

# TONIC!

LE MAGAZINE INTERNE  
DES HOSPICES CIVILS DE LYON

N° 195 | Octobre 2023

[www.chu-lyon.fr](http://www.chu-lyon.fr)



L'HÔPITAL ÉDOUARD HERRIOT FÊTE SES 90 ANS

## DE PLAIN-PIED DANS LE XXI<sup>E</sup> SIÈCLE

**2**  
CHU DE MONTRÉAL  
POURQUOI COOPÉRER ?

**9**  
INNOVATION  
LA RELÈVE INVERSÉE

**18**  
CO'LAB 3D  
PIONNIÈRE DE L'IMPRESSION 3D

**HCL**  
HOSPICES CIVILS  
DE LYON

ACTUS

5 Infographie :  
les études médicales en 2023

CAP SUR DEMAIN

7 Interview du Pr Michaël Duruisseaux,  
nouveau directeur médical adjoint de  
l'Institut de cancérologie des Hospices  
Civils de Lyon (IC-HCL)

RENCONTRES

10 « On sait pourquoi on se bat »,  
Dr Carine Halfon-Domenech,  
cheffe de service à l'IHOPE

360°

12 Entre tradition et modernité :  
l'hôpital Edouard Herriot  
fête ses 90 ans

HIPPOCRATE

16 La fibrillation atriale sous 2 000 volts

REPORTAGE

18 CO'Lab 3D imprime sa marque aux HCL

ET AUSSI...

21 Orchestre des HCL,  
la musique est un remède

PHOTO DE COUVERTURE :

© Maxime Brochier

Directeur de la publication :

Virginie Valentin, directrice générale par intérim  
Directrice de la rédaction : Amélie Roux, directrice  
des affaires générales et de la communication

Rédacteur en chef : Fabien Franco

Rédaction : Catherine Foulsham, Fabien Franco, Anaïs  
Jenzer, Alice Le Breton, Laura Lenoble-Champmartin,  
Alexandra Catherine, Sergueï Piotrovitch d'Orlik.

Photographes : DMC, DR, Marie-Ève Brouet, Hugo Ribes.

Maquette, mise en page : Atelier Grève-Viallon

Impression : Imprimerie Inexio, 69007 Lyon

Publicité : Actions média, tél. 04 72 77 96 10

26 000 ex. Numéro Clôturé le 21 septembre 2023.

Toute reproduction, même partielle, interdite.

N° ISSN : 0980-3475



RETROUVER LE MAGAZINE TONIC SUR :  
[teamHCL.chu-lyon.fr](https://teamHCL.chu-lyon.fr)

ENVIE DE PARTAGER UNE INFO ?  
UNE SUGGESTION ?

Envoyez un mail pour nous en parler :  
[infos.chu@chu-lyon.fr](mailto:infos.chu@chu-lyon.fr)

Appelez-nous :

04 72 40 74 47 ou 04 72 40 70 53

REJOIGNEZ LES HCL  
SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX



# COOPÉRATION INTERHOSPITALIÈRE ENTRE LYON ET MONTRÉAL : DES INTÉRÊTS COMMUNS ?



La coopération entre les CHU de Montréal et de Lyon est historique. Depuis plusieurs décennies, les deux villes hospitalo-universitaires s'enrichissent de leurs échanges. Que ce soit dans le domaine du soin, de la formation ou de la recherche, les connexions avec nos cousins d'Amérique donnent vie à de nombreux projets de part et d'autre de l'Atlantique. Cette relation privilégiée entre la France et le Canada francophone se renforce chaque année à l'occasion des Entretiens Jacques Cartier, dont la 35<sup>e</sup> édition se déroulera du 9 au 11 octobre 2023 à Lyon, Clermont-Ferrand, Grenoble et Saint-Étienne\*.

\* <https://entretiensjacquescartier.com>



**AZIZ ABERKANE,**  
REPRÉSENTANT DES USAGERS ET PATIENT PARTENAIRE

**“ La diversité des points de vue  
est très enrichissante ”**

**J**e suis intervenu dans le cadre des Entretiens Jacques Cartier, qui réunissent les acteurs de la région Auvergne Rhône-Alpes et du Canada francophone. Malgré les contraintes de la maladie qui a demandé d'organiser deux séances de dialyse pendant les quatre jours de ma présence au Québec, j'ai pu intervenir pour partager mon expérience de patient et partenaire des HCL. Ce séjour a été l'occasion de confronter nos visions, nos cultures et nos pratiques. La diversité des expériences et des points de vue a été très enrichissante. L'approche plus pragmatique et moins hiérarchique de la santé au Québec est inspirante. J'en suis revenu avec une première idée de projet pour

les zones rurales en déficit médical et une seconde sur la préparation du patient en amont de la consultation hospitalière. J'ai également apporté ma contribution en discutant avec une équipe en cancérologie, à laquelle j'ai suggéré de mettre en place des « consultations » patients ou le fait qu'un patient partage son expérience de la maladie avec un autre patient. Cette expérience peut englober aussi bien la souffrance morale que physique engendrée par la maladie et ses répercussions dans toutes les dimensions de la vie. Cette approche qui inclut la sphère sociale du patient au sens large ne semblait pas être familière à l'équipe québécoise rencontrée.



**PR MARTINE WALLON,**  
PARASITologue À L'HÔPITAL DE LA CROIX-ROUSSE, CHARGÉE  
DE MISSION POUR LE 3<sup>E</sup> CYCLE AUPRÈS DU COMITÉ DE  
COORDINATION DES ÉTUDES MÉDICALES DE L'UNIVERSITÉ LYON 1

## “Travailler avec le CHU de Montréal est une source de fierté”

Le Canada est un modèle qui nous inspire de longue date. Dans le domaine du leadership et du management, nous avons beaucoup à apprendre. Il y a trois ans, un programme de formation pour aider les hospitalo-universitaires à assumer pleinement l'ensemble de leurs responsabilités a été mis en place à l'initiative du Pr Jacques Bradwejn, ancien doyen de la faculté de médecine d'Ottawa, aujourd'hui attaché à l'université de Montréal. Cette formation est d'autant plus pertinente qu'elle s'appuie sur des médecins qui ont eux-mêmes l'expérience des conditions

d'exercice en milieu hospitalier. Trois promotions de médecins ont déjà fait le voyage au Canada, dont la dernière en juillet 2023. Inspirée par son séjour en 2019, la Dr Marion Douplon en a rapporté une formation adaptée aux internes lyonnais, qui a été organisée ces deux dernières années. Et aujourd'hui, nous projetons de décliner une formation similaire pour nos étudiants. C'est ce regard extérieur et foncièrement positif que nous apporte notre coopération avec le Canada. Travailler avec les universités canadiennes et le CHU de Montréal est pour nous une source de fierté.



## LES HCL, PARTENAIRES HISTORIQUES DU CANADA

Les HCL sont un partenaire privilégié du CHU de Montréal depuis de nombreuses années. Récemment, un accord-cadre a renforcé ce partenariat. Plus d'une quinzaine de coopérations sont actuellement en cours avec le Canada. Par ailleurs, les HCL sont membres du conseil d'administration et organisateurs des colloques des Entretiens Jacques-Cartier depuis 1987. Ces congrès interdisciplinaires de trois jours se tiennent alternativement en Auvergne Rhône-Alpes, au Québec (Montréal, Sherbrooke) et à Ottawa. Plus de 1 100 colloques, conférences et ateliers ont été organisés au total, impliquant 15 000 experts et réunissant 80 000 participants de divers domaines. Le centre Jacques-Cartier a été créé en 1984 dans le but de faciliter les collaborations franco-québécoises. Il réunit les milieux académiques, économiques, institutionnels, de la recherche et de la société. Il fonctionne comme un réseau de partenaires publics et privés. En 2022, les HCL ont organisé trois colloques à Montréal en collaboration avec leurs partenaires canadiens sur l'innovation en santé. En 2023, les EJC ont mis en lumière l'impact du numérique en santé, la "One Health" et les voix/voies plurielles en établissement de santé.



**PR PHILIPPE MICHEL,**  
DIRECTEUR DE LA QUALITÉ, DES USAGERS ET DE LA SANTÉ  
POPULATIONNELLE AUX HCL (DQUSP), CHEF DU SERVICE DE PROMOTION  
ET PRÉVENTION EN SANTÉ, ET DE LA SANTÉ POPULATIONNELLE

## “ Un réseau qui se renforcera dans le temps”

La plus ancienne collaboration entre le CHUM et les Hospices Civils de Lyon est née de l'organisation du colloque annuel sur le partenariat patient. Depuis 2018, je coorganise une session annuelle aux Entretiens Jacques Cartier avec la Pr Marie- Pascale Pomey, professeure à la faculté de médecine de Montréal et codirectrice du centre d'excellence sur le partenariat avec les patients et le public du CHU de Montréal. En 2022, j'ai noué par ailleurs des liens avec l'École de santé publique de Montréal (université de Montréal) : visite des lieux, organisation, missions, projets pédagogiques, cette nouvelle rencontre qui ne doit rien au

hasard a été riche d'enseignements. Elle s'inscrit dans le projet de création de l'École de santé publique de Lyon, démarrée en janvier 2022 et qui vient de s'achever avec l'accueil de la première promotion d'étudiants en septembre 2023. Environ 500 étudiants, issus de différents horizons (médecins, infirmiers, agents administratifs, associatifs, etc.) sont attendus chaque année, de la troisième année de licence au master 2. Cette rencontre avec les professionnels de l'École de santé publique nous a aidés à construire notre projet pédagogique et surtout à créer un réseau qui se renforcera dans le temps.

DÉVELOPPEMENT DE L'HOSPITALISATION À DOMICILE

# UN PARTENARIAT RENFORCÉ ENTRE LES HCL ET L'HAD SOINS ET SANTÉ



Depuis 1972, l'association Soins et Santé, établissement de santé privé d'intérêt collectif (Espic), assure l'hospitalisation à domicile des patients du Rhône, du Nord Isère et des communes limitrophes de l'Ain. En 2022, 1 256 patients des HCL ont pu bénéficier d'une prise en charge à domicile.

Avec la volonté chez certains patients de réduire voire d'éviter l'hospitalisation conventionnelle autant que possible, l'hospitalisation à domicile (HAD) représente une opportunité d'organisation des soins, a fortiori dans le contexte actuel de tensions sur le capacitaire hospitalier. Ce type de prise en charge des patients, encadré par des critères d'admission définis réglementairement, est soumis aux mêmes obligations de qualité et de sécurité des soins qu'un établissement hospitalier conventionnel.

Afin de faciliter le parcours du patient pris en charge en HAD à la suite ou à la place d'une hospitalisation aux HCL, le partenariat historique avec l'HAD Soins et Santé a été renforcé, notamment avec la mise en place, en juin 2022, d'un comité stratégique réunissant les directions des établissements. Cette collaboration rapprochée est déclinée sur tous les établissements HCL et pour tous les profils de patients concernés. Elle permet de fluidifier les parcours par un partage d'informations entre professionnels, réduisant ainsi les délais de prise en charge tout en sécurisant l'accompagnement du patient et de son entourage. L'objectif est d'accentuer encore le partenariat avec l'HAD Soins et Santé en permettant à deux fois plus de patients de regagner leur domicile, pour poursuivre leur prise en charge, soit environ 2 500 patients par an. « La progression en avril était de 30 % », indique la Dr Jihane Fattoum, praticien hospitalier à la Croix-Rousse et pilote médical de ce comité.

Pour cela, des relais sont organisés dans les

quatre groupements hospitaliers des HCL, avec un médecin, un infirmier coordinateur et un assistant social de Soins et Santé identifiés et référents de ce partenariat privilégié. À l'hôpital de la Croix-Rousse, depuis septembre, à titre expérimental, une infirmière de coordination en temps partagé (HCL/ Soins et Santé) fait le lien entre les équipes pour expliquer et faciliter la collaboration. Toujours dans le but de simplifier la demande d'HAD, d'accélérer les délais de réponse et de sécuriser la transmission d'informations, un formulaire simplifié de demande d'HAD est mis en place pour les professionnels HCL sur Easily. Ce nouveau dispositif donne à l'équipe de l'HAD un accès sécurisé au dossier du patient depuis Easily. Les informations disponibles permettent aux équipes de Soins et Santé d'accepter ou de réorienter la demande d'HAD pour répondre de manière fluide et rapide à toutes les situations.

« Pour répondre aux besoins des HCL, nous déployons des filières spécifiques visant à développer des parcours dédiés et adaptés à chaque profil de patient. Pour cela nous avons notamment mis en place des filières ESMS, Plaies et Cicatrisation ou encore Cancérologie », précise Stéphanie Garreta, directrice générale de Soins et Santé. Des services ont été identifiés dans chaque groupement pour un accompagnement prioritaire par l'équipe projet HAD au regard des profils patients et des pathologies.

Pour garantir un haut niveau de sécurité et de qualité des soins, l'HAD analyse et sécurise l'environnement social, logistique et relationnel du patient, des familles et des aidants. Soins et Santé est ainsi garant des conditions dans lesquelles se déroule cette hospitalisation particulière.

