TEMIS news
NUMÉRO 26
MARS 2010
www.temis.org
BESANÇON - FRANCHE-COMTÉ - FRANCE

L'environnement médical d'un véritable cluster

Editorial

L'industrie des technologies médicales représente l'un des secteurs économiques le plus dynamique de notre pays. Le marché mondial des dispositifs médicaux est estimé à 167 milliards d'euros. S'il a connu en 2008 une croissance de 10%, son expansion se poursuit et notamment pour tout ce qui concerne les technologies permettant le diagnostic à distance ou l'autodiagnostic. La télémédecine est en effet un enjeu majeur pour parvenir à maîtriser le coût de la santé dans nos sociétés où la population est vieillissante et la demande de soins croissante.

Dans ce contexte, le cluster médical de Besançon se positionne à l'avant-garde : l'Institut International des Systèmes d'Information de Santé et de Télémédecine qui permettra le développement de nouvelles applications en particulier au niveau du maintien des personnes à domicile s'est ouvert sur TEMIS SANTE. Avec un data center et des équipements médicaux de pointe, cet Institut est une initiative unique en France.

Autre avancée notoire pour notre pôle biomédical : l'installation de l'Institut fédératif régional du cancer. Situé à proximité immédiate du CHU, l'Institut permettra d'améliorer l'accueil des patients, de développer le travail de la cancérologie en réseau et de soutenir les efforts de recherche. 30 millions d'euros seront mobilisés pour concrétiser ce projet impulsé par la Ville de Besançon et tous les partenaires publics s'y investiront.

Ces équipements d'importance viennent conforter la synergie des compétences qui dynamisent déjà le secteur des dispositifs médicaux et des biotechnologies dans l'agglomération.

Jean-Louis FOUSSERET,
Président de TEMIS

COVALIA
développe sa gamme COVOTEM™

Micro Tech-Santé :
le mariage des microtechniques et de la santé

TEMIS BESANÇON
TECHNOPOLE MICROTECHNIQUE & SCIENTIFIQUE

Les entreprises biomédicales bénéficient, sur la technopole d'un environnement technologique propice à leur développement. Au sein de TEMIS Innovation - Maison des Microtechniques, dans l'hôtel et la pépinière d'entreprises, plusieurs entreprises innovantes développent des technologies de pointe en faveur du secteur médical.

APEX : maîtriser le monde microbien au quotidien

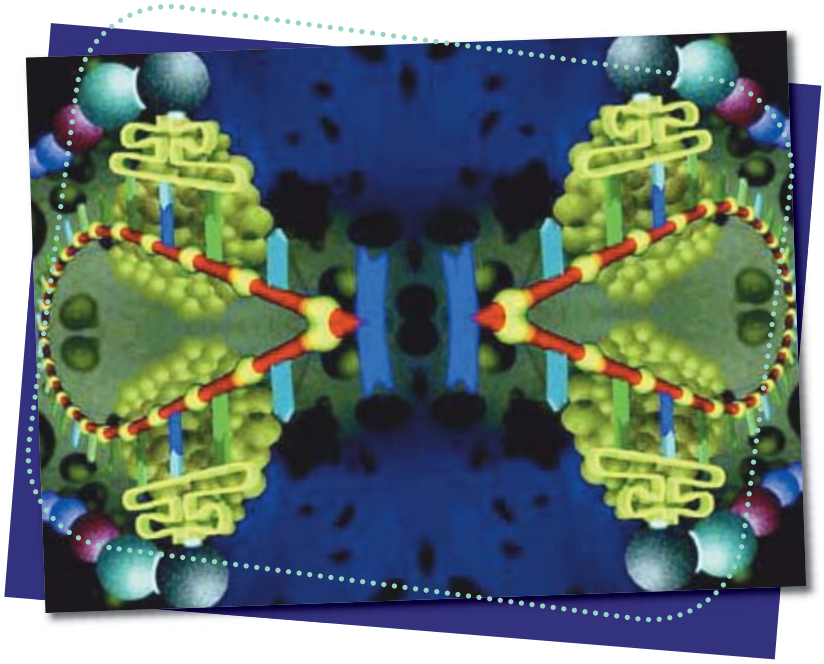
Après une année et demie passée en incubation, l'entreprise Apex Bio Solutions a fait son entrée en pépinière en novembre dernier. Lauréate 2008 du concours national d'aide à la création d'entreprises innovantes, en catégorie « émergence », cette jeune pousse bisontine articule ses compétences autour de deux secteurs d'activité : l'expertise en microbiologie et la R&D de solutions innovantes pour le dépistage d'agents pathogènes. Des domaines porteurs que s'emploie à développer Stéphanie Morot-Bizot, dirigeante de l'entreprise. « *J'espère augmenter rapidement et progressivement la taille de l'entreprise. Nous répondons déjà aux besoins d'une clientèle variée en termes de tests microbiologiques. Par ailleurs, j'ai eu l'occasion de nouer un premier contact avec la présidente de l'association régionale des industries agro-alimentaires (ARIATT) ; cela nous permettra peut-être de proposer aussi nos compétences dans le domaine agro-alimentaire* ».
En plein développement, l'entreprise a récemment accueilli une doctorante qui aura en charge la partie R&D. En décembre dernier, elle a également aménagé ses locaux de façon à permettre une activité de laboratoire. Aujourd'hui, Apex Bio Solutions possède un laboratoire de 30 m² de niveau L2 avec des équipements adaptés (des incubateurs pour les cultures, un poste de sécurité microbiologique, un microscope inversé…) Parallèlement, l'entreprise vient de déposer un brevet d'emballage innovant pour les kits de dépistage rapide des agents pathogènes. Affaire à suivre.

