



► **DÉVELOPPEMENT :**  
Le service des relations  
internationales de l'ENSAIT  
Lire p.2



► **DOSSIER  
SPECIAL :**  
Irlande du Nord  
Lire p.3



► **TÉMOIGNAGES :**  
Habib Hachemi KOOLI,  
un fidèle de l'ENSAIT...  
Lire p.4

# Fil d'Ariane



TRADITION D'AVENIR  
Ecole Nationale Supérieure des Arts et Industries Textiles

FÉVRIER  
2001 N° 02

LE JOURNAL DE L'ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DES ARTS ET INDUSTRIES TEXTILES

## >> Edito



de Jean Marie  
CASTELAIN

### L'ENSAIT TISSE SA TOILE DANS LE MONDE ENTIER

**N**ouvelles technologies, nouveaux métiers, ... le textile est en pleine mutation dans un contexte de mondialisation. Pour adapter ses formations à cette réalité, l'ENSAIT a développé un réseau international intégrant des universités, des structures professionnelles, et plus de 150 entreprises. Ces différentes entités apprécient nos formations et nos compétences, et peuvent faire appel à l'ENSAIT pour des stages, des projets de recherche menés en commun par des élèves ingénieurs d'origines différentes. Les liens tissés avec l'Europe, l'Afrique, et l'Asie sont nombreux et porteurs d'avenir. Ils font l'objet de plusieurs articles de ce journal. Il en va de même des relations avec les USA qui se développent à travers la création d'un réseau intitulé Transatlantic Textile Network (TTN).

>>> suite en page 2

## >> Réseaux

**"WITH TTN (TRANSATLANTIC TEXTILE NETWORK), I WOULD LIKE TO RETURN A LITTLE OF WHAT I WAS LUCKY ENOUGH TO HAVE"**



Patrice GALLANT

«When I was a student, in the early sixties, I was lucky enough to be able to spend time in an American University, today TTN's partner. I discovered the strong bonds that link universities and businesses, and I gained a

lot : not only did I discover the world, but I also learned a lot about my future craft in Textiles. The TTN network set up by ENSAIT works to this same end. Uniting Universities and companies from both sides of the Atlantic, it aims to facilitate student exchanges by enabling European students, and those at ENSAIT in particular, to gain work experience in the States, whilst receiving American students in European companies. I would like to use this initiative as an opportunity to return a little of what I was lucky enough to have nearly 40 years ago".

So says Patrice GALLANT, Managing Director of GALLANT RIBBONS, and President of

CLUBTEX, a member of TTN which today comprises 26 businesses from the Nord/Pas-de-Calais region, specializing in technical textiles. He adds " TTN also offers fantastic opportunities for development to the companies in CLUBTEX :  
• firstly through the American students who bring new ideas and the seeds of new products,  
• by working alongside University staff who assist in research and encourage progress in a particular area,  
• lastly by creating exchange and partnership opportunities with American companies.

The businesses within CLUBTEX, and myself, have high expectations for this initiative. ■

### TTN

In November 2000 the European Commission and the FIPSE in the USA accepted to fund over a three year period the Transatlantic Textile Network, a project between Europe and the US. The ENSAIT is the coordinator of this project in Europe. Partner universities in Europe include the Polytechnic

University of Catalogne, the Institut fur Textiltechnik der Rheinisch Westfalischen, in Aachen, Germany, and CLUBTEX.

North Caroline State University is the coordinator for the American partners, which include Philadelphia University, Massachussets University in Dartmouth and American textile companies.

This proposal seeks to develop

a close cooperation and network between EU and US textile universities for the benefit of students and industry, which will improve the transatlantic cooperation in textile commerce. The benefits arise through a program of student mobility, internships and transatlantic team projects. ■

### CLUBTEX

CLUBTEX is an association of dynamic industrialists who have pooled their know-how, research, and production capacity to develop technical textiles. These form the basis of new materials, both

flexible and rigid, which are increasingly present in different aspects of our environment and daily life : medical/hygiene, construction, protection, leisure/sports, environment, transport, etc. Already omnipresent in the USA (40% of the textile sector),

they represent 25% of the European sector, where traditional textiles have lost relatively less ground than in the States. There are still numerous market opportunities in these niche activities with a high technological added value. ■

