CHU'MAG 39

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

MARS / AVRIL / MAI 2016

LES DERNIÈRES TECHNIQUES NEURO-CHIRURGICALES

PAGES 14-15

8

DES ÉQUIPEMENTS INNOVANTS POUR UNE MÉDECINE DE POINTE

12

LE GPS PULMONAIRE : PREMIÈRE MACHINE EN FRANCE...

13

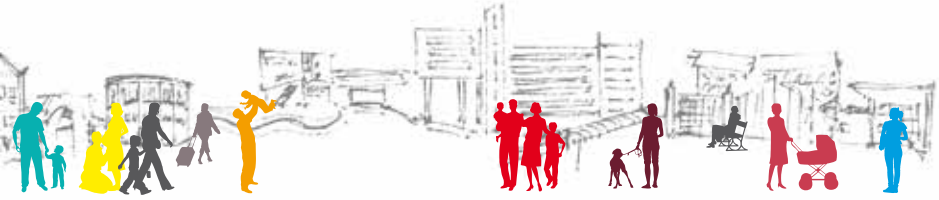
LA NEURORADIOLOGIE À LA POINTE DU PROGRÈS

www.chu-st-etienne.fr

ZOOM SUR...

DÉVELOPPEMENT DURABLE : L'ENGAGEMENT DU CHU

PAGES 10 - 11



CHU Saint-Étienne

SOMMAIRE

PAGE 3

ÉDITO
C'est parti pour le « CHU à deux sites » !

PAGE 4-5

ACTUALITÉS
- Ça s'est passé au CHU...
- Remerciements
- Déménagements
- Félicitations
- Agenda
- Dernière minute

PAGE 6

TRAVAILLER AU CHU
Félicitations et bienvenue au CHU de Saint-Étienne !

PAGE 7

POINT DE REPÈRE
Un programme immobilier ambitieux au service des patients

PAGE 8

ZOOM SUR...
Des équipements innovants pour une médecine de pointe

PAGE 9

PLAN LARGE
Une coopération renforcée et de confiance pour le « G4 »

PAGE 10-11

DOSSIER
Le développement durable : l'engagement du CHU

PAGE 12

RECHERCHE ET INNOVATION
Le GPS pulmonaire : première machine en France et 3ème en Europe

PAGE 13

RECHERCHE ET INNOVATION
La Neuroradiologie à la pointe du progrès

PAGE 14-15

RECHERCHE ET INNOVATION
Les dernières techniques neurochirurgicales
- La stimulation cérébrale profonde
- La chirurgie éveillée

PAGE 16

RECHERCHE ET INNOVATION
INNOVTE : un réseau de recherche clinique labellisé par FCRIN et coordonné par le CHU de Saint-Étienne

PAGE 17

UNE JOURNÉE AVEC...
L'équipe de Techniciens de l'Information Médicale, un rouage entre soins et Tarification à l'Activité (T2A)

PAGE 18

CERTI'FIL
Le CHU de Saint-Étienne déploie des évaluations par la méthode du patient-traceur !

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, Pr Jean-Philippe Camdessanché, Gilles Chambry, Gérard Daudel, Béatrice Deygas, Audrey Duburcq, Nicolas Meyniel, Stéphane Pacquier, Pierre-Joël Tachoires
Photos : Isabelle Duris / Philippe Cabrerizo
Maquette, mise en page et impression : Créée 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

Allp

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

Vue aérienne de l'Hôpital Bellevue.

Ce pavillon accueillera l'IFCS et le CESU.

Projet de recherche au CETD.

Le jardin des Mélisses.

C'EST PARTI POUR LE « CHU À DEUX SITES » !

Ce printemps 2016, l'horizon du « CHU à deux sites » se concrétise sur le site de Bellevue qui entame sa réorganisation. Le premier jalon est franchi depuis le 14 avril par la **désignation du lauréat de l'appel d'offres pour la construction du nouveau bâtiment USLD, dédié aux unités de gériatrie de soins de longue durée.** Ce bâtiment neuf de 7500 m² à Bellevue comptera 160 lits. Il accueillera les unités actuellement situées à la Charité. La livraison du bâtiment est prévue fin 2018. Cette opération importante doit apporter qualité, confort, amélioration des conditions d'accueil des patients. Pour l'ensemble des équipes professionnelles concernées, cela signifie également de meilleures conditions de travail dans un cadre agréable et fonctionnel.

En avril et mai 2016, **l'Institut de formation des cadres de santé (IFCS) et le Centre d'Enseignement des Soins d'Urgence (CESU) s'installent au pavillon 16 de l'Hôpital Bellevue.** C'est le deuxième jalon de la redynamisation du site de Bellevue. Le CESU et l'IFCS aménagent à proximité des Instituts de Formation en Soins Infirmiers, Aides-soignants et Ambulanciers. Ce regroupement permet de constituer un **véritable campus paramédical** sur le site de Bellevue, en miroir et en lien avec le Campus Santé Innovations de l'Hôpital Nord.

Ces opérations marquent le lancement de l'ensemble des opérations immobilières prévues dans le cadre du schéma directeur immobilier pour les prochaines années.

L'actualité paramédicale est également particulièrement foisonnante en ce printemps : l'Association pour la Recherche et la Formation des Infirmières (ARFI) organise le **premier colloque national en soins infirmiers le jeudi 12 mai,** héritier des journées infirmières organisées depuis 25 ans. Côté recherche, deux des Programmes Hospitaliers de Recherche Infirmière et Paramédicale (sur les trois financés en Rhône-Alpes) sont menés dans notre CHU, l'un par l'équipe du Centre d'Evaluation de la Douleur, l'autre par celle du Jardin des Mélisses, jardin de soins du pôle de psychiatrie.

Bravo à eux et à ces projets qui éclosent pour couronner un travail d'équipe !

Frédéric BOIRON,
Directeur Général

Ghislaine COURBON
Directrice des soins,
Coordonnatrice
générale des soins

CHU Saint-Étienne

MAG' ACTUS #39

Ça s'est passé au CHU…

La cérémonie des vœux

qui s'est déroulée le 7 janvier a réuni plus de 500 professionnels du CHU dans le hall AB à l'Hôpital Nord. Pour la première fois, Fabien Sudry, préfet de la Loire à cette date, a participé à ce rendez-vous annuel.

Les intervenants ont rendu un hommage solennel aux victimes des attaques terroristes qui ont frappé par deux fois la France au cours de l'année 2015.

Le Pr Fabrice Zéni, doyen de la Faculté de Médecine, a souligné les nombreux événements qui ont jalonné 2015 dont l'ouverture du Campus Santé Innovations et le 45ème anniversaire de la Faculté. Le Pr Eric Alamartine, président de la Commission Médicale d'Etablissement, s'est félicité des bons résultats financiers du CHU, obtenus grâce à l'effort de l'ensemble des équipes, et qui permettent d'aborder l'année 2016 avec confiance. Gaël Perdriau, maire de Saint-Étienne, président de Saint-Étienne Métropole et président du Conseil de Surveillance du CHU, a salué la dynamique d'innovation du CHU qui contribue au rayonnement de la métropole stéphanoise. L'importance du CHU dans la Loire a d'ailleurs été rappelée par Fabien Sudry, *« le CHU rend un service imminent au territoire »* a-t-il déclaré.

Frédéric Boiron, directeur général du CHU, a rappelé la richesse de l'année écoulée tout en insistant sur les enjeux à venir, notamment la constitution du Groupement Hospitalier de Territoire (GHT) et la mise en œuvre du schéma directeur immobilier. Le soutien financier du projet « CHU à 2 sites » par l'ARS, à hauteur de 70 millions d'euros, offre de belles perspectives d'avenir au CHU.

La Ligue contre le cancer Loire et l'association "La passion verte"

ont remis le 18 janvier un laser pour la prise en charge des mucites bucco-dentaires dans le service d'Oncologie pédiatrique.

Cet équipement permet de traiter les lésions douloureuses qui surviennent dans la bouche des enfants ayant suivi une chimiothérapie.

Le Centre référent des Troubles du Comportement Alimentaire ouest région Rhône-Alpes

a organisé le 25 janvier une conférence afin de présenter aux professionnels de santé du territoire Loire, Drôme et Ardèche cette nouvelle structure et la filière de soins.

Le 21 janvier, les personnels du CHU ont été conviés à venir découvrir les travaux en cours des projets artistiques et participatifs

« Design et jardin » et « Horizon ».

Dans le cadre du projet « Design et jardin », les patients et les personnels ont été invités par l'équipe d'Inclusit Design à créer des modules type « branche » ou « racine » servant de tuteurs pour le jardin de soins de Psychiatrie.

Sous la conduite de l'artiste Géraldine Trubert, les participants ont réalisé des fresques murales au fusain dans les couloirs desservant les services de Psychiatrie. Ces projets « Culture et Santé » ont bénéficié du soutien de la Ville de Saint-Étienne, de la DRAC, de l'ARS et de la Région Auvergne Rhône-Alpes.

Remerciements

A l'occasion des fêtes de Noël, **l'association CHU Kids 42** a remis à l'ensemble des services du Pôle Couple, Mère et Enfant 23 m³ de jouets, biberons et objets de puériculture ainsi que des tablettes informatiques.

