



Rapport d'activités et comptes annuels 2008

Rapport d'activités et comptes annuels 2008

Centre hospitalier universitaire de Liège

Domaine universitaire du Sart Tilman – bâtiment B35 – 4000 Liège

04 242 52 00 – www.chuliege.be

Nous remercions vivement les nombreux collaborateurs du CHU de Liège qui ont participé à la réalisation de ce rapport. Notre gratitude s'adresse notamment à B. Bassleer, A. Bodson, C. Bouffroux, M.-C. Collinet, M.-R. Cremasco, M.-N. Englebert, P. Gillet, J. Jacques, Ph. Kolh, M. Malaise, H. Megherbi, A. Michel, G. Moonen, D. Pilat. Merci également aux membres du personnel qui ont accepté de figurer sur les photographies.

CHU de Liège

Rapport d'activités et comptes annuels 2008

SOMMAIRE

Avant-propos



Présentation du CHU de Liège

- p. 6 Un hôpital universitaire, pluraliste et multisite
- p. 8 Organigramme général
- p. 9 Composition des organes de gestion et de direction



Plan stratégique : des concrétisations majeures

- p. 18 Le plan COS, décisif pour l'avenir de l'hôpital
- p. 20 Le redéploiement multisite
- p. 26 L'informatisation médicale



Une médecine de pointe au service du patient

- p. 30 Who's who
- p. 32 A la pointe de la technologie
- p. 35 Développement de l'expertise médicale
- p. 36 Qualité et sécurité des soins



Mieux comprendre, pour mieux soigner

- p. 40 Enseigner l'art de la médecine
- p. 41 Faire progresser les connaissances
- p. 46 Publications scientifiques
- p. 55 Prix et distinctions



L'hôpital au jour le jour

- p. 58 Modifications organisationnelles
- p. 59 Accueil et bien-être du patient
- p. 61 Mobilisation pour les patients
- p. 63 Actions pour le personnel



Gestion financière

- p. 66 Comptes annuels
- p. 68 Activités hospitalières et polycliniques
- p. 69 Chiffres clés



Conclusion

Avant-propos



Jean SEQUARIS
Président du Conseil d'administration



Pol LOUIS
Administrateur délégué



Christian BOUFFIOUX
Directeur médical

Construire l'avenir

A l'heure d'établir le bilan de l'année 2008, aucune rétrospective ne manque de mentionner les remous financiers venus d'Outre-Atlantique. La crise économique et sociale dans laquelle ils nous ont plongés affecte inévitablement le monde hospitalier, même si nous ne sommes pas au cœur de la tourmente. Conjugée à d'autres facteurs tels que le vieillissement de la population et le coût de plus en plus élevé des innovations technologiques, la situation économique exerce en effet une pression croissante sur le budget des soins de santé et incite les pouvoirs publics à adopter une politique de plus en plus restrictive.

Loin de céder à la morosité générale, le CHU de Liège peut se prévaloir de deux atouts essentiels pour traverser avec confiance les moments difficiles qui s'annoncent.

- ❖ Le premier est son plan stratégique, soutenu par des investissements ciblés sur les objectifs prioritaires de l'hôpital. L'année 2008 a ainsi vu de nombreux chantiers menés à bien et l'année 2009 ne sera pas en reste.
- ❖ Le second atout du CHU de Liège réside dans les bons résultats enregistrés en 2008. De plus en plus de patients nous accordent leur confiance.

Nous touchons là à l'essentiel. Nos investissements sont presque exclusivement financés sur nos propres ressources, lesquelles représentent à 96 % sur le choix des patients de se faire soigner chez nous. Cet accroissement de l'activité, à porter au crédit de celles et ceux qui ont à cœur d'améliorer sans cesse la qualité de la prise en charge offerte à nos patients, nous permet de dégager les moyens nécessaires à la poursuite d'une politique d'investissements efficace et responsable. Et donc de construire, jour après jour, l'avenir du CHU de Liège.

Présentation du CHU de Liège



- ❖ UN HOPITAL UNIVERSITAIRE,
PLURALISTE ET MULTISITE
- ❖ ORGANIGRAMME GÉNÉRAL
- ❖ COMPOSITION DES ORGANES
DE GESTION ET DE DIRECTION



Un hôpital universitaire, pluraliste et multisite

Le CHU de Liège est un hôpital public et pluraliste, juridiquement distinct de l'Université de Liège depuis le 1^{er} avril 1987. C'est le seul hôpital universitaire lié à une Faculté de médecine à cycle complet en Wallonie. La tutelle est exercée par le Ministre du Gouvernement de la Communauté française ayant l'enseignement universitaire dans ses attributions.

Le CHU de Liège dispose de 925 lits agréés, répartis sur trois sites d'hospitalisation : Sart Tilman, N.-D. des Bruyères (Chênée) et Ourthe-Amblève (Esneux). Les sites du Sart Tilman et de N.-D. des Bruyères sont reliés au service 100 et disposent d'un service des urgences spécialisé (SUS) ainsi que d'un hôpital de jour.

Des consultations sont organisées sur ces trois sites hospitaliers, ainsi qu'au centre ville (les polycliniques Brull et Sauvenière), à Aywaille et à Ougrée.

Certains services du CHU sont en outre implantés dans d'autres établissements hospitaliers de la région (218 lits) : le CHR de la Citadelle, le Centre hospitalier hutois et le Centre hospitalier du Bois de l'Abbaye et de Hesbaye.

Quelques chiffres clés :

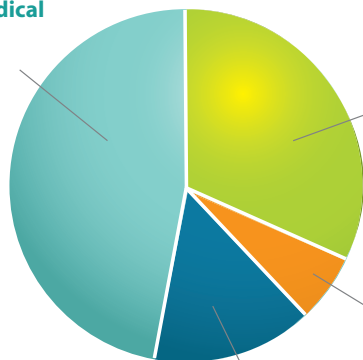
Chiffre d'affaires :
349,63 millions €

Résultat d'exploitation :
13,55 millions €

Investissements :
24,64 millions €

Investissements

45 %
matériel médical



13%
matériel
informatique

36 %
immobilier

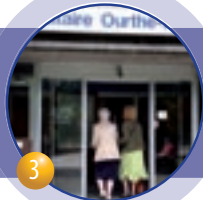
6 %
autres

Activité

- 37 802 admissions classiques (100 par jour)
- 72 235 admissions aux urgences
- 269 906 journées d'hospitalisation classique
- 54 264 journées d'hospitalisation de jour
- 706 732 consultations



- 1 **Site du Sart Tilman**
Siège administratif
Domaine universitaire du Sart Tilman
Bâtiment B35
4000 Liège 1
- 2 **Site N.-D. des Bruyères (Chênée)**
Rue de Gaillarmont 600
4032 Chênée
- 3 **Site Ourthe-Amblève (Esneux)**
Rue Grandfosse 31-33
4130 Esneux
- 4 **Polyclinique « Lucien Brull »**
Quai Godefroid Kurth 45
4020 Liège 2
- 5 **Polyclinique « Sauvenière »**
Boulevard de la Sauvenière 117
4000 Liège
- 6 **Polyclinique d'Aywaille**
Rue Henri Orban 5
4920 Aywaille



Téléphone :
numéro d'appel multisite
04 242 52 00

Nombre de lits

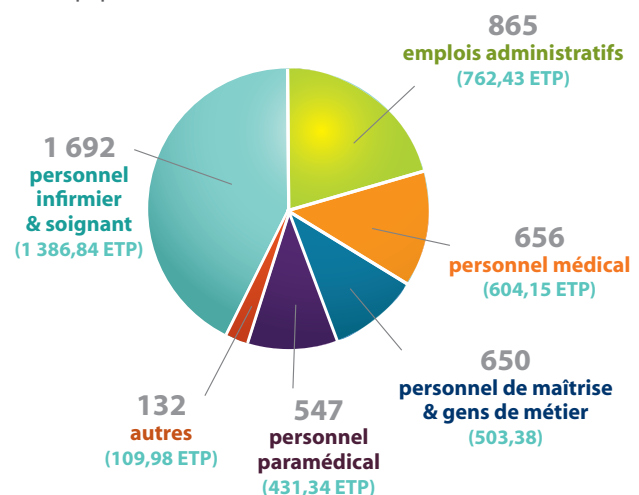
→ 925 lits agréés, dont 717 universitaires

Répartition du nombre de lits agréés, situation fin 2008

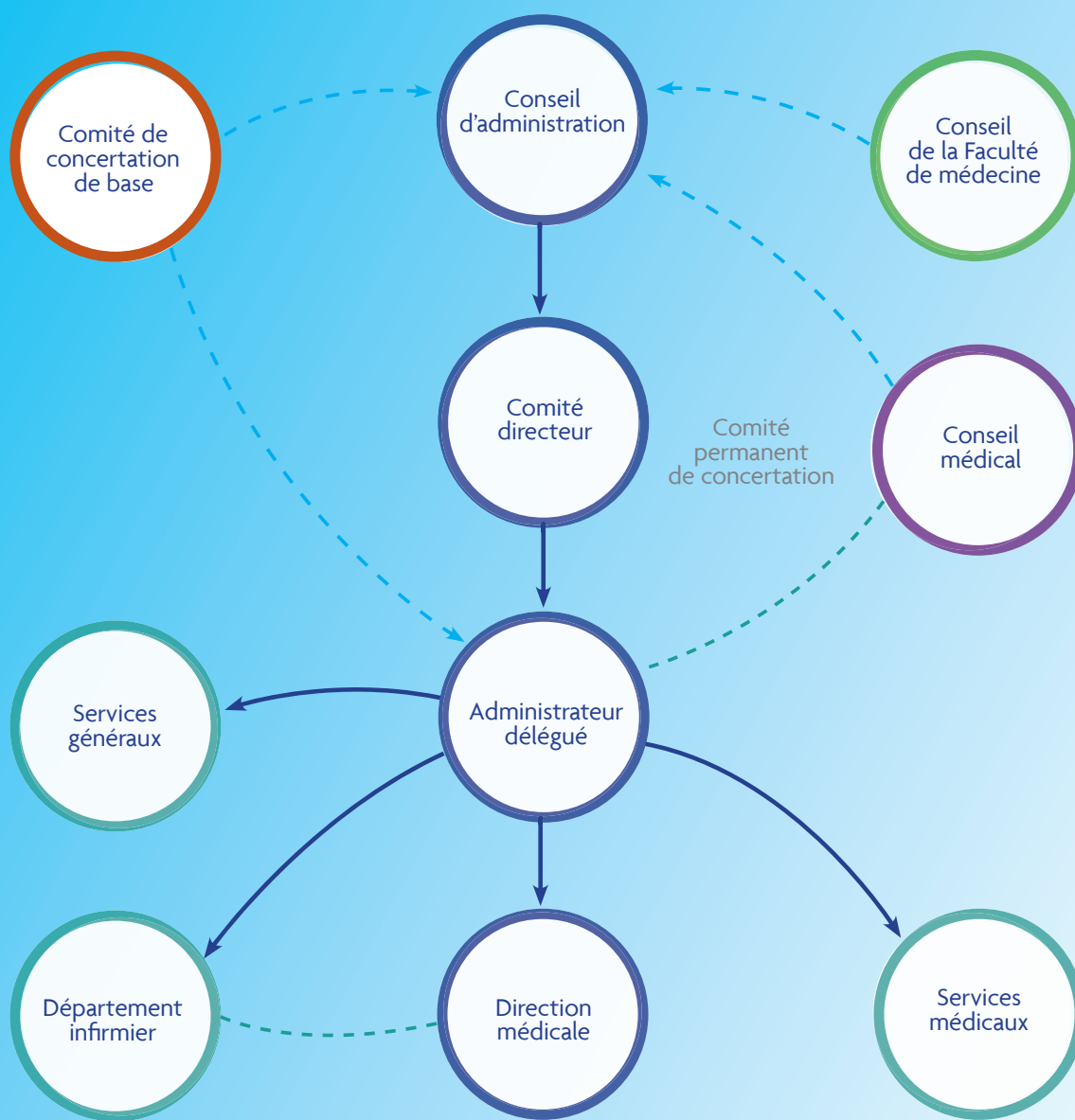
A (Psychiatrie)	30
C (Chirurgie)	341
Brûlés	6
D (Médecine)	351
E (Pédiatrie)	23
G (Gériatrie)	60
I (Intensifs)	49
M (Maternité)	25
Sp (Revalidation)	40
Total	925

Personnel

Au 31 décembre 2008, le personnel du CHU compte 4 542 agents, ce qui correspond à 3 798,12 équivalents temps plein.



Organigramme général



Légende :

- Avis
- - - Cohérence, concertation
- Lien hiérarchique

⚙️ Composition des organes de gestion et de direction

○ Conseil d'administration

Membres nommés par le Gouvernement (12 membres)

M. Jean SEQUARIS, Président
M. Arthur BODSON, Vice-Président
Pr. Jacques BONIVER
M. Robert BOTTERMAN
M. Michel FAWAY
Dr Claude FORET
M. Jean-Pascal LABILLE, Vice-Président
Mme Jenny LEVEQUE
M. Pol LOUIS, Administrateur délégué
Dr Philippe MAASSEN
M. Michel PETERS
M. Gaëtan SERVAIS

Membres *ex officio* (3 membres)

Pr. Bernard RENTIER, Recteur de l'Université de Liège
Pr. François RONDAY, Administrateur de l'Université de Liège
Pr. Gustave MOONEN, Doyen de la Faculté de médecine

Membres élus par et parmi le médecin en chef et les médecins hospitaliers chefs de service (2 membres)

Pr. Georges FILLET
Pr. Jean-Michel CRIELAARD

Membres élus par et parmi les médecins hospitaliers non chefs de service (2 membres)

Pr. Jean-Olivier DEFRAIGNE (jusqu'au 30/09/2008)
Pr. Bernard DETROZ (à partir du 01/10/2008)
Dr France TINANT

Membres élus par et parmi les membres du personnel administratif, technique, spécialisé, paramédical et de gestion (2 membres)

Mme Jeannine COLLETTE
M. Bernard GUILLAUME

Invités aux séances du Conseil avec voix consultative

Pr. Christian BOUFFIOUX, Médecin en chef
Soeur Fulvie DEBATTY, asbl Notre-Dame des Bruyères
M. Michel PHILIPPART de FOY, asbl Notre-Dame des Bruyères

Représentants de la tutelle

M. Laurent DESPY, Commissaire du Gouvernement
M. Jean-Marie CADIAT, Délégué du Ministre du Budget

Secrétaire du Conseil

Mme Fabienne BONNET

○ Comité directeur

M. Jean SEQUARIS, Président du Conseil d'administration
M. Pol LOUIS, Administrateur délégué
Pr. Christian BOUFFIOUX, Médecin en chef

○ Direction générale

M. Pol LOUIS, Administrateur délégué

Service de l'Administrateur délégué

M. Manuel MERODIO, Affaires extérieures
Mme Fabienne BONNET, Affaires internes
M. Valère AKAFOMO, Coordination du plan COS

○ Direction médicale

Pr. Christian BOUFFIOUX, Médecin en chef
Pr. Pierre GILLET, Médecin en chef adjoint
Dr Bernard BASSLEER, Médecin en chef adjoint

○ Conseil médical

Pr. Michel MALAISE, Président
Pr. Michel MEURISSE, Vice-Président
Dr Denise JACQUEMIN, Secrétaire (jusqu'au 30/09/2008)
Dr Amélie MAINJOT, Secrétaire (à partir du 01/10/2008)

Représentants des médecins chefs de service

Pr. Marc ANSSEAU (à partir du 01/10/2008)
Pr. Corinne CHARLIER
Pr. Michel de la BRASSINNE (jusqu'au 30/09/2008)
Pr. Vincent D'ORIO
Pr. Roland HUSTINX
Pr. Philippe LEFEBVRE
Pr. Gérald PIERARD

Représentants des médecins non chefs de service

Dr Philippe AUGARDE
Pr. Shibeshih BELACHEW (à partir du 01/10/2008)
Dr Jean-Paul BRUSKIN
Dr Olivier GACH (à partir du 01/10/2008)
Pr. Victor LEGRAND (jusqu'au 30/09/2008)
Dr Amélie MAINJOT (jusqu'au 30/09/2008)
Dr Pierrette MELIN
Pr. William PITCHOT (jusqu'au 30/09/2008)
Pr. Pierre ROBE
Pr. Hendrik VAN DAMME (à partir du 01/10/2008)

Représentant des candidats spécialistes en formation

Dr Françoise SCHLEICH (à partir du 01/10/2008)
Dr Christian VON FRENCKELL (jusqu'au 30/09/2008)

Invités permanents représentant les services universitaires implantés dans des hôpitaux extérieurs

Dr Quentin DESIRON (jusqu'au 30/09/2008)
Pr. Pol HANS (jusqu'au 30/09/2008)
Dr Patrick EMONTS (à partir du 01/10/2008)
Pr. Alain MAERTENS de NOORDHOUT
Pr. Jacques RIGO (à partir du 01/10/2008)
Pr. Jean-Pierre SCHAAPS (jusqu'au 30/09/2008)



○ Services médicaux

Département d'anesthésie-réanimation

Anesthésie-réanimation	Pr. Maurice LAMY (jusqu'au 30/09/2008) Pr. Jean François BRICHANT (à partir du 01/10/2008)
Soins intensifs généraux	Pr. Pierre DAMAS

Département de chirurgie

Chirurgie abdominale, endocrine et transplantation	Pr. Michel MEURISSE
Chirurgie abdominale (clinique A. Renard)	Dr Luc BRUYNINX
Chirurgie cardiovasculaire	Pr. Raymond LIMET (jusqu'au 30/09/2008) Pr. Jean-Olivier DEFRAIGNE (à partir du 01/10/2008)
Chirurgie de l'appareil locomoteur	Pr. Philippe GILLET
Chirurgie de la main	Pr. Alain CARLIER
Chirurgie maxillo-faciale et plastique	Pr. Raymond LIMET (jusqu'au 30/09/2008) Pr. Philippe GILLET (à partir du 01/10/2008)
Neurochirurgie	Pr. Didier MARTIN
Ophthalmologie	Pr. Jean-Marie RAKIC
Oto-rhino-laryngologie	Pr. Philippe LEFEBVRE
Urologie	Pr. Jean de LEVAL

Département de dentisterie

Dentisterie conservatrice de l'adulte	Pr. Sabine GEERTS
Médecine dentaire	Pr. Eric ROMPEN
Orthopédie dento-faciale	Pr. Michel LIMME
Prothèse amovible	Pr. Marc LAMY
Prothèse fixée	Pr. Alain VAN HEUSDEN

Département de gynécologie-obstétrique

Gynécologie-obstétrique	Pr. Frédéric KRIDELKA
Gynécologie-obstétrique (CHR)	Pr. Jean-Michel FOIDART
Gynécologie, sénologie, obstétrique (CHBAH)	Pr. Jean-Rémy VAN CAUWENBERGE
Sénologie	Pr. Eric LIFRANGE

○ Services médicaux (suite)

