

CHU'MAG 37

LE MAGAZINE DES FEMMES ET DES HOMMES DU CHU DE SAINT-ÉTIENNE

SEPTEMBRE / OCTOBRE / NOVEMBRE 2015



LE JARDIN
DES MÉLISSES,
UN JARDIN DE SOIN
POUR LES PATIENTS
DE PSYCHIATRIE
PAGE 6

www.chu-st-etienne.fr



DOSSIER SPÉCIAL
CAMPUS SANTÉ
INNOVATIONS
PAGES 9 À 13



UNE CHIRURGIE
D'EXCELLENCE AU SERVICE
DES ENFANTS



DEUX INNOVATIONS
THÉRAPEUTIQUES DE POINTE
EN CARDIOLOGIE



LES 20 ANS
DU MAGASIN CENTRAL
EN CARDIOLOGIE

7

8

18

CHU
Saint-Étienne

3

Édito

Des équipes engagées,
de nombreux projets,
un chu qui avance

4

Actualités

- Ça s'est passé au CHU...
- Félicitations
- Eco-mobilité
- Recommandations
- Message de la bibliothèque des malades
- Correctif



5

Travailler au CHU

Félicitations et bienvenue
au CHU de Saint-Étienne !

6

Recherche & innovation

Le «Jardin des Mélisses»,
un projet de soins pour
les patients de psychiatrie



7

Recherche & innovation

Une chirurgie d'excellence
au service des enfants



8

Recherche & innovation

Deux innovations
thérapeutiques de pointe
en cardiologie

9-13

Dossier

- Le Campus Santé Innovations, un site unique en France
- La Faculté de Médecine, au cœur du nouveau campus
- L'IRMIS, un outil partenarial au service de la recherche et du développement dans le sport et la santé
- Le Centre Ingénierie et santé, un positionnement exceptionnel
- Pôle des Technologies Médicales : une vitrine pour l'ingénierie santé, un tremplin pour l'innovation

14

Certi'Fil

Le CHU de Saint-Étienne
se prépare pour la version
V2014 de la Certification
HAS !

15

Dernière minute

Tous usagers du CHU,
tous mécènes
du Fonds de dotation !

Projet d'Établissement

Un hôpital de jour
pour repérer la fragilité
chez la personne âgée



16

Zoom sur...

La consultation
Oncogénétique

17

Zoom sur...

Le Centre d'Évaluation
et Traitement de la Douleur



18

Zoom sur...

Le Magasin central
à vingt ans !



Astreinte médicale, paramédicale et
technique

7j/7 & 24h/24

contact@allp-sante.com
65 Rue de la Tour - 42000 Saint Etienne
04 77 92 30 30
www.allp-sante.com

Depuis plus de 60 ans à vos côtés

ASSISTANCE MÉDICO-TECHNIQUE

Assistance respiratoire
Nutrition - Perfusion - Insulinothérapie



MATÉRIEL DE MAINTIEN À DOMICILE

RÉENTRAÎNEMENT À L'EFFORT

Avec une prise en charge originale et innovante
en collaboration avec le réseau local

ACCOMPAGNEMENT MÉDICO-SOCIAL

Pour Adultes Handicapés - SAMSAH

HOSPITALISATION À DOMICILE

HAD Pédiatrique en relais avec les services
professionnels de santé

FORMATION

Pour les professionnels de santé et les
professionnels du secteur médico-social



Fonds de
dotation

Soutenir la recherche
Subventions aux usagers
Missions d'intérêt général



Des équipes engagées, de nombreux projets, un chu qui avance

Notre CHU conduit son développement sur une trajectoire encourageante et solide, qui se confirme depuis plusieurs années. Cela ne se fait pas sans effort et personne ne peut nier les difficultés auxquelles nos services doivent faire face. Mais si les difficultés existent, les succès sont réels et nombreux : chacun doit avoir conscience que notre établissement progresse et mène sérieusement sa stratégie. La rentrée 2015 en témoigne, marquée par l'aboutissement de nombreux projets et par des **améliorations de l'accueil des patients, des visiteurs mais aussi des personnels**.

La nouvelle rentrée universitaire a vu l'arrivée des enseignants, chercheurs et étudiants de la faculté de médecine dans les nouveaux locaux du Campus Santé Innovations. Leur venue sur le site de l'Hôpital Nord avait suscité des inquiétudes. Elle a été soigneusement préparée avec l'Université et les collectivités locales. Nous avons modifié les accès, créé des parkings supplémentaires, organisé la circulation... Ce nouveau campus est une opportunité formidable pour notre rayonnement, il conforte notre rôle d'établissement hospitalo-universitaire modernisé et reconnu.

Des volontaires du Service Civique, nouveaux venus au CHU, ont été recrutés début septembre. Ils participent à l'orientation et à l'accueil des usagers sur les parkings comme dans les halls. Le CHU offre à ces jeunes l'opportunité de contribuer concrètement à l'amélioration du Service public. C'est notre rôle de grand établissement public ouvert aux évolutions de la société.

Les progrès offerts aux patients, c'est le travail de nos équipes cliniques et médico-techniques qui traduisent les innovations chirurgicales et médicales dans le quotidien des services. C'est aussi, par exemple, **l'ouverture du Centre de référence des Troubles du Comportement Alimentaire, une première nationale**. Le centre TCA de Saint-Étienne offre une porte d'entrée unique aux patients concernés par ces pathologies, pour les accompagner et les orienter vers les différents services pouvant les prendre en charge. C'est notre rôle d'établissement de santé de référence qui valide et qui sécurise les nouvelles techniques de prise en charge.

Les progrès c'est encore le développement d'alternatives thérapeutiques, dont témoigne l'inauguration du **jardin des Mélisses** aux abords du bâtiment de psychiatrie adulte. Démarche très originale, encore rare en France, menée en partenariat avec un autre CHU, l'Hortithérapie profite aux patients comme aux personnels et aux passants. Ce jardin crée un pont entre les équipes du CHU, entre les soignants et les patients, entre l'hôpital et la ville. C'est notre rôle de CHU dynamique, entreprenant, ouvert aux projets portés par de jeunes professionnels confiants dans leurs capacités.

Grâce à la contribution de chacun d'entre vous, de nombreux autres projets verront le jour, toujours au service des patients. Le CHU avance.

Frédéric BOIRON,
Directeur Général



Directeur de la publication : Frédéric Boiron - **Directeur de la communication :** Floriane Loctin - **Rédactrice en chef :** Isabelle Zedda - **Comité de rédaction :** Dr René Allary, Olivier Astor, Dr Jean-Philippe Camdessanché, Gilles Chambry, Gérard Daudel, Béatrice Deygas, Audrey Duburcq, Nicolas Meyniel, Stéphane Pacquier, Pierre-Joël Tachaires - **Photos :** Isabelle Duris / Philippe Cabrerizo - **Maquette, mise en page et impression :** Créée: design de communication - Imprimé sur papier offset 120 et 90 g - **Tirage :** 3 000 exemplaires.

CHU de Saint-Étienne - Direction générale - 42055 SAINT-ÉTIENNE Cedex 2 - Tél. 04 77 12 70 13 - E-mail : isabelle.zedda@chu-st-etienne.fr
Site : www.chu-st-etienne.fr



Ça s'est passé au CHU...



Le 15 juillet, **Véronique Wallon**, Directrice Générale de l'Agence Régionale de Santé Rhône-Alpes s'est rendue au CHU et a visité le service des Urgences adultes, l'unité de Chirurgie Ambulatoire et la salle de Neuroradiologie interventionnelle. A l'issue de la visite, un temps d'échange a été organisé avec les membres du Directoire, les chefs de pôle, chefs de service, cadres supérieurs de santé et l'équipe de direction.



➔ ACTUALITÉS

Félicitations

Un poster réalisé par les diététiciennes du CHU a obtenu le **1^{er} prix du congrès de l'Association Française des Diététiciennes et des Nutritionnistes** qui s'est tenu à Tours du 11 au 13 juin. Le poster portait sur l'audit réalisé auprès des soignants sur la commande des repas.

Les membres de la Cellule d'identitovigilance du CHU ont obtenu le **prix SHAM de la Prévention des risques 2015**, catégorie « Établissement de santé », pour leur réalisation du **film pédagogique « Au cœur du soin : l'identité du patient »**. La remise des prix a eu lieu à l'occasion de l'Assemblée Générale de la SHAM le 19 juin à Lyon et le CHU s'est vu remettre un prix de 6000 euros. Cet argent servira à poursuivre la démarche d'identitovigilance avec la mise en service de la chambre des erreurs et le projet d'élaboration d'un « serious game ».



Éco-mobilité

De bonnes nouvelles pour les adeptes du vélo !

Les personnels souhaitant se rendre à l'Hôpital Nord en vélo disposent désormais d'une **station VéliVert** à proximité de l'arrêt du tramway. Accessible 7 jours sur 7 et 24 heures sur 24, VéliVert permet d'emprunter un vélo dans une station puis de le rendre dans une autre. 25 stations sont disponibles à Saint-Étienne et 3 à Firminy. Des stations mobiles sont également mises en place au gré des manifestations : biennale internationale du design, semaine de la mobilité...

Nous vous rappelons que l'Hôpital Nord dispose également de **8 garages à vélo**, totalisant 90 places (voir le plan sur le site intranet, rubrique « Développement durable » en page d'accueil).

