte mécanique et inversement



Le Laboratoire des Matériaux et Procédés // The Materials and Processes Laboratory, LMP // Het Laboratorium voor materialen en procédés

LMP, THE MATERIALS AND PROCESSES LABORATORY

 DAILY SUPPORT THANKS TO NFID

LMP (Materials and Processes Laboratory), the Maubeuge based unit of the University of Valenciennes and Hainaut Cambrésis (UVHC), takes a specific interest in technical ceramic materials. The applications it focuses on are essentially electricity, electronics, thermomechanics and biomedicine. Its main research priorities involve developing bioglass and calcium phosphate bone substitutes, new piezoelectric* materials, other massive materials as well as coatings with multiple surface properties (e.g. wear and corrosion resistance).

As part of its operations, its "transfer" department provides a range of business services (advice, information, etc.) to companies based in the area but also technical services, from testing to analysis, or in other words more in-depth investigations. In order to do this, it needs to visit and be familiar with companies that are potentially interested in its activi-

ties, hence the importance of services provided by the northern France innovation agency NFID. "NFID makes a number of tools available to us, in particular a regional and interregional socio economic database, which we find very useful" say Pascal Laurent, a development contact at the UVHC university has explained. "It's also NFID that manages PTRs [grants intended for SMEs seeking to set up innovation initiatives involving technological partnerships]. Without this financing, SMEs would not always be in a position to start collaborating with us. To conclude, NFID's support provides LMP with additional skills that are key to the smooth running of regional and inter-regional programmes such as Pristimat" (see pg 21).

*Electrical effect in response to mechanical stress and vice versa.

LABORATORIUM VOOR MATERIALEN EN PROCÉDÉS (LMP)

 DAGELIJKSE ONDERSTEUNING DANKZIJ NFID

Het LMP is een vestiging in Maubeuge van de Universiteit van Valenciennes en Hainaut Cambrésis (UVHC), die gespecialiseerd is in technische keramiekmaterialen. De toepassingen liggen voornamelijk in de domeinen elektriciteit, elektronica, thermomechanica en de biomedische wereld. De belangrijkste onderzoekspunten betreffen de ontwikkeling van beenderimplantaten op basis van calciumfosfaten en bioglas, van nieuwe piézo-elektrische materialen*, andere massieve materialen evenals bekledingen met goede oppervlakte-eigenschappen (slijtweerstand, corrosiebestendig, enz.).

In het kader van zijn functie dient de afdeling "overdracht" van het LMP aan de ondernemingen van de regio een dienstenpakket te leveren (advies, inlichtingen, enz.) evenals technische prestaties gaande van tests tot analyses en zelfs verder doorgedreven research. Daartoe moet het LMP weten welke ondernemingen mogelijkerwijze

geïnteresseerd zijn in zijn activiteiten en die een bezoek gaan brengen. Vandaar dat de door NFID geleverde diensten zo belangrijk zijn. "NFID stelt verschillende instrumenten ter beschikking van het LMP, zoals een regionale en interregionale sociaaleconomische database die zeer nuttig is voor ons," verklaart Pascal Laurent, contactpersoon Exploitatie binnen het UVHC. "NFID beheert tevens de PTR (subsidies voor midden- en kleinbedrijven met innovatieplannen waarvoor zij met een technologische partner moeten samenwerken). Zonder deze financieringen zouden de ondernemingen niet altijd een samenwerkingsverband met ons kunnen aangaan.

Tenslotte biedt NFID met haar steun aan LMP extra competenties voor de goede werking van de regionale of interregionale programma's zoals Pristimat." (zie p. 21).


*Elektrisch effect door inwerking van een mechanische belasting en omgekeerd.



La première promotion
///The first class
///De eerste lichting


EN BREF...

L'INNOVATION AUSSI A SON DIPLOME !

 Première en France, Nord France Innovation Développement (NFID) et l'Institut d'Administration des Entreprises (IAE) de Lille 1 ont mis en place une formation dédiée à l'innovation. Celle-ci s'adresse aux professionnels : accompagnateurs de l'innovation (pôles de compétitivité, CCI...) et entreprises. Elle débouche sur un diplôme universitaire de niveau post-master. Eu égard au succès de la première promotion, qui s'achèvera en juin prochain, le recrutement est en cours pour la seconde. Les inscriptions resteront ouvertes jusqu'au 30 juin. Au programme des 15 stagiaires, modules de recherche et développement, de marketing, de propriété intellectuelle et de licensing (contrat de licence).

→NFID • jpleac@nfid.com • www.jinnove.com

UN SPECTROMÈTRE 900 MHZ AU CNRS L'EXCELLENCE AU SERVICE DE LA SCIENCE

 Un spectromètre RMN (résonance magnétique nucléaire) à haut champ (900 MHz) a été inauguré en décembre dernier au Laboratoire de Glycobiologie Structurale et Fonctionnelle situé à Villeneuve-d'Ascq. Son installation place la métropole lilloise dans le top 3 français. Seuls Lyon et Paris possèdent le même type d'appareil. Ce nouvel équipement permet d'analyser la structure moléculaire des protéines en solution, lorsqu'il n'est pas possible de les cristalliser. Agissant comme un gigantesque microscope, il offre l'opportunité d'évaluer les distances entre les atomes hydrogène. Ses applications vont de la physique à la médecine, en passant par la pharmacie, la chimie et l'agro-alimentaire. Il sera utile à la plupart des établissements de recherche de la région mais également aux entreprises et aux pôles de compétitivité.

→Guy.lippens@univ-lille1.fr • www.cnrs.fr

IN BRIEF...

INNOVATION IN A DEGREE

The northern France innovation agency Nord France Innovation Développement (NFID) and the University of Lille 1's management school Institut d'Administration des Entreprises (IAE) have led the way in France with the introduction of the first training programme in innovation. It is aimed at professionals, including innovation support personnel (from competitiveness clusters and chambers of commerce and industry, etc.) and businesses, with students gaining a post-master's university degree. In view of the success of the first year of the course, which is set to wind up in June, enrolment is underway for a second year and is running until 30 June. The 15 students on the course can look forward to a programme that includes modules in research and development, marketing, intellectual property and licensing (licence agreement).

A 900 MHZ SPECTROMETER AT CNRS PROMOTING SCIENTIFIC EXCELLENCE

A high-field (900 MHz) nuclear magnetic resonance (NMR) spectrometer was launched last December at the Laboratory for Structural and Functional Glycobiology based in Villeneuve d'Ascq. Its introduction means the Lille metropolitan area is one of only three places in France to have such a device, the other two being Lyon and Paris. The new machine can be used to analyse the molecular structure of proteins in solution when crystallisation is not possible. Acting as a gigantic microscope, it gives scientists the opportunity to assess distances between hydrogen atoms. Its applications range from physics to medicine via pharmacy, chemistry and agri-foodstuffs. It will be of use to most research institutions in the region but also to businesses and competitiveness clusters.



Installation du spectromètre 900 MHz au Laboratoire de Glycobiologie Structurale et Fonctionnelle à Villeneuve d'Ascq
///Installation of the 900 MHz spectrometer at the Laboratory for Structural and Functional Glycobiology at Villeneuve d'Ascq
// Installatie van de 900 MHz spectrometer in het Laboratorium structurele en functionele glycobiologie te à Villeneuve d'Ascq

IN 'T KORT...

EEN DIPLOMA VOOR INNOVATIE!

Een première voor Frankrijk: Nord France Innovation Développement (NFID = Noord-Frankrijk Innovatie Ontwikkeling) en het Institut d'Administration des Entreprises (IAE = Instituut voor bedrijfsbeheer) van Lille 1 hebben een speciale innovatieopleiding in het curriculum opgenomen. Deze is bedoeld voor professionals: begeleiders van vernieuwing (kenniscentra, 'kamers voor handel en industrie, enz.) en ondernemingen. Deze opleiding wordt bekroond met een universitair diploma van het post-master-niveau. Gezien het succes van de eerste lichting, die in juni van dit jaar afstudeert, kunnen gegadigden voor de tweede lichting zich nu reeds aanmelden. Er kan worden ingeschreven tot 30 juni. Op het programma van de 15 stagiairs staan onderzoeks- en ontwikkelingsmodules, modules over marketing, intellectuele eigendom en licensing (licentieovereenkomsten).

EEN SPECTROMETER VAN 900 MHZ IN HET CNRS TOPTECHNOLOGIE IN DIENST VAN DE WETENSCHAP

In december vorig jaar is in het Laboratoire de Glycobiologie Structurale et Fonctionnelle (Laboratorium voor structurele en functionele glycobiologie) in Villeneuve-d'Ascq een NMR-spectrometer (kernmagnetische resonantie) met groot veld (900 MHz) plechtig ingehuldigd. Door de installatie van deze spectrometer staat de metropool Rijsel meteen in de Franse top drie. Alleen Lyon en Parijs beschikken over een toestel van hetzelfde kaliber. Met deze nieuwe uitrusting kan de moleculaire structuur van opgeloste proteïnes worden geanalyseerd wanneer die niet kunnen worden gekristalliseerd. Met deze spectrometer, die als een gigantische microscoop werkt, kunnen de afstanden tussen waterstofatomen worden gemeten. Hij bewijst diensten voor zeer verschillende sectoren, gaande van fysica tot geneeskunde, over farmaceutica, chemie en de voedingsmiddelenindustrie. Hij zal bovendien nuttig zijn voor de meeste onderzoekscentra van de regio, maar tevens voor ondernemingen en concurrentiepolen.

EURATECHNOLOGIES

DEUX AVANCÉES MAJEURES

EURATECHNOLOGIES DÉVELOPPEMENT

Après une période d'incubation au sein de Digiport, EuraTechnologies, implanté à Lomme, s'autonomise et devient EuraTechnologies Développement. À la clé, quatre axes de développement et de nombreux projets, en particulier à l'international. Innovation, Émergence, Convergence et Excellence sont en effet les fers de lance de la nouvelle structure.

Innovation pour faciliter l'application de la recherche dans les entreprises. Émergence pour, non seulement, permettre la création de nouvelles entreprises au sein de son incubateur mais également faire émerger de

nouveaux talents. Ceci grâce à une collaboration avec les universités et écoles de la région et au-delà. Convergence puisque l'une des missions d'EuraTechnologies est de favoriser la collaboration entre les entreprises du secteur des TIC par la création de consortiums. Excellence enfin, des acteurs et des lieux, au moyen d'une sélection pertinente des entreprises et de l'amélioration constante des services rendus (téléprésence, studios numériques partagés...).

PARTENARIAT AVEC STANFORD

EuraTechnologies Développement a récemment signé un accord de

partenariat avec l'université de Stanford (d'où sont issus Yahoo, Google, Boeing et HP). L'objectif est de développer un "executive program" destiné à former chaque année une cinquantaine de chefs d'entreprises désireux de conquérir le marché américain. Les candidats sélectionnés suivront une formation intensive de dix jours à EuraTechnologies, avant de se rendre pour dix jours à Stanford. La première session devrait commencer en septembre. L'accord doit également permettre de susciter une collaboration entre les universités et écoles de la région (PRES, EDHEC, HEI, université catholique, INRIA...) et l'université de Stanford, par le biais d'échanges méthodologiques.

→ Euratechnologies Développement • rchehih@euratechnologies.com • www.euratechnologies.com



Euratechnologies implanté à Lomme // Euratechnologies based in Lomme
// Het in Lomme gevestigde Euratechnologies



EURATECHNOLOGIES

TWO MAJOR ADVANCES

EURATECHNOLOGIES DEVELOPPEMENT

Following an incubation period at Digiport, EuraTechnologies is setting up on its own with a base in Lomme and is now to be known as EuraTechnologies Développement. It has, to boot, established four development priorities with work ongoing on several projects, in particular a number of international ones. Innovation, emergence, convergence and excellence are the main spearheads of the new structure.

Innovation involves facilitating the application of research in industry. Emergence means not only helping new companies become established through its incubator but helping new talent emerge. It is set to achieve this through collaboration with universities and colleges in the region and beyond. Then there is convergence, since one of the main objectives of EuraTechnologies is to promote partnerships between businesses in the ICT sector by means of consortiums. Finally,

excellence, in terms of stakeholders and locations, is to be achieved through the appropriate selection of companies and constantly improving services provided (telepresence, shared digital studios, etc.)

PARTNERSHIP WITH STANFORD

EuraTechnologies Développement recently signed a partnership agreement with Stanford University (where Yahoo, Google, Boeing and HP originated). The aim is to develop an "executive program" intended to train around 50 heads of enterprise each year, seeking to enter the American market. The selected candidates will take part in a 10-day intensive training programme at EuraTechnologies prior to spending 10 days in Stanford. The first session is to start in September. The agreement should also help promote collaboration efforts between the region's universities and colleges (for example, PRES, EDHEC, HEI, Lille Catholic University, INRIA, etc.) and Stanford University via methodological exchange.