Département de médecine interne	
Cardiologie	Pr. Luc PIERARD
Diabétologie, nutrition, maladies métaboliques	Pr. André SCHEEN
Endocrinologie clinique	Pr. Albert BECKERS
Gastroentérologie	Pr. Jacques BELAICHE
Gériatrie	Pr. Jean PETERMANS
Hématologie clinique	Pr. Georges FILLET
Maladies infectieuses, médecine interne générale	Pr. Michel MOUTSCHEN
Médecine nucléaire	Pr. Roland HUSTINX
Néphrologie	Pr. Jean-Marie KRZESINSKI
Neurologie	Pr. Gustave MOONEN
Neurologie (CHR)	Pr. Alain MAERTENS de NOORDHOUT
Oncologie médicale	Pr. Georges FILLET
Pneumologie-allergologie	Pr. Renaud LOUIS
Rhumatologie	Pr. Michel MALAISE
Département de pédiatrie	
Pédiatrie	Pr. Guy BRICTEUX
Pédiatrie (CHR)	Pr. Jean-Paul MISSON
Néonatalogie (CHR)	Pr. Jacques RIGO
Autres services	
Dermatologie	Pr. Michel de la BRASSINNE (jusqu'au 30/09/2008) Pr. Arjen NIKKELS (à partir du 01/10/2008)
Imagerie médicale	Pr. Robert-Ferdinand DONDELINGER
Médecine de l'appareil locomoteur	Pr. Jean-Michel CRIELAARD
Psychiatrie infanto-juvénile	Pr. Bruno GEPNER (à partir du 01/10/2008)
Psychiatrie et psychologie médicale	Pr. Marc ANSSEAU
Radiothérapie	Pr. Philippe COUCKE
Urgences	Pr. Vincent D'ORIO

Laboratoires d'analyses

Département d'anatomie et cytologie pathologiques

Anatomie pathologique

Pr. Jacques BONIVER

Dermatopathologie

Pr. Gérard PIERARD

Département de biologie clinique

Chimie médicale

Pr. Jean-Paul CHAPELLE

Hématologie biologique et immuno-hématologie

Pr. André GOTHOT

Microbiologie-virologie

Pr. Patrick DE MOL

Toxicologie

Pr. Corinne CHARLIER

Génétique

Pr. Vincent BOURS

Pharmacie

Pharmacien hospitalier titulaire en charge de la pharmacie

M. Yvan HUON

Pharmacien hospitalier titulaire en charge de la pharmacie clinique

Pr. Thierry VAN HEES (à partir du 01/02/2008)

○ Département infirmier

Mme Marie-Camille COLLINET, Directrice

Infirmiers chefs de service

Mme Mireille BLISTAIN

M. Jean-Marie BOULANGER

M. Henri GILIS

Mme Chantal GILLES

M. Eric MACLOT

M. Jacques MUTSERS

M. Michel SCHNEYDERS

Mme Dominique STRAETMANS

M. Olivier THONON

Mme Anne-Marie TIMMERMAN

Mme Janine WARNOTTE



○ Services généraux

Audit interne	
Responsable	Mme Nadine MEUNIER
Coordination des sites hospitaliers	
Responsable N.-D. des Bruyères	Dr Bernard BASSLEER
Responsable Ourthe-Amblève	Mme Monique BLAISE
Communication	
Responsable	Mme Céline FAIDHERBE
Département de l'analyse, de la prospective et de l'évaluation	
Responsable	M. Valère AKAFOMO
Contrôle de gestion	Mme Anne-Catherine DUPONT
Tableau de bord équilibré	N.
Méthodologie de projet	N.
Département des services logistiques	
Responsable	M. Robert MORAY
Achats-approvisionnements	M. Jean CODOGNOTTO
Logistique patients	Mme Monique BLAISE
Logistique générale	Mme Anne-Catherine GEURTS
Département financier	
Responsable	M. Daniel PILAT
Coordination générale	M. Hachemi MEGHERBI
Facturation	N.
Comptabilité générale	N.
Administration des patients	Mme Ginette TROLIN





Exploitation technique

Responsable

Secteur biomédical

Secteur nouveaux bât. et gros entretiens immobiliers

Secteur bât. existants et exploitation-maintenance

M. Jean-Claude SCAFFE

M. Dinh HUY

M. Bruno HENRARD, M. Jean-Pol PHILIPPE

M. Damien LASSANCE

Gestion du système d'information (GSI)

Président Bureau GSI

Applications informatiques (SAI)

Projets informatiques (SPI)

Architecture technique et infrastructure (ATI)

Informations médico-économiques (SIMÉ)

Pr. Philippe KOLH

M. Yves JACQUEMART

M. Henri GAJ

M. Christophe LEJEUNE

Pr. Philippe KOLH

Personnel

Responsable

Secteur recrutement

Secteur administration du personnel

Mme Marie-Noëlle ENGLEBERT

Mme Sabine BILLET

Mme Marie-Noëlle ENGLEBERT

Médiation du personnel

Responsable

M. Siaka KONATE

Médiation hospitalière

Responsable

Mme Caroline DOPPAGNE

Service social des patients

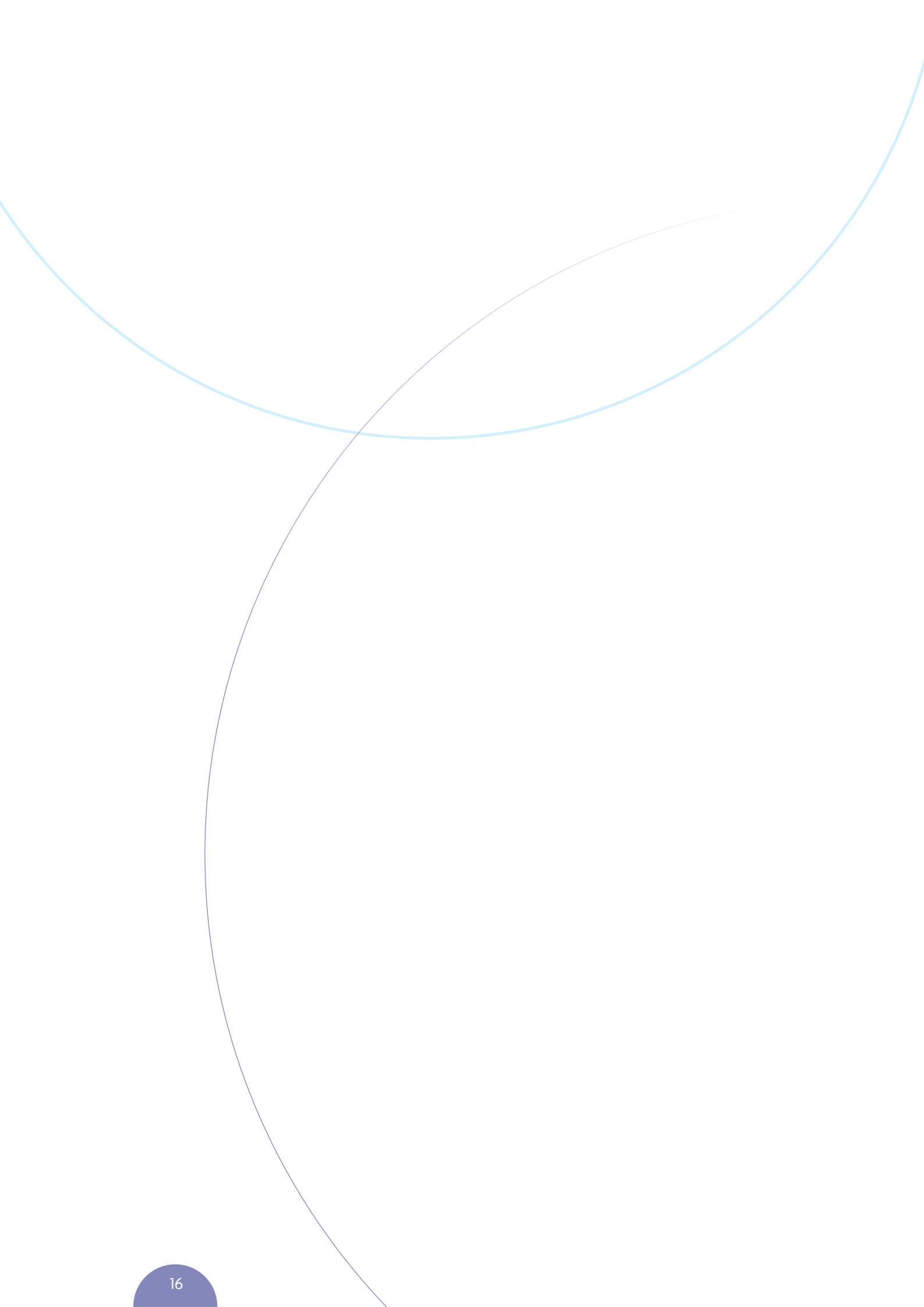
Responsable

Mme Pascale LAMBERT

Service social du personnel

Responsable

M. Alain DIDDEREN





Plan stratégique: des concrétisations majeures



- LE PLAN COS, DÉCISIF POUR L'AVENIR DE L'HÔPITAL
- LE REDÉPLOIEMENT MULTISITE
- L'INFORMATISATION MÉDICALE



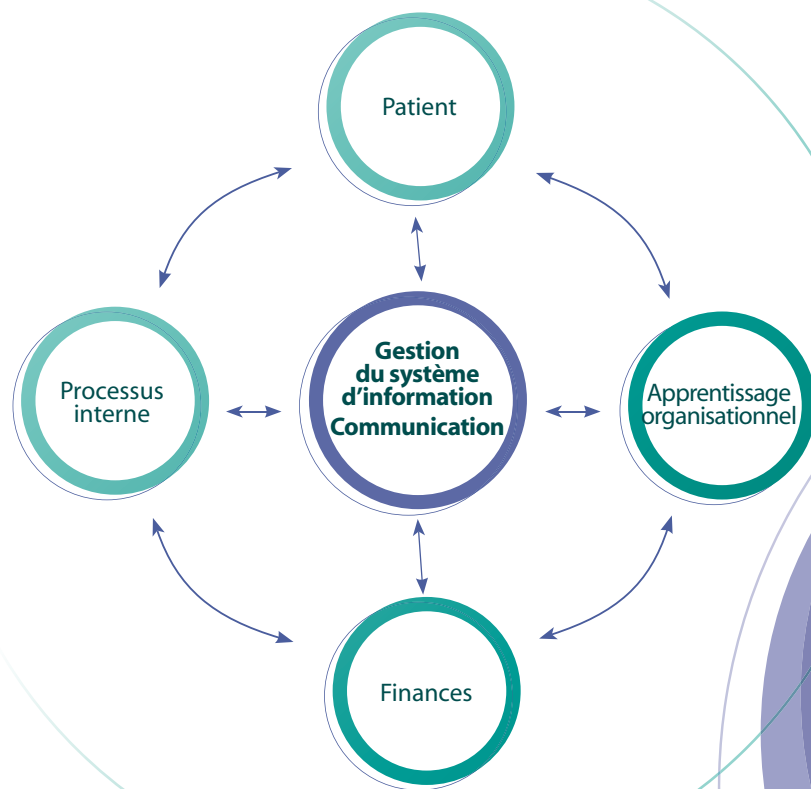
Le plan COS, décisif pour l'avenir de l'hôpital

En 2003, le Conseil d'administration du CHU de Liège a approuvé une méthode de gestion inspirée des quatre axes équilibrés définis par Kaplan et Norton (Harvard Business School). L'hôpital s'est également assigné l'objectif stratégique d'offrir les soins de la plus haute qualité universitaire, accessibles à tous, tout en assurant la pérennité financière de l'institution. Dans ce cadre, différents projets d'avenir ont été définis et regroupés au sein du plan stratégique COS (Contrat Organisationnel et Stratégique). Leurs propositions ont été mises en place selon la méthode participative de gestion par projets.

En 2008, cinq années plus tard, la démarche a largement fait ses preuves. Le CHU de Liège a prouvé qu'il était capable de formuler des projets, mais également qu'il avait le souffle nécessaire pour les mener à bien. Plusieurs chantiers majeurs mis en œuvre dans l'axe « patient » du plan COS ont particulièrement progressé en 2008, comme le redéploiement multisite et l'informatisation médicale ; ils sont évoqués plus longuement dans les pages suivantes. D'autres projets stratégiques sont abordés dans les autres chapitres.

AXE PATIENT : améliorer la qualité des soins et la prise en charge globale des patients

Projet stratégique	Réalisations	Etat d'avancement 2008
Multisite : redéployer l'activité médicale hospitalière sur les différents sites en privilégiant la spécialisation et la complémentarité	2006 (Sart Tilman) : création d'une unité d'infectiologie 2008 (N.-D. des Bruyères) : renforcement du pôle mère et enfant, installation des urgences et de la gériatrie dans un nouveau bâtiment	Les travaux d'infrastructure sont terminés sur deux des trois sites d'hospitalisation (Sart Tilman et N.-D. des Bruyères)
Oncologie : créer un pôle d'excellence	2006 : mise en place d'une collaboration interhospitalière pour la standardisation des traitements, rénovation de l'unité stérile	Collaboration mise en place ; réflexion en cours sur l'importance des soins oncologiques au CHU
Dossier médical informatisé : mettre à disposition en temps réel et de manière sécurisée toutes les informations relatives au patient	2006 : gestion électronique des rendez-vous (agendas centralisés) 2007 : poursuite du déploiement du dossier électronique du patient dans tous les services médicaux, gestion des lits en temps réel, tour de salle informatisé, 2008 : évolution du dossier <i>paperless</i> , poursuite de la mise en place des rendez-vous (agendas décentralisés) et de la prescription des examens complémentaires (biologie clinique, etc.)	Les lots de base du dossier électronique du patient sont installés et déployés dans les services ; les prescriptions informatisées et le dossier infirmier sont en phase de réflexion et d'implémentation
Circuit du médicament : informatiser la gestion des stocks, de la distribution, de la prescription et de l'administration du médicament pour assurer l'efficacité et la sécurité des traitements médicamenteux au meilleur coût	2008 : remplacement du logiciel de gestion de la pharmacie (spécialités pharmaceutiques) en vue de l'intégration de la prescription des médicaments dans le dossier médical informatisé	La phase gestion des stocks est un préalable à l'informatisation de la suite du circuit du médicament (prescription, distribution, administration)
Accueil du patient : placer le patient au centre de l'organisation pour une prise en charge complète et adaptée avant, pendant et après son séjour à l'hôpital	2007 : réorganisation de la téléphonie (centre d'appels), installation d'un poste d'accueil avancé dans la verrière du Sart Tilman, simplification des formalités d'admission 2008 : installation de postes d'accueil décentralisés en polycliniques	Les aspects accueil, téléphonie, rendez-vous sont en place. Les améliorations futures porteront sur l'aide à l'orientation, les circuits préalables à l'hospitalisation et l'information du patient



Le plan COS a cinq ans : état des lieux

Les 22 projets prioritaires initiés au cours de la première phase du plan COS ont bien progressé, comme l'indique le tableau ci-dessous. Une deuxième phase a été entamée en 2008 avec l'émergence de nouveaux projets et la réorientation de certains projets initiaux.

AXE APPRENTISSAGE ORGANISATIONNEL : garder et attirer un personnel compétent et motivé

Projet stratégique	Réalisations	Etat d'avancement 2008
Ressources humaines : développer la gestion des ressources humaines	2008 : application de la méthodologie projet par le groupe de projet	Réflexion en cours

AXE FINANCES : dégager des moyens pour investir dans la haute technologie et les missions de l'hôpital

Projet stratégique	Réalisations	Etat d'avancement 2008
Contrôle de gestion : créer un centre de support à la décision	2008 : fusion des deux aspects et renforcement de la structure d'accompagnement des projets dans un nouveau département d'analyse, prospective et évaluation	La réorganisation a amené l'ouverture de postes au nouveau département
Tableau de bord équilibré : mesurer à l'aide d'indicateurs pour mieux gérer		

AXE PROCESSUS : adapter l'organisation pour éviter la dispersion des ressources

Projet stratégique	Réalisations	Etat d'avancement 2008
Audit interne : évaluer le bon fonctionnement, l'efficacité et l'efficacité du contrôle interne	2008 : mise en place du service d'audit interne	Processus finalisé
Réorganisation de services : optimiser l'organisation fonctionnelle	2008 : réorganisation du département financier	La réorganisation a amené l'ouverture de postes au nouveau département

Le redéploiement multisite

Le nouveau visage de N.-D. des Bruyères

Après deux années de travaux, les 5 000 m² 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 2008 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.

Plus que la sortie de terre d'un nouveau bâtiment, le CHU de Liège a célébré à cette occasion une concrétisation majeure de son plan stratégique. L'installation, dès l'été, de la gériatrie et celle, en octobre, des urgences ont en effet clôturé une phase importante du plan de redéploiement multisite entamée avec l'ancrage à Chênée du pôle mère et enfant. En optant pour le développement aux Bruyères de ces services essentiels pour la population, le CHU de Liège y imprime une indispensable impulsion universitaire tout en renforçant son caractère d'hôpital de proximité.

La grande cohérence des choix opérés mérite d'être soulignée : 85 % des hospitalisations en pédiatrie et en gériatrie s'opèrent via le service des urgences.



Le pôle mère et enfant

Le 1^{er} mars 2008, les services de pédiatrie hospitalière et de pédiatrie ambulatoire ont fusionné sous la direction du Pr. Guy Bricteux. Cette fusion a fait suite au déménagement vers Chênée, un an plus tôt, de l'unité de pédiatrie hospitalière du Sart Tilman, depuis lors regroupée avec celle des Bruyères.

La localisation de l'activité pédiatrique aux Bruyères, dans une structure de proximité, répond à un besoin de la population ; elle permet en outre de limiter les effets de la pénurie de pédiatres hospitaliers et d'assurer confortablement le maintien du seuil d'agrément. Présence d'un pédiatre vingt-quatre heures sur vingt-quatre, plateau technique de qualité, dialogue renforcé avec les parents, tout est prévu pour prendre les enfants en charge de manière optimale, dans les meilleurs délais et au sein d'une structure architecturalement et fonctionnellement adaptée.

Au troisième étage, le service de pédiatrie compte 23 lits d'hospitalisation. Chaque chambre comprend un lit et une salle de douche pour le parent qui accompagne le jeune patient. Cinq chambres sont spécialement conçues pour les enfants de moins de trois ans. Une école, une salle de jeux et une salle de détente pour les familles ont également été aménagées.

Sur le même plateau sont accueillies de manière intégrée la maternité et la néonatalogie. L'intégration dans la maternité des six lits de néonatalogie, auparavant hébergés en pédiatrie, permet aux nouveau-nés qui nécessitent une surveillance pédiatrique de rester à proximité immédiate de leur mère, ce qui est essentiel pour l'établissement du lien précoce mère-enfant et pour la réussite de l'allaitement.

Au quatrième étage sont installés l'hôpital pédiatrique de jour (8 lits) et les consultations de pédiatrie générale, de gastroentérologie, de pneumologie-allergologie, de neurologie et d'endocrinologie pédiatriques. Une infirmière est chargée d'accueillir les jeunes patients et d'organiser au mieux leur circuit de consultation.

