

23

RAPPORT ANNUEL 2023
Centre Hospitalier de Luxembourg

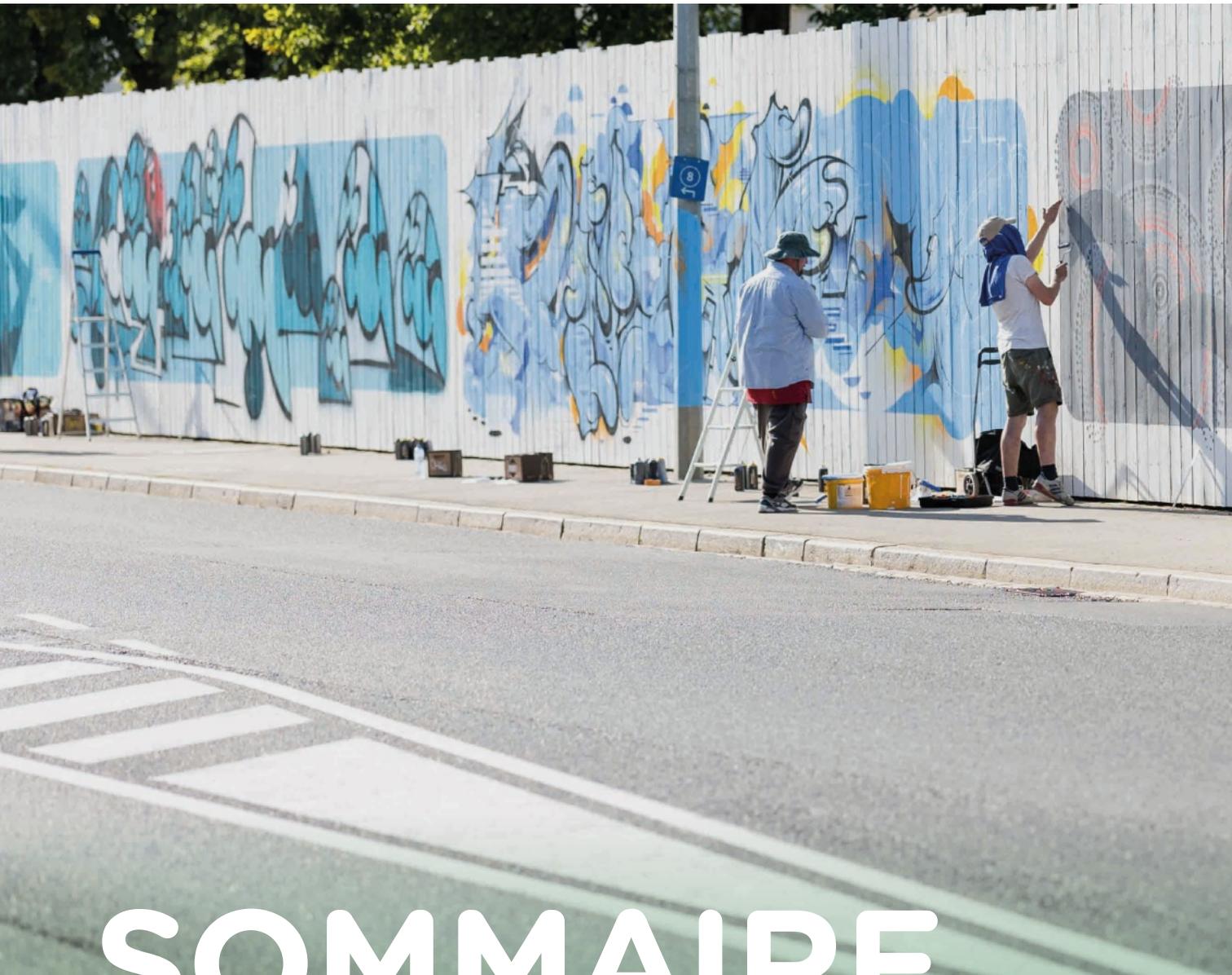




www.chl.lu

23

RAPPORT ANNUEL 2023
Centre Hospitalier de Luxembourg



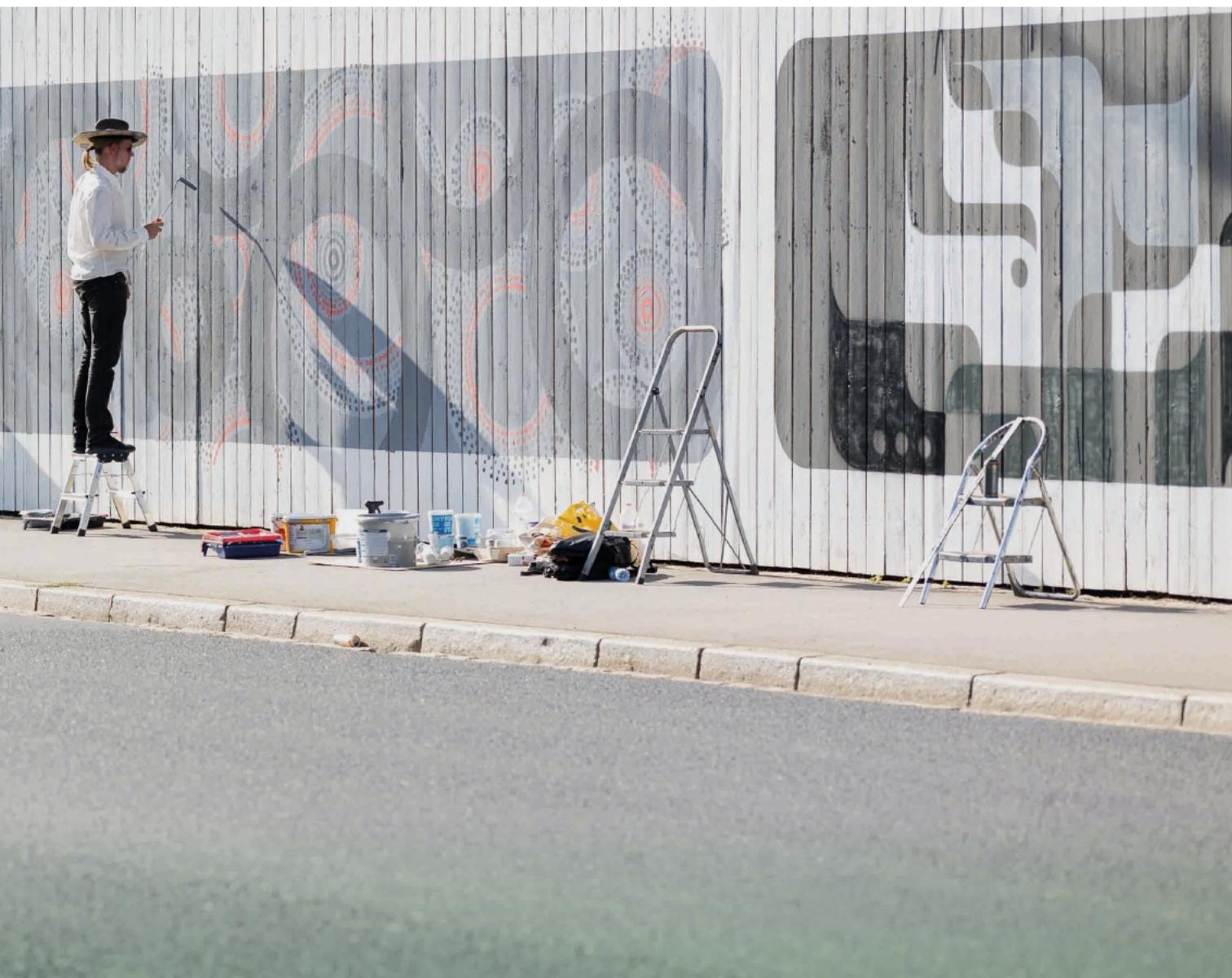
SOMMAIRE

04 **ÉDITORIAL**

06 **FAITS MARQUANTS
EN 2023**

26 **FOCUS**

- 28 Le CHL en pleine métamorphose
- 32 Nouveaux équipements biomédicaux innovants au CHL
- 36 La médecine nucléaire au CHL : une discipline en plein essor
- 40 Le CHL patienten house, un an d'engagement aux côtés de nos patients
- 46 Le service national de psychiatrie infantile au CHL existe depuis presque 30 ans
- 52 Le service national d'hématologie
- 56 Le service de pneumologie : sa discipline et son rôle dans le traitement du cancer du poumon
- 62 L'enseignement et la recherche au cœur des missions du CHL



66 **ANNÉE 2023 EN CHIFFRES**

- 68 Les chiffres clés de 2023
- 70 Ressources humaines
- 78 Les pôles cliniques
- 94 Évolution du patrimoine
- 95 Résultats de l'exercice

98 **PRÉSENTATION DU CHL**

- 100 Le CHL en bref
- 102 Les organes de gestion
- 106 Organigramme au 1^{er} juin 2024

CHÈRE LECTRICE, CHER LECTEUR,

Cette année 2023 restera gravée dans l'histoire de notre hôpital en raison de sa forte activité. Nous avons non seulement réussi à laisser la pandémie derrière nous, mais aussi à dépasser notre niveau d'activité d'avant 2020. Jamais auparavant, le CHL n'a en effet enregistré autant de journées d'hospitalisation, de passages en hôpitaux de jour, d'admissions en ambulatoire, d'examen PET/CT, d'examen IRM, de mammographies, d'endoscopies digestives... qu'en 2023.