L'info verte

Le coût annuel des trajets en voiture pour aller au travail (en moyenne 10 km) est de 2 000 € contre environ 300 € pour le bus.

En évitant les accélérations et les freinages brusques en voiture, vous économisez jusqu'à 40 % de carburant.

Le saviez-vous ?

Les agents utilisant des véhicules du CHU ont suivi une formation à l'éco-conduite.

Correctif

Dans son article intitulé « **De nouveaux droits pour les patients en fin de vie** », CHU'mag N°36 (p16)

faisait état de la proposition de loi d'Alain Claeys et Jean Léonetti votée à l'Assemblée Nationale.

Nous vous informons que cette proposition a été rejetée par le Sénat le 23 juin dernier.

Elle devra donc être représentée à l'Assemblée Nationale et fera l'objet, dans l'intervalle, de nouvelles discussions.

Message de la Bibliothèque des malades

Initialement réservée aux patients, la **Bibliothèque des malades**, située au niveau -1 de l'hôpital Nord, est **ouverte à l'ensemble des personnels** du CHU.

Les prêts sont gratuits pour une durée maximale de 4 semaines. Permanences assurées les lundis et mardis **de 13 h 30 à 16 h** sauf vacances scolaires.

Contact : poste 25653 ou bibliodesmalades@chu-st-etienne.fr



Félicitations et Bienvenue au CHU de Saint-Étienne !

Depuis le 20 mai 2015, le CHU de Saint-Étienne a accueilli dans ses équipes...

> **Romain DELHOMMELLE**,
Infirmier, Urgences Psychiatriques,
arrivé le 20 mai 2015

> **Florian BOCHET**,
Aide-Soignant, Blocs Opératoires,
arrivé le 1^{er} juin 2015

> **Gaël GRONDIN**,
Ouvrier Professionnel Qualifié,
Magasin Central,
arrivé le 1^{er} juin 2015

> **Peauv ROS**,
Aide-Soignante, Gériatrie
Clinique,
arrivée le 1^{er} juin 2015

> **Charles De BOURGUIGNON**,
Attaché Recherche Clinique,
Radiologie IRM,
arrivé le 9 juin 2015

> **Pauline GRANGIER**,
Assistante Médico-Administratif,
Service de Santé Publique
et d'Information Médicale,
arrivée le 9 juin 2015

> **Sanae KERS**,
Ingénieur, Laboratoire d'Hématologie,
arrivée le 9 juin 2015

> **Siham MOHLI**,
Adjoint Administratif,
Bureau des Entrées,
arrivée le 16 juin 2015

> **Gaëtan ROYO**,
Technicien Supérieur Hospitalier,
Direction du Système d'Information,
arrivé le 1^{er} juillet 2015

> **Patrick THIVEL**,
Agent d'Entretien Qualifié,
Transport et Logistique,
arrivé le 1^{er} juillet 2015

> **Alexandre LIMA**,
Infirmier, Psychiatrie
secteur Saint-Étienne,
arrivé le 10 juillet 2015

> **Amandine PLUMEY-LILLE**,
Infirmière, Psychiatrie
secteur Saint-Étienne,
arrivée le 20 juillet 2015

> **Grégory VIALON**,
Infirmier, Rythmologie,
arrivé le 27 juillet 2015

> **Manon PHALIPPON**,
Infirmière, Accueil Médico-Chirurgical,
arrivée le 3 août 2015

> **Océane FERRANTE**,
Infirmière, Gériatrie Clinique,
arrivée le 6 août 2015

> **David DARAGON**,
ingénieur, Contrôle de Gestion,
arrivé le 2 septembre août 2015

...et par mutation

> **Jean-Claude GETENET**,
Praticien Hospitalier, Neurologie,
nommé le 1^{er} juillet 2015

> **Marie-France LUTZ**,
Praticien Hospitalier,
Maladies Infectieuses,
nommée le 1^{er} juillet 2015

> **Sylvie TONDEUR**,
Praticien Hospitalier,
Laboratoire d'Hématologie,
nommée le 19 juillet 2015

Le CHU souhaite une bonne retraite à...

> **Chantal ACOSTA-MAZET**,
Aide-Soignante, Cardiologie,
départ le 1^{er} juin 2015

> **Solange BARRALLON-FAURE**,
Technicienne de Laboratoire,
Laboratoire Anato-mo-Cyto-Pathologie,
départ le 1^{er} juin 2015

> **Monique BERNAUD-VOUTE**,
Auxiliaire Puéricultrice, Maternité,
départ le 1^{er} juin 2015

> **Françoise BESSON**,
Aide-Soignante, Gériatrie
Clinique,
départ le 1^{er} juin 2015

> **Pascale CARROT-HERDA**,
Manipulatrice en Électroradiologie
Médicale, Radio,
départ le 1^{er} juin 2015

> **Marie FOURGON-FERNANDEZ**,
Adjoint des Cadres Hospitaliers,
Direction des Ressources Humaines,
départ le 1^{er} juin 2015

> **Martine GOURBON**,
Infirmière, Rhumatologie,
départ le 1^{er} juin 2015

> **Roselyne GUESDON-MARTIN**,
Infirmière, Psychiatrie secteur Gier,
départ le 1^{er} juin 2015

> **Aïcha JARI-FARSAOUI**,
Agent des Services Hospitalier
Qualifié, Psychiatrie secteur Gier,
départ le 1^{er} juin 2015

> **Patrick LE BELLEC**,
Technicien Supérieur,
Direction du Système d'Information,
départ le 1^{er} juin 2015

> **Christine TAILLANDIER-DAPZOL**,
Infirmière, Psychiatrie
secteur Saint-Étienne,
départ le 1^{er} juin 2015

> **Maryse RUSSIER-VALETTE**,
Agent des Services Hospitalier
Qualifié, Bio-nettoyage,
départ le 11 juin 2015

> **Michelle BORGHESE-JOHANNY**,
Infirmière, Gériatrie Clinique,
départ le 1^{er} juillet 2015

> **Michèle BOYER-VESENTIN**,
Adjoint des Cadres Hospitaliers,
Bureau des Entrées,
départ le 1^{er} juillet 2015

> **Joëlle ESCOFFIER-DAMON**,
Sage-Femme Coordinatrice,
pôle CMEI,
départ le 1^{er} juillet 2015

> **Jeanine GIRY**,
Agent des Services Hospitalier
Qualifié, Bio-nettoyage,
départ le 1^{er} juillet 2015

> **Rose LARGERON**,
Adjoint Administratif Hospitalier,
Bureau des Entrées,
départ le 1^{er} juillet 2015

> **Michèle MANGIN**,
Praticien Hospitalier, Département
d'Anesthésie-Réanimation,
départ le 1^{er} juillet 2015

> **Annie PAGNE-GUYON**,
Agent des Services Hospitalier
Qualifié, Bio-nettoyage,
départ le 1^{er} juillet 2015

> **Martine PLASSE**,
Adjoint Administratif Hospitalier,
Bureau des Entrées,
départ le 1^{er} juillet 2015

> **Monique PUIPIER**,
Infirmière, Psychiatrie
secteur Saint-Étienne,
départ le 1^{er} juillet 2015

> **Michel SEYTRE**,
Conducteur Ambulancier,
Ambulance,
départ le 1^{er} juillet 2015

> **Colette TISSOT-FAVEROT**,
Aide-Soignante, Gériatrie
Clinique,
départ le 1^{er} juillet 2015

> **Évelyne TOURON-SAEZ**,
Infirmière, Psychiatrie
secteur Saint-Étienne,
départ le 1^{er} juillet 2015

> **Jacqueline BOURRISOUX-TANNE**,
Infirmière, Psychiatrie
secteur Plaine,
départ le 1^{er} août 2015

> **Mireille HOMEYER-EXBRAYAT**,
Auxiliaire Puéricultrice,
Soins Intensifs de Néonatalogie,
départ le 1^{er} août 2015

> **Geneviève JANISZEWSKI**,
Agent des Services Hospitalier
Qualifié, Activité Transversale
Psychiatrie,
départ le 1^{er} août 2015

> **Marcelle NAEGELLEN ROY**,
Infirmière, Pédiopsychiatrie,
départ le 1^{er} août 2015

> **Christian SCIANDRONE**,
Manipulateur en Électroradiologie
Médicale, Radio,
départ le 1^{er} août 2015

9 agents
ont été mis en stage
et 56 agents
ont été titularisés
entre le 1^{er} juin
et le 10 août 2015



Le Pr Patrick MISMETTI,
Professeur des Universités
Praticien Hospitalier,
a été nommé au Directoire
le 1^{er} septembre 2015 en remplacement
du Pr Bernard Laurent.



Le Pr Olivier TIFFET,
Professeur des Universités
Praticien Hospitalier,
a été nommé chef du pôle Blocs
le 1^{er} septembre 2015.



Le Pr Frédéric ROCHE,
Professeur des Universités
Praticien Hospitalier,
a été nommé chef du service
de Physiologie clinique et de l'exercice
le 7 septembre 2015.

Le «Jardin des Mélisses», un projet de soins pour les patients de psychiatrie

Blandine Cherrier et Aude Joubert – cadres de santé en Psychiatrie



Les membres du Jardin des Mélisses.