Signalons que les pédiatres et spécialistes « pour adultes » poursuivent leur collaboration au Sart Tilman pour traiter les enfants transplantés, hospitalisés au centre des brûlés ou en neurochirurgie. Dans le même ordre d'idées, certains examens nécessitant un équipement lourd, comme la RMN ou le PET-scan, sont maintenus au Sart Tilman.



La gériatrie, une jeune spécialité au service des aînés

Il y a quatre 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. La même année, le centre de la mémoire et le service de gériatrie ont fondé un hôpital de jour gériatrique. En 2007, c'est l'équipe pluridisciplinaire de gériatrie de liaison qui a été mise en place pour prendre en charge les patients présentant un profil de fragilité gériatrique, dans l'ensemble des services et sur tous les sites du CHU de Liège.

Dès l'été 2008, les activités de la gériatrie hospitalière ont quitté Esneux et le Sart Tilman pour se regrouper aux Bruyères, au premier étage du nouveau bâtiment. Bénéficiant de la présence de toutes les ressources nécessaires en termes d'encadrement médical (plateau technique, soins intensifs, urgences), ce regroupement assure 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 l'appétit : les patients gériatriques absorbent 10 à 20 % de calories en plus lorsqu'ils mangent ensemble.

En misant conjointement 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, dans le but de ralentir autant que possible le déclin fonctionnel et de favoriser le maintien à domicile.



Un service d'urgences à la pointe du progrès

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 nouveau bâtiment de N.-D. des Bruyères, offre l'espace nécessaire pour accueillir les patients dans des conditions optimales de sécurité, d'intimité et de confort.

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. L'objectif était 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. 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.

En octobre 2008, avec l'emménagement dans des locaux spacieux et bien conçus, s'est déroulée la seconde phase de la refonte du service : 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.



Un succès d'équipe

Le succès de cette étape essentielle du redéploiement multisite est à porter au crédit de l'ensemble du personnel qui, dans les coulisses, s'est impliqué pour mener à bien les différents chantiers. Quelques exemples parmi d'autres :

Achats-approvisionnements

Les nouvelles unités de soins des Bruyères (gériatrie, urgences, pédiatrie et maternité) sont dorénavant réapprovisionnées selon le mode prévisionnel Kanban. Les articles commandés de manière récurrente sont livrés dans des bacs adaptés à la consommation estimée pour une période de 4 à 5 jours. Les bacs sont remplacés au fur et à mesure, sans que le personnel des unités doive passer commande. Cette simplification des démarches se double d'une diminution du risque de péremption des articles, d'une diminution des stocks dormants de 40 à 50 % et d'une amélioration de la gestion des commandes grâce au « lissage » des flux de marchandises. D'ici 2011, ce mode de réapprovisionnement sera progressivement adopté par toutes les unités de soins de l'hôpital, au rythme des futurs travaux d'installation et de rénovation.

Exploitation technique

La construction du nouveau bâtiment a mobilisé de nombreuses ressources du service d'exploitation technique, notamment pour la poursuite des travaux de parachèvements intérieurs et pour l'aménagement des voiries d'accès, du parking et du rond-point des autobus.

Informatique

La gestion du parc micro-informatique et du réseau a elle aussi été étroitement impliquée dans l'aménagement des services de pédiatrie, de gynécologie-obstétrique, de gériatrie et des urgences.

Logistique générale

Bien des activités logistiques ont dû être réorganisées, comme les horaires des brancardiers, les tournées des véhicules et les rondes des vigiles. Le secteur du nettoyage, qui a également participé à l'installation des services de gériatrie et des urgences, a ouvert une permanence de nuit aux Bruyères.

Département infirmier

Le personnel du service de gériatrie a participé de près à l'aménagement des nouveaux locaux, par exemple en veillant au choix de couleurs adaptées aux patients gériatriques. Dans les chambres doubles, les armoires et les tables de nuit (qui font aussi office de réfrigérateurs) sont par exemple identifiables par leur couleur.

Qualité

A l'occasion de la réorganisation des services de pédiatrie et de gériatrie, les responsables ont rédigé des manuels de référence, de manière à standardiser les procédures de prise en charge des patients.

Service social

Une assistante sociale est dorénavant présente chaque matin au colloque des urgences afin de préparer le retour des patients à leur domicile ou, s'ils sont transférés dans un service d'hospitalisation, d'ouvrir leur dossier social.



Esneux : la revalidation en chantier

En août 2008 ont commencé les travaux de transformation de l'un des deux bâtiments du site Ourthe-Ambève à Esneux. Cette nouvelle étape du redéploiement multisite augmentera la capacité d'hospitalisation en revalidation.

Plusieurs priorités ont guidé la programmation du nouveau bâtiment : améliorer la qualité de vie des patients qui séjournent au centre pour une longue durée, séparer les filières hospitalière et ambulatoire, favoriser la multidisciplinarité (une caractéristique essentielle de la revalidation fonctionnelle) et consacrer l'espace nécessaire aux équipements spécialisés et aux activités paramédicales. Le rez-de-chaussée accueillera les patients externes. Une nouvelle piscine leur sera réservée, de même que les différents locaux indispensables au travail de l'équipe de revalidation. Plus grandes et plus confortables, les 27 chambres d'hospitalisation seront regroupées sur un seul plateau (au premier étage), pour des raisons de sécurité, d'ergonomie et d'économie fonctionnelle. Des salles de kinésithérapie, d'ergothérapie et de relaxation seront aménagées au même étage, ainsi qu'un accès aux appartements thérapeutiques et à la piscine de revalidation, qui sera rénovée. Un deuxième étage, d'une superficie moins importante, sera construit pour accueillir les bureaux des logopèdes, des ergothérapeutes, des psychiatres et des neuropsychiatres. Enfin, une nouvelle piste extérieure de revalidation sera aménagée, de même qu'un ascenseur et une passerelle pour permettre aux patients en chaise roulante de rejoindre aisément le parking.



La fin du chantier est prévue pour l'été 2010. Pendant la durée des travaux, les activités hospitalières et ambulatoires de revalidation sont installées dans le bâtiment à rue, où la polyclinique poursuit tout à fait normalement ses activités. Appréciée pour sa convivialité, la personnalisation de son accueil, sa facilité d'accès et la qualité des soins offerts, la polyclinique du CHU Ourthe-Ambève enregistre, année après année, de plus en plus de consultations. Les disciplines actuellement présentes sur le site sont la médecine de l'appareil locomoteur, la cardiologie, la gastroentérologie, la neurologie, la rhumatologie, la néphrologie, la consultation anesthésique préopératoire, la chirurgie abdominale, le centre de l'obésité et la diététique, l'imagerie médicale, la dentisterie, la diabétologie et maladies métaboliques, l'urologie et l'urodynamique, la chirurgie ostéoarticulaire, la gynécologie, la dermatologie, l'ORL, la psychiatrie et psychologie médicale, la chirurgie maxillo-faciale, l'ophtalmologie, la gériatrie, la pneumologie. Dès juin 2010, le bâtiment à rue sera entièrement consacré à l'extension des activités de la polyclinique.

🔗 L'informatisation médicale

L'informatisation médicale concerne tous les aspects de la prise en charge des patients : dossier médical, protocoles d'analyses et d'examens, dossier infirmier, dossier paramédical, gestion des rendez-vous, gestion des lits en temps réel, gestion des repas, prescription de médicaments, d'analyses et d'examens. Ces aspects sont regroupés en six lots dans le projet « dossier médical informatisé » (DMI), dont le déploiement se poursuivra étape par étape jusqu'en 2013.

Par ailleurs, plusieurs logiciels spécifiques ont été mis en place dans certains services, notamment en anesthésiologie, en médecine nucléaire, en dentisterie et en pharmacie, où le logiciel de gestion des spécialités pharmaceutiques permettra l'intégration de la prescription des médicaments dans le DMI.

Ces deux volets ont nécessité l'intervention des différents services de la gestion des systèmes d'information (GSI) :

- **l'ATI**, en charge de l'architecture technique et de l'infrastructure, s'est focalisée sur la redondance des systèmes et la fiabilité du *helpdesk* ;
- **le SAI**, responsable des applications informatiques, s'est consacré à l'adaptation et à l'insertion des logiciels dans l'architecture applicative institutionnelle ;
- **le SIMÉ**, service des informations médico-économiques, a axé ses priorités sur le suivi de l'activité justifiée et la coordination de la mise en place du résumé hospitalier minimum (RHM) ;
- **le SPI**, service projets et information, a déployé les nouvelles applications du DMI et a continué à former les prestataires de soins à leur utilisation.

Des étapes majeures ont été franchies en 2008 dans les domaines suivants :

- **Paperless.** De nombreux services ont basculé en mode *paperless*, ce qui signifie que plus aucun dossier médical n'y est ouvert en version papier : tous les documents sont scannés et intégrés dans le dossier médical électronique. Les services qui ont rejoint en 2008 les six services précurseurs déjà *paperless* depuis fin 2007 sont la dermatologie, la diabétologie, l'endocrinologie, la génétique, la médecine physique, la neurochirurgie, la neurologie, la pédiatrie, la pneumologie, la radiothérapie, la rhumatologie, l'urologie et le service social. En 2009, tous les services médicaux qui ne le sont pas encore deviendront *paperless*.
- **Wireless.** Avec 134 bornes WIFI et une centaine de PC portables utilisés pour le tour de salle, l'institution est entièrement *wireless* (réseau sans fil).
- **Imagerie numérique.** Complémentaires aux postes spécifiques déjà présents dans toutes les salles d'opération, 9 postes médicalisés avec écran de 42 pouces ont été installés au bloc opératoire, en remplacement des négatoscopes. Ces écrans particulièrement grands et performants améliorent le confort de lecture et la précision des images examinées par les chirurgiens.
- **Gestion des lits.** Opérationnelle dès 2007, la gestion en temps réel des entrées, sorties et mouvements des patients a été étendue au bloc opératoire, aux salles de réveil et aux hôpitaux de jour, de manière à générer des « épisodes de soins ». Cela permet par ailleurs d'être conforme aux nouvelles exigences légales du résumé hospitalier minimum (RHM).

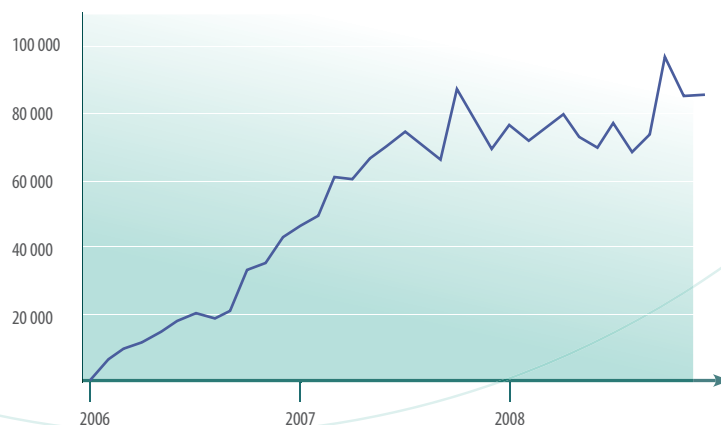


- **Gestion des rendez-vous.** La gestion informatisée des rendez-vous, opérationnelle depuis 2006 pour les agendas centralisés, a été finalisée dans tous les services médicaux et étendue aux secteurs paramédicaux. Pour le patient, l'avantage principal du nouvel outil est la rapidité de la prise de rendez-vous : l'opérateur qu'il a en ligne peut facilement parcourir toutes les plages de disponibilité, que les consultations se tiennent au Sart Tilman, aux Bruyères, à Esneux, au Brull ou à Aywaille.
- **Dossier paramédical.** Essentielle pour la continuité des soins, la gestion du dossier paramédical s'est progressivement mise en place (de septembre 2008 à janvier 2009). Elle concerne les assistants sociaux, les kinésithérapeutes, les ergothérapeutes, les diététiciennes, les psychologues, les neuropsychologues et les logopèdes.
- **Biologie clinique.** 19 unités de soins ont été équipées, fin 2008, des outils nécessaires à la prescription informatisée des biologies cliniques et à la gestion informatisée des prélèvements. Le médecin rédige directement la prescription dans le DMI, puis les tubes de prélèvement sont alloués de manière automatique à chaque unité de soins. L'objectif est de permettre à l'infirmière d'utiliser un ordinateur de poche (PDA, *Personal Digital Assistant*) doté d'un lecteur de code barre pour associer le bracelet d'identité du patient aux étiquettes apposées sur les tubes. Le médecin prescripteur est automatiquement averti de la disponibilité des résultats.

Statistiques d'accès au dossier médical informatisé (d'octobre 2004 à décembre 2008)



Statistiques d'accès au dossier médical informatisé à partir des PC portables *wireless*, lors du tour de salle (de janvier 2006 à décembre 2008)







Une médecine de pointe au service du patient



- WHO'S WHO
- A LA POINTE
DE LA TECHNOLOGIE
- DÉVELOPPEMENT
DE L'EXPERTISE MÉDICALE
- QUALITÉ ET SÉCURITÉ DES SOINS



Who's who

Nouveaux chefs de service

Quatre chefs de service ont été nommés au 1^{er} octobre 2008 :

Le Pr. Jean François Brichant a succédé au Pr. Maurice Lamy à la tête du service d'anesthésie-réanimation. Il ambitionne de renforcer encore la réputation nationale et internationale du service en encourageant le développement de techniques de pointe et la qualité des projets de recherche. Il entend 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.

Le Pr. Jean-Olivier Defraigne, successeur du Pr. Raymond Limet à la tête du service de chirurgie cardiovasculaire et thoracique, aspire à instaurer des consultations multidisciplinaires et de proximité, par exemple dans le domaine de l'athérosclérose ou de la phlébologie, de manière à inscrire les activités de son service dans l'évolution récente du profil des patients opérés. Il accorde une attention particulière à la promotion de nouvelles techniques, comme la coelioscopie et la thoracoscopie, ainsi qu'à la poursuite de recherches fondamentales qui contribuent à l'amélioration des résultats cliniques.

Le Pr. Bruno Gepner a été nommé chef du service de psychiatrie infanto-juvénile ouvert en automne 2008. Il a obtenu la charge d'enseignement correspondante à l'ULg. La création du service hospitalo-universitaire de psychiatrie infanto-juvénile répond à la demande dans cette discipline, spécialement en matière de pédopsychiatrie de liaison, de psychiatrie de l'enfant et de psychiatrie de l'adolescent. Le Pr. Gepner est par ailleurs président de la Fédération autisme vie entière (FAVIE).

Le Pr. Arjen Nikkels assure la direction du service de dermatologie, en succession du Pr. Michel de la Brassinne. Ce dermato-vénéréologue entend renforcer la qualité de la prise en charge en dermatologie générale sur les différents sites du CHU de Liège, en accordant la priorité à la prise en charge globale et multidisciplinaire des cancers cutanés. Il encourage le développement de consultations spécialisées : chirurgie dermatologique, traitements photodynamiques, photothérapie, allergologie, laser vasculaire, ongles, maladies sexuellement transmissibles, dermatologie pédiatrique.



Départs à la retraite

Le Pr. Maurice Lamy, à la tête pendant trente années du service et du département d'anesthésie-réanimation, a été à l'origine de l'essor 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. Le Pr. Lamy a également dirigé pendant de nombreuses années le comité d'éthique hospitalo-universitaire.

Autre figure emblématique du CHU de Liège, **le Pr. Raymond Limet** a été dès 1976 à l'origine du développement à Liège de la chirurgie cardiaque. Il a donné à son service un dynamisme qui l'a conduit à devenir l'un des plus importants du pays, tant sur le plan clinique que sur celui de la recherche. Le service de chirurgie cardiovasculaire et thoracique, qu'il a dirigé de main de maître pendant plus de trente ans, est réparti sur différents sites hospitaliers.

Le Pr. Michel de la Brassinne, sommité internationale dans le domaine du psoriasis, a été formé à l'observation minutieuse des lésions. Chef du service de dermatologie, 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.

Tous trois ont été admis à l'éméritat le 30 septembre 2008.

Elections

Le Pr. Jean-François Brichant, chef du service d'anesthésie-réanimation, a été élu président du département d'anesthésie-réanimation.

Le Pr. Philippe Gillet, chef du service de chirurgie de l'appareil locomoteur, a été élu président du département de chirurgie.

Le Pr. Michel Malaise, chef du service de rhumatologie, a été élu président du département de médecine interne. Il a également été réélu à la tête du Conseil médical.



Une équipe médicale renforcée

Une petite trentaine de médecins ont été nommés en 2008 au grade de chef de clinique :

- Sophie Allepaerts, gériatrie,
- Oreste Battisti, pédiatrie,
- Aude Beliard, gynécologie-obstétrique,
- Daniela Betea, endocrinologie,
- Christophe Bonnet, hématologie clinique,
- Edmond Brasseur, urgences,
- Jo Caers, hématologie clinique,
- Frédéric Chantaine, gynécologie-obstétrique,
- Joëlle Collignon, oncologie médicale,
- François-Guillaume Debray, génétique,
- Nancy Detrembleur, anatomie pathologique,
- Stephanie Gaillez, génétique,
- Christine Gennigens, oncologie médicale,
- Sybilla Hick, urgences,
- Séverine Lauwick, anesthésie-réanimation,
- Nathalie Layios, soins intensifs,
- Philippe Martinive, radiothérapie,
- Anne-Simone Parent, pédiatrie,
- Sophie Perrier d'Hauterive, gynécologie-obstétrique,
- Patricia Piront, gastroentérologie-hépatologie,
- Andrée Rorive, oncologie médicale,
- Isabelle Salvador, urgences,
- Gabrielle Scantamburlo, psychiatrie et psychologie médicale,
- Thibault Senterre, néonatalogie,
- Daniel Van Daele, gastroentérologie-hépatologie,
- Patricia Xhignesse, néphrologie.

A la pointe de la technologie

Pôle de référence universitaire, le CHU de Liège consacre chaque année une part importante de son budget à l'acquisition d'équipements de haute technologie, dont certains sont également mis à la disposition des autres institutions de soins de la région.

En 2008, la part réservée aux investissements purement médicaux (à l'exclusion des investissements informatiques du DMI et des investissements liés au redéploiement multisite) s'est élevée à 6,5 millions d'euros. Parmi ces investissements se distinguent plusieurs équipements remarquables, décrits ci-dessous.

Gynécologie-obstétrique : plateforme échographique

Plusieurs échographes de haute qualité ont été installés en gynécologie-obstétrique sur le site de N.-D. des Bruyères. Dans une nouvelle plateforme de consultations, ces appareils permettent, en autres, l'acquisition d'images 3D et 4D afin de détecter à un stade précoce les anomalies fœtales et d'améliorer la fiabilité diagnostique dans les examens gynécologiques complexes (masse pelvienne complexe ou saignement utérin). Cette acquisition entre dans le cadre du développement du service de gynécologie-obstétrique et dans son objectif de pôle de référence femme-mère-enfant.





Ophtalmologie : salle d'injection intraoculaire

Une salle d'opération consacrée au traitement de la dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA) a été aménagée au Sart Tilman, à proximité des salles de consultation d'ophtalmologie. Cette maladie très invalidante touche les deux yeux et aboutit, après une évolution plus ou moins longue, à la cécité (moins de 1/10^e d'acuité visuelle).