Retrouvez  
Tout l'ENSAIT  
sur :

[www.ensait.fr](http://www.ensait.fr)

(suite édito)>>>

Ce dernier rassemble des universités et des entreprises des deux côtés de l'Atlantique, et notamment CLUBTEX, un club d'entreprises du Nord spécialisées dans les textiles techniques. Son Président, Patrice GALLANT, décrit dans un article de ce journal tout l'intérêt et l'enjeu de TTN pour le développement de nos entreprises. L'ENSAIT a par ailleurs mis en œuvre un dispositif permettant à ses diplômés de travailler dans les pays de culture hispanique et en particulier dans la zone MERCASUR en forte relation économique avec les USA.

En clair, l'ENSAIT - qui est la plus importante formation d'Ingénieurs textiles en Europe et aux USA - a l'ambition d'exporter des Ingénieurs français dans le monde entier. ■

Jean Marie CASTELAIN  
Directeur

## 📖 Développement

### LE SERVICE DES RELATIONS INTERNATIONALES DE L'ENSAIT, VECTEUR DU DEVELOPPEMENT DE L'ÉCOLE SUR LES CINQ CONTINENTS

Créé il y a 10 ans, le service des relations internationales de l'ENSAIT est l'outil grâce auquel l'école développe sa stratégie internationale. Cette stratégie vise plusieurs objectifs : adapter les enseignements de l'ENSAIT aux besoins évolutifs d'une industrie textile de plus en plus mondialisée, donner aux élèves-ingénieurs de l'école une véritable culture internationale, contribuer au développement d'une industrie textile à haute valeur ajoutée, notamment par la recherche. Pour atteindre ces objectifs, le Service des Relations Internationales de l'ENSAIT a tissé de nombreux liens avec les universités et établissements de formation textile dans plusieurs pays, notamment dans le cadre d'AUTEX, une association d'universités textiles européennes centrée

sur la recherche fondamentale et appliquée. Il s'est aussi appuyé sur des programmes européens tels que SOCRATES/ERASMUS ou LEONARDO, ou a été le coordinateur de projets spécifiques tels que TEMPUS (en Russie). Ce service a par ailleurs constitué un réseau de plus de 150 entreprises dans le monde. Aujourd'hui, il tourne à plein régime et assure au quotidien :

- le suivi des relations avec les universités et entreprises partenaires
- l'accueil à Roubaix des étudiants, professeurs et chercheurs étrangers, ainsi que la gestion de la mobilité des professeurs
- l'organisation des semestres intégrés à l'ENSAIT et dans les universités partenaires
- la gestion des tutorats (universités et entreprises)



Audrey STEWART et Christiane BILLAZ

- le développement à l'ENSAIT de cours en langue anglaise de façon à faciliter l'accueil d'étudiants étrangers.

Au bout de 10 ans, le Service des Relations Internationales de l'ENSAIT affiche un bilan très positif :

- des conventions bi-latérales avec 12 universités européennes pour 2000-2001 et un élargissement prévu à la Pologne, la Lituanie, la République Tchèque, la Roumanie, la Bulgarie
- 6 étudiants partis suivre une partie de leurs études à l'étranger en 1998-1999 et 22 en 2000-2001, dont 3 en double diplôme

- l'envoi de 50 élèves sur 210 en stage à l'étranger

- la création en deux ans d'un réseau de 150 entreprises avec des actions marquantes en Irlande du Nord et aux USA et bien d'autres actions en Tunisie, au Maroc, en Chine, en Amérique du Sud, etc.... ■

Audrey STEWART et Christiane BILLAZ sont à votre disposition pour développer des partenariats universitaires ou industriels dans le monde entier.

Audrey STEWART, tél. 03 20 25 64 87 fax : 03 20 25 64 72  
Christiane BILLAZ, tél. 03 20 25 64 53 fax : 03 20 25 64 72

L'Association AUTEX regroupe les grandes Universités européennes du Textile ayant une réputation internationale reconnue dans l'éducation et la recherche.