Un nouvel outil de soin : l'hortithérapie a vu le jour récemment au sein du pôle Psychiatrie, investissant une partie des espaces verts de la psychiatrie adulte à l'hôpital Nord, dans le prolongement de l'Espace Alphée. Cette nouvelle approche thérapeutique qui vise à améliorer la qualité et les conditions d'hospitalisation des patients, a conduit les équipes soignantes à repenser leurs pratiques professionnelles.



Un jardin de soins pour les patients de psychiatrie

Ce projet a pour objectif d'introduire une thérapeutique non médicamenteuse innovante : une médiation réalisée dans un jardin de soins. Elle s'appuie sur les bienfaits de la relation au végétal dans un espace spécifiquement aménagé.

Sur indication médicale et après concertation en équipe pluridisciplinaire, des patients (6 maximum pour 2 infirmiers) participent à ce soin, et répondent à différentes échelles d'évaluation (anxiété, alliance thérapeutique).

Un projet de recherche infirmier questionnant l'effet de la médiation par le jardin sur l'anxiété des patients est à l'étude, en lien avec la Délégation à la Recherche Clinique et à l'Innovation.

En parallèle de ce projet, une thèse de spécialité pourrait voir le jour en lien avec les pratiques de Réhabilitation Psychosociale autour des jardins de soins.

Le jardin au cœur du projet du pôle Psychiatrie

Avec le soutien du CHU ainsi que de l'équipe des jardiniers, nous avons conçu un jardin de soins pour les patients et leurs proches, selon les critères établis aujourd'hui au niveau international. Il est constitué actuellement de 200 m² de jardin potager et fleuri. Dans les semaines et mois à venir, nous souhaitons aménager l'ensemble du parc de 3000 m² avec des arbres de différentes essences, une «prairie» et son verger, une roseraie, une serre, un cabanon et une pergola lorsque notre budget nous le permettra.

Un projet d'aménagement du parc est en cours dans le cadre du dispositif régional «Culture et Santé». Nous nous sommes concentrés sur le cœur du jardin pour commencer les activités de médiations dès cet été. Grâce à la réactivité des jardiniers du CHU et aux travaux qu'ils ont réalisés, les médiations ont débuté au rythme de deux fois par semaine et auront lieu toute l'année.

L'implication de tous

Ce projet est porté par une équipe pluridisciplinaire du pôle Psychiatrie, comprenant de nombreux infirmiers des différentes unités, psychiatres, internes, cadres de santé et des membres du Centre de Réhabilitation Psychosociale. Pour étoffer nos compétences, nous avons fait appel au Dr France Pringuey (conceptrice en jardins de soins). Elle nous a formés et faits partager son expérience. Elle a aussi accepté de nous parrainer aux côtés du botaniste Francis Hallé (auteur de : «Il était une forêt»).

Afin de pouvoir recueillir des dons d'associations, de mécènes, de particuliers (personnel, familles), nous avons créé une association loi 1901 : le Jardin des Mélisses (cf. encadré).

Merci pour leur soutien matériel à l'association :

Le CHU, les jardiniers, le lycée Montravel, l'Association Animation et Familles, les Jardins de Valériane, les Mairies de Saint-Étienne et de Roche la Molière, l'UNAFAM de la Loire, l'association Léa Nature et tous les particuliers (infirmiers, médecins, personnel administratif, familles...).



Pour contacter l'association : lejardindesmélisses@gmail.com
04 77 12 79 00



Le Pr François Varlet effectue une intervention sous vidéochirurgie.

En 2014, 1 984 interventions ont été réalisées par le service de Chirurgie infantile, dont 256 en vidéo chirurgie.

Une chirurgie d'excellence au service des enfants

Depuis plusieurs années, le service de Chirurgie infantile, dirigé par le Pr François Varlet, a développé une véritable expertise en vidéochirurgie et en neuro-orthopédie. Cette compétence, reconnue au niveau mondial, n'aurait pas été possible sans l'implication de toute l'équipe médicale (chirurgiens et anesthésistes) et paramédicale du service ainsi qu'un plateau technique de pointe (anesthésie, pédiatrie). Les différents professionnels, très motivés et même créatifs, ont fait évoluer leurs pratiques et se sont spécialisés pour rendre ces interventions possibles.



Pr François Varlet



Pr Bruno Dohin

La vidéochirurgie, une spécificité stéphanoise

Le service de Chirurgie infantile du CHU a été l'un des premiers centres en France et dans le monde à développer l'activité de coelioscopie, de thoracoscopie et d'approche mini-invasive des parties molles, regroupées sous le terme de vidéochirurgie. Cette pratique n'a cessé de croître : plus de 5 000 coelioscopies ont été réalisées depuis le démarrage de l'activité en 1989. Le Pr François Varlet et le Dr Manuel Lopez se déplacent partout en France et à l'étranger pour effectuer des interventions délicates. Le service de Chirurgie infantile est leader mondial dans certaines interventions sous coelioscopie comme celle mise au point pour la réimplantation de l'uretère dans la vessie. C'est également le cas pour le cancer du rein chez l'enfant (projet de recherche mené avec plusieurs équipes françaises et une équipe australienne).

Depuis peu l'équipe utilise également cette technique chez le nouveau-né, même prématuré.

Cette approche de la chirurgie mini-invasive a abouti il y a quelques années au traitement des malformations thoraciques par le Dr Manuel Lopez et le Pr Olivier Tiffet (chef du service de Chirurgie générale et thoracique). Début octobre, le 3^{ème} workshop qu'ils ont organisé a réuni à nouveau à Saint-Étienne les plus grands spécialistes mondiaux de ces pathologies. Les avantages de cette pratique sont multiples. Plus vite rétablis, les jeunes patients séjournent moins longtemps à l'hôpital. Certaines opérations sont désormais effectuées en hôpital de jour. Les douleurs post-opératoires ont beaucoup diminué, les cicatrices sont moins visibles et certaines complications comme les abcès de paroi et les occlusions sur bride ont presque totalement disparu.

La neuro-orthopédie, une chirurgie hautement spécialisée

Au sein de l'équipe, le Pr Bruno Dohin a développé la chirurgie des scolioses et la neuro-orthopédie. Cette dernière, à la fois osseuse et musculaire, permet de restaurer les déformations orthopédiques liées aux maladies neurologiques et aux paralysies chez l'enfant. Certains risquent de perdre la marche à la puberté ou souffrent de difficultés à la marche. Elle permet de restaurer la verticalité ou l'autonomie pour une insertion sociale la plus normale possible. Ces enfants étaient auparavant opérés presque annuellement. Actuellement, le Pr Bruno Dohin intervient sur les deux membres simultanément en associant une chirurgie au niveau des nerfs périphériques (ce sont les nerfs qui activent les muscles et déclenchent les mouvements). Cette opération délicate (l'enfant peut perdre la marche) dure en moyenne 8 à 10 heures. Peu d'équipes en France la

pratiquent. Elle nécessite un long travail d'analyse de la marche, d'au moins 6 mois, bientôt possible à Saint-Étienne grâce à la plateforme biomécanique de l'Institut Régional de Médecine et d'Ingénierie du Sport (IRMIS).

Ces interventions sont réalisées en lien étroit avec le service de Médecine Physique et de Réadaptation pédiatrique du Pr Vincent Gautheron, reconnu au niveau national pour sa compétence et son unité de traitement des déviations du rachis.

Deux innovations thérapeutiques de pointe en cardiologie

Pr Antoine Da Costa, rythmologue – service de Cardiologie

Le service de Cardiologie, dirigé par le Pr Karl Isaaz, utilise depuis juin dernier deux innovations thérapeutiques pour les patients souffrant de problèmes cardiaques :

- une miniaturisation des pacemakers : l'établissement est le 3^{ème} CHU de France à en réaliser la pose, sans intervention chirurgicale ni cicatrice.
- une alternative aux anticoagulants pour prévenir les AVC, en l'absence d'alternative thérapeutique.

Ces deux techniques constituent un progrès thérapeutique considérable pour le patient, qui bénéficie au CHU de Saint-Étienne des dernières technologies. Ces innovations sont mises en place par le Pr Antoine Da Costa et le Dr Cécile Roméyer-Bouchard, rythmologues dans le service de Cardiologie.

Vers la miniaturisation des pacemakers



Plus de 60 000 Français sont équipés d'un stimulateur cardiaque chaque année.

Le pacemaker comprend un boîtier implanté sous la peau, avec une pile et un ordinateur miniaturisé. L'appareil envoie des impulsions électriques au cœur pour améliorer ses contractions, grâce à des sondes qui sont situées dans les veines et reliées au cœur lui-même. Ces sondes sont le maillon faible du dispositif, car elles peuvent se casser, entraîner une infection ou se déplacer. Autres inconvénients : la cicatrice est visible vers l'épaule et le boîtier apparent.

L'objectif des cardiologues était donc de pouvoir se passer des sondes et améliorer l'esthétique du dispositif. C'est désormais chose faite, grâce à l'ultra miniaturisation des dispositifs par la société Medtronic, spécialisée dans les technologies médicales. De la taille d'une capsule de 8mm/24mm, ces stimulateurs du futur sont ins-

tallés directement à l'intérieur du ventricule, au moyen d'un cathéter introduit dans la veine fémorale.

L'intervention est réalisée sans geste chirurgical ni cicatrice, et sans sensation de masse sur le haut de la poitrine. Les risques infectieux devraient être considérablement réduits.