Contact : Apex Biosolutions
Tél. : 03 81 25 09 04
E mail : smorot@apexlabo.com - www.apexlabo.com

Covalia développe sa gamme Covotem™

En voie de devenir un partenaire incontournable dans le domaine de la cybersanté, l'entreprise Covalia, avec les solutions qu'elle développe, contribue au progrès médical.
Depuis peu, l'entreprise commercialise une nouvelle application de son dispositif Covotem™, imaginée dans la continuité de ses actions en faveur de la télémédecine, baptisée Covotem™ Photo. Ce nouveau produit se positionne sur le marché de la télé-dermatologie et vient compléter le dispositif actuel développé par l'entreprise qui est constitué de deux autres plateformes logicielles additionnelles et interconnectables : Covotem™ Imaging et Covotem™ Video Solutions. « *Nous souhaitions créer un outil utile, interactif et ergonomique, permettant de réaliser l'ensemble des activités des travaux de télé-consultation, télé-expertise et télé-assistance*», explique Delphine Krieger, directrice marketing chez Covalia.
Covotem™ Photo, qui est né d'une collaboration entre le CHU de Besançon, le Groupement de Coopération Sanitaire EMOSIST et Covalia, offre la possibilité de prendre des photos digitales à partir de différents types d'appareils et de réaliser des suivis de plaies ou toute autre pathologie dermatologique. Un nouvel outil technologique, très simple d'utilisation et facilement transportable puisqu'il prend la forme d'une mallette, contenant un ordinateur portable, un appareil digital et un lecteur de carte vitale, pour un poids total inférieur à 4kgs.
Dans un même temps, Covalia a signé un partenariat avec Orange qui fournit des clés USB 3G permettant à l'infirmière de transférer en temps réel les images du domicile du patient directement vers le médecin référent ou le centre des plaies. Cette solution est actuellement utilisée dans le bassin de Baume-les-Dames.

Contact : Covalia
Tél. : 03 81 83 21 73
E mail : delphine.krieger@covalia.com
www.covalia.com



METAGENEX devient SCREENCELL®

Créée en 2001, l'entreprise METAGENEX a été rebaptisée SCREENCELL® en février dernier. Axée sur les biotechnologies, elle a intégré l'hôtel d'entreprise en mars 2007 et développe depuis peu trois nouvelles gammes de produits à différentes finalités. La gamme SCREENCELL® Cyto est dédiée à la cytologie, la gamme SCREENCELL® CC s'attache à la culture cellulaire et la gamme SCREENCELL® MB concerne la biologie moléculaire. Plusieurs nouveaux produits qui devraient être prochainement brevetés.

Dans le cadre de ce développement, l'entreprise prévoit de rapatrier à l'été 2010 une partie de son activité de laboratoire, actuellement sur Paris, au sein de l'hôtel d'entreprises de la TEMIS Innovation - Maison des Microtechniques. « *L'entreprise Statice Santé est l'un de nos partenaires privilégiés et nous travaillons avec plusieurs collaborateurs de qualité au sein de la technopole et dans le Grand Besançon. Nous souhaitions donc décentraliser sur place une partie de notre activité* », commente David Znaty, dirigeant de l'entreprise. Les locaux actuels de l'entreprise qui vont devoir être aménagés, seront opérationnels, selon un premier calendrier prévisionnel, en septembre 2010.

