

# ch<sup>u</sup>chotis

Bulletin d'information des médecins du Centre Hospitalier Universitaire de Liège

## Le nouveau visage des Bruyères Inauguration des urgences et de la gériatrie

> page 8



La recherche au  
chevet des patients

> page 14

Mélanome:  
nouvelles approches

> page 16



# sommaire



## En bref

L'actualité du CHU de Liège en un coup d'œil: les nouveautés médicales, les progrès de la recherche, les projets du plan COS et diverses autres nouvelles de l'hôpital.

## 6 Who's who

Quatre nouveaux chefs de service ont pris leurs fonctions en ce début d'année académique.



## Dossier

### Redéploiement multisite

Après deux années de travaux, les 5000m<sup>2</sup> de nouveaux locaux construits sur le site des Bruyères pour accueillir les urgences et la gériatrie ont été officiellement inaugurés le 23 octobre. Plus que la sortie de terre d'un nouveau bâtiment, le CHU de Liège célèbre ici une concrétisation majeure de son plan stratégique.



## Recherche

Plusieurs publications illustrent l'efficacité de la synergie développée entre le CHU de Liège et le GIGA pour accélérer la traduction au bénéfice des patients des découvertes engrangées en recherche fondamentale.

## 16 Actualité

Le mélanome est de mieux en mieux connu. Au CHU de Liège, les progrès réalisés sur le plan fondamental ont un impact direct sur la précision du diagnostic et sur la prise en charge thérapeutique.

# éditorial

Le 23 octobre 2008, le CHU de Liège inaugurerait le nouveau bâtiment du site N.-D. des Bruyères et organisait des visites des services des urgences et de gériatrie et du pôle «mère et enfant». Cette inauguration est l'ultime étape d'un long processus de rapprochement de deux institutions qu'*a priori* tout séparait et la concrétisation de l'un des projets les plus ambitieux du plan stratégique.

Le 1<sup>er</sup> juillet 2002, la Clinique Notre-Dame des Bruyères et le Centre hospitalier universitaire de Liège unissaient leur destin. La fusion mariait un hôpital général, privé, confessionnel, dont les médecins étaient tous indépendants, à un hôpital universitaire public, pluraliste, employant principalement des médecins salariés. Au premier abord, ce mariage n'était pas sans rappeler les anciens drames romanesques où deux protagonistes issus de milieux différents doivent trouver leur voie entre les pressions familiales, les sentiments et la raison.

Pourtant, ici, point de scandale ni d'honneur perdu. Deux éléments essentiels en étaient la cause. Premièrement, l'évolution des mentalités. Elle a permis une ouverture sur le respect des sensibilités spécifiques de chacun. En second lieu, les fiançailles, qui durèrent près de 30 ans. Cette période fut mise à profit par les partenaires pour mieux se connaître.

A cet égard, il faut souligner l'apport déterminant des médecins du CHU qui durant toutes ces années ont œuvré sans désespérer au rapprochement des deux centres hospitaliers, les Professeurs Bonnet, Fillet, Lefèbvre, Moonen, Rorive et tant d'autres. C'est ainsi que Sœur Fulvie Debatty et Mlle Hanquet, pour la Clinique Notre-Dame des Bruyères, et MM. Jean Sequaris et Georges Bovy, pour le Centre hospitalier universitaire, ont pu conclure en 2002 le contrat de mariage entre les deux hôpitaux.

Le 1<sup>er</sup> juillet 2002 a donc marqué la fusion juridique des deux institutions et le début d'un nouveau défi. A ce moment, en

**chUchotis**

Bulletin d'information des médecins du Centre Hospitalier Universitaire de Liège

**Éditeur responsable:** P. Louis, Administrateur délégué du CHU (043667000), av. de l'Hôpital 13 bât. B35 - 4000 Liège - **Directeur de la rédaction:** Pr. C. Bouffioux  
**Conseil éditorial:** A. Bodson, C. Bouffioux, J.P. Delporte, Q. Désiron, V. D'Orio, C. Faidherbe, D. Giet, J.M. Krzesinski, P. Louis, M. Malaise, G. Pierard  
**Coordination, rédaction et réalisation:** A. Pironet (anne.pironet@skynet.be, 0479 87 30 87) - **Conception graphique:** R. Gray - **Photos:** C. Ernotte et M. Mathys (CHU), J.-M. Clajot, M. Houet Tilt-ULg (p15).

<http://www.chuliege.be>

effet, les deux maisons étaient en ordre. Il fallait dès lors non seulement les maintenir en bon état, mais aussi les faire progresser, tout en permettant à chacun de trouver sa place dans la nouvelle entité. Dans cette optique, les efforts ont été guidés par une ligne de conduite fondée sur la lucidité, la détermination et la passion.

La lucidité, tout d'abord. L'évolution du monde hospitalier ne permet plus de faire tout partout. Face à ce constat, le choix de la complémentarité des sites, et donc de la redistribution des activités, a été clairement posé dès le début de la réflexion.

La détermination ensuite, au service d'un objectif ainsi formulé: offrir des soins de la plus haute qualité universitaire accessible à tous, tout en sauvegardant la pérennité financière de l'institution.

Enfin, la passion, celle de femmes et d'hommes, collaborateurs du CHU, qui n'ont pas compté leur temps pour préparer le changement, dans le cadre d'un projet global conçu par le CHU, au service des patients. Les Professeurs Michel Meurisse, chef du projet « multisite », et Vincent D'Orio ont été les moteurs du projet de redéploiement de l'activité médicale du CHU sur ses différents sites.

Ils ont été accompagnés et aidés dans leur démarche par M. Akafomo, le Dr Bassleer, Melle Blaise, le Pr. Bodson, le Pr. Bouffioux, Melle Collinet, qui a mis au service du projet toute l'efficacité de l'organisation du nursing, Mme Cremasco, le Pr. Crielaard, le Pr. Pierre Gillet, le Pr. Honoré, le Pr. Kolh et ses coéquipiers du dossier médical informatisé et de la gestion du système d'information, le Pr. Krzesinski, M. Labille, le Pr. Limet, le Pr. Malaise, le Pr. Moonen, le Pr. Petermans, M. Pilat, M. Pironnet, le Pr. Plomteux, M. Moray, M. Scaffé et leurs équipes, M. Sequaris, etc. Cette collaboration a permis que le projet devienne un plan d'actions, puis une réalité.

Il faut insister sur la réussite remarquable de la démarche entreprise. Celle-ci se manifeste dans les résultats obtenus ainsi que dans la reconnaissance acquise en interne et en externe. Quelques chiffres sur les résultats déjà obtenus:

- Un investissement de plus de 23 millions d'euros a été consacré au site N.-D. des Bruyères depuis 2005. Ce montant représente à lui seul 30% des investissements globaux du CHU.

- L'investissement annuel moyen sur le site a doublé. Il est passé de 2,3 millions d'euros par an pour la période 1993-2002 à 5 millions d'euros pour la période 2003-2008.
- Le personnel sur le site a augmenté de 52%. Les collaborateurs du CHU sont passés de 498 à 759, auxquels il faut ajouter près de 50 médecins spécialistes indépendants.

Au terme de toutes ces étapes, la légitimité du projet a été reconnue, tant sur le plan interne qu'à l'extérieur de l'institution. En interne, le projet a été soutenu à l'unanimité par le Conseil médical, les syndicats et le Conseil d'administration. A l'extérieur, le plan multisite a été reconnu tout d'abord par les patients: c'est la plus belle des récompenses. Ceux-ci ont été de plus en plus nombreux à fréquenter le site des Bruyères depuis la fusion. Les urgences ont augmenté de 45%, les admissions et les consultations ont crû, quant à elles, de plus de 20%.

Ensuite, le plan multisite a été reconnu par la communauté hospitalière nationale. Nominé parmi 19 institutions de soins belges, le CHU de Liège a remporté le prix d'excellence en gestion hospitalière en 2007. Décerné annuellement, ce prix, créé en 2004 par la société Covidien, la KUL et l'Association belge des directeurs d'hôpitaux, a pour but de « distinguer l'équipe managériale d'un hôpital qui s'est engagé de manière remarquable au cours de ces dernières années en faveur d'une amélioration de la qualité des soins dans son institution ».