En 2023, le CHL a aussi été le théâtre de nombreux **chantiers majeurs** : à la **Kannerklinik** notamment, d'importants travaux lancés en début d'année permettront d'accroître les capacités d'accueil des urgences et l'exploitation de lits supplémentaires, notamment en néonatalogie, en pédiatrie spécialisée, et en oncopédiatrie, qui sera configurée en une unité dédiée. L'Annexe II a quant à elle été réhaussée de quatre étages, afin d'y abriter la psychiatrie infantile ambulatoire et station-

naire, ainsi que deux services de soins normaux stationnaires comprenant chacun 16 lits.

Le **service des Urgences** a également été réaménagé, ceci pour une meilleure prise en charge des patients. Les surfaces de consultation ont été agrandies, le nombre de lits-portes a été augmenté, et un scanner dédié a été installé sur place. Depuis sa mise en place début juillet 2023, ce nouveau scanner a déjà effectué pas moins de 6200 examens, témoignant de son intérêt et de son impact positif incontestable.

Tous ces chantiers progressent pendant que nos services continuent à fonctionner de manière habituelle, et nous sommes conscients que cela représente un véritable défi pour l'ensemble de nos collaborateurs.

En termes d'innovations médico-technologiques, le CHL est fier d'être le premier hôpital au Luxembourg à avoir



« Cette édition du rapport annuel marque ma dernière année en tant que Directeur général du CHL. Ces années passées à la tête du CHL ont été une expérience exceptionnelle, et je tiens à exprimer ma profonde reconnaissance à chacun d'entre vous. Je quitte ce poste avec le cœur rempli de gratitude et d'optimisme pour l'avenir de notre hôpital. »

*Dr Romain Nati,
Directeur général*



« Je tiens à exprimer ma gratitude envers le Dr Romain Nati pour son mandat, et je souhaite mes meilleurs vœux de succès au Dr Martine Goergen dans sa nouvelle fonction de Directeur général du CHL. »

M. Paul Mousel,
Président de la Commission administrative

ouvert, au mois de juillet, une **salle d'angiographie biplan**. Grâce à ce nouvel équipement, le diagnostic et le traitement des patients en (neuro)radiologie interventionnelle, et plus particulièrement des patients atteints d'un AVC ischémique ou d'un anévrisme cérébral, sont considérablement améliorés.

Au niveau des **innovations thérapeutiques**, notons que le **Luxembourg** a franchi, en 2023, un cap important dans la **lutte contre le cancer**. En effet, grâce à l'obtention par le CHL et son service national d'hématologie de la **reconnaissance de Kite Pharma**, le Luxembourg est désormais prêt à offrir des **traitements avec les CAR T-cells** pour combattre certains lymphomes et leucémies lymphoblastiques. Les CAR T-cells sont à la pointe de la lutte contre le cancer, grâce à leur efficacité dans le ciblage des cellules cancéreuses, leur capacité à induire des réponses durables, et leur potentiel à traiter les patients résistants aux traitements conventionnels.

Le premier patient a pu intégrer ce programme dès janvier 2024.

Si 2023 a été une année riche en projets, l'année 2024 ne fera pas exception. En ce qui concerne le **Nouveau Bâtiment Centre (NBC)**, le chantier se poursuit conformément au budget et au calendrier préétablis. La date d'ouverture prévue reste fin novembre 2028, et les travaux de gros œuvre débuteront prochainement, avec la pose officielle de la première pierre en date du 22 février 2024.

Au niveau de la gouvernance, l'année 2023 restera marquée par la nomination, au mois d'octobre, du **Dr Martine Goergen**, actuellement Directeur médical, au poste de **Directeur général du CHL** en remplacement du Dr Romain Nati. Ayant pris ses fonctions officiellement dès le 1^{er} mars, 2024, le Dr Goergen est désormais la première femme à occuper le poste de Directeur général d'un hôpital aigu au Luxembourg.





FAITS MARQUANTS EN 2023

01

02

03

04

05

06



La **ministre de la Santé, Mme Paulette Lenert**, et le **ministre des Sports, M. Georges Engel**, visitent la Clinique du Sport du CHL. Cette visite aura permis de souligner l'étroite relation historique et actuelle entre la médecine du sport et le service de chirurgie orthopédique du CHL et les spécificités de la Clinique du sport qui intègre également la médecine physique et de rééducation, la rhumatologie ainsi que la kinésithérapie du sport.



Une **Journée d'Éthique**, organisée au CHL le 25 janvier, sous le thème : « La contention, une contrainte bienveillante ? », remporte un vif succès.



Les Drs Jerry Kieffer, Romain Laurent, Paul Philippe et Laurine Peeters du service de Chirurgie infantile, réalisent pour la première fois au CHL une intervention par **Vertebral Body Tethering (VBT)**. Il s'agit d'une technique assez récente et prometteuse pour corriger la scoliose idiopathique (dont on ne connaît pas l'origine).



Le CHL Patient House est officiellement inauguré le 1^{er} février 2023, en présence notamment de Mme Paulette Lenert, ministre de la Santé, d'associations de patients engagées dans le projet, ainsi que des membres de la Commission administrative et de la Direction du CHL.



En prélude de la **Journée Mondiale contre le Cancer**, la Fondation Cancer tient, le 3 février, un stand de sensibilisation dans le hall d'accueil du CHL.

07

08

09

10

11

12

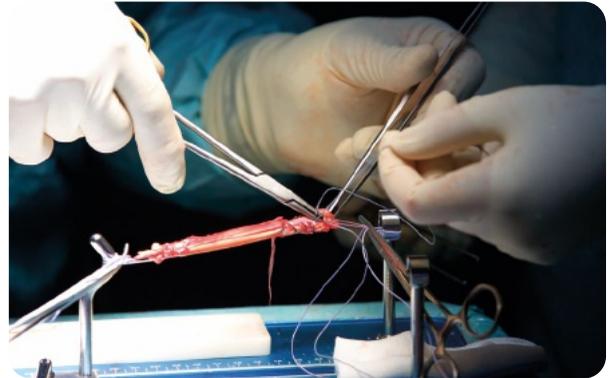
À l'occasion de la **Journée Internationale des Maladies Rares**, célébrée chaque année le 28 février, le CHL organise une journée de rencontre et d'étude pour les patients et leurs familles, ainsi que pour les professionnels de santé.



Le 6 mars, à l'occasion de la **Journée Européenne de l'Orthophonie**, des vidéos sont présentées au grand public sur les thèmes suivants : « Prise en charge des troubles de déglutition » et « Prise en charge des troubles du langage ».



À l'occasion de la **Journée Mondiale du Rein**, le 9 mars, l'équipe médico-soignante du service de néphrologie du CHL se mobilise pour sensibiliser le public aux problématiques rénales, en offrant un dépistage gratuit de l'insuffisance rénale dans le hall d'accueil du CHL. Une initiative couronnée de succès : 137 dépistages réalisés, avec 43 consultations effectuées par un néphrologue. En parallèle, trois patients choisissent de partager leur expérience quotidienne avec la maladie. Leurs témoignages écrits sont diffusés à travers le site web et les réseaux sociaux du CHL.



La **Clinique du Sport du CHL** est reconnue par la société savante **ISAKOS** (International Society of Arthroscopy, Knee Surgery and Orthopaedic Sports Medicine), dont la mission est d'améliorer l'échange et la diffusion au niveau mondial de l'éducation, de la recherche et des soins proposés aux patients en matière d'arthroscopie, de chirurgie du genou et de médecine orthopédique du sport.