EURATECHNOLOGIES

TWEE BELANGRIJKE STAPPEN VOORUIT

EURATECHNOLOGIES DÉVELOPPEMENT

Na een incubatieperiode binnen Digiport gaat het in Lomme gevestigde EuraTechnologies op eigen benen verder onder de naam EuraTechnologies Développement. Het project zal zich ontwikkelen langs vier assen en telt tal van projecten, vooral op internationaal vlak. De speerpunten van de nieuwe structuur zijn Innovatie, Nieuwe bedrijven/talenten, Convergence en Uitnemendheid.

Innovatie om de toepassing van het onderzoek in de ondernemingen te vergemakkelijken. De tweede as mikt niet alleen op het oprichten van nieuwe ondernemingen binnen het centrum maar wil ook alle kansen geven aan nieuwe talen. Dat zal voornamelijk gebeuren via de samenwerking met de universiteiten en de scholen uit deze en andere regio's. Convergence omdat een van de opdrachten van EuraTechnologies erin bestaat via het oprichten van consortia de samenwerking te bevorderen tussen de ICT-ondernemingen. Tenslotte is er de Uitnemendheid

van de spelers en de plaatsen door de strenge selectie van de ondernemingen en de constante verbetering van de geleverde diensten (videoconferenties, gedeelde digitale studio's, enz.).

PARTNERSCHAP MET STANFORD

Onlangs tekende EuraTechnologies Développement een partnerschaps-overeenkomst met de universiteit van Stanford (waar Yahoo, Google, Boeing en HP zijn ontsproten). Het is de bedoeling een "executive program" te ontwikkelen waarin jaarlijks een vijftigtal bedrijfsleiders zouden worden gevormd die maar wat graag de Amerikaanse markt willen veroveren. De geselecteerde kandidaten moeten een intensieve tiendaagse cursus bij EuraTechnologies volgen voordat zij voor tien dagen naar Stanford mogen vliegen. De eerste sessie begint in september. Deze overeenkomst zal normaal ook leiden tot samenwerking tussen de universiteiten en scholen uit de regio (PRES, EDHEC, HEI, katholieke universiteit, INRIA...) en de universiteit van Stanford, door middel van methodologische uitwisselingen.


TISSER DE NOUVEAUX LIENS POUR INNOVER

TEXTILES, ESTABLISHING A CLOSE-KNIT COMMUNITY FOR INNOVATION

Even if the Nord-Pas de Calais textile industry has lost four-fifths of its workforce over the last 25 years, the region remains the second in France in clothing and textiles, with 450 companies and around 13,000 jobs. Accordingly, the launch of the UP-tex competitiveness cluster in 2005 has helped to give the sector fresh impetus.

TEXTIEL, NIEUWE BANDEN WEVEN OM TE INNOVEREN

In de loop van de laatste 25 jaar is het personeelsbestand in de textielsector in Nord-Pas de Calais met tachtig procent geslonken. En toch is deze regio nog steeds de op een na belangrijkste van Frankrijk wat betreft textiel en kleding. De sector telt er nog steeds 450 ondernemingen die in totaal circa 13 000 mensen tewerkstellen. In deze context kan de in 2005 opgerichte concurrentiepool Up-tex aan deze industrietak een nieuwe dynamiek verlenen.

 **Même si l'industrie textile du Nord-Pas de Calais a perdu les quatre cinquièmes de ses effectifs salariés en 25 ans, la région n'en demeure pas moins la 2^e de France dans le domaine du textile-habillement, avec 450 entreprises et environ 13 000 emplois. Dans ce contexte, la création en 2005, du pôle de compétitivité UP-tex permet de donner une nouvelle ambition à cette filière.**


Le maintien d'une partie des entreprises de l'industrie textile régionale s'explique par le fait que les chefs d'entreprises avaient anticipé la mutation du secteur et s'étaient orientés vers les textiles techniques, dont les produits relèvent de la haute technicité et sont à forte valeur ajoutée. C'est dire si l'innovation est indispensable dans ce secteur !

Or, les entreprises n'ont souvent pas la taille nécessaire pour s'impliquer seules dans des projets mobilisant beaucoup d'énergie, de temps et dont les résultats nécessitent plusieurs années de travail. Heureusement, le pôle UP-tex accompagne les projets des entreprises grâce à son vaste réseau de partenaires : organisations professionnelles, consulaires, grandes écoles et universités, institutions. Un pôle dont la mission est de favoriser l'innovation

technologique au travers de projets collaboratifs, en plaçant le textile au cœur des matériaux du futur et en accélérant le développement des marchés "textiles innovants". Cela dans des domaines aussi variés que l'habillement, l'habitat, les transports, la santé, la cosmétique ou les vêtements professionnels élaborés. Comme l'explique André Beirnaert, président du pôle, "il s'agit de concevoir des produits correspondant à des usages précis dans lesquels le textile n'est pas celui qu'on a l'habitude de trouver mais celui qu'on fabrique après une recherche répondant aux besoins". D'où l'intérêt de l'implication de structures telles que Clubtex, qui rassemble des entrepreneurs sur un mode projet, de l'Institut Français du Textile Habillement (IFTH), d'écoles prestigieuses comme l'ENSAIT et HEI. Autant d'acteurs qui ont permis l'émergence de

forums d'échanges et qui sont également à l'origine, sous l'égide d'UP-tex, du Centre Européen des Textiles Innovants (CETI) et du projet Crosstexnet.

Fort d'un tel réseau, UP-tex a labellisé 57 projets de R&D depuis sa création, pour un montant de 55 millions d'euros. Des projets qui mobilisent plus de 100 entreprises et 51 laboratoires de recherche ou universités et qui s'inscrivent dans les domaines des matériaux avancés, des plasmas, des nanotechnologies, des biotechnologies, des agro-ressources et bio-polymères, des textiles intelligents ou encore de la customisation de l'offre. "Matériau souple et fonctionnalisable, le textile apporte des solutions innovantes à toutes sortes de métiers et a donc un avenir gigantesque devant lui", conclut André Beirnaert.

 The reason why a certain number of the companies operating in the region's textile industry have been able to survive is as a result of business leaders anticipating the transformation of the industry and turning their attention to technical textiles – an area which involves products of a highly technical nature and of high added value. Innovation is therefore of the essence in this sector.

Of course, companies are not often large enough to engage in projects alone that require vast amounts of time and energy and involve several years of work before they are able to generate results. Fortunately, the UP-tex cluster supports corporate projects thanks to its vast network of partners, which include professional organisations, chambers of commerce and industry, specialised colleges and universities, and

institutions. Indeed, the purpose of the cluster is to promote technological innovation through collaborative projects, by positioning textiles firmly at the centre of future materials and stepping up growth in "innovative textile" markets. In doing so, it is targeting areas as varied as clothing, housing, transportation, healthcare, cosmetics and advanced professional clothing. As André Beirnaert, chairman of the cluster, explains, "it is a matter of designing products for specific applications where we are not used to seeing textiles being used but which we have hit on following research responding to requirements". Hence, the point of involving structures such as Clubtex – which brings entrepreneurs together in a project environment – the IFTH (French Textile and Clothing Institute) and prestigious colleges specialising in the sector, such as ENSAIT and HEI.

Such stakeholders have helped establish forums for exchange and, under UP-tex, are behind CETI (the European Centre for Innovative Textiles) and the Crosstexnet project.

With the support of this network, UP-tex has accredited 57 R&D projects since it was founded for a total sum of €55 million. Its projects have involved over 100 businesses and 51 research laboratories or universities in the areas of advanced materials, plasmas, nanotechnologies, biotechnologies, agricultural resources and biopolymers, intelligent textiles and even customisation of the offering. André Beirnaert concludes that "As flexible and functionalisable materials, textiles are providing innovative solutions to all sorts of industries" and "therefore have a massive future ahead of them".



André Beirnaert, Président du pôle de compétitivité UP-tex // André Beirnaert, chairman of the UP-tex competitiveness cluster // André Beirnaert, voorzitter van de concurrentiepool UP-tex


→ President@up-tex.fr
www.up-tex.fr



À gauche, gros plan sur une artère en textile. À droite, fibres optiques intégrées au textile // Left, close-up of a textile artery. Right, optic fibres incorporated in textiles // Links, close-up van een ader in textiel. Rechts, in de stof verweven optische vezels



Protection contre le feu // Fire protection // Bescherming tegen hitte en vuur

 Het feit dat een deel van de regionale textielondernemingen kon worden behouden, wordt verklaard door het vooruitziende beleid van de bedrijfsleiders die de delocalisering van de sector hadden zien aankomen en hun ondernemingen hadden georiënteerd naar de technische stoffen. Die vergen een hoge graad van techniciteit en bieden een grote meerwaarde. Innovatie is in deze sector met andere woorden een absolute noodzaak! De ondernemingen zijn evenwel vaak onvoldoende groot om op hun eentje deel te nemen aan projecten die veel energie en tijd opslorpen en waarvan de resultaten pas na verloop van meerdere jaren zichtbaar worden. Gelukkig is er de pool UP-tex die de projecten van de ondernemingen kan begeleiden via zijn uitgebreide partnernetwerk: beroepsorganisaties, handelsorganisaties, hogescholen, universiteiten en

instellingen. Deze pool wil de technologische vernieuwing een zetje geven middels samenwerkingsprojecten door het textiel als een van de toekomstgerichte materialen te promoten en de ontwikkeling voor de markten voor innoverende stoffen te versnellen. Dat geldt voor uiteenlopende domeinen zoals kleding, woning, transport, gezondheidszorg, cosmetica of beroepskleding. André Beirnaert, voorzitter van de pool ziet het als volgt: "Wij moeten producten ontwerpen voor toepassingen waarin men doorgaans geen textiel aantreft maar waarin men wel het textiel zal gebruiken dat wordt geproduceerd na research-werk naar de behoeften." Hij is er dan ook voor te vinden om er structuren bij te betrekken zoals Clubtex, waarin ondernemers rond een modeproject van het Institut Français du Textile Habillement (IFTH = Frans instituut voor textiel en kleding), van prestigieuze scholen zoals ENSAIT en


HEI. Deze spelers hebben uitwisseling opgericht en liggen samen met Up-tex ook aan de basis van het Centre Européen des Textiles Innovants (CETI = Europees Centrum voor innoverende stoffen) en van het project Crosstexnet.

Gesteund door een dergelijk uitgebreid netwerk heeft Up-tex sinds zijn oprichting 57 R&D-projecten voor een bedrag van 55 miljoen euro erkend. Bij deze projecten zijn meer dan 100 ondernemingen en 51 onderzoekslaboratoria of universiteiten betrokken, die actief zijn op het gebied van geavanceerde materialen, plasma's, nanotechnologieën, biotechnologieën, agrarische hulpbronnen en biopolymeren, intelligente textielsoorten of het individualiseren van het aanbod. "Textiel is een soepel materiaal dat in tal van toepassingen kan worden gebruikt. Het zorgt voor innoverende oplossingen voor allerlei activiteiten en het heeft dus nog een enorme toekomst voor zich," besluit André Beirnaert.

PROJET EUROPÉEN ACTECO

PLASMAS

LA PREUVE PAR TROIS

 Un plasma est un stade particulier d'un gaz. Soumis à un champ électrique ou électromagnétique faible, il s'ionise et devient un fluide très conducteur. Il existe de nombreux types de plasmas, le plus connu étant celui du tube néon.

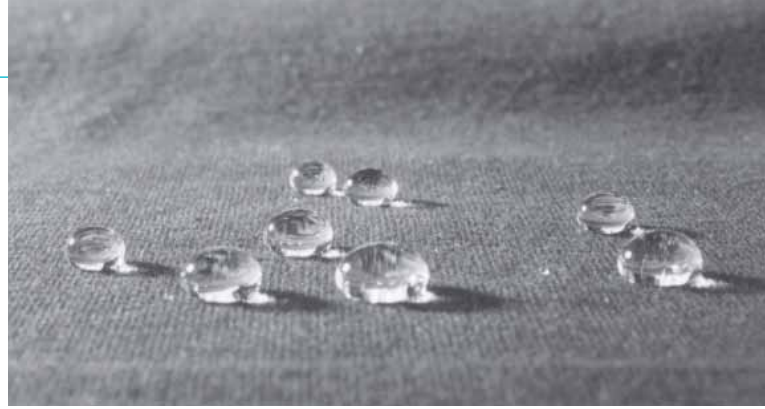
Les applications en surface des matériaux sont nombreuses. Principalement : hydrophilie, hydrophobie, oléophobie, adhésion et non adhésion.

C'est le sujet d'ACTECO, projet européen de R&D entrant dans le cadre du 6^e programme cadre de l'Union Européenne et qui a impliqué 26 partenaires en provenance d'une quinzaine de pays de l'Union, dont CLUBTEX (pour le textile technique).

Les études sur cette technologie, menées transversalement, ont démontré :

- dans le domaine des emballages alimentaires, l'obtention d'une stérilisation quasi permanente, un effet barrière aux gaz ou aux bactéries...
- dans le domaine médical (implants chirurgicaux), avec des propriétés anti-adhésion contre les colonies bactériennes, la prévention de l'encrassement biologique des surfaces...
- dans le domaine textile, l'amélioration et la possibilité d'apporter des fonctionnalités aux surfaces des étoffes avant l'encollage, l'impression et, plus particulièrement, l'enduction. Avec le plasma atmosphérique il est possible de travailler en continu. Enfin, "Eco Process", la technologie plasma, permet de réduire les quantités de produits de traitement tels que des apprêts pour le textile, de réduire les consommations d'eau, d'énergies et donc les rejets pollués.