Enfin, le plan multisite a été reconnu cette année par la Ministre de la Santé, qui a octroyé une subvention pour des travaux, reconnus comme prioritaires, de construction et de reconditionnement effectués sur le site des Bruyères. L'autorité publique justifie cette intervention qui, pour le CHU, est exceptionnelle, par le fait que les travaux entrepris s'inscrivent dans une politique de meilleure adéquation de l'offre hospitalière aux besoins de santé de la population.

L'inauguration qui a eu lieu le 23 octobre dernier est donc la consécration d'un succès.

**Pr. Christian Bouffioux**  
directeur médical  
directeur de la rédaction

**M. Pol Louis**  
administrateur délégué

# Coup d'œil sur l'actualité du CHU

## Un prix pour la recherche en cardiologie

Ce 3 octobre, le Pr. Patrizio Lancellotti, responsable de l'unité des soins intensifs cardiologiques, a reçu des mains de la Princesse Mathilde le prix de la recherche clinique décerné annuellement par le Fonds Inbev-Baillet Latour. Depuis l'année dernière, ce prix tout récent mais déjà prestigieux récompense deux chercheurs belges de moins de 45 ans, l'un francophone, l'autre néerlandophone, sélectionnés par deux jurys constitués respectivement de membres des commissions scientifiques du FWO et du FRS-FNRS. Présidé cette année par le Pr. Jacques Brotchi (ULB), le jury francophone a choisi de couronner les travaux menés par Patrizio Lancellotti dans le domaine de l'insuffisance mitrale ischémique, une complication grave des maladies coronariennes. Ses recherches, effectuées au sein du service de cardiologie du Pr. Luc Piérard, ont abouti à un progrès notable pour la prise en charge des patients présentant une insuffisance mitrale fonctionnelle, pathologie souvent sous-estimée cliniquement et aggravant lourdement le pronostic. Elles ont notamment démontré que les résultats d'une échocardiographie à l'effort pouvaient orienter l'attitude thérapeutique de manière précoce. Des travaux sont en cours pour étendre cette méthode aux autres valvulopathies.



## Informatique médicale

Une conférence-débat sur le thème de l'évolution des systèmes d'information médicale se tiendra le 17 novembre à 20h au château de Colonster. Trois orateurs aborderont les conséquences de cette évolution pour les médecins généralistes: le Pr. Philippe Kolh, responsable au CHU de Liège du système de gestion de l'information, M. Hugo Schellens, directeur général de la société Ultragenda, et le Pr. Antoine Geissbuhler, directeur du service d'informatique médicale des Hôpitaux universitaires de Genève et à ce titre responsable de la mise en œuvre d'un dossier médical informatisé, d'outils d'aide à la prescription et à la décision clinique, d'une gestion numérisée des images médicales et d'applications de télémédecine. Les recherches du Pr. Geissbuhler portent sur le développement d'architectures innovantes pour les systèmes d'information de santé, ainsi que sur la conception de nouveaux outils informatiques visant à améliorer la qualité des processus de soins.

Renseignements et inscriptions: Mme Brigitte Jansen, 04 366 84 44, b.jansen@chu.ulg.ac.be (accréditation éthique & économie demandée).

## Nouveau lithotriteur



Le service d'urologie vient d'acquiescer un lithotriteur de dernière génération, particulièrement adapté à l'évolution récente de la maladie lithiasique: les calculs urinaires (ou lithiases) sont de plus en plus fréquemment localisés dans l'uretère. Il s'agit du cinquième appareil installé dans le service depuis la naissance en 1987 de cette méthode thérapeutique extraordinaire, qui permet de fragmenter un calcul urinaire grâce à des ondes de choc produites par un générateur acoustique, sans intervention chirurgicale et le plus souvent sans qu'une anesthésie soit nécessaire. Au CHU de Liège, 300 patients sont traités chaque année par cette technique performante et non invasive. Le calcul d'uretère est ciblé grâce à un contrôle fluoroscopique; le calcul localisé au niveau du rein ou de la vessie est repéré par échographie isocentrique. La nouvelle machine rend possible un couplage précis entre l'échographe et le lithotriteur, ce qui permet de minimaliser l'irradiation fluoroscopique du personnel et du patient. Le nouveau lithotriteur sera officiellement inauguré le 12 décembre.



## Synthèse 2008

Le samedi 11 octobre, le CHU de Liège organisait la troisième édition de la journée médico-scientifique « Synthèse ». Cette année, le programme – très apprécié des participants – portait sur le rôle du CHU dans la coopération médico-technologique : maîtrise des douleurs postopératoires, effets néfastes du stress oxydant, thérapie cellulaire en pathologie osseuse, autisme, monitoring de l'inflammation dans l'asthme, estimation de la consommation de cocaïne par l'analyse des eaux usées, nouveautés en matière d'implant dentaire, rôle de l'IRM interventionnelle en neurochirurgie, transport médical hélicoptéré, relations entre médecine d'urgence et F1, vérités diagnostiques en dermatopathologie. Ces différents thèmes de recherche translationnelle, passerelle entre les soins aux malades et la recherche biomédicale, visent un objectif prioritaire, l'amélioration de la santé.

Un numéro spécial de la *Revue médicale de Liège* résume les communications présentées par les différents orateurs. Il est accessible en ligne sur le site [www.rmlg.ulg.ac.be](http://www.rmlg.ulg.ac.be)

## Dépister le cancer colorectal

Avec une incidence de 7000 nouveaux cas par an, le cancer colorectal représente un véritable problème de santé publique. Une large campagne de dépistage va débuter au printemps prochain à l'initiative de la Communauté française : toutes les personnes âgées de 50 à 74 ans recevront une lettre les invitant à se présenter chez leur généraliste. Celui-ci évaluera le risque des patients et remettra un kit de recherche de sang dans les selles aux sujets à risque moyen, c'est-à-dire les sujets asymptomatiques sans antécédents familiaux de cancer colorectal. En cas de test positif, une coloscopie sera proposée. Si le test est négatif, il sera répété tous les deux ans. Une coloscopie sera prescrite d'emblée aux personnes présentant un risque élevé. Le Dr Marc Polus, gastroentérologue au CHU de Liège, est un des coordinateurs de cet ambitieux projet visant à diminuer la mortalité spécifique du cancer colorectal grâce à un diagnostic des lésions à un stade précoce.

## De Liège à Kinshasa

Dans le cadre de la coopération avec la République démocratique du Congo, l'administration publique Wallonie-Bruxelles International (anciennement CGRI) apportera son soutien à l'implantation d'une unité de chirurgie laparoscopique aux Cliniques universitaires de Kinshasa. C'est le service de chirurgie abdominale, sénologique, endocrine et de transplantation dirigé par le Pr. Michel Meurisse qui est à l'initiative de ce projet, né de la rencontre avec le Dr Berthier Nsadi, chirurgien kinois actuellement en séjour de perfectionnement au CHU de Liège grâce à une bourse de la coopération technique belge. Le crédit obtenu (100 000 euros sur trois ans) permettra au Dr Nsadi de développer à Kinshasa cette technique chirurgicale de pointe et d'y former à son tour ses collègues, avec l'appui des chirurgiens liégeois.

## Travaux à Esneux

A Esneux, les travaux de construction du nouvel hôpital de réhabilitation ont commencé. Tout est mis en œuvre pour limiter les désagréments provoqués par le chantier. Les activités hospitalières et ambulatoires de réhabilitation sont provisoirement installées dans le bâtiment à rue, où la polyclinique poursuit tout à fait normalement ses activités. La fin du chantier est prévue pour l'été 2010.