Le CMP de Pédopsychiatrie de l'Hôpital Bellevue a également bénéficié en fin d'année des dons des associations **« Sourire d'enfants 42 » et « Le Père-Noël du Lundi »** pour les médiations thérapeutiques.

Dans le cadre de l'opération « + de vie », **la Fondation Hôpitaux de Paris - Hôpitaux de France** a attribué une subvention de 2 721 € au pôle Gériatrie pour l'achat d'un support thérapeutique type NIMBUS 4 pour le soin des escarres.

Le 5 janvier, **l'Association de Lutte contre la Douleur** dans le département de la Loire (ADOL) a remis une pompe anti-douleur, d'un montant de 3 000 €, à l'unité de Gériatrie de court séjour et Soins de Suite et Réadaptation (L2) à l'Hôpital la Charité.

Agenda

> Le 28ème colloque en soins infirmiers devient **le 1er colloque national en soins infirmiers**
12 mai 2016
Zénith de Saint-Étienne

> **Symposium européen sur l'AVC néonatal**
21 et 22 septembre 2016
Campus Santé Innovations

> **31ème Congrès de Médecine Physique et de Réadaptation**
du 13 au 15 octobre 2016
Centre des Congrès de Saint-Étienne

Pour consulter les programmes, rendez-vous sur les sites intranet et internet du CHU !

Déménagements

Pendant les travaux réalisés sur le réseau d'eau de l'ICLN, le CHU va héberger des activités de l'institut dans ses locaux :

> du lundi 29 février 2016 au 17 juillet 2017 :
5 lits d'Hématologie stérile sont hébergés en **Réanimation G**

> du mardi 1er mars 2016 au 17 juillet 2017 :
2 places et 14 lits d'Hématologie (dont 5 lits d'Hématologie stérile) sont hébergés **bât C, niveau +5** (ex-Oncopédiatrie)

> du jeudi 3 mars au 15 septembre 2016 :
14 lits d'Oncologie (dont 2 dédiés à la Curiethérapie) sont localisés **Bâtiment B, niveau +4** (locaux actuellement disponible)
Ces travaux importants impactent également **les Chambres de radiothérapie métabolique** dont l'activité sera suspendue **du vendredi 13 mai au 19 septembre 2016.**

Le déménagement du **Centre d'Enseignement des Soins d'Urgence (CESU)** est programmé le **18 avril** prochain et celui de l'**Institut de Formation des Cadres de Santé (IFCS)** le **10 mai** 2016. Tous les deux seront installés dans le pavillon 16, entièrement rénové, à l'Hôpital Bellevue.

FÉLICITATIONS

> Le **Pr Lydia Campos,** chef du service d'Hématologie Biologique, a été élue le 20 novembre 2015 **présidente de l'Association Française de Cytométrie en Flux.** La cytométrie est une technique qui s'est largement développée ces dernières années avec des applications nombreuses dans les domaines du diagnostic et de la recherche appliquée et fondamentale. La cytométrie stéphanoise est ainsi reconnue au niveau national.

> Le magazine "**What's up Doc**" a publié en début d'année le classement par les internes des 28 CHU et des spécialités. **Le CHU de Saint-Étienne obtient la 18ème place et gagne 5 places par rapport à l'année dernière. Il est le seul CHU de la région à progresser !**

Dernière minute | La garantie d'échanger en toute confiance

En avril, la Direction du Système d'Information va déployer auprès des médecins du CHU **la messagerie sécurisée MSSanté.** Le système a été mis au point par l'ASIP Santé, agence pour les systèmes d'informations partagés de santé, et les ordres professionnels.
Cette messagerie permet de protéger les données échangées et garantit le respect de la confidentialité des données sur les patients. Grâce à MSSanté, la responsabilité professionnelle du médecin est protégée en assurant un échange tracé et confidentiel des données de santé des patients.

L'objectif est d'inciter les médecins libéraux à utiliser le même système afin de faciliter les échanges entre la ville et l'hôpital et de gagner du temps dans la transmission des informations (ex : comptes-rendus de biologie ou d'hospitalisation).

Le système MSSanté permettra également de communiquer de façon sécurisée avec les autres établissements du Groupement Hospitalier de Territoire.

Différentes actions de communication vont être menées dans les prochaines semaines.

FÉLICITATIONS ET BIENVENUE AU CHU DE SAINT-ÉTIENNE

79 agents ont été mis en stage et 44 agents ont été titularisés entre le 1er janvier et le 31 mars 2016

Le Dr Jérôme Morel,
Praticien Hospitalier, a été nommé responsable de l'unité fonctionnelle de Réanimation polyvalente, dans le service d'Anesthésie-Réanimation, le 28 décembre 2015.

Entre le 1er décembre 2015 et le 31 mars 2016, le CHU de Saint-Étienne a accueilli dans ses équipes…

> Alexandros KALLIFATIDIS,
Praticien Attaché Associé à temps partiel, Radiologie,
arrivé le 1er décembre 2015

> Nabil BOUMBAR,
Praticien Attaché Associé,
Chirurgie Maxillo-Faciale,
arrivé le 2 décembre 2015

> Chrysoula PAPASTATHI BOUREAU,
Praticien Hospitalier Contractuel,
Endocrinologie,
arrivée le 4 janvier 2016

> Anne-Claire D'ARRAS,
Assistante Spécialiste,
Urgences Adultes,
arrivée le 18 janvier 2016

… et par mutation

> Stéphanie BALLEREAU,
Praticien Hospitalier,
Physiologie Clinique et de l'Exercice,
arrivée le 1er janvier 2016

> Patricia BLANC,
Praticien Hospitalier, Soins Palliatifs,
arrivée le 1er janvier 2016

> Doina MARINESCU,
Praticien Hospitalier,
Unité Neuro-Vasculaire,
arrivée le 1er janvier 2016

> Christine ROUCHOUSE,
Aide-Soignante, Blocs Opératoires,
arrivée le 1er janvier 2016

> Julie DI LORENZO,
Infirmière,
Accueil Médico-Chirurgical,
arrivée le 4 janvier 2016

> Dominique CHAUMETTE,
Cadre de Santé, Instituts de Formation des Cadre de Santé,
arrivé le 1er février 2016

> Jean-Claude GALLIEN,
Infirmier,
Psychiatrie secteur Saint-Étienne,
arrivé le 1er février 2016

> Géraldine COLLARD,
Auxiliaire puéricultrice Maternité A,
arrivée le 14 mars 2016

Le CHU souhaite une bonne retraite à…

> Annie ANGELOU-GINEYS,
Infirmière,
Psychiatrie secteur Saint-Étienne,
départ le 1er janvier 2016

> Chantal BLUZAT-RAVEL,
Adjoint Administratif Hospitalier,
Direction des Ressources Humaines,
départ le 1er janvier 2016

> Marie-Claude BREAS-BONNEVIALLE,
Assistante Médico-Administratif,
Médecine Vasculaire et Thérapeutique,
départ le 1er janvier 2016

> Sylviane CAPEL-LAVAL,
Aide-Soignante, Maternité,
départ le 1er janvier 2016

> Viviane CHADOINT,
Praticien Attaché 50%, Pharmacie,
départ le 1er janvier 2016

> Sylvie DECUILLER,
Sage-Femme, Maternité,
départ le 1er janvier 2016

> Monique DJAMBOULIAN-VACHERON,
Aide-Soignante,
Hospitalisation Médicale d'Urgence,
départ le 1er janvier 2016

> Françoise FLORES,
Agent des Services Hospitalier Qualifié, Laboratoire Anatomie et Cytologie Pathologiques,
départ le 1er janvier 2016

> Jocelyne GONTERO-GLAS,
Aide-Soignante,
Unité Neuro-Vasculaire,
départ le 1er janvier 2016

> Marie JACOB,
Infirmière, Psychiatrie secteur Plaine,
départ le 1er janvier 2016

> Michel LYOEN,
Praticien Hospitalier, Anesthésie,
départ le 1er janvier 2016

> Marie-Hélène MEYNARD,
Aide-Soignante,
Oto-Rhino-Laryngologie,
départ le 1er janvier 2016

> Madeleine MONTJALLARD-BONNET,
Infirmière, Psychiatrie secteur Plaine,
départ le 1er janvier 2016

> Monique PORRAL,
Aide-Soignante,
Pathologie Grossesse,
départ le 1er janvier 2016

> Adrien POTEFAIX,
Adjoint Administratif Hospitalier,
Bureau des Entrées,
départ le 1er janvier 2016

> Christiane SEUX,
Aide-Soignante,
Gérontologie Clinique,
départ le 1er janvier 2016

> Marie-Joëlle SIMON-BIDON,
Adjoint des Cadres Hospitaliers,
Soins sans Consentement,
départ le 1er janvier 2016

> Frédéric SUBERT,
Praticien Attaché 60%,
Unité Sanitaire Niveau 1,
départ le 1er janvier 2016

> Marc TRINQUETEL,
Chef de Projet,
Direction du Système d'Information,
départ le 1er janvier 2016

> Hélène VENET-BONHOMME,
Technicienne de Laboratoire,
Laboratoire Parasitologie Mycologie,
départ le 1er janvier 2016