Contact : SCREENCELL®
Tél. : 03 81 25 29 82
E mail : caucant@metagenex.fr

À l'Incubateur

Contact : Tél. : 03 81 66 67 29 - www.incubateur-fc.fr
Email : incubateur.franche-comte@univ-fcomte.fr

Parmi les projets hébergés au sein de l'Incubateur d'Entreprises Innovantes de Franche-Comté (IEI-FC), 3 concernent le secteur du médical.

• **Cisteo Medical**- Le projet Cisteo Medical vise à la création d'une société de développement et de fabrication de dispositifs médicaux, de l'idée à la production finale. Entré en incubation le 14 décembre dernier, le projet est porté par Christophe Moureaux. « *L'idée est d'être capable de partir du concept d'un client pour aller jusqu'au produit sur l'étagère. J'envisage, pour arriver à cela, de travailler en réseau, sans acquérir tous les moyens de production qui sont lourds en investissement.* »

Ce dernier souhaite démarrer son activité avant la fin de l'année et développe déjà deux projets collaboratifs avec le CHU de Besançon et l'Institut Supérieur d'Ingénieurs de Franche-Comté (ISIFC). L'un d'entre eux, baptisé Orphea, vise au développement d'un nouveau dispositif de traitement des douleurs aigües des patients atteints de cancers ORL.

Contact : Christophe Moureaux
Tél. : 03 81 66 60 59 / 06 28 05 37 12
E mail : ch.moureaux@free.fr

• **Stim Feet**- En incubation depuis un an et demi, Stim Feet conçoit et développe un nouveau dispositif pour soulager les jambes lourdes.

David Benjoar, qui porte le projet, se prépare à lancer une enquête clinique.

Contact : David Benjoar
Tél. : 03 81 66 65 20 - E mail : dibenjo@msn.com

• **Univoca**- Ce projet propose la prestation et l'édition de logiciel d'aide à la rédaction en langue contrôlée. Un dispositif utile notamment en milieu hospitalier et auprès des différents corps médicaux car il permet d'assurer une diffusion rapide et efficace de l'information et d'éviter tout risque d'erreur d'interprétation. Le projet qui est porté par Julie Renahy, a intégré l'incubateur en janvier dernier.

Contact : Julie Renahy
Tél. : 03 81 66 65 19
E mail : jrenahy@univ-fcomte.fr

IISIST : l'innovation au service de la santé

Les 15 et 16 janvier, l'IISIST-EB, Institut International des Systèmes d'Information de Santé et de Télémédecine-Edouard Belin, ouvrait ses portes aux professionnels et au grand public. L'occasion de faire découvrir ses activités et ses partenaires au plus grand nombre.

Plusieurs spécialistes franc-comtois et nationaux de la santé, mais aussi des télécommunications se sont déplacées lors de ces journées portes ouvertes pour assister aux conférences et démonstrations, organisées pour la première fois depuis la création de la structure en octobre 2008.
Les innovations portées par l'IISIST-EB et ses membres fondateurs (Agence Régionale de l'Hospitalisation, Groupement de Coopération Sanitaire EMOSIST, Institut Pierre Vernier) impactent le système de santé : elles concernent à titre d'exemples, la mise en place d'un dossier médical, le télésuivi de patients portant un appareil cardiaque et la reconstitution des environnements patients pour une meilleure prise en charge.

Une initiative unique en France

Implanté au cœur de TEMIS Santé, sans le bâtiment Parc Euromédecine, l'IISIST-EB est un centre support de recherches et d'expérimentations sur les systèmes d'information de santé et de télémédecine. Son activité principale qui consiste à valoriser l'expérience acquise en Franche-Comté sur l'interopérabilité des systèmes d'information de santé et à permettre le développement de nouvelles applications, (notamment au niveau du maintien à domicile), constitue une initiative unique en France.