## Atout cœur, acte 3

Début octobre, une campagne de dépistage menée par les professeurs Jean-Olivier Defraigne (service de chirurgie cardiovasculaire) et Jean-Marie Krzesinski (service de néphrologie) a invité les étudiants inscrits en premier bachelier à l'ULg à évaluer leurs facteurs de risques cardiovasculaires. Tabagisme, sédentarité, excès de poids, hypercholestérolémie, hypertension artérielle, diabète, stress, consommation insuffisante de fruits et de légumes et excès d'alcool se conjuguent pour provoquer peu à peu des dégâts vasculaires menant au déclenchement, des années plus tard, d'une maladie cardiovasculaire. Pour la troisième année consécutive, cette campagne poursuit un double objectif : identifier les facteurs de risque dans la population étudiante et la sensibiliser à l'importance d'une bonne hygiène de vie. En mars 2007 et en avril 2008, les deux premières campagnes avaient mis en exergue des constats inquiétants, notamment en matière de tabagisme (plus de 15 % des étudiants), d'hypertension (plus de 10 %, alors que la moyenne d'âge est de 19 ans), et de sédentarité (27 % des garçons et près de 50 % des filles).

# Coup d'œil sur l'actualité du CHU



## Sportifs en chaise

Le jogging d'Esneux organisé cet été par l'équipe du centre de réhabilitation du CHU de Liège a cette année encore remporté un vif succès. 280 coureurs et 14 *handbikers* ont concouru en présence de nombreux spectateurs. Un match de basket en fauteuil roulant, dynamique et spectaculaire, a opposé les Rollers Bulls, évoluant en première division nationale, à une équipe luxembourgeoise. Les fonds récoltés à l'occasion de cette manifestation sont destinés à améliorer le confort et la qualité du séjour des patients du centre de réhabilitation grâce à l'acquisition de matériel sportif adapté, d'ordinateurs portables, de jeux de société, etc.

## Un air de soleil

Le 28 novembre dès 20h, le duo Makam réglera de musiques du Maghreb, d'Orient et du pourtour méditerranéen les auditeurs réunis dans la verrière du Sart Tilman. Les bénéficiaires de ce concert exceptionnel permettront à l'asbl Samuel, fondée en 1985 par des membres du personnel du CHU de Liège, de continuer à aider des patients en butte aux difficultés psychologiques et financières liées à une greffe de moelle osseuse.

Renseignements et réservations: 043667468, [service.communication@chu.ulg.ac.be](mailto:service.communication@chu.ulg.ac.be) (prix des places: 10 euros pour les adultes, 5 euros pour les enfants).

## Sport d'endurance et sclérose en plaques

Une dizaine de patients atteints de sclérose en plaques ont participé aux 20 km de Bruxelles, le 25 mai, à l'initiative de l'asbl BESEP créée l'année dernière par des patients du CHU de Liège. Parmi eux, des *finishers* qui n'ont parcouru que le dernier kilomètre depuis le rond-point Montgomery, vu l'altération de leur mobilité. Les ministres Laurette Onkelinx et Isabelle Durant ont accepté de courir avec eux. L'asbl BESEP (*Be your Sporting Health Partner*) mène un programme pilote d'accompagnement de la pratique sportive des personnes atteintes de sclérose en plaques, dans le but de préserver et d'améliorer leur autonomie et leur bien-être. Plusieurs médecins du CHU, dont le Dr Shibeshih Belachew (neurologie), apportent leur caution à ce programme (cf. *CHUchotis* n° 23).

Par ailleurs, BESEP vient de recevoir le Prix de l'éthique des Mérites sportifs 2007-2008 décerné par la Communauté française de Belgique.

## Rouler pour la recherche

A Liège, plus de 600 personnes se sont mobilisées le 22 juin dernier pour participer à la cinquième édition de *Cycle for Life*, une journée sportive organisée par la firme pharmaceutique Roche au départ des sept centres universitaires du pays. Les fonds récoltés sont destinés à soutenir la recherche contre le cancer. Le projet de recherche déposé par Evelyne Willems (service d'hématologie clinique) a ainsi bénéficié d'une somme de 12000 euros. Il vise à déterminer si une perfusion de cellules souches mésenchymateuses peut traiter les complications de l'allogreffe de cellules souches hématopoïétiques (maladie du greffon contre l'hôte et mauvais fonctionnement des cellules souches transplantées).

## Films de santé : le best of

Le 6 octobre dernier, les organisateurs du festival ImagéSanté ont projeté au cinéma Le Parc quelques films primés lors de l'édition du printemps dernier: «Le sexe, c'est la santé», «Mon petit frère de la Lune», «Dognews», «Alix au pays des gènes» et «Entre les deux la vie». Ils ont également présenté au public le DVD pédagogique réalisé par la médiathèque de la Communauté française à partir des meilleurs films de cette édition 2008. Rendez-vous en mars 2010 pour la prochaine édition!

## Bienvenue à nos nouveaux confrères



Une centaine d'assistants récemment engagés ont bénéficié, le 1<sup>er</sup> octobre dernier, d'une journée d'accueil organisée par les autorités du CHU de Liège. Les jeunes médecins ont notamment été sensibilisés au fonctionnement de l'hôpital, à l'éthique médicale et à l'utilisation du dossier médical informatisé.

## Manger en couleurs

La santé commence dans l'assiette, c'est bien connu. Pour lutter contre les effets néfastes du stress oxydant, mieux vaut une alimentation riche en fruits et en légumes qu'une pharmacie bien fournie. Et pour profiter pleinement des bienfaits des végétaux, mieux vaut varier leurs couleurs, puisque chacune d'elle correspond à une famille différente d'antioxydants. Avec la publication de l'ouvrage *Couleur santé – les secrets de la cuisine antioxydante* (disponible en librairie), les travaux de recherche menés dans le service de chirurgie cardiovasculaire en matière de prévention de la santé trouvent une mise en pratique originale et savoureuse. Joël Pincemail, scientifique du CHU de Liège passionné par le sujet, Françoise De Keuleneer, experte culinaire, et Jean-Pierre Gabriel, photographe, ont uni leurs talents pour nous mitonner ce livre alléchant. Une soixantaine de recettes colorées concrétisent les résultats des dernières recherches dans le domaine des antioxydants des fruits et des légumes, présentés dans un langage accessible. L'idéal pour satisfaire sa gourmandise sans une once de culpabilité !



## Science et foot

Entre 2000 et 2005, près de 700 joueurs de football professionnels des championnats belge, français et brésilien ont participé à une étude multicentrique basée sur des tests isocinétiques standardisés dont le protocole a été élaboré par l'Université de Liège. L'isocinétisme est une méthode d'évaluation et de rééducation de la force musculaire basée sur des mouvements réalisés à vitesse constante, grâce à une résistance dépendant elle-même de la force développée par le patient. Les résultats de l'étude, publiés récemment dans *The American Journal of Sports Medicine* par le Pr. Jean-Louis Croisier et son équipe (médecine de l'appareil locomoteur) ainsi que par d'autres chercheurs français et suisses, montrent que l'isocinétisme contribue à la prévention des lésions musculaires des sportifs de haut niveau: on peut corriger le déficit musculaire grâce à un entraînement de compensation, sans attendre que le joueur se blesse. Depuis plusieurs années, dans le cadre de son étroite collaboration avec le CHU de Liège, le Standard de Liège – qui a participé à cette étude internationale – soumet ses joueurs aux tests isocinétiques à chaque début de saison. Certains joueurs bénéficient ainsi d'une prise en charge isocinétique rééducative au sein du service de médecine physique et kinésithérapie du CHU de Liège (Pr. Jean-Michel Crielaard), complémentaire au traitement instauré au sein du club. Des tests isocinétiques sont également régulièrement pratiqués chez les joueurs blessés afin de déterminer leur aptitude musculaire à reprendre la compétition.

# 3 émérites et 4 nouveaux chefs de service

Jean François Brichant en anesthésie-réanimation, Jean-Olivier Defraigne en chirurgie cardiovasculaire et Arjen Nikkels en dermatologie: en ce début d'année académique, trois médecins du CHU de Liège sont nommés chefs de service, alors que leurs prédécesseurs entament une retraite bien méritée. Bruno Gepner, quant à lui, nous arrive de Provence pour prendre la tête d'un service nouvellement créé, celui de psychiatrie infanto-juvénile.