> Chantal VIALE-GRANGE,
Sage-Femme, Maternité,
départ le 1er janvier 2016

> Agnès BESSET-JOUSSERAND,
Aide-Soignante,
Gérontologie Clinique,
départ le 1er février 2016

> Marie-Pascale DUMAS,
Infirmière,
Psychiatrie secteur Saint-Étienne,
départ le 1er février 2016

> Josiane FEUDO,
Infirmière, Psychiatrie secteur Gier,
départ 1er février 2016

> Yvette GIROUD-PIROLLES,
Aide-Soignante, Gastro-Entérologie,
départ le 1er février 2016

> Philippe LERDA,
Agent des Services Hospitalier Qualifié, Brancardage,
départ le 1er février 2016

> Renée LORENTZ-VERICEL,
Aide-Soignante,
Réanimation Polyvalente,
départ le 1er février 2016

> Pascale NAYRAND,
Infirmière, Consultation Stomatologie,
départ le 1er février 2016

> Christian VASSELON,
Praticien Hospitalier,
Laboratoire d'Hématologie,
départ le 10 février 2016

> Danielle DERVIEUX-BONNIER,
Maître Ouvrier,
Blanchisserie Centrale,
départ le 21 février 2016

> Paulette CHAMBEFORT-CHATAIN,
Agent des Services Hospitalier Qualifié, Bio-nettoyage,
départ le 1er mars 2016

> Chantal CLAUDE-ROUSSET,
Aide-Soignante, Urologie,
départ le 1er mars 2016

> Véronique DIREZ,
Aide-soignante,
Chirurgie générale et thoracique
départ le 1er mars 2016

> Pascale DUGAT-COMBE,
Adjoint Administratif Principal,
Direction de Ressources Humaines,
départ le 1er mars 2016

> Michelle JULLIEN,
Auxiliaire Puéricultrice, Maternité,
départ le 1er mars 2016

> Marie-Claude MEYNARD,
Technicienne de Laboratoire,
Laboratoire Biologie de la Reproduction,
départ le 1er mars 2016

> Anne-Marie POINAS,
Aide-Soignante, Maternité,
départ le 1er mars 2016

> Martine QUETANT-GIRAUD,
Agent des Services Hospitalier Qualifié, Bio-nettoyage,
départ le 1er mars 2016

> Philippe SCHNETZLER,
Infirmier,
Psychiatrie secteur Saint-Étienne,
départ le 1er mars 2016

> Sylvie SKUBICH,
Infirmière, Centre de prélèvement,
départ le 1er mars 2016

> Nicole TEYSSIER,
Infirmière,
Psychiatrie secteur Ondaine,
départ le 1er mars 2016

> Sabine MELOT-LANGLOYS,
Infirmière,
Psychiatrie secteur Saint-Étienne,
départ le 5 mars 2016

> Michel ROCHE,
Infirmier,
Psychiatrie secteur Ondaine,
départ le 11 mars 2016

> Christian RIGAUDON,
Cadre de Santé,
Consultation Neurochirurgie,
départ le 24 mars 2016

> Jean HENO,
Infirmier, Psychiatrie de Liaison,
départ le 25 mars 2016

Le Gérontopôle régional de Saint-Étienne (Hôpital Bellevue) et le Campus Santé Innovations (Hôpital Nord) renforcent l'attractivité du territoire.

UN PROGRAMME IMMOBILIER AMBITIEUX AU SERVICE DES PATIENTS

Les bons résultats du CHU lui permettent désormais de mener des projets ambitieux, mais responsables, de modernisation et de développement, en bénéficiant d'un soutien important de l'Agence Régionale de Santé (ARS). L'agence l'a informé en janvier qu'elle envisageait un soutien financier du projet « CHU à 2 sites », projet dont l'enveloppe est estimée à 70 millions d'euros.

Cet appui sans précédent est une marque de confiance en l'avenir et dans les équipes de l'établissement. Les pouvoirs publics reconnaissent ainsi la place de premier plan du CHU stéphanois, bien positionné au cœur de la nouvelle grande région « Auvergne Rhône-Alpes ».

Le projet « CHU à 2 sites »

Le schéma directeur immobilier du CHU prévoit le regroupement de ses activités sur deux sites : **l'Hôpital Nord et l'Hôpital Bellevue.** Trois grands domaines sont concernés : **les pôles Psychiatrie, Mère-Enfant et Gériatrie.**

Le regroupement et la proximité des activités ont pour objectif de faciliter une prise en charge globale du patient tout en raccourcissant les circuits et les délais.

Il permettra également une mutualisation accrue des moyens et un gain de temps pour les médecins.

Enfin, en localisant ses activités de part et d'autre de l'agglomération, le CHU améliorera l'accessibilité des usagers.

Entrée du pôle Mère-Enfant.

L'Hôpital Nord et l'Hôpital Bellevue : deux sites complémentaires

A l'Hôpital Nord, le CHU prévoit le regroupement des unités d'hospitalisation de psychiatrie avec le transfert de celles actuellement localisées à l'Hôpital Bellevue.

Le CHU de Saint-Étienne a déjà pu acquérir 2 terrains situés à proximité immédiate de l'Hôpital Nord avec des aides de l'ARS pour la totalité du coût : il s'agit des parcelles anciennement « Monsieur Meubles » et « IVECO ». Cette extension du site Nord va permettre de construire les nouveaux bâtiments de psychiatrie et de faciliter l'accès des véhicules.

Les activités du pôle « Mère et Enfant », déjà situées à l'Hôpital Nord, seront renforcées afin d'améliorer encore les conditions d'accueil et de répondre aux besoins de santé croissants de la population. Le CHU prévoit ainsi d'augmenter ses capacités d'hospitalisation en obstétrique, réanimation néonatale et pédiatrie.

L'Hôpital Bellevue constituera le « navire amiral » du Gérontopôle régional de la région Auvergne Rhône-Alpes, avec également le regroupement des instituts de formation paramédicale (infirmiers, aides-soignants, ambulanciers...).

Il sera spécialisé dans les activités de gériatrie et de rééducation. Les services de gériatrie, actuellement localisés à l'Hôpital la Charité, seront transférés à l'Hôpital Bellevue dans des bâtiments neufs ou entièrement rénovés. Ces transferts d'activité permettront de libérer le site de l'Hôpital la Charité qui sera vendu en vue d'un nouveau projet urbain, élaboré en concertation avec la Ville de Saint-Étienne.

Dès cette année, la physionomie de l'Hôpital Bellevue va évoluer. Une nouvelle construction de 160 lits, qui regroupera l'ensemble des unités de gériatrie de soins de longue durée (USLD) du CHU, est lancée. Le Groupement d'entreprise lauréat du concours sera désigné à la fin du 1er trimestre 2016 pour une mise en service du nouveau bâtiment de 7 500 m² prévue fin 2018.

Dans son projet d'établissement Trajectoire 2017, le CHU a prévu l'acquisition de plusieurs équipements biomédicaux innovants au service du patient et de la recherche clinique. Ces équipements permettent à ses équipes de développer des compétences uniques dans certains domaines.

Des équipements innovants pour une médecine de pointe

Depuis 2014, l'unité de Rythmologie est le premier centre en Europe à être équipé de deux salles entièrement robotisées par stéréotaxis pour traiter les troubles du rythme cardiaque.

Plusieurs matériels ont d'ores et déjà été acquis, comme par exemple l'IRM 3T mixte clinique-recherche, le séquenceur à haut débit (NGS), la stimulation cérébrale profonde ou encore la seconde salle d'électrophysiologie robotisée en cardiologie. Prochainement les patients bénéficieront de cinq nouveaux équipements particulièrement innovants, représentant un budget de 7,5 millions d'euros.

La microscopie RAMAN

Ce projet porté par le service de Dermatologie consiste à coupler deux technologies : spectrométrie RAMAN et microscopie confocale, domaine d'excellence du service. Cette alliance inédite de l'imagerie et de la caractérisation biochimique ouvre des perspectives très prometteuses. Le financement de ce projet sera instruit dans le cadre du programme européen pour la recherche et l'innovation « Eurostars », dont les résultats sont attendus à **l'automne 2016.**

L'automatisation en bactériologie

Ce projet porté par le service des Agents infectieux et Hygiène vise à automatiser les phases de réception, d'ensemencement et d'incubation de prélèvements de bactériologie. Il permettra d'améliorer les délais de rendu des résultats, de rendre possible la réalisation de prestations de biologie pour le compte d'autres établissements de santé du territoire tout en diminuant les non-conformités et en simplifiant la démarche d'accréditation de la biologie.
La mise en service est prévue au **2e trimestre.**

Le Centre d'Innovation Laser en Ophtalmologie (CILO)

Il s'agit d'équiper le service d'Ophtalmologie de lasers spécifiques. Le CHU sera ainsi le seul établissement public du territoire à effectuer de la chirurgie réfractive (chirurgie de la myopie et de la presbytie) tout en développant des techniques innovantes pour l'activité de greffe et de chirurgie de la cataracte notamment.
La mise en œuvre sera effective en **novembre 2016.**

La salle hybride endo-vasculaire

Ce projet est porté par le service de Chirurgie cardio-vasculaire. Une salle hybride associe un bloc opératoire à un système de radiographie perfectionné pour pratiquer des interventions mixtes en chirurgie et en radiologie interventionnelle. Cette technologie favorisera les actes mini-invasifs, la sécurisation du geste et la réduction de la dosimétrie. L'ouverture de cette salle, qui doit être implantée au sein du bloc 17 salles, est prévue en **mars 2017.**

Le robot chirurgical

L'acquisition d'un robot chirurgical, montre une nouvelle fois la volonté du CHU d'offrir une médecine de pointe à la portée de tous, en se dotant d'une technologie inédite sur son territoire de santé. Ouvert à l'ensemble des spécialités chirurgicales, cette technologie permettra une plus grande sécurisation du geste et le développement des interventions mini-invasives, favorisant notamment la récupération post-chirurgie. Facteur de progrès pour les patients, il est aussi vecteur d'attractivité pour les chirurgiens et confortera le CHU dans son rôle d'enseignement et de formation des jeunes praticiens.
L'installation du robot est prévue au sein du bloc 9 salles en **septembre 2016.**

Salle robotisée par stéréotaxis.