Trois jours après sa naissance, le **Prince François** quitte la Maternité du CHL en compagnie de ses parents, le Grand-Duc héritier Guillaume et la Grande-Duchesse héritière Stéphanie, et de son grand frère, le Prince Charles.

01

02

03

04

05

06



En prélude du Relais pour la Vie (23 et 24 mars), **des bénévoles de la Fondation Cancer distribuent le 22 mars des roses** à nos patients hospitalisés en hématologie / hémato-oncologie / cancérologie ne pouvant pas participer en direct à cet événement de solidarité.



Le CHL poursuit le développement de son offre de consultations de spécialités médicales au sein de ses Praxiszentren, avec la **mise à disposition d'une salle supplémentaire pour le Praxiszenter de Steinfurt.**



Conformément aux demandes ministérielles, le CHL ouvre à partir du 1^{er} avril l'**accès à ses IRM chaque samedi de 8h00 à 16h00.** Cette extension des horaires d'ouverture vise à réduire les délais d'attente pour les examens IRM.



Le 28 avril, le « **Luxembourg Institute of Research in Orthopedics, Sports Medicine and Science** » (LIROMS) inaugure le **nouveau laboratoire d'analyse de la marche et du mouvement** - « Human Motion Lab » - (HML), en présence de la ministre de la Santé, Mme Paulette Lenert.



À l'occasion de la **Diversity Week au CHL**, le « **CHL Bazar** » se tient le 24 mai dans le hall d'accueil du CHL Centre, offrant une occasion privilégiée de découvrir et de soutenir les initiatives de plusieurs associations exposantes, dont certains membres du personnel sont engagés. Cyril Molard, chef étoilé du restaurant « Ma langue sourit », se joint également à la Diversity Week du CHL, dont l'objectif est de mettre en avant des valeurs essentielles telles que la tolérance et l'inclusion, en mettant à l'honneur ses talents culinaires.

07

08

09

10

11

12



Le CHL, avec le soutien de l'Association Luxembourgeoise du Diabète (ALD) et la Société Luxembourgeoise de Diabétologie (SLD), lance le 24 mai une **campagne de sensibilisation pour mieux faire connaître les premiers signes du diabète de type 1**.



Dans le cadre du Réseau MOTOR (MOVing TOgetheR), une **table ronde** est organisée au CHL **sur la prise en charge multidisciplinaire des problèmes de poids chez l'enfant/l'adolescent au Luxembourg**. Ont contribué à cette table ronde : Dr Carine de Beaufort, Pédiatre endocrinologue à la Clinique de l'obésité Infantile (Kannerklinik), Dr Salima Aarab, pédopsychiatre et psychologue aux Hôpitaux Robert Schuman (HRS), Dominique Schaeffer, infirmière coordinatrice à la Clinique de l'Obésité du CHL, David Benhsain, (neuro) psychologue au Rehazenter et Laurence Anthony, diététicienne au Rehazenter.



À l'occasion de la **Journée Mondiale Sans Tabac**, le 31 mai, le service de Pneumologie propose au grand public de s'informer sur les différentes maladies liées au tabac, les méthodes et traitements actuellement proposés pour arrêter de fumer, ainsi que sur la consultation de sevrage tabagique proposée au CHL.



Après 18 mois de développement, le **module de simulation innovant pour des réparations réalistes de lésions méniscales**, élaboré conjointement par le CHL et la société Virtamed, leader mondial de la formation médicale par simulation, est désormais disponible sur le marché. L'équipe du CHL se prépare désormais à valider scientifiquement les simulations proposées par ce module.



Le 16 juin, l'amphithéâtre du CHL accueille la **Journée de la Psychologie**, axée sur le thème « La place de l'humanité dans les soins ». Au programme, des présentations suivies d'une table ronde.



Le CHL organise une **Journée Santé et Bien-être** pour son personnel le 16 juin.

Le 20 juin, le Luxembourg Institute of Health (LIH) et le CHL accueillent Son Altesse Royale le Prince Guillaume, Grand-Duc Héritier de Luxembourg, M. Franz Fayot, ministre de l'Économie, et M. Claude Meisch, ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, pour une **visite du Centre Luxembourgeois de Recherche Clinique et Translationnelle (LCTR Fuerschungsklinik Lëtzebuerg)**.



Madame Paulette Lenert, ministre de la Santé, accompagnée de responsables de la direction de la Santé et du commissaire aux hôpitaux, **visite le 20 juin les services des urgences pour adultes et enfants du CHL**.



La nouvelle salle d'angiographie Bi-Plan du CHL, première salle de ce type au Luxembourg, est inaugurée officiellement le 12 juillet, en présence notamment de Madame la ministre de la Santé, Paulette Lenert, de membres de la direction de la Santé, et de la Direction du CHL.



Œuvre d'art sur les palissades en bois qui masquent le chantier de construction du futur CHL Centre : vingt artistes de renommée internationale provenant de 8 pays différents réalisent une **fresque de « Street Art » géante**.

07

08

09

10

11

12



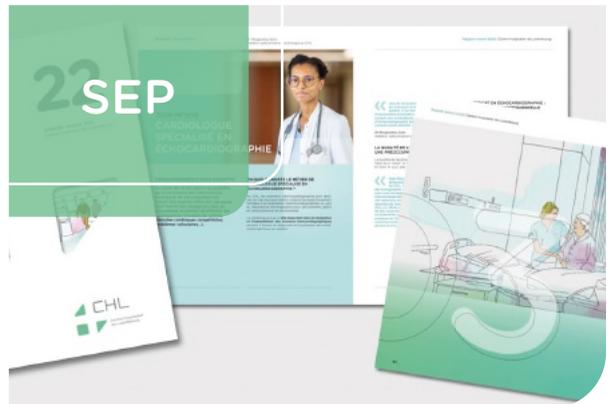
Le CHL et l'INCCI font **don aux associations Lions Club Luxembourg Xenium et LUkraine asbl** d'une trentaine de lits d'hospitalisation équipés de matelas ainsi que de chariots à linge, pour couvrir les besoins en matériel de l'hôpital régional de Zaporizhzhia en Ukraine. Une dizaine de jours plus tard, un 2^e don est fait au Lions Club Luxembourg pour l'hôpital de Zaporizhzhia.



Le 21 juillet, les ministres Taina Bofferding et Franz Fayot rendent visite à Sodexo Luxembourg au CHL pour discuter de la **promotion de l'entrepreneuriat au Luxembourg** et de la mise en œuvre du plan d'action pour l'**égalité femmes-hommes** et le **bien-être au travail**. Le Dr Romain Nati, Directeur général du CHL, et M. Paul Meyers, Directeur administratif et financier du CHL, participent à la discussion.



Les travaux d'optimisation de la prise en charge des soins pédiatriques à la Kannerklinik commencent au rez-de-chaussée avec l'extension et la rénovation du service des Urgences Pédiatriques. La deuxième phase des travaux concernera le premier étage, qui abrite les unités de soins intensifs, de néonatalogie et les chambres mère-enfant, ainsi que le deuxième étage.



Le CHL publie son **rapport annuel 2022**. Cette nouvelle édition du rapport annuel est l'occasion de revenir sur les événements qui se sont déroulés au CHL durant toute l'année 2022 et qui reflètent bien le dynamisme qui caractérise l'institution.



Le CHL participe une nouvelle fois à la **Semaine de la sécurité hospitalière**. L'objectif de cette opération est de sensibiliser les professionnels de santé, patients et usagers à la sécurité dans les soins et dans l'environnement de travail.



La Commission administrative du CHL nomme le **Dr Martine Goergen**, actuellement Directeur médical, à la fonction de **Directeur général du CHL** en remplacement de son Directeur général actuel, le Dr Romain Nati, qui fera valoir ses droits à la retraite en 2024.



Le CHL lance une **campagne d'immunisation contre la bronchiolite**. Dans le cadre de cette initiative, le CHL met à disposition des parents qui le désirent un traitement préventif visant à protéger les nouveau-nés et nourrissons contre les infections des voies respiratoires inférieures causées par le virus respiratoire syncytial (VRS ou RSV en anglais).



À l'occasion d'**Octobre Rose**, les équipes médico-soignantes du CHL se mobilisent pour sensibiliser le grand public au dépistage du cancer du sein.



Les travaux d'extension de l'Annexe II se concrétisent. En effet, grâce à l'installation de modules provisoires, **cette annexe est réhaussée de 4 étages**. La finalisation des travaux est prévue pour avril 2024.

