



Pôle scientifique et technologique  
du canton de Fribourg  
c/o EIA-FR  
Boulevard de Péroilles 80  
Case postale 32  
1705 Fribourg

## Communiqué de presse

Pour publication immédiate

### **Pôle scientifique et technologique du canton de Fribourg: Lancement des premiers projets**

**Le Pôle scientifique et technologique du canton de Fribourg (PST-FR) a lancé ses cinq premiers projets de recherche appliquée et de développement (Ra&D). Ils concernent la plasturgie et la sécurité des réseaux informatiques. Deux équivalents plein temps ont également été attribués au Réseau nanotechnologies. Au total, une première enveloppe de 800'000 francs a été libérée. Les entreprises partenaires en assurent un peu plus de 20%.**

Fribourg, 21 avril 2009

En novembre, le Conseil d'Etat avalisait le projet de Pôle scientifique et technologique du canton de Fribourg. Aujourd'hui, les cinq premiers projets de Ra&D préconcurrentiels sont lancés dans les clusters Plasturgie et Systèmes d'information & Sécurité IT. Le Réseau nanotechnologies a été doté de ses premiers collaborateurs et le responsable du transfert de technologie du pôle a été nommé en la personne de Jean-Philippe Bacher.

Dans le cadre de la Nouvelle Politique Régionale du canton, le PST-FR a pour objectif de favoriser la réalisation de projets Ra&D préconcurrentiels pour permettre aux entreprises de bénéficier plus efficacement de l'innovation des hautes écoles, en particulier de l'EIA-FR et de l'Université de Fribourg.

Nommé président du comité de pilotage en novembre, Alain Riedo, le directeur de Maxwell Technologies SA, se félicite de ce rapide développement des activités du pôle, cinq mois après l'aval du Conseil d'Etat. «Les clusters sont déterminants pour le développement des technologies et des savoir-faire, donc pour la compétitivité. Le PST-FR offre aux entreprises un facteur multiplicateur important dans cette période de crise.» La clé de financement du PST-FR exige des entreprises un cofinancement de 20% des projets Ra&D, le solde étant fourni par le pôle – qui est financé à parts égales par le Canton et par la Confédération dans le cadre de la Nouvelle Politique Régionale.

## Communiqué de presse, p. 2

Ce partenariat public-privé a pour objectif de permettre à un maximum d'entreprises de bénéficier des innovations. «Nous avons choisi de financer des projets de Ra&D préconcurrentiels qui permettent d'augmenter la compétitivité générale d'un secteur en créant des emplois à haute valeur ajoutée grâce à l'innovation.»

L'unité de transfert de technologie du PST-FR sera l'une des pièces maîtresses du dispositif. Monsieur Jean-Philippe Bacher qui est entré en fonction en mars comme conseiller technologique, sera chargé d'identifier les besoins des entreprises et de connaître les compétences des milieux académiques, afin de favoriser le transfert des connaissances des uns vers les autres. Il s'occupera également des questions de propriété intellectuelle et de contrats, ainsi que de la collaboration avec les autres unités de transfert technologique actives en Suisse.

Il travaille en étroite collaboration avec Marc Pauchard, qui a pris en février ses fonctions de responsable du transfert de technologie de l'Institut Adolphe Merkle (AMI). A moyen terme, sous l'impulsion du PST-FR et de l'AMI, un guichet unique de transfert de technologie sera mis sur pied.

Les cinq projets lancés concernent les domaines de la plasturgie et de la sécurité des réseaux et des applications informatiques.

Dans le Réseau plasturgie, un investissement global de CHF 225'000.– a été décidé pour l'année 2009. Ce montant servira au lancement de trois projets Ra&D: moules autonettoyants, polymères biodégradables pour l'emballage et matériaux thermosensibles pour canaux chauds (*explication dans l'encadré ci-dessous*).

Dans le Cluster Systèmes d'information & Sécurité IT, deux projets Ra&D seront soutenus grâce à un investissement de CHF 322'000.– pour 2009 et le premier semestre de 2010.