Suite aux progrès intervenus récemment dans la compréhension de l'angiogenèse, un traitement est dorénavant disponible pour enrayer la progression de la forme humide de la DMLA et même, dans certains cas, rétablir un certain degré d'acuité visuelle. Des molécules inhibitrices du VEGF, le facteur de croissance de l'endothélium vasculaire, sont injectées dans l'œil sous anesthésie locale, dans des conditions de stricte stérilité. Ces molécules stoppent la formation des nouveaux capillaires responsables de la maladie et réduisent leur hyperperméabilité caractéristique. Cette opération est répétée toutes les six à huit semaines pendant quelques mois. Très efficace, le traitement doit être appliqué de façon urgente, avant la destruction des photorécepteurs.

Les recherches se poursuivent pour améliorer l'efficacité du traitement, déterminer les meilleures modalités d'application et tester de nouvelles molécules inhibitrices de l'angiogenèse. Au CHU de Liège, le Pr. J.-M. Rakic et son équipe mènent de front des études cliniques (évaluation d'une nouvelle molécule, diminution de la fréquence des injections, détermination de la réponse au traitement selon le profil génétique des patients) et des études fondamentales en laboratoire (test de molécules antitumorales chez la souris).



Pharmacie : distribution automatisée des médicaments

Une armoire informatisée de stockage et de distribution des médicaments a été installée dans le nouveau service des urgences de N.-D. des Bruyères. Ce dispositif novateur participe à l'amélioration de la sécurité des soins, car il réduit drastiquement les risques d'erreur d'administration des médicaments. Seul le compartiment adéquat est accessible au personnel, un témoin lumineux indiquant l'emplacement précis de la dose à prélever. En outre, chaque retrait d'un médicament est associé à une identification précise du patient. La pharmacie est par ailleurs informée automatiquement des réapprovisionnements nécessaires, ce qui facilite la gestion du stock.

Radiothérapie : accélérateur linéaire

Un nouvel accélérateur linéaire a été installé dans le service de radiothérapie. Il est doté d'une imagerie incorporée ultramoderne qui procure des images de type CT (scanner) et permet de contrôler le positionnement du patient au millimètre près, avant tout traitement de la cible tumorale. Autre atout de l'équipement : l'irradiation est synchronisée à une phase prédéfinie du cycle respiratoire du patient. De ce fait, les marges de sécurité nécessaires pour tenir compte du mouvement de la cible tumorale pendant l'irradiation peuvent être réduites, ce qui diminue la quantité de tissus sains irradiés à haute dose.

En parallèle, toutes les machines déjà installées ont été dotées de nouvelles tables de traitement, de nouveaux systèmes de contention et d'un nouveau système de vérification des paramètres, afin d'assurer de façon optimale la qualité et la sécurité des traitements sur tous les accélérateurs.





Urgences : 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 homologue 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. Enfin, le dispositif permet si nécessaire de modifier à distance et sans délai la vitesse de perfusion ou les réglages de la ventilation.



Urologie : lithotriteur

Le service d'urologie a acquis 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 minimiser l'irradiation fluoroscopique du personnel et du patient.

❁ Développement de l'expertise médicale

Création du service de pharmacie clinique

Champ d'expertise encore peu exploré en Belgique, la pharmacie clinique suscite un intérêt croissant. La création, en février 2008, du service hospitalo-universitaire de pharmacie clinique souligne l'importance accordée au développement de cette nouvelle orientation de la profession pharmaceutique. La direction du service a été confiée au **Pr. Thierry Van Hees**, par ailleurs titulaire de la charge de cours correspondante à l'ULg.

La pharmacie clinique vise à optimiser l'efficacité du médicament, à minimaliser ses effets indésirables et à promouvoir son utilisation économique, tant à l'échelle de l'individu qu'à celle de la société. A cette définition s'ajoute le concept de soins pharmaceutiques ou de suivi pharmaceutique, traductions admises mais imparfaites des termes anglo-saxons *pharmaceutical care*, définis comme la dispensation responsable de thérapies en vue d'atteindre des objectifs thérapeutiques définis qui améliorent la qualité de vie du patient.

Présent dans l'unité de soins, en contact étroit avec l'équipe thérapeutique, le pharmacien clinicien cherche à identifier tout problème avéré ou potentiel lié aux médicaments, à proposer une solution ou à prévenir le problème. Il participe donc, par ses compétences spécifiques, à l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins.

Centre d'excellence de l'hypertension

L'expertise des équipes du CHU de Liège en matière de diagnostic, de traitement et d'épidémiologie de l'hypertension artérielle a été saluée sur le plan européen par l'obtention du label « centre d'excellence » attribué par la Société européenne de l'hypertension. Cette reconnaissance consacre la collaboration entre un grand nombre de spécialistes de diverses disciplines : la néphrologie, l'endocrinologie, la chirurgie des glandes endocrines, la cardiologie, la cardiologie interventionnelle, la neurologie et l'imagerie médicale. Elle offre aux patients l'assurance d'une prise en charge optimale, quelle que soit la cause de l'hypertension artérielle dont ils sont atteints. En 2008, plus de 3 000 patients ont été adressés au CHU de Liège pour cette indication.

Favorisée par l'âge, la sédentarité, l'excès de poids, le stress, le sel ou encore l'hérédité, l'hypertension reste asymptomatique pendant de longues années. Elle n'est le plus souvent découverte qu'à la faveur d'un examen de routine. Insuffisamment contrôlé, ce mal sournois provoque cependant des dommages considérables. L'hypertension artérielle est l'un des plus importants facteurs de risque cardiaque ; elle peut également entraîner attaques cérébrales et atteintes rénales. Pour favoriser le dépistage des patients à risque, les membres de la société



européenne de l'hypertension (et parmi eux le Pr. Jean-Marie Krzesinski, chef du service de néphrologie), insistent sur l'importance d'un contrôle systématique de la tension lors de chaque consultation chez un généraliste ou chez un spécialiste.

Une analgésie toujours plus efficace

Près d'un patient opéré sur dix souffre d'une douleur chronique consécutive à l'intervention chirurgicale. Plusieurs modalités de prise en charge sont mises au point au CHU de Liège pour prévenir ce phénomène de « chronicisation » et optimiser la gestion de la douleur postopératoire. Internationalement renommé, le Pr. Jean Joris, anesthésiste au CHU de Liège, est un spécialiste de cette question. A l'occasion de la journée médico-scientifique « Synthèse » organisée en automne 2008, il a présenté au corps médical liégeois les nouvelles stratégies analgésiques nées d'une meilleure compréhension des mécanismes physiopathologiques et pharmacologiques de la douleur.

Une analgésie postopératoire efficace est importante à plusieurs titres, et pas seulement pour améliorer le confort du patient. On sait depuis longtemps que la douleur contribue au stress chirurgical proprement dit, avec des répercussions hémodynamiques et respiratoires. On sait moins que des mécanismes d'hyperalgie peuvent favoriser le passage à la chronicité des douleurs. Cette prise de conscience est très récente. Toutes interventions chirurgicales confondues, ce sont 8 à 10 % des patients opérés qui se retrouvent aux prises avec des douleurs chroniques perdurant trois à six mois après l'opération. Ils représentent le tiers des patients suivis dans les centres de la douleur.

En cause, une série de cercles vicieux liés aux mécanismes physiopathologiques de la douleur postopératoire, mais également, dans certains cas, une utilisation excessive des morphiniques. Avec le recours aux analgésiques locorégionaux, l'analgésie balancée limite l'usage de ces molécules en les combinant avec d'autres analgésiques comme le paracétamol et les anti-inflammatoires non stéroïdiens ; les conditions optimales sont alors réunies pour accélérer la récupération fonctionnelle et raccourcir la durée d'hospitalisation. A cette approche vient aujourd'hui s'ajouter l'administration dès la période peropératoire de différentes molécules destinées à atténuer, voire à prévenir, l'hyperalgie.

Qualité et sécurité des soins

Le CHU de Liège s'est engagé depuis plusieurs années dans une démarche d'amélioration continue de la qualité des soins. A tous les niveaux de l'organisation de l'hôpital, ses équipes s'impliquent au quotidien dans cette recherche de la qualité. Les exemples énoncés ci-dessous en sont une illustration.

Le comité de qualité renforce son action

Le comité de qualité, créé en 2007 et dirigé par le Dr Bernard Bassleer, a renforcé sa mission de coordination des activités de diverses commissions médicales hospitalières, conformément aux dispositions légales : le comité d'hygiène hospitalière, le groupe de gestion de l'antibiothérapie, le comité médico-pharmaceutique, le comité du matériel médical, le comité de transfusion et l'équipe nutritionnelle pluridisciplinaire.

Parmi les activités de proximité menées en 2008 par ces différentes commissions, relevons l'implication du comité d'hygiène hospitalière dans la campagne nationale de promotion de l'hygiène des mains destinée à lutter contre la transmission des infections nosocomiales. La première phase de cette campagne, qui s'est déroulée de novembre à décembre, portait sur l'évaluation de l'observance de l'hygiène des mains (se désinfecter et/ou se laver les mains avant et après tout contact avec un patient, porter des gants pour chaque soin entraînant un risque de contact avec des liquides biologiques). Avec un taux global d'observance de 61,1 %, toutes professions confondues, les résultats sont satisfaisants mais encore à améliorer ; on constate une légère augmentation par rapport au taux de 59,4 % enregistré en 2006. Cette évaluation a été menée dans les unités de soins et dans les polycliniques par les membres du comité d'hygiène hospitalière et par les infirmiers référents en hygiène. Elle sera reproduite en 2009, à l'issue d'une campagne de sensibilisation.

71 infirmiers référents en hygiène ont par ailleurs été formés en 2008, notamment lors d'une journée organisée sur le thème de la transparence. Enfin, le comité d'hygiène hospitalière a effectué des contrôles périodiques de la contamination de l'environnement (eau, air, surfaces) et audité neuf protocoles (repas, cathéter, hygiène des mains, port de gants, port de bijoux, aérobiocontamination des zones à risques, incontinence urinaire, perfusions intermittentes, précautions additionnelles, information des patients sur les bactéries multirésistantes). Une attention particulière a été portée à la gestion des précautions additionnelles indispensables en présence de certains agents infectieux. C'est en effet l'équipe d'hygiène qui est chargée d'établir la liste de ces agents et d'envoyer via Omnipro des messages d'alerte au personnel soignant responsable des patients concernés.



La procédure de déclaration des accidents par exposition au sang (AES) a été adaptée, dans un nouveau formulaire, à une prise en charge médicale méthodique et complète.

Le groupe de gestion de l'antibiothérapie a réalisé du 1^{er} mai au 31 décembre 2008 une étude dans les cinq unités de soins intensifs de l'hôpital afin d'évaluer l'intérêt du dosage de la procalcitonine dans la décision de traiter les patients suspectés de développer une infection. L'objectif était, d'une part, d'entamer rapidement un traitement anti-infectieux efficace lorsqu'il s'avère nécessaire et, d'autre part, d'éviter les traitements inutiles.

Le comité de transfusion a, pour sa part, mis à jour les procédures incluses dans le manuel de transfusion. Suite à son analyse de la consommation réelle en poches de sang et dans le souci d'assurer une meilleure conservation des produits sanguins, il a notamment été décidé de ne plus délivrer qu'une seule poche par commande.

L'équipe nutritionnelle pluridisciplinaire a été renforcée par deux référents, dont l'activité contribue à la qualité des soins et à la sécurité des patients. Ces référents ont organisé des réunions d'information dans les différents services afin de sensibiliser le personnel au problème de la dénutrition hospitalière. Ils ont instauré des tours de salle dans différentes unités et collaboré à la prise en charge préopératoire des patients de chirurgie digestive, ainsi qu'au suivi des patients des services d'oncologie et de cardiologie (patients insuffisants cardiaques). Le CHU de Liège a en outre été sélectionné pour participer à un projet pilote de lutte contre la dénutrition à l'hôpital, dans le cadre d'une convention avec le Service fédéral de santé publique.



Améliorer la sécurité des soins

Suite aux résultats d'une enquête réalisée au sein des hôpitaux participant à la démarche « qualité et sécurité des soins » initiée par le Ministère de la Santé publique, les trois écoles francophones de santé publique ont décidé de créer une plateforme commune pour améliorer la sécurité des transferts de patients *intra muros*. Ces transferts sont en effet perçus comme des situations à risque par le personnel en contact avec les patients. C'est le Dr Bernard Bassleer, coordinateur qualité, qui a été chargé de représenter l'école liégeoise.

Trois laboratoires accrédités

Fin 2008, trois laboratoires du département de biologie clinique ont été accrédités selon la norme européenne ISO 15189, qui spécifie les exigences de qualité et de compétences propres aux laboratoires d'analyses médicales. Ils ont été parmi les premiers en Communauté française à décrocher ce label de qualité.

Cette reconnaissance officielle concrétise un travail long de plusieurs années. C'est le service de chimie médicale qui a ouvert la voie, avec l'accréditation ISO 45001 obtenue en 2000 pour une large part des analyses effectuées. La démarche qualité s'est ensuite étendue à deux autres services, l'hématologie biologique et la toxicologie clinique. Actuellement, plus de 250 tests sont accrédités et la liste s'accroît chaque année. La grande nouveauté de l'accréditation ISO 15189 réside dans l'importance accordée aux phases pré-analytique et post-analytique. Les laboratoires sont tenus non seulement d'améliorer sans cesse les procédures d'analyses, mais également d'intervenir en amont (au moment du prélèvement, du transport, de la conservation et de la réception des échantillons) et en aval (au moment de la transmission des résultats et de leur interprétation par le médecin).

Dans le secteur des laboratoires d'analyses médicales, la norme ISO 15189 s'impose peu à peu sur le plan européen. En Belgique, elle devient obligatoire pour une large palette d'activités.



Médiation hospitalière et gestion des plaintes

Pour veiller à la bonne application des droits du patient, énoncés dans la loi du 22 août 2002, un service de médiation a été créé dans chaque hôpital du pays. Les missions du médiateur sont les suivantes (cf. art. 11 § 2 de la loi relative aux droits du patient) :

- la prévention des plaintes par le biais de la promotion de la communication entre le patient et le praticien professionnel,
- la gestion des plaintes introduites par le patient concernant l'exercice de ses droits,
- en l'absence de solution par le service de médiation, l'information du patient sur les autres possibilités en matière de règlement de sa plainte,
- la communication d'informations sur le fonctionnement du service de médiation au sein de l'hôpital,
- la formulation de recommandations permettant d'éviter que des manquements susceptibles de donner lieu à une plainte se produisent.

Totalisant à peine 347 plaintes pour près d'un million de contacts patients et environ cinquante mille admissions, hôpital de jour compris, le CHU de Liège peut se prévaloir d'un très bon résultat en 2008. Si la majorité des plaintes à connotation médicale (plaintes administratives et financières exclues) concerne la qualité du diagnostic, du traitement et des soins ($\pm 70\%$), une part non négligeable touche aux aspects relationnels, à la demande d'informations et aux problèmes de communication ($\pm 30\%$). Cette proportion est semblable à celle constatée par les médiateurs des autres hôpitaux du pays.

290
par la direction
médicale

347 dossiers traités en 2008

57
par la médiation
hospitalière

Mieux comprendre, pour mieux soigner



- ❖ ENSEIGNER L'ART DE LA MEDECINE
- ❖ FAIRE PROGRESSER LES CONNAISSANCES
- ❖ PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES
- ❖ PRIX ET DISTINCTIONS



Enseigner l'art de la médecine

La Faculté de médecine

La Faculté de médecine de l'Université de Liège accueille chaque année quelque 3 000 étudiants à qui elle propose des programmes d'enseignement de 1^{er}, 2^e et 3^e cycles en sciences médicales, en sciences dentaires, en pharmacie, en sciences biomédicales, en kinésithérapie et réadaptation, en sciences de la motricité et en sciences de la santé publique. Complémentaire à l'enseignement théorique de la médecine, l'enseignement clinique, au chevet du patient, est organisé en étroite collaboration avec le CHU de Liège, dont nombre de médecins s'investissent dans la transmission de leur savoir et de leur savoir-faire.

En sa séance du 20 mai 2008, la Faculté de médecine a reconduit le **Pr. Gustave Moonen**, chef du service de neurologie, dans ses fonctions de doyen. Le **Pr. Pierre Bonnet** (anatomie) a été nommé vice-doyen et le **Pr. Philippe Boxho** (médecine légale), secrétaire de Faculté.

Pour un enseignement actif

Dans l'allocution qu'il a prononcée lors de la cérémonie de proclamation du quatrième doctorat, fin juin, le doyen Gustave Moonen est revenu sur la réflexion pédagogique initiée depuis quelques années à la Faculté de médecine : « *Au-delà des horaires, de la modularisation, des méthodes, nous devons maintenant nous pencher [...] sur l'apprentissage actif et sur l'acquisition de l'expérience.* » Il a défendu 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.* » Ce plaidoyer pour la pédagogie translationnelle est une parfaite illustration de la complémentarité des trois missions universitaires du CHU de Liège : soigner, chercher et enseigner.



Indicateurs importants de l'activité du CHU de Liège dans les missions universitaires d'enseignement et de recherche, les travaux de fin d'études, mémoires et thèses de doctorat nécessitent un investissement considérable de la part des médecins et des cadres qui supervisent les travaux des étudiants et leur transmettent leur expertise. Lors de l'année académique 2007-2008, 114 stagiaires de 1^{er} master en médecine, 97 stagiaires de 2^e doctorat, 91 stagiaires de 3^e doctorat et 92 stagiaires de 4^e doctorat ont bénéficié d'un enseignement clinique au sein de l'hôpital universitaire. Au cours de l'année 2008-2009, 462 étudiants ont poursuivi un DES ou une maîtrise complémentaire.

Pour encourager le goût de la recherche chez les étudiants en médecine, le doyen Gustave Moonen a initié en 2008 l'attribution de mandats d'élèves chercheurs financés grâce à des legs reçus par la Faculté de médecine. Il a également encouragé les services à financer sur fonds propres ce type de mandats. Lors de l'année académique 2008-2009, une dizaine d'étudiants ont d'ores et déjà bénéficié de cette nouvelle opportunité.

Environnement académique et formation continuée

Le CHU de Liège reçoit également d'autres catégories d'étudiants : infirmiers, paramédicaux, techniciens ou administratifs, venus se former dans un environnement académique.

Le CHU de Liège participe en outre activement à la formation continuée, notamment au travers de l'enseignement postuniversitaire organisé par le Département de médecine générale de l'ULg (formations en soirée et « journées de mai »), ainsi qu'en collaboration avec l'Association des médecins diplômés de l'ULg (AMLg). Le catalogue des formations continuées proposées par l'Académie universitaire Wallonie-Europe est depuis 2008 consultable en ligne sur le site créé tout spécialement par l'ULg (www.formcont.auwe.be).

La participation des spécialistes du CHU à de multiples colloques, congrès, réunions nationales et locales est quasi quotidienne.



❁ Faire progresser les connaissances

La dispensation de soins complexes et de haute qualité repose sur l'accroissement des connaissances, des techniques et des savoir-faire, et donc sur la recherche. 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 essentielle. Ouvert sur la médecine de demain, ce dialogue fécond entre laboratoires et salles d'hospitalisation est le propre des hôpitaux universitaires.