07

08

09

10

11

12



Afin d'améliorer le confort des patientes à la **Maternité**, plusieurs travaux sont entrepris, incluant notamment l'**aménagement d'un hôpital de jour gynéco-obstétrical** et la création de **deux chambres individuelles supplémentaires au sein des unités stationnaires**.



Le CHL organise, le 4 octobre, le **premier Speed Meeting avec les associations de patients du CHL Patienten House**. Cet événement offre aux associations partenaires du CHL, actives au sein du CHL Patienten House, l'opportunité de présenter leurs missions et de mieux faire connaître leurs domaines d'activités.



Les travaux de modernisation du service Pharmacie, débutés en juillet 2022, **se clôturent fin octobre**. Ces travaux ont concerné la rénovation des zones de stockage des médicaments, des espaces d'accueil et de prise en charge des patients extrahospitaliers, ainsi que des locaux de production des médicaments.



Le CHL est désormais **officiellement reconnu et inscrit au registre des établissements de tissus de l'Union européenne**, sous l'appellation de « CHL OPHTALMIQUE ». Fort de cette reconnaissance, le CHL s'engage à **intensifier ses activités de prélèvement de cornées**, avec la réalisation d'une soixante d'interventions par an.



Le CHL s'équipe de **nouveaux mammographes de dernière génération**. Conçus par GE Healthcare™, ces nouveaux mammographes jouent un rôle décisif dans l'amélioration de la qualité des images et le diagnostic des cancers du sein à un stade précoce.



Le 5 octobre, le service de gériatrie du CHL et la Formation Continue du CHL organisent une **journée thématique : « Innover en Gériatrie au Luxembourg »**.

01

02

03

04

05

06



Le **service des urgences du CHL** est **réaménagé** pour une meilleure prise en charge des patients.



Son Altesse Royale, la Grande-Duchesse, honore le CHL de sa visite le 13 octobre à l'occasion de la **Journée Internationale des Infirmières**. Dans le cadre de cet événement, la Direction des Soins du CHL organise une conférence portant sur la « *transformation de la profession infirmière, abordée à travers trois dimensions : mondiale, nationale et institutionnelle.* »



L'Université de Luxembourg et le CHL renforcent leur partenariat en matière d'enseignement et de recherche, en signant un **accord-cadre de coopération scientifique et pédagogique** dédié aux formations universitaires dans le domaine de la médecine et des professions de santé.



La Direction du CHL honore 29 membres du personnel pour leurs 25 années de **bons et loyaux services** au sein de l'entreprise. À cette même occasion, sont honorés 30 membres du personnel partis en **retraite** au courant de l'année 2022-2023.



Le 18 octobre, le Comité de Lutte contre la Douleur (CLUD) propose une **soirée thématique dédiée à la prise en charge de la douleur chez l'enfant**.



À l'occasion de la **Journée Mondiale de l'AVC**, l'équipe pluridisciplinaire du service de neurologie du CHL, en collaboration avec l'association Blézt a.s.b.l., organise le 27 octobre une journée dédiée à la sensibilisation à l'AVC.

07

08

09

10

11

12



Le CHL arbore la moustache pour **Novembre**. L'équipe uro-oncologique sensibilise le grand public à la santé masculine. Elle soutient en particulier ses patients touchés par les cancers de la prostate et des testicules. Le CHL Kriibszentrum se mobilise en faveur du dépistage, ainsi que de la prise en charge de ces pathologies tumorales.



Un projet-pilote innovant, reposant sur la **création d'une équipe pharmaceutico-logistique au sein des unités de soins**, est développé conjointement entre la Pharmacie du CHL et la Direction des Soins. Ce projet, initié pour une phase de test de six mois dans quatre unités, démarre officiellement le 2 novembre 2023 et prendra fin en avril 2024.



La Pharmacie du CHL se mobilise à l'occasion de la **MedSafetyWeek**. Cette initiative, soutenue par l'OMS et qui s'étend du 6 au 12 novembre 2023, a pour objectif principal de sensibiliser le grand public à l'importance de la sécurité des médicaments et à leur utilisation appropriée.



Lors de la **Journée de la Recherche Médicale et Translacionnelle**, organisée par le Luxembourg Institute of Health et le CHL le 8 novembre, la recherche clinique, ses dernières avancées et les interactions entre médecins et chercheurs sont abordées.



En célébration de la **Journée Mondiale du Diabète**, le 14 novembre, l'équipe pluridisciplinaire de la Clinique du Diabète du CHL propose des ateliers ludiques au sein du hall d'accueil du CHL Centre, ainsi que 2 mini conférences. L'objectif de cette journée : informer et sensibiliser le grand public sur les facteurs de risque, les complications et la prévention du diabète.



La palissade a été décorée les 8 et 9 juillet par une équipe de 20 artistes nationaux et internationaux.



Le samedi 9 juillet, un workshop spécialement conçu pour les adolescents a été organisé en partenariat avec le Centre socio-éducatif « Liewenshaff ».

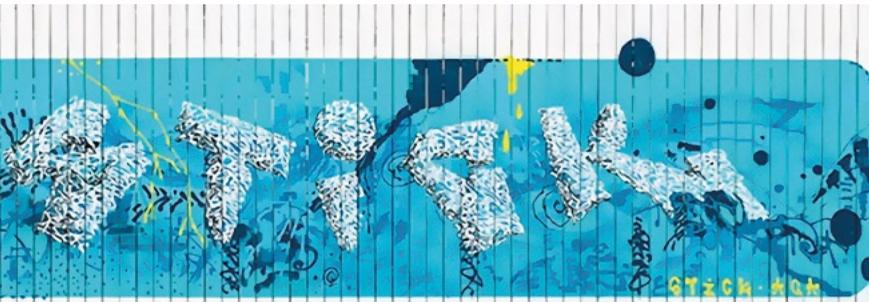


Daan Botlek, NL

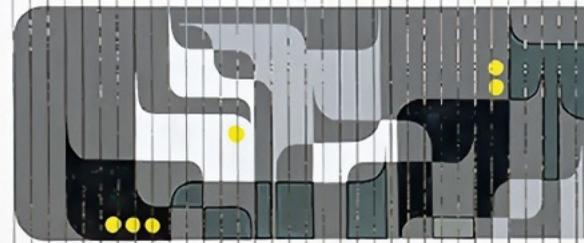
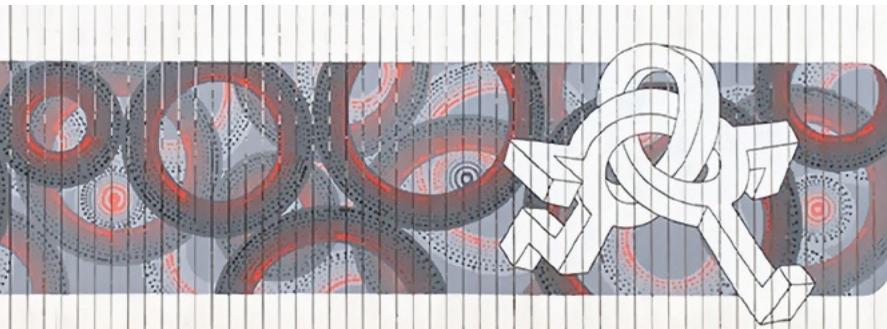




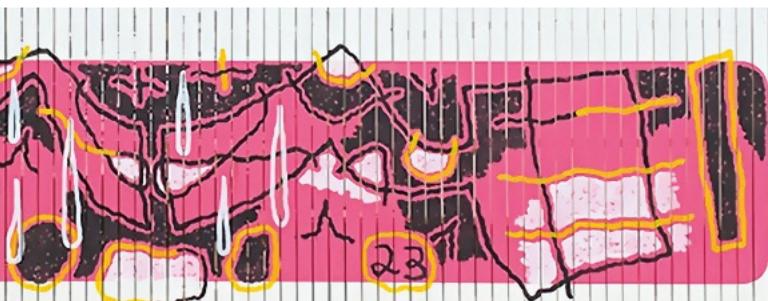
Mope, LU



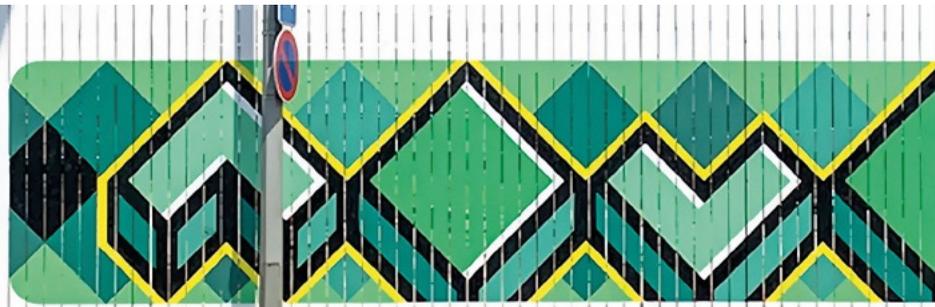
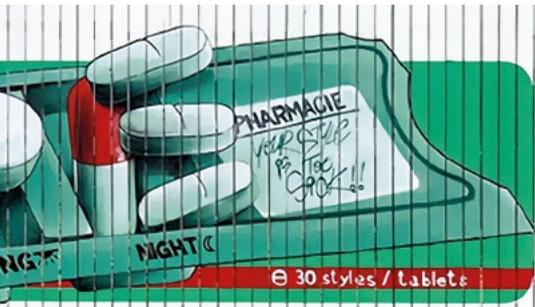
Bo, IT