Ses principaux objectifs sont de favoriser la mobilité des étudiants, du personnel universitaire et des chercheurs, de développer une connaissance scientifique interdis-

ciplinaire ainsi que ses applications dans l'industrie, de faciliter la réalisation de projets transnationaux. AUTEX a créé de nombreux groupes de recherche engagés

dans d'importants programmes concernant tous les domaines du textile.

## 📖 Double diplôme

### UPC (UNIVERSITAT POLITECNICA DE CATALUNYA), AND ENSAIT : A DOUBLE DIPLOMA

On 20 September 2000, an agreement creating a double diploma of engineers was signed between ENSAIT and the Polytechnic University of Catalogne, in the presence of many French and Catalan local personalities. Amongst them were Josep ROCA, the President of TEXTIFIBRA and the industrial Union of Sabadell, and Guy DUMORTIER, president of the ENSAIT Board and vice president of UIT Nord. This signature demonstrates the will to create a solid industrial partnership. To obtain the double diploma, the student engineers will follow the normal cursus in their home school for two and a half years, and will then attend the Spanish university for a full year. They will work on their end of study project for the last six months.

"UPC and the Textile Engineering Department consider this agreement between our two institutions as one of the most important events that has happened during the academic year 2000/2001. Students from UPC will greatly benefit from this agreement as they will have a degree in Textile Engineering, which they cannot get from UPC. At the same time students from ENSAIT will get a degree in Industrial Engineering which they cannot obtain from their institution.

The textile industry of Catalunya sees this agreement as a very important achievement both for France and for Spain.

The impact of this in the textile sector is going to be of great



importance as these students with double degrees can join, in Spain and France, the Industrial Engineering Association which allows them to practice their profession officially in both countries.

We can say that this agreement is of mutual benefit and is a first in the field of Textile Engineering in Europe. This can lead in the future to further Double Degrees with other universities where our agreement can serve as a basis for the future.

We, ENSAIT and UPC, are the pioneers in this field and we are proud of it." ■

Prof. Arun NAIK  
Deputy Director : International Relations

## 📖 Recherche

### PARTNERSHIP WITH THE CHINESE UNIVERSITY OF WUYI



The professor Jianfeng DI and Anne PERWUEZ

In the frame of a research project funded by the Regional Council of Nord - Pas-de-Calais, the ENSAIT Institute will receive from March 2001 to January 2002 a Chinese visiting professor Jianfeng Di, head of the Textile Department of Wuyi University.

In GEMTEX Laboratory, Prof. DI will work on fabric wettability. Integrated into the group

of "surface and chemistry of formulation", he will carry out his research in some fundamental aspects, particularly in the wettability of non wovens as well as in the liquid distribution in non wovens. A great number of applications can be derived from this research project. They include draining for roads, coating processes, absorption (wipes, diapers). ■

## >> Dossier spécial Irlande du Nord



Richard STEWART

### THE INDUSTRIAL DEVELOPMENT BOARD OF NORTHERN IRELAND VISIT ENSAIT

Back in February of last year ENSAIT was visited by a small group of industrialists, academics and representatives from the Industrial Development Board (IDB) of Northern Ireland. This followed a visit to Northern Ireland by Professor CASTELAIN, where the IDB were working with ENSAIT to develop links with the textile industry in Northern Ireland.

Our return trip to France was organised so that we could tour the facilities at ENSAIT and talk to both tutors and students of the college.

We also had an opportunity to visit some local companies involved in the textile sector such as COUSIN Frères and talk to the Institut Textile de France and the Union des Industries Textiles.

From the employers' point of view it is interesting to hear about the students' experiences with other companies and what their expectations are in finding suitable placement work. We always joke about saving up a collection of the worst jobs for summer students but nothing could be further from the truth. We try to give students real problems to tackle and deliberately

make them think for themselves. Ulster Carpets believe there is much to be gained by employing students for vacation work ; it often gives the students a valuable opportunity to gain experience in the "real world". Also, the company can gain from a fresh insight into problems. Sometimes it actually helps to have little direct knowledge about particular

processes ; it means you have no preconceptions about how things should be.

Creativity, clear thinking and the ability to learn are the key factors we look for in young engineers and those who have these skills can become important contributors to our business. ■

Richard STEWART  
Ulster Carpet Mills Ltd.