→ contact@clubtex.com
www.acteco.org



Imperméabilisation du textile par traitement plasma // Sealing a textile using plasma treatment // Een plasmabehandeling maakt stoffen waterdicht

EUROPEAN ACTECO PROJECT

PLASMAS: PROOF POSITIVE COMES IN THREES

A plasma is a particular stage of a gas. When subjected to a weak electrical or electromagnetic field, the gas is ionised and becomes a highly conductive fluid. There are many types of plasmas, the most well known being that found in neon tubes.

Plasmas have numerous applications in the surface treatment of materials, including, primarily, hydrophilily, hydrophoby, oleophoby, adhesion and non-adhesion.

Such has been the focus of ACTECO, a European R&D project under the EU's Sixth Framework Programme, involving 26 partners from approximately 15 EU member states, one of which is CLUBTEX (for technical textiles).

Cross-disciplinary studies on the technology have demonstrated that:

- in food packaging, it helps achieve near-permanent sterilisation with a barrier effect to gases and bacteria, etc.
- in medicine (surgical implants), it helps prevent the biological fouling of surfaces due to anti-adhesion properties against bacterial colonies, etc.
- in textiles, it contributes to the improved and added functionality of fabric surfaces prior to sizing, printing and, more specifically, coating. With atmospheric plasma, it is possible to work uninterruptedly.

Lastly, the plasma technology "Eco Process" helps to reduce the quantity of treatment products used, such as finishing agents for textiles, and keeps water and energy consumption, and consequently polluted waste, to a minimum.

EUROPEES PROJECT ACTECO

PLASMA'S: ALLE GOEDE DINGEN BESTAAN UIT DRIE

Een plasma is een bepaald stadium van een gas. Als het wordt blootgesteld aan een zwak elektrisch of elektromagnetisch veld, wordt het geïoniseerd en getransformeerd in een zeer goed geleidende vloeistof. Er bestaan veel soorten plasma's, waarvan dat van de buislamp wellicht de bekendste vorm is.

De oppervlaktetoepassingen voor materialen zijn legio. Het betreft voornamelijk: hydrofilie, hydrofobie, oleofobie, adhesie en niet-adhesie. Dat is het onderwerp van ACTECO, een Europees R&D-project in het kader van het 6e kaderprogramma van de Europese Unie. Er zijn 26 partners bij betrokken afkomstig uit een vijftiental landen van de EU. Voor technisch textiel is CLUBTEX een van de partners.

Uit transversale studies van deze technologie blijken deze drie punten:

- dat op het gebied van verpakking voor voedingsmiddelen er een

vrijwel permanente kiemvrije atmosfeer wordt gecreëerd, waardoor gassen of bacteriën geen kans krijgen...

- dat op medisch gebied (chirurgische implantaten) dankzij de anti-adhesieve eigenschappen tegen kolonies van bacteriën de biologische vervuiling van oppervlakken wordt voorkomen...
- dat op het gebied van textiel het oppervlak van de stoffen kan worden verbeterd en dat er functionaliteiten kunnen aan worden toegevoegd vóór het lijmen, bedrukken of meer bepaald het coaten. Met atmosferisch plasma kan continu worden gewerkt.


Ten slotte kande plasmatechnologie "Eco Process" de hoeveelheid behandelingsproducten worden beperkt, zoals pap voor het textiel, kan het water- en energieverbruik worden gereduceerd en wordt de hoeveelheid vervuild afval vermindert.



Réacteur plasma situé à l'IFTH (Institut Français du Textile Habillement) de Lyon // Plasma reactor located at IFTH (the French Textile and Clothing Institute), Lyon // Plasmareactor in het IFTH (Institut Français du Textile Habillement = Frans instituut voor textiel en kleding) in Lyon

CROSSTEXTNET


TISSER DES LIENS ENTRE EUROPÉENS

 CROSSTEXTNET est le nom d'un projet européen Era-Net (European Research Area-Network) dans le domaine des textiles innovants, coordonné par le Conseil régional Nord-Pas de Calais en partenariat avec le pôle de compétitivité UP-tex et financé par la Commission Européenne, dans le cadre du 7^e Programme Cadre de Recherche et Développement (PCRD). D'une durée de trois ans, il a pour objectif de favoriser la coordination des financements de recherches, par le biais d'appels à projets, entre laboratoires et entreprises des 17 partenaires européens. Le premier appel à projets sera lancé au printemps prochain. Parallèlement, un site Internet dédié sera mis en place. Les régions financeront les acteurs de leur territoire. Proches des candidats, elles pourront plus facilement les aider à monter leur projet dont le fonctionnement (partage des tâches, brevets...) s'inspirera du 7^e PCRD.

→ v.jonet@nordpasdecals.fr

DIMETEX

LE TEXTILE AU SERVICE DE LA MÉDECINE

 S'inscrivant dans une stratégie de coopération transfrontalière, financée par Interreg IV, DIMETEX, (Dispositifs Médicaux TEXTiles), qui a commencé en novembre 2009, regroupe des acteurs de Wallonie, du Nord-Pas de Calais et de Picardie. Il ambitionne de construire un cluster biotextile transversal de niveau européen à travers la mise en réseau des acteurs "textile et santé" de la zone. Le secteur médical est en effet l'un des principaux segments présentant des atouts et une forte attractivité pour les producteurs de textiles techniques. Sept projets devraient voir le jour, répartis dans les trois filières identifiées comme pouvant représenter des opportunités de développement pour les PME de la région : produits pour la culture et la filtration biologiques ; implants et orthèses ; textiles médicaux soignants et pour l'hygiène. Trois groupes de travail répondant à ces thématiques ont d'ores et déjà été constitués.

→ mlt@up-tex.fr • www.up-tex.fr



CROSSTEXNET

NEW TIES BETWEEN EUROPEANS

CROSSTEXNET is the name of a European Era-Net (European Research Area Network) project in innovative textiles, coordinated by the Nord-Pas de Calais regional council in association with the Up-Tex competitiveness cluster and financed by the European Commission under the Seventh Framework Programme for R&D (FP7). Lasting three years, the aim of CROSSTEXNET is to encourage the coordination of research funding through calls for

proposals between the laboratories and businesses of 17 European partners. The first call for proposals is set to be launched in the spring of 2010. Alongside the initiative, a dedicated website is to be set up. The regions will finance locally-based stakeholders. By working closely with candidates, they will be able to help them set up their projects more easily, drawing inspiration from the 7th FP7 in organising the projects (task sharing, patents, etc.).



Le développement du textile, un enjeu européen /// Textile development, a European challenge /// Ontwikkeling van stoffen is een Europese uitdaging

CROSSTEXNET

BANDEN SMEDEN TUSSEN EUROPEANEN

CROSSTEXNET is de naam van een Europees Era-Net-project (European Research Area-Network) op het gebied van innoverende textielsoorten. Het project wordt gecoördineerd door de Regionale Raad Nord-Pas de Calais in samenwerking met het Kenniscentrum Up-Tex en wordt gefinancierd door de Europese Commissie in het kader van het 7^e Raamprogramma voor Onderzoek en Ontwikkeling. Het duurt drie jaar en wil door middel van projectuitnodigingen de coördinatie bevorderen van onderzoeksfinan-

cieringen tussen laboratoria en ondernemingen van de 17 Europese partners. De eerste uitnodiging zal volgende lente 2010 worden gelanceerd. Tegelijk zal een speciale website worden opgestart. De regio's zullen de spelers van eigen bodem financieren. Zij staan dicht bij de kandidaten en kunnen hen dan ook het makkelijkst helpen bij het opstellen van hun project waarvan de werking (taakverdeling, octrooien, enz.) zal gebaseerd zijn op het 7^e Raamprogramma voor Onderzoek en Ontwikkeling.

DIMETEX

TEXTILES FOR USE IN MEDICINE

DIMETEX (textile medical systems) began in November 2009 as part of a cross-border cooperation strategy, financed by Interreg IV, bringing together stakeholders from the Walloon region, the Nord-Pas de Calais and Picardy. Its aim is to develop a cross-disciplinary biotextile cluster at European level by establishing a network of local stakeholders in the areas of healthcare and textiles. In fact, the medical sector is one of the most attrac-

tive and advantageous segments for technical textile manufacturers. Seven projects are to be introduced in three fields identified as presenting growth opportunities for SMEs in the region. They include biological culture and filtration products, implants and orthoses, and medical textiles for healthcare and hygiene. Three working groups have already been set up around these themes.



En médecine, le textile est utilisé pour créer des artères, des prothèses... /// In medicine, textiles are used to make arteries and prostheses /// In de medische sector wordt textiel gebruikt voor het vervaardigen van aders en prothesen

DIMETEX


TEXTIEL IN DIENST VAN DE GENEESKUNDE

DIMETEX (Medisch materiaal van textiel) ligt in de lijn van een grensoverschrijdende samenwerkingsstrategie die door Interreg IV wordt gefinancierd. Het programma is in november 2009 gestart en groepeerde spelers uit Wallonië, Nord-Pas de Calais en Picardië. Het is de bedoeling op Europees niveau een transversale biotextiele cluster op te bouwen door de spelers van de sector "textiel en gezondheidszorg" uit deze regio met elkaar in verbinding te brengen. De medische sector is een van de belangrijkste seg-

menten met een groot potentieel voor de fabrikanten van technische textielsoorten. Het programma wil tevens de aantrekkelijkheid van de grensoverschrijdende regio verbeteren. Er zijn zeven projecten voorzien die verdeeld zijn over de drie segmenten die voor de klein- en middenbedrijven uit de regio ontwikkelingsopportuniteiten kunnen bieden: Producten voor biologische cultuur en filtratie; implantaten en orthesen; textiel voor medische verzorging en hygiëne. Momenteel zijn voor deze thema's drie werkgroepen opgericht.

CETI

UN BLASON RÉGIONAL TISSÉ DE FILS D'OR !

 Le futur Centre Européen des Textiles Innovants (CETI) constitue le grand projet du pôle de compétitivité UP-tex. L'idée de sa création remonte à 2004. Elle traduit la détermination de Lille Métropole Communauté Urbaine et des villes de Roubaix, Tourcoing et Wattrelos de faire du site de l'Union un lieu de développement majeur de la métropole lilloise. Équipement phare de cet éco-quartier, le CETI sera dédié en priorité à la recherche sur les non-tissés et les

textiles innovants (filage tri-composants, textiles multisensoriels, nouveaux polymères issus des agro-ressources...). Grâce à la présence d'équipements traditionnels et novateurs, il sera également consacré à l'expérimentation, au prototypage et à la production de petites séries.

Le CETI accueillera des chercheurs issus des grandes écoles (ENSAIT, HEI), d'universités, et de l'Institut Français du Textile et de l'Habillement (IFTH). Le nouvel équipement sera

aussi ouvert aux entreprises de tous les secteurs d'activité utilisant le textile dans leur process (automobile, aéronautique, santé, bâtiment...). Ces dernières auront la possibilité d'en louer les infrastructures et installations, que ce soit pour expérimenter de nouvelles techniques de production ou pour la réalisation de prototypes.

Aujourd'hui, le bâtiment de 12 500 m², dont 4 000 m² de laboratoires et 6 500 m² d'ateliers, est en cours de construction. Il devrait être opérationnel en 2012.

→ gerard.loingeville@unionceti.fr • www.up-tex.fr



Le textile est présent dans des domaines aussi divers que la protection, l'habillement, l'architecture, l'automobile, la santé, le sport ou l'aérospatiale. // Textiles are used in areas as diverse as protection, clothing, architecture, the car industry, healthcare, sport and the aerospace industry. // Textiel vinden we terug in uiteenlopende sectoren als bescherming, kleding, architectuur, auto's, gezondheidszorg, sport en lucht- en ruimtevaart

CETI

A REGIONAL BEACON OF PROGRESS IN TEXTILES

The forthcoming European Centre for Innovative Textiles (CETI) is the major project of the UP-tex competitiveness cluster. The idea for such a centre goes back to 2004. It demonstrates the commitment of the Urban Community of Lille Métropole and the towns of Roubaix, Tourcoing and Wattrelos to turn the Union site into a major development location in the Lille metropolitan area.

As the flagship facility of this eco-district, CETI will focus on research in nonwovens and innovative textiles, for example tri-component spinning, multi-sensory textiles and new polymers derived from agricultural resources. Combining traditional and innovative facilities, it will also be used for testing, prototyping and small volume production runs.

CETI will host researchers from prestigious educational establishments, such as ENSAIT and HEI (specialising in textiles and

industrial studies respectively), universities and the French Textile and Clothing Institute (IFTH). The new facility will also be open to businesses from all sectors that use textiles in their processes, including the car industry, the aeronautics industry, healthcare and construction, etc. These businesses will be able to rent the infrastructure and facilities for testing new production techniques and producing prototypes among other purposes.