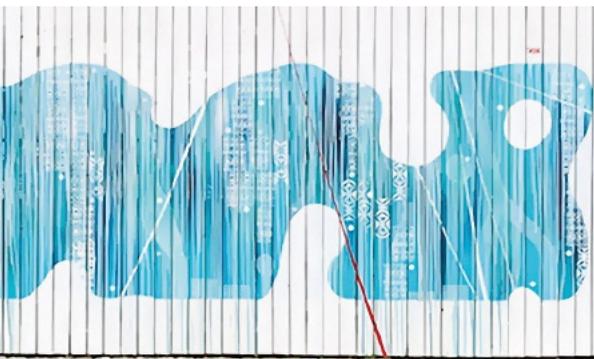
Spike, LU



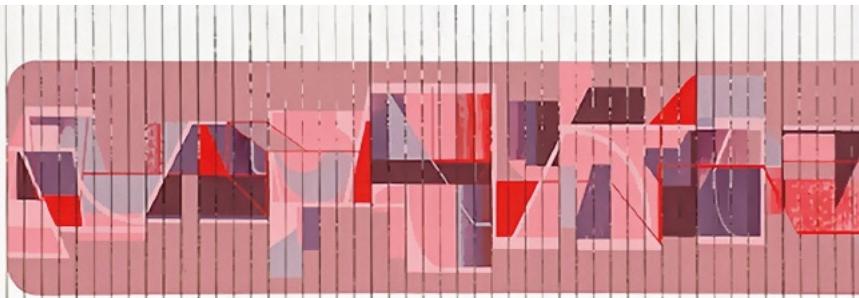
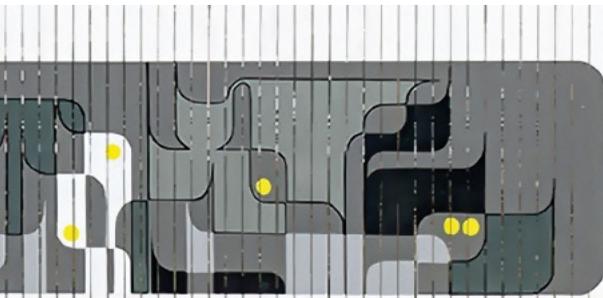
Sader, LU



Rojo, LU



Mars, DE



Amose, FR



Microbo, IT





Interview accordée à RTL.



01

02

03

04

05

06



À l'occasion de la **Journée Mondiale contre la Bronchopneumopathie Chronique Obstructive (BPCO)**, le 15 novembre, l'équipe pluridisciplinaire du service de pneumologie du CHL organise une journée de sensibilisation contre la BPCO au sein du hall d'accueil du CHL Centre.



Au cours d'une **cérémonie d'anniversaire**, la Direction du CHL et les professionnels de la Kannerklinik expriment leur profonde gratitude envers les bénévoles de l'**association « Les Pimpampel »**. Ces bénévoles, engagés depuis 25 ans, contribuent chaque jour à soulager nos jeunes patients et leurs parents, tout en améliorant leur qualité de vie.



Le Dr Juan Santiago Azagra et le Dr Bengy Pascotto, tous deux médecins dans le service de chirurgie vasculaire et viscérale du CHL, animent **deux chirurgies de l'obésité en direct au CHL, retransmises à Rome, lors du 34^e Congrès mondial de chirurgie**, les 23 et 24 novembre.



2023 est une **année record pour la fête de Noël du CHL**, avec plus de **1500** membres du personnel **inscrits**.

07

08

09

10

11

12



Le CHL obtient la **reconnaissance de Kite Pharma** pour administrer des traitements par **CAR T-cells**, destinés à lutter contre certains lymphomes et leucémies lymphoblastiques. Le premier patient sera inclus dans ce programme dès janvier 2024.



Le service de Radiologie interventionnelle et diagnostique réceptionne sur le site CHL Eich le **premier scanner du CHL permettant de réaliser des examens en charge (Cone-beam CT)**, indispensables à l'évaluation de certains patients atteints de pathologies de l'appareil locomoteur. Il s'agit d'une première au Luxembourg.



Une conférence est organisée le 13 décembre dans l'amphithéâtre du CHL à l'occasion des **15 ans de l'Unité Stationnaire du Service National de Psychiatrie infantile** du CHL.



Les travaux de terrassement du **Nouveau Bâtiment Central (NBC)** touchent à leur fin. La cérémonie de pose de la première pierre aura lieu le 22 février 2024.



Simulation du futur bâtiment CHL Centre



FOCUS

- 28 Le CHL en pleine métamorphose
- 32 Nouveaux équipements biomédicaux innovants au CHL
- 36 La médecine nucléaire au CHL : une discipline en plein essor
- 40 Le CHL patienten house, un an d'engagement aux côtés de nos patients
- 46 Le service national de psychiatrie infantile au CHL existe depuis presque 30 ans
- 52 Le service national d'hématologie
- 56 Le service de pneumologie : sa discipline et son rôle dans le traitement du cancer du poumon
- 62 L'enseignement et la recherche au cœur des missions du CHL

FOCUS 01 LE CHL EN PLEINE MÉTAMORPHOSE



L'année 2023 a été marquée par d'importants chantiers au CHL, témoignant de son engagement continu à améliorer ses infrastructures pour garantir une prise en charge optimale des patients et offrir un meilleur environnement de travail pour son personnel.

L'AVANCEMENT DU CHANTIER DU NOUVEAU BÂTIMENT CENTRE

Le chantier du Nouveau Bâtiment Centre (NBC), lancé en octobre 2022, a connu une belle progression en 2023.

Pour rappel, le Nouveau Bâtiment Centre, **futur plus grand établissement hospitalier du pays**, incarnera l'hôpital de demain, plaçant le **bien-être des patients et des professionnels de la santé** au cœur de ses préoccupations. Implanté sur le site de l'ancienne Maternité, le long de la route d'Arlon entre le Val Fleuri et la rue Federspiel, ce nouveau bâtiment de **54158 m²** centralisera l'ensemble des activités cliniques aiguës, jusqu'alors réparties entre les sites CHL Centre et CHL Eich, ainsi que celles de l'Institut National de Chirurgie Cardiaque et de Cardiologie Interventionnelle (INCCI). Il sera également directement relié par une passerelle à l'annexe 1 de l'actuel bâtiment CHL Centre.

D'importants travaux ont tout d'abord été réalisés pour établir une liaison entre les sous-sols de la Kannerklinik et de la Maternité avec le premier sous-sol du nouveau bâtiment, impliquant la modification des tunnels existants et la construction de nouveaux tunnels spécifiquement dédiés à ce projet.

L'essentiel de l'activité du chantier du NBC s'est concentré en 2023 au niveau du troisième sous-sol. En août 2023, les premières structures en béton ont commencé à prendre forme dans l'excavation, notamment la rampe qui permettra aux patients d'accéder aux 427 places de parking du NBC.

Les travaux d'excavation et de forage se sont achevés à la fin de l'année 2023. Dès novembre 2023, l'entreprise responsable des travaux de gros œuvre a entamé ses opérations, marquant ainsi le début d'une nouvelle phase dans l'évolution du projet.

Les premiers mois de l'année 2024 laisseront, quant à eux, entrevoir la naissance concrète de la structure, symbolisant ainsi une étape significative dans la concrétisation de ce projet ambitieux.



