

## PC Bio

Un plateau technique  
d'exception pour la  
cancérologie et la biologie

## Editorial

La récente visite d'Harlem Désir, Secrétaire d'État chargé des affaires européennes sur TEMIS Santé témoigne de la reconnaissance par l'Europe de notre politique d'aménagement et surtout de soutien à l'innovation. Il est vrai qu'ici les fonds structurels européens ont toujours été investis pour apporter au territoire une croissance intelligente et durable.

Nous pouvons en mesurer concrètement l'impact : L'aménagement de notre parc scientifique ouvert sur le campus se démarque par sa qualité ; ses solutions immobilières pour le développement d'activités nouvelles sont en prise directe avec les structures de formation et les pôles d'excellence de la recherche régionale.

Les plateformes technologiques visent un seul objectif : rendre accessible aux entreprises les équipements de pointe indispensables à l'innovation. Ainsi, les activités développées au sein de l'Institut de Bioingénierie cellulaire et tissulaire permettent la production de médicaments thérapeutiques innovants. Avec MIMENTO, ce sont toutes les technologies avancées en microfabrication qui peuvent bénéficier à l'industrie.

L'incubateur qui accueille en ce moment au sein de TEMIS INNOVATION – Maison des Microtechniques 9 projets en maturation, est aussi un formidable outil pour valoriser les résultats de la recherche et les transformer en activités porteuses de croissance et d'emplois.

Les Fonds de capital-risque et d'amorçage pour le démarrage et la croissance de nouvelles activités constituent de réels moyens pour le financement de la stratégie des entreprises innovantes.

L'Union européenne participe donc au développement de notre écosystème articulé autour de la recherche, l'innovation et l'entrepreneuriat. Avec la nouvelle programmation européenne 2015-2020, nous continuerons d'accompagner les projets qui portent l'excellence de notre recherche et de nos entreprises au profit de l'ensemble du territoire.

Jean-Louis FOUSSERET,  
Maire de Besançon  
Président de TEMIS et du Grand Besançon



IMI, un monde  
de microtechniques



2089 : une école  
de communication supérieure  
digitale sur TEMIS

## UN PLATEAU TECHNIQUE DE POINTE POUR LES PÔLES CANCÉROLOGIE ET BIOLOGIE

### Pour une prise en charge et une recherche d'excellence

Conçu pour une prise en charge interdisciplinaire et donc intégrée des patients atteints d'un cancer, le PC Bio du CHRU offrira aussi de nouvelles capacités de recherche en cancérologie.

Le nouveau bâtiment de 19000m<sup>2</sup> a été livré en juillet dernier sur TEMIS Santé pour regrouper en son sein l'ensemble des activités médicales d'étude, de diagnostic et de traitement des cancers.

La radiologie bénéficiera ainsi d'un plateau technique de pointe avec notamment 4 accélérateurs de particules, installés dans des « bunkers » de façon à ne laisser filtrer aucun rayon extérieur. Les 2 accélérateurs, arrivés en août, seront opérationnels en mars 2016.

De nouvelle génération, ces accélérateurs permettront de réduire la durée des traitements de 5 à 2 semaines. L'unité de chimiothérapie compte pour sa part 45 lits en hospitalisation de jour.

L'Institut régional fédératif du cancer (IRFC) et le réseau de cancérologie - Oncolie rejoindront également

le PC Bio ainsi que la tumorothèque régionale de Franche-Comté qui, avec ses milliers d'échantillons, constituera une banque de tumeurs essentielle à la recherche thérapeutique.

Le pôle de biologie réunira 11 laboratoires qui disposeront d'un tout nouvel espace d'analyse et de recherche, et d'un équipement fonctionnant avec 11 automates d'analyse en réseau et ce 24h/24 et 7j/7.

### Un investissement de 65 M€

L'opération PCBio représente un investissement de 65 M€ financé à hauteur de 50 % par le Ministère de la santé. Les collectivités territoriales y participent pour 7,7 M€ et la Ligue contre le cancer pour 1 M€. Le déménagement des laboratoires est prévu cet automne. Fin décembre, la chimiothérapie sera installée et en mars 2016, la radiothérapie.