Quelques chiffres relatifs à l'année 2008 permettent d'estimer l'implication des médecins du CHU de Liège en matière de recherche :

- 10 personnes ont présenté une thèse de doctorat en sciences médicales, biomédicales ou pharmaceutiques ;
- au 1^{er} octobre 2008, 27 médecins étaient mandataires du FNRS ;
- les collaborateurs du CHU de Liège ont publié quelque 604 articles scientifiques dans des revues à comité de lecture ; une sélection des titres les plus significatifs est présentée plus loin (pages 46 à 54).

Un grand nombre de projets de recherche et de réunions scientifiques sont en outre organisés chaque année par les services du CHU de Liège. En voici un aperçu pour l'année 2008.

Plan cancer : les priorités

Des services aussi divers que la gastroentérologie, la gynécologie-obstétrique, l'hématologie clinique, la médecine nucléaire, l'oncologie médicale, la pneumologie, la radiothérapie ou encore les laboratoires d'anatomie pathologique, de chimie médicale, d'hématologie biologique, de génétique et de toxicologie clinique s'impliquent énormément dans la recherche en oncologie. Qu'il s'agisse d'évaluer l'efficacité de nouveaux traitements, de participer à une meilleure compréhension des mécanismes, de rechercher des marqueurs diagnostiques et pronostiques ou de tester de nouveaux équipements, les équipes du CHU de Liège bénéficient d'une belle reconnaissance internationale. A titre d'exemple, le service d'oncologie médicale a inclus en 2008 une centaine de nouveaux patients dans des protocoles de recherche internationaux.

Autre reconnaissance de l'expertise des équipes liégeoises en matière d'oncologie, la ministre de la santé Laurette Onkelinx s'est rendue au CHU de Liège le 14 février 2008 pour élaborer son « Plan national cancer ». Elle y a rencontré le Pr. Georges Fillet, chef du service d'hématologie clinique et d'oncologie médicale, le Pr. Philippe Coucke, chef du service de radiothérapie, et le Pr. Vincent Castronovo, directeur du laboratoire de recherche sur les métastases (ULg-GIGA). Son objectif : établir la liste des priorités, de manière à utiliser au mieux les ressources disponibles. De cette réunion de travail ont émergé quelques pistes prises en considération par la ministre, par exemple améliorer le remboursement des traitements anticancéreux et de certains coûts annexes ; accélérer la mise à disposition des nouveaux médicaments ; financer les banques de sang de cordon et les unités de thérapie cellulaire ; étudier la faisabilité de la création d'un centre d'hadronthérapie en Belgique ; soutenir la radiothérapie et l'imagerie médicale oncologiques ; mettre en place des « trajets de soins » pour les patients cancéreux, sur la base de *guidelines* et de manuels élaborés par un Collège d'oncologie ; reconnaître le titre d'infirmière en oncologie, de manière à lutter contre une pénurie de personnel préjudiciable aux patients ; améliorer le soutien psychologique et psychosocial par le financement d'équipes adaptées ; favoriser la recherche translationnelle afin de faire bénéficier le plus vite possible les patients des découvertes scientifiques ; soutenir le registre national du cancer.

L'essor de la recherche translationnelle

Concept récent situé à l'intersection de la recherche fondamentale et de la recherche clinique, la recherche translationnelle vise à accélérer la traduction au bénéfice des patients des découvertes engrangées en recherche fondamentale. A cet égard, le CHU de Liège bénéficie notamment de la proximité d'un centre de recherche de très haut niveau, le GIGA, groupe interdisciplinaire de génoprotéomique appliquée de l'Université de Liège. Portant la double casquette hospitalière et universitaire, bon nombre de médecins du CHU de Liège mènent par ailleurs des recherches translationnelles dans leurs différentes disciplines. En 2008, plusieurs recherches et publications ont illustré l'efficacité de cette synergie. Quelques thématiques – parmi bien d'autres – sont évoquées ici.

Découvrir des marqueurs génétiques et mieux contrôler la maladie de Crohn. Déjà illustrée en 2007 par la publication des résultats d'une étude réalisée en première européenne, l'analyse du génome entier dans la maladie de Crohn, l'efficacité de la collaboration entre le service de gastroentérologie du CHU de Liège (Pr. Jacques Belaïche, Pr. Edouard Louis) et le groupe génétique du GIGA-R (Pr. Michel Georges) s'est confirmée en 2008 avec la publication par l'équipe liégeoise, en collaboration avec d'autres chercheurs belges, américains et anglais, du tableau génétique le plus complet jamais dressé à ce jour, toutes affections confondues. Cette publication identifie plus de 30 régions chromosomiques prédisposant à la maladie de Crohn. Ce tableau général confirme la nature polygénique de la prédisposition héréditaire à la maladie de Crohn, une inflammation chronique très invalidante susceptible d'affecter tout le système digestif. Par ailleurs, il a 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.

Le Pr. Steven Laureys et le Dr Mélanie Boly, tous deux neurologues au CHU et chercheurs à l'ULg au sein du *Coma Science Group* (Centre de recherches du cyclotron), ont publié un article dans le *Lancet Neurology*, une publication phare dans le monde de la neurologie clinique. Ils ont notamment collaboré pour cette étude avec les services d'anesthésie-réanimation (Pr. Marie-Elisabeth Faymonville et Pr. Maurice Lamy), de médecine interne (Pr. Bernard Lambermont) et de cardiologie (Pr. Patrizio 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 plan de la recherche fondamentale – la compréhension des processus cérébraux – que sur les plans clinique et éthique.

Améliorer le diagnostic du mélanome et mieux cibler les traitements.

Face au défi majeur posé par le mélanome, dont l'incidence a triplé au cours du dernier tiers du XX^e siècle, il est essentiel d'affiner les critères de diagnostic précoce et d'innover en matière thérapeutique. Le Pr. Gérald Pierard et le Dr Pascale Quatresooz (dermatopathologie) ont contribué à l'identification de deux formes majeures de mélanome. Il semblerait que les deux tiers des mélanomes soient caractérisés par une croissance lente. 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 mais moins aisément dépistés. Ils semblent responsables d'une proportion importante de la mortalité liée au mélanome. Un examen immunopathologique approfondi permet aujourd'hui d'identifier de nouveaux facteurs de risque justifiant l'application de méthodes exploratoires (ganglion sentinelle) et de traitements adjuvants jusqu'alors réservés aux mélanomes de plus de 1 mm d'épaisseur. 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.



Evaluer la consommation et la production de drogues et prendre en charge les toxicomanes. Plusieurs projets très différents ont été menés par des collaborateurs du CHU de Liège. Le premier, dirigé par le Pr. Marc Anseau (psychiatrie et psychologie médicale), est l'évaluation d'un projet pilote de distribution médicalisée de diacétylmorphine (héroïne pharmaceutique), en collaboration avec le service de criminologie de l'Université de Liège (Pr. André Lemaître). Destiné aux toxicomanes dont la dépendance résiste aux autres modalités thérapeutiques, ce projet se base sur les résultats favorables d'expériences similaires menées en Suisse, aux Pays-Bas et en Allemagne, qui ont permis d'obtenir un effet positif sur la santé somatique et mentale des patients, ainsi qu'une diminution des activités criminelles et des comportements à risque. Un second projet, mené par le Pr. Corinne Charlier (toxicologie clinique, légale et de l'environnement) a évalué la consommation annuelle de cocaïne en Belgique en analysant les eaux usées (publication évoquée en page 48). Cette étude est aujourd'hui suivie de la recherche de traces de production de drogues de synthèse dans les eaux usées, dans le but de localiser rapidement les laboratoires clandestins.

Etudier les effets du stress oxydatif et favoriser l'utilité des antioxydants. Le stress oxydatif est étudié dans diverses pathologies. Aux soins intensifs, c'est l'efficacité d'une supplémentation en glutamine et en antioxydants qui est évaluée sur la réduction de la mortalité. En gynécologie-obstétrique, l'effet d'un complément nutritionnel à base de zinc et de quercétine est étudié pour contrer le stress oxydant induit par la contraception orale. Les services de pédiatrie, de chirurgie cardiovasculaire, de chimie médicale et de toxicologie clinique, médico-légale et de l'environnement travaillent conjointement sur l'hypothèse d'une dégradation par le stress oxydatif des réserves de folates essentielles au métabolisme du système nerveux (autisme typique et syndrome de Rett). Le laboratoire de génétique analyse pour sa part les causes du déficit cérébral en folates dans les maladies neurologiques et psychiatriques par la mesure, entre autres, des marqueurs du stress oxydant dans le liquide céphalo-rachidien. La chirurgie cardiovasculaire, dirigée par le Pr. Jean-Olivier Defraigne, met son expertise en la matière au service de plusieurs projets très concrets, comme le développement du dosage d'antioxydants dans tous les types de matrices alimentaires, la promotion de la vente et de la consommation de fruits de nos régions sur la base de leurs teneurs en antioxydants et en fibres, la valorisation des produits de l'industrie alimentaire via leurs propriétés antioxydantes, etc. Les travaux de recherche menés dans le service de chirurgie cardiovasculaire en matière de prévention de la santé ont notamment débouché sur la publication de l'ouvrage grand public *Couleur santé – les secrets de la cuisine antioxydante*. 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 proposer une soixantaine de recettes colorées qui concrétisent les résultats des dernières recherches dans le domaine des antioxydants des fruits et des légumes. Le service de chirurgie cardiovasculaire étudie également les effets d'une alimentation riche en fruits et en légumes sur l'oxydation des lipides, les paramètres de la glycémie et la fonction endothéliale chez des patients diabétiques de type II, dans l'optique d'évaluer si une optimisation des défenses antioxydantes contribue à réduire les risques cardiovasculaires.

Améliorer la rapidité de l'aide médicale urgente. En 2008, le SMUR hélicoptère de Bra-sur-Lienne a pris en charge 973 patients, essentiellement pour des pathologies cardiaques, des traumatismes et des troubles neurologiques. Une convention de recherche, signée pour la sixième année consécutive entre le ministère de la santé publique et le CHU de Liège, a établi que grâce à la rapidité d'intervention de l'hélicoptère, les habitants de cette région rurale aux confins des provinces de Liège et de Luxembourg, pauvre en plateaux médico-techniques, bénéficient de la même qualité de prise en charge que les habitants des grandes villes. Dans la grande majorité des cas, les patients souffrant d'un infarctus aigu arrivent sur la table de coronarographie moins d'une heure après l'appel (environ deux fois plus vite que par la route), un gain de temps vital pour prévenir les complications. De manière générale, la prise en charge médicale des patients est trois fois plus rapide lorsque les acteurs de l'aide médicale urgente font appel à l'intervention de l'hélicoptère plutôt qu'à celle d'un SMUR terrestre.

Synthèse 2008. Le samedi 11 octobre, le Conseil médical du CHU de Liège, présidé par le Pr. Michel Malaise, a invité les acteurs du monde médical et paramédical de la région liégeoise à assister à la troisième édition de la journée médico-scientifique «Synthèse». Le programme portait sur le rôle de l'hôpital universitaire 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 hélicoptère, relations entre médecine d'urgence et F1, vérités diagnostiques en dermatopathologie. Il s'agit là de différents thèmes de recherche translationnelle, passerelle entre les soins aux malades et la recherche biomédicale. 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.

Collaborations internationales

De nombreux collaborateurs du CHU de Liège participent à divers titres à la coordination et au pilotage d'études internationales, dont les suivantes :

Prévention des anévrismes. Plusieurs spécialistes des anévrismes, dont le Pr. Natzi Sakalihasan (service de chirurgie cardiovasculaire du CHU de Liège), ont mis en commun leurs résultats afin de constituer la plus grande série mondiale de cas familiaux jamais établie. Cette analyse à grande échelle, publiée dans le prestigieux *Nature Genetics*, leur a permis d'identifier une même particularité génétique dans des cas d'infarctus du myocarde, d'anévrisme de l'aorte abdominale et d'anévrisme intracrânien : une séquence spécifique sur le gène 9p21. Cette découverte devrait conduire, d'ici dix à quinze ans, à dépister très tôt les patients à risque, de manière à les traiter préventivement. D'ici vingt ans, on estime que plus d'un Européen sur cent sera victime d'une rupture anévrismale. En outre, un colloque international sur les anévrismes s'est tenu à Liège les 19 et 20 septembre. Ce colloque, organisé par le Pr. Natzi Sakalihasan en hommage au Pr. Raymond Limet parti à la retraite en 2008, a réuni quelque 300 participants venus des quatre coins du monde. Au terme du congrès, le 21 septembre, s'est tenue la réunion de lancement d'un projet de recherche européen de grande ampleur, *Fighting Aneurismal Disease*. Pendant quatre ans, les participants ont pour objectif principal le développement de nouvelles applications diagnostiques et thérapeutiques pour ralentir ou bloquer le processus de développement d'un anévrisme aortique. Le consortium *Fighting Aneurismal 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 Sakalihasan), ainsi que par l'Université de Gand (Pr. Anne de Paepe).

Profinteg : revalidation neurologique. Le CHU de Liège a piloté durant trois ans un projet européen visant à évaluer les difficultés de la vie quotidienne chez les patients présentant une atteinte cérébrale. La réunion de clôture s'est tenue le 18 mars 2008 à la polyclinique Brull. Financé par un programme Euregio Meuse-Rhin, le projet Profinteg est né d'une collaboration entre le centre de la mémoire du CHU de Liège (Pr. Eric Salmon), le projet come-back d'Eupen et le département de neuropsychiatrie et du grand âge de l'Université de Maastricht. Les équipes ont développé des échelles d'anamnèse concernant de nombreuses activités quotidiennes, pour évaluer le degré et le type des difficultés rencontrées par les patients et décider d'un programme de réadaptation sur mesure. Originalité du projet, une grille d'analyse a été développée pour observer le déroulement d'une activité donnée dans les conditions réelles, au domicile ou sur le lieu de travail du patient. Les échelles et les grilles sont utilisables, par exemple, pour des patients présentant un traumatisme crânien, un accident vasculaire cérébral ou une maladie neurodégénérative.

Interreg IVB : prise en charge des aînés. Le thème de la prise en charge des populations âgées a été sélectionné pour réunir différents hôpitaux de l'Europe du Nord-Ouest au sein du programme européen Interreg IVB. Avec le CHU de Liège et les Hôpitaux universitaires de Strasbourg en têtes de pont, ce programme associe le Centre hospitalier de Luxembourg et le Centre hospitalier régional de Metz-Thionville, rejoints par l'Hôpital universitaire de Maastricht, les Hôpitaux universitaires de Genève et le Centre hospitalier de Mannheim. 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.



Football : prévention des lésions musculaires. 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 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.

Echanges d'expertise à travers le monde. Parmi de nombreuses collaborations de type humanitaire, signalons le soutien apporté par le service de chirurgie abdominale, sénologique, endocrine et de transplantation (Pr. Michel Meurisse) à l'implantation d'une unité de chirurgie laparoscopique aux Cliniques universitaires de Kinshasa. Le service d'hématologie biologique et immuno-hématologie (Pr. André Gothot) collabore avec l'Institut national de recherche en santé publique du Mali pour établir la prévalence des marqueurs séro-immunologiques et moléculaires de l'hépatite C et de la co-infection avec le virus du sida. Le laboratoire de référence sida (médecine interne, maladies infectieuses) a initié dans plusieurs hôpitaux de Lubumbashi, en partenariat avec le CHU Saint-Pierre à Bruxelles, une grande étude clinique visant à comparer deux types de traitement du sida. Dans ce cadre, le laboratoire liégeois a assuré la création aux cliniques universitaires de Lubumbashi d'un laboratoire de PCR, chargé de mesurer la charge virale. Le service de néonatalogie (Pr. Jacques Rigo, CHR) poursuit un programme de coopération bilatérale avec la maternité de Tunis pour promouvoir l'activité néonatale et notamment développer la régionalisation des soins périnataux.



Publications scientifiques

La plateforme ORBi (*Open Repository and Bibliography*), conçue par l'Université de Liège, rassemble les références de l'ensemble des publications scientifiques de l'ULg. Elle offre un accès ouvert et libre à ces documents. Depuis 2008, les médecins et chercheurs du CHU de Liège sont invités à inscrire leurs publications dans cet outil en ligne (<http://orbi.ulg.ac.be/>), auquel collabore le service des informations médico-économiques (SIMÉ) du CHU de Liège.

Publiés en 2008, les articles cités ci-dessous ont été sélectionnés soit parce qu'ils présentent un facteur d'impact élevé, soit parce qu'ils constituent une avancée diagnostique ou thérapeutique importante. La liste complète est disponible sur le site www.chuliege.be/documentation.html.



Département d'anatomie et cytologie pathologiques

Cette recherche met en évidence les facteurs cellulaires et moléculaires impliqués dans les phénomènes de métaplasie du col de l'utérus, contribuant à mieux expliquer la localisation préférentielle des cancers utérins induits par le papillomavirus et à entrevoir des stratégies de prévention.

Herfs M, Hubert P, Kholod N, Caberg JH, Gilles C, Berx G, Savagner P, Boniver J, Delvenne P. Transforming growth factor-beta1-mediated Slug and Snail transcription factor up-regulation reduces the density of Langerhans cells in epithelial metaplasia by affecting E-cadherin expression. Am J Pathol. 2008;172:1391-1402.

La présence et l'activité biologique des dendrocytes dermiques sont explorées dans un large éventail de pathologies cutanées. Les résultats du service de dermatopathologie sont confrontés à ceux de la littérature. La ténacité de ces cellules reflète leurs propriétés mécanobiologiques.

Quatresooz P, Paquet P, Hermanns T, Pierard G. Molecular mapping of Factor XIIIa-enriched dendrocytes in the skin (Review). Int J Mol Med. 2008;22:403-409.

Département d'anesthésie-réanimation

La perfusion continue d'un $\alpha 2$ -agoniste adrénergique, la clonidine, induit chez des volontaires sains un état clinique de sédation et une modification de l'électroencéphalogramme comparables à ceux des stades légers de sommeil lent. Cet état est associé à une modification de l'activité d'un réseau fonctionnel similaire à celui impliqué dans d'autres altérations de l'état de conscience comme le sommeil lent, l'anesthésie générale ou l'état végétatif.

Bonhomme V, Maquet P, Phillips C, Plenevaux A, Hans P, Luxen A, Laureys S. Effect of clonidine infusion on distribution of regional cerebral blood flow in volunteers. Anesthesia and Analgesia. 2008;106:899-909.

Le «sepsis» est incriminé comme cause des défaillances organiques des patients de soins intensifs. S'il est vrai que l'infection aux soins intensifs est fréquente, plus de 85 % des dysfonctions ou défaillances d'organes précèdent l'infection acquise dans ce type d'unité. Ces observations relativisent la responsabilité des infections acquises et soulignent la susceptibilité des patients.

Damas P, Ledoux D, Nys M, Monchi M, Wiesen P, Beauve B, Preiser JC. ICU-acquired infection and organ failure. Intensive Care Med. 2008;34:856-864.