L'ANNEXE II REHAUSSÉE DE 5 ÉTAGES

Avec un investissement total de 30.635.339 €, financé à la fois par le fonds pour le financement des infrastructures hospitalières, le CHL et la CNS, l'actuelle Annexe II du CHL Centre a été rehaussée de 5 étages, portant son nombre total à 6 aujourd'hui.

La conception de cette structure modulaire a été réalisée par les bureaux d'études : Jim Clemes Associates, Felgen & Associés Engineering S.A., Schroeder & Associés et ALHO Systembau.

Les travaux, débutés en 2023, se sont poursuivis tout au long de l'année 2024, pour une ouverture au mois d'avril 2024.

La nouvelle Annexe II comporte désormais ces étages :

- › Les **étages 3 et 4** abritent désormais **deux Unités d'Hospitalisation Post-Urgence (UPU)** de 32 lits répartis dans 28 chambres, dont 24 chambres individuelles. Ces nouvelles unités sont basées sur un concept innovant permettant une **meilleure prise en charge des patients admis via le service des Urgences**.
- › Les **étages 2 et 5** abriteront prochainement le **service ambulatoire et d'hospitalisation du Service National de Psychiatrie Infantile**. Ce déménagement sera en effet indispensable en raison des travaux actuels et à venir à la Kannerklinik.
- › Les **étages 0 et 1**, qui existaient déjà, continuent d'accueillir respectivement le **service de Dialyse** au rez-de-chaussée et l'**Institut National de Chirurgie Cardiaque et de Cardiologie Interventionnelle (INCCI)** au premier étage.
- › Le nouvel **étage 6** est réservé aux **locaux techniques** et n'est donc pas dédié aux soins.

L'AVANCEMENT DES TRAVAUX À LA KANNERKLINIK

En 2023, d'importants travaux ont été entamés au rez-de-chaussée de la Kannerklinik du CHL pour améliorer l'accueil des patients. La première phase des travaux s'est en effet concentrée sur l'extension et la rénovation du services des Urgences pédiatriques. Cette extension des Urgences comprend notamment l'ajout d'un lit-porte supplémentaire et la révision complète de la zone d'accueil et du hall d'entrée. Une salle d'attente supplémentaire a été aménagée afin d'accroître les capacités d'assises et améliorer le flux de prise en charge des patients. Par ailleurs, une nouvelle entrée plus accueillante et confortable a été spécifiquement aménagée. Ces travaux au rez-de-chaussée englobent également des améliorations visant à rendre l'espace plus fonctionnel et convivial.

L'AVANCEMENT DES TRAVAUX À LA MATERNITÉ

Pour améliorer la prise en charge des patientes à la Maternité du CHL, plusieurs chantiers ont eu lieu :

AMÉNAGEMENT D'UN HÔPITAL DE JOUR GYNÉCO-OBSTÉTRICAL DE 5 PLACES

En 2023, un hôpital de jour gynéco-obstétrical, doté de 5 places, a été aménagé à la Maternité du CHL. Ce nouvel espace est spécialement dédié à la prise en charge des patientes atteintes de pathologies essentiellement chirurgicales, ainsi que celles suivant un parcours de procréation médicalement assistée (PMA).

L'organisation de cette nouvelle Unité a été pensée autour d'un poste de soins central, garantissant en permanence une surveillance et une sécurité renforcée pour les patientes.

CRÉATION DE DEUX CHAMBRES INDIVIDUELLES COMPLÉMENTAIRES AU SEIN DES UNITÉS STATIONNAIRES

Afin d'améliorer les conditions d'accueil et de confort des parturientes et de leurs accompagnants, il a été décidé de transformer des locaux existants en chambres individuelles, augmentant ainsi le nombre total de chambres seules sans augmenter le nombre total de lits ouverts. Ces chambres ont été aménagées le 11 mars 2024.





ZOOM MÉTIERS

COORDINATEUR DES TRAVAUX

La Cellule Coordination des Travaux est une cellule externe attachée à la Direction Administrative et Financière du CHL. L'équipe se compose de/d' :

- › un responsable de la Cellule Coordination des Travaux,
- › deux architectes,
- › trois ingénieurs en construction,
- › un ingénieur urbaniste,
- › un personnel administratif.

La Cellule Coordination des Travaux du CHL gère la réalisation des travaux sur les différents sites du CHL. La Cellule Coordination des Travaux prend sous sa responsabilité de nombreux chantiers, et plus précisément :

- › ceux de plus grande ampleur,
- › ceux financés à 80% par le ministère de la Santé, et pour lesquels il est nécessaire de communiquer en externe,
- › ceux impliquant plusieurs corps de métiers du CHL dans le projet de construction, et pour lesquels la Cellule de Coordination des Travaux assure la coordination.

La Cellule de Coordination des Travaux sert d'interface entre :

- › le maître d'ouvrage (Comité de Direction CHL),
- › les différents corps de métiers et services impliqués au CHL dans chaque projet de construction,
- › le responsable de chantier,
- › les prestataires externes : bureaux d'architectes, bureaux de génie civil, bureaux d'ingénieurs en techniques spéciales, experts en concept médico-technique, experts en matière d'hygiène, etc.

LES MISSIONS DU COORDINATEUR DES TRAVAUX

Ses missions principales :

- › Accompagner le maître d'ouvrage dans toutes les phases du projet de construction, depuis la vérification de la faisabilité jusqu'à la mise en service du bien. Cela inclut la prise en compte des demandes de l'ensemble des services (sécurité, hygiène, logistique, soins, bien-être des patients...), la communication de ces exigences à l'architecte après la sélection du bureau d'études, et la vérification des plans de construction en conséquence, en collaboration avec l'architecte, la Direction du CHL et les différents services concernés.
- › Veiller à la bonne exécution des travaux, au respect des coûts et des délais prévisionnels. Cela implique de la part du coordinateur des travaux une communication efficace avec le ministère de la Santé (financier du projet) et la production de rapports détaillés au ministère de la Santé et à la Direction du CHL sur l'avancement des travaux et le suivi budgétaire.
- › Gestion des appels d'offres, leur suivi et la gestion des contrats.

PROJETS DE CONSTRUCTION EN 2023 ET LEURS DÉFIS

En 2023, Anne Görgen, Coordinatrice des travaux, a supervisé plusieurs projets de construction au CHL. Parmi ceux-ci, la gestion des travaux intermédiaires liés à la construction du Nouveau Bâtiment Centre (NBC), et notamment l'élévation de l'Annexe II :

- › Isoler le chantier du NBC du bâtiment existant, afin de réduire au minimum les désagréments.
- › Rehausser l'Annexe II de plusieurs étages. Anne Görgen, sur les principaux défis rencontrés : « *Le chantier de l'Annexe II est partiellement séparé de l'hôpital principal, mais reste connecté au bâtiment existant, situé au-dessus de l'INCCI et près des services en fonctionnement. Le défi majeur a été de ne pas perturber les activités hospitalières. Il a fallu également assurer une communication en amont, avertir sur les nuisances sonores et les changements d'accès transitoires entre le CHL Centre/la Kannerklinik/la Maternité, et veiller à réduire la production de poussières sur le chantier. Respecter le planning pour construire 3.900 m² en un an, même avec l'aide d'une construction modulaire, a été un autre défi majeur.* »

Compétences requises :

- › Aptitudes en communication, transmission d'informations et médiation
- › Coordination des différents corps de métiers
- › Planification des surfaces hospitalier
- › Management du chantier
- › Connaissances des techniques du bâtiments
- › Gestion rigoureuse du budget
- › Résistance au stress
- › Flexibilité



« La construction actuelle du Nouveau Bâtiment Centre est l'un des projets les plus ambitieux au Luxembourg. Participer à ce projet représente une belle opportunité, malgré les défis rencontrés. »

Anne Görgen,
coordinateur des travaux

FOCUS 02

NOUVEAUX ÉQUIPEMENTS
BIOMÉDICAUX INNOVANTS AU CHL

L'année 2023 s'est révélée exceptionnelle dans le domaine des innovations biomédicales, marquant ainsi une étape significative dans l'amélioration des soins de santé au CHL.