### "J'APPRÉCIE L'ACTION DE L'ENSAIT POUR RENFORCER LA COOPÉRATION TEXTILE AVEC L'IRLANDE DU NORD"

Xavier WALLAERT est délégué général de l'Union des Industries Textiles du Nord de la France (UIT Nord), une organisation qui regroupe 250 entreprises textiles pour les représenter, les conseiller, et les accompagner dans leur développement. Il apprécie à sa juste valeur l'action de l'ENSAIT, qui a permis à des entreprises textiles du Nord de rencontrer des industriels d'Irlande du Nord, et ainsi d'ouvrir d'intéressantes possibilités

de partenariat, notamment dans le domaine du lin.

Pour Xavier WALLAERT, cette action illustre bien la démarche globale de l'ENSAIT en faveur de la profession textile, de la recherche et de l'international. Cette démarche répond aux attentes et objectifs de l'UIT Nord, pour plusieurs raisons.

Elle favorise tout d'abord une osmose entre la profession textile et le monde de l'enseignement supérieur, contribuant

ainsi à la formation d'ingénieurs textiles à fort potentiel avec, grâce aux stages à l'étranger, une bonne culture internationale. Elle fait ensuite une place essentielle à la recherche, notamment en matière de textiles techniques et de logistique, des domaines qui ont une importance stratégique pour l'avenir de la profession textile. Ceci est bien illustré par plusieurs projets de recherche en lien avec des sociétés d'Irlande du Nord et

la Northern Ireland Textiles and Training Council (NTIC). Cette démarche permet enfin aux entreprises textiles françaises, et à celles du Nord en particulier, d'avoir l'opportunité de développer des partenariats très prometteurs à l'étranger.

En 2000, 5 élèves de l'ENSAIT ont effectué leur stage en Irlande du Nord, et ils seront encore plus nombreux en 2001. ■



Xavier WALLAERT

## Témoignages

### INTERVIEW DE DEUX GLOBE-TROTTERS ENSAIT

Sébastien FAUVEAUX et Charles JABET, deux élèves de 2<sup>ème</sup> année, achèvent un périple international ; nous avons recueilli leurs impressions...

Quels pays avez-vous pu connaître grâce aux stages ENSAIT ?

L'été dernier, nous avons effectué notre stage de deuxième année, d'une durée de 14 semaines, en ASIE au sein d'un groupe textile hong kongais : Sterling Products Ltd. Nous avons passé 1 semaine à Hong Kong, 10 semaines en Malaisie près de Singapour, 1 semaine à Canton, 1 semaine à Shanghai et enfin 1 semaine de vacances à Pékin. Nous venons en outre de terminer un semestre d'études à " Tampere University of Technology " en Finlande.

Pensez-vous qu'il y a nécessité d'avoir de nos jours une culture internationale ?

Oui, c'est évident. Tout d'abord parce que la préparation au départ, et ceci quelle que soit la

destination, apprend à l'étudiant à se prendre en charge (démarches administratives parfois complexes : visas, passeports, vaccins...) ; ensuite parce que cela permet aussi de tester la maturité de l'étudiant (est-il capable de partir pour une destination inconnue et d'affronter tous les problèmes sur place ?). De plus une expérience internationale apprend énormément sur la vie, les coutumes, les habitants, le niveau économique et le développement industriel du pays d'accueil.

Pouvez-vous nous expliquer l'objet de votre dernier stage international et ce qu'il vous a permis de découvrir ?

Notre séjour en Malaisie était destiné à réaliser un audit environnemental dans une entreprise de tricottage-teinture-impression-finis-

sage de coton. Celle-ci étant sur le point d'être certifiée ISO 14001. Nous avons ensuite appliqué ces connaissances dans une autre usine de Canton. Finalement, nous sommes allés à Shanghai où le bureau représentatif nous a fait visiter cinq entreprises auprès desquelles il sous-traite. Cela nous a, tout d'abord, permis d'analyser un problème environnemental typique, de l'industrie textile (traiter 1000 m<sup>3</sup> d'eau par jour) ce qui change des sujets plus techniques traditionnellement rencontrés en France. Ensuite, le plus important pour nous, fut de percevoir la réalité du monde textile là où il est le plus fort de nos jours. Cela fait tomber le préjugé selon lequel l'Asie ne produit que de la quantité sans qualité, nous révélant par contre une industrie à plusieurs vitesses : les usines ISO 9002 et 14001

côtoient les ateliers aux métiers manuels. Il faut enfin souligner l'extraordinaire contact humain que l'on a eu avec le personnel de l'entreprise et des usines visitées, ainsi qu'avec la population asiatique des plus accueillantes.