**Pr. J.F. Brichant**  
Anesthésie-  
réanimation  
04 366 71 80  
jfbrichant  
@chu.ulg.ac.be

## Pr. Jean François Brichant

A la tête pendant trente années du département d'anesthésie-réanimation et président du comité d'éthique de l'hôpital, le Pr. Maurice Lamy a été à l'origine du développement des soins intensifs modernes et du centre de la douleur. Sous sa houlette énergique, l'anesthésie liégeoise a été portée à un très haut niveau, attirant en masse les candidats spécialistes de nombreux pays. Cette figure emblématique du CHU de Liège prend aujourd'hui sa retraite. Il reviendra au nouveau chef du service d'anesthésie-réanimation, le Pr. Jean François Brichant (UCL, 1980, ULg, 1987), de renforcer la réputation nationale et internationale du service en assurant une prise en charge de très haute qualité et en encourageant le développement de techniques de pointe. Avec les membres du service, le Pr. Brichant souhaite notamment optimiser la consultation de pré-anesthésie, favoriser l'élaboration de protocoles de prise en charge standardisés, faire progresser la sécurité des patients et améliorer leur confort, entre autres par le recours aux techniques d'anesthésie régionale. Il mise également sur une augmentation du nombre et de la qualité des projets de recherche, en particulier dans les domaines contribuant au bien-être du patient. Enfin, il souhaite développer une culture d'évaluation.



**Pr. A. Nikkels**  
Dermatologie  
04 366 72 32  
af.nikkels  
@chu.ulg.ac.be

## Pr. Arjen Nikkels, dermatologie

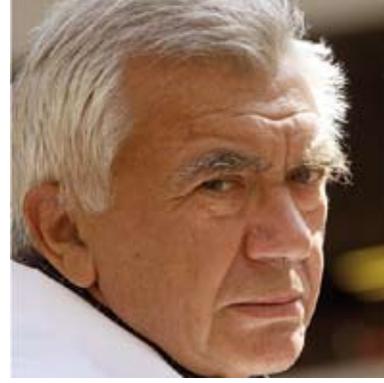
Sommité internationale dans le domaine du psoriasis, le Pr. Michel de la Brassinne est l'un des grands dermatologues du XX<sup>e</sup> siècle, formés à l'observation minutieuse des lésions. Il a créé en 1975 le premier centre belge de photodermatologie (photobiologie et actinothérapie, dont les développements sont destinés principalement au traitement du psoriasis), et a été l'un des membres fondateurs de la société européenne de dermatologie pédiatrique. C'est le Pr. Arjen Nikkels, dermato-vénérologue (ULg, 1994), qui assure dorénavant la direction du service de dermatologie du CHU de Liège. Le Pr. Nikkels souhaite renforcer la qualité de la prise en charge en dermatologie générale sur les différents sites du CHU, notamment par une augmentation des plages horaires des consultations. Il encouragera le développement des consultations spécialisées (chirurgie dermatologique, traitements photodynamiques, photothérapie, allergologie, laser vasculaire, ongles, MST, dermatologie pédiatrique), en accordant la priorité à la prise en charge globale et multidisciplinaire des cancers cutanés. En matière de recherche, le Pr. Nikkels mettra notamment l'accent sur l'évaluation de l'efficacité des traitements biologiques dans les nouvelles indications en dermatologie.



**Pr. B. Gepner**  
Psychiatrie  
infanto-juvénile  
04 367 96 13  
(n° provisoire)  
bruno.gepner  
@univ-provence.fr

## Pr. Bruno Gepner

Un nouveau service a ouvert ses portes cet automne au CHU de Liège, celui de psychiatrie infanto-juvénile. C'est le Pr. Bruno Gepner, jusqu'alors praticien au Centre hospitalier Montperrin d'Aix-en-Provence, qui est nommé à sa tête. Il est également nommé chargé de cours à la Faculté de médecine. La création du service de psychiatrie infanto-juvénile répond à la carence constatée de longue date dans cette discipline qui n'attire pas assez de candidats spécialistes, malgré les besoins importants en matière de psychiatrie de l'enfant, de psychiatrie de l'adolescent et de pédopsychiatrie de liaison (prévention et dépistage de troubles précoces chez les bébés). Le Pr. Gepner, par ailleurs président de la fédération autisme vie entière (FAVIE), entend privilégier le concept de « psychopathologie vie entière », rendant cruciaux les liens entre psychiatres du bébé, de l'enfant, de l'adolescent, de l'adulte et de la personne âgée.



Les émérites: le Pr. Michel de la Brassinne, le Pr. Maurice Lamy et le Pr. Raymond Limet.



**Pr. J.-O. Defraigne**  
Chirurgie cardiovasculaire et thoracique  
04 366 71 83  
jo.defraigne  
@chu.ulg.ac.be

### Pr. Jean-Olivier Defraigne

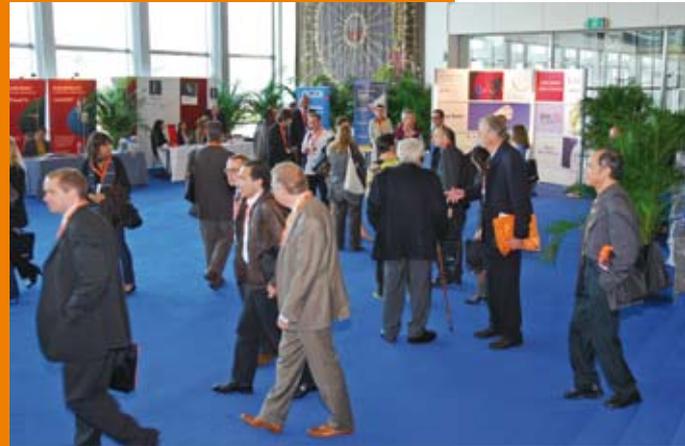
Personnage incontournable du CHU de Liège, le Pr. Raymond Limet est à l'origine du développement à Liège de la chirurgie cardiaque, dès 1976. Aujourd'hui, son service universitaire de chirurgie cardiovasculaire et thoracique, réparti sur les sites hospitaliers du Sart Tilman et de la Citadelle, est l'un des plus importants du pays. Le dynamisme qu'il lui a impulsé, tant sur le plan de la clinique que sur celui de la recherche, lui a valu une très belle renommée internationale. Son successeur, le Pr. Jean-Olivier Defraigne (ULg, 1989), devra inscrire les activités de son service dans l'évolution constatée ces dernières années: l'amélioration du dépistage, de la prévention, des traitements médicaux et de la cardiologie interventionnelle modifient le profil des patients opérés. Dans ce but, le Pr. Defraigne aspire à instaurer des consultations multidisciplinaires, par exemple dans le domaine de l'athérosclérose, et à développer des activités de proximité bénéficiant d'un label universitaire (phlébologie, notamment). Il accordera une attention particulière à la promotion des innovations techniques, comme la coelioscopie et la thoracoscopie. Enfin, en matière de recherche, le Pr. Defraigne souhaite amplifier les thèmes de recherche fondamentale qui contribuent à l'amélioration des résultats cliniques (anévrismes, pathologies valvulaires, circulation extracorporelle, etc.).

\* Le manuel édité pour l'occasion est en vente au secrétariat du service de chirurgie cardiovasculaire (G. Péters, 04 366 71 63).

### Combattre l'anévrisme: un enjeu de santé publique

D'ici vingt ans, on estime que plus d'un Européen sur cent sera victime d'une rupture anévrismale. Heureusement, cette maladie est de mieux en mieux connue. Les progrès diagnostiques et thérapeutiques sont importants et de nouvelles méthodes voient le jour pour prévenir la rupture de l'anévrisme chez les patients à risque. Une intervention chirurgicale classique ou endovasculaire, avant la rupture, améliore significativement le taux de survie à long terme. Enfin, les recherches s'intensifient pour mieux comprendre les mécanismes biologiques responsables de l'anévrisme et mettre au point de nouvelles options préventives. Le service de chirurgie cardiovasculaire et thoracique du CHU de Liège est particulièrement actif à cet égard. Grâce à son activité clinique de plus en plus élevée et à de nombreuses publications de renommée internationale, le service s'implique dans un mouvement décisif de la lutte contre l'anévrisme aortique.