Département de biologie clinique

La parathormone (PTH) est fréquemment dosée dans le laboratoire clinique pour le diagnostic et le monitoring des hypoparathyroïdies ou des hyperparathyroïdies primitives ou secondaires. Cet article présente une stratégie originale de validation des résultats du dosage de la PTH qui tient compte des interférences analytiques les plus fréquemment rencontrées au laboratoire. En pratique, ces interférences sont responsables d'une surestimation du résultat de la PTH: jusqu'à 9 % des résultats élevés de PTH peuvent être erronés. Cette approche des interférences permet de diminuer de 54 % les valeurs de PTH faussement élevées, réduisant ainsi considérablement le nombre d'investigations complémentaires inutiles chez les patients.

Cavalier E, Carlisi A, Chapelle JP, Delanaye P. False positive PTH results: An easy strategy to test and detect analytical interferences in routine practice. Clinica Chimica Acta. 2008;387:150-152.

La majorité de programmes de dépistage néonatal des hémoglobinopathies ont déployé des techniques électrophorétiques ou chromatographiques afin d'identifier les anomalies de l'hémoglobine. Ce dépistage nécessite l'acquisition d'un équipement spécifique. Une approche novatrice mettant en œuvre une méthodologie en spectrométrie de masse (MS) est proposée dans cet article. Cette technologie est en effet aujourd'hui largement implantée au sein des centres de dépistage néonatal pour le dépistage des erreurs innées du métabolisme. Profitant des potentialités techniques d'un tel outil, l'équipe a développé et validé une méthode originale permettant l'identification des anomalies de l'hémoglobine cliniquement significatives. L'article démontre que l'implémentation de cette nouvelle méthode permet de s'affranchir d'un investissement en matériel électrophorétique ou chromatographique spécifique.

Boemer F, Ketelslegers O, Minon JM, Bours V, Schoos R. Newborn Screening for Sickle Cell Disease Using Tandem Mass Spectrometry. Clin Chem. 2008;54:2036-2041.

Cette étude prospective évalue la prévalence, l'épidémiologie et les facteurs de risque de transmission de la résistance du VIH-1 chez des patients de diagnostic récent, en Belgique, durant la période de janvier 2003 à décembre 2006. La prévalence globale de la transmission des mutations de résistance est de 9,5 % (95 % CI: 6.6–13.4). Ces résultats sont en faveur de la mise en œuvre de tests de résistance génotypique lors de la prise en charge des patients naïfs de traitement antirétroviral en Belgique.

Ruelle J, Roman F, Vandenbroucke AT, Lambert C, Fransen K, Echahidi F, Piérard D, Verhofstede C, Van Laethem C, Delforge ML, Vaira D, Schmitz JC, Goubau P. Transmitted drug resistance, selection of resistance mutations and moderate antiretroviral efficacy in HIV-2: analysis of the HIV-2 Belgium and Luxembourg database. BMC Infectious Diseases. 2008;8:21.

Dans ce projet, l'équipe du laboratoire de toxicologie a estimé en analysant les eaux usées que la consommation annuelle de cocaïne en Belgique s'élève à 1,75 tonne, ce qui correspond à 17 millions de doses. Ce chiffre corrobore de façon objective les estimations de la police basées sur les saisies opérées. Comme on pouvait s'y attendre, le phénomène est essentiellement urbain : les villes d'Anvers, de Genk, de Bruxelles, de Charleroi et d'Arlon, entre autres, sont touchées. Liège semble moins concernée par le phénomène, mais c'est très probablement parce que seules des données partielles sont disponibles pour la région liégeoise : la station d'épuration d'Oupeye n'était pas en fonction lors de l'enquête. L'usage le plus important cependant se situe dans la zone métropolitaine de Bruxelles avec, durant le week-end, 1,83 g de cocaïne consommé par jour pour 1 000 habitants de 15 à 45 ans, et 1,29 g par jour en semaine. Globalement, la consommation est semblable au nord et au sud du pays.

Theunis L, van Nuijs A, Pecceu B, Dubois N, Jorens P, Bervoets L, Blust R, Neels H, Covaci A, Charlier C. Cocaïne dans nos rivières : une approche méthodologique originale dans le domaine de la toxicologie environnementale. Rev Med Liège. 2008;63:39-43.

Département de chirurgie

Cet article constitue la première publication décrivant le prélèvement d'organes chez un patient ayant demandé une euthanasie médicalisée telle que légalisée en Belgique, mais ayant aussi souhaité que ses organes soient prélevés après son décès en vue de transplantation.

Detry O, Laureys S, Faymonville ME, Deroover A, Squifflet JP, Lamy M, Meurisse M. Organ donation after physician-assisted death. Transplant Int. 2008;21:915.

Ce travail démontre l'efficacité antalgique de la viscosupplémentation ainsi qu'une amélioration de la mobilisation articulaire pendant une période de 26 à 52 semaines chez des patients (âge moyen : 55 ans) ayant subi une méniscectomie par voie arthroscopique et présentant dans les trois premiers mois postopératoires des symptômes résiduels d'arthrose.

Huskin JP, Vandekerckhove B, Delince P, Verdonk R, Dubuc JE, Hardy P, Blanco FJ, Charrois O, Handelberg F, Willems S. Multicentre prospective open study to evaluate the safety and efficacy of hylan G-F 20 in knee osteoarthritis subjects presenting with pain following arthroscopic meniscectomy. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2008;16:747-752.

Cet article formule, de manière détaillée, les recommandations européennes établies selon les principes de *evidence-based medicine*, relatives au traitement antiplaquettaire et anticoagulant après chirurgie cardiaque.

Dunning J, Vertseegh M, Fabbri A, Pavie A, Kolh P, Lockowandt U, Nashef SA, on behalf of the EACTS Audit and Guidelines Committee. Guideline on antiplatelet and anticoagulation management in cardiac surgery. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2008;34:73-92.

Cet article définit les risques de rupture des anévrismes de l'aorte abdominale en fonction de l'activité métabolique de la paroi de l'anévrisme, étudiée à l'aide du PET-scan.

Sakalihasan N, Hustinx R, Gomez P, Nchimi A, Limet R. Can Positron Emission Tomography (PET) predict the risk of rupture of abdominal aortic aneurysm (AAA)? in *Controversies and updates in vascular surgery 2008*. Ed. Minerva Medica, Torino, 2008:15-22.

La lymphorrhée inguinale représente 2 % des complications de la chirurgie vasculaire au niveau du triangle de Scarpa. Le traitement local par pression négative a permis de fermer une fistule lymphatique inguinale par une méthode non invasive, à l'inverse des traitements habituellement proposés.

Lemaire V, Brilmaker J, Kerzmann A, Jacquemin D. Treatment of a groin lymphatic fistula with negative pressure wound therapy. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2008;36:449-451.

Description de l'évolution dans le temps d'une lésion médullaire traumatique expérimentale en utilisant une technique d'imagerie par résonance magnétique de haute définition. La précision des images est confirmée par corrélation histologique. Cet article met en exergue l'aspect translationnel de la recherche effectuée dans le service de neurochirurgie.

Scholtes F, Phan-Ba R, Theunissen E, Adriaensens P, Brook G, Franzen R, Bouhy D, Gelan J, Martin D, Schoenen J. Rapid postmortem 9.4 T MRI of spinal cord injury: correlation with histology and survival times. *Journal of Neuroscience Methods*. 2008;174:157-167.

Le service d'urologie a développé une nouvelle procédure chirurgicale utilisant une instrumentation spécifique pour le traitement de l'incontinence urinaire d'effort survenant après prostatectomie radicale. La technique consiste en la mise en place d'une prothèse synthétique qui comprime l'urètre bulbaire et dont les bras sont passés par voie transobturatrice de dedans en dehors. Les résultats initiaux apparaissent très prometteurs en terme de guérison de l'incontinence et montrent une très faible morbidité per- et postopératoire.

de Leval J, Waltregny D. The inside-out trans-obturator sling: a novel surgical technique for the treatment of male urinary incontinence. *European Urology*. 2008;54:1051-1065.

Département de dentisterie

Cet article détaille les étapes cliniques de la mise en charge immédiate d'une restauration provisoire fixe vissée sur six implants chez un patient édenté complet maxillaire.

Lamy M. Mise en charge d'un maxillaire édenté par une restauration provisoire fixée sur implants. Implant. 2008;14:167-174.

Département de gynécologie-obstétrique

Une modification du profil de méthylation du gène RASSF1A et RARb2 est un événement particulièrement précoce dans le processus de néoplasie endométriale et pourrait contribuer à son diagnostic précoce.

Arafa M, Kridelka F, Mathias V, Vanbellinghen JF, Renard I, Foidart JM, Boniver J, Delvenne P. High frequency of RASSF1A and RARb2 gene promoter methylation in morphologically normal endometrium adjacent to endometrioid adenocarcinoma. Histopathology. 2008;53:525-532.

Département de médecine

Cette étude met en évidence la valeur prédictive d'un nouvel indice de dysfonction ventriculaire gauche (VG) latente chez les patients asymptomatiques présentant une insuffisance mitrale organique. La déformation longitudinale du VG au repos et plus particulièrement ses modifications induites par l'effort permettent de prédire l'évolution de la fonction VG au cours du temps et la survenue d'une dysfonction VG après chirurgie réparatrice.

Lancellotti P, Cosyns B, Zacharakis D, Attene E, Van Camp G, Gach O, Radermecker M, Piérard LA. Importance of left ventricular longitudinal function and functional reserve in patients with degenerative mitral regurgitation: assessment by 2-D speckle tracking. J Am Soc Echocardiogr. 2008;21:1331-1336.

L'obésité abdominale et le diabète de type 2 sont intimement liés. Leur prévalence augmente rapidement à tel point que l'Organisation mondiale de la santé craint une véritable « épidémie ». De nouvelles cibles thérapeutiques sont envisagées pour endiguer le phénomène. Parmi celles-ci, les inhibiteurs des récepteurs CB1 du système endocannabinoïde offrent des opportunités en diminuant l'appétit au niveau du système nerveux central et en exerçant divers effets métaboliques au niveau périphérique (tissu adipeux, foie, muscles). Les deux types d'effets se conjuguent pour améliorer le métabolisme du glucose et divers facteurs de risque cardiovasculaire dont la dyslipidémie athérogène. Les principaux effets indésirables rapportés concernent des troubles psychologiques de type anxiété et dépression. Le développement ultérieur de cette nouvelle classe pharmacologique pour le traitement de l'obésité abdominale et du diabète de type 2 dépendra d'une balance bénéfices/risques favorable.

Scheen A, Paquot N. Inhibitors of cannabinoid receptors and glucose metabolism. Curr Opin Clin Nutr Metab Care. 2008;11:505-511.



En 2007 ont été publiés dans un journal célèbre, le *New England Journal of Medicine*, deux articles montrant que le traitement par Cabergoline utilisé à très hautes doses dans la maladie de Parkinson pouvait produire des altérations des valves cardiaques. La Cabergoline est également utilisée à faible dose dans les cas d'adénome hypophysaire, plus particulièrement ceux qui sécrètent la prolactine. Bien que les doses soient très différentes, il était important de vérifier si le médicament pouvait être prescrit sans danger chez les patients atteints d'adénome hypophysaire à prolactine. Une centaine de patients ont été étudiés sur le plan échocardiographique et comparés à un groupe contrôle. Il est ici démontré pour la première fois que les patients atteints d'adénome à prolactine traités pendant plusieurs années par Cabergoline ne présentent pas d'altération valvulaire. Le médicament peut donc être prescrit sans danger apparent dans cette indication.

Lancellotti P, Livadariu E, Markov M, Daly A, Burlacu MC, Bétéa D, Piérard L, Beckers A. Cabergoline and the risk of valvular lesions in endocrine disease. *European Journal of Endocrinology*. 2008;159:1-6.

Cet article constitue une contribution du service de gastroentérologie, en collaboration avec l'unité de recherche GIGA-génétique, à une avancée majeure dans la compréhension de la maladie de Crohn et de son déterminisme génétique. A travers cette méta-analyse et cette large étude de confirmation génétique, plus de 30 gènes clairement impliqués dans l'étiopathogénie de la maladie de Crohn ont pu être identifiés. Cette découverte ouvre de multiples pistes pour le diagnostic, la prédiction et le traitement de la maladie de Crohn.

Barrett JC, Hansoul S, Nicolae DL, Cho JH, Duerr RH, Rioux JD, Brant SR, Silverberg MS, Taylor KD, Barmada MM, Bitton A, Dassopoulos T, Wu Datta L, Green T, Griffiths AM, Kistner EO, Murtha MT, Regueiro MD, Rotter JJ, Schumm LP, Steinhardt AH, Targan SR, Xavier RJ, the NIDDK IBD Genetics Consortium, Libioulle C, Sandor C, Lathrop M, Belaiche J, Dewit O, Gut I, Heath S, Laukens D, Mni M, Rutgeerts P, Van Gossum A, Zelenika D, Franchimont D, Hugot JP, de Vos M, Vermeire S, Louis E, the Belgian-French IBD consortium, the Wellcome Trust Case Control Consortium, Cardon LR, Anderson CA, Drummond H, Nimmo E, Ahmad T, Prescott NJ, Onnie CM, Fisher SA, Marchini J, Ghorji J, Bumpstead S, Gwilliam R, Tremelling M, Deloukas P, Mansfield J, Jewell D, Satsangi J, Mathew CG, Parkes M, Georges M, Daly MJ. Genome-wide association defines more than 30 distinct susceptibility loci for Crohn's disease. *Nature Genet*. 2008;40:955-962.

La fragilité gériatrique est un facteur de co-morbidité importante en chirurgie. Une meilleure connaissance des risques permettrait de valider des interventions spécifiques afin d'éviter d'alourdir le pronostic, les durées de séjour et le risque d'institutionnalisation.

Petermans J. Est-il possible d'intégrer la fragilité gériatrique dans le risque chirurgical ? *Rev Med Liège*. 2008;63:722-728.

Cet article décrit une étude qui examine, par des techniques immunologiques sophistiquées réalisées sur prise de sang, comment le système immunitaire du patient se reconstitue après une greffe de cellules souches hématopoïétiques (greffe de moelle).

Castermans E, Baron F, Willems E, Schaaf N, Meuris N, Gothot A, Vanbellighen JF, Herens C, Seidel L, Geenen V, Cheynier R, Beguin Y. Evidence for neo-generation of T cells by the thymus after non-myeloablative conditioning. Haematologica. 2008;93:240-247.

Cet article décrit un travail original tentant d'approcher la meilleure méthode de détection de la présence d'une insuffisance rénale lorsque l'on s'écarte du poids idéal.

Delanaye P, Cavalier E, Radermecker R, Paquot N, Depas G, Chapelle JP, Scheen A, Krzesinski JM. Cystatin C or Creatinine for Detection of Stage 3 Chronic Kidney Disease in Anorexia Nervosa. Nephron Clinical Practice. 2008;110:c158-c163.

Cette recherche, faite en imagerie fonctionnelle (IRMf) sur des sujets volontaires, révolutionne la conception de la physiologie du sommeil lent de l'homme. Celui-ci n'est pas, comme on le croyait, un sommeil « passif », de repos, mais un phénomène actif, caractérisé en quelque sorte par de multiples micro éveils inconscients. La signification physiologique du sommeil doit, sur base de ces résultats, être reconsidérée. Notamment il apparaît de plus en plus clairement que le sommeil joue un rôle important dans la consolidation de la mémoire.

Dang Vu TT, Schabus M, Desseilles M, Albouy G, Boly M, Darsaud A, Gais S, Rauchs G, Sterpenich V, Vandewalle G, Carrier J, Moonen G, Balteau E, Degueldre C, Luxen A, Phillips C, Maquet P. Spontaneous Neural Activity during Human Slow Wave Sleep. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. 2008;150:15160-15165.

Les auteurs évaluent l'intérêt de mesurer certaines cytokines et facteurs de croissance dans les épanchements pleuraux néoplasiques. Bien que d'un intérêt diagnostique limité, la démonstration d'un taux accru de facteur de croissance de l'endothélium vasculaire (VEGF) dans les épanchements néoplasiques laisse entrevoir d'intéressantes perspectives thérapeutiques.

Duysinx B, Corhay JL, Hubin L, Nguyen Dang D, Henket M, Louis R. Diagnostic value of interleukine-6, transforming growth factor-beta 1 and vascular endothelial growth factor in malignant pleural effusions. Respiratory medicine. 2008;102:1708-1714.



La spectrométrie de masse SELDI-TOF (*Surface Enhanced Laser Desorption/Ionization – Time Of Flight*) est une technologie particulièrement performante pour identifier les formes monomériques des calgranulines en tant que biomarqueurs des processus inflammatoires de l'arthrite.

de Seny D, Fillet M, Ribbens C, Marée R, Meuwis MA, Lutteri L, Chapelle JP, Wehenkel L, Louis E, Merville MP, Malaise M. Monomeric calgranulins measured by SELDI-TOF mass spectrometry and calprotectin measured by ELISA as biomarkers in arthritis. *Clin Chem*. 2008;54:1066-1075.

Département de pédiatrie

Parmi 114 enfants greffés séropositifs pour le virus Varicella-Zoster (VZV), 37 ont reçu une transplantation de sang de cordon (CBT) versus 77 une transplantation de moelle osseuse (BMT) et ce sans prophylaxie VZV. En analyse multivariée, les deux facteurs de risque retenus pour une réactivation de VZV sont l'âge au moment de la greffe et le sang de cordon comme source de cellules souches. D'autre part, la réactivation de VZV est plus sévère après CBT qu'après BMT. Toutes les causes possibles pour expliquer cette différence ont été vérifiées. Seule la différence en reconstitution immunitaire est retenue (cellules CD8+).

Vandenbosch K, Ovetchkine P, Champagne MA, Haddad E, Alexandrov L, Duval M. Varicella-Zoster virus disease is more frequent after cord blood than after bone marrow transplantation. *Biology of Blood and Marrow Transplantation*. 2008;14:867-871.

Autres services

Recommandations européennes claires et précises pour le diagnostic, la prise en charge et surtout le choix des patients à traiter dans l'ostéoporose. Il intègre les nouvelles données scientifiques relatives à l'évaluation du risque fracturaire absolu à 10 ans et permet d'avoir une perspective pharmaco-économique pour aider les praticiens à choisir parmi les différentes options thérapeutiques qui ont été proposées.

Kanis JA, Burlet N, Cooper C, Delmas P, Reginster JY, Borgstrom F, Rizzoli R. On behalf of the European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis (ESCEO) European guidance for the diagnosis and management of osteoporosis in postmenopausal women. *Osteoporosis International*. 2008;19:399-428.

Cette étude compare différents tests cliniques destinés à évaluer les muscles fléchisseurs et extenseurs de patients souffrant de lombalgie chronique.

Demoulin C, Sac D, Serre L, Maquet D, Crielaard JM, Vanderthommen M. Reproducibility and suitability of clinical assessments of trunk flexor and extensor muscles. *Journal of Musculoskeletal Pain*. 2008;16:301-311.