Quels sont vos projets professionnels ?

Désormais nous sommes convaincus de la dimension mondiale de l'industrie textile et cela nous plaît ! C'est pourquoi nous désirons tous deux travailler dans un groupe international auquel nous apporterons nos compétences techniques, humaines et commerciales (que l'on désire acquérir au cours d'une formation supplémentaire). L'industrie textile est passionnante et définitivement dépayssante. ■

## Brèves

> Plus de 10 langues enseignées à l'ENSAIT

A l'ENSAIT, les élèves ingénieurs étudient tous 2 langues étrangères. Depuis 3 ans, les élèves ingénieurs peuvent, en plus de l'anglais obligatoire, choisir entre l'allemand, l'espagnol, l'italien, l'arabe, le néerlandais, le portugais, le japonais, le russe et le chinois. D'autres langues peuvent être proposées si le contexte du projet professionnel le demande. Ces cours sont dispensés en partenariat avec l'Ecole Centrale de Lille, l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Lille et l'UFR des Langues Étrangères Appliquées de Lille 3. Une telle diversité dans le choix des langues étrangères permet aux élèves ingénieurs d'organiser leurs projets de stage et de carrière à l'international dans une multitude de pays différents. Par ailleurs, une certification extérieure dans la langue de leur choix est désormais nécessaire pour l'obtention du titre d'ingénieur ENSAIT.

L'ENSAIT projette pour la rentrée 2002, la création d'un espace multimédia qui permettra aux élèves d'étudier des langues étrangères en auto apprentissage.

Jean-Pierre BAJART,  
Directeur des Etudes

> La Fondation Marcel Bleustein Blanchet récompense un ingénieur ENSAIT

Bertrand DELMAS, ingénieur ENSAIT mène depuis 5 ans un projet de recherche sur les applications du sisal, une fibre naturelle issue d'un agave qui s'acclimate sur les sols arides. Coopérant au Vietnam, il va concrétiser sa recherche par un produit de qualité constante et rentable, qui intéresse aujourd'hui le secteur automobile français. Le 6 décembre 1999 au Théâtre Marigny à Paris, Bertrand DELMAS a été récompensé par Elizabeth BADINTER, Présidente du jury de la " promotion Jacques CHIRAC ". La bourse qu'il a reçue des mains du Président de la République, récompense la passion et la ténacité dont il a fait preuve pour suivre sa vocation et son projet.

> Un centre international des non tissés

Dans le cadre du PRTH (Plan Régional Textile Habillement) une étude de faisabilité sur la mise en place d'un centre spécialisé sur les non tissés a été engagée fin 2000. Les résultats partiels de l'étude, qui devrait être conclue à la fin du 1<sup>er</sup> trimestre 2001, sont encourageants quant aux besoins industriels et à l'opportunité de développer un centre de compétence s'appuyant sur l'IFTH (Institut Français Textile - Habillement) et l'ENSAIT.

> L'Usine Nouvelle

Dans l'Usine Nouvelle du 1<sup>er</sup> février 2001 les recruteurs parlent de leurs écoles d'ingénieurs préférées. L'ENSAIT y apparaît en très bonne position.

## Brèves

### > Bangladesh

Under an agreement with IFTH, ENSAIT gave a professional training in finishing for engineers from Bangladesh. Such training should increase in the years to come.

### > Chine

Une délégation chinoise a visité l'ENSAIT le 15 novembre 2000. Composée d'une dizaine de spécialistes venus du Centre National d'Information Textile et Habillement et de quelques sociétés travaillant dans les secteurs de la laine et de la soie, cette délégation a pour objectif de développer les relations avec ses homologues français dans la conception des produits textiles. Ces échanges seront l'occasion pour les étudiants de l'ENSAIT d'effectuer des stages industriels dans ces entreprises chinoises.