La parole à Jean-Pierre Martin

Vice-Président à l'Emploi et à l'aménagement du Grand Besançon, délégué à l'économie

« Je me réjouis que l'IISIST soit installé au cœur de TEMIS Santé. Il représente une réelle opportunité pour notre Région et doit avoir un effet d'entraînement dans la dynamique économique régionale et dans le développement de nouveaux dispositifs médicaux.
J'ai la conviction que les systèmes d'information de santé et de télémédecine représentent des secteurs d'avenir. Nous regorgeons des talents et des compétences nécessaires au développement de ces domaines d'activité qui ont de multiples applications possibles. Plusieurs défis collectifs restent encore à relever. Avec l'IISIST, nous pouvons être à la pointe de ce développement. »

L'institut est composé d'un data center de 250 m² et de locaux de 500 m² dotés d'équipements médicaux de pointe. Son Environnement Technique d'Expérimentation et de Démonstration (ETED) s'organise autour de quatre espaces physiques :
- l'hôpital,
- le cabinet du médecin de ville,
- l'hospitalisation à domicile,
- les systèmes embarqués.

Plus d'informations sur le site : www.iisist.org

Une double culture technique et médicale

L'Institut Supérieur d'Ingénieurs de Franche-Comté (ISIFC) propose une formation originale en trois ans qui répond à un réel besoin en ingénieurs situés à l'interface des domaines scientifiques et médicaux.

Installé sur la technopole, dans l'ancien bâtiment de l'IRDQ et sur TEMIS Santé, au sein de l'UFR des Sciences Médicales et Pharmaceutiques, l'ISIFC collabore étroitement avec le CHU de Besançon, les entreprises du secteur biomédical et les grands organismes de recherche (CNRS et INSERM) pour former des ingénieurs possédant une double culture, à la fois technique et médicale. Celle-ci leur permet de dialoguer avec les médecins et de développer des dispositifs médicaux en tenant compte des contraintes réglementaires particulières du secteur.
Depuis son ouverture en 2001, 179 ingénieurs ont été diplômés sur les six promotions sorties. Cette année, l'école accueille 134 élèves ingénieurs dans l'ensemble de ses filières. Généralement, les ingénieurs issus de l'ISIFC s'insèrent dans les entreprises biomédicales, les centres de soins et les laboratoires de recherche. Ils y exercent les fonctions d'ingénieur : chef de projet, recherche et développement, méthodes, qualité…

Contact : ISIFC
http://isifc.univ-fcomte.fr
E mail : nadia.butterlin@univ-fcomte.fr
Tél. : 03 81 66 61 09

Micro Tech-Santé : le mariage des microtechniques et de la santé

La plate-forme Micro Tech-Santé a un objectif : accélérer la mise à disposition de nouveaux produits médicaux répondant à des besoins exprimés par des patients ou des médecins.

Créée en septembre 2007, dans la dynamique de la labellisation du Centre d'Investigation Clinique en Innovations Technologiques (CIC-IT) au CHU de Besançon et de la commission biomédicale du Pôle des Microtechniques, Micro Tech-Santé est une plate-forme collaborative régionale qui accompagne les porteurs de projets de dispositifs médicaux miniaturisés, en résonance au tissu microtechnicien local. Elle est le fruit d'un partenariat public/privé innovant qui réunit 10 signataires (professionnels de santé, instituts de transferts, organismes de recherche et de formation). Sa mission s'articule autour de trois champs d'actions prioritaires :
- l'encouragement dans la mise en place de collaborations,
- l'anticipation des étapes de recherche et de développement,
- la valorisation des savoir-faire scientifiques et industriels dans le domaine des microtechniques dédiées à la santé.

8 projets soutenus

« Plus qu'un catalyseur de projets innovants, la plate-forme a pour objectif d'accompagner les laboratoires de recherche, les professionnels de santé ou les industriels dans leurs démarches en leur apportant un ensemble de compétences et de ressources adéquates », remarque Benoît Albouy de l'Institut Pierre Vernier, partenaire en charge de l'animation et de la coordination de la plate-forme.
Sur la période 2008-2009, 8 projets ont ainsi reçu le soutien de la plate-forme. Parmi ceux-ci, figurent un projet de sondes optiques pour le diagnostic des cancers de la peau, le développement de microsystèmes embarqués utiles au diagnostic des infections ou encore la mise au point d'un substitut cutanée à visée thérapeutique. Dans sa démarche, Micro Tech-Santé englobe quatre axes principaux de développement : les dispositifs pour l'investigation clinique, les techniques de suppléance, la qualification biologique et les méthodes thérapeutiques de précision.

Contact : Institut Pierre Vernier
Département Ingénierie de projet
Tél. : 03 81 40 57 08
E mail : contact@institut-vernier.fr - www.institut-vernier.fr

Un institut fédératif pour lutter contre le cancer

Initiative unique en France, l'Institut Régional Fédératif du Cancer (IRFC) a vocation à réunir l'ensemble des acteurs locaux publics et privés et à fédérer les efforts des cancérologues et des directions d'établissements de santé dans la lutte contre le cancer.