Intervention par stimulation profonde du cerveau.

Les directeurs et présidents des Commissions Médicales d'Etablissement du « G4 » ont signé la charte de confiance et de coopération le 14 janvier 2016 au CHU.

UNE COOPÉRATION RENFORCÉE ET DE CONFIANCE POUR LE « G4 »

Une «Charte de confiance et de coopération» et un label «service public» unissent depuis janvier dernier les 4 établissements publics de santé du bassin Loire Sud et Centre : le CHU de Saint-Étienne et le CH du Forez, l'Hôpital du Gier et l'Hôpital Le Corbusier Firminy. Formant le groupe dit «G4», ces 4 hôpitaux publics entendent partager leurs compétences et leurs moyens, coordonner leurs actions, homogénéiser leurs prises en charge médicales et assurer un accès gradué aux soins sur tout le territoire.

Un contexte particulier

Le bassin Loire Sud et Centre, qui comprend environ 600 000 habitants, bénéficie d'une offre de soins à la fois dense et éclatée entre de nombreuses structures. Les indicateurs de santé de la population ligérienne figurent parmi les plus dégradés de la région.
Par ailleurs, dans un environnement où la démographie médicale s'avère sous tension, et où la médecine se spécialise, le parcours du patient peut parfois être complexe à gérer. C'est pourquoi, les 4 hôpitaux publics du bassin ont décidé de se réunir pour proposer une stratégie commune visant à améliorer la prise en charge des patients ligériens.

Un partenariat privilégié public-public

L'objectif est d'offrir à la population ligérienne un service public hospitalier de qualité, performant et dynamique. Chaque patient du bassin doit pouvoir accéder à un même niveau de compétences quel que soit l'établissement dans lequel il est initialement pris en charge.
Des « équipes médicales de territoire » sont envisagées dans plusieurs disciplines. Elles permettront d'harmoniser les prises en charge en offrant la possibilité aux praticiens d'exercer sur plusieurs sites, en anticipant les évolutions de la démographie médicale, en coordonnant l'accueil des internes ou encore en disposant d'une politique de formation continue commune.

Le projet médical partagé concerne 5 axes de réflexion:

> **L'obstétrique et la pédiatrie** avec la coordination des maternités et la gradation des hospitalisations en pédiatrie entre les CH et le CHU.
> **La chirurgie et l'anesthésie** grâce à une équipe de territoire en anesthésie et à une optimisation des blocs opératoires
> **Les urgences** avec une gradation de la prise en charge et la distinction plus claire entre l'urgence avérée et la permanence des soins
> **La biologie** à travers une politique de réinternalisation de cette activité
> **Les soins de suite et de réadaptation (SSR)** en répartissant différemment l'offre afin de développer des prises en charge spécialisées actuellement manquantes ou insuffisantes.

Cette dynamique a permis de faire émerger **des projets ambitieux au niveau des fonctions administratives et logistiques,** comme :

> **Une plateforme logistique de territoire** dans l'optique d'une politique d'achat commune
> **Une convergence des systèmes d'information, et notamment des dossiers patients,** afin de faciliter les parcours patient inter-établissements
> **Une gestion coordonnée des lits** et donc des capacités d'hospitalisation publique sur l'ensemble du bassin
> **Une politique harmonisée de recrutement et de rémunération du personnel médical** afin d'éviter toute concurrence entre les 4 hôpitaux publics
> **Une politique qualité et sécurité des soins partagée** pour préparer une future certification conjointe du « G4 » par la Haute Autorité de Santé
> **Un pilotage médico-économique commun** pour analyser et consolider les filières publiques de soins.

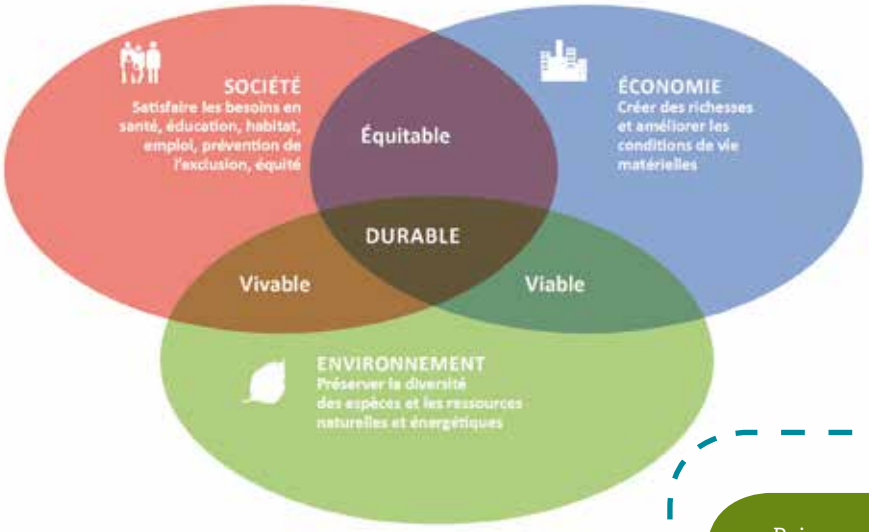
Le développement durable : l'engagement du CHU

Le CHU de Saint-Etienne vient de formaliser sa démarche de développement durable en élaborant un guide des éco-gestes de l'hospitalier responsable.
L'ensemble des équipes hospitalières, soignantes, administratives et techniques s'impliquent au quotidien pour des soins d'excellence conciliant écologie, équité sociale et développement économique. La démarche, engagée depuis plusieurs années, se concrétise par de nombreuses actions concrètes.

Santé durable : l'engagement du CHU

Par sa vocation, ses missions et ses activités, l'hôpital public a une responsabilité et un devoir d'exemplarité fort dans la mise en place d'une stratégie de développement durable. Conscient de ces enjeux, le CHU de Saint-Étienne a signé fin 2009 la convention portant engagement des établissements de santé avec la Fédération Hospitalière de France dans une démarche d'exemplarité environnementale.
Le CHU a également signé la charte d'engagement du Plan Climat Territorial de Saint-Étienne Métropole. Ce projet territorial de développement durable vise à lutter contre les émissions de gaz à effet de serre.

Dans un contexte économique difficile, le CHU, acteur public et territorial de premier ordre, s'efforce chaque jour d'organiser ses activités et son fonctionnement tout en répondant aux enjeux sociaux et environnementaux actuels.
Pour cela, ses équipes travaillent sur des thématiques aussi diverses que l'énergie, l'air, l'eau, les transports, les déchets ou les achats responsables tout en étant attentives aux ressources humaines et à la qualité des relations sociales.



Un programme d'actions «vertes» a été organisé autour de plusieurs objectifs prioritaires :

> **La diminution des consommations d'énergie**
> **La diminution des consommations en eau**
> **L'optimisation du tri des déchets et leur valorisation**
> **La promotion des éco-déplacements**

Des résultats concrets

Baisse du bilan carbone

Le CHU a lancé en 2012 un programme de diagnostic de performance énergétique et un bilan carbone. La mise à jour du bilan carbone effectuée en 2015 a mis en évidence **une réduction de 8,5 % de ses émissions de gaz à effet de serre.**

Construction d'une centrale de cogénération

Une centrale de cogénération vient de voir le jour à l'Hôpital Nord après plusieurs mois de travaux. A partir d'une même source d'énergie - le gaz - **une partie de l'énergie produite est transformée en électricité et revendue à EDF, l'autre partie est utilisée sous forme de chaleur dans les bâtiments de l'Hôpital Nord.** Cette démarche est particulièrement intéressante car l'Hôpital Nord est le site le plus important du CHU.

Puissance électrique installée :
6,7 MW
Production électrique par saison de cogénération (du 1er novembre au 31 mars de chaque année) :
24 GWh
Nombre d'heures de production estimée :
3624 heures

Valorisation des déchets alimentaires

Dans une démarche éco-responsable, la Cuisine centrale du CHU a décidé de valoriser ses bio déchets.