### > Hong Kong - Taipei - Shanghai

A delegation from ENSAIT and IFM will be in China in February 2001. In Taipei, Shanghai and Hong Kong they will meet the textile department of the universities, and will be received by the textile professional structures. New exchanges will arise from these contacts: professional placements for students, teaching, research industry oriented projects. In 1999 Xiany Zeng, associate professor at ENSAIT, was invited by the Hong Kong Polytechnic as a research fellow and co-investigator.

### > Aix-la-Chapelle

36 élèves ingénieurs de 2ème année ont assisté le 29 novembre 2000 à Aix la Chapelle aux Textiltagung axées sur l'innovation et la recherche.

### > Syrie

Les 7 et 8 novembre 2000, l'Académie de Lille a accueilli Monsieur EL HOMSI, Ministre délégué à la Technique et à l'Éducation en Syrie. Ce dernier a souhaité visiter plusieurs établissements et notamment l'ENSAIT, dans le cadre de son étude du système éducatif français dans la filière textile - habillement.

### > Australians

CSIRO (Scientific Industrial Research for Australia) visited ENSAIT and GEMTEX while in the north of France with IFTH. The exchanges with Prof. Bateup, head of the Textile and fibre Technology at CSIRO, concluded in cooperation projects. Namely a senior researcher from CSIRO is expected to come to ENSAIT and develop exchanges and works in smart textiles. Industrial projects to ENSAIT students are offered to next summer.

### > Équipement

Une chaîne Kawabata a été installée à l'ENSAIT. Ce matériel est destiné à évaluer le comportement des matériaux souples (étoffes, non tissés, papiers, etc). Quatre modules de mesure sont disponibles: traction, flexion, cisaillement et surface. Contact: Anne-Marie JOLLY tél. 03 20 25 64 62.



Habib Hachemi KOOLI dans le textile depuis plusieurs générations, et de parents très liés à Roubaix.

## HABIB HACHEMI KOOLI, UN FIDÈLE DE L'ENSAIT ET L'UN DES ACTEURS DU DÉVELOPPEMENT DE L'INDUSTRIE TEXTILE TUNISIENNE

Habib Hachemi KOOLI ne laisse pas indifférent. Engagé, brillant, chaleureux, fidèle de l'ENSAIT et de la région lilloise, le textile est chez lui comme une seconde nature. Il faut dire qu'il est "tombé dedans" lorsqu'il était petit. Il est en effet né près de Monastir, le premier centre textile de Tunisie, dans une famille où l'on travaille

C'est donc tout naturellement, qu'après des études secondaires à Sousse, il est en 1956, le premier tunisien reçu au concours d'entrée à l'ENSAIT. Il en garde le souvenir de professeurs remarquables, et d'une grande solidarité avec les élèves de l'époque, malgré une période difficile pour les relations franco-tunisiennes.

Fort des enseignements de l'ENSAIT, en ces temps-là surtout centrés sur les technologies textiles, il retourne dans son pays pour y jouer un rôle majeur dans de nombreux domaines, que ce soit pour le développement de l'industrie textile tunisienne alors naissante, ou encore pour celui de sa région d'origine.

Habib Hachemi KOOLI est aujourd'hui Président de deux

sociétés textiles, l'une spécialisée dans le tissage et l'autre dans la finition. Il est aussi Président de FENATEX, la Fédération Nationale du Textile pour la Tunisie, et du CETTEX, Centre Technique du Textile (l'équivalent de l'Institut Français du Textile et de l'Habillement). C'est à ces titres qu'il assure un partenariat suivi avec plusieurs écoles et universités textiles de France et d'Europe, et notamment avec l'ENSAIT à laquelle il reste très attaché.

Le partenariat avec l'ENSAIT a plusieurs objectifs :

- La formation d'ingénieurs textiles tunisiens ; l'ENSAIT, comme l'ENSITM (Mulhouse), forme chaque année 5 à 6 élèves tunisiens. En outre 30 ingénieurs textiliens sont formés tous les ans dans les écoles tunisiennes.

- L'intervention d'enseignants ou ingénieurs de l'ENSAIT dans des établissements de formation tunisiens pour y développer de l'ingénierie pédagogique (cf le partenariat entre l'ENSAIT et l'ENIM décrit ci-après).

