

### Inauguration du CMMI au sein du Biopark de Charleroi



*Le Prof. Isabelle Salmon présente l'axe DIAPATH à Rudy Demotte, Ministre-Président de la Wallonie*

**Le 15 novembre 2011, a été inauguré le CMMI (Center for Microscopy and Molécular Imaging) au cœur du Biopark Charleroi Brussels South par Rudy Demotte, Ministre-Président de la Wallonie et de la Fédération Wallonie-Bruxelles et Jean-Marc Nollet, Ministre du Développement durable et de la Fonction publique de la Wallonie, Ministre de la Fonction publique, de la Recherche et de l'Accueil de l'enfance de la Fédération Wallonie-Bruxelles.**

et le CMMI travaillent en concertation avec la Région wallonne, pour la mise en oeuvre d'un Partenariat Public Privé (PPP).

Deux projets impliquant des équipes du CMMI, des chercheurs d'autres universités et des entreprises sont également lancés dans le cadre du 6<sup>ème</sup> appel à projets BioWin. Un projet de recherche inter-axes a également été déposé dans le cadre des Actions de Recherches Concertées.

Créé par l'Académie universitaire Wallonie-Bruxelles, le CMMI concrétise la volonté de deux universités, l'Université libre de Bruxelles (ULB) et l'Université de Mons (UMONS), de mutualiser et de compléter leurs équipements en imagerie de manière à augmenter leur potentiel de recherche et à offrir une plateforme attractive tant pour les entreprises que pour les centres de recherches.

Le vendredi 25 novembre 2011, s'est tenu sur le Biopark un Lab'Insight dédié à l'imagerie biomédicale. Né d'une collaboration entre les réseaux LIEU (réseau des interfaces entreprises-universités francophones belges) et SPOW (Science Parks of Wallonia), le Lab'Insight vise à favoriser les collaborations entre entreprises et laboratoires en réunissant l'ensemble des acteurs pendant une demi-journée. Le 25 novembre, les entreprises ont pu découvrir les expertises en imagerie biomédicale présentes dans les laboratoires des universités et Hautes Ecoles de la Fédération Wallonie-Bruxelles. Les participants ont également visité le CMMI. (Information sur <http://www.labinsight.be>)

#### Un centre combinant plusieurs technologies

Exceptionnel en Belgique, rare en Europe, le CMMI et ses quelque 500 m<sup>2</sup> de laboratoires offre aux industriels et aux partenaires académiques un très large éventail d'instrumentations et de méthodologies de pointe s'étendant de la microscopie électronique à l'imagerie *in vivo*.

#### Dix axes spécialisés

Le regroupement géographique, au sein du Biopark Charleroi Brussels South, des 10 axes de développement et leur intégration aux technologies d'imagerie actuellement disponibles sur le Biopark et dans la Région wallonne permettent un rassemblement, unique en Wallonie, d'une gamme complète de compétences et d'outils offrant une capacité d'analyse d'un échantillon par différents types de méthodologies. Chacun des axes est supervisé par un responsable académique.

S'appuyant sur l'expertise de l'ULB et de l'UMONS, le CMMI se positionne en tant que « **one stop shopping** » en imagerie préclinique : toute l'analyse (de la molécule au petit animal) est réalisée en un même lieu, réduisant les coûts et les délais éventuels. Il y a donc unité de lieu, de temps et d'action pour toutes les analyses effectuées.

Le Centre de Microscopie et d'Imagerie Moléculaire combine plusieurs technologies telles que la microscopie électronique, holographique et en temps réel. Il dispose également d'une plateforme robotisée, de l'imagestream, l'imagerie *in vivo* par résonance magnétique (IRM), l'imagerie *in vivo* par Pet Scan, l'imagerie optique, l'autoradiographie et l'immunohistochimie.