The 12,500m² building, with 4,000m² of laboratory space and 6,500m² of workshop space, is currently under construction and is due to be operational by 2012.

CETI

EEN MET GOUDDRAAD GEWEVEN REGIONAAL BLAZOEN!

Het toekomstige Centre Européen des Textiles Innovants (CETI = Europees centrum voor innoverende textielsoorten) is het grote project van de concurrentiepool UP-tex. De idee achter de oprichting gaat terug naar het jaar 2004 en vertolkt de vastberadenheid van de Lille Métropole Communauté Urbaine (Intercommunale vereniging Metropool Rijsel) en van de steden Roubaix, Tourcoing en Wattrelos om van de site van de Unie een belangrijk centrum van ontwikkeling voor de Rijselse metropool te maken.

CETI is een belangrijk centrum van deze ecologische site en zal zich in de eerste plaats toespitsen op onderzoek naar niet geweven stoffen en naar vernieuwende stoffen (spinnen met drie componenten, stoffen die meerdere zintuigen aanspreken, nieuwe polymeren gewonnen uit landbouwstoffen, enz.). Omdat het centrum zowel met klassieke als geavanceerde apparatuur is uitgerust, zal er ook heel wat

worden geëxperimenteerd, zullen er prototypes worden gerealiseerd en kleine series worden vervaardigd.

CETI zal een plaats zijn waar onderzoekers uit de hogescholen (ENSAIT, HEI), universiteiten en het Institut Français du Textile et de l'Habillement (IFTH = Frans Instituut voor Textiel en Kleding) aan de slag kunnen. De nieuwe apparatuur zal ook beschikbaar zijn voor ondernemingen uit alle activiteitensectoren die in hun productieprocessen gebruik maken van stoffen (autosector, luchtvaart, gezondheidszorg, bouw, enz.). Aan hen wordt de kans geboden om de infrastructuur en installaties te huren zowel om met nieuwe productietechnieken te experimenteren als om prototypes uit te voeren.

Momenteel wordt nog hard gewerkt aan het gebouw met een oppervlakte van 12 500 m², waarvan 4 000 m² voor laboratoria en 6 500 m² voor werkplaatsen. In 2012 moet het volledig klaar en operationeel zijn.

MEDIAMA

SPÉCIALISTE DE LA BONNE IMPRESSION !

EN QUOI CONSISTE VOTRE MÉTIER ?

Nous produisons une gamme de produits textiles destinés à l'identification des marques et de leurs réseaux, et à leur communication ; ces produits vont de la signalétique à l'ameublement et la décoration.

QUELLE EST VOTRE ORIGINALITÉ ?

Notre outil numérique permet l'impression haute définition de petites séries de 10 à 500 mètres, avec une grande réactivité et des délais inférieurs à 10 jours. Nous proposons des produits aussi divers que des textiles de sol, muraux ou d'ameublement personnalisés et coordonnés, de manière à créer une ambiance. Dans le cadre de notre démarche environnementale, notre production est labellisée Imprim'Vert depuis 2007.

COMMENT SE PORTE L'ENTREPRISE ?

Aujourd'hui, elle compte 26 salariés. En 2007, nous avons emménagé à Neuville-en-Ferrain, dans un bâtiment de 4 000 m², ce qui nous laisse la possibilité de grandir. Quant aux effets de la crise, ils ont été compensés par une offre diversifiée.

VOUS ÊTES ENGAGÉS DANS LE PROGRAMME INTELLITEX. DE QUOI S'AGIT-IL ?

Ce programme national, piloté par les pôles de compétitivité UP-tex et Techtera (Lyon), regroupe des chercheurs et des entreprises de la France entière qui travaillent sur l'intelligence des textiles. Globalement, il s'agit, par l'impression ou l'apport de matière, de modifier l'apparence ou l'une des caractéristiques d'un textile. Sous l'influence de la température ou du toucher, par exemple, celui-ci pourra changer de couleur.



Gérard Tiermy, Directeur de Mediama
 ///Gérard Tiermy, Director of Mediama
 ///Gérard Tiermy, directeur van Mediama

→ gtierny@mediama.fr
www.mediama.fr



Show-room permanent chez Mediama
 ///Permanent show-room at Mediama
 ///Permanante showroom van Mediama

MEDIAMA

EXPERTS IN QUALITY PRINTING

HOW WOULD YOU DESCRIBE YOUR BUSINESS?

We produce a range of textile products intended for the purposes of brand and brand network identification and communication; products range from sign systems to furnishings and interior design.

HOW IS THE BUSINESS ORIGINAL?

The digital tool we use is ideal for small-volume high-definition printing of between 10 to 500 metres with enhanced responsiveness and deadlines of under 10 days. We offer products as diverse as flooring textiles, wall cladding and personalised and coordinating furnishings, all with the intention of creating an atmosphere. As part of our environmental approach, we have been operating since 2007 under the Imprim'Vert green printing certification.

HOW ARE THINGS LOOKING FOR THE BUSINESS?

At the moment, it has 26 employees. In 2007, we moved to a 4,000m² building in Neuville-en-Ferrain, which means we have space to grow. As for the effects of the crisis, we have managed to offset them with a diversified product offering.

YOU ARE INVOLVED IN THE INTELLITEX PROGRAMME. WHAT DOES IT ENTAIL?

This national programme, run by UP-tex and Techtera (Lyon) competitiveness clusters, brings researchers and businesses from around France together to work on textile intelligence. In general, this means changing the appearance or one of the characteristics of a textile through printing or adding materials. It could change colour; for example, when subject to different temperatures or when touched.

MEDIAMA

SPECIALIST VAN DE BETERE BEDRUKKING

WAARUIT BESTAAN UW ACTIVITEITEN?

Wij vervaardigen een assortiment textielproducten bedoeld ter identificatie van merken en de bijbehorende netwerken, en voor de communicatie van deze merken. Deze producten gaan van allerlei identificatiemateriaal tot meubilair en decoratie.

WAT ZIJN UW TROEVEN?

Dankzij onze digitale apparatuur kunnen wij hogedefinitiebedrukking in kleine series van 10 tot 500 m leveren, kunnen wij zeer snel inspelen op vragen van onze klanten en de leveringstermijnen beperken tot 10 dagen. Wij bieden zeer diverse producten zoals vloer- en muurbekleding en meubilair naar eigen wens en smaak. Zo kunnen wij een totaalsfeer creëren. Wat de milieuaspecten van onze productie betreft: daarvoor geldt sinds 2007 het label 'Imprim'Vert'.

EEN ONDERNEMING IN BLAKENDE GEZONDHEID?


Momenteel heeft ons bedrijf 26 medewerkers. In 2007 zijn wij verhuisd naar Neuville-en-Ferrain en beschikken wij over een gebouw van 4 000 m². Er is dus ruimte voor uitbreiding. De effecten van de crisis hebben wij kunnen opvangen door ons ge diversifieerd aanbod.

U BENT OPGENOMEN IN HET PROGRAMMA INTELLITEX. WAT BETEKENT DAT?

In dit nationale programma dat wordt geleid door de kenniscentra UP-tex en Techtera (Lyon), werken onderzoekers en ondernemingen uit alle hoeken van Frankrijk samen op het gebied van textieltechnologie. Het komt er algemeen gesteld op neer dat de aanblik of een van de kenmerken van een stof wordt gewijzigd door bedrukking of door het aanbrengen van een andere materie. Zo kan deze stof bv. onder invloed van de temperatuur of aanraking van kleur veranderen.

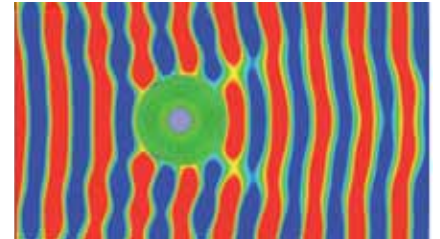
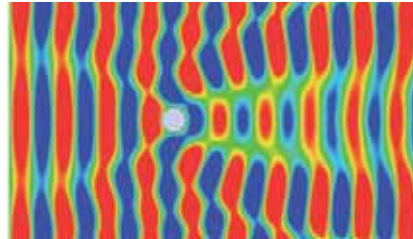
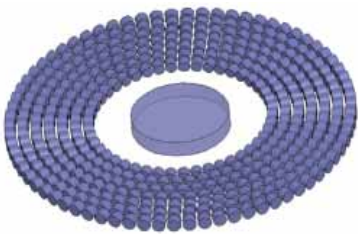
IEMN

➤ RENDRE INVISIBLE N'EST-IL PLUS SORCIER ?

 Pour l'homme, devenir invisible est un rêve comparable à celui de voler ! Dès lors, on peut comprendre l'engouement qui s'est emparé de la planète après que John Pendry (Imperial College de Londres) et David Smith (Duke University, USA) ont réussi, en 2006, le formidable exploit de rendre invisible aux micro-ondes un rondin métallique. Comment ? En forçant le faisceau d'ondes électromagnétiques à contourner l'objet, à la manière de l'eau autour du rocher dans le cours d'une rivière. Le faisceau a ainsi poursuivi sa course comme s'il n'avait pas rencontré cet objet. Imaginons que l'expérience fonctionne avec des fréquences beaucoup plus élevées, les térahertz, qui englobent les rayons infrarouges et la lumière visible, l'objet pourrait être notamment invisible à l'œil nu ! Les plus grandes équipes de chercheurs au monde se sont lancées sur cette voie excitante. Parmi elles, le groupe

Dome (Dispositifs Opto-Micro Électroniques), dirigé par Didier Lippens, à l'Institut d'Électronique de Microélectronique, et de Nanotechnologie (IEMN) de Villeneuve d'Ascq. Aujourd'hui, cette unité collabore avec l'université de Tsinghua, à Pékin. Les simulations informatiques fonctionnent. Pourtant, dans la pratique, l'équipe se heurte à des difficultés de contrôle des ondes, comme tous les autres chercheurs. Parallèlement, les remarquables avancées théoriques sur la création d'espaces virtuels, susceptibles de mieux dompter les ondes, permettent d'envisager de nouvelles solutions. En cas de succès, les applications seraient gigantesques (domaine de la médecine notamment). Elles toucheraient également d'autres secteurs de la physique, obéissant aux lois régies par les ondes comme l'acoustique et la fluïdique. Quant au mythe de l'homme invisible...

➔ didier.lippens@iemn.univ-lille1.fr • www.iemn.univ-lille1.fr



À gauche, "cape d'invisibilité", composée de métamatériaux, destinée à contourner les ondes électromagnétiques projetées sur le rondin métallique situé au centre. Au centre et à droite, simulation de cette interaction sans et avec contournement des ondes///Left, an "invisibility cloak" composed of metamaterials used to bend electromagnetic waves that have been directed at a metal rod located in the centre. Centre and right, simulation of this interaction with and without bending of the waves///Links: "onzichtbaar makende mantel" die bestaat uit metamaterialen om de naar het metalen voorwerp in het midden uitgestuurde elektromagnetische golven om te leiden. Midden en rechts, simulatie van deze interactie eerst zonder en daarna met omlleiding van de golven

IEMN

INVISIBILITY ISN'T ROCKET SCIENCE AFTER ALL?

Invisibility is a dream for humankind equal only to that of flying. We can therefore understand the craze that took hold of the world in 2006 when John Pendry (Imperial College London) and David Smith (Duke University, USA) managed the impressive feat of rendering a metal rod invisible to microwave radiation. How did they do it? By steering the beam of electromagnetic waves around the object just as water in a river flows around a rock. In this way, the beam continued on its course as if it had never encountered the object. Let us imagine for a moment that the experiment worked at much higher frequencies, for example the Terahertz range, which encompasses infrared radiation and visible light; the object could be invisible, in particular, to the naked eye! The leading research teams in the world are attempting to tackle this exciting line of research. Among them is the Dome group (Dispositifs Opto-Micro Électroniques or

micro-opto electronic systems), headed up by Didier Lippens at IEMN (the Institute for Electronics, Microelectronics and Nanotechnology) based in Villeneuve d'Ascq. At the moment, the unit is working with Tsinghua University in Beijing. The computerised simulations work. However, in practice, the team is having problems controlling the waves, just like all the other researchers. In the meantime, remarkable theoretical advances in the design of virtual spaces with the potential to control waves more effectively are helping researchers envisage new solutions. If successful, the applications would be vast (in the medical domain in particular). They would also have an effect in other areas of physics that obey the laws governing waves, such as acoustics and fluidics. As for the myth of the invisible man, only time will tell.

IEMN


ONZICHTBAAR MAKEN: EEN KOUD KUNSTJE ?

