



Communiqué de presse

Prix à l'innovation 2005 : six entreprises nominées

Fribourg, le 14 octobre 2005. Six entreprises ont été nominées par le jury du Prix à l'innovation 2005 du canton de Fribourg. Ce sont 3D Systems, Comet, Extramet, Medion Diagnostics, Pavatex et Zwirner Nanotec. Le gagnant se verra attribuer le Prix de la meilleure innovation lors de la cérémonie du 9 novembre 2005.

Le jury a révélé aujourd'hui le nom des six entreprises nominées pour le Prix à l'innovation. Cette année encore, l'intérêt a été très important. Parmi plus de 70 sociétés intéressées, 29 ont présenté un projet. Selon le Président du jury et directeur de l'économie et de l'emploi Michel Pittet : « Les innovations créent de nouveaux postes de travail et renforcent les places existantes. C'est pourquoi les entreprises innovantes ne seront jamais suffisamment soutenues. » Les innovations des entreprises suivantes ont été nominées :

3D Systems SA, à Marly : www.3DSystems.com

Nouveau matériau pour les prototypes et les tests d'aérodynamisme

3D Systems a développé un nouveau matériau, qui est utilisé notamment dans le domaine de la Formule 1 ou dans l'industrie aéronautique pour la construction de prototypes. Ce nouveau matériau, nommé « Accura Bluestone », est le premier assemblage composé de nano-particules pour la stéréolithographie. La stéréolithographie est un procédé permettant la production de corps en 3 dimensions à partir de modèles informatiques virtuels. Grâce à « Accura Bluestone », les temps de construction de prototypes sont raccourcis et la coûteuse fabrication de pièces de tests en fibre de carbone est quasiment supprimée. Les tests d'aérodynamisme peuvent être réalisés plus rapidement et plus efficacement. Cela permet donc un développement accéléré et à moindres coûts de nouveaux types de véhicules ou d'avions.

3D Systems : Dr. Bettina Steinmann, Directrice, tél. 026 439 95 90

COMET SA, à Flamatt : www.comet.ch

Nouveaux tubes industriels à rayons X deux fois plus efficaces

COMET a développé un tube à rayons X, dont les performances sont doublées en comparaison avec les tubes actuels. Avec un nouvel assemblage de matériaux et une nouvelle méthode de refroidissement des anodes, COMET a pu doubler la performance à 600 Watts par millimètre carré. La relation établie depuis des décennies entre la taille du foyer et la performance possible a ainsi pu être surmontée. Les nouveaux High Power Industrial X-Ray Tubes, qui peuvent par exemple être utilisés pour le contrôle des matériaux et des bagages, nécessitent, à une puissance plus élevée, un temps d'exposition plus court. Grâce à un temps de mesure diminué de moitié, deux fois plus de matériaux peuvent être radiographiés et testés en une durée similaire. De plus, si la performance est maintenue, la résolution et donc aussi la qualité de l'image sont considérablement améliorées, ce qui permet par exemple de détecter d'infimes fissures lors du test de certains produits.

COMET : Stephanie Kriesel, Corporate Communications Manager, tél. 031 744 99 96

EXTRAMET AG, à Planfayon : www.extramet.ch

Nouveaux types de métaux durs de meilleure qualité

EXTRAMET a développé un nouveau procédé de production, par lequel des métaux durs de qualité nettement supérieure peuvent être produits industriellement.

Communiqué de presse, p. 2

EXTRAMET est spécialisée dans la production de métaux durs. Ceux-ci sont finalement distribués mondialement et destinés à la fabrication d'outils, par exemple dans l'industrie automobile et aéronautique ainsi que dans la microtechnique et les techniques dentaires. Par l'utilisation d'une poudre très fine – une seule particule de poudre ayant un diamètre nanométrique – diverses propriétés des métaux durs peuvent être considérablement améliorées, comme la dureté ou l'homogénéité. Ceci permet également d'améliorer les résultats des produits finis, en particulier la durée de vie des outils, des machines et leurs coûts.

EXTRAMET : Bruno Süess, Directeur Vente & Marketing, tél. 026 419 91 00

Medion Diagnostics GmbH, à Guin : www.medion-diagnostics.com

Nouvelle carte de test permettant de déterminer le groupe sanguin

Medion Diagnostics a développé un nouvel instrument, de la taille d'une carte de crédit, qui permet de déterminer plus facilement le groupe sanguin d'un patient. Contrairement aux méthodes actuelles, la MDmulticard n'a pas besoin d'une centrifugeuse pour déterminer le groupe sanguin et peut donc être utilisée sans électricité. Dix signes distinctifs d'un groupe sanguin peuvent être déterminés sur une carte en seulement cinq minutes. La lecture est facile et les résultats sont lisibles encore plusieurs jours plus tard. Cette méthode est d'un grand intérêt pour les diagnostics d'urgence, les interventions lors de catastrophes, les centres de don du sang ou les laboratoires des hôpitaux. La MDmulticard permet d'augmenter la sécurité lors des transfusions sanguines.

Medion Diagnostics : Dr. Peter Schwind, Directeur, tél. 026 492 86 50

Pavatex SA, à Fribourg : www.pavatex.ch

Nouvel assemblage des matériaux de construction que sont le bois et la glaise

Pavatex a développé une plaque de construction, productible industriellement, à base de glaise et de bois. Ce sont les premiers à parvenir à produire industriellement un assemblage de ces deux matériaux naturels, déjà utilisés depuis des siècles comme matériaux de construction. Dans cette plaque, qui sera lancée au printemps 2006 sous le nom de « Pavaclay », les performances des fibres de bois sont complétées par les qualités de la glaise. La glaise absorbe l'humidité de l'air et améliore ainsi significativement la qualité de l'air d'une pièce. Grâce aux qualités isolantes des fibres de bois (protection contre la chaleur et le froid), des économies d'énergie, notamment de chauffage ou de refroidissement (climatisations) peuvent être réalisées.

Pavatex : Martin Brettenthaler, Délégué du Conseil d'administration, tél. 026 426 31 11

ZWIRNER nanotec AG, à St-Aubin : www.zwirner-nanotec.ch

Apposition d'une couche brasable sur les verres et les céramiques

ZWIRNER nanotec a développé un procédé par lequel le verre et la céramique peuvent être soudés à l'air libre. Ce procédé intervient en particulier dans la fabrication des endoscopes. Les endoscopes sont des instruments de recherche médicale, grâce auxquels l'intérieur de l'organisme humain peut être ausculté. Jusqu'à présent, les verres des endoscopes étaient collés. Avec l'apparition de la maladie de Creutzfeld-Jakob, les temps de stérilisation des endoscopes ont dû être prolongés et les températures augmentées, mais la colle n'y résiste pas. Avec le procédé développé par ZWIRNER nanotec, une couche brasable peut être apposée sur tous les verres et toutes les céramiques en une seule étape.

ZWIRNER nanotec : Eckhard Zwirner, Président, tél. 026 677 08 81

Doté de 20'000 francs, le Prix à l'innovation sera décerné pour la 8ème fois le 9 novembre 2005. Le vainqueur se verra remettre le trophée du Prix à l'innovation. Le jury se compose de 12 personnes appartenant aux domaines scientifique et économique.

Personnes de contact, Promotion économique du canton de Fribourg

Samuel Clerc et Christoph Aebischer, tél. 026 425 87 00