Avec ce partenariat renforcé, gageons que nous atteindrons nos objectifs partagés au service des patients. « L'HAD doit devenir un motif habituel de sortie et non une solution de dernier recours », ambitionne Jihane Fattoum. ■

EN BREF !

## Sweepin : la nouvelle solution de guidage pour nos usagers

Guider, informer et faciliter le parcours des usagers se rendant dans nos hôpitaux : c'est ce que propose Sweepin. Cette solution digitale de géolocalisation et de guidage se met en place dans nos sites en octobre. Elle permet aux usagers de calculer leur itinéraire lors de leur venue à l'hôpital jusqu'à l'intérieur des services ! Des points de géolocalisation sont également disponibles sur site pour réorienter les usagers perdus et les guider jusqu'à leur lieu de rendez-vous. Accès à Sweepin via notre site internet ou par flash de QR codes personnalisables. Autre avantage, cet outil est adapté aux personnes en situation de handicap. Faites le test (Qr code page Sweepin du site HCL).

RSE

## Les HCL misent sur la formation

Les HCL lancent trois actions issues de l'appel à projet RSE 2022. Objectif : sensibiliser la #teamHCL à l'urgence climatique.

### « Fresque du Climat »

Du 18 septembre au 8 octobre, 250 personnes ont été sensibilisées aux enjeux climatiques par l'association Fresque du Climat. Le GHE expérimentera une formation de « fresqueur » pour les agents qui souhaitent devenir animateurs.

### « Formation RSE » sur la plateforme e-learning DIESE

Cet espace est dédié aux hospitaliers qui souhaitent se former aux enjeux climatiques et à la qualité de vie au travail.

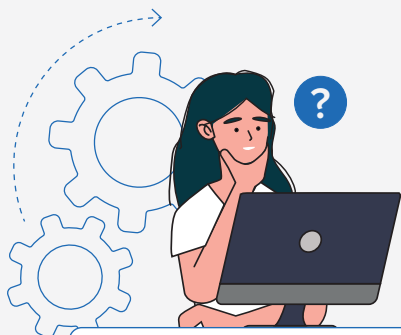
### Réduire notre impact numérique

La DSN lancera, en fin d'année, son plan de sobriété numérique. Il comprendra notamment un volet bonnes pratiques du quotidien (nettoyage boîte mail, préservation du matériel, envoi de pièces jointes...).

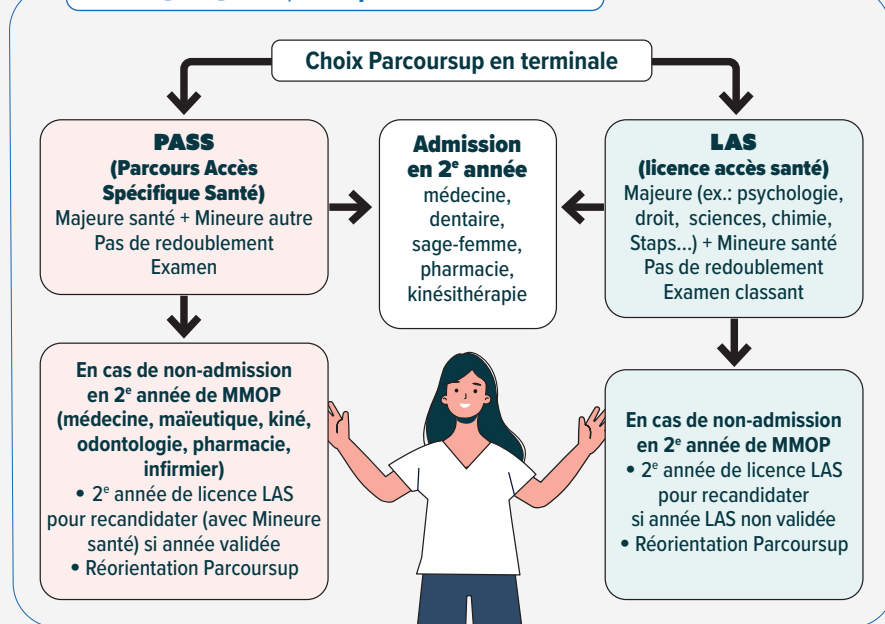
➤ [Pixel](#) > [Organisation](#) > [RSE](#)

# Quel parcours pour devenir médecin, sage-femme ou pharmacien en 2023 ?

Avec la loi de modernisation du système de santé, le parcours des études médicales a évolué au cours de ces trois dernières années. L'esprit de la loi vise à diversifier les profils d'étudiants (origine sociale et géographique, compétences, formation), développer les aptitudes relationnelles et résorber les déserts médicaux. Du premier cycle avec la suppression d'une année commune et l'admission en médecine à partir de nouvelles filières, au deuxième cycle avec les examens cliniques à objectifs structurés (Ecos) jusqu'à la possibilité de suivre un double cursus, on fait le point sur le parcours des études médicales.



## 1<sup>ER</sup> CYCLE / 1<sup>ÈRE</sup>, 2<sup>E</sup> ET 3<sup>E</sup> ANNÉES



## Admission en 2<sup>e</sup> année

### Au programme :

sémiologie, physiologie, anatomie, microbiologie, pathologie, pharmacologie, santé publique...

### Enseignements optionnels :

philosophie des sciences, anglais médical, histoire de la médecine, IA, médecine et musique, médecine et théâtre.

**Possibilité de suivre un double cursus (médecine et science Inserm, médecine et ingénierie École centrale, médecine et biologie ENS-Lyon 1)**

- Un stage infirmier de 4 semaines à temps plein.
- 12 semaines de stage minimum à l'hôpital sur les 2 ans.

## Fin de 3<sup>e</sup> année

Les étudiants obtiennent le DFGSM (diplôme de formation générale en sciences médicales), reconnu au niveau licence.



## 2<sup>E</sup> CYCLE / EXTERNAT 4<sup>E</sup>, 5<sup>E</sup> ET 6<sup>E</sup> ANNÉES



**Approfondissement et pratique clinique**  
Formation médicale complète, axée sur les pathologies, leur thérapeutique et leur prévention.

**Au programme :**  
gériatrie, appareil locomoteur, neurologie, cancérologie, pédiatrie...

**Stages obligatoires :**  
urgence-réanimation, chirurgie, médecine générale, et d'autres libres.

- 25 gardes minimum à effectuer sur les 3 ans.

Les externes sont à la fois étudiants et salariés du CHU, et touchent une rémunération variable selon l'avancée du cursus.

**44**  
spécialités de médecine

**13**  
chirurgicales :  
chirurgie vasculaire, gynécologie-obstétrique...

**30**  
médicales :  
médecine générale, cardiologie, pédiatrie, radiologie, psychiatrie...

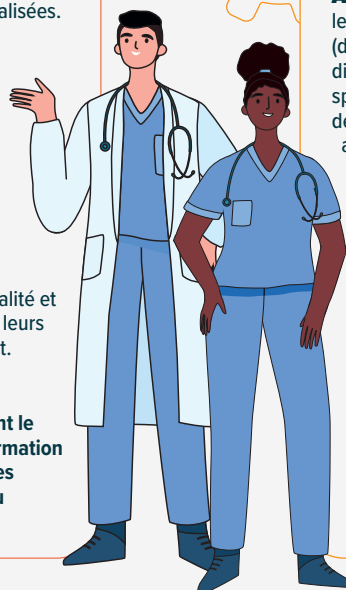
**1**  
biologie médicale

## Admission en 3<sup>e</sup> cycle

- Évaluation des connaissances sous forme d'épreuves dématérialisées.
- Évaluation des compétences sous forme d'examen cliniques à objectifs structurés (Ecos).
- Prise en compte du parcours de l'étudiant et de son projet professionnel.

Les étudiants sont alors affectés dans une spécialité et un lieu d'exercice selon leurs vœux et leur classement.

**Fin de 6<sup>e</sup> année**  
les étudiants obtiennent le DFASM (diplôme de formation approfondie en sciences médicales), reconnu au niveau master.



## 3<sup>E</sup> CYCLE / INTERNAT 4 À 6 ANS

### Au programme :

les thèses, les DES de spécialités (diplôme d'études spécialisées), les diplômes de formation médicale spécialisée (DFMS) et les diplômes de formation médicale spécialisée approfondie (DFMSA), le catalogue d'enseignement transversal aux internes de Lyon 1 (ETIL) et le contrat d'engagement du service public (CESP).

### Les internes :

- Stages semestriels, enseignements de spécialité.
- Membres de l'équipe médicale.
- Possibilité d'une année de recherche.

Après validation des stages, enseignements et mémoire, les internes obtiennent leur doctorat, assorti du DES.

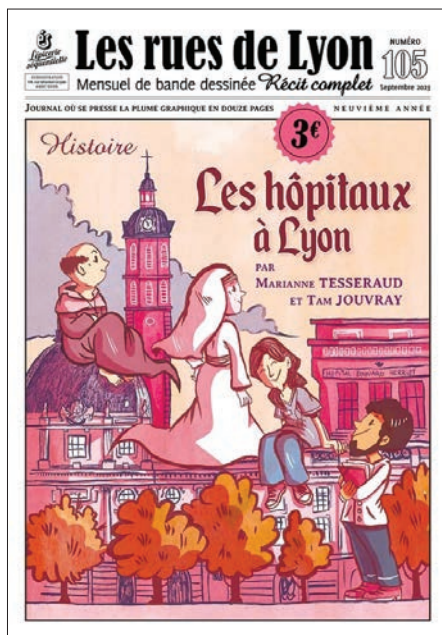
EXPOSITION

# L'histoire mouvementée des hôpitaux par ceux qui leur donnent vie

L'exposition, qui a débuté en septembre dernier aux Archives départementales du Rhône et de la métropole de Lyon, parcourt les siècles à travers le regard des hospitaliers et des patients, face aux crises, aux guerres et aux épidémies. Stupéfiant !

On débute le voyage au cœur de l'institution hospitalière au XII<sup>e</sup> siècle pour terminer aujourd'hui sur le territoire rhodanien. La scénographie montre comment l'hôpital, d'abord lieu d'accueil, de charité et d'assistance, s'est progressivement transformé en un lieu de soin et de guérison. On y découvre l'histoire de l'hôpital à travers ses personnels, les patients et les crises, guerres et épidémies qui ont sévi au fil des siècles. L'exposition de panneaux est accompagnée de documents d'archives, notamment des inédits collectés récemment, et de nombreux prêts, en particulier ceux en provenance des archives des HCL conservées par les archives municipales et des objets du musée des Hospices Civils de Lyon, impliqué dans le conseil scientifique de l'exposition. Seize objets ont été prêtés dont ceux des enfants abandonnés tels que colliers, médailles et jetons d'identification et d'autres instruments médicaux, comme une trousse de trépanation du XVIII<sup>e</sup> siècle.

En marge de l'exposition se tiendra, le 17 novembre, la journée nationale de la société française d'histoire des hôpitaux (SFHH), avec une intervention de Sergueï Piotrovitch d'Orlik (responsable des collections du musée des HCL) consacrée aux « enjeux actuels de la conservation du patrimoine », et, l'après-midi, de Daniel Moïnard, ancien directeur général des HCL, sur « le financement des établissements hospitaliers, apprécié à l'aune de la conjoncture économique ».



En résonance avec l'exposition, le mensuel *Les Rues de Lyon* dédie son numéro 105 (septembre 2023) à « L'histoire des hôpitaux à Lyon ». Écrit et dessiné par Marianne Tesseraud et Tam Jouvray, il retrace la longue histoire des hôpitaux lyonnais, de l'Hôtel-Dieu aux groupements hospitaliers, en passant par la Charité et l'hôpital Edouard Herriot. ■

➤ **Accueillir, soigner, guérir. Huit siècles d'histoire hospitalière dans le Rhône et à Lyon, aux ADM, du 15 septembre 2023 jusqu'au 17 mars 2024, 34 rue Général Mouton-Duvernet, Lyon 3<sup>e</sup>. Les Rues de Lyon : en librairie (3 euros).**

EN BREF !

BONNE PRATIQUE

## Spécialité « tabacologie » dans Easily

Dans Easily, la spécialité tabacologie est désormais accessible à toutes les spécialités médicales, aux sages-femmes et aux infirmières qui, pour rappel, peuvent prescrire les substituts nicotiques. Les informations s'enregistrent dans le dossier de spécialité et dans le dossier tabacologie. Le statut tabagique du patient peut être actualisé à chacune de ses visites, très rapidement, en quatre questions à cocher. Le dossier permet de prescrire des substituts nicotiques grâce à une ordonnance type (aussi disponible dans toutes les spécialités), de réaliser des consultations de tabacologie plus complètes et un suivi de la consommation de tabac.