Onzichtbaar worden is voor de mens een al even grote droom als kunnen vliegen! Niet te verwonderen dat de wereld in rep en roer stond toen John Pendry (Imperial College, Londen) en David Smith (Duke University, VS) er in 2006 in slaagden om een metalen knuppel door middel van microgolven onzichtbaar te maken. Hoe deden ze dat? Zij dwongen een elektromagnetische stralenbundel rond het voorwerp te gaan zoals water in een rivier rond een rotsblok stroomt. De stralenbundel vervolgde daarna zijn weg alsof hij geen voorwerp was tegengekomen. Wat als dit experiment ook slaagt met veel hogere, terahertz frequenties, die de infrarode stralen en het zichtbare licht omhullen? Dan zou dat voorwerp voor het blote oog gewoonweg onzichtbaar zijn! Belangrijke onderzoeksteams hebben zich daarna op deze boeiende materie gestort. Onder andere de door Didier Lippens geleide groep Dome (Dispositifs Opto-Micro

Électroniques = Opto-micro-elektronische apparatuur) aan het Institut d'Électronique, de Microélectronique et de Nanotechnologie (IEMN = Instituut voor elektronica, micro-elektronica en nanotechnologie) van Villeneuve d'Ascq. Dit team werkt thans samen met de universiteit van Tsinghua in Beijing. De computersimulaties doen het. Maar in de praktijk kan het team, net als de andere onderzoekers, de golven moeilijk onder controle houden. Tegelijkertijd zijn er merkwaardige theoretische vorderingen gemaakt wat betreft het creëren van virtuele ruimtes waarin golven beter onder controle kunnen worden gehouden. Dat geeft zicht op nieuwe oplossingen. Als hiermee succes wordt geboekt, wachten er massaal veel toepassingen (met name op medisch gebied). Maar ook voor andere sectoren van de natuurkunde, waar de wet van de golven geldt, zoals akoestiek en fluïdiek. En wat de mythe van de onzichtbare mens betreft...

VALUTEC C3T

UNE ENTREPRISE DE CHOC !

 Au sein du Centre Technologique en Transports Terrestres (C3T), la SA Valutec met les compétences de ses vingt salariés au service des constructeurs et équipementiers automobiles. Chargée de valoriser les travaux de recherche de l'Université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis, elle intervient dans les domaines du crash test, de l'acoustique, du freinage et du vieillissement en fatigue des organes entrant dans la composition d'un véhicule. Ses principaux clients sont PSA Peugeot Citroën, Renault et de nombreux équipementiers, ce qui lui permet de travailler pour la plupart des constructeurs européens et nippons.

Valutec a récemment adapté ses installations afin de pouvoir répondre à un nouveau protocole d'essai développé par l'IIHS (Insurance Institute for Highway Safety). Il s'agit, par le biais de crash tests, de développer de nouvelles technologies de pare-chocs qui minimisent les coûts de réparation des véhicules lors de chocs à faible vitesse (10 km/h). Si le protocole était adopté en Europe, il permettrait aux compagnies d'assurance d'ajuster leurs cotisations.

En attendant, il s'agit de mesurer la capacité d'absorption de l'énergie lors d'un accident et de permettre aux constructeurs d'améliorer la compatibilité entre véhicules. Aujourd'hui, Valutec ambitionne d'étendre ses activités. Une première expérience a été menée dans le domaine de l'industrie navale. Par ailleurs, le C3T s'enrichira de deux nouveaux bâtiments, d'une superficie de 650 m² pour le premier (livraison début 2011), de 1 500 m² pour le second, qui se trouvera au cœur du futur Technopôle du Valenciennois.

→ Bertrand.canaple@univ-valenciennes.fr
www.valutec.fr

VALUTEC C3T

 A BUSINESS WITH IMPACT!

At C3T (the Technological Centre for Inland Transport), the public limited company Valutec supplies the expertise of its 20 employees to carmakers and car component manufacturers. It is responsible for promoting the research work of the University of Valenciennes and Hainaut-Cambrésis, working in crash testing, acoustics, breaking systems and fatigue testing of the components that go into building a vehicle. Its main clients include PSA Peugeot Citroën, Renault and numerous component manufacturers, which means it manages to work for most European and Japanese carmakers.

Valutec recently adapted its facilities so it can deal with a new test protocol developed by the IIHS (Insurance Institute for Highway Safety). It involves

using crash tests to develop new bumper technologies in order to minimise the cost of repair to vehicles during impacts at low speeds (10km/h). If the protocol were adopted in Europe, it would enable insurance companies to lower their premiums. In the meantime, it is a matter of measuring energy absorption capacity during accidents in order to help constructors improve vehicle compatibility. Valutec is now aiming to extend its activities, having conducted an initial experiment in the shipbuilding industry. In addition, C3T is to acquire two new buildings, the first providing 650m² of space (delivery beginning 2011) and the second 1,500m², to be located at the centre of the forthcoming Valenciennois Technopole.



Impact d'un bloc avant contre une hanche de piéton // Impact of a front unit against a pedestrian hip // Impact van een voorblok tegen de heup van een voetganger



Bloc avant projeté contre un butoir normalisé // Front unit thrown against a standardised barrier // Voorpartij wordt tegen een genormaliseerde buffer geprojecteerd

VALUTEC C3T

 EEN ONDERNEMING WAAR VAART IN ZIT!

Binnen het C3T (Centre Technologique en Transports Terrestres = Technologisch Centrum voor Vervoer over Land) stelt SA Valutec de competenties van haar twintig medewerkers ten dienste van constructeurs en toeleveranciers uit de automobielbranche. De onderneming maakt gebruik van het onderzoek van de Universiteit van Valenciennes en Hainaut-Cambrésis en is actief op het gebied van crashtests, akoestiek, remmen en verouderingsmoeheid van de componenten van een auto. De belangrijkste klanten zijn PSA Peugeot Citroën, Renault en tal van toeleveranciers voor de sector. Daardoor werkt het bedrijf voor de meeste Europese en Japanse autobouwers.

Onlangs heeft Valutec haar installaties aangepast om te kunnen voldoen aan de nieuwe testmethode die is ontwikkeld door het IIHS (Insurance Institute for Highway Safety). Dit betreft: op basis van

crashtests worden nieuwe bumper-technologieën ontwikkeld waardoor de reparatiekosten aan auto's bij een aanrijding tegen lage snelheid (tot 10 km/uur) tot een minimum beperkt blijven. Als deze methode in Europa wordt overgenomen, kunnen verzekeringsmaatschappijen hun premies verlagen. Ondertussen wordt het energetisch absorptievermogen bij een ongeval gemeten waardoor de constructeurs hun auto's beter op elkaar kunnen afstemmen. Valutec staat op het punt zijn activiteiten uit te breiden. Er werd reeds een eerste stap gezet richting de scheepsbouwsector. Bovendien zal C3T twee nieuwe gebouwen in gebruik nemen: het eerste heeft een oppervlakte van 650 m² en wordt begin 2011 opgeleverd, het tweede is 1 500 m² groot en bevindt zich in het hart van de toekomstige Technopôle van de regio Valenciennes.



Réunion dans les locaux du cd2e, à Loos-en-Gohelle // Meeting in cd2e premises at Loos-en-Gohelle // Vergadering in de lokalen van cd2e in Loos-en-Gohelle

PLATE-FORME [AVNIR] DU CD2E

➤ LIMITER L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

 Créé en 2002, le cd2e anime le pôle régional d'excellence sur les secteurs des éco-entreprises et des éco-technologies. Accompagner les entreprises et laboratoires dans leur développement à l'international et l'innovation, pratiquer une veille au niveau des technologies, des marchés et réglementations, et développer des filières environnementales sur quelques domaines spécifiques, tels que les éco-matériaux et l'éco-construction, le recyclage... constituent ses missions principales.

Dans ce cadre, une plate-forme dédiée à l'analyse du cycle de vie, baptisée [avnir], a récemment vu le jour. "Son objectif est de vérifier en quoi un produit ou un service présente un impact sur l'environnement et sur quel aspect précis", explique Christian Traisnel, directeur du cd2e. L'analyse consiste à étudier chaque étape de la vie du produit (extraction, production, transport, utilisation, fin de vie) afin d'envisager les moyens à mettre en œuvre pour limiter cet impact. Pour remplir sa mission, la plate-forme [avnir] travaille avec quatre grandes familles d'acteurs. L'enseignement supérieur et la recherche s'efforcent d'intégrer la notion d'analyse du cycle de vie dans leurs cursus de formation et de développer des outils spécifiques. Les bureaux d'études spécialisés en éco-technologies forment des consultants capables de conseiller les entreprises. Les acteurs économiques (entreprises, pôles de compétitivité et d'excellence, filières...) développent des méthodologies d'analyse sur un produit ou un processus adaptées à leur secteur. Enfin, les grands donneurs d'ordre tels que la puissance publique intègrent l'analyse du cycle de vie dans leurs cahiers des charges. Afin de parvenir à ce résultat, le cd2e s'est doté d'une spécialiste en son sein et, en collaboration avec les pôles et filières, dotera la région d'un spécialiste par thématique (mécanique, textile, ferroviaire, agro-alimentaire, BTP...).

→ c.traisnel@cd2e.com • www.cd2e.com

CD2E'S [AVNIR] PLATFORM

LIMITING ENVIRONMENTAL IMPACT

Established in 2002, cd2e runs the regional centre of excellence for the eco-business and eco-technology sectors. Its main roles include supporting the international growth and innovation of businesses and laboratories, monitoring new technologies, markets and regulations and developing environmental fields in specific areas, such as eco-materials, eco-construction and recycling.

In this context, a lifecycle analysis platform called [avnir] has recently been launched. As Christian Traisnel, director of cd2e, has explained "its aim is to verify the kind of impact a product or service has on the environment and the specific aspects involved". Analysis involves studying each stage of the product lifecycle (extraction, production, transport, use and end of life) in order to determine what needs to be done to limit the impact.

In carrying out its work, the [avnir] platform collaborates with four main categories of stakeholders. Thus, higher education and

research is doing its utmost to incorporate the notion of lifecycle analysis in training curricula and is working to develop specific tools. Consultancy firms specialising in eco-technologies are training consultants capable of providing advice to businesses. Economic stakeholders – including businesses, competitiveness clusters, centres of excellence and industries – are developing product and process analysis methodologies appropriate to their sectors. Finally, major contracting parties, such as the public authorities, are incorporating lifecycle analysis in project specifications. In achieving its aim, cd2e has brought an expert onboard and, in conjunction with various clusters, centres and industries, is set to provide the region with an expert for each subject area (i.e. mechanics, textiles, rail transport, agri-food, building and public works, etc.).

PLATFORM [AVNIR] CD2E

DE INVLOED OP HET MILIEU BEPERKEN

Het in 2002 opgerichte cd2e is de stuwende kracht achter het kenniscentrum voor de sectoren milieuondernemingen en -technologieën. Tot de belangrijkste opdrachten van deze pool behoren het begeleiden van ondernemingen en laboratoria bij hun internationale ontwikkeling en hun streven naar innovatie, waken over het niveau van de technologieën, de markten en de reglementeringen en milieuketens opstarten op enkele specifieke gebieden zoals ecologische materialen en milieuvriendelijk bouwen en recyclage.

In dit kader ging onlangs [avnir] van start, een platform gewijd aan de analyse van de levenscyclus. "Deze pool wil nagaan in hoeverre een product of dienst invloed heeft op het milieu en meer bepaald op welk aspect van het milieu," verklaart Christian Traisnel, directeur van cd2e. Bij de analyse wordt elke fase van de levenscyclus van het product bestudeerd (winning, productie, transport, gebruik, levenseinde) om na te gaan hoe de invloed op het milieu kan worden beperkt.

Om deze opdracht tot een goed einde te brengen werkt het platform [avnir] samen met vier grote groepen spelers. In het hoger onderwijs en de research-

bedrijven wordt het begrip analyse van de levenscyclus steeds vaker opgenomen in het curriculum en wordt ook meer aandacht besteed aan de ontwikkeling van specifieke instrumenten. Studiebureaus die gespecialiseerd zijn in ecotechnologieën leiden adviseurs op om ondernemingen met raad en daad bij te staan. De economische spelers (ondernemingen, concurrentie- en kenniscentra, gelieerde bedrijven enz.) ontwikkelen voor hun sector aangepaste analyse-methodes voor bepaalde producten of processen. Ten slotte nemen de grote opdrachtgevers zoals de openbare instanties de analyse van de levenscyclus op in hun bestekken. Om dit te kunnen bereiken heeft het cd2e een specialist in dienst genomen en zal het in samenwerking met de centra en gelieerde bedrijven in de regio per themagroep (mechaniek, textiel, spoorwegen, voedingsmiddelensector, bouwnijverheid enz.) een specialist toewijzen.

MARQUAGE "CE" PAR LE CREPIM

UN SÉSAME POUR L'EUROPE



Cône calorimètre : outil de mesure du débit calorifique lors de la combustion de produits du bâtiment // Cone calorimeter: tool for measuring the heat release rate when burning building products // Cone calorimeter: instrument om het verbrandingsdebiet te meten wanneer producten van een gebouw branden

CE MARKING BY CREPIM

A PASSPORT TO EUROPE

As its name suggests, CREPIM, the Centre for the Research and Study of Processes for Fireproofing Materials, specialises in assessing the fire behaviour of materials. Based in Bruay-la-Buissière, it works mainly in the transportation and building sectors. It works mainly in the transportation and building sectors.