L'Institut Régional Fédératif du Cancer (IRFC) résulte d'un Groupement de Coopération Sanitaire (GCS) qui réunit autour du CHU, les centres hospitaliers de Belfort-Montbéliard, Vesoul, Pontarlier, Dole et Lons-le-Saunier, ainsi que deux cliniques de Besançon. Sa principale mission consiste à organiser la cancérologie au niveau régional, afin de permettre à tous les Francs-Comtois de bénéficier de soins conformes aux dernières données de la science. Parallèlement, l'Institut a pour objectifs de favoriser la mise en place des mesures du Plan Cancer dans la région, en lien avec le réseau régional Oncolie et de développer la recherche en cancérologie. Dans ce cadre, le nouvel établissement devrait contribuer au développement économique de la capitale comtoise et de TEMIS Santé.

Livraison programmée en 2014

Le futur bâtiment sera construit dans le prolongemnt du CHU et du « nouveau Saint-Jacques ». Les premiers travaux devraient débuter dans le courant de l'année 2011 pour une ouverture des locaux prévue en 2014. Le coût total de l'opération est estimé à environ 30 millions d'euros.
L'IRFC sera constitué du regroupement de toutes les activités non chirurgicales de la cancérologie, il intégrera un plateau de consultation pour les patients, des équipements de radiothérapie et de chimiothérapie et disposera sur place des capacités de préparations des traitements. Un plateau de biologie regroupera également 11 laboratoires, créant ainsi des conditions favorables au développement de la biologie du cancer.

Instrumentation, imagerie, ingénierie tissulaire et cellulaire… : les technologies biomédicales bénéficient sur TEMIS d'importantes structures et d'un environnement favorable à la recherche et au développement des applications médicales.

FEMTO-ST cultive l'innovation et s'investit en faveur de la recherche médicale

Entretien avec Francis Miller de l'Institut FEMTO-ST

Quel rôle l'Institut FEMTO-ST joue t-il dans le panorama scientifique et économique local ?
Francis Miller : *L'Institut FEMTO-ST a été crée en 2004 par la fusion de plusieurs laboratoires francs-comtois ayant des compétences complémentaires dans le domaine des sciences de l'ingénieur. Il s'agissait alors de donner naissance à une unité mixte de recherche (CNRS, Université de Franche-Comté, ENSMM, UTBM) d'envergure internationale aux compétences pluridisciplinaires ancrées dans la tradition industrielle régionale. Aujourd'hui, FEMTO-ST est un acteur majeur de la recherche en Franche-Comté très impliqué dans de nombreux projets portés par les pôles de compétitivité régionaux. De plus, il développe son activité de recherche partenariale avec les industriels locaux comme nationaux et bénéficie à ce titre du « label Carnot ». FEMTO-ST est également à l'origine de nombreuses start-up dans des domaines très variés.*

Quelle place l'Institut réserve-t-il aux projets médicaux ?
F.M. *: Au sein de l'Institut, l'axe de recherche « Ingénierie biomédicale » est prometteur et en développement. Un groupement d'intérêt scientifique a d'ailleurs été mis en place avec l'Institut de biologie cellulaire et tissulaire (IFR 133) et le Laboratoire Informatique de Franche-Comté (LIFC) pour favoriser les rapprochements et les recherches interdisciplinaires entre les sciences pour l'ingénieur et les sciences de la vie et de la santé. Différents partenariats et de nombreux projets sont menés par FEMTO-ST dans ce domaine. Parmi ceux-ci, nous pouvons citer par exemple le projet MEDICALIP qui vise à diagnostiquer plus tôt le cytomégalovirus, maladie à l'origine de graves conséquences neurosensorielles chez les nouveaux nés, grâce à un microsystème embarqué de détection du virus. On peut également mentionner, parmi tant d'autres, le projet « OPRAD » qui permet d'optimiser la préparation et la précision des traitements de radiothérapie.*

Contact : FEMTO-ST
Tél. : 03 81 85 39 99
E mail : contact@femto-st.fr - www.femto-st.fr