Parmi les équipements de pointe intégrés au CHL en 2023, figurent :

LE CHL, PREMIER HÔPITAL AU LUXEMBOURG À OUVRIR UNE SALLE D'ANGIOGRAPHIE BI-PLAN

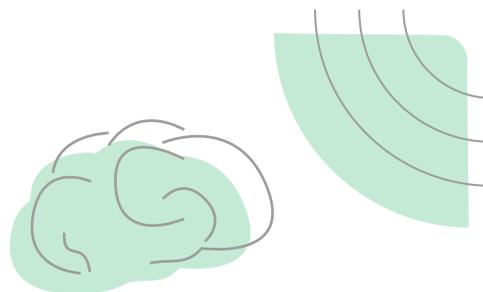
La **nouvelle salle d'angiographie Bi-Plan** du CHL, première salle de ce type au Luxembourg et inaugurée le 12 juillet 2023, marque une avancée majeure dans la manière dont le CHL diagnostique et traite les patients en neuroradiologie interventionnelle, en particulier ceux atteints d'AVC ischémique ou d'anévrisme cérébral.

L'acquisition du Bi-Plan répond notamment aux besoins des services nationaux de **Stroke Unit niveau II** et de **neurochirurgie**, améliorant ainsi le diagnostic, le traitement et la sécurité des patients. Cette salle permet en effet au CHL d'effectuer de la radiologie interventionnelle vasculaire et viscérale, qu'il s'agisse d'urgences ou de procédures programmées.

Équipée d'un dispositif médical « Artis icono Biplane », la nouvelle salle Bi-Plan est prioritairement dédiée aux patients nécessitant un traitement endovasculaire et mini-invasif pour diverses pathologies, telles que les anévrismes cérébraux, les AVC ischémiques, les pathologies vasculaires médullaires, aortiques, périphériques, les stents carotidiens, l'embolisation tumorale et les pathologies du rachis.

Ce nouveau système d'imagerie médicale offre :

- › **Une vision 3D en temps réel et moins de rayons X.** Grâce à des images en 3D affichées à l'écran, le neuroradiologue peut naviguer avec précision dans les artères pendant l'intervention, renforçant la sécurité des interventions et réduisant considérablement l'exposition aux rayons X.
- › **Un double capteur numérique piloté par l'intelligence artificielle.** Avec deux tubes à rayons X et deux détecteurs numériques, le système permet deux projections simultanées à des angles différents, le tout géré par l'intelligence artificielle pour minimiser la dose de rayons X et d'agent de contraste.



UN SCANNER AUX URGENCES

En 2023, le service des Urgences du CHL a entrepris d'importants travaux visant à améliorer l'accueil et la prise en charge des patients. Au cœur de cette démarche se trouve l'installation d'un **scanner dédié exclusivement aux Urgences**.

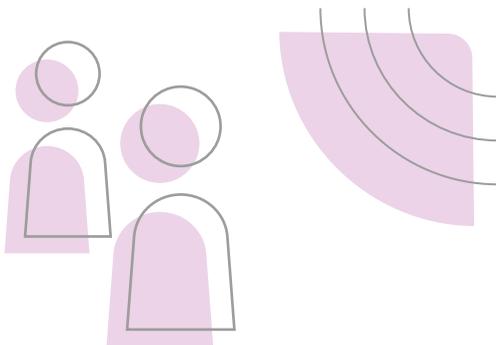
Depuis sa mise en service début juillet, ce scanner a déjà réalisé 6200 examens, contribuant notamment significativement à l'amélioration de la prise en charge des patients les plus critiques, entre autres les poly-traumatisés, grâce à son accès direct depuis la salle de déchocage.

Les avantages de ce scanner dédié aux Urgences sont nombreux : optimisation de la gestion des patients provenant des Urgences, réduction des temps d'attente, possibilité d'examens supplémentaires pour les patients déjà hospitalisés, et simplification des procédures de redirection en cas de maintenance ou de panne des autres scanners de l'hôpital.

DEUX NOUVEAUX MAMMOGRAPHES DE DERNIÈRE GÉNÉRATION

En octobre 2023, suite à l'initiative de la Fédération des Hôpitaux Luxembourgeois (FHL) pour moderniser les équipements de mammographie et augmenter leur nombre au Luxembourg (passant de 7 à 8), le CHL a renouvelé ses deux équipements en optant pour une nouvelle génération de mammographes intégrant la technologie de la **tomosynthèse**.

Ce nouvel équipement de pointe renforce ainsi la capacité du CHL à effectuer des mammographies de haute précision, en fournissant des images tridimensionnelles qui augmentent la détection des cancers du sein, y compris les tumeurs de petite taille. Contrairement à la mammographie 2D, la tomosynthèse évite en effet le masquage des tumeurs par des tissus superposés, offrant ainsi une meilleure précision diagnostique. De plus, ces nouveaux équipements permettent des biopsies sous guidage stéréotaxique post-examen, tout en maintenant une dose de rayonnement similaire à celle de la mammographie 2D.



UN SCANNER PERMETTANT UN EXAMEN EN CHARGE (CONE-BEAM CT)

Depuis octobre 2023, une nouvelle ère dans le diagnostic des pathologies de l'appareil locomoteur a débuté au CHL Eich, avec l'introduction, dans le service de Radiologie interventionnelle et diagnostique, du tout **premier scanner (Cone-Beam CT) permettant de réaliser des examens en charge. Il s'agit d'une première au Luxembourg**.

Dans le domaine de la chirurgie orthopédique et de la médecine du sport, les affections du membre inférieur nécessitent souvent une évaluation en position debout, contrairement aux techniques conventionnelles telles que la radiologie, le scanner, l'arthroscanner, l'échographie et l'IRM qui sont réalisées en position couchée. Le Cone-Beam CT permet une évaluation plus précise des articulations comme le pied, la cheville et le genou, en révélant des détails importants, tels que les rétrécissements articulaires, les frottements osseux et les désalignements. Il est particulièrement utile pour surveiller les articulations instables après une entorse et pour contrôler les implants orthopédiques.

Comparé aux techniques d'imagerie existantes, ce nouveau scanner offre une visualisation en 3D des tissus mous, surpassant les radiographies couchées et rivalisant avec l'IRM en termes de précision diagnostique. Il est plus rapide, moins coûteux et moins contraignant pour les patients, constituant ainsi une alternative idéale pour ceux souffrant de claustrophobie ou d'autres contre-indications à l'IRM.





ZOOM MÉTIERS

RESPONSABLE DE LA CELLULE D'INGÉNIERIE BIOMÉDICALE

La Cellule d'Ingénierie Biomédicale du CHL a pour mission d'acquérir, d'intégrer et de gérer l'ensemble des équipements médicaux de l'hôpital durant tout leur cycle de vie.

Les responsabilités de la Cellule d'Ingénierie Biomédicale :

- › Apporter auprès de la Direction générale, de la Direction médicale et des pôles cliniques du CHL, l'expertise et le conseil technique sur toutes les grandes orientations et objectifs stratégiques en matière de technologie médicale, de plateaux techniques et d'équipements médicaux.
- › Proposer et exécuter la politique d'investissement des dispositifs médicaux en établissant un plan pluriannuel d'investissement.
- › Assurer l'efficacité, la conformité et la sécurité des équipements biomédicaux autour de la matériovigilance.
- › Élaborer et mettre en œuvre une politique et une stratégie de maintenance biomédicale, et piloter l'exécution de la maintenance selon la réglementation en vigueur.

QU'EST-CE QUI VOUS PASSIONNE LE PLUS DANS VOTRE MÉTIER ?

« La facette la plus captivante de mon métier d'ingénieur biomédical réside dans son aspect intellectuel. En tant que professionnels, nous devons posséder une connaissance approfondie, parfois même anticiper les évolutions à venir dans notre domaine par rapport à l'actualité. Cela nécessite une culture, une expertise, un apprentissage continu et une recherche constante sur des questions telles que « Quel sera l'impact des technologies sur la santé dans les 5 prochaines années ? ». Au CHL, nous sommes actuellement impliqués dans la conception d'un nouvel hôpital, et il est impératif que nous participions activement à définir les orientations technologiques qui façonneront son avenir. »

Valérie Boissart

COMMENT ARRIVEZ-VOUS À DÉVELOPPER UNE VISION STRATÉGIQUE ?