Le premier stimulateur sans sonde a été posé en une trentaine de minutes au mois de juin dernier.

Le CHU de Saint-Étienne est le troisième centre universitaire français à avoir réalisé ce type d'implantation depuis que l'appareil bénéficie d'un marquage CE.

Ce nouveau dispositif représente une révolution sur le plan technologique avec une durée de la batterie de 9 à 13 ans, comparable aux pacemakers classiques.



De gauche à droite : Pr Karl Isaaz, chef du service Cardiologie ; Pr Antoine Da Costa et le Dr Cécile Roméyer-Bouchard, rythmologues

Une alternative aux anti-coagulants pour prévenir les AVC

Une alternative aux anticoagulants pour la prévention des AVC est aujourd'hui possible chez les patients sujets à une fibrillation atriale (arythmie cardiaque).

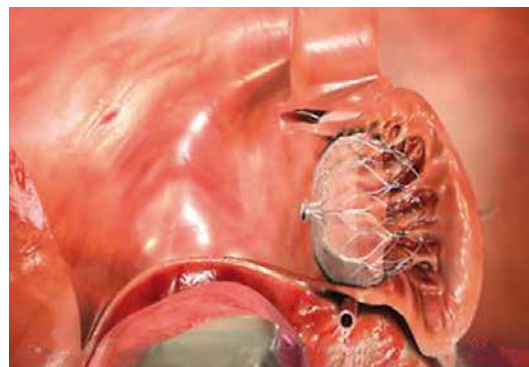
La fibrillation auriculaire est un trouble du rythme cardiaque fréquent qui peut être responsable d'accidents vasculaires cérébraux. Ils surviennent suite à la migration d'un caillot de sang formé dans le cœur, au niveau de l'auricule gauche, vers le cerveau.

Un traitement anticoagulant est mis en œuvre pour chaque patient présentant ce trouble du rythme. Cependant, ces traitements présentent un risque hémorragique et peuvent être contre-indiqués chez les patients ayant des antécédents médicaux.

On leur propose désormais **la mise en place d'un dispositif obturant l'auricule gauche ce qui prévient la formation des caillots.**

C'est un progrès thérapeutique considérable qui évite la prise des anticoagulants chez les patients à haut risque hémorragique ou chez les patients qui présente un accident vasculaire cérébral sous anticoagulants.

Ce geste est réalisé sous anesthésie générale par voie veineuse fémorale. Les deux premières prothèses ont été implantées en juin dernier avec succès dans les deux cas alors **qu'il n'y avait plus d'alternative thérapeutique.**



Le Campus Santé Innovations, un site unique en France

DOSSIER ➔

Fin juin, le Campus Santé Innovations était inauguré sur le site de l'Hôpital Nord. Ce magnifique ensemble architectural se compose de trois bâtiments abritant la Faculté de Médecine de l'Université Jean-Monnet, le Centre Ingénierie et Santé (CIS) de l'École Nationale Supérieure des Mines, l'Institut Régional de Médecine et de l'Ingénierie du Sport (IRMIS) et le Pôle des Technologies Médicales.

Financé par le Conseil Général, le Conseil Régional, Saint-Étienne Métropole et l'État, le Campus Santé Innovations est l'un des projets majeurs du contrat de plan Etat-Région. Les travaux ont démarré en octobre 2012 sous la maîtrise d'ouvrage de Saint-Étienne Métropole, tandis que la construction a été confiée à l'Atelier Michel Rémon en association avec Cimaisses Architectes. Ce cabinet parisien d'architectes a une grande expérience dans la construction de bâtiments abritant des activités de recherche et/ou d'enseignement.

Le Campus Santé Innovations est un lieu de convergence unique en France entre l'enseignement supérieur, la recherche, le soin et l'industrie dans le champ de la prévention, de l'ingénierie et de la santé. Il a également pour ambition de soutenir l'excellence des équipes stéphanoises tout en devenant un site attractif de niveau international. C'est une opportunité

exceptionnelle pour renforcer l'attractivité du territoire.

Il a pour vocation d'être un lieu de collaborations pédagogiques, scientifiques et industrielles entre des médecins, des ingénieurs, des étudiants et des entrepreneurs. En regroupant des compétences de pointe sur un même site, le Campus permet le développement de synergies vertueuses entre la recherche fondamentale, la recherche clinique et leurs applications industrielles dans le domaine de la santé.

Le CHU de Saint-Étienne prend toute sa part dans cette dynamique. C'est la logique même de la convention hospitalo-universitaire qui associe au CHU, la Faculté de Médecine et l'Université Jean Monnet afin d'assurer l'enseignement de la médecine et le développement de la recherche. Le Campus Santé Innovations devient ainsi un atout majeur d'attractivité, de rayonnement et de progrès, au service de la santé.



Chiffres clés

- **Montant des travaux :**
56 400 000 €
- **Financement**
 - l'État : 15,3 M€
 - la Région : 19,3 M€
 - le Département : 10,15 M€
 - Saint-Étienne Métropole : 19 M€
- **Superficie des bâtiments :**
 - 15 045 m²
 - Faculté de Médecine : 9 619 m²
 - Centre Ingénierie et Santé : 3 649 m²
 - Institut Régional de Médecine en Ingénierie du Sport : 1 776 m²
- **15 laboratoires et unités de recherche**
- **2 plateformes** de transfert de technologies à destination des industriels
- **2 clusters** spécialisés dans les dispositifs médicaux, le sport et la santé
- **1 équipement d'excellence** labellisé au titre du programme investissements d'avenir



Michel Rémon, architecte

“ Le Campus a une lisibilité puissante de loin, renforcée par le contraste entre les brise-soleil en aluminium couvrant la façade sud de la Faculté et la viture de mélèze des autres façades. Il se regarde à différentes échelles. Les 1 000 fenêtres identiques apportent une lumière homogène à l'intérieur, rythmée par des patios. Le Campus devient aussi un paysage depuis l'intérieur. ”



Le Campus Santé Innovations a été inauguré le 26 juin dernier en présence de nombreuses personnalités (de gauche à droite : Khaled Bouabdallah – président de l'Université, Frédéric Boiron – directeur général du CHU, le Pr Fabrice Zeni – doyen de la Faculté, et le Pr Eric Alamartine – président de la CME).

La Faculté de Médecine, au cœur du nouveau campus

“ Implantée volontairement au cœur du Campus Santé Innovations, à proximité du CHU, la toute nouvelle Faculté de Médecine sera un vecteur de valorisation, de créativité et de rayonnement grâce à l’émulation qu’elle va créer. ”

Fabrice Zéni – doyen de la Faculté de Médecine Jacques Lisfranc



Une architecture moderne et chaleureuse

Particulièrement accueillants, les nouveaux locaux de la faculté sont fonctionnels grâce à une proximité des lieux qui a été privilégiée.

Une large place est accordée à la lumière naturelle. Le hall est éclairé par un puits de lumière. Des patios ponctuent les salles d’enseignement apportant, par leur côté méditerranéen, une convivialité stimulante à laquelle les étudiants, les enseignants et les chercheurs stéphanois sont attachés.

Le bois, largement utilisé dans les locaux, notamment les amphithéâtres, apporte par ailleurs beaucoup de chaleur.

Outre un point de restauration rapide au rez-de-chaussée, les étudiants disposent de locaux dédiés, indépendants et accessibles le soir et le week-end.



Un très bel outil pour un enseignement de pointe

La nouvelle Faculté de Médecine de l’Université Jean Monnet est un très bel outil pour les 3 000 étudiants qui vont désormais suivre leurs enseignements et effectuer leur stage en un même lieu.

Le nouveau site permet pour la première fois l’accueil de tous les étudiants dès la première année. Un étage complet du bâtiment est dédié à la pédagogie avec un matériel à la pointe de l’innovation : salles d’enseignement par simulation comprenant un mannequin «haute-fidélité», salle de travaux pratiques équipées de microscopes et de sièges ergonomiques couplées avec de l’apprentissage par tablettes tactiles, laboratoires de langues, amphithéâtres reliés par visioconférence.

La proximité immédiate de l’Hôpital Nord leur offre également un terrain inégalé de formation et de stage pour l’ensemble des spécialités aiguës en médecine-chirurgie-obstétrique-psychiatrie.

Il est important de rappeler que les enseignants de la faculté sont aussi les médecins du CHU.

Ils peuvent ainsi concilier plus facilement la prise en charge des patients avec la programmation des enseignements.



Une nouvelle bibliothèque universitaire

La bibliothèque, totalement vitrée, est ouverte sur le paysage verdoyant du site de Saint-Priest-en-Jarez. Plus qu’un transfert d’équipement, elle a été conçue pour être un nouvel espace de travail, proposant une offre de services aujourd’hui incontournables et adaptés à la diversité et la spécificité des usages des étudiants et chercheurs en médecine.

Les espaces ont été optimisés pour pouvoir implanter 420 places au lieu de 230 précédemment. Les collections sont réparties dans des espaces correspondant aux besoins des étudiants selon leur niveau d’études.

Afin de favoriser la réussite étudiante, la bibliothèque propose des espaces de travail diversifiés, individuels ou collectifs : 8 carrels (petite pièce d’étude à usage individuel insonorisée), une salle de formation, 4 salles de travail en groupe. Pour la première fois en France, une salle est entièrement consacrée à l’anatomie, permettant aux étudiants de manipuler le corps humain et de visualiser des animations en 3 D. Enfin, une trentaine d’ordinateurs sont à la disposition des étudiants qui peuvent les emprunter sur place ou pour leur domicile.