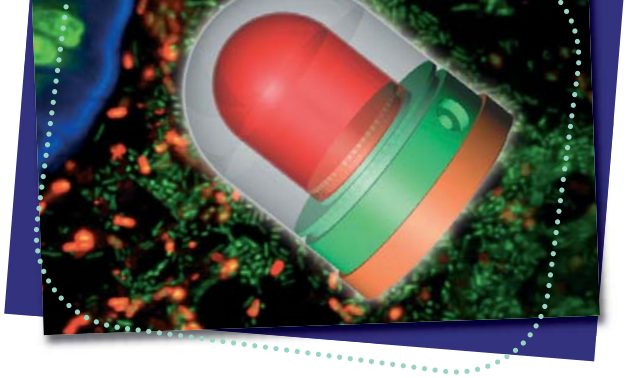
La rencontre des technologies et de la recherche clinique

Quand l'innovation technologique rejoint la recherche clinique, cela donne naissance à d'importants travaux collaboratifs. Fruit de cette union, la plate-forme interrégionale de protéomique CLIPP (Clinical & Innovation Proteomic Platform) constitue un terrain fertile dans le développement de nouveaux outils et d'instrumentations médicaux dédiés à l'analyse en santé humaine.
Rappelons que le protéome est l'ensemble des protéines contenues dans un organisme ou une cellule. Son étude implique de nombreuses investigations ; tâche à laquelle travaille la plate-forme CLIPP. Reconnue au niveau national, celle-ci réunit 4 instituts de la Bourgogne et de la Franche-Comté dont l'Institut FEMTO-ST et les équipes de Biochimie et de Pharmacie de l'IFR 133. Elle a été créée en 2008 suite à la fusion de deux plate-formes d'analyse protéomique à visée distinctes, et néanmoins complémentaires, comme l'explique Wilfrid Boireau, Directeur de CLIPP. « *La plate-forme que nous avions mise en place à Besançon avait une visée technologique et microtechnique tandis que celle créée par le Dr Patrick Ducoroy sur Dijon avait une vocation clinique. Nos deux approches étant très complémentaires, c'est tout naturellement que nous avons décidé de coopérer et finalement, de constituer une seule plate-forme.*»

L'interaction des savoir-faire, force d'innovation

La plate-forme CLIPP bénéficie des savoir-faire en micro et nanotechnologies de FEMTO-ST et de l'expertise en nanosciences du Laboratoire Interdisciplinaire Carnot de Bourgogne, ce qui contribue fortement à son positionnement original sur le plan national. « *Au sein de CLIPP, des physiciens travaillent avec des biologistes et des médecins. Le questionnement biologique est central et l'innovation technologique est à son service* », ajoute Wilfrid Boireau.
Le couplage original des biopuces et de la spectrométrie de masse, symbole de cette interaction, a dernièrement permis à l'Institut FEMTO-ST et l'IFR 100 dijonnais de bâtir un contrat de recherche partenariale avec le groupe industriel franco-japonais HORIBA JOBIN YVON. Ce contrat, qui s'accompagne de la mise en place d'une bourse CIFRE (Convention Industrielle de Formation par la Recherche), vient soutenir les recherches complémentaires autour de cette innovation et projette la mise sur le marché dans les cinq ans d'une plate-forme de diagnostic de pathologies humaines, dédiée en particulier au cancer. Une avancée majeure pour la plate-forme CLIPP qui souhaite se positionner comme la première plate-forme d'innovations technologiques au service de la protéomique clinique.

Contact : Plate-forme CLIPP
Tél. : 03 81 85 39 59
E mail : wilfrid.boireau@clipproteomic.fr
www.clipproteomic.fr



La capsule intestinale : un dispositif médical télécommandé

Dans le cadre de ses missions de valorisation de la recherche régionale et de développement du transfert de technologies, l'Institut Pierre Vernier est associé à de nombreux projets innovants dans des domaines variés. La santé qui constitue l'un de ses principaux champs d'investigation compte plusieurs projets aux applications prometteuses. Parmi ceux-ci, le projet « Capsule intestinale », soutenu par l'Europe, qui vise à réaliser un micro robot télécommandé pour le diagnostic et la thérapie intestinale.