Le CMMI est l'interlocuteur tout désigné pour une série de partenaires privés. En l'occurrence, de firmes actives dans le domaine des biotechnologies, qu'elles soient multinationales (GSK-Bio, UCB...), régionales (Institut de Pathologie et de Génétique, Cardio 3 Bioscience, Telemis...) ou « spin-offs » (Ovizio...); mais aussi de centres académiques, de centres hospitaliers ou encore de centres de recherche collectifs agréés. De nombreux partenariats sont d'ores et déjà noués ou en voie de l'être. A titre d'exemple, la société française Guerbet (spécialisée dans la recherche, la production et la commercialisation d'agents de contraste pour l'IRM, l'imagerie par rayons X et la médecine nucléaire)

#### Axe 1 : Microscopie électronique

Responsable de l'axe : Pr David PEREZ-MORGA, ULB, Faculté des Sciences

#### Axe 2 : Automatisation et Morphométrie quantitative

Responsable de l'axe : Pr Denis LAFONTAINE, ULB, Faculté des Sciences

#### Axe 3 : Microscopie holographique

Responsable de l'axe : Pr Frank DUBOIS, ULB, Faculté des Sciences Appliquées

#### Axe 4 : Microscopie par fluorescence

Responsable de l'axe : Pr Véronique KRUYSS, ULB, Faculté des Sciences

#### Axe 5 : Imagerie par cytométrie en flux

Responsable de l'axe : Pr Oberdan LEO, IMI ULB, Faculté des Sciences

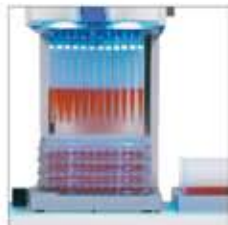
#### Axe 6 : Imagerie de Résonance Magnétique (IRM)

Responsable de l'axe : Pr Robert MULLER, UMONS, Faculté de Médecine et de Pharmacie

**Axe 7 : vMix iv (Imagerie par tomographie d'émission de positons & tomographie à rayons X)**



Têtes interchangeables



Injection répétée

## VIAFLO 96

### Pipette manuelle électronique à 96 canaux

- Pipetage à 96 canaux aussi facile qu'un pipetage manuel monocanal.
- Productivité accrue et facilité d'utilisation grâce à un éventail complet de modes de pipetage, comprenant l'injection répétée, la dilution progressive, la dilution d'échantillon, etc.
- Quatre têtes de pipetage facilement interchangeables couvrant un éventail de volumes de 0,5 µl à 1250 µl.

Pour plus d'informations, veuillez consulter :

[www.integra-biosciences.com](http://www.integra-biosciences.com)



**Inauguration du bâtiment - de gauche à droite :**  
**Eric Remacle, représentant de JM Nolle, Ministre communautaire de la Recherche**  
**Didier Vivier, Recteur de l'ULB**  
**Rudy Demotte, Ministre-Président de la Wallonie**  
**Calogero Conti, Recteur de l'UMons**  
**Robert Muller, Directeur scientifique du CMMI**

Responsable de l'axe : Dr Serge GOLDMAN, ULB, Faculté de Médecine

**Axe 8 : Imagerie optique**

Responsable de l'axe : Pr Robert MULLER, UMONS, Faculté de Médecine et de Pharmacie

**AXE 9 : vMix ev (Autoradiographie)**

Responsable de l'axe : Dr Serge GOLDMAN, ULB, Faculté de Médecine

**AXE 10 : Diapath (Immunohistochimie)**

Responsable de l'axe : Pr Isabelle SALMON, ULB, Faculté de Médecine

**Organisation**

Ce centre hyperspécialisé représente un investissement total de l'ordre de 20 millions d'euros, dont 10 millions pour l'équipement et l'aménagement des locaux venant d'être inaugurés.

Outre la création d'infrastructures et l'acquisition d'équipements de pointe, le soutien financier de 15 millions d'euros dont a bénéficié le projet via le Fonds FEDER a permis l'engagement de personnel.