Dans cette perspective, le CHU s'est doté de **deux déshydratateurs** en janvier 2016 installés respectivement à la Cuisine centrale qui produit 7 500 repas par jour et au restaurant du personnel à l'Hôpital Nord qui sert environ 1 900 repas quotidiens. Pour ce dernier site, la participation des personnels a été sollicitée et remporte une belle adhésion. Chacun est invité à trier son plateau en fin de repas et à déposer les déchets dans les bacs correspondants (restes alimentaires, bouteilles en plastique, canettes de soda et emballages et serviettes).

Le CHU a opté pour une technologie innovante de déshydratation des restes alimentaires. **Elle va permettre de réduire le volume des bio déchets de 80 % par séchage.** Ces deux sites produisent environ 50 tonnes de déchets bruts par an, soit un résidu de séchage de 10 tonnes. Ces résidus naturels seront par la suite transformés en compost et utilisés comme engrais pour les espaces verts du CHU.

Une journée de sensibilisation sur la valorisation des déchets sera organisée au restaurant du personnel le 2 juin, lors de la semaine européenne de développement durable. **Nous vous donnons rendez-vous sur le site intranet pour en savoir plus !**

Le guide des éco-gestes de l'hospitalier responsable

Pour illustrer la démarche développement durable, des groupes de travail pluridisciplinaires ont conçu **un guide des éco-gestes de l'hospitalier responsable.** Organisé par grandes thématiques (l'eau, l'électricité, le chauffage, les déchets, les transports, le mieux vivre au travail), ce guide a pour objectif d'inciter les personnels hospitaliers à s'interroger sur leurs comportements et leurs pratiques quotidiennes. **Il rappelle quelques gestes simples** qui relèvent du bon sens et participent au développement durable (ex : fermer les robinets après utilisation, éteindre la lumière lorsque l'on quitte une pièce inoccupée, utiliser les escaliers plutôt que les ascenseurs, baisser le chauffage le week-end, respecter le tri sélectif…).

A l'appui de ces conseils, des encadrés donnent **des informations pratiques sur certaines dépenses énergétiques qui peuvent être évitées** (un robinet qui fuit, un écran d'ordinateur qui n'est jamais éteint, un degré de chaleur économisé, le coût de la collecte des déchets au CHU…). Enfin, pour chaque thématique, **les actions entreprises par le CHU sont rappelées.**

Ce guide va être mis à disposition des personnels sur le site intranet du CHU, au sein de la rubrique « Développement durable » accessible depuis la page d'accueil. Les hospitaliers peuvent d'ores et déjà faire part de leurs idées en les déposant dans la boîte à idées créée dans cette même rubrique. Une manière d'inciter chacun à agir !

Qui sait par exemple que des interventions de réparation de fuite d'eau sur les sites de Bellevue et La Charité ont permis d'économiser 50 % de la consommation de ces deux sites en 2014 ?
Que le CHU forme régulièrement ses chauffeurs à l'éco-conduite ?
Que les nombreux travaux de rénovation privilégient des éclairages par LED ?
Qu'un service de réanimation a travaillé à diminuer le bruit ambiant pour un plus grand confort des patients et des professionnels de santé ?
Que le CHU procède à la valorisation de ses déchets pour 14 filières (bois, papier, métaux, cartons, déchets électroniques…) ?

Le Pr Jean-Michel Vergnon est guidé par le GPS dans les voies bronchiques.

LE GPS PULMONAIRE :
PREMIÈRE MACHINE EN FRANCE ET 3ÈME EN EUROPE

Pr Jean-Michel Vergnon – chef du service de Pneumologie

Depuis décembre dernier, le service de Pneumologie dispose de la dernière version du système de navigation électromagnétique pulmonaire. Cet appareil permet de diagnostiquer des nodules souvent synonymes de cancers.

En juin 2005, le service de Pneumologie du CHU de Saint-Étienne était déjà le 1er centre en France à utiliser un équipement d'exception : la navigation électro magnétique ou « GPS pulmonaire ». Depuis 10 ans, cet équipement a permis la prise en charge de plus de 150 patients venus de toute la France.
En décembre, il a été remplacé par une nouvelle génération qui fait du service de Pneumologie le 1er centre en France et le 3ème en Europe après Londres et Copenhague. Plus rapide et plus précise que l'ancienne, la machine permet un guidage jusqu'à la tumeur pulmonaire.

UNE NAVIGATION TELLE UN GPS

Détecter un nodule pulmonaire sur une radiographie ou un scanner thoracique de dépistage est une situation de plus en plus fréquente. Mais en connaître l'origine impose de le prélever. Passer par les voies naturelles est la façon la plus sûre d'obtenir le diagnostic.
Pourtant, naviguer dans le dédale de bronches de plus en plus petites dans les 3 plans de l'espace pour arriver au nodule est très complexe.
Comme un GPS est utilisé pour guider l'automobiliste, la navigation guide le pneumologue dans les voies bronchiques jusqu'au nodule en suivant la carte des bronches fournie par le scanner.
La précision est de quelques millimètres malgré les mouvements permanents de la respiration. Le recours à la ponction du nodule à travers la paroi du thorax est évité ainsi que tout risque de pneumothorax (le poumon percé se dégonfle).

UNE TECHNIQUE TRÈS PERFORMANTE

Alors que toutes les équipes dans le monde réalisent l'examen sous anesthésie générale ou sédation profonde, le service utilise simplement l'inhalation de protoxyde d'azote (gaz hilarant) qui permet un retour à domicile moins de 2 heures après l'intervention.
Le geste dure moins de 30 mn, aucun pneumothorax n'a été constaté et tous les patients ont pu rentrer chez eux le jour même.
La performance diagnostique est proche de 80%, y compris chez ceux où toute autre méthode diagnostique était impossible.
Cette navigation est aujourd'hui complétée par la microscopie confocale fibrée, autre équipement d'exception au CHU (3 en France) qui permet par un minuscule faisceau de fibres en quartz, balayé par un laser et glissé dans le cathéter, de voir, comme dans un microscope, la structure de la tumeur avant de la prélever.
Cette technologie prépare la suite de la prise en charge du patient, car elle permet soit de marquer la position du nodule pour faciliter son ablation par le chirurgien soit de placer de façon très précise 3 balises disposées en triangle isocèle autour de la cible. Ces balises peuvent être utilisées pour guider un système de radiothérapie externe ou pourraient, dans le futur, activer un système de destruction tumorale.
Diagnostiquer puis traiter une tumeur pulmonaire périphérique par les voies naturelles était impensable il y a quelques années. On se rapproche à grands pas de cette réalité au CHU de Saint-Étienne.

La Neuroradiologie à la pointe du progrès

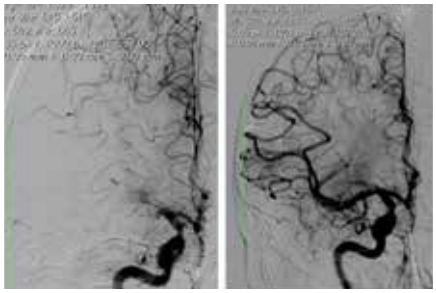
L'unité de Neuroradiologie interventionnelle est au cœur d'un dispositif de prise en charge pluridisciplinaire au sein du CHU. Des interventions de la plus haute technicité y sont pratiquées chaque jour par le Dr Mohamed Aggour qui dirige ce secteur.

Intervention du Dr Mohamed Aggour.

L'unité de Neuroradiologie Interventionnelle fait partie de la trentaine de centres de référence en France. Rattaché au plateau d'imagerie du CHU, il est doté de la dernière génération d'équipements.
Hautement spécialisé, il intervient entre autre sur les pathologies vasculaires cérébrales*. Ces pathologies très graves, puisqu'elles touchent le cerveau, nécessitent souvent une prise en charge en urgence et un suivi à vie. Elles peuvent être d'origine multifactorielle : mauvaise hygiène de vie (obésité, sédentarité, tabac, alcool…), formes familiales ou liées à d'autres pathologies.
Ce centre pilote, de référence et de recherche tant au niveau national qu'international, a vu son activité presque tripler en trois ans. En terme de nombre d'anévrismes embolisés, il s'est récemment positionné en deuxième place parmi les quatre centres existant dans notre grande région Auvergne-Rhône Alpes.

Des techniques high-tech pour emboliser les anévrismes intracrâniens

Les anévrismes touchent 2 % de la population et 8 habitants sur 100 000 vont présenter une rupture anévrismale. Il s'agit d'une petite hernie sur la paroi d'une artère qui peut être découverte de façon fortuite ou se rompre et provoquer une hémorragie autour du cerveau. Dans ce cas, il s'agit d'une urgence vitale, le patient doit être traité dans les 24 h à 48 h ; et ce d'autant qu'une 2ème rupture peut se produire avec des conséquences encore plus dommageables pour le cerveau. L'urgence est de sécuriser le sac (la petite hernie) qui a saigné.
Le Dr Aggour introduit un cathéter dans l'artère fémorale au niveau de l'aine et le monte jusqu'à l'artère porteuse de l'anévrisme. Il utilise les techniques les plus modernes au monde pour intervenir. En fonction du type d'anévrisme, il peut poser des ressorts en platine ou différentes sortes de stents (prothèses).