Développé sur la base d'un concept de modularité et en utilisant l'expérience de l'Hôpital Civil de Strasbourg et de l'INSERM, ce projet a été lancé en 1996, dans le cadre du programme de coopération franco-suisse INTERREG, intitulé "Création et animation d'un Pôle Microsystèmes franco-suisse". Son développement se poursuit actuellement à l'IPV dans le cadre du projet VECTOR, du 6ème Programme Cadre pour la Recherche et le Développement technologique (PCRD) de la Commission européenne, coordonné par l'entreprise allemande Novineon healthcare technology partners GmbH. « *Au départ, l'idée d'un dispositif autonome se déplaçant sous l'action du transit intestinal a été développée par Alain Lambert, ingénieur à l'INSERM, et par les Professeurs Jacques F. Grenier et Frédéric Vaxmann, chirurgiens à l'Hôpital Civil de Strasbourg. Avec leur collaboration, nous avons décidé de poursuivre leurs travaux* », explique Roland Duffait, porteur du projet au sein de l'IPV.

Un concentré de technologie pour le diagnostic et la thérapie

L'intestin grêle est un organe essentiel dans le processus de digestion des aliments mais il est également le siège privilégié de bactéries et de parasites susceptibles de provoquer des maladies. Outre ses possibilités d'exploration de tout l'intestin grêle -ce que ne permettent pas les moyens médicaux actuels d'investigation-, ce dispositif présente l'avantage d'un plus grand confort pour le patient qui n'a plus besoin ni de subir une anesthésie, ni même d'être immobilisé.

Les premiers prototypes réalisés dans le cadre du programme INTERREG comprenaient un émetteur-récepteur, un micro contrôleur pour le traitement des ordres et des données et des interfaces de connexions. Ils permettaient le largage séquentiel de plusieurs substances liquides, pulvérulentes ou solides et le prélèvement multiple de contenu intestinal. Aujourd'hui, la dernière génération de capsules qui fait l'objet d'études complémentaires prévoit d'intégrer la possibilité de réalisation de biopsies répétées. Autant d'applications rendues possibles grâce aux microtechnologies et qui pourraient permettre de réelles avancées dans le diagnostic et la thérapie des maladies intestinales.

Contact : Institut Pierre Vernier - Tél. : 03 81 40 57 08
E mail : contact@institut-vernier.fr - www.institut-vernier.fr

EN bref

Inside everything
Pôle des microtechniques

L'Actu santé du Pôle des Microtechniques

Axe privilégié de développement et d'innovation technologique, la recherche médicale fait partie des priorités d'actions du Pôle des Microtechniques. Sur les 100 projets qu'il a labellisés depuis sa création, 24 développent des applications au service des microtechniques et de la santé.

Parmi les derniers projets présentés, le Pôle des Microtechniques a apporté son soutien à 4 projets portant des innovations dans le secteur du médical.
MIOTherIS est un dispositif pour le traitement des tumeurs. Il permet d'injecter ou de perfuser de façon contrôlée une solution ou des microcapsules de vapeur surchauffée ayant des effets médicamenteux dans la zone lésée (le plus souvent des tumeurs solides et/ou leurs métastases). Le projet est porté par la société CERMA.
Glassbox s'intéresse au développement d'un système de mesure de la cicatrisation. Un système similaire existe déjà au sein de la société bisontine Bioexigence. Dans ce cadre, Sophie Robin, qui est en charge du projet, travaille à la mise au point d'un second système plus fiable.
CORTECS souhaite intégrer des équipements intelligents permettant une meilleure gestion des blocs opératoires. Le projet, co-labellisé par le pôle Science et Système de l'Energie Atomique de Tours (S2E2), est porté par Maquet Groupe.
ROBIK vise à créer un système BCI (Brain Computer Interface), autrement dit une interface cerveau-ordinateur, pour les personnes qui n'ont plus l'usage de la parole et dont la gestuelle est très limitée.

Co-labellisé par le Pôle des Microtechniques et Plastipolis, le projet **HOBBIT** développe également une innovation en faveur du secteur médical. Il s'attache au développement d'un nouveau concept d'implants hybrides résorbables.

Contact :
contact@polemicrotechniques.fr
Tél. : 03 81 25 53 65
www.polemicrotechniques.fr

Besançon classée 2ème au palmarès des villes santé

L'hebdomadaire Impact Médecine qui a publié, en novembre dernier, le Palmarès 2009 des villes santé, a distingué la ville de Besançon en lui décernant la deuxième place de son classement, juste après Lyon et devant Grenoble (ville lauréate 2008).