Operating as a "public interest grouping" (Groupement d'Intérêt Public or GIP), it is organised into two independent entities: a "development" division and a "testing" division. The first is composed of chemical engineers and works to fireproof materials, while the second classifies the materials based on their various applications and different markets. Having been accredited by COFRAC (the French Accreditation Committee), CREPIM has acquired the status of technological resource centre (or CRT) and, since March 2009, it has been

notified by the Ministry of Ecology, Energy, Sustainable Development and the Sea as being eligible to carry out CE marking for construction products. This is a particularly important decision, as CE marking is a passport for the free movement of products in Europe. Only a handful of French laboratories have received this notification, and CREPIM is the only one north of Paris. It goes without saying that it will have a defining influence on its future. And it hopes to share in this future with the upcoming building and public works (Bâtiment et Travaux Publics, BTP) centre of excellence, which is due to receive its quality certification in the coming weeks. After all, as Mr Franck Poutch, director of CREPIM has emphasised, "We are complementary organisations: CREPIM develops and tests materials, and the BTP centre of excellence supports their distribution in the industry".

Comme son nom l'indique, le Centre de Recherche et d'Etudes sur les Procédés d'Ignifugation des Matériaux (CREPIM) est spécialisé dans l'évaluation du comportement au feu des matériaux. Implanté à Bruay-la-Buissière, il intervient essentiellement dans les secteurs du transport et du bâtiment. Fonctionnant sous forme de Groupement d'Intérêt Public (GIP), il est organisé en deux entités indépendantes : un pôle "Développement" et un pôle "Essais". Le premier regroupe des ingénieurs chimistes et travaille à l'ignifugation des matériaux. Le second qualifie ces matériaux pour leurs différentes applications et les différents marchés. Fort de son accréditation par le COFRAC (Comité Français d'Accréditation), le CREPIM a accédé au statut de Centre de Ressources Technologiques (CRT) et, depuis le mois de mars 2009, il s'est vu notifier par le ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer la possibilité de procéder au marquage CE pour les produits de la construction. Une décision particulièrement importante puisque ce marquage constitue le sésame permettant à un produit de circuler librement en Europe. Seuls trois ou quatre laboratoires français ont obtenu cette notification et le CREPIM est le seul au nord de Paris. C'est dire si cela aura une influence sur son avenir ! Un avenir qu'il compte bien partager avec le futur pôle d'excellence BTP (Bâtiment et Travaux Publics) dont la labellisation devrait intervenir dans quelques semaines. Car, comme le souligne M. Franck Poutch, directeur du CREPIM : "Nous sommes complémentaires : le CREPIM développe et valide les matériaux et le pôle facilite leur diffusion dans la filière".

→ franck.poutch@crepim.fr • www.crepim.fr

EG-MARKERING DOOR CREPIM

EEN VRIJGELEIDE VOOR EUROPA

Zoals de naam het aangeeft, is CREPIM (onderzoeks- en studiecentrum voor onbrandbaarstelling van materialen) gespecialiseerd in het beoordelen van het brandgedrag van materialen. Het in Bruay-la-Buissière gevestigde centrum is voornamelijk gericht op de sectoren transport en bouw. Het centrum werkt als een GIP (samenwerkingsverband van openbaar belang) en is georganiseerd in twee onafhankelijke units : een pool "Ontwikkeling" en een pool "Tests". In de eerste groep zitten de chemisch ingenieurs: deze groep houdt zich bezig met de onbrandbaarstelling van de materialen. De tweede groep kwalificeert deze materialen voor hun verschillende toepassingen en de verschillende markten. Op basis van de accreditering door de COFRAC (Comité Français d'Accréditation = Frans Accreditatiecomité) heeft CREPIM het statuut van CRT gekregen (Centre de Ressources Technologiques


= Centrum voor technologische hulpmiddelen). In maart 2009 heeft het centrum van de minister van Milieu, Energie en Duurzame ontwikkeling en Zeeproducten de toelating gekregen om het EG-label toe te kennen aan bouwproducten. Dit is een bijzonder belangrijke beslissing aangezien dit label voor een product de vrijgeleide is om overal in Europa vrij te worden verkocht. In Frankrijk zijn er slechts drie of vier laboratoria met deze toelating en CREPIM is het enige centrum benoorden Parijs. Er ligt dus een mooie toekomst in het verschiet! En die wil het centrum graag delen met het toekomstige kenniscentrum BTP (Bouw en openbare werken) dat over enkele weken zijn kwaliteitscertificering zal krijgen. De heer Frank Poutch, directeur van CREPIM ziet het als volgt: "Wij zijn complementaire centra: CREPIM ontwikkelt en valideert materialen en BTP zorgt ervoor dat ze makkelijk hun weg vinden naar de sector."



À gauche, la borne Sunnypark et celle qui est déclinée en porte-menu. À droite, la SolarDyane, voiture électrique réalisée par Solusun en partenariat avec l'association "Bientôt Électrique" // Left, the Sunnypark bollard and the device used as a menu stand. Right, SolarDyane, the electric car produced by Solusun in collaboration with the "Bientôt Électrique" association // Links, links de solarvoet Sunnypark en de tot menuhouder ontwikkelde variant. Rechts, de SolarDyane, de elektrische auto die door Solusun in samenwerking met de vereniging "Bientôt Électrique" (Binnenkort elektrisch) is ontwikkeld

SOLUSUN

UNE NOUVELLE FAÇON D'APPRIVOISER LE SOLEIL

 En un peu plus d'une année d'existence, Solusun n'a pas chômé ! Ce bureau d'études de Douai, spécialisé dans les solutions photovoltaïques, a conçu une borne solaire entièrement autonome, Sunnypark. Utilisable comme mobilier urbain pour l'éclairage public, elle fonctionne uniquement à l'énergie solaire. Plus besoin de raccordement électrique donc. Pour cette innovation, Solusun a reçu plusieurs récompenses en 2009 : le Trophée INPI (Institut National de la Propriété Industrielle) dans la catégorie "Éveil à la propriété industrielle",

une nomination au Prix des ingénieurs et le Prix de l'éco-innovation au salon Environord. Pour couronner le tout, un industriel du Sud de la France va fabriquer Sunnypark.

Cette innovation est le fruit de plusieurs collaborations exemplaires. Avec l'INPI d'abord, qui a réalisé un diagnostic avant la création de Solusun. Avec l'École des Mines de Douai ensuite, par le biais de son incubateur APUI (soutien logistique) et de son département énergétique. Grâce à une convention de trois ans signée avec ce dernier, la start-up bénéficie du

concours de trois élèves ingénieurs et de l'infrastructure nécessaire à la réalisation de tests pour développer sa partie conseil aux entreprises. En effet, en plus des produits qu'elle invente, Solusun propose des prestations englobant de l'expertise technique et une aide à la conception.

"L'important est de continuer sur cette lancée", note à juste titre Philippe Ethuin, le fondateur. Déjà, un nouveau produit, un porte-menu, a été conçu pour la chaîne de restaurants Courtepaille. Solusun ambitionne également de se tourner vers l'Europe.

→ info@solusun.fr • www.solusun.fr

SOLUSUN

A NEW WAY OF HARNESSING THE SUN'S POWER

A little over a year after it began operating and Solusun is being kept busy! The Douai consultancy, which specialises in photovoltaic solutions, has designed a completely self-contained solar-powered bollard called Sunnypark. It can be used as street furniture for public lighting, operating solely by means of solar energy and ruling out the need for an electrical connection. Solusun received a number of awards in 2009 for the innovation, including the INPI (the French National Industrial Property Institute) trophy in the "Introduction to Industrial Property" category, and nominations in the Prix des Ingénieurs (engineers' award) and the Prix de l'Éco-innovation (eco-innovation award) at the Environord exhibition. To top it all off, a manufacturer in the South of France is to start production on Sunnypark. The innovation is the result of a number of exemplary partnerships, starting with the INPI, who conduc-

ted analysis prior to Solusun being established. The company went on to collaborate with the École des Mines de Douai (engineering college based in Douai) through its APUI incubation centre, specialising in logistics support, and its energy department. The start-up signed a three year agreement with the latter, allowing it to benefit from the input of three engineering students and granting it access to the infrastructure it needs to carry out tests for the development of its corporate consultancy component. Indeed, in addition to the products it invents, Solusun is a service provider offering technical expertise and design assistance services. "The key thing is to continue in the same vein", founder Philippe Ethuin has remarked quite rightly. Already a new product – a menu stand – has been designed for the restaurant chain Courtepaille. Solusun is also setting its sights on the European market.

SOLUSUN


EEN NIEUWE MANIER OM DE ZON VOOR U TE LATEN WERKEN

In hun korte bestaan van iets meer dan een jaar hebben ze bij Solusun niet stilgezeten! Dit in Douai gelegen studiebureau dat gespecialiseerd is in fotovoltaïsche oplossingen heeft Sunnypark, een volledig autonome solarvoet, ontwikkeld. Deze solarvoet kan als stadsmeubilair voor openbare verlichting worden gebruikt en werkt uitsluitend op zonne-energie. Dus zonder aansluiting op het elektriciteitsnet. Voor deze innovatie kreeg Solusun in 2009 reeds tal van onderscheidingen: de Trofee INPI (Institut National de la Propriété Industrielle = Nationaal instituut voor de industriële eigendom) in de categorie "Éveil à la propriété industrielle" (Vernieuwing van de industriële eigendom), een nominatie voor de Prijs van de ingenieurs en de Prijs van de eco-innovatie op de beurs Environord. Als bekroning van dit alles gaat een Zuid-Franse industrieel de Sunnypark produceren. Deze vernieuwing is het resultaat van een aantal voorbeeldige samenwer-

kingsverbanden. Eerst en vooral met het INPI dat voor de oprichting van Solusun een diagnose heeft uitgevoerd. Vervolgens ook met de École des Mines (engineering college in Douai) van Douai via de incubator APUI (logistieke ondersteuning) en de energieafdeling. Dankzij een driejarige overeenkomst die met deze laatste partner is getekend kan bij het opstarten een beroep worden gedaan op de hulp van engineeringstudenten en op de nodige infrastructuur voor het uitvoeren van tests bij het ontwikkelen van het gedeelte advies aan ondernemingen. Naast de producten die Solusun ontwikkelt biedt de onderneming ook diensten aan zoals technische inspectie en hulp bij ontwerpen. "Nu moeten wij gewoon doorgaan," merkt Philippe Ethuin, de oprichter van de onderneming, terecht op. Voor de restaurantketen Courtepaille is reeds een nieuw product, een menuhouder, ontwikkeld. Solusun is vast van plan om de Europese markten te veroveren.

SONOSS

► DOMPTEUR DE LUMIÈRE...

 En 25 ans d'existence, la société Sonoss, implantée à Lomme, a pris du galon ! D'abord prestataire régional dans les domaines du son et de la lumière liés au spectacle, elle s'est ensuite consacrée, fin des années 90, à la distribution de nouveaux produits sur le marché national (structures en aluminium pour suspendre les projecteurs...). Mais c'est au début des années 2000 que Sonoss connaît un élan décisif avec l'arrivée de la Led (diode électroluminescente), qui révolutionne les possibilités de l'éclairage artistique : capacité de 15 millions de couleurs, renvoi d'images vidéo, technologie moins énergivore, mécanique moins lourde... Sonoss prend ainsi une dimension internationale. Sa technologie est notamment utilisée pour l'organisation d'événements prestigieux comme le Genesis Tour. Pourtant, le potentiel de la Led est freiné par un système de commande de la lumière inadapté. Le dirigeant, Philippe Coudyser, se tourne alors vers une petite société belge, Luminex, dont il devient actionnaire. Sa société finance des travaux de recherche dont "l'objectif, explique-t-il, était de développer un protocole de commande capable de gérer des millions d'informations au niveau de la Led, à partir d'une console traditionnelle". Et cela marche ! Les designers et concepteurs de lumière le sollicitent pour employer un savoir-faire que seuls trois concurrents au monde possèdent. Sa maîtrise du réseau lumière évolue avec l'arrivée de nouvelles technologies (fibres optiques, wifi). Ce qui lui permettra d'être choisi, notamment, pour équiper le théâtre national de Tokyo, réaliser le show de la future exposition universelle de Shanghai et, en janvier dernier, l'inauguration de la tour de Dubaï.

→ philippe.coudyser@sonoss.com



Inauguration de la tour de Dubaï // Launch of the Dubai tower // Inhouding van de toren in Dubai

SONOSS

THE LIGHT FANTASTIC...