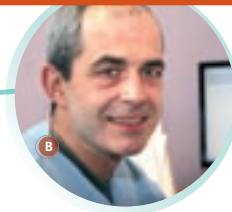


Chez 13 699 patients consultant leur médecin généraliste, 18 % présentent un trouble anxieux généralisé ou une dépression majeure. Ces diagnostics sont significativement plus fréquents chez les femmes que chez les hommes. D'importantes différences régionales sont observées avec 24,2 % de diagnostics positifs à Bruxelles, 22,7 % en Wallonie, 13,6 % au Grand Duché de Luxembourg et 12,9 % en Flandre. Plusieurs facteurs socio-économiques sont associés à ces troubles, notamment la solitude, un faible niveau d'instruction et le chômage.

Anseau M, Fischler B, Dierick M, Albert A, Leyman S, Mignon A. Socio-economic correlates of generalized anxiety disorder and major depression in primary care: The GADIS II study (Generalized Anxiety and Depression Impact Survey II). Depression and Anxiety. 2008;25:506-513.

Il s'agit d'une étude destinée à évaluer l'importance prédictive de l'expression de Cox-2 en ce qui concerne le risque de rechute locale après radiothérapie accélérée hyperfractionnée préopératoire. Aucun des patients dont la tumeur n'exprimait pas Cox-2 n'a souffert d'une récurrence. Par contre, 80 % des patients ayant développé une récurrence sont porteurs de tumeurs qui expriment Cox-2.

Coucke P. The role of Cox-2 in rectal cancer treated with preoperative radiotherapy. Virchows Archiv : An International Journal of Pathology. 2008;452:499-505.



Prix et distinctions

Parmi les nombreux prix, distinctions et présidences attribués en 2008 à des collaborateurs du CHU de Liège, quelques-uns méritent une mention particulière.

Prix scientifiques

A Hématologie clinique. Le **Pr. Frédéric Baron** a reçu le Prix Lambertine Lacroix (domaine de la cancérologie), décerné tous les deux ans par le FNRS. Ce prix récompense son travail de recherche clinique dans le domaine des allogreffes de cellules souches hématopoïétiques, dont il a étudié les mécanismes d'action et l'efficacité après un régime de conditionnement non-myéloablateur. Ces « minigreffes » consistent en l'administration de doses très modérées de chimiothérapie et/ou de radiothérapie, suivie d'une transfusion de cellules souches hématopoïétiques du sang périphérique provenant d'un donneur sain compatible. L'efficacité de ces minigreffes repose sur la destruction des cellules cancéreuses du patient par certaines cellules contenues dans le greffon. Le travail du Pr. Baron a déjà permis de développer plusieurs protocoles cliniques de minigrefe qui ont pour but de diminuer la toxicité de cette approche sans en affecter l'efficacité.

B Anesthésie-réanimation. Le **Pr. Vincent Bonhomme** a reçu le Prix de la Société belge d'anesthésie-réanimation pour son article *Effect of clonidine infusion on distribution of regional cerebral blood flow in human volunteers*. *Anesth. Analg.* 2008;106(3);899-909. Pour de plus amples informations, voir ci-dessus page 46.

C Anatomie pathologique. Le **Pr. Laurence de Leval** a reçu aux USA la *Benjamin Castleman Award* décernée par l'Académie américaine de pathologie (USCAP) pour récompenser le meilleur article publié l'année précédente dans le domaine de l'anatomie pathologique. En étroite collaboration avec l'équipe du Pr. P. Gaulard (Créteil, France), L. de Leval a caractérisé la signature moléculaire des deux entités les plus fréquentes de lymphomes T périphériques, à savoir le lymphome T angioimmunoblastique et le lymphome T périphérique sans spécificité. Par comparaison avec des cellules T normales, elle a montré que la signature moléculaire du lymphome T angioimmunoblastique s'apparente à celle d'une sous-population de cellules T normalement présentes dans les centres germinatifs des organes lymphoïdes périphériques, appelées cellules T helper folliculaires (TFH), ce qui indique que ces cellules TFH représentent la cellule normale d'origine du lymphome angioimmunoblastique.

Cette découverte importante permet le développement de nouveaux marqueurs diagnostiques de cette maladie et l'orientation de travaux de recherche futurs visant à comprendre la pathogénie de l'affection.

D Cardiologie. 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. 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. En 2008, 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. Le travail de recherche clinique du Pr. Lancellotti a également été récompensé par l'obtention du Prix Lambertine Lacroix (domaine des affections cardiovasculaires), décerné tous les deux ans par le FNRS.

E Médecine nucléaire. La Société belge de médecine nucléaire a attribué sa première bourse de recherche au **Dr Nadia Withofs**, pour son projet de recherche sur l'imagerie par tomographie à émission de positons (TEP) basée sur les technologies gènes rapporteurs - sondes rapporteuses dans le traitement par lymphocytes T cytotoxiques de gliomes en récurrence. Il s'agit d'imager de façon spécifique l'efficacité d'un traitement immunothérapeutique novateur de ces tumeurs cérébrales de pronostic très sombre. Le Dr Withofs effectue ces recherches à l'Université de Stanford (USA).

Fonds Léon Fredericq

Au cours de la traditionnelle « Soirée Projets » du Fonds Léon Fredericq, qui s'est tenue le 21 novembre, une cinquantaine de jeunes chercheurs de l'ULg et du CHU de Liège ont reçu une bourse destinée à promouvoir l'excellence dans la recherche biomédicale et les soins de santé. Depuis sa création en 1987, le Fonds a distribué près de quatre millions d'euros et soutenu plus de 300 scientifiques liégeois. Les lauréats inclus dans le cadre du CHU de Liège sont, pour l'année 2008 :

- **Dr Bettina Bisig**, anatomie pathologique (pathogénie de certains types de lymphomes)
- **Dr Pierre Boveroux**, anesthésie et réanimation (neurophysiologie corticale et du tronc cérébral associée à la douleur chez des patients atteints de neuropathie périphérique)
- **Dr Béatrice Cormann**, gynécologie-obstétrique (mise au point d'une thérapeutique appropriée des cancers précoces du col utérin)
- **Dr Sc Dominique de Sény**, rhumatologie GIGA-R (étude de nouveaux marqueurs spécifiques de la polyarthrite rhumatoïde)
- **Dr Pierre Delanaye**, néphrologie (étude de l'insuffisance hépatique aiguë)
- **Pr. Olivier Detry**, chirurgie abdominale, sénologique, endocrine et de transplantation (prise en charge de l'insuffisance hépatique fulminante et de l'œdème cérébral associé par foie artificiel et par transplantation d'hépatocytes)
- **Dr Jean-François Kaux**, médecine de l'appareil locomoteur (développement d'une nouvelle thérapeutique des tendinopathies par injection de concentrés de plaquettes ou de facteurs de croissance)
- **Dr Vincent Lemaire**, chirurgie maxillo-faciale (chirurgie plastique et réparatrice de la face)
- **Dr Sophie Lorquet**, gynécologie-obstétrique (étude des perturbations de l'angiogenèse dans la prééclampsie de la grossesse)
- **Dr Philippe Martinive**, radiothérapie (impact des phénomènes d'hypoxie et de réoxygénation sur le potentiel métastatique des cancers)
- **Dr Karim Mobarak Zadeh Abdol**, pneumologie-allergologie GIGA-R, (étude de nouveaux marqueurs génétiques du cancer pulmonaire)
- **Dr Caroline Piette**, pédiatrie (analyse des facteurs prédictifs d'une meilleure réponse à la chimiothérapie des gliomes de bas grade de l'enfant)
- **Dr Régis Radermecker**, diabétologie, nutrition et maladies métaboliques (apport des appareils du monitoring continu du glucose chez les patients diabétiques, projet de télémédecine pilote chez les patients diabétiques de type 1)
- **Dr Catherine Reenaers**, gastroentéro-hépatologie GIGA-R, (expression d'une nouvelle protéine dans les maladies inflammatoires du tube digestif)
- **Dr Nadia Withofs**, médecine nucléaire (optimisation de l'imagerie par émission de positons dans le traitement de différents types de cancers)

Réseau ULg

Le Réseau ULg, association des anciens de l'Université de Liège, a attribué le Prix du Lions Club Liège-Principauté au **Dr Françoise Dominé** (pédiatrie) pour encourager son projet de recherche sur les troubles alimentaires chez les adolescents.

Présidence

Le **Pr. Jean-Pierre Schaaps** (gynécologie-obstétrique CHR) a été désigné pour un terme de trois ans président du Groupement des gynécologues-obstétriciens de langue française de Belgique.

Citoyens d'honneur

Le **Pr. Jean-Yves Reginster** (médecine de l'appareil locomoteur) et le **Dr Christophe Daniel** (chirurgie de l'appareil locomoteur) ont été nommés citoyens d'honneur de la Ville de Liège, en hommage à la collaboration fructueuse entre le CHU de Liège et le Standard. Le premier préside la commission médicale du club champion de Belgique en 2008, le second est médecin titulaire de l'équipe A.



L'hôpital au jour le jour



- ❖ MODIFICATIONS ORGANISATIONNELLES
- ❖ L'ACCUEIL ET LE BIEN-ÊTRE DU PATIENT
- ❖ MOBILISATION POUR LES PATIENTS
- ❖ ACTIONS POUR LE PERSONNEL





Modifications organisationnelles

Création du service d'audit interne

La création d'un service d'audit interne a été décidée par le Conseil d'administration en mars 2008 dans le but d'aider l'institution à atteindre ses objectifs. Nadine Meunier^(A) en a été nommée responsable.

Activité indépendante et objective, l'audit interne a pour mission d'évaluer, par une approche systématique et méthodique, les processus de management des risques, de contrôle et de gouvernement d'entreprise. Destinée à accroître l'efficacité du fonctionnement de l'hôpital, au service des patients, cette analyse doit déboucher sur des propositions pour améliorer ces différents processus.

Création du département de l'analyse, de la prospective et de l'évaluation

En juin 2008, le Conseil d'administration a décidé de créer un département de l'analyse, de la prospective et de l'évaluation (APE). Dirigé par Valère Akafo^(B), ce nouveau département chapeaute les missions du contrôle de gestion, de l'assistance méthodologique aux chefs de projets et du « tableau de bord équilibré », l'outil de gestion choisi dans le cadre du plan stratégique. Son rôle sera de contribuer à pérenniser la culture de la gestion par projet et de mettre en place des outils qui aideront à piloter la performance globale de l'institution.

Ce renforcement des structures d'accompagnement à la gestion de projets doit, d'une part, aider les projets de la première phase du plan COS à se concrétiser et, d'autre part, favoriser l'émergence de nouveaux projets.

Réorganisation du département financier

Pour améliorer la cohésion et l'efficacité des actions menées par le département financier, le Conseil d'administration a décidé en juin 2008 de regrouper en trois services les différents secteurs :

- le service de facturation est responsable de la codification, de l'encodage, de la tarification, de la facturation et des réclamations ;
- le service d'administration des patients gère les admissions en hospitalisation, aux urgences et dans les polycliniques, la cellule du courrier et l'expédition ;
- le service de comptabilité générale, budgétaire et analytique est en charge de la comptabilité clients, de la comptabilité fournisseurs et des recouvrements.

La coordination générale des trois services a été confiée à Hachemi Megherbi^(C), adjoint du directeur du département, Daniel Pilat^(D). Parallèlement à cette clarification des missions de chaque service, un ensemble de procédures a été élaboré et communiqué à tous les travailleurs concernés.

Des procédures performantes

Facturation. Grâce à l'amélioration de la qualité des outils de facturation, à laquelle a participé le service des applications informatiques (SAI), les chiffres montrent, en clôture 2008, une diminution de l'en-cours telle que le niveau atteint peut être qualifié d'historique : malgré l'augmentation de son activité, le CHU de Liège n'a jamais connu un niveau d'en-cours aussi bas.

Signalétiques des patients. En 2008, plusieurs actions ont été entreprises pour améliorer la qualité de la base de données des signalétiques et, par là, garantir au médecin l'accès à un dossier médical informatisé unique qui regroupe l'intégralité de l'histoire médicale du patient.

❖ L'accueil et le bien-être du patient

Un accueil de proximité

Améliorer l'accueil du patient est l'un des projets prioritaires poursuivis dans le cadre du plan COS.

Téléphonie. L'efficacité des services de téléphonie a été accrue par deux initiatives importantes. D'une part, une priorité d'accès téléphonique a été mise en place pour les médecins traitants grâce à la reconnaissance automatique des numéros de téléphone des 2 131 praticiens qui ont répondu favorablement à cette proposition. D'autre part, une enquête interne a permis d'améliorer les données concernant l'activité détaillée et la disponibilité téléphonique des médecins de l'hôpital. Ainsi mise à jour, la base de données à disposition des standardistes leur permet de répondre plus adéquatement et plus rapidement aux appels.

Comptoirs d'accueil. Un nouveau comptoir d'accueil décentralisé a été construit dans la polyclinique des Bruyères, de manière à améliorer l'accueil de proximité.

Mobilité. Depuis le 1^{er} septembre 2008, une nouvelle ligne de bus relie directement le site du Sart Tilman aux communes de Fléron, Chaudfontaine, Beaufays et Tilff. Via différentes correspondances, la ligne 28 améliore également l'accessibilité du Sart Tilman depuis Esneux, Poulseur, Comblain, Sprimont, Aywaille, Trooz, Soumagne, Beyne-Heusay et Herve. Destinée principalement aux visiteurs du CHU, aux étudiants et au personnel de l'ULg, la nouvelle ligne permet un gain de temps appréciable aux utilisateurs des transports en commun. Elle présente également l'avantage de désengorger les lignes 48 et 58 qui desservent déjà le campus.

A la même époque, le terminus de la ligne 29 (Liège-Jupille) a été installé sur le site des Bruyères.

Avec le parc scientifique du Sart Tilman, le CHU de Liège a participé à la création par l'ULg d'une plateforme commune baptisée CEMUL ou « cellule d'études et de gestion de la mobilité et de l'urbanisme de l'Université de Liège ».

Pharmacie. Lorsqu'ils se rendent à la pharmacie de l'hôpital du Sart Tilman, les patients ambulants sont désormais accueillis dans un espace d'accueil spécialement aménagé, où ils reçoivent dans des conditions de confort et de discrétion les explications nécessaires au bon usage des médicaments.

Internet. De même que les patients de l'unité stérile, les patients du service de révalidation d'Esneux et les enfants de l'école du service de pédiatrie des Bruyères bénéficient dorénavant d'un accès internet WIFI gratuit. Depuis l'automne 2008, ce service est également proposé à tous les autres patients hospitalisés, pour un prix dérisoire (1 euro par jour).





La diététique au chevet du patient

Dans la foulée de l'amélioration de la qualité des repas, déjà bien marquée en 2007, de nouveaux investissements ont été consentis côté cuisines. Un tunnel de refroidissement rapide et des chariots chauffants ont été installés aux Bruyères. Au Sart Tilman, la rénovation totale de l'équipement a été entamée (blocs de cuisson, douche basculante, sauteuses, etc.).

Mais c'est l'activité du secteur de diététique qui, en 2008, a connu la progression la plus importante. Avec l'engagement en janvier d'une nouvelle responsable d'équipe, Anne-Marie Verbrugge, c'est toute l'organisation de ce service paramédical qui a été repensée dans une optique de collaboration pluridisciplinaire et de qualité universitaire.

Collaboration pluridisciplinaire. Pour améliorer la prise en charge des patients et la collaboration avec les équipes soignantes, des tours de salle diététiques hebdomadaires se sont systématisés dans les unités de soins, en collaboration avec l'infirmière chef d'unité et le médecin responsable. Un compendium diététique a été diffusé à toutes les unités de soins, de manière à permettre aux personnes commandant les repas de cibler le régime le plus approprié au profil et à la pathologie du patient.

Alimentation des patients oncologiques. Pour participer à la lutte contre la dénutrition hospitalière, l'équipe de diététique a initié la création d'un itinéraire nutritionnel et de soins du patient en oncologie. Une prise en charge nutritionnelle précoce représente en effet un facteur essentiel pour améliorer la santé et la survie des patients. L'alimentation enrichie « maison », plus savoureuse et plus digeste que les compléments alimentaires habituels, est dorénavant favorisée grâce à un travail de sensibilisation auprès des médecins prescripteurs. Une enquête a été réalisée chez les patients traités en chimiothérapie à l'hôpital de jour afin de proposer des menus répondant davantage à leurs attentes. Enfin, une consultation de diététique oncologique a été initiée en radiothérapie, de manière à assurer une prise en charge globale et pluridisciplinaire du patient.

Mise à jour des régimes. De nouveaux menus ont été conçus pour répondre aux besoins spécifiques des patients présentant un profil particulier. Ces adaptations des régimes, basées sur l'évolution récente des connaissances scientifiques en matière de nutrition ainsi que sur l'évolution des traitements, ont été élaborées avec l'aval des différents médecins impliqués. Elles concernent les patients diabétiques, les patients cardiaques, les patients hospitalisés en unité stérile, les patients nécessitant une alimentation à texture modifiée, les patients présentant une pathologie digestive (régimes stricts « colon propre », by-pass), les patients dialysés, les patients pédiatriques ou encore les patients gériatriques.

❁ Mobilisation pour les patients

ImagéSanté : affluence record

La huitième édition du festival du film médical ImagéSanté, du 10 au 15 mars, a connu un beau succès. Plus de 6 000 visiteurs ont participé aux quatre journées du festival, tandis que 2 000 personnes ont profité du programme en soirée (conférences, projection en avant-première au cinéma Le Parc, etc.). Les retransmissions en direct d'interventions chirurgicales et médicales ont, cette fois encore, enregistré un nombre record de spectateurs. Pour la première fois, elles ont également été diffusées sur une web TV, accompagnées d'interviews. Au cours de la semaine, plus de 5 000 connexions à partir d'adresses IP différentes ont été comptabilisées. Parmi les deux cents films reçus par les organisateurs, près d'une centaine ont été projetés en compétition devant des jurys internationaux. La promotion de la santé auprès du grand public est l'un des objectifs premiers de ce festival bisannuel organisé par le CHU de Liège, l'ULg, la Province et la Ville de Liège, avec l'aide de plusieurs acteurs publics et privés.

En marge du festival, les organisateurs d'ImagéSanté se sont associés à la « grappe e-mage » dans le cadre de la première rencontre « Liège Image Days » orchestrée sur le thème de l'imagerie médicale, les 12 et 13 mars. Réunissant un grand nombre d'acteurs universitaires, privés ou publics, la « grappe e-mage » a pour mission de favoriser, à partir de Liège, le développement de tous les secteurs liés à l'imagerie numérique. La nouvelle IRM interventionnelle installée en 2007 en neurochirurgie, dans le service du Pr. Didier Martin, a bien sûr été mise à l'honneur.



Campagnes de sensibilisation et de dépistage

Dépistage des risques cardiovasculaires. En avril et en 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, sur base volontaire, les étudiants inscrits en premier bachelier à l'ULg à évaluer leurs facteurs de risques cardiovasculaires. Cette campagne poursuivait un double objectif : identifier les facteurs de risque dans la population étudiante et la sensibiliser à l'importance d'une bonne hygiène de vie. Similaires à ceux constatés dans les autres universités francophones, les constats sont 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).