Pour une recherche d'excellence

Outre l'enseignement, la Faculté de Médecine assure également une mission de recherche, dite fondamentale, c'est à dire tournée vers une expérimentation en laboratoires.

La recherche clinique, quant à elle, est effectuée au lit du patient par les services de l'hôpital. Elle s'appuie également sur le Centre d'Investigations Cliniques (CIC) du CHU de Saint-Étienne, piloté par le Pr Bernard Tardy et le Pr Hervé Decousus, qui dépend de l'INSERM et du Ministère de la Santé et qui s'articule autour de 5 thématiques principales :

- la maladie thromboembolique veineuse et l'embolie pulmonaire
- le cancer (en particulier les actions de prévention ou d'éducation thérapeutique à travers le centre Hygée localisé à l'Institut de Cancérologie de la Loire Lucien Neuwirth) ;
- les vaccins ;
- les maladies inflammatoires chroniques de l'intestin ;
- et les maladies neuromusculaires dégénératives.

L'objectif de la Faculté de Médecine Jacques Lisfranc est de favoriser la pluridisciplinarité et le rapprochement entre recherche fondamentale et recherche clinique, en tendant vers la recherche translationnelle.

Cette synergie va être renforcée par le Campus Santé Innovations. La présence des différents acteurs, regroupés au sein de ce même campus, favorise les collaborations pédagogiques, scientifiques et industrielles entre médecins, ingénieurs, scientifiques, entrepreneurs et étudiants. Ces collaborations reposent sur deux axes majeurs de recherche en santé portés par la **structure fédérative de recherche IFRESIS** (Institut Fédératif de Recherche en Sciences

et Ingénierie de la Santé), dirigée par le Pr Marie-Hélène Lafage-Proust, qui sont :

- **les technologies de la santé**
- **l'ingénierie de la prévention, l'évaluation des soins et l'organisation des systèmes de soins**

Dotés de plateformes techniques de microscopie électronique, cytométrie et d'expérimentation animale, les laboratoires de la faculté ont à leur disposition des locaux fonctionnels et modernes. Par ailleurs, la qualification des salles blanches aux normes ISO 7 va permettre aux chercheurs de renforcer leur démarche qualité et d'émarger à certains protocoles pointus. Le parti pris architectural de scinder la partie pédagogique répond à l'exigence de sécurisation des activités de recherche en santé. Un laboratoire de confinement de niveau L3 permet de conduire des recherches en infectiologie de manière parfaitement sécurisée.

Chiffres clés

- 187 enseignants
- 60 personnels administratifs et de recherche
- 3 000 étudiants dont 1 200 en première année
- 25 diplômes de formation continue : DIU, DU ou capacités
- 17 salles de cours
- 4 amphithéâtres de 1 270 places
- 2 750 m² consacrés à la recherche, regroupant les 10 laboratoires
- 4 800 m² dédiés à l'enseignement
- 1 650 m² pour la bibliothèque



DOSSIER ➔

Pr Bruno Pozzetto,
président du Comité
de la recherche biomédicale
et de santé publique, membre
du Directoire pour la recherche,
assesseur à la Recherche à la
Faculté de Médecine

“ Le Campus Santé Innovations apporte une réalité hospitalo-universitaire à l'ensemble des structures qu'il regroupe, réalité qu'il est difficile aujourd'hui de nier. C'est un outil formidable et une grande chance pour la population stéphanoise qui va bénéficier d'une multitude de talents enfin réunis sur un même site ! L'ensemble est très interactif et montre une fois de plus qu'à Saint-Étienne on joue collectif. Le transfert de concepts de recherche dans la vie quotidienne va être favorisé. La diversité des laboratoires et l'excellence des projets menés sont une plus-value pour le campus. ”

Les laboratoires de la Faculté de Médecine



- **BiiGC** : Biologie, Ingénierie et Imagerie de la Greffe de Cornée – Pr Philippe Gain
 - **CRNL** : Centre de Recherche en Neurosciences de Lyon incluant le laboratoire **NONI** : Neuro-Oncologie – Neuro-Inflammation Pr Jean-Christophe Antoine
 - **CTO** : Ciblage Thérapeutique en Oncologie Pr Nicolas Magné (ICLN)
 - **GIMAP** : Groupe Immunité des Muqueuses et Agents Pathogènes Pr Bruno Pozzetto / Pr Thomas Bourlet
 - **GRT** : Groupe de Recherche sur la Thrombose Pr Patrick Mismetti
 - **HESPER** : Health Services and Performance Research – Pr Franck Chauvin (ICLN)
 - **ICD** : Intégration Centrale de la Douleur, labellisé INSERM Pr Bernard Laurent / Dr Roland Peyron
 - **LBTO** : Laboratoire de Biologie intégrative du Tissu Osseux, labellisé INSERM – Dr Laurence Vico
 - **LINA** : Laboratoire Interdisciplinaire d'Études des Nanoparticules Aérosolisées – Pr Michèle Cottier
 - **LPE** : Laboratoire de Physiologie de l'Exercice Pr Alain Belli / Pr Thierry Busso
 - **SNA** : Système Nerveux Autonome Pr Jean-Claude Barthélémy / Pr Frédéric Roche
 - **TAPE** : Troubles du comportement alimentaire, Addictions et poids extrêmes – Pr Bogdan Galuska
- > Les laboratoires LBTO, LINA et GRT vont être regroupés prochainement au sein de l'unité **SAINBIOSE**, labellisée INSERM.
- > **Le laboratoire LPE deviendra prochainement LIBM** et regroupera des chercheurs des Universités de Saint-Étienne (université porteuse), de Lyon 1 et de Savoie.



L'IRMIS, un outil partenarial au service de la recherche et du développement dans le sport et la santé

Alain Belli

directeur du laboratoire de Physiologie de l'exercice, responsable de la plateforme IRMIS

“ L'IRMIS a pour objectif de mettre en réseau les compétences pluridisciplinaires de la région Rhône-Alpes tournées vers le sport et la santé, de développer des recherches en biomécanique et physiologie des activités physiques et sportives, de favoriser les applications à l'industrie des équipements de sport et santé et de développer la création d'activités et d'entreprises innovantes. ”

L'Institut Régional de Médecine et d'Ingénierie du Sport (IRMIS)

est un espace de 2000 m² regroupant 50 enseignants-chercheurs, ingénieurs, médecins et industriels qui collaborent tous à des projets de recherche et développement dans le domaine du sport et de la santé. L'IRMIS dispose de deux plateformes technologiques uniques en France, gérées par le Laboratoire de Physiologie de l'Exercice, futur Laboratoire Inter-universitaire de Biologie de la Motricité (LIBM) et des centres techniques : l'Institut Français du Textile Habillement, le Centre Technique Cuir et le siège de Sporaltec (cluster rhônalpin dédié à l'industrie du sport et des loisirs).

La plateforme biomécanique est composée d'une salle de 150 m², 6 m de hauteur de plafond, communiquant avec un couloir de sprint de 30 m de long, le tout équipé de systèmes ultra modernes d'analyse du mouvement chez l'homme.

La future chambre bioclimatique de 50 m² permettra d'effectuer des exercices dans des conditions extrêmes de température (de - 30°C à + 50°C) et d'humidité.

Dans une logique de complémentarité, les unités de Médecine du Sport et de Myologie du service de Physiologie clinique et de l'exercice du CHU, dirigé par le Pr Frédéric Roche, se trouvent désormais localisés dans le bâtiment de l'IRMIS.

Ces deux unités ont pour mission l'évaluation intégrative de la fonction motrice et de l'appareil locomoteur et des muscles, au repos et à l'exercice. Elles effectuent pour cela des évaluations cliniques, physiologiques, métaboliques, biomécaniques et tissulaires. Elles apportent leur expertise dans la protection de la santé des sportifs de haut niveau et de tout niveau, ce qui intervient notamment dans la construction de la performance sportive, mais également dans la promotion de l'activité physique pour la santé de l'ensemble de la population.

- L'unité de Médecine du Sport, dirigée par le Dr Pascal Edouard, propose plusieurs consultations spécialisées, parmi lesquelles : le suivi du sportif de haut niveau, la médecine et traumatologie du sport, la médecine d'altitude.

Les explorations fonctionnelles à l'exercice peuvent être cardiaques, métaboliques, musculaires et/ou concerner la marche et la course, la prévention du dopage...

- L'unité de Myologie, dirigée par le Pr Léonard Féasson, s'intéresse plus spécifiquement à l'exploration du tissu musculaire à partir d'évaluations métaboliques par l'exercice mais aussi directement sur des biopsies de muscles prélevées chez des patients suspects de maladies neuromusculaires ou des volontaires sains sédentaires ou sportifs.

L'équipe conduit plusieurs projets de recherche autour de la promotion de l'activité physique adaptée pour la santé et pour



Alain Belli effectue une démonstration sur la plateforme biomécanique lors de l'inauguration du Campus.

tous et de la prévention de la santé des sportifs de tous niveaux et tous âges. Elles dispensent également des formations reconnues en France et à l'étranger.