After 25 years in the business, Sonoss, based in Lomme, has earned its stripes! Starting out as a regional service provider of light and sound for live shows, it subsequently turned its attention, at the end of the 1990s, to the supply of new products to the national market (e.g. aluminium structures for suspending spotlights). But, at the beginning of the new Millennium, Sonoss experienced a decisive shift with the emergence of LED (the light-emitting diode), which revolutionised the potential of artistic lighting with the capacity for 15 million colours, the use of video imagery, less energy-intensive technology, and lighter-weight mechanics, etc. Sonoss subsequently took on an international dimension. Its technology has been used, in particular, in the organisation of prestigious events such as the Genesis Tour. However, the potential of LED was being held back by an unsuitable lighting control

system. So the boss of Sonoss, Philippe Coudyser, turned to a small Belgian company, Luminex, where he became a shareholder. His company financed research work, the goal of which, he explains, was "to develop a control protocol capable of managing vast amounts of LED-based information from a traditional desk". And it works! The technology is in demand among lighting designers seeking to employ expertise that only three competing businesses in the world can offer: Sonoss's control of the lighting network is continually developing in line with the emergence of new technologies (fibre optics and wifi). This means it is a prime candidate in particular for projects such as kitting out the national theatre in Tokyo, producing the show for the forthcoming World Expo in Shanghai and helping, last January, to launch the Dubai tower.



Gestion des lumières pour la "Fête des Lumières" de Lyon // Light management for the "Fête des Lumières" (Festival of Lights), Lyon // Lichtbeheer voor het "Fête des Lumières" (Lichtfeest) in Lyon

SONOSS

HEERSER OVER HET LICHT...


In zijn vijftienvestigjarig bestaan is de onderneming Sonoss behoorlijk gegroeid! Het in Lomme gevestigde bedrijf begon als regionaal dienstverlener op het gebied van geluid en licht voor evenementen. Eind jaren '90 begon de distributie van nieuwe producten op de Franse thuismarkt (aluminium structuren om projectoren op te hangen, enz.). Maar met de opkomst van LEDs (light emitting diode) begon Sonoss begin jaren 2000 aan de definitieve klim. Deze techniek opende tot dan toe ongekende artistieke belichtingsmogelijkheden: tot 15 miljoen kleuren, overbrengen van videobeelden, zuiniger in energieverbruik, minder zware systemen, enz. Sonoss begint ook over de grenzen heen te kijken. De technologie van de onderneming wordt o.a. gebruikt bij prestigieuze evenementen als de Genesis Tour. De mogelijkheden van de led werden toen echter nog beperkt door een niet aangepast lichtbesturingssysteem. Daarom

wendt de bedrijfsleider, Philippe Coudyser, zich tot Luminex, een kleine Belgische onderneming waarvan hij aandeelhouder wordt. Zijn bedrijf financiert het onderzoek dat bedoeld was om een besturingsprotocol te ontwikkelen waarmee vanaf een klassiek bedieningspaneel op het niveau van de LEDs miljoenen data kunnen worden beheerd. En dat heeft prima gewerkt! Van ontwerpers en ontwikkelaars uit de lichtsector krijgt hij aanvragen om zijn knowhow te mogen gebruiken, waarover wereldwijd slechts drie concurrenten beschikken. Met de nieuwste technologieën (optische vezels, wifi) gaat de ontwikkeling van zijn beheersing van het lichtnet door. Daardoor is hij aangezocht om de belichting in het nationaal theater van Tokio te installeren, om de show van de toekomstige wereldtentoonstelling in Shanghai te verzorgen en in januari van dit jaar de inhuldiging van de 's werelds hoogste toren in Dubai te realiseren.



MAKING KNOWLEDGE WORK

➤ POUR UN ÉCHANGE DE BONNES PRATIQUES

 Analyser les différents systèmes d'innovation européens, en particulier la transformation des résultats de la recherche en innovation commercialisable, expérimenter et adapter les pratiques des autres, tel est l'ambitieux programme du projet INTERREG "Making Knowledge Work". Lancé le 3 février dernier à Eindhoven et prévu pour s'achever en décembre 2011, il implique 14 régions européennes. L'enjeu, pour le Nord-Pas de Calais, est de renforcer son image de région innovante. Il s'agit également de mieux comprendre les dispositifs des leaders en terme d'innovation et d'établir des relations avec les différents clusters, pôles et acteurs européens de l'innovation. Pour ce faire, des visites d'études,

réunions bilatérales et réunions techniques seront organisées au cours des 24 mois.

Il constitue en effet une opportunité pour le Nord-Pas de Calais d'entrer dans le groupe des régions bien classées en matière d'innovation et, à terme, de pouvoir participer à d'autres projets ou initiatives.

L'opération, d'un montant de 2,1 millions d'euros, est financée à 75 % par le programme INTERREG IVC.

À l'issue de cette première étape, la région identifiera une "bonne pratique" qui sera mise en place dans le cadre d'un projet ou d'une action collective financé avec des moyens européens (fonds FEDER). Cette seconde phase commencera en 2012 et durera de 1 à 3 ans.

→ ljmprovot@nfd.fr • www.jinnove.com

MAKING KNOWLEDGE WORK

EXCHANGING GOOD PRACTICES

The INTERREG project "Making Knowledge Work" has an ambitious programme and due to wind up in December 2011, it implicates 14 European regions. The challenge for the Nord-Pas de Calais region is to boost its image as an innovative region. It is also hoping to understand the leaders' schemes for innovation and forge ties with various clusters, centres and European innovation stakeholders. In order to achieve this, study visits, bilateral meetings and technical meetings are to be organised over the 24-month period.

Indeed, it represents an opportunity for the Nord-Pas de Calais region to feature in the group of regions which rank highly in terms of innovation and, ultimately, to be able to take part in other projects or initiatives.

The project, costing €2.1 million, is 75% funded by the INTERREG IVC programme.

Following this first stage, the region will identify a "good practice" to be implemented as part of a project or collective initiative financed using European funds (via ERDF). This second phase will get off the ground in 2012 and is due to run over 1 to 3 years.

MAKING KNOWLEDGE WORK

UITWISSELING VAN GOEDE PRAKTIJKEN

Het ambitieuze programma van het INTERREG-project "Making Knowledge Work" kan als volgt worden samengevat: analyseren van de verschillende Europese innovatiesystemen, voornamelijk het vertalen van de onderzoeksresultaten naar verkoopbare vernieuwing, experimenteren en de praktijken van anderen aanpassen. Dit project, waarbij 14 Europese regio's betrokken zijn, is op 3 februari van dit jaar in Eindhoven van start gegaan. Het eind ervan is gepland voor december 2011. Met dit project wil Nord-Pas de Calais zijn imago van innoverende regio versterken. Van belang is dat wij de systemen van de leiders op innovatiegebied begrijpen en betrekkingen aanknopen met de verschillende clusters, centra en innovatiespelers in Europa. Daartoe zullen in de loop van deze 24 maanden

studiereizen, bilaterale en technische bijeenkomsten worden georganiseerd.

Voor Nord-Pas de Calais is het een kans om bij de groep van regio's te komen die zich op het gebied van innovatie goed hebben gepositioneerd en die op termijn aan andere projecten of initiatieven kunnen meewerken.

De voor deze operatie benodigde 2,1 miljoen euro wordt voor 75% gefinancierd door het programma INTERREG IVC.

Na afloop van deze eerste fase zal de regio een "goede praktijk" aanwijzen die in het kader van een project of een gezamenlijke, met Europese middelen gefinancierde actie (FEDER-fonds) zal worden geïmplementeerd. De tweede fase begint in 2012 en zal 1 tot 3 jaar duren.



EN BREF...

EURATECHNOLOGIES À LA CONQUÊTE DES USA !

 Certaines entreprises françaises ont besoin d'un "accélérateur" pour s'attaquer au marché américain. L'incubateur créé récemment par EuraTechnologies Développement, en partenariat avec Silicon Valley Technopole (SVT), permettra à ces entreprises de comprendre le fonctionnement du marché et de se former aux méthodes de croissance en cours aux États-Unis. Des rendez-vous seront organisés avec des clients ou partenaires potentiels, voire des capitaux risqués. Réciproquement, SVT pourra orienter les entreprises américaines désirant s'implanter en Europe vers EuraTechnologies, lequel jouera un rôle d'accompagnement et de facilitation. À noter qu'une expérience similaire est en cours aux Émirats Arabes Unis et que plusieurs projets existent en direction de la Chine et de l'Inde, ainsi que vers la Belgique, l'Espagne et les Pays Nordiques.



→ rchehih@euratechnologies.com
• www.euratechnologies.com

IN BRIEF...

EURATECHNOLOGIES SETTING OUT TO CONQUER THE USA!

Some French businesses require an "accelerator" to help them make inroads into the American market. The incubator recently set up by EuraTechnologies Développement in conjunction with Silicon Valley Technopole (SVT) will enable these businesses to understand how the market works and bring themselves up to date on formulas for growth being employed in the US. Meetings are to be organised with potential partners and clients, or venture capitalists. In return, SVT will be able to point American companies looking to set up in Europe in the direction of EuraTechnologies, who will play a role of support and facilitation. Incidentally, a similar experiment is underway in the United Arab Emirates, and there are several such projects in existence targeting China and India as well as Belgium, Spain and the Nordic countries.


INTERREG IV PRISTIMAT PROGRAMME

PRISTIMAT (the partnership for interregional research, innovation and technical support in materials) is a Franco-Walloon cross-border programme running over the 2008-2012 period. Its purpose is to develop and promote R&D in innovative materials. Three themed platforms have been established under the programme, including TRANSMAT for inland transport, MEDIMAT for the medical sector and MIM-PIM (Metallic Injection Moulding-Powder Injection Moulding) to improve injection processes in the manufacture of complex components in particular. There are six partners from an academic and technological background involved in PRISTIMAT and one associate partner in NFID (the northern France innovation agency). The project will help build up specific competence in the cross-border region, which relevant enterprises can subsequently tap into.



Euratechnologies implanté à Lomme // Euratechnologies based in Lomme // Het in Lomme gevestigde Euratechnologies

PROGRAMME INTERREG IV PRISTIMAT

 PRISTIMAT (Partenariat en Recherches, Innovations et Supports Techniques Interrégionaux en Matériaux) est un programme transfrontalier franco-wallon, opérationnel sur la période 2008-2012. Il est destiné à développer et à valoriser la recherche et développement dans le domaine des matériaux innovants. Trois plates-formes thématiques ont ainsi été créées : TRANSMAT pour les transports terrestres, MEDIMAT pour le secteur médical et MIM-PIM (Metallic Injection Molding-Powder Injection Molding) pour améliorer les procédés d'injection dans la fabrication de pièces complexes notamment. PRISTIMAT implique six partenaires d'origine universitaire et technologique et un partenaire associé, le NFID. Il permettra de construire une compétence spécifique à la région transfrontalière, appropriable par les entreprises concernées.



→ anne.leriche@univ-valenciennes.fr
• www.stimat.org

IN 'T KORT...

EURATECHNOLOGIES DE AMERIKAANSE MARKT AAN ONZE VOETEN?

Sommige Franse bedrijven hebben een duw in de rug nodig voor ze zich op de Amerikaanse markt wagen. Het onlangs door EuraTechnologies Développement in partnerschap met Silicon Valley Technopole (SVT) opgerichte starterscentrum biedt deze ondernemingen de kans om de werking van de markt te bestuderen en zich in te stellen op de momenteel aan de gang zijnde groeimethodes in de VS. Er zullen ontmoetingen worden georganiseerd met potentiële klanten of partners en tevens met mogelijke verstrekkers van risicokapitaal. SVT van zijn kant kan Amerikaanse ondernemingen die zich in Europa willen vestigen naar EuraTechnologies verwijzen, dat hen de nodige begeleiding en hulp zal bieden. Momenteel loopt een gelijksoortig experiment in de Verenigde Arabische Emiraten en zijn verschillende projecten op China, India en ook op België, Spanje en Scandinavië gericht.

PROGRAMMA INTERREG IV PRISTIMAT

PRISTIMAT (Partenariat en Recherches, Innovations et Supports Techniques Interrégionaux en Matériaux = Partnerschap voor interregionaal onderzoek, innovatie en technische ondersteuning op het gebied van materialen) is een grensoverschrijdend Frans-Waals programma dat loopt over de periode 2008-2012. Met dit programma wil men het onderzoek en de ontwikkeling op het gebied van innoverende materialen ontwikkelen en benutten. Er werden drie thematische platformen opgericht: TRANSMAT voor het vervoer over land, MEDIMAT voor de medische sector en MIM-PIM (Metallic Injection Molding-Powder Injection Molding) om de injectieprocedures met name bij de productie van complexe componenten te verbeteren. Bij PRISTIMAT zijn zes universitaire en technologische partners en een geassocieerde partner, het NFID betrokken. Met dit programma kan een competentie worden opgebouwd die specifiek op deze grensoverschrijdende regio is afgestemd en die op maat is gesneden van de betrokken ondernemingen.

OFFRES DE PARTENARIATS

• Matériaux composites pour allégement de structure (Réf. 09 FR 37M3 3EXW)

Une université du Nord-Pas de Calais spécialisée dans le domaine textile propose ses expertises et savoir-faire R&D dans le domaine des composites. Le but étant d'alléger les structures, en particulier sur des applications transports, en remplaçant les matériaux composites métalliques traditionnels par des matériaux composites avec des fibres, développements aboutissant à des demandes de brevets. Des partenaires tels qu'acteurs industriels et académies sont recherchés pour des coopérations techniques (B to B ou projets collaboratifs financés par des programmes européens).