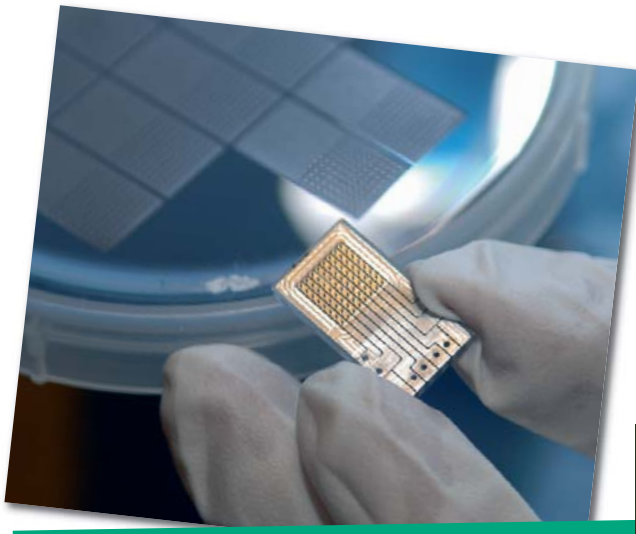
Parmi les indicateurs pris en compte pour établir le classement général figuraient des données sociales et démographiques, les comportements à risque (alcool, tabac, surpoids...), l'offre de soin (équipement et démographie médicale), des facteurs environnementaux… Au total, 120 indicateurs de santé de 36 grandes villes de France métropolitaine de plus de 100.000 habitants ont ainsi été comparés.

Le nouveau directeur de TEMIS

Bruno Favier, 39 ans, vient de prendre la direction de TEMIS. De formation universitaire en économie industrielle, il a œuvré dans le conseil en création, reprise et organisation d'entreprise avant de se consacrer au développement économique du Grand Besançon. Il nous livre ses 1ères impressions.

"Vitrine régionale des savoir-faire microtechniques, la technopole bisontine est le lieu de convergence des synergies entreprises-recherche-formation appliquées à de multiples domaines à fort potentiel de croissance tels que la santé, la mobilité... Elle concentre centrale nationale de recherche, centres régionaux de transfert, de formation et l'ensemble des acteurs privés et publics de l'innovation. TEMIS-TEMI-Santé dispose ainsi de tous les atouts d'un véritable campus technologique au service de l'entrepreneuriat innovant et du développement économique ".

Après 7 ans passés à TEMIS, Maryse Vaillet réintègre la Ville de Besançon ; Emilie Barthélémy-Blanc la remplace à son poste d'assistante de direction de TEMIS.



AGENDA

MEDTEC Stuttgart : le salon Européen du dispositif médical

Le rendez-vous est donné du 23 au 25 mars à Stuttgart. L'édition 2010 du salon MEDTEC accueillera environ 700 exposants et de nombreux visiteurs. Plusieurs entreprises franc-comtoises, le Pôle des Microtechniques et TEMIS seront présents à cette occasion et présenteront leur savoir-faire en matière d'instrumentation médicale.
Contact : CRCI Tél. : 03 81 47 42 00

Les 21 et 22 avril : Deuxième édition du MEDTEC France à Besançon

Fort du succès de sa première édition en avril dernier, le salon dédié à la fabrication de matériel médical sera à nouveau à Besançon les 21 et 22 avril 2010, à Micropolis. Véritable interface entre les différents acteurs de la fabrication de matériel médical, cette deuxième édition unique en France du MEDTEC mettra 3 300 m2 au service des 300 exposants attendus et accueillera plus de 3 000 visiteurs.

Journée technique autour de la robotique à l'IPV

L'Institut Pierre Vernier organise le jeudi 25 mars une journée technique au sein de ses locaux sur le thème de la Robotique. Conférences et ateliers viendront animés la journée.
Contact : IPV Tél. : 03 81 40 57 08

TEMIS BESANÇON
TECHNOPOLE MICROTECHNIQUE & SCIENTIFIQUE

TEMIS NEWS - Mars 2010 • www.temis.org • Directeur de la publication : Jean-Louis Fousseret • Contact : Bruno Favier • Tél. +33 (0)3 81 50 46 95 - Fax : +33 (0)3 81 53 21 75 • E-mail : bruno.favier@temis.org • Direction de la Technopole - 18, rue Alain Savary - 25000 Besançon • Commercialisation SedD : Tél. +33 (0)3 81 41 46 55 - Fax : +33 (0)3 81 41 46 51 • Photos : JC.AUGÉ, Covalia, APEX Bio Solutions, FEMTO-ST, Ville de Besançon • Conception - Rédaction - Réalisation : JC.AUGÉ

Information : **www.temis.org**
00 33 (0)3 81 41 46 55
ou 0 800 800 830