➤ **Contact : Virginie Wautot, cheffe de projet STOP (Sans Tabac aux Hospices Civils de Lyon), [virginie.wautot@chu-lyon.fr](mailto:virginie.wautot@chu-lyon.fr) - 36 21 95.**

HFME

## Une nouvelle unité d'accueil pour les mineurs victimes de violences

L'Unité d'accueil pédiatrique des enfants en danger (UAPED) propose, dans un lieu unique, un accueil, une audition par des services d'enquête, ainsi qu'une prise en charge judiciaire, médico-légale, soignante et psycho-sociale des mineurs victimes de toute forme de violence, incluant les maltraitances dans le cas de suspicion ou de violence avérée. L'objectif est de garantir un parcours de soins adapté aux besoins de chaque enfant. L'unité a également pour mission d'assurer, auprès des professionnels du territoire, l'aide au repérage et au diagnostic des situations de suspicions de violences. Sa création, soutenue en partie par la Fondation HCL, s'inscrit dans la continuité des activités de protection de l'enfance aux HCL, dans le cadre du plan interministériel de lutte contre les violences faites aux enfants. Ouverture à l'automne 2023. Plus de détails dans un prochain numéro.

# Le métro arrive à Lyon Sud !



Après plus de six ans de travaux, le terminus du Métro B « Saint-Genis Laval- Hôpital Lyon Sud » est opérationnel. Cette nouvelle station qui permet la desserte du secteur sud-ouest de l'agglomération rend l'hôpital plus accessible et plus visible dans l'offre de soins du territoire. De plus, donnant à nos personnels la possibilité de venir en métro plutôt qu'en voiture, il s'inscrit largement dans la démarche en faveur de la mobilité douce de notre établissement. ■

\* à l'heure où nous bouclons, la date exacte de mise en service n'est pas encore effective.

QUELQUES CHIFFRES :

**2,4 km** de prolongement depuis Orsel

**3 min 20** entre les stations Gare d'Oullins et Saint-Genis-Laval Hôpital Lyon Sud

**7 min** entre les stations Charpennes et de Saint-Genis-Laval – Hôpital Lyon Sud

**2 min** de fréquence en heure de pointe

**878** places de stationnements supplémentaires via la création d'un parc-relais

**490** places pour les vélos

**25 000** voyages/jour attendus à la mise en service

**MICHAËL DURUISSEAUX,**  
PNEUMOLOGUE À L'HÔPITAL LOUIS PRADEL ET NOUVEAU DIRECTEUR  
MÉDICAL ADJOINT DE L'INSTITUT DE CANCÉROLOGIE DES HOSPICES  
CIVILS DE LYON (IC-HCL)

## « PRÉVENIR, TRAITER, EXPÉRIMENTER ET FORMER POUR SOIGNER TOUS LES PATIENTS »

**Pour la première fois, la direction de l'IC-HCL réunit un oncologue, le Pr Gilles Freyer, un spécialiste d'organe, vous-même, et une directrice référente, Ophélie Philipot. Pourquoi cette direction tricéphale ?**

La volonté est de renforcer le partenariat médico-administratif au service de la mise en œuvre d'une stratégie en cancérologie. Le Pr Gilles Freyer et la direction générale des HCL ont souhaité créer un poste de directeur médical adjoint dans le but d'étoffer la coordination médicale et de préparer la succession à travers un compagnonnage entre le directeur et son adjoint. Ceci assure la cohérence et la continuité de la stratégie HCL. Ce binôme oncologue-spécialiste d'organe est le reflet de la pluridisciplinarité du CHU, du diagnostic au traitement des cancers jusqu'au dépistage, à la prévention et aux soins palliatifs. La stratégie des HCL mettra en avant les capacités à prévenir, traiter, expérimenter et former pour soigner tous les patients, quel que soit le cancer dont ils sont atteints, sur l'ensemble de notre territoire de santé. Le projet médical de l'IC-HCL sera présenté en 2024.

**Quels sont les moyens pour développer l'IC-HCL ?**

Nous pouvons compter sur notre directrice référente, investie à temps plein. Nous impliquerons davantage les équipes HCL dans le fonctionnement de l'IC-HCL afin que les décisions prises soient consensuelles. L'organigramme de l'IC-HCL reflétera l'investissement des HCL dans le soin en lien avec le centre

de coordination en cancérologie (3C), la recherche avec les équipes labellisées et la DRS et la formation avec l'université. L'objectif est de gagner en compétitivité pour remporter les appels à projets régionaux, nationaux et européens. La recherche clinique de haut niveau permet d'attirer des médecins et des chercheurs et de capter des financements. C'est dans ce contexte que l'augmentation des capacités des HCL à mener des essais cliniques de phase précoce grâce à notre structure Epsilon (Early phase studies in Lyon university hospital in oncology) a été érigée en priorité par l'IC-HCL.

**Qu'est-ce que les essais cliniques précoces représentent ?**

Les essais cliniques précoces évaluent l'efficacité des nouveaux traitements, notamment la première administration. Ces essais peuvent déboucher sur des essais de phase III visant à démontrer l'intérêt du nouveau traitement par rapport au traitement standard. Nous pensons que l'accès à ces essais précoces est une chance pour les patients. Nous souhaitons donc que le maximum d'entre eux soient inclus dans des essais précoces au sein d'Epsilon, la structure d'essais précoces des HCL coordonnée par les Prs Benoît You et Emmanuel Bachy. Nous devrions prochainement obtenir les autorisations réglementaires pour faire des essais de phases précoces en radiothérapie interne vectorisée, permettant de proposer cette approche thérapeutique innovante à nos patients dès la première administration à l'homme (lire *Tonic* n° 192).



**Quelles sont les missions de l'IC-HCL ?**

Mettre l'innovation au service des patients atteints de cancer, accélérer l'accès aux soins en réduisant les inégalités territoriales, en collaboration étroite avec les établissements du GHT Val-Rhône Centre, le CHU de Saint-Étienne et le Centre Léon Bérard, mais aussi l'ARS et le dispositif OncoAura ; travailler sur la qualité des parcours de soins des patients, soutenir la recherche contre le cancer en continuant à se structurer et à s'intégrer le plus possible au tissu de recherche locale et nationale ; former nos personnels et diffuser notre savoir-faire en oncologie.

**Comment, selon vous, va évoluer la prise en charge du cancer ?**

Chaque cancer aura ses biomarqueurs, induisant un traitement adapté à chaque patient, que ce soit une thérapie ciblée, une chimiothérapie, une immunothérapie... On s'achemine vers une médecine de précision pour toutes et tous. C'est déjà le présent pour certaines tumeurs, le but étant de l'étendre à tous les types de cancers. L'IC-HCL travaille activement à mettre en œuvre ce paradigme. L'avenir, c'est aussi le dépistage et la prévention qui, rappelons-le, sont le levier numéro un pour améliorer la prise en charge et réduire la mortalité des patients. ■

ENQUÊTE « RACONTE-MOI LES HCL »

# UNE INITIATIVE APPRÉCIÉE, DES ENSEIGNEMENTS À TIRER

Au printemps 2023, les quelque 24 000 professionnels des HCL ont été invités à partager le ressenti de leur expérience professionnelle. Avec plus de 6 310 répondants, soit un taux de participation de 27,5 %, l'enquête « Raconte-moi les HCL » a suscité un vif intérêt. Retour sur les résultats et sur les enseignements qui en découlent.

L'idée était simple : inviter des professionnels à partager le ressenti de leur expérience professionnelle aux HCL et l'image qu'ils en avaient : « ce qui vous a conduit à les choisir, vos raisons d'y exercer aujourd'hui et ce qui vous donne envie d'y poursuivre votre carrière. » L'objectif étant de mieux prendre en compte les expériences et aspirations de chacun d'entre nous. Un travail d'analyse collectif et un séminaire dédié ont fait ressortir de nombreux enseignements qui vont nourrir l'évolution de la stratégie HCL, notamment en termes d'attractivité et de fidélisation.

## Enseignement n°1

**Des professionnels fiers de travailler aux HCL, un CHU reconnu pour son expertise et sa compétence, un CHU respectueux de ses professionnels**

**LE CHIFFRE :** tous métiers confondus, plus de 75% des professionnels HCL sont fiers d'y exercer. De même, dans leur ensemble, les professionnels se sentent très majoritairement « acceptés et respectés en tant qu'individus » (69 %) ainsi que « entendus et reconnus en tant que professionnels » (66 %).

## Enseignement n°2

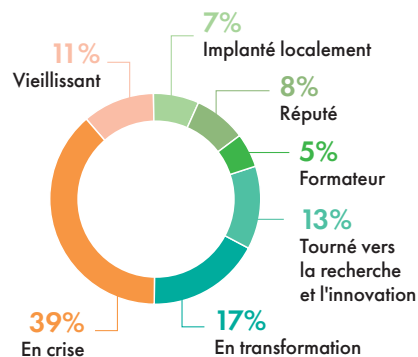
**Des professionnels fiers de travailler au sein du service public et d'en incarner les valeurs**

**LE CHIFFRE :** Pour 73% des professionnels, cette fierté de travailler aux HCL repose sur :  
 · l'appartenance au service public ;  
 · le niveau d'expertise et de compétence des services du CHU ;  
 · la taille et le poids des HCL dans le secteur de la santé ;  
 · la qualité des soins dispensés.

## Enseignement n°3

**Après la mobilisation sans faille de la pandémie Covid-19, un CHU perçu comme en crise et vieillissant, mais aussi en transformation et tourné vers la recherche.**

**LES CHIFFRES :** Ce ressenti est une illustration des bouleversements induits par la crise COVID-19, mais aussi de ce qu'elle a permis collectivement, ainsi que la perception d'une nouvelle dynamique de recherche et d'innovation.



## Enseignement n°4

**Une communauté professionnelle mise en tension dans un contexte de difficulté de recrutement.**

**LE CHIFFRE :** 95% des professionnels se sentent affectés par le contexte de difficultés de recrutement.

## Enseignement n°5

**Des professionnels attachés aux HCL et à la bonne ambiance qui règne au sein des équipes.**

**LE CHIFFRE :** 71 % des professionnels trouvent l'ambiance de travail bonne ou très bonne au sein de leur service (seuls 7 % l'estiment mauvaise), une manière aussi de saluer la qualité et l'engagement du management de proximité !

## Enseignement n°6 :

**Des attentes fortes en matière d'accompagnement RH et d'organisation de travail.**

**LE CHIFFRE :** Bien que les dispositifs d'accompagnement RH (formation continue, mobilité interne...) soit connus, 65 % ont du mal à identifier les interlocuteurs en cas de question RH individuelle.

## Enseignement n°7

**Une communauté bien informée grâce à des canaux d'information diversifiés, mais qui attend plus d'authenticité et de valorisation du terrain.**

**LE CHIFFRE :** 63 % des professionnels se sentent suffisamment informés de la vie de l'institution grâce à la diversité des canaux d'information, mais attendent plus d'authenticité et de valorisation du terrain. ■

**Forts de ces enseignements, pour répondre aux attentes exprimées, les HCL s'engagent ! Les actions déjà engagées et celles à venir seront détaillées dans le prochain Tonic. Elles portent notamment sur : les questions RH individuelles, les modalités de recrutement et la mobilité interne, les organisations de travail, la valorisation des métiers...**

## RSE

# Aux HCL, des soins écoconçus

**Depuis cette année, un groupe de travail soutient le développement de l'écoconception des soins.**

L'écoconception des soins consiste à imaginer ou repenser le protocole d'un soin et les procédures associées dans le but de réduire leur impact environnemental. Pour cela, il convient de recenser et de connaître précisément toutes les ressources utilisées pour le soin, d'identifier les impacts environnementaux et sanitaires, d'analyser toutes les alternatives, et enfin, de réfléchir à chaque étape, ainsi qu'à la prévention à mettre en œuvre pour éviter la maladie. C'est aussi questionner la pertinence du soin effectué, pratiquer le juste soin pour le patient avec la juste utilisation des ressources nécessaires. In fine, cette approche se veut plus respectueuse de l'environnement et du vivant, tout en valorisant les conditions de travail du personnel soignant.

**Une démarche participative.**

Aux HCL, un groupe de travail encourage le développement des actions, accompagne et soutient les projets d'écoconception des soins jusqu'à leur réalisation. Porté par la mission dédiée au développement durable de la commission médicale d'établissement (CME), le groupe de travail « écoconception des soins » compte parmi les cinq projets « coups de cœur » du jury de l'appel à projets RSE 2022. Pour que la démarche reste la plus pertinente possible, le groupe cherche à travailler en priorité sur les projets remontés directement des équipes de terrain. La volonté est de prendre conscience des enjeux et de permettre, grâce à un travail en équipe, d'exercer la créativité de chacun pour diminuer significativement nos impacts environnementaux. ■

👉 Vous souhaitez proposer une piste d'amélioration ? Vous avez déjà mis en place de bonnes pratiques dans votre service ou direction ? Allez plus loin et partagez-les en contactant le groupe de travail de la CME : [hcl.support.rse@chu-lyon.fr](mailto:hcl.support.rse@chu-lyon.fr)



## REVERSECARE

## Le projet d'innovation qui inverse la relève

Expérimenter de nouvelles organisations des soins en collaboration avec les paramédicaux dans les unités des HCL, c'est l'objectif d'eNovexLab. La première expérimentation, ReverseCare, propose d'inverser le rôle des équipes au moment de la relève.

### En quoi consiste ReverseCare ?

**Sophie Nicod Franc, cheffe de projet à la direction centrale des soins (Dics) :** Dès son arrivée, le soignant consulte les données des patients nécessaires pour la prise en charge. Ensuite, les soignants entrant et sortant peuvent échanger, chacun avec un niveau de connaissance acquis de part et d'autre.