- Organisé par le Pr. Natzi Sakalihan en hommage au Pr. Raymond Limet, un colloque international sur les anévrismes aortiques s'est tenu à Liège les 19 et 20 septembre. Quelque 300 participants venus des quatre coins du monde, des USA au Japon en passant par l'Australie, le bassin méditerranéen, les pays de l'Est ou la Scandinavie, ont assisté à la trentaine de présentations de haut niveau, unanimement appréciées.\* En marge de l'événement scientifique, un dîner de gala et un récital de piano ont réuni dans une ambiance festive les proches de Raymond Limet.



- Au terme du congrès, le 21 septembre, s'est tenue la réunion de lancement d'un projet de recherche européen de grande ampleur, *Fighting Aneurysmal Disease*. Comment ralentir ou bloquer le processus de développement d'un anévrisme aortique avant qu'une intervention chirurgicale devienne nécessaire? C'est l'enjeu qui réunit quinze équipes d'une dizaine de pays au sein d'un projet coordonné par l'INSERM (Institut national de la santé et de la recherche médicale, France). Pendant quatre ans, les participants ont pour objectif principal le développement de nouvelles applications diagnostiques et thérapeutiques, notamment par l'identification des facteurs de risque individuels, encore peu connus. Les premiers résultats sont attendus fin 2009. Le consortium *Fighting Aneurysmal Disease* regroupe des partenaires académiques issus de dix pays de l'Union européenne, une équipe de recherche turque et trois partenaires industriels. La Belgique est représentée par le service de chirurgie cardiovasculaire et thoracique du CHU de Liège (Pr. Natzi Sakalihan), ainsi que par l'Université de Gand (Pr. Anne de Paepe). Bénéficiant du soutien de la thématique Santé du 7<sup>e</sup> Programme-cadre pour la recherche et le développement de l'Union européenne, le projet est doté de 11 millions d'euros pour quatre ans.

# Les Bruyères font peau neuve

Après deux années de travaux, les 5 000 m<sup>2</sup> de nouveaux locaux construits sur le site N.-D. des Bruyères pour accueillir les urgences et la gériatrie ont été officiellement inaugurés le 23 octobre. Plus que la sortie de terre d'un nouveau bâtiment, le CHU de Liège célèbre ici une concrétisation majeure de son plan stratégique.

Entériné en décembre 2004, le « plan multisite » du CHU de Liège est l'un des projets majeurs de la stratégie initiée en 2003 pour offrir des soins de la plus haute qualité universitaire, accessibles à tous, tout en sauvegardant la pérennité financière de l'institution. Privilégiant le développement harmonieux et efficace de l'activité hospitalière sur les sites du Sart Tilman, des Bruyères à Chênée et d'Ourthe-Amblève à Esneux, le plan de redéploiement multisite nécessite de nombreux chantiers jusqu'en 2010, pour un budget global de 33 millions d'euros.

## Proximité et qualité des soins

Le plus important de ces chantiers vient aujourd'hui d'aboutir. Le bâtiment construit sur le site des Bruyères a ouvert ses portes dès cet été, avec l'emménagement de la gériatrie au premier étage. Début octobre, c'est le service des urgences qui s'est installé dans ses nouveaux quartiers, au rez-de-chaussée. L'occupation de ces quelque 5 000 m<sup>2</sup> de nouveaux locaux modernes et fonctionnels clôture une phase importante du plan multisite, entamée avec le développement du pôle mère-enfant sur le site des Bruyères (in-

tégration de la néonatalogie dans la maternité, regroupement de la pédiatrie dans des locaux réaménagés : cf. *CHUchotis* n° 21).

En optant pour le développement aux Bruyères du pôle mère-enfant, de la gériatrie et des urgences, autant de services essentiels pour la population, le CHU de Liège y imprime une indispensable impulsion universitaire tout en renforçant son caractère d'hôpital de proximité. Il s'inscrit également, de manière plus large, dans une politique d'optimisation de l'offre de soins de santé.



## Redéploiement multisite : viser l'excellence

Chacune des trois implantations hospitalières du CHU de Liège voit se développer des centres d'excellence, dans une optique de spécialisation et de complémentarité : le pôle mère-enfant et la gériatrie sur le site N.-D. des Bruyères, un centre de revalidation complet sur le site d'Esneux, les disciplines de haute technologie sur le site du Sart Tilman. La qualité du plan multisite a été récompensée en 2007 par le prix d'excellence en gestion hospitalière décerné par la société Covidien, sous la présidence de la KUL et de l'Association belge des hôpitaux.

### 2006

- Les activités des urgences et des blocs opératoires sont recentrées sur deux sites, le Sart Tilman et les Bruyères.
- La médecine interne (30 lits) est localisée au Sart Tilman et renforcée par la création d'une unité d'infectiologie.
- L'activité de la gériatrie est développée : nomination d'un chef de service, augmentation du staff médical et paramédical, ouverture de 11 lits supplémentaires pour aboutir à un total de 60 lits.
- A Esneux, 20 lits de revalidation neurologique viennent s'ajouter aux 20 lits de revalidation locomotrice existants.
- L'unité stérile, qui accueille les patients bénéficiant d'une greffe de cellules souches hématopoïétiques, est modernisée (Sart Tilman).
- Sur le site des Bruyères, le chantier pour la construction du nouveau bâtiment débute.

### 2007

- La pédiatrie est regroupée sur le site des Bruyères, dans des locaux réaménagés.
- Au Sart Tilman, l'hospitalisation de jour est repensée, avec la scission de l'hôpital de jour médico-chirurgical en deux unités de plus grande capacité.
- A Esneux, la revalidation hospitalière et la revalidation ambulatoire sont provisoirement installées dans le bâtiment à rue, afin de permettre les travaux nécessaires à la construction d'un nouveau bâtiment. La prise en charge ambulatoire des scléroses en plaques étoffe la revalidation neurologique. La polyclinique de proximité, qui offre des consultations dans toutes les disciplines, est renforcée.

### 2008

- A Esneux, le chantier débute. Au premier étage, un grand plateau hospitalier accueillera les 40 lits de revalidation. Au rez-de-chaussée seront installés un plateau ambulatoire et une nouvelle piscine de revalidation.
- Aux Bruyères, le nouveau bâtiment est achevé. Les 60 lits de gériatrie y sont regroupés. Les urgences des Bruyères s'installent début octobre.



*Le 23 octobre, la cérémonie inaugurale s'est tenue en présence de personnalités du monde médical et politique. Le lendemain, une journée portes ouvertes a été organisée à l'intention du personnel des différents sites du CHU de Liège.*

# La gériatrie

## une jeune spécialité

En misant sur le développement du service de gériatrie hospitalière, de la gériatrie de liaison et des consultations en hôpital de jour gériatrique, le CHU de Liège accentue la qualité de la prise en charge des patients âgés. Objectif : ralentir autant que possible le déclin fonctionnel et favoriser le maintien à domicile.



**Pr. J. Petermans**

*Gériatrie,  
chef de service*

04 367 95 30

jean.petermans  
@chu.ulg.ac.be

Hospitalisation  
en gériatrie 1 :  
04 367 93 87  
en gériatrie 2 :  
04 367 93 85

Selon certains chercheurs, les bébés nés ces prochaines années dans les pays industrialisés pourraient vivre jusqu'à cent ans. Cet allongement de l'espérance de vie représente un enjeu important de santé publique. En effet, le vieillissement de la population s'accompagne de soins de plus en plus lourds et de plus en plus spécifiques. La gériatrie est donc, logiquement, amenée à se développer. Il y a trois ans, le CHU et l'Université de Liège ont décidé de promouvoir une gériatrie de qualité universitaire et d'encourager la formation de jeunes gériatres.

Dans cette logique, le nombre de lits gériatriques du CHU de Liège est passé de 45 à 60 et le service de gériatrie a été réorganisé en 2006, avec l'arrivée à sa tête du Pr. Jean Petermans, nommé à la même époque titulaire de la chaire de gériatrie créée à l'Université de Liège.

### Un pôle d'excellence aux Bruyères

Aujourd'hui, les activités de la gériatrie hospitalière sont regroupées aux Bruyères. Le choix de l'implantation s'est imposé pour trois raisons: la localisation dans une région dont la population est vieillissante, les possibilités d'extension architecturale ainsi que la présence aux Bruyères de toutes les ressources nécessaires en termes d'encadrement médical (plateau technique, soins intensifs, urgences). Ce regroupement garantit une meilleure continuité des soins et permet un élargissement des activités. Il est aussi le garant d'un seuil d'activité critique, indispensable au développement d'un secteur d'excellence en médecine gériatrique.