#### Contact :

E-mail : [smuraccioli@chu-besancon.fr](mailto:smuraccioli@chu-besancon.fr)



PCBio conçu par le cabinet d'architectes AIA.



## LE VILLAGE D'ENTREPRISES UNE NOUVELLE OFFRE IMMOBILIÈRE

■ Nouveau programme de 2000m<sup>2</sup>, le « Village d'entreprises » s'adresse aux entreprises industrielles dont le secteur d'activité rejoint les vocations de la technopole : micromécanique, microtechnique pour le luxe, l'aéronautique et les microsystèmes. Situé rue Marguerite Syamour, à proximité du Fort des Justices de la Gendarmerie Nationale, il est de fait, facile d'accès depuis la rocade et la rue de Vesoul... et bientôt depuis la rue de Chaillot dont la connexion sera réalisée en 2016.

Les 2 bâtiments du programme sont divisibles en plusieurs cellules ; le module de base minimum est de 75 m<sup>2</sup> au sol avec mezzanine de 25 m<sup>2</sup> (optionnelle), soit 100 m<sup>2</sup> utilisables. Selon les besoins de l'entreprise, il est possible de fusionner facilement plusieurs modules et d'adapter les aménagements intérieurs. Deux places de stationnement sont prévues par module de base et 20 places visiteurs mutualisées sont proposées.

Les prix sont particulièrement compétitifs au regard de la qualité des prestations offertes et de la localisation proche des ressources technologiques de la technopole.

#### En savoir plus :

Service commercial Aktya / sedD • Tél. 03 81 41 86 69



## TRIGONE BIENTÔT LIVRÉ

■ Le programme Trigone qui développe 2000m<sup>2</sup> est en cours de finition. La livraison du bâtiment s'effectuera par tranche entre décembre 2015 et mars 2016.

**Vocation :**  
accueil de services  
aux entreprises



## IMI, UN MONDE DE MICROTECHNIQUES

**TEMIS accueille une partie des bureaux du groupe IMI, qui exporte ses produits et son savoir-faire de par le monde. Un hôte de marque pour la technopole !**



■ Depuis 1987, le groupe fondé par Jean-Pierre Gérard a considérablement fait fructifier son activité autour des microtechniques. Aujourd'hui, son fils, Antoine, est à la tête de six sociétés et 550 collaborateurs qui fabriquent composants et produits pour le luxe et l'industrie de pointe. Trois d'entre elles sont implantées à Besançon ou dans une proche périphérie : **Cheval Frères, Laser Cheval et Hardex.**

La première, **Cheval Frères**, s'est spécialisée dans la conception, l'usinage et la finition de couronnes et poussoirs de montres pour la haute horlogerie, avec des systèmes brevetés qui font sa renommée : quart de tour à vissage rapide, couronne télescopique... Cheval s'ouvre même aujourd'hui à la bijouterie et à la joaillerie en offrant la possibilité d'utiliser ses compétences dans les produits métalliques alliant technicité et finition.

**Laser Cheval**, quant à elle, conçoit et réalise des machines de micro-usinages par laser, prisées par tous les secteurs, notamment l'industrie de pointe et le luxe. Avec des départements formation, sous-traitance, essai et SAV, Laser Cheval possède une offre complète. Ses solutions sont en mesure de traiter un large panel de matériaux, du métal au plastique en passant par la céramique.

Contact : **Christophe Morlot**,  
Responsable Marketing et Développement  
E-mail : [c.morlot@groupe-imi.fr](mailto:c.morlot@groupe-imi.fr) • [www.groupe-imi.fr](http://www.groupe-imi.fr)

Et la céramique, justement, est une autre facette des activités d'IMI, sous la houlette d'**Hardex**, qui réalise des pièces et des sous-ensembles dans ce matériau privilégié par l'aéronautique, l'électronique, le médical...