**Anévrismes intracrâniens, AVC, malformations artério-veineuses (provoquent des crises d'épilepsie ou des hémorragies), sténose intracrânienne (rétrécissement d'une artère), sténose épistaxis (saignements de nez)…*

Une nouvelle prise en charge des AVC

Un AVC est provoqué par un caillot qui bouche une artère dans le cerveau. Jusqu'à présent, il était traité par voie veineuse (désobstruction d'un vaisseau par injection d'un produit).
Depuis fin 2013, la thrombectomie mécanique est devenue le traitement de référence, validé au niveau international. L'unité de Neuroradiologie interventionnelle est le centre de référence régional pour effectuer cette prise en charge de l'AVC selon des critères spécifiques. Le parcours du patient est clairement défini afin d'être le plus court possible. L'intervention doit être effectuée dans les 6 heures, c'est donc une course contre la montre qui est engagée. Chaque minute, le patient perd 2 millions de neurones ! Il est pris en charge par une équipe dédiée et pluridisciplinaire issue de différents services : SAMU, Urgences, Neurovasculaire, Anesthésie, Neuroradiologie interventionnelle, Réanimation et Neurochirurgie.
Pour effectuer la thrombectomie, le Dr Aggour passe un micro-cathéter à travers le caillot, puis utilise un stent « retriever » pour retirer le caillot.
Cette nouvelle technique permet de diminuer les séquelles neurologiques chez le patient et les risques de mortalité.

Une salle de neuroradiologie interventionnelle high tech.

LES DERNIÈRES TECHNIQUES NEUROCHIRURGICALES

Grâce à une prise en charge multidisciplinaire, le CHU de Saint-Étienne utilise des techniques particulièrement innovantes et sophistiquées en Neurologie et en Neurochirurgie.
Désormais, les patients atteints de la maladie de Parkinson peuvent bénéficier au CHU de la stimulation cérébrale profonde préconisée lorsque les médicaments ne permettent plus de corriger leurs symptômes.
La chirurgie éveillée est également pratiquée depuis 2010 au CHU sur les tumeurs situées dans les régions les plus délicates du cerveau. Cette technique, seulement développée dans quelques CHU de France, permet de préserver l'autonomie et la qualité de vie des patients.

LA STIMULATION CÉRÉBRALE PROFONDE

Dr Domitille Dilly – service de Neurologie
Dr François Vassal – service de Neurochirurgie

En France, la maladie de Parkinson (MP) touche chaque année 8000 nouvelles personnes. La majorité des cas survient entre 40 et 70 ans, avec un âge moyen de début de la maladie de 55 ans. C'est une maladie neurodégénérative chronique : un ensemble spécifique de neurones subit une disparition prématurée, progressive et irréversible. Il s'agit des neurones qui fabriquent la dopamine, un neurostransmetteur qui joue un rôle essentiel dans la motricité. Les patients atteints par la MP présentent donc un handicap moteur, caractérisé par une grande lenteur et une pauvreté des gestes, une raideur musculaire et un tremblement.
La stimulation cérébrale profonde (SCP) est proposée lorsque les médicaments ne permettent plus de corriger les symptômes, situation généralement rencontrée après 7 à 8 ans d'évolution de la maladie.
Cette technique de pointe est pratiquée au CHU. Un premier patient a été opéré avec succès en mai 2015.

En quoi consiste la stimulation cérébrale profonde ?

Le dispositif de SCP comprend 2 électrodes implantées dans chaque hémisphère du cerveau, connectées à un stimulateur (ou pile électrique) placé sous la peau au niveau de la poitrine ou du ventre. Les électrodes sont positionnées dans une petite structure (10 x 5 x 4 mm) située en profondeur dans le cerveau, le noyau sous-thalamique, qui joue un rôle clé dans la régulation de la motricité et dont la stimulation permet de corriger les symptômes moteurs de la MP.

Une étroite collaboration entre les services de Neurologie et de Neurochirurgie

Tous les patients atteints de la MP ne peuvent pas bénéficier de la SCP. On estime que seuls 5-10% des patients sont de « bons candidats » à la chirurgie. Le patient fait l'objet d'un suivi par le service de Neurologie, qui effectue plusieurs bilans (échelles d'évaluation du handicap moteur, tests neuropsychologiques, IRM cérébrale, consultation psychiatrique) afin d'apprécier conjointement les critères prédictifs d'une bonne efficacité de la neurostimulation et les critères indicateurs d'un risque opératoire « raisonnable ». A l'issue de ces bilans, la décision d'opérer est prise avec le neurochirurgien.
L'opération est réalisée sous anesthésie générale. Le neurochirurgien utilise une IRM de haute résolution spatiale pour localiser le noyau sous-thalamique et choisir la trajectoire la plus sûre pour l'atteindre. Après un bref réveil du patient sur la table d'opération, de petites doses de courant électrique sont délivrées à travers les électrodes afin de vérifier leur efficacité sur les symptômes et l'absence d'effets indésirables. En fin d'opération, les électrodes sont implantées aux emplacements ayant donné les meilleures garanties d'efficacité et d'innocuité. Un scanner de contrôle est réalisé à la sortie du bloc opératoire pour s'assurer du bon positionnement des électrodes.
Après l'opération, le patient est hospitalisé en Neurologie pendant 7 à 10 jours pour régler le stimulateur et ajuster la dose des médicaments en fonction de ses besoins.
Le patient continue d'être suivi régulièrement en Neurologie car le réglage optimal du stimulateur peut prendre plusieurs mois.

La stimulation cérébrale profonde permet en moyenne une amélioration des performances motrices de 65 % et une diminution des traitements médicamenteux de 65-70 %. Les résultats sont stables dans le temps et persistent au moins 5 ans après l'opération.

En France, les tumeurs du cerveau touchent chaque année 5000 nouvelles personnes.

LA CHIRURGIE ÉVEILLÉE

Dr François Vassal – service de Neurochirurgie

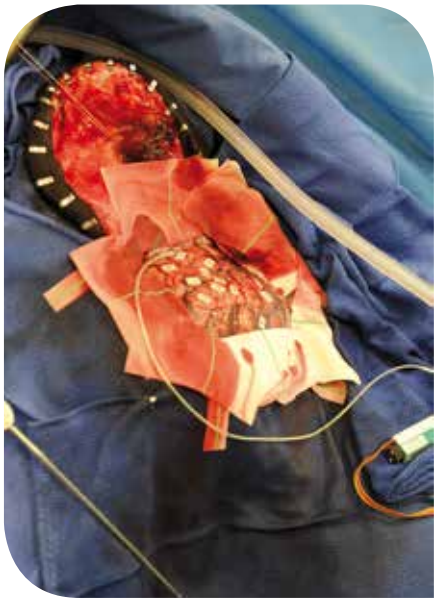
La chirurgie éveillée du cerveau est un concept innovant qui permet d'enlever des tumeurs jusqu'alors jugées inopérables, tout en préservant les fonctions neurologiques les plus essentielles, telles que le langage, la motricité, la vision etc.
Au CHU, la chirurgie éveillée est pratiquée depuis 2010. Une dizaine de patients bénéficient chaque année de cette technique bien éprouvée au CHU, qui est le seul établissement de la région Auvergne Rhône-Alpes à disposer d'une telle expérience.

La technique a été perfectionnée par le service de Neurochirurgie grâce à de nouveaux outils technologiques particulièrement sophistiqués (navigation d'images IRM fonctionnelles) et une parfaite coordination multidisciplinaire entre neurochirurgien, anesthésiste, neurologue, neuroradiologue, infirmière de bloc opératoire et neuropsychologue.
Dans la majorité des cas, le patient arrive aux Urgences à la suite d'une crise d'épilepsie. Il n'y a le plus souvent aucun autre symptôme avant que le diagnostic soit posé par le service de Neurochirurgie.

Une intervention impressionnante

Avant la chirurgie, le patient passe une IRM fonctionnelle durant laquelle il exécute des exercices simples (lire, bouger le bras ou la jambe). Le neuroradiologue établit une première carte des régions du cerveau qui ont été activées pendant ces exercices et analyse leurs rapports topographiques avec la tumeur. Ces informations sont cruciales pour le neurochirurgien, qui va incorporer les images d'IRM dans un système de navigation, sorte de « GPS » permettant de guider ses instruments pendant l'opération.
Pendant l'intervention, l'ouverture de la boîte crânienne est réalisée sous anesthésie générale, puis l'anesthésiste réveille le patient. Le cerveau ayant la particularité de ne pas être innervé, le reste de l'opération est indolore. Sous contrôle du neurologue, le patient effectue des tests pendant que le neurochirurgien stimule point par point la surface du cerveau à l'aide d'une électrode. La stimulation perturbe transitoirement (quelques secondes) le fonctionnement de la zone du cerveau en contact avec l'électrode. Si le patient continue à parler et bouger normalement, il est possible d'enlever sans dommage la zone stimulée. Si au contraire la stimulation induit un arrêt du langage, un mouvement ou un trouble de la vision, la zone testée doit être préservée.
Après l'opération, le patient reste hospitalisé dans le service de Neurochirurgie pendant 7 à 8 jours avant de regagner son domicile. Il débute une rééducation active et précoce qu'il poursuit en ambulatoire lors de son retour à domicile.