Deux unités de trente lits chacune sont installées au premier étage du nouveau bâtiment. Décorés

de couleurs vives, les locaux sont fonctionnels, conviviaux et lumineux. Les soins médicaux sont organisés non seulement afin de traiter les maladies, mais aussi d'en évaluer l'impact fonctionnel. Une salle de kinésithérapie, une salle d'ergothérapie, une salle de gymnastique et un local de logopédie complètent les outils à la disposition de l'équipe multidisciplinaire (gériatres et médecins assistants, agents de soins, ergothérapeutes, logopèdes, diététiciens, psychologues, kinésithérapeutes, assistants sociaux). Les patients sont encouragés à prendre leurs repas dans la salle à manger plutôt que dans leur chambre, une formule qui améliore tant la sociabilité que la ration calorique: les patients gériatriques absorbent 10 à 20 % de calories en plus lorsqu'ils mangent ensemble.

# au service des aînés

## Gériatrie de liaison : partout au CHU de Liège

Chaque année, 8000 personnes de plus de 75 ans sont accueillies dans l'ensemble des services du CHU, tant aux Bruyères qu'au Sart Tilman. Tous ces patients âgés ne sont bien sûr pas systématiquement hospitalisés en gériatrie. Toutefois, un certain nombre d'entre eux présentent un profil de fragilité caractérisé par des polypathologies, un état nutritionnel affaibli, des troubles cognitifs, des chutes et une perte d'autonomie. Ce profil gériatrique nécessite une prise en charge spécialisée destinée, entre autres, à réduire les durées de séjour et à limiter le nombre de réhospitalisations et de placements en maison de repos.

C'est le rôle de la « gériatrie de liaison », développée dans le cadre d'un programme pilote du Ministère de la santé publique. Une équipe pluridisciplinaire est constituée depuis septembre 2007. Sous la supervision d'un médecin gériatre, une infirmière, une ergothérapeute, une psychologue, une diététicienne et une logopède ont pour mission d'identifier les patients présentant un profil de fragilité, de discuter avec les médecins et les équipes de soins de la capacité du patient à supporter certains traitements et d'adapter le suivi. Cette collaboration permet de limiter le déclin fonctionnel, de déceler la présence d'éventuelles pathologies sous-jacentes et d'évaluer la possibilité de retour au domicile, en préparant la sortie du patient. Des infirmières-relais, présentes dans chaque salle d'hospitalisation susceptible d'accueillir des personnes âgées, sont spécifiquement formées pour dépister les patients à risque et demander l'intervention de la gériatrie de liaison.

L'équipe de liaison intervient également dès l'admission aux urgences d'une personne âgée risquant de présenter des complications gériatriques. Il est d'ailleurs conseillé aux médecins traitants de prévenir directement le service de gériatrie de l'arrivée imminente en urgence d'un patient à risque, afin de favoriser une prise en charge rapide et de limiter autant que possible les sources de stress, très dommageables pour les patients gériatriques.

Cette fonction de gériatrie de liaison répond à une récente obligation légale, qui impose à tous les hôpitaux généraux de développer le programme de soins pour le patient gériatrique.

## Hôpital de jour : à la polyclinique Brull

Confusion et troubles de la mémoire, chutes et anomalies de la marche, malnutrition sont les causes les plus fréquentes d'une consultation en hôpital de jour gériatrique. Installé sur le site de la polyclinique Brull, quai Godefroid Kurth, l'hôpital de jour gériatrique du CHU de Liège permet de réaliser en un seul lieu et une seule journée la mise au point des grands syndromes gériatriques. Son objectif est de retarder le déclin fonctionnel des patients âgés, afin de favoriser leur maintien à domicile en partenariat avec les médecins traitants. Il travaille en étroite collaboration avec le centre de la mémoire, installé au même endroit.



**Dr S. Allepaerts**  
Gériatrie de liaison  
04 366 79 92  
sallepaerts  
@chu.ulg.ac.be



**Dr A.N. Mergam**  
Hôpital de jour gériatrique  
04 270 30 17  
anmergam  
@chu.ulg.ac.be

## Détecter précocement la fragilité gériatrique

Plus on intervient tôt, plus on parvient à ralentir le déclin fonctionnel du patient gériatrique. La prévention de première ligne est un facteur essentiel de la prise en charge globale du patient, incluant les aspects fonctionnels, sociaux et psychologiques.

### Profil de fragilité

- patient âgé de 75 ans ou plus
- présence de polypathologies
- chutes
- dénutrition
- polymédication
- perte d'autonomie
- confusion mentale

### Particularités gériatriques

- présentation atypique des maladies, qui retarde souvent le diagnostic (par exemple, pas de température lors d'une pneumonie, mais de la confusion)
- réaction différente aux traitements (notamment en raison d'une polymédication importante)

## Vers une politique européenne

Le CHU de Liège s'associe à six autres hôpitaux européens (Strasbourg, Genève, Maastricht, Mannheim, Metz-Thionville et Luxembourg) pour améliorer la prise en charge des aînés. Les travaux s'orientent dans plusieurs directions : évaluer la prise en charge extrahospitalière et l'évolution démographique; définir des filières de soins adaptées aux grands syndromes gériatriques (démence, chutes, dénutrition); répertorier les types de formation pour tous les intervenants en gériatrie; étudier les atouts et les implications éthiques de la domotique pour le maintien à domicile. Cette collaboration a été initiée à la faveur du programme européen Interreg IVb.

# Un service d'urgences à la pointe du progrès

Intégré dans une perspective globale de management des soins aigus, le service des urgences « nouvelle formule » qui vient d'ouvrir ses portes aux Bruyères apporte une réponse pionnière à l'évolution de la médecine d'urgence.



**Pr. V. D'Orio**  
chef du service  
des urgences  
04 366 77 22  
v.dorio@ulg.ac.be



**Dr E. Brasseur**  
responsable des  
urgences aux  
Bruyères  
04 367 96 14  
edmond.brasseur  
@chu.ulg.ac.be

Accueil urgences  
Bruyères :  
04 367 96 03

Avec une surface utile multipliée par dix et une architecture répondant aux normes les plus modernes, le nouveau plateau des urgences, au rez-de-chaussée du bâtiment, offre enfin l'espace nécessaire pour accueillir les patients dans des conditions optimales de sécurité, d'intimité et de confort.

Dès la fusion avec la clinique Notre-Dame des Bruyères, en 2002, le CHU de Liège s'est engagé à développer prioritairement le service des urgences, vraiment trop à l'étroit dans des locaux préfabriqués qui ne répondaient plus ni aux normes d'agrément des services d'urgences spécialisés (SUS), ni à une fréquentation en expansion constante.

Cet engagement s'est encore renforcé avec le plan de redéploiement multisite et le développement sur le site des Bruyères des pôles d'excellence en pédiatrie et en gériatrie, deux disciplines pour lesquelles 85 % des hospitalisations s'opèrent via le service des urgences. Une refonte complète du service était indispensable.



## Première étape : l'élargissement et la haute qualification du cadre

Pour adapter l'offre médicale à la demande des patients, l'effort a d'abord porté sur l'élargissement de l'encadrement médical et infirmier et sur le renforcement de la qualification du personnel, avec la volonté affirmée de constituer des équipes permanentes attachées au cadre statutaire hospitalier, plutôt que des gardes

ponctuelles assurées par des personnes dont l'urgence n'est pas le premier métier. Cette permanence facilite la mise en place de procédures efficaces de prise en charge des patients. Elle renforce également les liens avec les médecins généralistes de première ligne, d'une part, et les structures hospitalières, d'autre part.

En 2005, le service comptait 4 personnes statutaires. Aujourd'hui, il en compte 14. Parallèlement, le niveau de qualification du personnel a été sensiblement accru. Le succès est au rendez-vous et témoigne de la confiance renouvelée des patients et des généralistes : de 2006 à 2008, la fréquentation des urgences a triplé.