### Quel est le sens de cette innovation ?

**S.N.F. :** L'objectif est de sécuriser davantage les informations nécessaires à la prise de poste d'un soignant tout en conservant du temps pour approfondir un sujet, un questionnement, une problématique particulière relative au patient ou à l'équipe.

### Un mot sur l'interface numérique ?

**Catherine Michel, responsable de la valorisation du système d'information à la direction des services numériques (DSN) :** La valeur ajoutée de ce type d'écran, inexistant à l'heure actuelle, est d'exploiter ces données réglementaires d'une manière consolidée et de les rendre accessibles sans devoir les chercher à différents endroits du dossier patient. L'outil numérique permet l'innovation sans en être la finalité.

### Où a débuté l'expérimentation ?

**Lauriane Lombardo, cadre supérieure de santé à la Dics :** La première expérimentation s'est déroulée dans l'unité 200 de neurochirurgie de l'hôpital Pierre Wertheimer avec une équipe soignante mixte composée de jeunes diplômés et de professionnels expérimentés, d'avril à juillet 2023. D'autres expérimentations ont débuté en septembre à l'hôpital de la Croix-Rousse en court séjour gériatrique.

### Comment avez-vous été reçues par les soignants de l'unité 200 ?

**Françoise Allirol, infirmière à la Dics :** Nous avons été bien accueillies et intégrées. Nous avons suivi les équipes pendant quinze semaines, de jour, de nuit, en assistant aux soins et aux relèves.



De gauche à droite, Sophie Nicod-Franc, Françoise Allirol, Lauriane Lombardo, Catherine Michel.

### Quelles problématiques ont été identifiées lors de l'expérimentation ?

**S.N.F. :** Une expérimentation d'innovation organisationnelle demande de la souplesse et de la motivation. Ce changement nécessite un cheminement qui prend du temps et durant lequel les personnes doivent s'autoriser à faire différemment, ce qui est déstabilisant. L'innovation et l'expérimentation ne remettent nullement en cause la qualité de travail des professionnels. Pour l'unité 200, les entretiens menés en fin d'expérimentation ont montré que le soignant sortant n'a pas mis à profit le temps durant lequel le soignant arrivant consultait les dossiers des patients. Or, ce quart d'heure peut être exploité à bon escient, que ce soit pour décompresser, aller voir un patient...

**F.A. :** Effectivement, les entretiens menés en fin d'expérimentation ont montré que ce temps a été ressenti comme perdu et déstabilisant par les soignants.

### Quels sont les atouts de la relève inversée ?

**S.N.F. :** Plusieurs bénéfices sont attendus. Encore trop souvent, l'information partagée repose sur la mémoire du soignant. La traçabilité écrite est aussi souvent perçue comme une contrainte, alors qu'elle est une garantie de sécurité et de qualité comme le démontrent les études. La relève inversée, c'est rendre aux soignants le bénéfice des informations qu'ils ont déjà saisies. Cette expérimentation valorise et sécurise toutes les informations, en facilite l'accès pour répondre aux questions

essentielles qui se posent à la prise de poste et améliorer la qualité des échanges oraux.

**L.L. :** La relève inversée permet aussi au soignant de « personnaliser » sa prise de poste, en organisant l'ordre de consultation des informations, en priorisant sa recherche en fonction de sa logique de travail.

### Le projet d'une relève inversée est-il adapté aux différents temps de travail (8h50, 12h) ?

**S.N.F. :** ReverseCare est adaptée à toute organisation de travail qui contient un temps de chevauchement entre équipes. Pour autant, ReverseCare pourrait intéresser aussi les équipes en 12 heures qui auront un accès rapide à une information fiable et synthétisée pour prendre en charge le patient de façon sécurisée. On peut parler de bénéfice secondaire pour ces équipes.

### Peut-on imaginer d'autres modèles de relève ?

**S.N.F. :** Bien sûr. Les expérimentations feront émerger d'autres formes de relève. L'innovation organisationnelle et managériale, c'est être créatif et audacieux. C'est regarder les choses sous un nouvel angle, les tester, les expérimenter.

### Quelle suite pour ReverseCare ?

**S.N.F. :** Nous sommes inscrites à l'Hacking Health qui se déroulera, à Lyon, du 10 au 12 novembre. Le défi est d'imaginer ensemble les écrans numériques de ReverseCare. Toute personne intéressée peut s'inscrire sur le site : [www.hhlyon.org](http://www.hhlyon.org)

**DR CARINE HALFON-DOMENECH,**  
 MAÎTRE DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS  
 ET PRATICIEN HOSPITALIER (MCU-PH)

## « ON SAIT POURQUOI ON SE BAT »

**E**n septembre, elle est devenue la première femme à occuper le poste de cheffe du service d'immunohématologie pédiatrique au sein de l'Institut d'hématologie et d'oncologie pédiatrique (IHOPe), l'un des instituts européens les plus importants dans le traitement et la recherche sur les cancers et les maladies du sang de l'enfant et de l'adolescent, géré conjointement par les HCL et le Centre Léon Bérard.

La pédiatrie, pour Carine Halfon-Domenech, a été une évidence depuis l'enfance. « À cinq ans, je voulais déjà être "docteur pour les enfants". » Depuis, la vocation ne l'a jamais quittée. « La discipline me passionne. En hématologie et oncologie pédiatrique, on fait de la médecine interne, de l'infectiologie, de l'endocrinologie, de la néphrologie, de la nutrition... Sur un plan intellectuel, c'est extrêmement stimulant. Et aujourd'hui, nous vivons de plain-pied le développement des nouvelles thérapies. » Et d'ajouter, enthousiaste : « Les taux de guérison ont largement progressé ces dernières années. On sait pourquoi on se bat. »

Cette soif de comprendre et de guérir la pousse, en décembre 2013, à se mettre en disponibilité pour mener à terme une thèse de sciences à Paris. De 2014 à 2016, elle mène son projet de recherche sur l'origine fœtale de la maladie de Fanconi<sup>(1)</sup>. C'est là qu'elle approfondit ses connaissances sur le développement normal et pathologique du système hématopoïétique au cours de la vie fœtale. Ses travaux ont donné lieu à des présentations en France, en Europe et à l'international. Depuis, d'autres chercheurs explorent également l'origine fœtale de certaines maladies du sang chez l'enfant. En 2017, elle soutient sa thèse et rejoint l'équipe du Dr Patrick Mehlen, directeur du Centre de recherche en cancérologie de Lyon.

### LA RECHERCHE, UNE RÉPONSE ATTENDUE

C'est cette expertise qu'elle continue à développer aujourd'hui au Centre international de recherche en infectiologie, dans l'équipe de recherche du Dr Laurent Genestier et d'Emmanuel Bachy, professeur d'hématologie à Lyon Sud. Depuis le 1<sup>er</sup> mars 2023, la Dr Carine Halfon-Domenech est chargée de l'administration de l'Institut d'hématologie et d'oncologie pédiatrique. Entre la recherche, l'enseignement à la faculté de médecine Lyon Sud de l'université Lyon 1 et la clinique, ses journées sont bien remplies. Pour autant, il n'est pas question d'abandonner l'une ou l'autre de ses activités. « La recherche m'aide à comprendre la pathologie pour trouver de nouveaux outils thérapeutiques et répondre aux questions que tous les parents se posent : "pourquoi ?". On parle d'enfants qui allaient parfaitement bien et qui, d'un jour à l'autre, sont confrontés à des maladies mettant en jeu leur pronostic vital et à des traitements chimiothérapeutiques encore bien trop toxiques. »

### LA CLINIQUE, UNE HISTOIRE À TRANSMETTRE

En tant que pédiatre hématologue, elle apprécie particulièrement le contact avec ses patients et leurs familles : « Le lien avec les enfants se noue très spontanément, y compris avec les adolescents. Je suis moi-même incollable sur Naruto... Les liens sont également très forts avec les parents, pour le meilleur et pour le pire. » Ici, l'intensité des émotions se mesure à l'aune de la pathologie et de son traitement. Malheureusement, parfois, le pire advient. Dans ces cas-là, la « docteure des enfants » est là pour accompagner au mieux ces enfants et leur famille, entourés de toute l'équipe soignante de l'IHOPe, soit autant de raisons pour continuer à avancer dans ses projets de recherche et pour se battre pour la guérison.



Pour cela, elle peut compter sur son environnement familial, « source d'équilibre et de soutien », confie-t-elle.

Malgré la charge émotionnelle et les responsabilités, son appétence pour la clinique n'a jamais tari, « la clinique est une formidable occasion de reconstruire l'histoire unique de chaque patient afin de pouvoir proposer la meilleure thérapeutique. C'est cette expérience que je souhaite transmettre aux étudiants. »

Côté projets de service, elle souhaite développer les ateliers d'éducation thérapeutique ainsi que les nouvelles thérapies, comme l'immunothérapie dans le traitement des leucémies de l'enfant, ou encore la thérapie génique dans les hémoglobinopathies. Ainsi, l'été dernier, trois enfants atteints de seconde rechute de leucémies ont pu bénéficier d'une immunothérapie par Car-T cells. Un an après, deux d'entre eux sont toujours en rémission. ■

➤ Retrouver la version longue de l'article sur [Pixel > Vie pro > Personnels médicaux > Actualités](#)

<sup>(1)</sup> Maladie génétique rare caractérisée par une insuffisance médullaire progressive associée à des malformations congénitales et un risque élevé d'hémopathies myéloïdes (leucémies myéloblastiques, syndromes myélodysplasiques) et de tumeurs solides.

**JEAN-PIERRE CLOT,**  
PRÉSIDENT DU COLLÈGE DE DÉONTOLOGIE DES HCL

## « Répondre à toutes les questions des professionnels, au service de l'intérêt général »

Depuis deux ans, Jean-Pierre Clot, président du collège de déontologie des HCL, apporte à cette fonction sa longue expérience du droit et de la justice.

« **L**e collège de déontologie n'est pas une instance punitive mais, au contraire, un outil de conseil dans un monde encadré par le droit », défend-il avec ardeur. Homme de dossiers, l'ancien vice-président de la cour administrative d'appel de Lyon a consacré sa vie professionnelle à servir l'intérêt général. Après des études en sciences économiques et un passage par Sciences-Po Grenoble, il intègre l'Institut régional d'administration (IRA) de Lyon : « Les valeurs du service public, l'égalité, la neutralité, la disponibilité avaient un sens pour moi. » Il occupe ensuite différents postes, d'abord dans l'administration préfectorale, à Saint-Pierre-

et-Miquelon et à Forcalquier, puis à Digne-les-Bains, où il est directeur de cabinet du préfet. Il apprend à travailler en lien avec les différents services de l'État, du secteur public local, du monde judiciaire. « Des postes où il faut être loyal et discret. » Il apprécie la diversité des personnes avec lesquelles il est amené à collaborer, par exemple en matière de sécurité ou de lutte contre la pauvreté. Après Digne-les-Bains, il rejoint la préfecture du Rhône et bifurque vers la magistrature administrative. Il se forme six mois au Conseil d'État. Là, il apprend la rigueur et la précision requises dans l'analyse des situations et la recherche des notions juridiques les plus appropriées pour régler un litige, ainsi que la rédaction des jugements. La suite le voit gravir les échelons de la magistrature, de poste en poste, à commencer par le tribunal administratif de Clermont-Ferrand, puis en occupant durant trois ans un poste à la Chambre régionale des comptes. Bien que cette expérience soit l'occasion d'exploiter ses compétences en

économie et en droit, au bout de deux ans, il reviendra définitivement dans le giron de la justice et du droit à Lyon, d'abord au tribunal administratif puis à la cour administrative d'appel où, dit-il, « les échanges sont très riches. La liberté d'expression des magistrats, dans le respect du secret du délibéré, fait la qualité de la décision ».

2019 marque son départ à la retraite. Rapidement, Jean-Pierre Clot renoue avec le droit en prenant la fonction de président du collège de déontologie des HCL : « Le choix des personnalités très différentes qui le composent a été très judicieux. Moi-même, j'approfondis ma connaissance du service public hospitalier et c'est très stimulant ! Tous retraités, nous n'avons aucun enjeu de carrière. Notre motivation, c'est l'intérêt général. Nous prenons en compte les réalités vécues par les professionnels. Nous ne demandons pas à ce que la réalité s'adapte au droit, mais nous nous efforçons de trouver des solutions équilibrées, conciliant



au mieux le respect de la règle et les contraintes de l'activité hospitalière. » Peu sollicité par les quelque 25 000 agents que comptent les HCL, le collège de déontologie représente cependant le moyen le plus sûr pour prendre conseil, par exemple en cas de cumul d'activités. ■

- Lire interview de Jean-Pierre Clot sur [Pixel > Ressources > Actualités](#)
- En savoir plus sur le collège de déontologie et les rapports d'activité 2021 et 2022 : [Pixel > Organisation > Instances et comités > Collège de déontologie](#)

### TÉMOIGNAGE

**SYLVIE TRINCAT,** À PROPOS DE L'INFIRMIÈRE EN PRATIQUE AVANCÉE (IPA) SPÉCIALISÉE EN NÉPHROLOGIE À L'HÔPITAL ÉDOUARD HERRIOT

## « Elle est un vrai repère dans mon parcours de santé »

« **J**e l'ai rencontrée pour la première fois la semaine qui a suivi la greffe. Elle m'a proposé une consultation en alternance avec le médecin. Immédiatement, je me suis sentie en confiance », exprime Sylvie Trincat, greffée en août 2021 dans le service de transplantation, néphrologie et immunologie clinique à l'hôpital Edouard Herriot. Cette jeune retraitée de l'administration fiscale bénéficie d'un suivi personnalisé. Parmi les professionnels de santé qui assurent ce suivi, l'infirmière en pratique avancée (IPA) joue un rôle central. Brigitte Ursini, IPA en néphrologie, est ainsi devenue son interlocutrice privilégiée, a fortiori les premiers mois qui ont suivi la greffe durant lesquels il



a fallu ajuster les dosages de l'antirejet qui permet à son organisme d'accepter le greffon.