L'utilisation combinée de la chirurgie éveillée et de la navigation d'images IRM fonctionnelles garantit que la tumeur a été enlevée de façon maximale tout en préservant l'autonomie du patient et sa qualité de vie.



Cartographie des Zones Fonctionnelles
Les zones fonctionnelles à préserver sont marquées par des étiquettes numérotées. Elles seront respectées lorsque la tumeur sera enlevée.

INNOVTE : UN RÉSEAU DE RECHERCHE CLINIQUE LABELLISÉ PAR FCRIN ET COORDONNÉ PAR LE CHU DE SAINT-ÉTIENNE

INNOVTE est un réseau de recherche clinique axé sur la maladie thromboembolique veineuse (MTEV) qui a obtenu en 2014 la labellisation FCRIN (French Clinical Research Infrastructure Network). La Coordination est assurée par le Pr Hervé Decousus et localisée au sein du Centre d'Investigation Clinique (CIC).

Pr Hervé Decousus – coordinateur du réseau INNOVTE

La cellule de coordination complète d'INNOVTE (localisée au CIC de Saint-Étienne) comprend de gauche à droite : Dr Andréa Buchmuller (médecin délégué), Sandrine Ayala (secrétaire), Pr Guy Meyer (Coordinateur adjoint ; HEGP Paris), Pr Hervé Decousus (coordinateur), Juanita Techer (ARC qualiticienne), Marlène Thizy (Animatrice réseau), Gwénaël Le Jaouen (informaticien), ainsi que Julien Tavernier (DAMR) et Dr Brigitte Tardy-Poncet (médecin délégué) ci-contre.

Place du CHU de Saint-Étienne au sein de ce réseau

Au CHU de Saint-Étienne, INNOVTE c'est aussi :

> L'équipe Inserm « Dysfonction Vasculaire et de l'Hémostase » (Pr Patrick Mismetti, Dr Sylvie Laporte, Dr Brigitte Tardy-Poncet), membre de l'unité Inserm SAINBIOSE.

> Le centre de référence de l'HTAP (Pr Laurent Bertoletti).

> Au sein du CIC (dirigé par le Pr Bernard Tardy) :

- Un axe MVTE / Grossesse (Dr Andréa Buchmuller, Pr Céline Chauleur)
- Le comité d'Adjudication des événements cliniques (Dr Adel Merah, Sandrine Ayala)
- La cellule d'inclusion des patients dans les études. (Dr Sandrine Accassat, Dr Elodie De Magalhaes, Corinne Bernabé, Carole Chauvet, Paula Daher).

> Plusieurs projets PHRC sur la MVTE dont l'Etude Steph, conduite en partenariat avec la Médecine Générale (Dr Paul Frappé) et à l'origine de futures recherches nationales dans ce domaine.

> Les services d'Explorations vasculaires, Gynécologie/Obstétrique, Laboratoire d'Hémostase, Médecine Nucléaire, Médecine Vasculaire et Thérapeutique, Radiologie et Urgences.

La maladie thromboembolique veineuse, un enjeu de santé publique

La MTEV regroupe la thrombose veineuse superficielle ou para phlébite, la thrombose veineuse profonde ou phlébite et l'embolie pulmonaire. La para phlébite et la phlébite correspondent à un caillot de sang dans une veine superficielle ou profonde, le plus souvent au niveau des jambes. L'embolie pulmonaire correspond à la migration de ces caillots dans les poumons qui entraîne le décès dans 10 % des cas et une hypertension artérielle pulmonaire (HTAP) dans 1% des cas. Environ 150 000 nouveaux cas/an de MTEV sont recensés en France.

Du GIRC Thrombose France à INNOVTE

INNOVTE est constitué de 12 CIC et de 33 hôpitaux (dont la majorité des CHU français). Depuis sa création en 2008 (GIRC Thrombose France), il a permis l'inclusion de 42 000 malades dans des recherches académiques ou industrielles européennes, aboutissant à 250 publications. Lors de l'appel d'offre FCRIN (qui attribue un financement pour 5 ans), 7 unités de recherche fondamentale spécialisées en biologie, en imagerie et en pharmacologie, ont rejoint le GIRC Thrombose, qui s'est transformé en INNOVTE.

Des innovations diagnostiques et thérapeutiques et la promotion d'études européennes

INNOVTE vise d'abord à développer la collaboration entre cliniciens, biologistes et imageurs, permettant d'aboutir à des **innovations diagnostiques et thérapeutiques.** Ainsi, des études sont menées pour identifier de nouveaux marqueurs biologiques concernant le risque thromboembolique familial. D'autres études s'intéressent aux dosages sanguins des nouveaux anticoagulants pour optimiser leur utilisation ou encore à la structure des caillots. Le second objectif d'INNOVTE est de **promouvoir des études européennes** notamment dans la prévention de la MTEV chez le sujet âgé ou la femme enceinte.

A ce jour l'équipe de TIM est constituée de 12 personnes en charge de 123 000 résumés d'hospitalisation pour le secteur MCO (Médecine, Chirurgie et Obstétrique), 13 000 en Soins de Suite et de Réadaptation et 5 000 en Psychiatrie.

L'équipe de Techniciens de l'Information Médicale, un rouage entre soins et Tarification à l'Activité (T2A)

Pr Béatrice Trombert-Paviot,
chef du Service de Santé Publique et de l'Information Médicale,
et l'équipe des Techniciens de l'Information Médicale

Les Techniciens de l'Information Médicale (TIM) existent dans les établissements de santé depuis 1990 mais c'est la mise en place d'un nouveau mode de financement - la T2A - en 2004 qui a entraîné un développement et une professionnalisation de ce nouveau métier. Initialement secrétaires médicales ou autre professionnel paramédical, ces agents se forment au Programme de Médicalisation du Système d'Information (PMSI) afin de maîtriser les règles de codage et d'utilisation de différentes classifications en santé. Le métier de TIM exige de solides connaissances en terminologie médicale et d'être un utilisateur averti en informatique mais aussi d'avoir un bon relationnel.

Au CHU de Saint-Étienne, les TIM dépendent du Service de Santé Publique et de l'Information Médicale (SSPIM, rattaché au pôle Biologie Pathologie) situé au bâtiment CIM42 à l'Hôpital Nord. Pour mieux répondre aux exigences de la T2A, ce service s'est restructuré en 2013 avec notamment l'implémentation d'un outil informatique performant (Web100T) pour le recueil de l'activité, l'aide au codage et le contrôle de la qualité des données. Une réorganisation du travail des TIM a également été nécessaire.

Désormais, en plus de collecter et traiter les informations décrivant l'hospitalisation du patient, les TIM proposent à tous les médecins des séances de codage conjointes dans leur service. Les praticiens qui ont adopté ce mode de recueil sont très satisfaits car leur codage est plus rapide et facilité pour un résultat meilleur en termes d'exhaustivité, de qualité et de valorisation de leur activité hospitalière. En outre, ces échanges réguliers permettent un enrichissement mutuel qui représente un des aspects les plus intéressants du métier de TIM. Chaque service dispose d'un référent TIM qui est son interlocuteur privilégié. Il forme les soignants au recueil dans Web100T, élaborant si besoin des thésaurus de pathologies et d'actes. Il répond également aux demandes des praticiens concernant l'extraction de données à visée d'études (thèses, congrès, registres épidémiologiques).

Cette réorganisation s'est accompagnée de la création de deux postes de Technicien Supérieur Hospitalier en information médicale pour répondre à un besoin d'encadrement et de coordination de l'équipe des TIM. Leur rôle consiste également à participer aux échanges et travaux en lien avec les différents pôles d'activité médicale, et avec les services administratifs tels que le bureau des entrées, la facturation et le contrôle de gestion.

L'esprit d'équipe est une valeur importante partagée entre les TIM et les praticiens du SSPIM, indispensable à la réalisation de leurs missions qui servent les intérêts de tous au CHU en contribuant à l'équilibre financier.

2016 marquera une nouvelle évolution avec une organisation commune du PMSI à l'échelle du futur Groupement Hospitalier de Territoire.

Sans attendre la prochaine visite de certification qui interviendra en juin 2017, le CHU a déjà mené plusieurs évaluations riches d'enseignements, en vue de l'amélioration des pratiques.

LE CHU DE SAINT-ÉTIENNE DÉPLOIE DES ÉVALUATIONS PAR LA MÉTHODE DU PATIENT-TRACEUR !

Les premiers services sollicités ont accueilli très favorablement cette nouvelle méthode considérée comme plus « proche des réalités du quotidien ».

Quelques témoignages :

- Un patient à la fin de son entretien : *« On n'est pas pris en charge comme un numéro ! ».*
- Un médecin d'une unité de soins : *« … après un petit délai d'adaptation vis à vis de la méthode, le ressenti est plutôt positif. La rencontre a permis d'avoir une vision transversale de la prise en charge et de mettre en place en direct des éléments d'amélioration. »*
- Un cadre de santé d'une autre unité de soins : *« Cette expérience était très intéressante car proche de notre réalité et de nos pratiques. Cette démarche n'est absolument pas chronophage et permet, en peu de temps, de percevoir les difficultés rencontrées par les patients et les axes de progression pour une démarche qualité plus pragmatique. »*

De gauche à droite :

- *Marie-Hélène Ferreira, infirmière en tabacologie*
- *Chantal Chalaye, cadre supérieur de Santé*
- *Éric Étienne, infirmier - Unité de Soins Intensifs Cardiologie*
- *Aude Marhin, diététicienne*
- *Pierre-Joël Tachoires, ingénieur qualité*
- *Céline Maurin Vivier, cadre de Santé Unité de Soins Intensifs Cardiologie*
- *Benjamain Haber, cardiologue*

Quelles particularités comporte cette méthode ?