### Deuxième étape : l'emménagement dans des locaux performants

Aujourd'hui, avec l'emménagement dans des locaux spacieux et bien conçus, le nouveau plateau des urgences intègre les toutes dernières normes architecturales, fonctionnelles et techniques propres aux services d'urgences spécialisés, en connexion immédiate avec l'imagerie médicale et la biologie clinique.

- Une desserte spécifique peut accueillir simultanément trois ambulances. Un parking est réservé aux patients qui se rendent aux urgences par leurs propres moyens, avec un accès piétonnier spécialement aménagé.
- Dès l'entrée dans le bâtiment, les patients sont pris en charge de manière personnalisée. Un personnel qualifié évalue le degré de gravité et assure l'orientation des patients vers les filières de soins adaptées : la filière ambulatoire, la filière hospitalisation et la filière soins intensifs (zone de déchoquage), sur le modèle déjà développé aux urgences du Sart Tilman.
- Un circuit pédiatrique distinct protège les enfants admis aux urgences de tout contact avec des patients adultes. Chacune des trois filières évoquées ci-dessus est donc doublée d'un équivalent pédiatrique, dans des locaux spécifiques. Cette séparation complète des patients pédiatriques et adultes répond aux nouvelles normes d'agrément imposées par le Ministère de la santé publique.
- Une « zone tampon » d'hospitalisation provisoire permet de prolonger la prise en charge pendant vingt-quatre heures, tant pour le circuit adulte que pour le circuit pédiatrique. Confortable et équipée d'un

matériel de surveillance dernier cri, cette zone tampon accueille les patients en attente d'un diagnostic définitif ou d'une prise en charge par les unités d'hospitalisation traditionnelles.

- Pour les adultes uniquement, une unité d'hospitalisation de courte durée (maximum une semaine) vient en outre d'ouvrir ses portes pour permettre aux patients nécessitant une surveillance rapprochée de bénéficier de la continuité des soins prodigués par l'équipe des urgences, avec des délais d'examen plus courts et une charge administrative réduite. Cette formule est particulièrement adaptée aux patients qui

n'entrent pas clairement dans le cadre d'une spécialité hospitalière (exemples : intoxication médicamenteuse, commotion cérébrale).

Avec la centralisation sur le site des Bruyères des gardes pédiatrique, gériatrique et obstétrique, cette refonte du service des urgences complète l'impulsion universitaire donnée à une clinique de proximité, en renforçant ses pôles d'excellence dans une optique d'amélioration continue de la qualité des soins prodigués. La nouvelle organisation des urgences offre une réponse pionnière à l'évolution de la demande de soins aigus.

### Innovation : le monitoring en continu

Le service des urgences des Bruyères est équipé d'un matériel de surveillance encore unique en Belgique : un monitoring miniaturisé qui présente toutes les fonctionnalités de son « grand frère » de salle d'opération, mais qui peut accompagner le patient tout au long de son séjour aux urgences. Le même appareil enregistre en continu les paramètres du patient, de la salle de tri à son hospitalisation provisoire, en passant par les différentes zones de prise en charge. Idéal pour la continuité des soins, cet équipement performant permet la surveillance rapprochée des patients depuis n'importe quelle station des urgences, puisque tous les appareils sont reliés en réseau. Les paramètres respiratoires et cardiovasculaires (y compris un électrocardiogramme complet) sont en outre consultables, directement depuis leur domicile, par les urgentistes seniors. Last but not least, le dispositif permet si nécessaire de modifier à distance et sans délai la vitesse de perfusion ou les réglages de la ventilation.



# L'essor de la recherche translationnelle

Comment accélérer la traduction au bénéfice des patients des découvertes engrangées en recherche fondamentale? Plusieurs publications récentes illustrent l'efficacité de la synergie développée entre le CHU de Liège et le GIGA.

Les progrès scientifiques réalisés ces dernières années dans le domaine biomédical sont exponentiels. Pour les traduire en progrès thérapeutiques, la mise en commun des compétences des chercheurs et des cliniciens est indispensable. Ce dialogue fécond entre laboratoires et salles d'hospitalisation est le propre de la recherche translationnelle, un concept récent situé à l'intersection de la recherche fondamentale et de la recherche clinique.

## Le GIGA, une plateforme d'exception

A cet égard, le CHU de Liège bénéficie de la proximité immédiate d'un centre de recherche de très haut niveau, le GIGA, groupe interdisciplinaire de génoprotéomique appliquée de l'Université de Liège. Installé depuis deux ans dans l'une des tours de l'hôpital du Sart Tilman, le GIGA favorise les contacts réguliers entre ses chercheurs et les médecins du CHU, dont bon nombre portent d'ailleurs la double casquette hospitalière et universitaire.

Son pôle de recherche académique, le «GIGA-R», offre à la recherche translationnelle une assise remar-

quable. Plus de 200 chercheurs issus des Facultés de médecine, de médecine vétérinaire, des sciences et des sciences appliquées travaillent sur six thématiques principales: le cancer; l'infection, l'inflammation et l'immunité; le développement et les cellules souches; la génétique; la transmission du signal cellulaire; la biologie des systèmes. Le GIGA bénéficie également de plusieurs plateformes technologiques associant des équipements exceptionnels et les compétences scientifiques et techniques nécessaires à leur bon fonctionnement.

## Découvrir de nouveaux marqueurs génétiques et mieux contrôler la maladie de Crohn

La recherche de marqueurs génétiques associés à une prédisposition à la maladie de Crohn est une superbe illustration de cette complémentarité entre l'hôpital et l'université. En 2007, le service de gastroentérologie du CHU (P. Jacques Belaiche, Pr. Edouard Louis) et le groupe génétique du GIGA-R (Pr. Michel Georges) ont publié les résultats d'une étude réalisée en première européenne: l'analyse du génome entier dans la maladie de Crohn, une maladie inflammatoire chronique très invalidante suscep-

Un catalogue raisonné reprenant l'ensemble des activités de recherche en collaboration entre le CHU et le GIGA est en cours d'élaboration. Citons, en vrac, les recherches poursuivies en ORL et en pneumologie dans le domaine des muqueuses nasales et des tissus conjonctifs des cordes vocales, ou encore les recherches portant sur les maladies inflammatoires chroniques menées de front par les services de dermatologie, pneumologie, gastroentérologie et rhumatologie (cf. *CHUchotis* n° 22).

tible d'affecter tout le système digestif. A partir d'un échantillon de plus de 3000 personnes (1700 patients et 1500 sujets sains formant la population de contrôle), 300000 marqueurs génétiques ont été caractérisés et comparés. Les résultats de ce criblage génomique à large échelle ont fait apparaître trois régions chromosomiques associées à la maladie de Crohn, dont une jusqu'alors inconnue. Cette publication a fait le tour du monde et débouché sur la mise en place d'un consortium international de recherche en génétique.

Cet été, l'équipe liégeoise a publié avec d'autres chercheurs belges, américains et anglais le tableau génétique le plus complet jamais dressé à ce jour, toutes affections confondues. Cette publication identifie plus de 30 régions chromosomiques prédisposant à la

### A lire

- [www.giga.ulg.ac.be](http://www.giga.ulg.ac.be)
- J.C. Barrett, S. Hansoul, D.L. Nicolae et al., « Genome-wide association defines more than 30 distinct susceptibility loci for Crohn's disease », *Nature Genetics*, e-pub, 29/06/2008, doi 10.1038/ng.175.
- M. Boly, M.-E. Faymonville, C. Schnakers, B. Lambermont, C. Phillips, P. Lancellotti, A. Luxen, M. Lamy, G. Moonen, P. Maquet, S. Laureys, « Perception of pain in the minimally conscious state with PET activation: an observational study », *The Lancet Neurology*, vol. 7, novembre 2008.

maladie de Crohn, grâce à la mise en commun des données obtenues par les trois vastes études criblant systématiquement tout le génome, dont l'étude liégeoise citée ci-dessus. Isolément, les trois études avaient mis en évidence un total de « seulement » onze régions chromosomiques. Le tableau général confirme la nature polygénique de la prédisposition héréditaire à la maladie de Crohn, avec un nombre très limité de gènes à effet majeur, mais une panoplie de gènes à effet individuel mineur.