« L'IPA représente un vrai repère. Elle est accessible, souriante. Je ne me sens pas seule dans la prise en charge. Je ne sais pas si elle va continuer à me suivre mais il est certain que c'est une approche qu'un patient apprécie d'avoir », explique-t-elle, deux ans après la greffe.

En cet automne 2023, 24 IPA exercent leurs fonctions aux HCL et 29 infirmières et infirmiers suivent la formation de niveau master, dont 12 en première année et 17 en deuxième année. ■

- Lire l'intégralité du témoignage dans la newsletter Parlons Santé !, de septembre 2023.

# L'HÔPITAL ÉDOUARD HERRIOT FÊTE SES 90 ANS

Au cours des quatre-vingt-dix dernières années, son bâti a su s'adapter aux évolutions de notre société. En 2023, la modernisation de l'hôpital Edouard Herriot se poursuit, renouant avec le projet initial de l'architecte Tony Garnier. Retour sur l'histoire de cette « cité » hospitalière pas comme les autres en pleine réinvention.

De gauche à droite, Valérie Durand-Roche, ex-DG de HEH, Sarah Verborg, infirmière aux urgences, Aziz Aberkane, patient partenaire, le Pr Emmanuel Morelon, chef de service, Alain Benini, architecte à la direction des affaires techniques, le 11 septembre 2023 à l'hélistation du pavillon H, hôpital Edouard Herriot.



## UNE CITÉ JARDIN DE L'AUTRE CÔTÉ DU RHÔNE

Pour bâtir ce nouvel hôpital, l'architecte Tony Garnier reprend son projet de cité industrielle qu'il décline pour dresser les plans d'un hôpital qui rompt avec le passé et répond aux exigences de la médecine du XX<sup>e</sup> siècle. Il imagine des pavillons isolés, baignés de lumière, aérés et verdoyants. Les travaux débutent en 1913. Ils dureront vingt ans. Quant au budget initial de 13 millions de francs-or (la valeur du franc-or est estimée entre 4 et 5 euros), il dépassera les 50 millions après la guerre pour atteindre les 206 millions en 1933 lorsque le premier patient sera accueilli, le 12 juillet.

C'est une véritable ville dans la ville que l'on découvre en entrant sur le site de l'hôpital de Grange Blanche<sup>(1)</sup>. Ce ne sont pas moins de 156 000 m<sup>2</sup> qui ont été réservés à la construction d'un hôpital à nul autre pareil sur le territoire rhodanien. Il marque une nouvelle ère, remplaçant le défunt et illustre hôpital de la Charité qui, depuis 1534, accueillait les plus fragiles.

À deux pas de la faculté de médecine Rockefeller, reliée au nouvel hôpital par un tunnel souterrain qui sera détruit pendant les

travaux de la ligne D du métro au mitan des années 80, de l'école de soins infirmiers et du jardin botanique de la faculté de pharmacie, Grange Blanche compte, un an après son ouverture, 1 544 lits (et 60 berceaux). Vingt-trois services de médecine, chirurgie et spécialités se répartissent entre les vingt pavillons de l'hôpital qui prendra le nom de son promoteur, Edouard Herriot, maire de Lyon en 1935. Cette année-là est inauguré le centre anticancéreux, sous la responsabilité de Léon Bérard, au pavillon B. Le nombre de lits s'élève alors à 1 723.

Les pavillons sont orientés en direction du sud ; le côté nord est réservé aux consultations. Notons qu'à l'époque les chirurgies sont réalisées à la lumière du jour, la lampe scialytique demeurant un éclairage d'appoint. Les pavillons sont reliés entre eux par un réseau de deux kilomètres et demi de couloirs souterrains, où transitent sur des trains de chariots électriques, les repas des malades, les médicaments, le linge, les lits, etc. Autre innovation de Tony Garnier : le pavillon dédié aux concours, de l'externat aux épreuves de nomination des médecins des hôpitaux.

### UN HÔPITAL À GÉOMÉTRIE VARIABLE

Dans les années 50 et 70, l'hôpital est rénové en fonction de l'évolution des lois, de la démographie médicale et du nombre croissant de patients hospitalisés (2 723 lits et 82 berceaux en 1953). L'hôpital héberge aussi un atelier de mécanique, huit chaudières qui chauffent les pavillons, la faculté de médecine et l'école d'infirmières, un magasin pour le matériel, une lingerie qui traite vingt tonnes de linge sale par semaine, ainsi qu'une vaste cuisine.



Sans oublier la chapelle et son christ en croix monumental, classée au patrimoine depuis 1967, qui accueille la communauté des sœurs de la Charité et de l'Hôtel-Dieu.

Au fil des décennies, les pavillons changent d'orientation et leur indication alphabétique suit une logique plus rigoureuse. L'architecture des pavillons permet l'agrandissement de la surface utile : de nouveaux laboratoires ouvrent dans les sous-sols éclairés par les douves, des unités de recherche s'intègrent au centre hospitalier, au plus près des services. Par exemple, en 1958, l'unité de chirurgie expérimentale de l'Inserm est la première unité de recherche chirurgicale implantée en France, au sous-sol du pavillon M. Certains pavillons gagnent jusqu'à deux étages supplémentaires.

### UNE VOCATION D'ACTUALITÉ

Avec l'ouverture des hôpitaux neurologique, cardiologique, Femme Mère Enfant et du centre Léon-Bérard, l'évolution des spécialités et des prises en charge, l'hôpital voit certaines activités et lits se déplacer sur d'autres sites (856 lits en 2023). De plus, l'avènement de l'ère automobile, mais aussi la hausse des flux de passages dans les services d'urgence, soumettent le site à de fortes contraintes. Au début des années 2000, un travail de réflexion est mené pour maintenir l'hôpital dans sa vocation pluridisciplinaire et aussi largement tourné vers les urgences. En 2013, le projet majeur de modernisation de l'hôpital amorce la réorganisation du plateau technique (blocs opératoires, soins critiques, urgences, imagerie). La vision renoue avec la « cité-jardin pour les malades » de Tony Garnier, plus que jamais d'actualité dans le contexte du réchauffement climatique. Une vision respectueuse de la richesse patrimoniale d'un site hospitalier emblématique de la ville de Lyon. ■

(1) Du nom du domaine sur lequel il a été construit.

À gauche, le pavillon N, à droite le pavillon H : 90 ans après sa création, l'hôpital Edouard Herriot continue à évoluer, s'adapter, anticiper, entre tradition et modernité.



## TONY GARNIER ENTRE DANS LE XXI<sup>E</sup> SIÈCLE

**Le pavillon N a retrouvé une jeunesse éclatante. Sa modernisation aura mobilisé près de 100 sous-traitants et plusieurs centaines de professionnels des HCL.**

### RESTAURATION PATRIMONIALE : UN CHANTIER HISTORIQUE

Pas moins de 3 000 m<sup>2</sup> de surface ont été déconstruits. Le bâti actuel s'étend désormais sur 5 500 m<sup>2</sup> répartis sur quatre niveaux, « les deux niveaux principaux représentant près de 4 000 m<sup>2</sup> », précise Lorianne Saincet, technicienne supérieure hospitalière, qui a conduit les travaux aux côtés de Stéphane Biron, ingénieur hospitalier, tous deux rattachés à la direction des affaires techniques. C'est à la demande de l'architecte des bâtiments de France que le pavillon N a été rénové dans le respect du site protégé au titre des monuments historiques. Pour cela, il a fallu désamianter, déplomber, faire réapparaître la structure brute du bâti, tout en veillant à ce que la poussière des travaux ne retombe pas sur les pavillons en activité autour du chantier. La déconstruction de l'extension du deuxième étage, par exemple, face au pavillon H, a exigé le percement d'une énorme trémie. Les gravats ont été évacués par la gaine d'ascenseur. L'extension sur trois niveaux située au-dessus du service de médecine hyperbare a elle aussi été démolie dans des conditions exceptionnelles. « Les ouvriers ont disposé des matelas pour réduire les nuisances sonores et amortir les chocs au-dessus du

caisson hyperbare resté en activité pendant les travaux », informe Lorianne Saincet. Les quelque 6 000 m<sup>2</sup> de façade ont été restaurés, ainsi que les 330 menuiseries en bois peint des fenêtres, au plus près de la teinte d'origine. « Et les appuis des fenêtres ont été restaurés avec de la pierre taillée », précise-t-elle. De même, les pierres d'angle de la façade ont été rénovées dans l'objectif de conserver le bâti ancien quand c'était possible ou sinon de le remplacer à l'identique.

### UNE DÉMARCHE PARTENARIALE

La restauration du pavillon N marque aussi la concrétisation des changements de l'organisation hospitalière aux urgences. Premier d'entre eux : l'équipe du service médical d'accueil (chirurgie et traumatologie) du pavillon A et celle du service d'accueil aux urgences du pavillon G (médecine et psychiatrie) sont désormais réunies dans un même pavillon. Cette mutualisation des personnels médicaux et paramédicaux, effective administrativement depuis 2018, est devenue avec l'ouverture du pavillon restauré une réalité physique. « Cette réunification va améliorer la communication entre les équipes et faciliter la réactivité de l'organisation », commente Caroline Dénériaz, cadre de santé du SAU, aux HCL depuis 18 ans. « Le sentiment d'appartenance au service sera plus fort », ajoute-t-elle, « et la solidarité va se renforcer », renchérit Jean-Luc Pitaval, cadre supérieur de santé du pôle Urmars<sup>(1)</sup>. Cette réunion des deux services, attendue →

### Modernisation de l'hôpital Edouard Herriot : où en est-on ?



Evolène Müller-Rappard, dans le hall du pavillon N, en chantier, juillet 2023.

La modernisation de l'hôpital se poursuit, toujours selon la répartition des activités définie par le schéma directeur immobilier (SDI). Après la rénovation des plateaux techniques et de soins critiques, la phase 1 s'achève avec le regroupement des urgences à N et l'ouverture prochaine du pavillon ambulatoire tête et cou à C. La phase 2 s'annonce avec la reconfiguration des activités ambulatoires à l'entrée du site (T, A, J, K et L), la création d'un plateau d'hospitalisation à E et la valorisation des espaces extérieurs, notamment à l'entrée du site. « Cette deuxième phase d'ampleur prendra fin en 2035 et devrait se poursuivre avec la finalisation des plateaux d'hospitalisation, la modernisation du SAS Samu et de la pharmacie et la création d'un campus hospitalo-universitaire », indique Evolène Müller-Rappard, cheffe du projet de modernisation de HEH.

→ par les personnels, marque l'aboutissement d'un programme de modernisation débuté en 2013. « *L'investissement de tous est aujourd'hui récompensé* », souligne Chloé Brière, directrice référente du pôle Urmars / Médecine.

Cet investissement est aussi celui des patients qui ont participé aux rencontres organisées par l'hôpital au cours des trois dernières années. Les échanges et l'écoute entre professionnels, patients et aidants, ont donné lieu à des améliorations dans le parcours de soin aux urgences (lire *Tonic* n° 186, décembre 2021). Les avancées constatées au pavillon G ne pourront que perdurer, voire même se développer pour certaines, dans le pavillon flambant neuf. Cette organisation conçue en partenariat avec les patients a également permis de redonner du sens à une activité soumise aux aléas inhérents à l'urgence.

### DES ESPACES ET DES TEMPS OPTIMISÉS

« *Les filières ont été revues ainsi que le parcours du patient* », explique Caroline Dénériaz, avec la volonté que le patient passe le moins de temps possible aux urgences. Dès son arrivée, il voit un infirmier organisateur de l'accueil<sup>(2)</sup> (IOA) qui va



Jean-Luc Pitaval, Caroline Dénériaz, Chloé Brière.

l'orienter vers telle ou telle filière. Deux IOA sont prévus : l'un pour les patients qui se présentent d'eux-mêmes aux urgences, l'autre pour les patients qui arrivent via un véhicule sanitaire (pompiers, ambulances, Samu). « *Le fait d'avoir deux points d'orientation nous permet de prendre en charge les patients plus rapidement et donc de réduire les temps d'attente* », soutient le cadre de santé. Par exemple, une personne arrivée par elle-même aux urgences mais victime d'un

infarctus et une autre transportée en véhicule sanitaire qui présente une blessure moins grave ne seront pas dans la même file d'attente.