Adaptée par la Haute Autorité de Santé (HAS), la méthode du patient traceur est une méthode d'Évaluation des Pratiques Professionnelles (EPP) qui consiste en une analyse rétrospective du parcours d'un patient, réellement présent dans une unité de soins.
Cette méthode « pédagogique », animée par 2 des 70 agents formés à cette pratique, comprend trois temps :

> Une évaluation de la traçabilité des actes et informations dans le dossier du patient (papier et informatisé)

> Un entretien avec le patient (30 mn) en présence d'un représentant des usagers (originalité du CHU)

> Un échange avec l'équipe médicale et paramédicale (2 h).

Cinq évaluations ont déjà été réalisées au CHU…

Un patient transféré depuis un hôpital partenaire pour un infarctus du myocarde, un patient pris en charge pour radiothérapie métabolique, une patiente âgée en traumatologie suite à une prothèse de hanche, un accouchement simple, une cataracte en chirurgie ambulatoire…

…permettant de confirmer le haut niveau de qualité des soins,
comme le respect des bonnes pratiques, les délais de prise en charge rapides, la traçabilité de toutes les informations délivrées au patient, un soulagement de la douleur efficace, le respect de la dignité et intimité du patient, préparation de la sortie et une prise en charge hôtelière satisfaisante (propreté, repas, sécurité).

…identifiant des points à améliorer
Par exemple, le patient qui lit son dossier et s'inquiète d'un résultat biologique pendant un temps d'attente avant un examen complémentaire, le peu d'informations réellement retenues par le patient (consentement pour un acte à risque, utilité de chaque médicament, modalités de sortie, etc.), l'absence de nomination de la personne de confiance, la traçabilité de certaines administrations de médicaments dans les transmissions ciblées et non dans le plan de soins OPIUM (risque de double administration)…

Des améliorations mises en œuvre

Des actions correctives sont en cours afin d'améliorer encore la sécurité et la qualité de la prise en charge de manière ciblée et concrète (exemples : rédaction d'un livret d'information à remettre au patient à sa sortie, organisation pratique pour garder une copie des fiches de liaison dans le dossier patient, mise en place d'un support de stockage des dossiers pour éviter leur consultation par les patients…).

FORFAIT SANS ENGAGEMENT

3 Go
APPELS
SMS/MMS
ILLIMITÉS

15,99€ /MOIS(1)

AVANTAGE CARTE
DE PAIEMENT
DU CRÉDIT MUTUEL

LE FORFAIT 4G À PRIX LÉGER

Crédit Mutuel
Professions de Santé

35 COURS FAURIEL — 42100 SAINT ETIENNE — Tél. : 04 77 42 06 20

Usage en France métropolitaine. Entre personnes physiques et à usage privé. Hors usages surtaxés.
3 h maximum/appel et 129 destinataires différents maximum/mois

OFFRE SOUMISE À CONDITIONS. Réservée aux particuliers pour toute nouvelle souscription. **Sous réserve de mobile compatible et de couverture réseau.** 4G : débit jusqu'à 100 Mb/s, débit ajusté au-delà de 3 Go. Peer to Peer et Newsgroups non inclus. Détails et disponibilité du réseau 4G dans votre ville auprès de votre conseiller bancaire. Prix carte SIM : 5 € (gratuit si achat concomitant d'un mobile). (1) Avantage carte de paiement réservé aux particuliers, titulaires d'une carte de paiement Crédit Mutuel (hors cartes de retrait, cartes de dépôts, cartes prépayées). En cas de résiliation de la carte, suppression de la réduction. Non cumulable avec la remise Avantage Famille.
Crédit Mutuel Mobile est un service de l'opérateur Euro-Information Telecom proposé par le Crédit Mutuel. Euro-Information Telecom, SAS au capital de 175 715 € – RCS Paris 421713892 – 12 rue Gaillon 75107 Paris Cedex 02.

Mars 2016

AVEC LA BANQUE POPULAIRE PROFITEZ DE MULTIPLES AVANTAGES

Salariés du CHU de St-Etienne, comme plus d'1 million de sociétaires :
Découvrez une offre qui vous est dédiée !

Plus d'infos sur
www.loirelyonnais.banquepopulaire.fr

CASDEN Banque Populaire - Société Anonyme Coopérative de Banque Populaire à capital variable. Siège social : 91 Cours des Roches - 77186 Noisiel. Siret n° 784 275 778 00842 - RCS Meaux. Immatriculation ORIAS n° 07 027 138 - BROCA & WERNICKE Illustration : Killoffer.
Banque Populaire Loire et Lyonnais, 141, rue Garibaldi - BP 3152 69211 Lyon cedex 03 - Siren 956 507 875 - RCS Lyon - Société anonyme coopérative à capital variable – Intermédiaire d'assurances, N° ORIAS 07 025 175 - Réf. 03/2016 – Document publicitaire non contractuel

acef Programme MULTI-AVANTAGES

casden BANQUE POPULAIRE

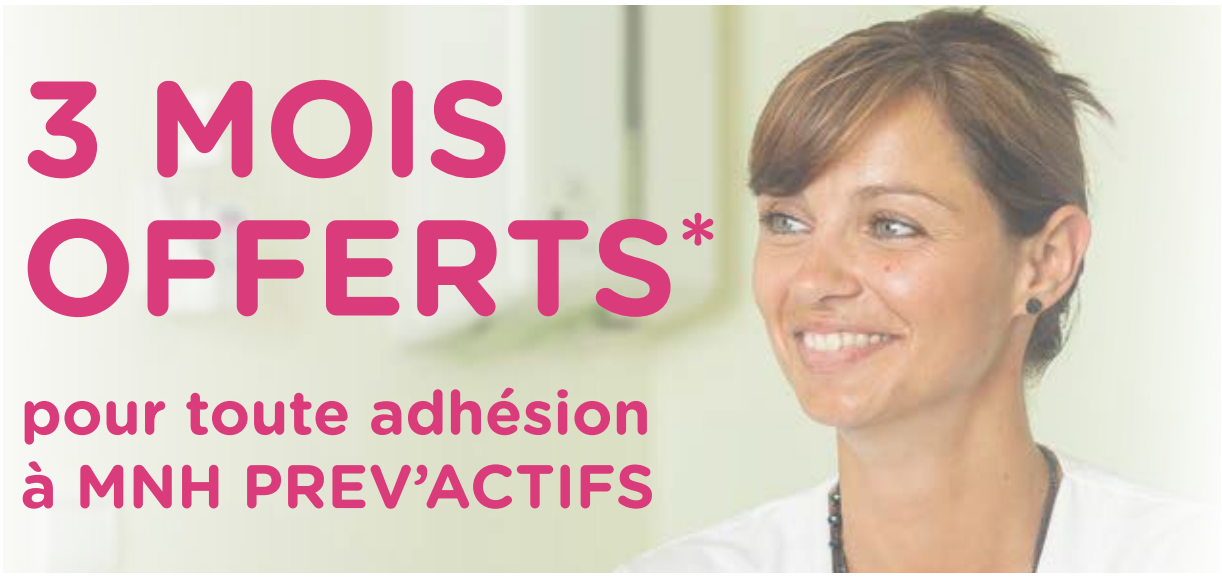
BANQUE POPULAIRE LOIRE ET LYONNAIS

WWW.MNH.FR

MNH PREV'ACTIFS

Maud_Votre conseillère MNH

1h



232 J'aime

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

J'aime Commenter

MNH PREV'ACTIFS
LE CONTRAT QUI GARANTIT VOS SALAIRES ET VOS PRIMES.

+ d'infos

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

L'ESPRIT HOSPITALIER EN +

MNH

* Offre réservée exclusivement aux nouveaux adhérents à MNH Prév'actifs (n'ayant pas été adhérents MNH Prév'actifs au cours des 12 derniers mois) valable pour tout bulletin d'adhésion signé entre le 1er avril 2016 et le 30 juin 2016 (date de signature faisant foi), renvoyé à la MNH avant le 31 juillet 2016 (cachet de la poste faisant foi), pour toute adhésion prenant effet du 1er avril 2016 au 1er août 2016 : 3 mois de cotisation gratuits

Adhérente Mutualité Française

Mutuelle nationale des hospitaliers et des professionnels de la santé et du social - 331, avenue d'Antibes - 45213 Montargis Cedex. La MNH et MNH Prévoyance sont deux mutuelles régies par les dispositions du livre II du Code de la mutualité, immatriculées au répertoire SIRENE sous les numéros SIREN 775 606 361 pour la MNH et 484 436 811 pour MNH Prévoyance.

Février 2016 - Crédits photos : Philippe Somnolet