Par ailleurs, il a déjà été démontré que trois des gènes spécifiquement impliqués dans la maladie de Crohn font partie des facteurs de risque du diabète de type 1 et de l'asthme, ce qui laisserait supposer que ces maladies ont à la base des mécanismes génétiques communs.

La finalité clinique de ces découvertes à caractère fondamental, c'est bien entendu le développement prometteur de traitements plus spécifiques, présentant une meilleure tolérance et offrant aux patients la possibilité de retrouver une vie presque normale.



### Comprendre la perception de la douleur et mieux traiter les patients en coma

Autre bel exemple de collaboration « translationnelle » à l'œuvre entre le CHU et l'Université de Liège, Steven Laureys et le *Coma Science Group* du centre de recherches du cyclotron viennent de publier un article dans le prestigieux *Lancet Neurology*, publication-phare dans le monde de la neurologie clinique. Mélanie

Boly et Steven Laureys sont neurologues au CHU et chercheurs à l'ULg. Ils ont notamment collaboré pour cette étude avec le service d'anesthésie-réanimation (Marie-Elisabeth Faymonville et Maurice Lamy) et celui de médecine interne (Bernard Lambermont et Patrio Lancellotti). Les observations des chercheurs-cliniciens démontrent que les patients en état de conscience minimale (une forme particulière de coma, définie en 2002 seulement) sont sensibles à la douleur, contrairement aux patients en état végétatif. Il est toutefois difficile de distinguer ces deux catégories de patients. D'où l'importance, concluent les auteurs, de leur administrer systématiquement un traitement analgésique. Les recherches menées depuis plusieurs années par le groupe coma présentent un intérêt indéniable tant sur le front de la recherche fondamentale – la compréhension des processus cérébraux – que sur le plan clinique et éthique.

Lire également, en page suivante, un autre exemple de recherche translationnelle : « Mélanome : des perspectives encourageantes ».

### Pour une pédagogie translationnelle

Dans l'allocution qu'il a prononcée lors de la cérémonie de proclamation du quatrième doctorat, fin juin, le doyen Gustave Moonen s'est penché sur la réflexion pédagogique initiée à la Faculté de médecine : « *Au-delà des horaires, de la modularisation, des méthodes, nous devons maintenant nous pencher sur la concision [...], sur l'apprentissage actif et sur l'acquisition de l'expérience.* » Il a défendu avec verve un enseignement actif de la médecine, « *auquel on réfléchit, que l'on adapte régulièrement, auquel on participe et que l'on ne délègue pas.* » Devant l'explosion du savoir et l'inflation des connaissances, il a insisté sur la valeur formative des travaux pratiques et des stages cliniques, valorisant le rôle des professeurs de clinique : « *Si je devais résumer ma conception du rôle de ces professeurs de clinique, j'en ferais des spécialistes de la pédagogie translationnelle, celle qui traduit les symptômes et les signes en mécanismes et les mécanismes en traitements.* » Une belle illustration de la complémentarité des trois missions universitaires du CHU de Liège : soigner, chercher et enseigner.

# Mélanome : perspectives encourageantes

Le mélanome est de mieux en mieux connu. Au CHU de Liège, les progrès réalisés sur le plan fondamental ont un impact direct sur la précision du diagnostic et sur la prise en charge thérapeutique. Toujours plus minutieuses, les analyses de laboratoire jouent un rôle de premier plan.



**Pr. G. Piérard**  
Dermatopathologie,  
chef de service  
04 366 24 08  
gerald.pierard  
@ulg.ac.be

**Dr A. Rorive**  
Oncologie médicale,  
chef de clinique  
04 366 84 20  
andree.rorive  
@chu.ulg.ac.be

**Dr P. Quatresooz**  
Dermatopathologie,  
chef de laboratoire  
04 366 20 11  
pascale.quatresooz  
@chu.ulg.ac.be

## Dépistage du mélanome

- A**symétrie
- B**ords irréguliers
- C**ouleur hétérogène
- D**iamètre  $\geq$  6 mm
- E**xtension de la lésion dans le temps

En Europe occidentale, l'incidence du mélanome a triplé au cours du dernier tiers du XX<sup>e</sup> siècle. Les facteurs de risque sont maintenant bien connus : l'exposition au soleil, surtout pendant l'enfance, ainsi qu'une susceptibilité génétique. S'il est repéré à un stade précoce, une exérèse chirurgicale suffit souvent à venir à bout du mélanome. Dans le cas contraire, les traitements sont malheureusement encore peu efficaces. Une étude européenne publiée l'année dernière montre que la survie des malades s'améliore néanmoins au cours du temps. L'épaisseur réduite du mélanome au moment du diagnostic est une des raisons principales de cette amélioration globale de la survie ; l'évolution des pratiques médicales a probablement également un effet favorable (ganglion sentinelle, traitements adjuvants, surveillance clinique, chirurgie des métastases).

Face au défi majeur posé par le mélanome, il est plus important que jamais d'affiner les critères de diagnostic précoce et d'innover en matière thérapeutique. A cet égard, le pont jeté au CHU de Liège entre la recherche fondamentale et la pratique clinique offre des perspectives encourageantes. Année après année, le mélanome dévoile certains de ses secrets.

## Croissance lente ou rapide ?

Le diagnostic devient plus précis, en particulier grâce à l'identification de deux formes majeures de

mélanomes. Confortée par un faisceau de données cliniques, épidémiologiques et biologiques, cette distinction semble plus pertinente que les catégorisations anatomo-cliniques proposées jusqu'ici.

Il semblerait que les deux tiers des mélanomes soient caractérisés par une croissance lente ; ils sont facilement identifiables à l'aide des critères ABCDE (voir ci-contre). Liés à une exposition solaire intermittente (jeunes adultes) ou chronique (patients âgés), ils sont accessibles à la prévention et au dépistage. Leur pronostic s'est considérablement amélioré au cours des dernières années.

A l'opposé, les mélanomes à croissance rapide, plus épais, ne présentent pas de lien évident avec l'exposition solaire. Avec une épaisseur augmentant de plus de 0,5 mm par mois, ils sont très évolutifs (E) mais échappent souvent aux autres critères ABCD et sont donc moins aisément dépistés. Ils semblent responsables d'une proportion importante de la mortalité liée au mélanome.

L'évolution métastatique d'un mélanome mince à croissance lente est rare ; les facteurs défavorables classiquement reconnus (ulcéra-

tion et niveau de Clark élevé) sont souvent pris en défaut. Un examen immunopathologique approfondi permet aujourd'hui d'identifier de nouveaux facteurs de risque (indice de prolifération Ki67 élevé, hétérogénéité phénotypique, diminution de l'expression de la protéine P16, micrométastases extravasculaires), justifiant l'application de méthodes exploratoires (ganglion sentinelle) et de traitements adjuvants jusqu'alors réservés aux mélanomes de plus de 1 mm d'épaisseur.

## Nouvelles approches

Parmi les nouvelles approches thérapeutiques nées des progrès fondamentaux enregistrés ces dernières années, citons la vaccination thérapeutique, en attente de résultats cliniques probants, ainsi qu'une thérapie adjuvante pour les mélanomes de stade III. Il s'agit d'une immunothérapie ciblée contre la protéine Mage A3, actuellement évaluée par une étude multicentrique internationale à laquelle participe le service d'oncologie médicale (Dr Andrée Rorive) – une participation qui salue l'expertise internationale du groupe pluridisciplinaire d'oncologie du CHU de Liège.

## A lire

- G.E. Piérard, P. Quatresooz, A. Rorive, C. Piérard-Franchimont et le groupe mosan d'étude des tumeurs pigmentaires, « Le mélanome cutané : innovations conceptuelles et thérapeutiques, fruit de la recherche translationnelle », *Revue médicale de Liège*, 63, 579-584, 2008.
- P. Quatresooz, C. Piérard-Franchimont, G.E. Piérard, « Space-time clustering and seasonality in diagnosing skin cancers in Wallonia (South East Belgium) », *Dermatology*, 217, 48-51, 2008.