Ce regroupement de compétences pluridisciplinaires et de plateformes technologiques de très haut niveau a pour objectifs de concevoir, de développer et de tester des équipements et des services innovants, adaptés non seulement aux sportifs de haut niveau et aux conditions extrêmes, mais également aux pratiquants de tous âges et de toutes conditions physiques (personnes handicapées ou âgées).



Le Pr Frédéric Roche

chef du service de Physiologie clinique et de l'exercice

“ Nos équipes explorent la performance, travaillent sur la prévention des blessures et du dopage et proposent la modélisation de la fatigue du sportif. La biologie du muscle, la commande neurologique sont étudiées. La qualité du mouvement est analysée en laboratoire et en compétition pour que le geste du sportif soit optimisé sans risque pour sa santé. Ces travaux permettent notre participation à des groupes et réseaux de recherche clinique internationaux. ”

Le Dr Pascal Édouard a présenté l'activité des unités de Médecine du Sport et de Myologie lors de la visite de l'IRMIS.

Le Centre Ingénierie et santé, un positionnement exceptionnel

DOSSIER ➔

“ L'objectif du Centre Ingénierie et Santé (CIS) est d'innover dans les domaines de la recherche biomédicale et du soin en réalisant des avancées majeures à l'interface entre les sciences de la santé et les sciences de l'ingénieur. Plusieurs projets émanant du CIS dégagent des retombées économiques et peuvent partiellement créer des emplois dans l'industrie : conception / validation de nouveaux dispositifs médicaux (implants orthopédiques, bas de compression), création de plateforme de réalité virtuelle pour les soins, nouveaux dispositifs de nébulisation, nanotraceurs médicaux...”

Stéphane Avril – directeur du CIS de l'École Nationale Supérieure des Mines de Saint-Étienne

Doté d'une équipe jeune et dynamique (60 personnes dont 40 chercheurs), le CIS est un centre innovant dont les recherches récentes ont été récompensées à plusieurs reprises par des prix internationaux prestigieux.

Le CIS est un centre de formation et de recherche qui pilote :

- Les cursus double diplôme - unique dans le monde - pharmaciens /ingénieurs et médecins/ingénieurs de l'École Nationale Supérieure des Mines de Saint-Étienne et un master international en ingénierie

et santé adapté aux besoins de l'industrie.

- Des recherches dans les domaines de l'ingénierie des biomatériaux et des nanoparticules inhalées, de la biomécanique des tissus mous, des textiles et des implants, de l'ingénierie des structures de soin et des systèmes de santé, avec des doctorants à double compétence ingénierie et santé.

Ce double positionnement exceptionnel permet à ses équipes de travailler à la médecine du futur.



Stéphane Avril (à gauche sur la photo) présente les projets de recherche du CIS.

Pôle des Technologies Médicales une vitrine pour l'ingénierie santé, un tremplin pour l'innovation

Anne-Sophie Gouzy – Directrice du Pôle des Technologies Médicales

Carrefour de l'innovation médicale, le Campus Santé Innovations intègre un écosystème complet associant chercheurs, médecins et étudiants aux industriels à travers le Pôle des Technologies Médicales, réseau francophone des technologies de santé.

“ Créée à Saint-Étienne en 1993 par le Pr André Geyssant et des entreprises locales emblématiques de la filière comme Cardial, Sigvaris ou encore la Diffusion Technique Française, l'association met en lumière les compétences de l'industrie au service de l'amélioration des

soins. Représentant 7% des acteurs français de la filière, notre cluster, unique en France, est un magnifique outil d'attractivité pour le site du CHU sur lequel nous sommes désormais présents à proximité des locaux du CIS.

En tant qu'animateur principal de la communauté d'innovation pour les dispositifs médicaux, le Pôle des Technologies Médicales est le guichet unique du Campus pour les recherches de co-financements locaux, ainsi que le soutien majeur de tous les projets entrepreneuriaux. Que vous soyez salarié du CHU ou étudiant, le Pôle est l'interlocuteur parfait pour vous conseiller et vous accompagner si vous avez des idées ! Un concours ouvert à tous sera d'ailleurs lancé cet automne sur le site du Campus pour permettre à chacun de tester ses idées auprès des industriels, avec remise de prix lors des Rencontres Ingénierie Santé 2016.

Très intéressé par notre modèle, le Ministère de la Santé du Brésil cherche en effet à co-construire avec nous le double brésilien de notre écosystème pour offrir un pôle des technologies médicales à la ville de Recife. De belles ouvertures en perspective pour les expertises stéphanoises ! ”



Toute l'équipe du Pôle (de gauche à droite : Anne-Sophie Gouzy – directrice, Roselyne Roussel – responsable de l'administration, Julian Rochat – responsable de la communication, Christophe Tézenas du Montcel – président).

Pour participer à l'une de ces initiatives, contactez-nous :
04 77 91 16 65
contact@pole-medical.com
www.pole-medical.com

Cette année, nous sommes également pilote du rapprochement de la ville avec celle de Recife au Brésil sur les sujets transversaux des technologies médicales, du design et du numérique en santé.

Le CHU de Saint-Étienne se prépare pour la version V2014 de la Certification HAS !

A la suite des excellents résultats obtenus lors de la dernière visite de certification, le CHU de Saint-Étienne s'adapte aux nouvelles exigences de la procédure de certification. Deux mots d'ordre : certification en continu et évaluation au plus près des unités de soins...



Fin de l'autoévaluation obligatoire...

Lors des trois premières versions de la procédure de certification, chaque établissement devait réaliser une autoévaluation exhaustive en regard du manuel de certification. De nombreux groupes se réunissaient pour décrire l'organisation et le fonctionnement du CHU sur un grand nombre de critères ; ce qui se traduisait par un rapport de plus de 500 pages !

A la demande des établissements hospitaliers, cet exercice fastidieux n'est désormais plus obligatoire. Cependant, une nouvelle méthode, l'approche processus, est mise en place.

Une approche processus

Un processus est un enchaînement d'étapes, une suite d'actions permettant de fabriquer un produit (entreprise) ou proposer un service (la prise en charge d'un patient pour l'hôpital). Tout hôpital est désormais modélisé en processus et le CHU devra démontrer la maîtrise et l'optimisation de chacun d'entre eux (voir encadré), dans une approche par risques.

Illustration pour le processus «bloc opératoire» :

Le CHU connaît-il les principaux risques du processus de prise en charge des patients au bloc opératoire ? Est-il organisé pour maîtriser ces risques ? Possède-t-il un plan d'actions concrets pour réduire les risques qu'il a jugés les plus critiques ? Évalue-t-il les progrès réalisés ?

Pour ce faire, la CQRIS (Commission Qualité Risques et Sécurité) a défini l'organisation collective de l'établissement pour répondre à ces nouveaux enjeux, et notamment les fonctions «pilotes» de processus (exemple : le responsable médical du Centre de la Douleur est logiquement le pilote du processus «prise en charge de la douleur»).

Naturellement, le CHU a déjà beaucoup œuvré sur ces thématiques depuis plusieurs années et va donc pouvoir valoriser au maximum le travail réalisé. Des ajustements seront cependant nécessaires sur certains processus.

Les visites de certification sont maintenues tous les quatre ans, mais la HAS (Haute Autorité de Santé) évaluera l'avancement des travaux de l'établissement tous les deux ans, entre deux visites, au travers d'une application internet appelée «compte qualité».

La méthode du patient traceur

Déjà utilisée dans quelques pays anglo-saxons, la méthode du patient traceur est une méthode d'évaluation des pratiques professionnelles (EPP) adaptée par la HAS.

Elle consiste en une analyse de manière rétrospective du parcours d'un patient, réellement présent dans une unité de soins, de l'amont de son hospitalisation jusqu'à l'aval.

Cette méthode «pédagogique» permet aux équipes d'apprendre, à partir de situations réelles, à partir d'échanges pluriprofessionnels et pluridisciplinaires, en intégrant également l'expérience du patient.

Des formations à l'approche processus et à la méthode du patient traceur ont débuté dès la fin du mois de mai 2015. Fin septembre, une centaine d'agents était déjà formée aux processus et 70 agents pour la méthode du patient traceur.

La prochaine visite de certification est programmée en juin 2017.

Liste des processus obligatoires pour le CHUSE :

- Management de la qualité et des risques
- Qualité de vie au travail
- Gestion du risque infectieux
- Droits des patients
- Parcours du patient
- Prise en charge de la douleur
- Prise en charge et droits des patients en fin de vie
- Gestion du dossier patient
- Identification du patient à toutes les étapes de sa prise en charge
- Prise en charge médicamenteuse du patient
- Prise en charge des urgences et des soins non programmés
- Management de la prise en charge du patient au bloc opératoire
- Management de la prise en charge du patient dans les secteurs à risque :
- endoscopie, radiothérapie, médecine nucléaire, salle de naissance, imagerie interventionnelle
- Gestion du système d'information
- Développement durable
- Gestion des déchets

Tous usagers du CHU, tous mécènes du Fonds de dotation !



Le Fonds de dotation St-SIR, Santé-Innovation Recherche, a été créé par le CHU le 24 janvier 2015, date de sa publication au Journal Officiel.



Anissa EL MAJID, Gestionnaire
du Fonds de dotation St-SIR

Il permet aux particuliers et aux entreprises de participer à la réalisation de projets innovants portés par notre établissement et répond ainsi à la nécessité de diversifier les modes de financements dans un contexte budgétaire contraint.