Le parcours de soin aux urgences soigne aussi la sortie ! « *Un espace organisé en "salon de sortie" dans une aile du pavillon, adossé à un secrétariat de sortie, permet d'optimiser la transition vers l'aval* », renseigne Jean-Luc Pitaval. « *Nous sommes dans ce principe de marche en avant qui évite tout brancard dans les couloirs*

## CES EXPLOITS MÉDICAUX QUI FONT BATTRE LE CŒUR

« *M*arre du HEH *bashing!* », s'exclame le Pr Emmanuel Morelon, néphrologue, chef du service de transplantation, néphrologie et immunologie clinique de l'hôpital Edouard Herriot. Le service public chevillé au corps, le président de la commission médicale d'établissement locale, déplore en effet que lorsque l'hôpital fait les gros titres des journaux, c'est encore trop souvent pour illustrer ses dysfonctionnements. Car la vision panoramique et le rôle de coordinateur des expertises médicales que lui confère sa fonction rendent compte d'une tout autre réalité.

Implanté au cœur de la métropole, HEH réunit ces grandes activités hospitalières que sont la néphrologie-transplantation, les activités de soins critiques et de réanimation, la cancérologie digestive et urinaire, la médecine interne et post-urgence. À ces grandes activités, il faut ajouter l'ophtalmologie et l'otorhinolaryngologie ainsi que trois plateformes d'exception : Fripharm, dédiée à la fabrication, à la recherche et à l'innovation pharmaceutique, Imthernat, plateforme de recherche et de développement des radiopharmaceutiques, et la banque de tissus et de

cellules. L'ensemble de ces activités constitue le cœur battant de l'hôpital à partir duquel se déploient d'innombrables connexions entre les services, les spécialités, la recherche et l'innovation.

### NOUVELLE EXTENSION DU DOMAINE DE LA GREFFE

En 2022, 184 greffes de reins et de pancréas ont été réalisées. « *Ce présent est le fruit d'un héritage exceptionnel toujours vivant* », rappelle le Pr Emmanuel Morelon, et d'évoquer le rayonnement international de Jean-Michel Dubernard (1941-2021), dit Max, urologue, pionnier de la transplantation d'organes en son temps<sup>(1)</sup> et de Jules Traeger, néphrologue et fondateur de la néphrologie lyonnaise, à l'origine du Pavillon P. Dans ces années 2020, non seulement l'activité de greffe perdure, mais elle continue à faire preuve de dynamisme et d'innovation. Bras<sup>(2)</sup>, mains, face, reins, pancréas, les transplantations sont nombreuses et variées. Depuis un an, les équipes d'HEH greffent à leurs patients diabétiques de type 1 des îlots de Langerhans responsables de la fabrication d'insuline. Une opération peu invasive qui évite la greffe du pancréas. Et d'ici quelques

années, les HCL compteront parmi les cinq centres en France capables de produire ces cellules endocrines du pancréas.

### LES URGENCES AU CENTRE DES PRÉOCCUPATIONS ET DE L'ACCÈS AUX SOINS

Avec près de 122 000 passages aux urgences (médicales, chirurgicales, psychiatriques, ophtalmologiques et dentaires) en 2022, l'identité d'HEH est aussi fortement marquée par les urgences et les soins critiques. Sur le site sont implantés le service d'aide médicale urgente (Samu), le service mobile d'urgence et de réanimation (Smur) et le service d'accès aux soins (SAS), l'un des premiers en France à avoir été expérimenté avec succès. Les soins critiques, ce sont également le déchocage, la réanimation et la chirurgie, sans oublier l'imagerie médicale, autant d'activités réunies dans le pavillon H, à proximité du pavillon N. « *Ce n'est pas un hasard si le pavillon H est au centre de l'hôpital. Les soins critiques sont au cœur de nos préoccupations* », illustre Emmanuel Morelon. Seul sur son territoire de santé à prendre en charge toutes les urgences, y

et nous fait passer dans le nouveau siècle, avec un accueil intimiste, favorisant l'apaisement et un parcours de soin qui tempère fortement l'effet d'encombrement qu'ont pu connaître les urgences », complète Caroline Dénériaz.

La prise en charge dans les boxes de surveillance a vu grand avec pas moins de 51 places aménagées dans les nouveaux espaces de consultation. On espère ainsi éviter les situations où des brancards encombrant les couloirs, et améliorer la prise en charge du patient. « Aujourd'hui, nous accueillons plus de 70 000 patients à l'année et le pavillon a été configuré pour en accueillir jusqu'à 90 000 », précisent les encadrants.

### POUR LES PATIENTS ÂGÉS, UNE ORGANISATION ADAPTÉE

Aux urgences, les patients âgés sont particulièrement vulnérables. Plus de la moitié des 75 ans et plus ayant eu recours aux urgences sont hospitalisés en aval. Or, pour eux, plus le délai de prise en charge s'allonge, plus le risque de perte d'autonomie s'aggrave. Depuis 2021, la Cellule d'urgence parcours personnes âgées

(Cuppa) a amélioré le parcours de soin des plus de 75 ans dès leur arrivée aux urgences. Cette organisation, lancée à Lyon Sud, continue à se déployer à N en lien avec les assistants sociaux. Repérage des personnes âgées fragiles, accueil individualisé du patient et de sa famille, réduction des hospitalisations inappropriées et des nouveaux passages aux urgences, orientation du patient dans la filière gériatrique si nécessaire, cette prise en charge assurée par deux infirmiers et un médecin, est complémentaire de celle de l'équipe des urgences.

Les moins de 75 ans n'ont pas été oubliés pour autant avec de nouveaux dispositifs adaptés et des équipes formées par l'équipe mobile de gériatrie du groupement hospitalier Centre. De même, les personnes en situation de handicap apprécieront l'accessibilité, la signalétique, les espaces et le matériel qui facilitent leur accueil et leur parcours de soin. « Cet accompagnement spécifique, dans le cadre de la signature de la charte Romain Jacob, permet d'accueillir dans les meilleures conditions les personnes en situation de handicap et leur entourage », relève Jean-Luc Pitaval<sup>[3]</sup>.

À propos de l'entourage justement, les urgences connaissent une mini révolution. En limitant l'accès aux urgences aux personnes indispensables à la prise en charge comme les proches d'un patient en fin de vie, les aidants, les enfants des personnes âgées, les parents d'une personne non autonome ou mineure, un traducteur, on espère réduire les tensions voire les actes de violence que subissent encore trop souvent les hospitaliers. Dans ce contexte, la sécurité du pavillon N a été renforcée avec la présence 24 heures sur 24 à l'entrée du pavillon d'un agent de sécurité et de cinquante caméras de vidéosurveillance à l'extérieur et à l'intérieur du bâtiment.

Toujours dans le souci d'améliorer le parcours de soin, le pavillon N s'est vu doter d'un plateau technique d'imagerie au sein même des urgences, comptant deux salles de radiologie conventionnelle, en proximité des scanners et IRM du pavillon H accessibles via la galerie souterraine. ■

<sup>[1]</sup> Urgences et réanimation médicales, anesthésie-réanimation, Samu.

<sup>[2]</sup> Voir vidéo Parlons Santé ! #17, juin 2021.

<sup>[3]</sup> Lire « Le GHC signe à son tour la charte Romain Jacob ! », sur Pixel.

## DE L'HÔPITAL

compris les patients brûlés, HEH réunit des expertises et des activités de recours qui le rendent incontournable.

### ONCOLOGIE : DES EXPERTISES INNOVANTES

La cancérologie est elle aussi présente à Edouard Herriot à travers des expertises médicales et chirurgicales. Là encore, l'hôpital se distingue principalement dans le traitement des cancers de l'appareil digestif et urinaire. L'établissement a été précurseur dans certaines prises en charge, par exemple dans le traitement du cancer de la prostate par radiofréquence ; ou encore dans celui des tumeurs neuroendocrines (digestives et bronchiques), pour lesquelles l'hôpital est à la fois centre d'excellence européen et centre de référence national.

### FAIRE RAYONNER LES EXPERTS, FAIRE ÉMERGER LES TALENTS

Pour faire vivre et développer toutes ces activités, les services travaillent de concert, animés par des spécialistes qui associent clinique et recherche, la plupart de renommée internationale. Une collaboration incarnée



Le Pr Emmanuel Morelon.

par Olivier Thauvat (immunologie clinique), Guillaume Monneret et Fabienne Venet (immunologie biologique) Céline Auxenfans (médecine régénérative), Lionel Badet (urologie), Aram Gazarian (chirurgie), Fabrice Pirot (pharmacie), Olivier Martin (réanimation des brûlés), Olivier Monneuse (traumatologie), Anne-Claire Lukaszewicz (soins critiques), Catherine Lombard-Boas (oncologie), Thomas Walter (oncologie), Mathieu Pioche (gastroendoscopie), Laurent Milot (radiologie interventionnelle), Éric Truy (ORL), Arnaud Hot (médecine interne) et d'autres encore. « Cette organisation en réseau démontre une cohérence très pertinente

dans laquelle chacun peut développer son activité et l'enrichir au contact de l'autre. Nous ne savons pas de quoi sera faite la médecine de demain. C'est pourquoi il faut que chaque médecin puisse émerger quel que soit son domaine, emmené par des spécialistes à la pointe de leur pratique », soutient le président de la CME locale.

Cette vision de la médecine s'inscrit dans l'histoire d'un hôpital qui est parvenu à maintenir son identité sans trahir les valeurs qui l'animent. Que l'on soit âgé dépendant, malade chronique ou accidenté, en crise sur le plan psychiatrique, de passage ou résident, précaire ou fortuné, migrant, tous les patients doivent avoir accès à nos expertises et bénéficier de nos compétences, celles-ci présentes à HEH au sein de la permanence d'accès aux soins, des services de gériatrie, de psychiatrie de crise et d'addictologie et d'autres unités spécialisées. « Cette dimension universelle donne du sens à notre travail et représente une fierté », souligne avec conviction le Pr Emmanuel Morelon. ■

<sup>[1]</sup> Lire : In memoriam, [Pixel > Ressources > Actualités](#)

<sup>[2]</sup> Double greffe des bras : l'incredible reconstruction de Felix Gretarsson, [chu-lyon.fr](#)

CARDIOLOGIE INTERVENTIONNELLE

# LA FIBRILLATION ATRIALE SOUS 2 000 VOLTS

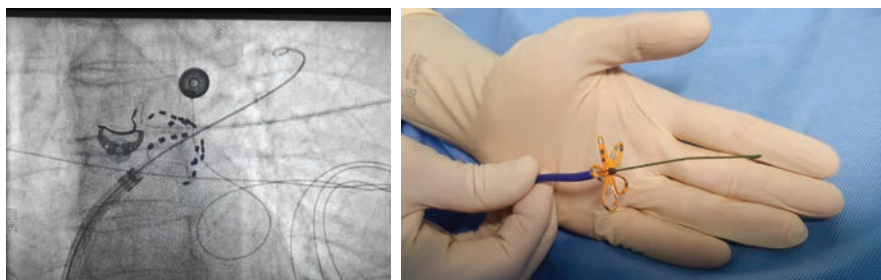
**La fibrillation atriale (FA) est le trouble du rythme cardiaque le plus fréquent dans la population. On estime à plus de 750 000 le nombre de personnes affectées par cette pathologie en France. Aux HCL, la technique d'ablation par électroporation est désormais proposée aux patients, marquant une révolution dans la prise en charge.**

C'est l'un des effets du vieillissement cardiaque, mais aussi de l'évolution de la plupart des maladies du cœur. La fibrillation atriale résulte d'une activation électrique très rapide, désordonnée et chaotique des oreillettes. Les conséquences ? Une gêne fonctionnelle importante pour le patient, qui souffre d'essoufflement, de fatigue et de palpitations, le tout associé au risque de développer une insuffisance cardiaque ou de faire un accident vasculaire cérébral nécessitant un traitement par des anticoagulants au long cours. Le traitement curatif vise à normaliser le rythme cardiaque et ainsi empêcher l'apparition de caillots de sang.

Lorsque les médicaments anti-arythmiques sont inefficaces, le traitement de référence est la procédure dite « d'ablation » des foyers arythmogènes responsables de la fibrillation atriale. Jusqu'à présent aux Hospices Civils de Lyon, la maladie était traitée par des techniques conventionnelles d'ablation utilisant des énergies thermiques : le chaud de la radiofréquence et le froid de la cryoablation. Une autre technique est désormais possible : la technique d'ablation par électroporation, qui utilise un champ électrique pulsé et non plus une énergie thermique. « Cela consiste à produire des ondes électriques de haut voltage (2 000 volts, NDLR), en quelques millisecondes, pour ouvrir de façon irréversible des pores à l'échelle nanométrique dans les membranes des cellules cardiaques ciblées, ce qui entraîne leur destruction », explique le Dr Samir Fareh, rythmologue à l'hôpital de la Croix-Rousse.