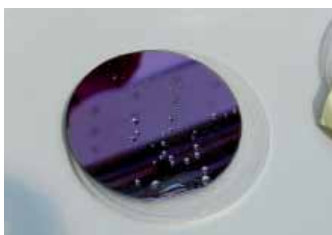
• Plate-forme de documents virtuels interactifs (Réf. 09 FR 37M3 3FSL)

Une entreprise du Nord-Pas de Calais a développé une plate-forme web innovante offrant de nouvelles fonctionnalités pour la production en ligne de documents virtuels interactifs. Des SSII sont recherchées pour des projets collaboratifs en vue de poursuivre le développement de cette plate-forme et d'y intégrer de nouvelles fonctionnalités pour des applications de e-commerce.

• Outil informatique de collecte de téléphone mobile pour le recyclage (Réf. 09 FR 37M3 3FNK)

Une entreprise du Nord-Pas de Calais fournit une solution informatique innovante pour le traçage des déchets d'équipements électriques et électroniques - DEEE (WTT : WEEE Track & Trace) aux industriels de la téléphonie cellulaire tels que revendeurs, opérateurs téléphoniques, fabricants, entreprises du recyclage. Cet outil prêt à l'emploi, géré sur Internet, permet à n'importe quelle organisation de collecter des téléphones portables en état de fonctionnement ou pas ; de faire sous-traiter ces activités de recyclage par des acteurs tiers. Des partenaires sont recherchés pour des accords commerciaux avec assistance technique ou des accords de licence.

→ ARIST Nord-Pas de Calais, EEN Nord-Pas de Calais
 • Sébastien Carpentier/Ludovic Feraud • aristnpcd@aristnpcd.org
 → OSEO Nord-Pas de Calais, EEN Nord-Pas de Calais
 • stephanie.goze@oseo.fr



PARTNERSHIP OFFERS

• Composite materials for lighter structures (Ref. 09 FR 37M3 3EXW)

A university based in the Nord-Pas de Calais region specialising in textiles is offering R&D expertise and know-how in the field of composites. The aim is to make structures more lightweight, in particular for transport applications, by replacing traditional metal composite materials with fibre-based composite materials, potentially leading to patent applications. Partners including industrial and academic stakeholders are sought for technical collaboration (B2B or collaborative projects financed by European programmes).

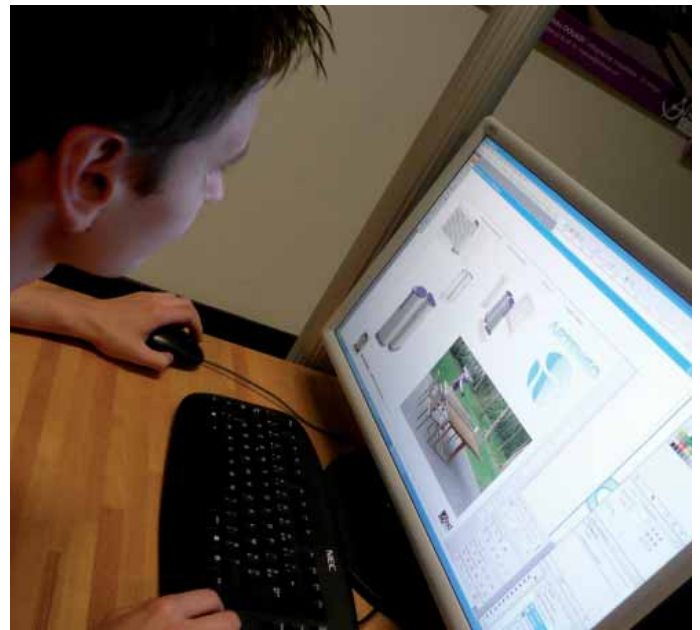
• Virtual interactive documents platform (Ref. 09 FR 37M3 3FSL)

A company based in the Nord-Pas de Calais region has developed an innovative web platform that offers new functionalities in the online production of virtual interactive documents. Computer

services organisations are sought for collaborative projects with a view to developing the platform and incorporating further functionalities for e-commerce applications.

• Computing tool for the collection of mobile phones for recycling (Ref. 09 FR 37M3 3FNK)

A company based in the Nord-Pas de Calais region supplies an innovative IT solution for tracking waste electrical and electronic equipment (WTT: WEEE Track & Trace) to organisations involved in mobile telephony such as dealers, telephone operators, manufacturers and recycling firms. The web-based ready-to-use tool allows any organisation to collect mobile phones, regardless of whether or not they are in working order, and subcontract recycling activities to third parties. Partners are sought for commercial agreements with technical support or licensing arrangements.



AANBIEDINGEN VOOR PARTNERSCHAPPEN

• Composietmaterialen voor lichtere structuren (Ref. 09 FR 37M3 3EXW)

Een universiteit van Nord-Pas de Calais die gespecialiseerd is op het gebied van textiel biedt haar R&D-ervaring en kennis aan op het gebied van composietmaterialen. Het is de bedoeling structuren lichter te maken, vooral bij transporttoepassingen, door de traditionele metalen composietmaterialen te vervangen door vezelcomposietmaterialen. Deze ontwikkelingen zullen waarschijnlijk leiden tot het aanvragen van octrooien.

Men is op zoek naar partners zoals industriële en universitaire spelers voor technische samenwerking (B to B of via Europese programma's gefinancierde samenwerkingsprojecten).

• Platform voor interactieve virtuele documenten (Ref. 09 FR 37M3 3FSL)

Een onderneming uit Nord-Pas de Calais heeft een vernieuwend webplatform ontwikkeld dat nieuwe functionaliteiten biedt voor het online produceren van interactieve virtuele documenten. Men is op zoek naar softwa-

rebureaus voor het opzetten van samenwerkingsprojecten om dit platform verder te ontwikkelen en er nieuwe functionaliteiten voor e-commerce-applicaties aan toe te voegen.

• Computertool om mobiele telefoons voor recyclage in te zamelen (Ref. 09 FR 37M3 3FNK)

Een onderneming uit Nord-Pas de Calais heeft voor de industriële spelers uit de sector mobiele telefonie zoals verkooppunten, telefoonoperatoren, fabrikanten, recyclageonderne-

mingen een vernieuwende computeroplossing om het afval van oude elektrische en elektronische installaties te traceren - DEEE (WTT: WEEE Track & Trace). Via deze gebruiksklare applicatie, die via het Internet wordt beheerd, kan elke organisatie al dan niet nog werkende mobiele telefoons verzamelen, deze recyclageactiviteiten aan derden uitbesteden. Men is op zoek naar partners voor commerciële overeenkomsten met technische bijstand of voor licentieovereenkomsten.

**Le 22 avril
DOC'EMPLOI :
le forum de l'emploi
des docteurs (PhD)**

Charleroi, Belgique

Réunissant les acteurs de l'innovation, du consulting, de la haute technologie et des services publics, Doc'Emploi permet de rencontrer les entreprises et organismes qui misent sur les compétences et les savoir-faire des docteurs.

→ sebastien.kapp@ulb.ac.be
www.docemploi.org

**Du 19 au 21 mai
6^e conférence
européenne des villes
durables**

Dunkerque

La plus grande conférence européenne dédiée au développement durable local. Plus de 1500 dirigeants d'autorités locales de toute l'Europe, représentants de réseaux européens et nationaux y participent.

→ secretariat@dunkerque2010.org
www.dunkerque2010.org

**Du 25 au 28 mai
Congrès "Énergies et**

transports durables"

Le Touquet

La communauté des thermiciens se réunira pour son congrès annuel. Cette rencontre est un lieu privilégié d'échanges et d'émergence de collaborations riches en projets scientifiques innovants entre laboratoires de recherche et industriels.

→ sft10@sft.asso.fr
www.sft.asso.fr/SFT10

**Du 7 au 11 juin
Semaine de l'Internation
al Région Nord-Pas
de Calais**

**Du 8 au 10 juin
Salon ENVIRONORD**

Lille, Grand Palais

Près de 150 entreprises exposeront des solutions adaptées aux problématiques environnementales des industriels et collectivités. Le congrès national "Ecotechnologies pour le futur" fera aussi le point sur les innovations qui porteront l'économie du "Green business". Nouveauté 2010 : le village éco-construction et éco-rénovation et le village des sédiments.

→ claire.huntz@gl-events.com
www.salon-environord.com

**Du 15 au 16 juin
Rencontres i-Trans**

Lille Grand Palais

Cette convention d'affaires internationale rassemble les acteurs de l'innovation des systèmes de transports durables. Lieu d'échanges et d'émergence de collaborations, il réunit les industriels, les organismes de recherche et de formation, les organismes financeurs autour de conférences, ateliers techniques et rendez-vous personnalisés.

→ contact@i-trans.org
www.i-trans.org



**22 April
DOC'EMPLOI: the PhD graduate
jobs forum**

Charleroi, Belgium

Bringing together innovation, consulting, high technology and public services stakeholders, Doc'Emploi gives doctors the opportunity to meet with companies and bodies investing in the skills and expertise of PhD graduates.

→ sebastien.kapp@ulb.ac.be
www.docemploi.org

**19-21 May
6th European Conference on
Sustainable Cities & Towns**

Dunkirk

The leading European conference on local sustainable development. Over 1,500 local government leaders from across Europe will take part alongside representatives from European and national networks.

→ secretariat@dunkerque2010.org
www.dunkerque2010.org

**25-28 May
Congress on Sustainable
Energies and Transport**

Le Touquet

The French combustion science community is to meet for its annual congress. The conference is the ideal forum for exchanging and creating partnerships that have considerable potential to generate innovative scientific projects between research laboratories and industry.

→ sft10@sft.asso.fr
www.sft.asso.fr/SFT10

**7- 11 June
Nord-Pas de Calais International
Week**

**8-10 June
ENVIRONORD Fair**

Lille Grand Palais

Close to 150 companies are to exhibit solutions addressing the environmental issues being faced by industry and local authorities.

The national "Ecotechnologies for the future" congress will also provide an update on innovations that are set to take the "Green business" economy by storm.

New in 2010: the eco-construction/eco-renovation village and the sediment village.

→ claire.huntz@gl-events.com
www.salon-environord.com

**15-16 June
I-Trans Meetings
Lille Grand Palais**

This international business convention is aimed at stakeholders involved in innovation in the sustainable transportation systems sector. A forum for exchange and new partnerships, it brings together industry players, research and training bodies, and financing bodies around lectures, technical workshops and personalised meetings.

→ contact@i-trans.org
www.i-trans.org

**22 april
DOC'EMPLOI: jobbeurs voor
doctors (PhD)**

Charleroi, België

Doc'Emploi verenigt de spelers op het gebied van innovatie, consulting, spits technologie en openbare diensten. Deze beurs is een ontmoetingsplaats voor ondernemingen en organisaties die gebruik willen maken van de competenties en kennis van de afgestudeerde academici.

→ sebastien.kapp@ulb.ac.be
www.docemploi.org

**Van 19 tot 21 mei
6e Europese conferentie duurzame
steden**

Duinkerken

De grootste Europese conferentie gewijd aan plaatselijke duurzame ontwikkeling. Er nemen meer dan 1500 leiders van plaatselijke overheden uit geheel Europa, vertegenwoordigers van Europese en nationale netwerken aan deel.

→ secretariat@dunkerque2010.org
www.dunkerque2010.org

**Van 25 tot 28 mei
Congres Energie en duurzaam
vervoer**

Le Touquet

Dit is het jaarlijkse congres van warmtedeskundigen. Dit rendez-vous is de uitgelezen plaats om van gedachten te wisselen, nieuwe samenwerkingsverbanden op te zetten en de aanzet te geven tot innoverende wetenschappelijke projecten tussen researchlaboratoria en industriële ondernemingen.

→ sft10@sft.asso.fr
www.sft.asso.fr/SFT10

**Van 7 tot 11 juni
Internationale week regio Nord-
Pas de Calais**

**Van 8 tot 10 juni
Beurs ENVIRONORD
Rijsel Grand Palais**

Circa 150 ondernemingen stellen hun oplossingen voor die op maat zijn van de milieuproblemen van ondernemingen en instellingen. Het nationale congres "Ecotechnologieën voor de toekomst" zal tevens een overzicht geven van de innovaties die de motor van de "Green business"-economie zullen zijn.

Nieuw voor 2010: het dorp met ecologische bouwwijze en ecologische renovaties en het sedimentdorp.

→ claire.huntz@gl-events.com
www.salon-environord.com

**Van 15 tot 16 juni
Ontmoetingen I-Trans
Rijsel Grand Palais**

Dit internationale zakencongres is de ontmoetingsplaats voor spelers op het gebied van innovatie van duurzame transportsystemen. Hier wordt van gedachten gewisseld, worden samenwerkingsverbanden gesmeed en komen mensen uit de industrie, onderzoeks- en opleidingsinstellingen, financiële instellingen samen in conferenties, workshops en individuele rendez-vous.

→ contact@i-trans.org
www.i-trans.org