Il a pour mission de soutenir des projets de recherche, de participer à l'acquisition d'équipements de pointe et de favoriser les programmes visant à l'amélioration de la qualité de prise en charge des patients.

La liste des projets à soutenir est fixée par le Conseil d'Administration du Fonds de dotation, dont voici quelques exemples :

- Recherche en oncologie pédiatrique ou en cardiologie
- Salle hybride cardiovasculaire
- Robot chirurgical
- Microscope RAMAN

- Programme Culture et Santé
- Jardin de soins

Pour les particuliers, l'intérêt de faire un don est triple puisqu'il permet de valoriser le travail des équipes, de renforcer son attachement au service public tout en faisant avancer la recherche. Quant aux entreprises, leur soutien financier vient participer à l'activité économique du premier employeur du territoire stéphanois et leur permet de profiter d'une communication positive.

Organisme à but non lucratif, le Fonds de dotation St-SIR permet enfin à ses mécènes de bénéficier d'avantages fiscaux importants (60% du montant du don pour les entreprises soumises à l'impôt sur les sociétés et 66% pour les particuliers soumis à l'impôt sur le revenu).

Le Fonds s'inscrit donc dans une dynamique vertueuse où tout le monde est gagnant.

Le Fonds est opérationnel et a déjà enregistré des dons.

Chaque don fait la différence

Si vous souhaitez faire connaître les missions portées par le Fonds de dotation St-SIR ou soumettre un projet, vous pouvez contacter :

Anissa EL MAJID
Gestionnaire du Fonds
de dotation St-SIR
Tél : 04.77.12.72.61
Mail : anissa.elmajid@chu-st-etienne.fr

PROJET D'ÉTABLISSEMENT ➔

Un hôpital de jour pour repérer la fragilité chez la personne âgée

Depuis quelques mois, un hôpital de jour de repérage de la fragilité accueille des patients à l'Hôpital la Charité.

La fragilité chez les sujets âgés est corrélée au risque de déclin fonctionnel, de perte d'autonomie, d'institutionnalisation et de décès. Afin d'augmenter l'espérance de vie sans incapacité, il existe un réel intérêt à repérer ces sujets âgés fragiles et entreprendre des actions de prévention dans tous les domaines : cognitif, nutritionnel, équilibre, autonomie... L'objectif de la démarche est de préserver l'autonomie des patients à domicile afin qu'ils puissent continuer à bien vieillir et maintenir leur qualité de vie.

L'hôpital de jour s'adresse à tout patient âgé de plus de 65 ans, autonome, vivant à domicile. Les patients bénéficient au cours d'une journée au sein de l'hôpital de jour d'une évaluation gériatrique pluridisciplinaire (médecin, infirmière, ergothérapeute, diététicienne, assistante sociale) avec un bilan gériatrique global qui permet, à l'issue, de mettre en place des actions préventives et correctives pour éviter une évolution vers la perte d'autonomie. Ils bénéficient en amont de leur venue à l'hôpital d'une évaluation de



L'équipe de l'hôpital de jour (de gauche à droite) : Céline Schad, assistante sociale - Pierre Desarzens, ergothérapeute - Elodie Duclaux, diététicienne - Sylvie Favier, cadre de santé - Dr Amandine Devun - Julie Quinto, infirmière et Nathalie Moulin, secrétaire.

leur domicile par un ergothérapeute. Des préconisations médicales et/ou sociales et un projet de soins personnalisés leur sont alors proposés.

Les patients doivent être adressés par un médecin (libéral ou hospitalier). La démarche est simple et rapide. Un questionnaire, à réaliser en une

minute, permet d'évaluer si le patient relève bien de l'hôpital de jour. Ce questionnaire est à adresser par mail à hj.fragilite@chu-st-etienne.fr ou par fax au 04 77 12 71 57 ; un rendez-vous est ensuite programmé.

La consultation Oncogénétique

Le service Génétique du CHU, dirigé par le Dr Renaud Touraine, dispose d'une consultation Oncogénétique depuis 1995. Cette discipline, qui prend de plus en plus d'ampleur, recherche la présence de prédispositions génétiques à développer des cancers dans certaines familles. Pour autant les personnes porteuses ne développeront pas systématiquement un cancer. Une prédisposition n'est en aucun cas une maladie. En revanche, elle peut être aggravée par des facteurs environnementaux (tabac, alcool, soleil, pollution...).



Environ 600 patients sont suivis au sein de la consultation.

Des cancers fréquents

Les prédispositions génétiques aux cancers concernent des cancers fréquents, comme le cancer du sein ou de l'ovaire et le cancer colorectal. Elles concernent également les cancers de l'enfant, les mélanomes ou certains cancers du rein. En l'état actuel des connaissances, les recherches se poursuivent et toutes ces prédispositions ne sont probablement pas encore identifiées.

Ces prédispositions génétiques représentent néanmoins une part très faible de l'ensemble des tumeurs. Moins de 5% des cancers du sein, par exemple, sont liés à l'un des deux gènes actuellement connus, BRCA1 ou BRCA2. Les tumeurs ont alors la particularité d'apparaître plus tôt (dès l'âge de 30 ans), d'être multiples et/ou associées à une atteinte ovarienne.

Les mesures de dépistage proposées en population générale (mammographies tous les deux ans) sont dans ce cas, inappropriées. Il convient d'instaurer une surveillance annuelle dès 30 ans, couplant la mammographie à l'IRM mammaire pour une meilleure performance.

Aujourd'hui, pour certaines tumeurs liées à une prédisposition type BRCA, de nouvelles perspectives de prise en charge spécifique, voient le jour.



L'équipe de la consultation Oncogénétique (de gauche à droite) : Dr Fabienne Prieur – médecin généticien, Caroline Kientz – conseillère en génétique, Dr Marine Lebrun – médecin généticien, Francis Ramond – interne, Pauline Vérot – secrétaire, Marie Mudard – conseillère en génétique.

Des prédispositions familiales

La majorité des demandes de consultations en oncogénétique sont liées aux cancers du sein /de l'ovaire et aux cancers du côlon. Le plus souvent ce sont les patients qui appellent directement le service. La secrétaire et les conseillères en génétique effectuent un premier tri afin que les médecins déterminent si les tests génétiques sont justifiés. Elles recueillent pour cela les antécédents (nombre de tumeurs et de personnes atteintes, âge...), les résultats d'examen, expliquent la démarche et surtout rassurent.

Les analyses, à partir d'un prélèvement sanguin, sont effectuées auprès de la personne atteinte la plus évocatrice (la plus jeune ou ayant déjà eu plusieurs tumeurs). Son consentement doit être impérativement recueilli. C'est à

elle que sont rendus les résultats. S'enclenche alors une procédure de surveillance adaptée à la prédisposition et au patient. C'est aussi cette même personne qui informe les membres de la famille susceptibles de bénéficier de l'étude avec l'appui du service. L'équipe la rappelle ultérieurement, pour lui apporter l'aide nécessaire dans cette démarche, s'assurer que la surveillance est instaurée et que les autres membres de la famille ont été informés. L'équipe est aidée dans ces démarches par la psychologue du service. Des groupes de paroles sont également proposés.

La recherche de prédispositions peut prendre un an. Les anomalies génétiques identifiées sont propres à chaque famille.

Les études sont financées par l'Institut National du Plan Cancer. Les patients sont suivis tout au long de leur vie par le service qui en assure la coordination depuis 2014 auprès des autres spécialistes (gynécologues, gastro-entérologues, oncologues, radiologues, médecins traitants...).

Composition de l'équipe

- Dr Fabienne Prieur
- Dr Marine Lebrun
- Marie Mudard, conseillère génétique
- Caroline Kientz-Bussy, conseillère génétique
- Isabelle Layes, psychologue
- Pauline Verot, secrétaire



De gauche à droite :
Camille Fauchon,
doctorant en sciences,
Dr Roland Peyron,
neurologue,
Isabelle Faillenot,
ingénieur recherche
et le Dr Christelle Créac'h
font partie de l'unité
INSERM.

Le Centre d'Évaluation et Traitement de la Douleur (CETD)

Dr Christelle Créac'h – responsable du CETD

Près de 20% de la population française adulte souffrirait de douleurs chroniques d'intensité modérée à sévère. La complexité de leur prise en charge tant sur le plan somatique que psychique a justifié le développement de Consultations Douleur spécialisées comme celle ouverte au CHU en 1985 par le Pr Bernard Laurent et le Dr Anne Richard.

La consultation Douleur stéphanoise a peu à peu évolué, grâce au Dr Malou Navez, vers un CETD considéré comme l'un des centres les plus actifs dans le domaine de la douleur chronique en France. Le CETD implique une équipe pluri-professionnelle et pluridisciplinaire. Lieu de formation des étudiants et des personnels de soin, le CETD est également impliqué dans le CLUD sous la coordination du Dr Béatrice Lietar. Il assure plus de 10 000 actes de consultations externes par an et accueille en hôpital de jour des patients présentant des douleurs chroniques rebelles. Le CETD vient également de mettre en place une Unité Mobile Douleur Hospitalière (UMDH) qui gère plus spécifiquement les douleurs décompensées, en particulier les douleurs cancéreuses rebelles aux traitements morphiniques habituels.