## UN NOUVEAU PARADIGME

L'approche est réalisée dans l'oreillette gauche en utilisant un système de sonde manipulable délivrant l'énergie via un cathétérisme veineux fémoral. Cette nouvelle procédure d'ablation s'attaque



Ci-dessus, dans le cœur et dans les mains du rythmologue, la sonde diffusant un courant électrique de haute intensité sur les tissus responsables du trouble du rythme cardiaque.

spécifiquement aux tissus cardiaques dysfonctionnels, de manière pérenne et efficiente, sans affecter les tissus environnants, notamment l'œsophage, le nerf phrénique, le nerf vagale, et tout en respectant l'intégrité de la veine pulmonaire.

Depuis février 2023, la technique est proposée aux patients du service de cardiologie de l'hôpital de la Croix-Rousse. En moyenne, ce sont environ une douzaine de patients qui sont opérés chaque mois. D'après le Dr Samir Fareh, les résultats de l'électroporation publiés<sup>(1)</sup> et le retour d'expérience issu de la pratique quotidienne confirment une efficacité au moins équivalente à celle des traitements conventionnels utilisant les énergies thermiques, avec des effets secondaires moindres.

« Il n'y a aucun dommage pour les tissus collatéraux non cardiaques, alors qu'avec les techniques actuelles il existe un risque, rare mais grave, de complications touchant les tissus voisins, principalement l'œsophage et le nerf phrénique. Nous ne constatons pas d'effet de sténose sur les veines pulmonaires. L'intervention est simplifiée et plus courte, moins de 40 minutes contre près d'une heure trente avec les autres techniques », soutient-il. Et de conclure : « Pour le rythmologue, la technique est moins fatigante et plus sereine et, pour le patient, la prise en charge et la récupération sont plus rapides. » ■

<sup>(1)</sup> Maan A, Koruth J. Pulsed Field Ablation: a New Paradigm for Catheter Ablation of Arrhythmias. Curr Cardiol Rep. 2022 Feb;24(2):103-108. doi: 10.1007/s11886-021-01630-z. Epub 2022 Mar 2. PMID: 35235146.



## MÉDECINE PHYSIQUE ET DE RÉADAPTATION

# Une prise en charge au plus près du patient et de son environnement

À l'hôpital Renée Sabran, la rééducation extérieure, orientée autour du patient, de ses proches et de son environnement, s'émancipe du plateau technique.

Dans le service Kermès 2 à l'hôpital Renée Sabran, centre référent pour les cérébrolésés en région Provence Alpes Côte d'Azur, les patients bénéficient d'une prise en charge humaine, innovante.

Les besoins en surveillance intensive et en thérapies spécifiques nécessitent les actions d'une équipe pluridisciplinaire : médecin rééducateur, cadres, infirmiers, aides-soignants, kinésithérapeutes, ergothérapeutes, orthophonistes, psychomotriciens, neuropsychologue, diététicien, psychologue, animateurs.

« Notre objectif est de prévenir ou réduire au minimum inévitable les conséquences fonctionnelles, physiques, psychologiques, sociales et économiques des déficiences et des incapacités acquises après une lésion cérébrale vasculaire ou traumatique », indique le Dr David Plantier, chef du service de médecine physique et de réadaptation. Pour cela, il peut compter sur son équipe constituée entre autres d'Émilie Berthaut, cadre de santé, Audrey Viviani et Cyrielle Lave, infirmières et Yves Johannhardt, aide-soignant.

Le parcours de soin personnalisé intègre l'entourage du patient et une rééducation de proximité. Il commence dès l'entrée et l'installation du patient, se poursuit pendant la rééducation jusqu'à sa récupération.

### UNE RÉÉDUCATION EXTÉRIEURE LOIN DU PLATEAU TECHNIQUE

Le déploiement d'un exosquelette, l'utilisation de la réalité virtuelle et, dès que l'état de la personne le permet, les infrastructures d'Outdoor therapy, permettent de sortir au plus tôt de la chambre. Ainsi, le parcours Outdoor therapy utilise l'environnement extérieur comme lieu de travail rééducatif : accès à la mer, terrains de sport, potager, table de ping-pong, terrain de pétanque, etc. L'impact est direct sur la réhabilitation neurologique et orthopédique en stimulant les sens. Outre les bienfaits psychologiques, cette rééducation extérieure se veut plus pragmatique, plus écologique, loin du plateau technique. La volonté est d'apporter au patient un quotidien au plus proche de ses besoins et habitudes en intégrant une notion de plaisir et ainsi de « le faire avancer pour le ramener à la vie réelle », résume le chef de service. ■

## EXOSCOPE

# Un tout nouvel équipement robotisé en 3D à l'HFME

Un exoscope, microscope chirurgical qui projette des images en 3D, a pris place dans le bloc opératoire pédiatrique de l'HFME. Grâce aux dons collectés par la Fondation HCL, le service de neurochirurgie pédiatrique est le premier en France à se doter de cet équipement.



Les chirurgiens portent des lunettes 3D pour voir les images en 3D et 4K diffusées sur les écrans.

« L'exoscope est utilisé lors de microchirurgies fines de surface pour des pathologies telles que des tumeurs ou des malformations cérébrales, du rachis ou de la moelle épinière. Il offre un système de visualisation robotisé 3D intégrant à la fois l'imagerie microscopique et l'imagerie endoscopique. Avec une caméra digitale installée au bout d'un bras robotisé, il permet de contrôler les mouvements, la position et l'angle de vision. Il diffuse également de la lumière. Les images sont instantanément projetées en 3D sur des écrans visibles par tous en portant des lunettes 3D », précise le Pr Federico Di Rocco, chef du service de neurochirurgie pédiatrique.

L'exoscope augmente la qualité de vision lors de l'intervention, non seulement pour le chirurgien mais aussi pour l'ensemble de l'équipe. Pour la première fois, les assistants, Ibode, anesthésistes, internes et étudiants, peuvent visualiser exactement, avec les bons reliefs, ce que voit le chirurgien opérateur.

« L'exoscope nous offre de façon ergonomique une meilleure visibilité de

certaines parties du champ opératoire. On apprend de manière plus immersive, pédagogique et didactique », ajoute le Dr Cédric Baltus, interne en neurochirurgie pédiatrique.

« Ce nouvel équipement nous permet de mieux anticiper les temps opératoires grâce à une image optimale en 3D et en 4k ; nous pouvons également adapter la taille des instruments en prenant mieux en compte la notion de profondeur », poursuit Fanny Gabrysch, infirmière de bloc opératoire.

À court terme, une centaine d'opérations annuelles seront possibles. « L'exoscope permet d'améliorer grandement la précision de la résection des lésions cérébrales, avec un impact majeur sur la qualité et la sécurité de l'exercice des tumeurs cérébrales », affirme le Pr Di Rocco. À moyen terme, d'autres services pourraient en bénéficier, y compris chez l'adulte. L'utilisation de l'imagerie devrait également se développer, avec l'intégration d'autres images aux écrans (IRM préopératoire, images anatomiques en réalité augmentée, etc.). ■

# CO'LaB 3D IMPRIME SA MARQUE AUX HCL



## Service d'ingénierie à disposition de l'interne, la plateforme CO'Lab 3D des Hospices Civils de Lyon aide les professionnels dans leur pratique pour une meilleure prise en charge des patients.

C'est un service des HCL qui casse les codes. Par son activité d'abord : l'impression 3D. Si aujourd'hui on envoie dans l'espace des fusées en métal imprimées en 3D, la création de pièces en volume est encore rare au sein des établissements hospitaliers. « Nous avons été parmi les premiers à internaliser le savoir-faire et sommes la seule plateforme hospitalière en France à être certifiée ISO 13485 », explique Peggy Leplat-Bonnevalle, dynamique coordinatrice de CO'Lab 3D. Cette plateforme de fabrication additive est née d'un partenariat avec l'Insa Lyon à l'issue de la première vague Covid. Aujourd'hui, ses 23 imprimantes sont installées au rez-de-chaussée d'un bâtiment du site de Lacassagne, dans un ancien restaurant-self

transformé en atelier géant, où l'on croise toutes sortes d'objets en plastique coloré — une oreille, des médicaments, un clitoris, un crâne... — et des bureaux-établissements accueillant des pinces, des bobines de fils chamarrés, des gants, un mini-chalumeau, une brosse à dents ou encore des blocs-notes griffonnés de formules étranges.

### FAIRE BONNE IMPRESSION

Ingénieure de formation, également chargée de mission innovation & partenariat au sein des HCL, Peggy Leplat-Bonnevalle précise : « Nous sommes un service à disposition de toute la communauté, qui fonctionne sur un mode agile, inspiré de l'holocratie, avec une ambition claire et partagée. Notre innovation est aussi managériale. » Une singularité récompensée le 8 juin dernier, au niveau national, par le trophée Innovation Team Best Practice 2023, un prix qui célèbre les équipes partageant « une même vision, prenant l'initiative, sortant de la routine pour réaliser leurs projets et combinant leurs talents »<sup>\*\*\*</sup>. Fonctionnelle depuis 2020, CO'Lab 3D fédère, sur la base du volontariat, douze professionnels de santé épaulés par quatre enseignants Insa (Institut national des sciences appliquées). Tous possèdent des expertises complémentaires tout en ayant

des missions par ailleurs. « Au début il y a eu un appel à des directions ciblées et j'ai eu envie de participer à cette aventure », explique Sylvain Gouttard, ingénieur en imagerie médicale, qui donne plusieurs heures par mois à ce service « support » atypique. Sa spécialité : le traitement des images dont il extrait une zone qui sera ensuite modélisée, puis transformée en fichier imprimable. De part et d'autre de son écran qui affiche un crâne en 3D, deux gros cubes noirs ronronnent discrètement, signe que derrière la vitre sombre, un objet est en train de prendre forme. « Nous sommes en train de concevoir un modèle anatomique pour de la planification chirurgicale », indique Mélia Virely, ingénieure impression 3D. D'autres modèles imprimés sont présentés tels qu'une oreille en résine fabriquée à la demande d'un chirurgien ORL pour servir de modèle dans une chirurgie réparatrice, un cerveau avec des hémisphères qui peuvent se diviser pour expliquer la prise en charge de l'épilepsie aux patients, un clitoris taille réelle, imprimé en TPU (un élastomère thermoplastique doté d'une grande élasticité, NDLR) pour un médecin conseil en PMI ou encore un porte-stylo imaginé par un ergothérapeute pour des patients qui ont perdu la fonction de pince au niveau de la main. →



Mélia Virely, ingénieure impression 3D.



Sylvain Gouttard, ingénieur en imagerie médicale.

### → « AVEC ET POUR »

Seule permanente de l'équipe, Mélia accueille les personnels des HCL, techniciens de laboratoire, administratifs, personnels de restauration ou encore soignants, rencontrant un problème pour lequel il n'existe pas de réponse. « *Nous les aidons à caractériser leur besoin, puis concevons un prototype que nous affinons en fonction de leurs retours.* » En trois ans d'existence, la plateforme a ainsi coconçu plus de deux cents objets, essentiellement des aides techniques pour personnes en situation de handicap, des pièces détachées, ou des objets sur mesure. « *Nous travaillons avec les professionnels de santé, pour les patients et ne fabriquons que des objets personnalisés qui n'existent pas dans le commerce* », résume Peggy Leplat-Bonneviale. Comme cette coque de protection avec ancrage pour appareil d'échographie portable pour laquelle les a sollicités Éric Benignus, infirmier technique au Samu. « *Nous avions beaucoup de casse sur les appareils et le constructeur ne proposait rien pour les protéger hormis une valise rigide lourde, difficile à emporter en intervention. J'ai interrogé CO'Lab 3D, qui a modélisé le concept et produit le premier prototype* », se félicite-t-il en observant le ballet de la buse qui, patiemment, dépose des fils fondus jusqu'à créer, en trente-cinq heures environ, la coque qui sera fabriquée à une dizaine d'exemplaires. Habitué de la plateforme qu'il avait déjà sollicitée pour un support de câble pour scope de saturation d'oxygène, il sait qu'à la clé son service va faire de substantielles économies : « *Chaque appareil coûte plus de 25 000 euros et la moindre réparation 8 000 euros, là où le prix d'une coque imprimée, intégrant la matière première, la conception et la main d'œuvre, est d'environ 100 euros.* »

### PRÈS DE 500 000 EUROS DE « NON-DÉPENSES »

Une prestation qui ne sera pas facturée à son service, CO'Lab 3D préférant comptabiliser les non-dépenses. « *En trois ans d'existence, nous avons déjà fait économiser de l'ordre de 500 000 euros aux HCL* », constate Peggy Leplat-Bonneviale. Un des objectifs de 2023 pour consolider le modèle est de développer des prestations externes, comme celle pressentie avec un établissement de santé à Paris, intéressé par des boîtes pour ampoules de stupéfiants initialement fabriquées par la plateforme à la demande



Une oreille, des médicaments, un clitoris, un crâne, un porte-fourchette... CO'LAB 3D conçoit des aides techniques, des pièces détachées, ou encore des objets sur mesure.

de Lyon Sud. De nouveaux débouchés qui incitent les équipes à déposer des brevets ou des enveloppes Soleau. Comme pour Ipefix, un fixateur de pédales innovant et breveté développé avec le Pr Mathieu Pioche, gastroentérologue, qui permet de fixer au sol les différentes pédales des outils utilisés lors de procédures endoscopiques. Seule plateforme hospitalière d'impression 3D de la région, CO'Lab 3D propose également des modules de formation pour aider les établissements à développer leur propre structure d'impression 3D. Une montée en charge qui ne perturbe en rien le ronron de l'imprimante qui poursuit son patient travail sur la coque de protection. L'écran indique que dans une heure et demie, elle sera disponible. Impressionnant ! ■

\* En mars dernier, aux États-Unis, la toute première fusée, dont la majorité de la structure ainsi que les moteurs ont été fabriqués par impression 3D, en métal, a décollé avec succès.