Le Réseau nanotechnologies se voit attribuer un budget de CHF 250'000.– pour 2009. Dans cette première phase, les moyens mis à disposition du Réseau nanotechnologies servent à financer deux équivalents plein temps pour développer les contacts entre l'AMI et les entreprises fribourgeoises avant le lancement de projets de RA&D.

### **Contacts et informations complémentaires:**

- Alain Riedo, Président de l'association du PST-FR, Directeur de Maxwell Technologies SA, 026 411 8530
- Jacques P. Bersier, Vice-président et coordinateur du PST-FR, Directeur adjoint de l'Ecole d'ingénieurs et d'architectes de Fribourg, 079 218 89 78
- Site internet : [www.pst-fr.ch](http://www.pst-fr.ch)

## **Cinq projets lancés :**

### **Cluster Systèmes d'information & Sécurité IT Observatoire de la sécurité pour les PME**

Les attaques contre les réseaux informatiques se professionnalisent. La Confédération est protégée grâce à MELANI, les grandes entreprises disposent de leurs services de sécurité. Les PME sont en revanche mal armées. Selon les statistiques, dans le monde, 70% des portails d'entreprises ont des lacunes de sécurité.

L'Observatoire de la sécurité se basera sur une approche d'observation et d'anticipation. Il sera chargé de collecter des données et d'anticiper les cyber-attaques. Il pourra avertir les entreprises de la région de leurs failles et leur proposer des solutions pour y remédier. L'objectif est de créer une entreprise dans trois ans et de donner du travail à dix collaborateurs hautement spécialisés dans cinq ans.

### **Centre de compétences en technologies web sécurisées**

Ce 2<sup>e</sup> projet est intimement lié au premier. Il consiste à aider les entreprises de la région à acquérir des connaissances et des compétences pour qu'elles deviennent de véritables spécialistes de la sécurité des réseaux. Elles pourront fournir leurs services aux entreprises qui doivent renforcer leur sécurité. Ce projet permettra de former des professionnels de haut niveau dans le canton.

### **Réseau plasturgie**

#### **Moules autonettoyants**

Lors de l'injection plastique, certains matériaux créent des dépôts dans les cavités des moules. Ces dépôts peuvent occasionner des défauts sur les pièces et des dommages sur les machines d'injection qui nécessitent de les arrêter et causent des pertes de productivité. Le projet de recherche a pour objectif de développer une couche de matière à appliquer dans les cavités pour éviter les dépôts et donc limiter la fréquence d'entretien des moules. A terme, de tels moules autonettoyants auront une influence significative sur la productivité des entreprises actives dans l'injection.

### **Polymères biodégradables pour l'emballage**

Des matériaux biodégradables existent sur le marché. Le projet RA&D consiste à mettre en commun les efforts des entreprises actives dans le secteur pour sélectionner les meilleurs matériaux et pour affiner les processus d'utilisation. Le Réseau plasturgie mettra ensuite les connaissances acquises au service des entreprises partenaires afin qu'elles raccourcissent leur temps d'apprentissage dans la mise en œuvre de ces polymères biodégradables.

### **Matériaux thermosensibles pour canaux chauds**

Pour utiliser une image simple: lorsqu'on tient dans les mains une maquette de modèle réduit, après avoir enlevé les pièces nécessaires à la construction, il reste une partie de déchets. C'est la carotte dans le vocabulaire de la plasturgie, c'est-à-dire les canaux d'injection qui ont servi à couler les pièces. Pour éviter ces déchets, on utilise les canaux chauds qui apportent le plastique directement dans le moule. Ils permettent une économie de plastique, une augmentation de productivité et une diminution de l'impact écologique. Cette technologie a ses limites, car certains matériaux se dégradent dans les canaux chauds. L'objectif de ce projet est d'identifier la nature de ces problèmes de dégradation et d'y apporter des solutions.