Une activité clinique à la pointe

Le CETD est considéré comme pionnier dans le traitement des algies faciales et des douleurs neuropathiques réfractaires. L'excellente coopération avec les services de Neurochirurgie (Pr Christophe Nuti), de Neurologie (Pr Bernard Laurent et Dr Roland Peyron) et de Radiologie (Pr Fabrice-Guy Barral) a permis au CHU de Saint-Étienne de devenir l'un des rares CHU en France à disposer d'un panel de traitements innovants comme les neurostimulations corticales ou cordales postérieures à visée antalgique, la stimulation du nerf grand occipital dans les algies faciales rebelles et les techniques de Radiologie interventionnelle (radiofréquences, cimentoplasties...) à visée antalgique et enfin la stimulation magnétique transcranienne répétitive (rTMS) neuronaviguée et robotisée.

Le CHU a également fait partie des premiers centres à tester, puis à utiliser en routine, des produits développés récemment comme les patch de capsaïcine fortement dosée, les intrathécales de Ziconotide et des techniques non invasives de neurostimulations.

Remplissage d'une pompe intrathécale de Ziconotide pour le traitement des douleurs intenses.



Comment adresser un patient au CETD en pratique ?

Envoyer une demande écrite détaillée :

- soit par fax : 04 77 82 84 86
- soit par mail : centredeladouleur@chu-st-etienne.fr
- soit par envoi postal à l'adresse suivante :
Centre d'Evaluation et Traitement de la Douleur
Hôpital Nord Bâtiment A - 42055 Saint-Étienne Cedex 2

- Secrétariat du CETD : 04 77 82 83 91 ou poste 20644

- Equipe Mobile Douleur Hospitalière (EMDH) : poste 25696

Plus récemment, d'autres actions cliniques intéressantes ont été développées, concernant les douleurs périméales, la cervicalgie chronique, les douleurs médicalement inexplicables de l'enfant, les algodystrophies et les douleurs post-opératoires. Des groupes de patients ont été mis en place associant des techniques de relaxation et de remobilisation physiques et des démarches éducatives.

Plusieurs projets de recherche sont menés par le CETD, notamment en collaboration avec les HCL. Une unité mixte INSERM U 1028 «Intégration Centrale de la Douleur chez l'Homme - NEUROPAIN» a par exemple été créée en 2002, à l'origine de nombreuses publications internationales. Grâce à ses importants travaux de recherche l'équipe est devenue membre du Laboratoire d'excellence (LABEX) «Cortex» et a reçu en 2014 le prix de recherche translationnelle de la Société Française d'Etude du Traitement de la Douleur.

Le Magasin central a vingt ans !



C'est en novembre 1995 que le Magasin central a été créé au CHU de Saint-Étienne. Bien avant le regroupement des services de soins sur un seul site, les deux magasins qui se trouvaient à l'Hôpital Nord et à l'Hôpital Bellevue ont été regroupés dans un nouveau local de plus de 1 400 m² construit pour l'occasion rue Bossuet à Saint-Étienne (à proximité de l'Hôpital Bellevue). La mise en place de cette logistique commune a permis de rendre plus efficace l'approvisionnement des services.



L'entrepôt comprend près de 1 000 mètres linéaires de rayonnages.



En 2014, près de 136 000 commandes ont été préparées.



En 2014, le magasin a réceptionné 2 500 palettes.

Rattaché à la Direction des Achats et de la Logistique, le Magasin central comprend une quinzaine d'agents. Il assure l'approvisionnement, le stockage et la distribution d'un grand nombre de références gérées dans son entrepôt : produits de papeterie, bureautique, petit matériel médical, équipement de protection individuelle, verrerie de laboratoire, produits absorbant et pour l'incontinence...

Selon leur encombrement, ces produits sont stockés sur des palettes, des rayonnages dynamiques ou des étagères, dans trois zones délimitées.

Chaque jour, les commandes des services sont préparées et conditionnées avant d'être livrées par le service transport. Les unités de soins et l'ensemble des services du CHU effectuent leurs commandes via une application informatique et sont approvisionnés une fois par mois. La prise en compte des surfaces de stockage disponibles et des niveaux de consommation des services peut entraîner des livraisons plus fréquentes. Le magasin assure également le traitement des produits commandés en hors stock. Ceux-ci, après avoir transité

par le magasin, sont livrés dans les services le lendemain de leur réception. L'Atelier Intégré de Reprographie (AIR) du CHU jouxte les locaux du Magasin central. Cela permet aux travaux d'imprimerie (plus de 1 000 références d'imprimés) de bénéficier du circuit de distribution du magasin.

Une plate-forme logistique de territoire est en projet. Commune à cinq établissements hospitaliers, elle doit permettre de réaliser des achats groupés et de mutualiser les opérations logistiques, gages de qualité

des prestations et des produits pour les patients et de coût moindre pour les établissements.

Pour contacter le Magasin central :

- Poste 20 899
- Responsable : Jean-Noël Fossiez

A l'occasion des 20 ans du Magasin central, des journées portes ouvertes seront organisées en novembre prochain. Les dates seront annoncées notamment sur le site intranet.



Environ 11 700 rolls ont été expédiés en 2014 et acheminés dans 570 points de livraison.



Près de 800 références sont stockées dans l'entrepôt, occupant plus de 4 000 m³, et plus de 7 000 références «hors stock» transitent par le magasin.



CMPS LOIRE HAUTE-LOIRE



PASCAL DREVET
DIRECTEUR



CHRISTINE COLLANGETTE
CHARGÉE
DE PATRIMOINE



ADÈLE HADJALI
CHARGÉE DE
CLIENTÈLE
PROFESSIONNELLE



MARGOT JOUFFRE
CONSEILLÈRE



JULIEN LATONA CHARGÉE
DE CLIENTÈLE
PROFESSIONNELLE



SARAH LEGRAND
CONSEILLÈRE

1,95 % TAEG fixe⁽¹⁾
UN TAUX UNIQUE
POUR VOS PROJETS
JUSQU'AU 31 JANVIER 2016

(1) Sous réserve d'acceptation du dossier.
Jusqu'à 30 000 euros et une durée jusqu'à 36 mois.

Crédit Mutuel
Professions de Santé

35 cours Fauriel – 42100 Saint-Étienne
Tél. : 04 77 42 06 20
Courriel : 0739600@creditmutuel.fr

Un crédit vous engage et doit être remboursé. Vérifiez vos capacités de remboursement avant de vous engager.

Exemple : pour un Crédit Auto d'un montant de 10 000 €, d'une durée de 3 ans et destiné à financer votre nouvelle voiture vous remboursez 36 mensualités de 286,12 €. Taux annuel effectif global (TAEG) fixe de 1,95 %. (taux débiteur fixe : 1,93 %). Montant total dû par l'emprunteur : 10 300,32 €. Pas de frais de dossier. Le montant des mensualités indiqué ci-dessus ne comprend pas l'assurance facultative proposée habituellement : assurance Décès, Perte Totale et Irréversible d'Autonomie (PTIA), Invalidité et Incapacité de Travail (IT) d'un montant mensuel de 5 €, d'un montant total sur la durée du crédit de 180 € et un taux annuel effectif de l'assurance (TAEA) de 1,16 %.

**OFFRE SPÉCIALE PERSONNEL HOSPITALIER : AGENTS GÉNÉRAUX,
PERSONNELS DE SOINS ET D'ENCADREMENT...**

Une banque
dédiée
**aux professions
de santé,
ça change tout.**



Maud - Conseillère MNH

16 mars, 10:36



Avec MNH Prev'actifs, en cas d'arrêt de travail,
vos salaires et vos primes gardent la forme !
#MNHPrevactifs

J'aime · Commenter · Partager ·  18  1



Alexandra - Infirmière

16 mars, 10:45



Le truc de malade ! 😲

J'aime · Commenter · Partager ·  21  3



MNH PREV'ACTIFS

LE CONTRAT QUI GARANTIT VOS SALAIRES
ET VOS PRIMES.

► 1 MOIS OFFERT⁽¹⁾

► ADHÉSION MNH SANTÉ + MNH PREV'ACTIFS
= 2 MOIS + 2 MOIS OFFERTS⁽²⁾

L'ESPRIT HOSPITALIER EN +



Siham Ahkaf, conseillère MNH, port. 06 45 58 78 35, siham.ahkaf@mnh.fr

⁽¹⁾ Offre réservée exclusivement aux nouveaux adhérents à MNH Prev'actifs (n'ayant pas été adhérents MNH Prev'actifs au cours des 12 derniers mois) valable pour tout bulletin d'adhésion signé entre le 1er septembre 2015 et le 31 décembre 2015 (date de signature faisant foi), renvoyé à la MNH avant le 31 janvier 2016 (cachet de la poste faisant foi), pour toute adhésion prenant effet du 1er septembre 2015 au 1er février 2016 : 1 mois de cotisation gratuit. ⁽²⁾ Offre valable pour toute signature simultanée d'un bulletin d'adhésion santé en tant que membre participant et d'un bulletin d'adhésion MNH Prev'actifs (à moins de 30 jours d'intervalle), sous réserve d'acceptation des adhésions par MNH et MNH Prévoyance ; offre valable pour des bulletins d'adhésion signés entre le 1er septembre et 31 décembre 2015 prenant effet du 1er septembre au 1er février 2016 : 2 mois de cotisation gratuits sur les 2 contrats.