Le CMMI permettra à terme l'engagement de 16,5 ETP (scientifiques et techniciens) sur les fonds FEDER. Actuellement, 13 postes sont occupés. En outre, 2 administratives assurent la gestion quotidienne du centre. Les équipes et les équipements ont été intégrés en octobre dans leurs nouveaux laboratoires.

En plus des volets recherche et services aux tiers, le centre contribue à la mise en place de formations de pointe en imagerie avec le Biopark Formation. Des modules de formation, spécifiques aux axes technologiques du CMMI, seront prochainement développés. Plusieurs, d'une demi-journée, seront proposés en 2012.

**Contact :**

**CMMI**  
Caroline Lamy  
**Tél. :** +32 (0)71 37 87 89  
**Fax :** +32 (0)71 37 87 95  
caroline.lamy@ulb.ac.be  
www.cmmi.be

MH

## En Bref ...

### Inauguration de l'IRM 3 Tesla au CHU de Poitiers

Alain Claeys, président du conseil de surveillance du CHU de Poitiers, Jean-Pierre Dewitte, directeur général, le professeur Bertrand Debaene, président de la commission médicale d'établissement, le professeur Pierre Vandermarcq, chef du service de radiologie, en présence de représentant des autorités de tutelle et de professionnels de santé, ont inauguré

### le 5 décembre dernier le nouvel équipement d'imagerie par résonance magnétique 3 Tesla.

L'IRM 3 Tesla, dédiée jusqu'alors à la recherche, passe aujourd'hui à l'application clinique. Elle complète l'IRM 1,5 Tesla, déjà en service au CHU de Poitiers, et qui présente des résultats satisfaisants et adaptés à différentes pathologies. Les potentialités de l'IRM 3T peuvent accroître les applications liées aux nouveaux développements de l'IRM : IRM fonctionnelle, angiographie 4 D, spectroscopie, tractographie, etc.

L'IRM 3 Tesla reproduit 60 000 fois la valeur de l'attraction terrestre. Il a un champ magnétique deux fois plus puissant que les autres IRM. Le coût de cet appareil s'élève à 2,5 millions d'euros.

L'imagerie 3 Tesla permet d'améliorer de façon très sensible les images et de disposer de séquences plus performantes, particulièrement dans le diagnostic des maladies neurodégénératives (Alzheimer, sclérose en plaques...), dans le diagnostic précoce des accidents vasculaires ischémiques, perfusion, diffusion, ainsi qu'en imagerie fonctionnelle d'activation cérébrale,

pour la prise en charge des tumeurs cérébrales, la spectroscopie, la tractographie. En parallèle à ces examens, le CHU de Poitiers a pour objectif de réaliser des travaux de recherche, clinique et fondamentale.

**Contact :**  
CHU de Poitiers  
2 rue de la Milétrie BP 577 , 86021 Poitiers Cedex  
**Tel. :** 05 49 44 44 44  
www.chu-poitiers.fr  
**Source © :** CHU de Poitiers.

## Découvrez les nouveaux microscopes droits **Nikon**

**ECLIPSE**  
**Ci/Ni**

**Performants**  
**Modulaires**  
**Flexibles**  
**Ergonomiques**  
**LED**  
**Motorisés**



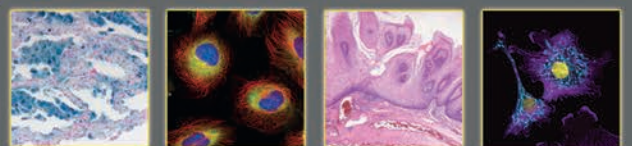
Microscope **Ni**

Microscope **Ci**

**Join the evolution !\***



**NIKON** Belux - Microscience Division  
Bourgetlaan 50 - 1130 Brussels  
Tel: 02/705 56 65 - Fax: 02/726 66 45  
www.nikoninstruments.eu / microscience@nikon.be



\* rejoignez l'évolution !