Le groupe, qui exporte ses produits dans le monde entier, s'est internationalisé via deux autres entités : **IMI Swiss**, basée au Locle, le berceau de la haute horlogerie. Elle réalise des cadrans de montre haut-de-gamme, au moyen d'un outil de production intégré de très haut niveau. Avec une filiale Mauricienne **EQUINOXE**, le groupe IMI propose aussi une solution attractive sur le cadran pour le milieu de gamme. Enfin, l'Asie est à l'honneur avec **Cheval Far East LTD**, basée à Hong Kong, relais technique et commercial du groupe sur ce continent.

Le groupe IMI peut se prévaloir, en outre, d'avoir conservé son indépendance au fil des années. Une belle progression, qui laisse augurer un avenir tout aussi brillant !



## VIX TECHNOLOGY UNE BILLETTE BIEN EMBARQUÉE

**VIX Technology a mis au point une application permettant aux sociétés de transport de bénéficier, très simplement, d'une solution de vente de titres et de validation de cartes, au moyen des équipements mobiles déjà en possession des conducteurs.**

■ **VIX Technology** est partie d'un constat simple : les smartphones et tablettes se multiplient et, dans les réseaux de transport, elles investissent de plus en plus les habitacles pour des échanges de données pratiques (déviation routière, emplois du temps, informations diverses...) Dès lors, pourquoi ne pas étendre leur usage à la billettique ? L'entreprise a ainsi mis au point une application simple et ergonomique, permettant la vente de titres de transports et la validation de ces derniers, à bord des bus ou autocars, via les équipements mobiles déjà en place. « Une solution économique, comme l'explique Christophe Sanglier, directeur commercial de VIX Technology, en phase avec les attentes des petits réseaux et des opérateurs de lignes à plus faible fréquentation ou à bas niveau de recettes commerciales. »

Ainsi, chaque réseau de transport peut transformer ses smartphones ou tablettes en pupitres pour conducteurs ou en valideur performant, à même de traiter toutes les cartes sans contact en circulation dans les différentes régions françaises.

Avec cette innovation, VIX Technology renforce son offre en direction des petits et moyens réseaux de transport tout en continuant d'investir dans les systèmes billettiques destinés aux grandes agglomérations ou aux états. C'est ainsi que l'entreprise vient de remporter simultanément le contrat pour la fourniture du système billettique de Dallas (USA) ainsi que pour le système billettique national de la Malaisie. Une bonne partie des développements logiciels de ces projets seront réalisés sur le site VIX de TEMIS Besançon qui se renforce pour l'occasion.

Contact : Tél. 03 81 40 11 40  
E-mail : [fr.info@vixtechnology.com](mailto:fr.info@vixtechnology.com) • [www.vixtechnology.com](http://www.vixtechnology.com)

# en bref



**2089** : une école de communication supérieure digitale sur TEMIS

La toute nouvelle école de communication digitale « 2089 » ouvre ses portes à l'automne sur TEMIS, Rue Sophie Germain. Porté par deux francs-comtois Hervé Pizon, qui accompagna longtemps Christian Blachas dans l'aventure Culture Pub, et Stéphane Bonnotte qui a dirigé l'IUT InfoCom de Besançon, l'école a de multiples partenaires.

« 2089 » a défini un programme pédagogique original visant à former des praticiens de la transformation digitale avec des cours sur les fondamentaux de la stratégie de marque et de la communication digitale, mais aussi sur les outils et les techniques, ainsi que sur les données, sans oublier bien sûr la dimension créative. L'objectif est de former aux métiers de la communication digitale pour les agences, médias, annonceurs, entreprises et pour les collectivités.

En savoir plus : [www.2089.fr](http://www.2089.fr)



## Concours I-LAB Catégorie Création : Sylvain Perruche nommé pour MED'INN' France

Chercheur à l'INSERM et plus précisément au sein de l'UMR 1098, Interaction hôte-greffon-tumeur et ingénierie cellulaire et

génétique, Sylvain Perruche a développé avec son équipe un traitement innovant pour les maladies inflammatoires. Le principe repose sur l'exploitation des propriétés de nos cellules « camions-poubelle » qui, en nettoyant notre organisme de ses cellules mortes, secrètent naturellement des facteurs anti-inflammatoires. Appelé **SuperMApo®** (Supernatant issued from Macrophage-Apoptotic cell culture), ce médicament serait particulièrement efficace pour soigner la polyarthrite rhumatoïde ou la maladie de Crohn.