- L'échange d'ingénieurs stagiaires entre la France et la Tunisie. Au-delà de ce partenariat, l'objectif de Habib Hachemi KOOLI est de favoriser une coopération textile fructueuse entre la France et la Tunisie,

tout en consolidant la croissance remarquable de l'industrie textile tunisienne. Cette dernière est la première industrie du pays avec 56% des emplois manufacturiers et le 15<sup>ème</sup> fournisseur mondial de l'habillement. Ses exportations ont plus que doublé au cours des 7 dernières années, et elle crée environ 6000 emplois par an. Des ingénieurs et cadres de haut niveau sont nécessaires pour assurer la qualité et la pérennité de cette croissance. ■



## L'ENSAIT ET L'ENIM : LA FIBRE DE L'ÉCHANGE

Le secteur textile tunisien, premier employeur industriel du pays a un besoin croissant de cadres. C'est la raison pour laquelle l'ENIM, l'Ecole Nationale d'Ingénieurs de Monastir, développe en son sein, avec le concours de l'ENSAIT, une formation d'in-

génieur textile. Cette collaboration dure depuis plus de 9 ans, et s'appuie sur un contrat d'ingénierie pédagogique qui se traduit par diverses actions : interventions ponctuelles d'enseignants de l'ENSAIT à l'ENIM, interventions de trois ingénieurs ENSAIT dans le

cadre du service civil, formation de formateurs... L'ENIM s'est par ailleurs dotée d'un laboratoire de recherches, le LIFT (Laboratoire d'Ingénierie des Fibres Textiles) qui collabore étroitement avec le GEMTEX sur des thèmes communs : confort thermique, modification

chimique de fibres... L'ENIM est la 5ème école d'ingénieurs de Tunisie ; elle compte 600 élèves répartis dans quatre sections : le génie mécanique, le génie électrique, le génie énergétique et le génie textile (125 élèves). ■

## TEMPUS : UN PROJET INTERNATIONAL D'INGÉNIERIE PÉDAGOGIQUE GÉRÉ PAR L'ENSAIT

Le 30 juin 2000 s'est achevé le projet TEMPUS dont l'ENSAIT a été le coordinateur pendant près de 5 ans, en partenariat avec les Universités de Leeds et de Krefeld.

Réalisé pour l'Université d'Etat de Technologie et de Design de Saint-Petersbourg, (UETD), ce projet a concerné la mise en œuvre d'un nouveau cursus aboutissant à un diplôme d'ingénieur textile plus généraliste, davantage compatible avec les systèmes d'enseignements supérieurs de l'Union européenne. Deux autres universités textiles russes se sont associées au projet au titre de la dissémination : Ivanovo et Kostroma. A cet effet, plusieurs séminaires ont été organisés avec le concours de tous les partenaires, chacun selon ses spécificités. C'est ainsi

que l'Université de Leeds est intervenue dans la méthodologie des programmes et l'économie ; Krefeld en communication, automatisation des procédés et technologies textiles ; l'ENSAIT et ses partenaires locaux en design et stylisme, technologies textiles, textile et environnement, relations internationales, le partenariat écoles d'ingénieurs et entreprises, ainsi que sur le thème des Juniors entreprises. Pour l'UETD 7 professeurs de langue ont participé à des formations intensives aux nouvelles méthodes d'enseignement, 8 professeurs d'économie, des

responsables administratifs ainsi que le Directeur des études ont travaillé chez les partenaires européens et ont rassemblé des informations en vue des changements qu'ils souhaitaient opérer dans leur université. Les nouveaux programmes ont été élaborés en étroite collaboration avec les partenaires européens. 26 étudiants dont 14 ENSAIT. 11 enseignants de l'ENSAIT ont participé à 15 missions. Au total, le budget de ce projet s'est élevé à 3,5 millions de Francs sur les trois années. C'est la première expérience de l'ENSAIT dans la gestion de projets internationaux.



Elle a été très enrichissante pour tous les participants, en particulier au niveau interculturel. Elle se révélera certainement très fructueuse lorsque l'Université de Saint-Petersbourg pourra intensifier ses échanges. ■