Dépistage de l'insuffisance rénale. Dans le cadre de la journée mondiale du rein, le 13 mars, le service de néphrologie a organisé une action de dépistage de l'insuffisance rénale, en collaboration avec le secteur santé de la Province de Liège. La sensibilisation a essentiellement porté sur les dangers de l'excès de poids, de la consommation excessive de médicaments et d'une alimentation déséquilibrée.

Hôpital sans tabac. Le 30 mai s'est tenue une action de sensibilisation aux méfaits du tabagisme actif et passif. Au Sart Tilman, chaque personne intéressée s'est vu proposer une pomme (« à croquer pour ne pas craquer »), des brochures et des vidéos informatives. Les fumeurs avaient l'occasion de passer un test de mesure de la capacité respiratoire. Aux Bruyères, un concours de dessins a été organisé pour les enfants hospitalisés, ainsi qu'un jeu de questions-réponses pour les futures mamans.

Dons d'organes. Le service des soins intensifs a participé à l'étude nationale GIFT qui vise, par l'utilisation d'un logiciel spécifique, à améliorer la détection des donneurs d'organes potentiels et leur référence à un centre de transplantation. La coordination de l'étude pour les services belges de soins intensifs est assurée par le Dr Didier Ledoux du CHU de Liège.

Accompagnement des familles vulnérables. En collaboration avec la Province de Liège, l'ONE et d'autres associations liégeoises, le département de gynécologie-obstétrique a participé à une action d'accompagnement psycho-médico-social des familles vulnérables. Ce projet permet d'initier une action conjointe des différents acteurs pour inscrire dans le long terme l'accompagnement réalisé en milieu hospitalier à l'occasion de la grossesse et de l'accouchement.



Oncologie : soutenir les malades et les chercheurs

Opération Télévie. Pour soutenir la recherche contre la leucémie et le cancer, les chercheurs et les étudiants de l'ULg et les membres du personnel du CHU de Liège ont organisé un grand nombre de manifestations dans le cadre de l'opération Télévie, dont un petit déjeuner, un tournoi « trois raquettes » et un concert des étudiants et des médecins du CHU. Leur mobilisation a porté ses fruits : les deux institutions ont versé conjointement 61 200 euros au Télévie.

Cycle for Life. A Liège, plus de 600 personnes se sont mobilisées le 22 juin 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 liégeois retenu 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).

Tournoi de golf. En septembre, les participants du « Tournoi de golf des Mousquetaires » de Gomzé ont permis de réunir des fonds pour le laboratoire de thérapie cellulaire et génique du CHU de Liège, en soutien de ses activités de production de cellules souches mésenchymateuses. Le laboratoire liégeois a créé la seule banque belge de cellules souches mésenchymateuses et alimente les différents services d'hématologie du pays.

Concert. Le 28 novembre, le duo Makam a reglé de musiques du Maghreb, d'Orient et du pourtour méditerranéen les auditeurs réunis dans la verrière du Sart Tilman. Les bénéfices de ce concert exceptionnel ont permis 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.

La revalidation par le sport

Sclérose en plaques. L'asbl BESEP (*Be your Sporting Health Partner*) a reçu le Prix de l'éthique des Mérites sportifs 2007-2008 décerné par la Communauté française de Belgique. L'asbl 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.

Jogging d'Esneux. Le jogging d'Esneux organisé chaque été par l'équipe du centre de revalidation du CHU de Liège a cette année encore remporté un vif succès. Le 23 août, 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 revalidation grâce à l'acquisition de matériel sportif adapté, d'ordinateurs portables, de jeux de société, etc.

🔊 Actions pour le personnel

Festivités

Pour renforcer le sentiment d'appartenance à l'institution et la motivation des membres du personnel, plusieurs manifestations ont été, comme chaque année, organisées à leur intention.

Vœux. Le 31 janvier, l'Administrateur délégué de l'hôpital, Pol Louis, a présenté ses vœux à l'ensemble du personnel, au cours d'une réception organisée au Sart Tilman.

CHU Trophy. Le succès rencontré en 2007 par la première édition du CHU Trophy s'est largement confirmé en 2008. Plus de 240 personnes (soit 29 équipes) ont participé à cette compétition ludique et conviviale destinée à favoriser les contacts entre les travailleurs. Les différentes épreuves se sont échelonnées du 17 mai au 24 octobre, date de la soirée de clôture.

Fête des quinquagénaires. 76 membres du personnel ont fêté leurs 50 ans lors d'un dîner convivial, le 21 mai.

Fête des pensionnés. Le 28 mai, une réception a célébré les pensionnés de l'année.

Fête de Saint Nicolas. Le 30 novembre, 518 enfants des membres du personnel ont reçu la visite du Grand Saint Nicolas lors d'une après-midi festive organisée au Palais des Congrès.



Médiation du personnel

Le service de médiation du personnel a été créé dès 2004 dans le cadre d'un des projets prioritaires du plan COS (axe « apprentissage organisationnel »). Il représente un outil efficace pour apaiser les conflits, soutenir les travailleurs et dégager des solutions nouvelles. En 2008, 209 recours au médiateur ont été enregistrés, dont plus de 60 % pour une intervention de type préventif. Les conflits ouverts, qui ne représentent que 20 % des sollicitations, sont en baisse constante. Ils concernent surtout des différends entre deux personnes. La médiation a permis de trouver une issue positive dans la majorité des cas. Deux formations ont été organisées en 2008 par la médiation, l'une sur le thème du management d'équipe, l'autre sur la gestion des conflits.

Formations

Quelque 23 800 heures de formations ont été suivies en 2008 par près du tiers des membres du personnel. De l'assurance qualité au financement des hôpitaux, des logiciels bureautiques à l'utilisation du dossier médical informatisé, du développement personnel à la codification du dossier infirmier, de l'hygiène à la manutention, les thèmes abordés ont été particulièrement variés.

Gestion financière



- COMPTES ANNUELS
- ACTIVITÉS HOSPITALIÈRES ET POLYCLINIQUES
- CHIFFRES CLÉS

Comptes annuels

Bilan au 31 décembre 2008 – comparatif 2007/2008

ACTIF (en milliers d'euros)	Codes	31/12/07	31/12/08	Ecart
Actifs immobilisés	20/28	104 926,84	112 521,01	7 594,17
I. Frais d'établissement	20			
II. Immobilisations incorporelles	21	3,07	0,00	- 3,07
III. Immobilisations corporelles	22/27	94 505,80	102 102,12	7 596,32
IV. Immobilisations financières	28	10 417,97	10 418,89	0,92
Actifs circulants	29/58	201 048,84	215 439,80	14 390,96
V. Créances à plus d'un an	29	3 101,30	2 995,27	- 106,03
VI. Stocks et commandes en cours d'exécution	3	7 549,32	8 531,51	982,19
VII. Créances à un an et plus	40/41	129 997,87	133 254,84	3 256,97
VIII. Placements de trésorerie	51/53	25 652,36	64 324,11	38 671,75
IX. Valeurs disponibles	54/58	33 472,36	3 811,86	- 29 660,50
X. Comptes de régularisation	490/1	1 275,64	2 522,21	1 246,57
Total de l'Actif	20/58	305 975,68	327 960,81	21 985,13

PASSIF (en milliers d'euros)	Codes	31/12/07	31/12/08	Ecart
Capitaux propres	10/15-18	130 664,51	145 482,19	14 817,68
I. Dotations apports et dons en capital	10	15 854,14	17 774,14	1 920,00
II. Plus-values et réévaluation	12			
III. Réserves	13	106 784,12	120 187,31	13 403,19
IV. Résultat reporté	14			
V. Subsidés d'investissement	15	8 026,25	7 520,74	- 505,51
VI. Primes de fermeture	18			
VII. Provisions pour risques et charges	16	28 180,85	30 349,59	2 168,74
Dettes	17/49	147 130,32	152 129,03	4 998,71
VIII. Dettes à plus d'un an	17	33 141,90	28 437,96	- 4 703,94
IX. Dettes à un an au plus	42/48	110 106,36	119 352,75	9 246,39
X. Comptes de régularisation	492/3	3 882,06	4 338,32	456,26
Total du Passif	10 / 49	305 975,68	327 960,81	21 985,13

COMPTE DE RESULTATS (en milliers d'euros)	Codes	31/12/07	31/12/08	Ecart
I. Produits d'exploitation	70/74	371 568,99	396 758,02	25 189,03
II. Coût des produits d'exploitation (-)	60/64	365 022,78	389 269,13	24 246,35
III. Bénéfice d'exploitation (+)	70/64	6 546,21	7 488,84	942,63
Perte d'exploitation (-)	64/70			
IV. Produits financiers	75	4 556,34	4 494,17	- 62,17
V. Charges financières (-)	65	1 916,24	1 761,47	- 154,77
VI. Bénéfice courant (+)	70/65	9 186,31	10 221,53	1 035,22
Perte courante (-)	65/70			
VII. Produits exceptionnels	76	879,46	3 359,46	2 480,00
VIII. Charges exceptionnelles (-)	66	445,24	177,79	- 267,45
IX. Bénéfice de l'exercice (+)	70/66	9 620,53	13 403,20	3 782,67
Perte de l'exercice (-)	66/70			

AFFECTATIONS ET PRELEVEMENTS (en milliers d'euros)	Codes	31/12/07	31/12/08
A. Bénéfice à affecter (+)	70/69	9 620,53	13 403,20
B. Prélèvements sur les capitaux propres	791/2		
C. Dotations aux réserves (-)	691/2	9 620,53	13 403,20
D. Résultat à reporter			
E. Interventions de tiers dans la perte	794		

Activités hospitalières et polycliniques

Situation au 31 décembre 2008, tous sites confondus

FRÉQUENTATION DES POLYCLINIQUES : CONSULTATIONS

Désignations	2007	2008	Ecart
Psychiatrie	17 820	17 373	- 2,51 %
Chirurgie	197 629	216 996	+ 9,80 %
Médecine	254 624	268 902	+ 5,61 %
Pédiatrie	11 046	10 922	- 1,12 %
Total	481 119	514 193	+ 6,87 %

FRÉQUENTATION DES POLYCLINIQUES : SERVICES MÉDICO-TECHNIQUES

Désignations	2007	2008	Ecart
Anatomopathologie	76 045	81 168	+ 6,74 %
Médecine nucléaire	17 241	18 923	+ 9,76 %
Radiologie / RMN *	102 319	92 448	- 9,65 %
Total	195 605	192 539	- 1,57 %

* Remarque : l'organisation de la radiologie ayant changé en mai 2007, la comparaison 2007/2008 n'est pas aisée. En effet, l'évolution des honoraires indique, à l'inverse des chiffres ci-dessus, un écart positif.

FRÉQUENTATION DES URGENCES

Destination	2007	2008	Ecart	
Patients hospitalisés	16 297	17 166	+ 869	+ 5,33 %
Patients ambulatoires	49 850	55 069	+ 5 219	+ 10,47 %
Total	66 147	72 235	+ 6 088	+ 9,20 %

HOSPITALISATION DE JOUR PAR SERVICE

Services	2007	2008	Ecart	
Chirurgie (C)	8 823	8 658	- 165	- 1,87 %
Médecine (D)	40 856	44 511	+ 3 655	+ 8,95 %
Pédiatrie (E)	943	1 095	+ 152	+ 16,12 %
Total	50 622	54 264	+ 3 642	+ 7,19 %

HOSPITALISATION PAR TYPE DE LITS					
Type de lits	Nombre d'admissions			Durée moy. séjour	
	2007	2008	Ecart	2007	2008
Neuropsychiatrie (A)	470	521	+ 51	18,93	18,04
Chirurgie (C)	14 309	13 798	- 511	6,4	6,56
Médecine (D)	16 669	18 923	+ 2 254	6,73	5,68
Pédiatrie (E)	2 216	1 870	- 346	3,44	3,75
Gériatrie (G)	668	470	- 198	25,04	38,32
Maternité (M)	962	1 020	+ 58	5,73	5,71
Grands brûlés (BR)	61	85	+ 24	24,75	19,51
Soins intensifs (SI)	1 286	1 037	- 249	12,96	16,21
Revalidation neurologique (SP)	17	42	+ 25	193,35	158,93
Revalidation locomotrice (SP)	48	36	- 12	149,92	173,28
Total - Moyenne	36 706	37 802	+ 1 096	7,39	7,14

Chiffres clés (en millions d'euros)

	1998	1999	2000	2001	2002*	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Chiffre d'affaires	176,04	189,01	196,26	206,18	238,09	272,56	292,24	295,17	308,48	324,73	349,63
Résultat d'exploitation	13,92	17,43	15,44	10,31	12,17	15,72	19,89	11,33	9,29	11,94	13,55
Résultat opérationnel	16,65	20,34	17,65	16,62	14,77	17,28	23,63	15,26	14,45	14,61	15,26
Résultat à affecter	9,17	11,06	9,72	8,39	8,80	9,36	14,91	13,66	8,23	9,62	13,40
Personnel**	95,77	101,96	109,80	117,97	136,28	153,99	162,75	170,89	182,27	193,44	205,04
Fonds propres	14,81	27,39	39,14	50,12	65,54	78,31	94,20	109,57	119,34	130,66	145,48
Indicateurs											
Fonds propres / Pied de bilan (solvabilité)	9,91 %	15,57 %	22,32 %	27,49 %	30,02 %	33,95 %	36,70 %	40,27 %	41,27 %	42,70 %	44,36 %
Cash flow (capacité d'autofinancement)	21,40	23,45	26,80	22,55	25,05	27,68	34,62	31,33	28,26	30,90	36,76

*Fusion avec NDB au 1^{er} juillet 2002

** Rémunérations et charges sociales, déduction faite prov. Pensions

Le Conseil d'administration du CHU de Liège, en sa séance du 24 juin 2009, a approuvé le présent rapport d'activités et établi le bilan et le compte de résultats au 31 décembre 2008.



Conclusion

Nous ne sommes pas « comme les autres »

Le CHU de Liège a enregistré ces dernières années d'excellents résultats sur le plan financier et en termes de croissance de l'activité médicale. Il a aussi mis en place de nombreuses initiatives en matière de développement de l'expertise, de recherche de pointe ou encore d'amélioration de la qualité. Ce bilan favorable ne doit cependant pas voiler une réalité inquiétante, commune aux sept hôpitaux universitaires du pays. Sans un soutien extérieur adéquat, nos efforts ne suffiront pas à assurer la poursuite de nos missions hospitalo-universitaires au service de la population.

Les hôpitaux universitaires ne sont pas des hôpitaux « comme les autres ». En plus de soigner des patients, il leur revient en effet d'assurer de manière simultanée et intégrée deux missions complémentaires : la formation des professionnels de la santé et la recherche fondamentale et clinique. Ce caractère universitaire les amène à être les locomotives du progrès et de l'innovation dans le domaine de la santé, notamment en élevant la qualité des soins dispensés.

Ces traits distinctifs ont de nombreuses répercussions sur leur organisation. Différents facteurs entraînent des coûts supplémentaires pour les hôpitaux universitaires : quota légal d'au moins 70 % de médecins salariés, chefs de service pour la plupart titulaires d'une charge académique, obligation de se doter d'équipements coûteux de haute technologie.

Les hôpitaux universitaires ne sont pas des entreprises « comme les autres ». Certes, comme les autres entreprises, ils génèrent de la valeur ajoutée : 96 % de leurs rentrées financières sont directement liées à leur attractivité auprès des patients. En outre, en assurant le bon état de santé de la population, les hôpitaux universitaires participent à l'amélioration de la productivité des entreprises et à la cohésion sociale.

Par rapport aux autres secteurs de l'économie, ils présentent toutefois des différences essentielles. Ils ne décident pas eux-mêmes de leurs tarifs, car le remboursement des prestations est fixé par une décision unilatérale des pouvoirs publics (avec, au fil des années, un manque à gagner en progression constante). A titre d'exemple, le résultat opérationnel* du CHU de Liège, qui était de 6,2 % du chiffre d'affaires en 2002, est passé à 4,37 % en 2008. En outre, même s'ils doivent intégrer le calcul économique dans leurs choix d'investissement, de contrôle de gestion ou de stratégie, ils n'ont pas pour objectif ultime de dégager des marges bénéficiaires permettant la distribution de dividendes à des actionnaires.

Institutions du « troisième type », les hôpitaux universitaires appellent une gouvernance spécifique. En interne d'abord, avec une direction chargée de mettre en place une stratégie globale cohérente, d'assurer l'encadrement budgétaire et de « cimenter » autour d'un axe commun des centres opérationnels jouissant d'une grande autonomie en raison de leur expertise clinique. En externe ensuite, l'Etat devant fixer clairement les objectifs de santé publique et les moyens qui y sont consacrés, tout en laissant aux hôpitaux universitaires une grande liberté dans la gestion, le recrutement, l'organisation logistique, les rémunérations.

En Belgique, les dispositions légales et réglementaires ne s'opposent pas à l'application de ce type de gouvernance. Deux points cependant doivent être améliorés pour permettre aux hôpitaux universitaires de continuer à assurer avec succès leurs missions spécifiques, au service de la médecine d'aujourd'hui et de demain.

1. Un financement adéquat. L'aide financière accordée par le pouvoir fédéral pour les missions d'enseignement et de recherche ne représente que 4 % du chiffre d'affaires des hôpitaux universitaires, alors que ces activités engendrent un coût de 20 à 25 % du chiffre d'affaires. Ce sous-financement chronique est de l'ordre de 500 millions d'euros par an pour l'ensemble des sept hôpitaux universitaires du pays. De plus, les hôpitaux francophones, qui dépendent en la matière de la Communauté française, sont obligés de financer sur leurs fonds propres, c'est-à-dire sans subside, plus de 80 % de leurs investissements.

2. Un rôle fédérateur. Pour couvrir l'ensemble du territoire et permettre à chaque citoyen l'accès à des soins de qualité, sur fond d'enjeux majeurs tels que le vieillissement de la population, le coût de plus en plus élevé des technologies et la diminution du nombre de professionnels de la santé, les pouvoirs publics manifestent la volonté de structurer un réseau hospitalier imposant une meilleure répartition de l'offre de soins. Il est essentiel à cet égard que les pouvoirs publics reconnaissent aux hôpitaux universitaires, références pour les standards de qualité, un rôle fédérateur et de leadership.

A défaut d'une prise de position favorable des pouvoirs publics sur ces deux points, c'est la qualité des soins prodigués à la population belge qui en pâtira.

Pol LOUIS, Administrateur délégué

* Résultat opérationnel = résultat d'exploitation
(produits d'exploitation – charges d'exploitation + réductions de valeurs et provisions pour litiges et imprévus)



***Editeur responsable** Pol Louis, Administrateur délégué du CHU de Liège, domaine universitaire du Sart Tilman, bâtiment B 35, 4000 Liège.*

***Réalisation** C. Faidherbe (Service Communication du CHU de Liège), avec l'appui de A. Pironet (rédaction) et de C. Stiévenard (graphisme).*

***Crédits photographiques** J.-M. Clajot, C. Ernotte et M. Mathys (CHU de Liège).*



Centre Hospitalier Universitaire de Liège
Domaine universitaire du Sart Tilman
Bâtiment B 35 • 4000 Liège
04 242 52 00 • www.chuliege.be