### MED'INN' France pour développer SuperMApo

La future société MED'INN' France, pour *Medical Innovation France*, permettra de développer le SuperMApo® à des fins thérapeutiques chez les patients souffrant de maladies inflammatoires résistantes aux traitements actuels. Les tests précliniques sont en cours et vont être bientôt soumis aux autorités réglementaires européennes pour validation. « L'autorisation devrait être délivrée fin 2015 ou début 2016 et nous pourrions alors créer la société MED'INN' France », explique Sylvain Perruche. Du point de vue de l'exploitation, le chercheur précise : « le tissu local reste très attractif pour implanter la société à Besançon, tant par la proximité avec l'équipe de recherche UMR1098, que la celle du CHRU et de l'Établissement Français du Sang ».

## iX-Blue dans ses locaux

Les équipes de iX-Blue (ex Photline) ont emménagé dans leurs nouveaux locaux sur TEMIS dans le courant de l'été. Mené par Aktya, la filiale immobilière du Grand Besançon, ce chantier très technique, avec une salle blanche de 350m<sup>2</sup>, aura été mené en 7 mois grâce à un procédé de préfabrication en béton des éléments de structure et des façades proposé par GA Construction.

Le bâtiment de 2500m<sup>2</sup> est dimensionné pour 80 salariés et a coûté 5M€. L'entreprise, locale d'Atkya, a, quant à elle, investi pour plus de 1,5M€ dans son process de salle blanche. Bienvenue à toute l'équipe de iX-Blue !



## Retour sur la Rentrée des Dispositifs Médicaux

La 3<sup>e</sup> Rentrée des Dispositifs Médicaux organisée par l'ISIFC, s'est déroulée les 17 et 18 septembre à Besançon. TEMIS était partenaire de l'événement.

L'édition 2015 a accueilli **près de 200 personnes**, soit **une participation qui a presque doublé** par rapport à l'année précédente. Des participants venus de toute la France et de Suisse. Une quinzaine de sociétés, fabricants et fournisseurs de dispositifs médicaux, étaient présentes en parallèle des sessions de formation. Cette rentrée a également inauguré un temps de réseautage particulièrement intéressant pour faciliter les opportunités d'affaires.

Les participants apprécient toujours autant la qualité de l'information, très pointue et très à



jour. En particulier sur l'actualité réglementaire. Cette année, la participation de Jean-Claude Ghislain, Directeur adjoint de l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé (ANSM), confirmait le niveau hautement qualitatif de ce rendez-vous annuel de l'ISIFC pour la filière.

Pour plus d'information : **Steeven Flores**  
E-mail : [steeven.flores@univ-fcomte.fr](mailto:steeven.flores@univ-fcomte.fr)



## Visite ministérielle sur TEMIS Santé

Harlem Désir, Secrétaire d'État aux affaires européennes, en visite sur TEMIS Santé le vendredi 25 septembre 2015 s'est entretenu avec des dirigeants d'entreprises innovantes après avoir pris connaissance des réalisations de l'EFS en matière de Bioproduction clinique.



### TEMIS NEWS - Septembre - Octobre - Novembre 2015

- [www.temis.org](http://www.temis.org) • Directeur de la publication : Jean-Louis Fousseret • Contact : Bruno Favier
- Tél. +33 (0)3 81 50 46 95 • E-mail : [bruno.favier@temis.org](mailto:bruno.favier@temis.org) • Direction de la Technopole - 18, rue Alain Savary - 25000 Besançon
- Commercialisation SedD :  
Tél. +33 (0)3 81 41 86 69 - Fax : +33 (0)3 81 41 46 51
- Photos : DR - Olivier Perrenoud
- Conception - Rédaction - Réalisation : JC. AUGÉ  
• N° ISSN : 2110-1051.