\*\* Concept de management reposant sur l'intelligence collective, la motivation et le sens de l'autonomie des salariés.

\*\*\* Le trophée Innovation Team Best Practice est décerné par le Club de Paris des directeurs de l'innovation, l'Institut européen des stratégies créatives et d'innovation (ESCI), l'École d'économie de l'université Paris 1 Panthéon-Sorbonne et la Chaire ETI - IAE Paris Sorbonne School.



Eric Benignus, infirmier technique au Samu et son prototype de coque de protection pour échographe portable.



ASSO

## SYMPHONIE THÉRAPEUTIQUE : QUAND LA MUSIQUE DEVIENT REMÈDE

« **L**e jour où j'ai vu le sourire rayonnant et la joie d'une petite fille partiellement paralysée dirigeant l'orchestre à la baguette, lors d'un concert à l'HFME, est l'un de mes plus beaux souvenirs. C'est ce genre de moment magique qui renforce ma conviction que la musique a un réel impact sur le bien-être mental et physique des patients », commente Blandine Larchères, directrice de l'association de l'Orchestre des Hospices Civils de Lyon (OHCL). Créé en 1999 par des médecins de l'hôpital, l'OHCL est un orchestre symphonique de quarante musiciens, un chœur de quarante choristes et quatre ensembles de musique de chambre ; 30 % des membres de l'association sont des personnels HCL ou des retraités et 50 % sont issus du secteur de la santé. Chaque année sont données une trentaine de représentations, entre concerts et intermèdes musicaux, faisant entendre Mozart, Weber, Rossini et bien d'autres, de la pédiatrie à la

gériatrie, en passant par la réa et l'oncologie. Cette année, grâce à ses membres bénévoles, au niveau quasi professionnel, l'association a joué dans neuf des treize hôpitaux des HCL. Un voyage à l'hôpital Renée Sabran est en cours d'organisation qui verrait les musiciens jouer pour la première fois sur la presqu'île de Giens. Entretenant un lien fort avec les HCL, musiciens et choristes répètent tous les mardis soir à l'hôpital de la Croix-Rousse. Une répétition publique y sera organisée le dimanche 7 janvier 2024. Un concert public est également prévu en janvier, dirigé par deux chefs d'orchestre professionnels diplômés du Conservatoire national supérieur de musique de Lyon.

Comme chaque année, l'association recrute ! Le niveau de cycle 3 du conservatoire est requis pour les musiciens ; quant aux choristes, la passion et le timbre de voix suffisent pour postuler. ■

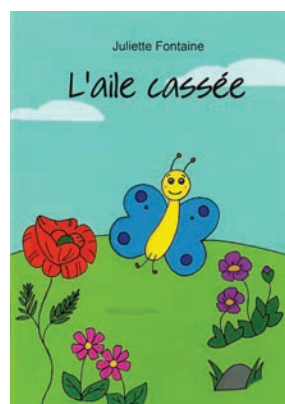
➔ Plus d'infos : <https://ohcl.org>

PETIT ILLUSTRÉ

### Il faut soigner Arthur

C'est un ouvrage modeste qui, néanmoins, peut être utile. *L'aile cassée* raconte l'histoire d'Arthur, petit papillon qui ne peut plus voler parce qu'une de ses ailes s'est déchirée. Son salut viendra d'Aglaé, l'araignée, qui, avec son fil et sa poussière de rose, permettra au lépidoptère estropié de reprendre son envol. Conçu pour les trois à sept ans, ce livre d'une quinzaine de pages explique le soin aux enfants, tout en les divertissant de la peur du médecin, des seringues et autres instruments de torture. Il a été écrit et illustré par Juliette Fontaine, praticienne hospitalière dans le service d'anatomie et de cytologies pathologiques à l'hôpital Lyon Sud, et mère de Pierre, qui inspira ce récit après une chute et un soin en urgence... ■

➔ Juliette Fontaine : *L'aile cassée*, 2022. 5 euros.  
Contact : [juliette.fontaine@chu-lyon.fr](mailto:juliette.fontaine@chu-lyon.fr)



BD

### Sous l'emprise sectaire : psychologie de la manipulation



Marianne Boucher, jeune fille de 18 ans dans l'Amérique des années 70, poursuit son rêve de devenir patineuse professionnelle à des milliers de kilomètres de chez elle. Mais son aventure va brusquement virer au cauchemar. Tirée de faits réels, l'histoire que nous raconte l'auteure nous plonge dans l'expérience de l'embrigadement sectaire. Frappante, voire glaçante, la description des mécanismes d'une secte, toujours active à l'heure où nous rédigeons, fait froid dans le dos. L'illustration en noir et blanc joue elle aussi avec nos émotions, entre légèreté, effroi et oppression. On ne peut qu'être saisi par les épreuves que Marianne et sa famille ont dû surmonter avant un difficile retour à la vie. Cette œuvre bouleversante questionne nos certitudes. « Ça, ça peut arriver à tout le monde », écrit-elle, en parlant de l'endoctrinement. Grâce au combat de sa mère aimante, qui a frappé à toutes les portes, et à l'intervention d'une psychologue spécialiste de l'endoctrinement sectaire, qui a su la « déprogrammer », Marianne est parvenue à retrouver une certaine liberté, entravée par un syndrome de stress post-traumatique. Une ode à la liberté. ■

➔ Marianne Boucher : *Parler à des inconnus*, La Boîte à bulles, 2023. 20 euros

EXPO

# ELLIOTT ERWITT, RÉTROSPECTIVE



© ELLIOTT ERWITT MAGNUM PHOTOS

Expo Elliott Erwitt - Birmingham England 1991

Les prises de vue adoptent un angle décalé, souvent facétieux. Tendresse et ironie se confondent dans le regard singulier d'Elliott Erwitt (Paris, 1928). Le photographe franco-américain a écumé les trottoirs de Paris et de New York, les plateaux de cinéma, le terrain politique – de Nixon en 59 à l'investiture de Barack Obama en 2009 – les studios pour la mode et la publicité. La scénographie de cette rétrospective distingue le noir et blanc et la couleur et donne à voir une œuvre qui s'étend sur près de 80 ans ! « *En réalité, dire qu'il y a de l'humanité dans mes photos est le plus beau compliment qu'on m'ait jamais adressé. Si mes photos permettent aux gens de voir le monde d'une certaine façon, c'est probablement d'y voir les choses sérieuses de manière non sérieuse* », concède Elliott Erwitt. ■

➤ La Sucrière, 49-50 quai Rambaud, Lyon 2°. Du mardi au vendredi de 10h00 à 17h00 - Samedi et dimanche de 10h00 à 18h00.  
Réservation : +33 (0) 4 78 79 23 61 - [info@expo-elliottierwitt.com](mailto:info@expo-elliottierwitt.com)

SÉRIE

## Painkiller, l'addiction sur ordonnance

Après *Dopesick*, diffusée sur Disney+, ou encore le documentaire *Toute la beauté et le sang versé*, sorti en France en mars 2023, c'est au tour de *Painkiller* de revenir sur le scandale des opioïdes qui ravagent la population des États-Unis depuis vingt ans. Bien qu'autorisé par l'Agence nationale de santé américaine, la Food and drug administration (FDA), l'Oxycontin est cet antidouleur à l'origine du décès de plusieurs centaines de milliers de personnes. La série diffusée sur Netflix retrace l'histoire de la famille Sackler, fondatrice du laboratoire pharmaceutique Purdue Pharma, et de sa stratégie commerciale dénuée de toute déontologie. Chacun des six épisodes débute par un témoignage, rappelant au spectateur que la série s'inspire de faits réels et documentés. Même si la narration joue avec nos émotions en empruntant les codes du divertissement, elle n'en reste pas moins détaillée et informative. L'occasion de rappeler les enjeux éthiques du marché de la santé. ■



INFO EXPRESS

### Formation éthique

Les 13<sup>es</sup> Automnales de l'éthique en santé en région Auvergne Rhône-Alpes se dérouleront le jeudi 23 novembre de 9 heures à 17 heures à Saint-Étienne. L'occasion de se former aux sujets éthiques d'actualité en présence de conférenciers, alternant contenus théoriques et échanges avec la salle. Le thème de la journée sera l'éthique du soin à l'épreuve des croyances. Dans ce cadre, en collaboration avec l'Espace de réflexion éthique régionale et le comité d'éthique des HCL, des tables rondes seront organisées dans tous les GH des HCL, du 8 au 27 novembre. Objectif : échanger sur le thème de la fin de vie et sa prise en charge pratique, rappeler le dispositif actuel et les outils à disposition des professionnels. ■

- Plus d'infos sur [Pixel - Espace de réflexion éthique Auvergne Rhône-Alpes](https://www.pixel-er.org/).
- 04 78 78 57 39 - [ereara.com/evènements/les-automnales](https://ereara.com/evènements/les-automnales)

## LE SAVIEZ-VOUS ?

### Voyage au cœur des symboles de la santé

Croix de pharmacie, croix de vie, caducée, croix rouge, connaissez-vous leur origine ? La Croix-Rouge est née dans le droit international en 1864. Henry Dunant, témoin horrifié de la bataille de Solferino qui fit de multiples blessés, mena un combat acharné pour la reconnaissance des droits des victimes des conflits armés, qui seront reconnus cette année-là par la Convention de Genève. Le symbole de la croix rouge sur fond blanc, qui n'est

autre que le drapeau suisse inversé, devient un emblème strictement réservé à l'usage militaire ou à l'organisation du même nom. Jusque dans les années 50, le symbole de la croix rouge envahit l'espace public bien que son usage civil soit interdit en France et ailleurs. Les pharmaciens sont dans l'obligation de changer la couleur de leur croix. La couleur verte est adoptée : clin d'œil à la nature, source des remèdes des premiers apothicaires, ou

hommage aux pharmaciens militaires aux manches vertes ? Les historiens débattent toujours. Véritable symbole médical, le bâton d'Asclépios, dieu de la médecine, représente un serpent autour d'un bâton, symbole de guérison. Celui-ci figure sur les logos médicaux officiels, tels que l'OMS ou l'ordre des médecins. Mais voilà que le caducée d'Hermès, sceptre ailé entouré de deux serpents, s'est immiscé dans le domaine médical par une confusion



culturelle et commerciale. À noter que le symbole des pharmaciens n'est autre que la coupe d'Hygie, coupe entourée d'un serpent de la déesse grecque de la médecine et de l'hygiène.

# DÉCOUVREZ NOTRE NOUVELLE OFFRE



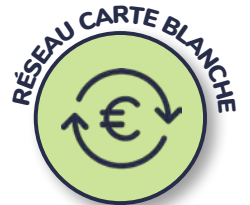
## Soli' Actif



FAITES VOTRE DEVIS EN  
LIGNE PERSONNALISÉ



RECOMMANDEZ SO'LYON À VOS PROCHES  
ET RECEVEZ UN AVANTAGE D'UNE VALEUR DE 50 €



En Agence | 28 rue Narcisse Bertholey, Oullins



Sur Internet | [www.solyon-mutuelle.fr](http://www.solyon-mutuelle.fr)



Par téléphone | 04 27 19 02 19 - choix 5

d'  
**UNE RESPONSABILITÉ**  
à  
**UNE RECONNAISSANCE**

DES AVANTAGES EXCLUSIFS POUR LE PERSONNEL HOSPITALIER

BANQUE  
POPULAIRE  
AUVERGNE RHÔNE ALPES



La banque coopérative  
de la fonction publique



Banque Populaire Auvergne Rhône Alpes Société Anonyme Coopérative de Banque Populaire à capital variable, régie par les articles L512-2 et suivants du Code Monétaire et Financier et l'ensemble des textes relatifs aux Banques Populaires et aux établissements de crédit - Siren 605 520 071 RCS Lyon - Intermédiaire d'assurance N° ORIAS : 07 006 015- Siège social : 4, boulevard Eugène Deruelle - 69003 LYON, CASDEN Banque Populaire - Société Anonyme Coopérative de Banque Populaire à capital variable - Siège social : 1bis rue Jean WIENER 77420 Champs sur Marne - SIREN n° 784 275 778 - RCS MEAUX - Immatriculation ORIAS n° 07 027 138. ACEF, association loi 1901 créée par et pour les fonctionnaires et agents du service public. FNAS, Fédération nationale des ACEF dont le siège est situé, 50 avenue Pierre Mendès France 75013 Paris. CASDEN Banque Populaire - Société Anonyme Coopérative de Banque Populaire à capital variable - Siège social : 1bis rue Jean WIENER 77420 Champs sur Marne - SIREN n° 784 275 778 - RCS MEAUX - Immatriculation ORIAS n° 07 027 138. Crédit photo : Adobe Stock - 09/2023