« J'ai acquis des compétences méthodologiques au cours de ma formation en ingénierie biomédicale, et je reste surtout constamment informée des développements dans d'autres établissements hospitaliers nationaux et internationaux, ainsi que des avancées technologiques émergentes. Afin de maintenir une veille active, je suis abonnée à plusieurs revues scientifiques spécialisées. Je suis également membre de l'Association Française des Ingénieurs Biomédicaux depuis 35 ans et je viens de fonder cette année l'Association Luxembourgeoise des Ingénieurs Techniciens et Biomédicaux (ALTIB) dont je suis la présidente. Par ailleurs, je maintiens des contacts réguliers avec les fournisseurs pour rester informée sur leurs équipements et leur vision future. Cette phase de collecte d'informations est suivie d'une étape cruciale où l'ingénieur biomédical doit assimiler les données, les comprendre et prendre des décisions éclairées. C'est dans cette capacité à synthétiser les informations disponibles et à tracer les grandes lignes des cinq prochaines années que notre expertise prend tout son sens, notamment dans nos interactions avec la direction. »

Valérie Boissart

QUELLES SERONT LES GRANDES TENDANCES TECHNOLOGIQUES EN SANTÉ POUR LES CINQ PROCHAINES ANNÉES ?

« Les grandes tendances technologiques se concentrent indéniablement sur la digitalisation, avec un intérêt marqué pour l'intelligence artificielle (IA). L'IA a amorcé son parcours il y a quelques années dans le secteur de la santé, et elle est destinée à prendre une place prépondérante au cours des cinq prochaines années. La question cruciale qui se pose dès aujourd'hui est la suivante : Comment pouvons-nous exploiter l'IA pour améliorer les soins de santé, optimiser les processus cliniques et personnaliser les traitements ? La clé réside dans la compréhension profonde des capacités de l'IA et dans la manière dont nous allons appliquer ces technologies de manière éthique et efficace dans le domaine médical. Par ailleurs, l'avènement de l'IA et de la digitalisation dans le domaine de la santé s'accompagne nécessairement de préoccupations relatives à la cybersécurité. D'autres tendances comme la robotisation chirurgicale, l'imagerie hybride 3D, les thérapies ciblées et les explorations fonctionnelles microscopiques vont orienter l'offre technologique vers de nouvelles prises en charge orientées sur le parcours de soins personnalisé. »

Valérie Boissart

QUALITÉS REQUISES :

- › Passion pour le métier
- › Compétences en gestion d'équipe et en médiation
- › Expertise technique
- › Vision stratégique
- › Discernement et dynamisme
- › Autocritique



FOCUS 03

LA MÉDECINE NUCLÉAIRE AU CHL : UNE DISCIPLINE EN PLEIN ESSOR



La médecine nucléaire est une branche de la médecine qui utilise les propriétés des **isotopes radioactifs à des fins médicales diagnostiques** (imagerie) et thérapeutiques.

La médecine nucléaire diagnostique (partie imagerie de la spécialité) s'est fortement développée et représente plus de 90% de l'activité du service de médecine nucléaire du CHL. Les deux modalités d'imagerie en médecine nucléaire les plus couramment réalisées sont **la tomo-scintigraphie TEMP** (sur un appareil de scintigraphie) et **la TEP-TDM** (ou *PET-CT* en anglais, sur un appareil PETscan). La médecine nucléaire thérapeutique représente quant à elle moins de 10% de l'activité du service de médecine nucléaire du CHL, et concerne majoritairement les pathologies thyroïdiennes (cancéreuses ou non) en ¹³¹Iode ainsi que d'autres cancers métastatiques.

« La croissance de l'activité en PETscan a largement dépassé nos prédictions ces dernières années. D'une part, le nombre d'indications d'examen d'imagerie en médecine nucléaire a augmenté : à chaque fois que l'on obtient un nouveau radio-traceur, de nouvelles indications se rajoutent à notre activité classique. D'autre part, la technique PETscan a prouvé son utilité dans le diagnostic et le suivi d'un nombre croissant de pathologies. »

Dr Olivier Schaeffer,
médecin chef du service de médecine
nucléaire du CHL

LA MÉDECINE NUCLÉAIRE COUVRE LE DIAGNOSTIC ET LE SUIVI DE NOMBREUSES PATHOLOGIES :

- › cancéreuses (historiquement et essentiellement),
- › endocriniennes (thyroïdiennes notamment),
- › cardiopathies (coronariennes essentiellement ou infectieuses),
- › maladies inflammatoires et systémiques,
- › pathologies ostéoarticulaires (orthopédiques, rhumatismales, traumatiques ou infectieuses),
- › de nombreuses explorations fonctionnelles d'organes cibles (en pneumologie, néphrologie, neurologie...).

LE SERVICE DE MÉDECINE NUCLÉAIRE DU CHL DISPOSE DES ÉQUIPEMENTS MÉDICAUX POLYVALENTS SUIVANTS :

- › Deux gamma-caméra, qui permettent de faire des tomoscintigraphies TEMP.
- › **Au sein du Centre National PET**, d'un équipement national : PETscan (TEP-TDM), accessible à tous les médecins nucléaristes du Luxembourg et de la Grande Région (nb : disposant de la majorité des radiotraceurs autorisés en Europe). Un générateur ⁶⁸Gallium est notamment en utilisation depuis deux ans, grâce à l'installation d'une radiopharmacie et de la collaboration étroite avec les radiopharmaciens, permettant d'utiliser des radiotraceurs pour l'exploration des cancers de la prostate (⁶⁸Ga-PSMA) et des tumeurs neuroendocrines (⁶⁸Ga-DOTA-TOC).
- › Deux chambres de thérapie pour les traitements par iodothérapie (des pathologies thyroïdiennes notamment).

QUELS SONT LES OBJECTIFS À COURT ET MOYEN TERME DE CE SERVICE EN PLEIN ESSOR ?

Selon le Dr Olivier Schaeffer, médecin chef du service de médecine nucléaire du CHL :

- › Le premier objectif, plus pragmatique, est de perfectionner l'activité de routine clinique (en TEMP et TEP) du service : que ce soit au niveau des procédures d'acquisition, des équipements ou des comptes-rendus médicaux, afin de répondre de façon optimale aux questions des médecins demandeurs pour apporter le meilleur service médical rendu possible au patient et son intégration à la prise en charge globale du patient.
- › Renforcement de la position de la médecine nucléaire au sein de la prise en charge multidisciplinaire des patients, surtout en cancérologie, et de continuer à développer notre participation et notre rôle au sein des Tumorboards (Réunion de concertation pluridisciplinaire) afin d'aider à notre échelle, à proposer les traitements et prises en charge les plus adaptées aux patients.
- › Acquisition d'un second appareil PETscan pour le Centre National PET, avec éventuellement l'ajout dans un second temps de quelques nouveaux radiotraceurs plus spécialisés (pour des indications plus restreintes en oncologie et cardiologie).
- › Mise en place de la thérapie au ¹⁷⁷Luthétium en 2024, dans certaines indications de cancer prostatique ou tumeurs neuroendocrines métastatiques qui est complémentaire de l'activité d'imagerie diagnostique déjà réalisée à l'aide du générateur de ⁶⁸Galium (c'est-à-dire les images par PETscan au ⁶⁸Ga-PSMA et ⁶⁸Ga-DOTA-TOC). C'est ce que l'on appelle la théranostique (contraction de thérapie et diagnostic) ; une « nouvelle » approche personnalisée en médecine nucléaire visant à sélectionner des patients à l'aide d'un radiotraceur en imagerie fonctionnelle en PETscan (au ⁶⁸Ga-PSMA ou ⁶⁸Ga-DOTA-TOC) qui pourraient bénéficier d'un traitement par radiothérapie interne vectorisée (par ¹⁷⁷Lutétium utilisant la même cible fonctionnelle qu'en imagerie : à savoir les analogues PSMA ou DOTA-TOC).
- › Renforcement de l'équipe médicale pour assurer la bonne continuité du service.
- › Promotion de la visibilité des examens d'imagerie médicale (PETscan, scintigraphie...) par des actions de communication, et mettre l'accent sur la qualité et la sécurité de ces examens.
- › Participation à des projets de recherche et universitaires.
- › Renforcer la participation du service dans l'enseignement à la Faculté de médecine pour le Bachelor en médecine.

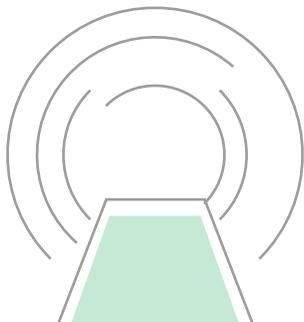
Dr Olivier Schaeffer précise : « La croissance de l'activité en PETscan a largement dépassé nos prédictions ces dernières années, et ceci augmente pour deux raisons principales à notre sens. D'une part, le nombre d'indications d'examens d'imagerie en médecine nucléaire a augmenté : **à chaque fois que l'on obtient un nouveau radiotraceur (en PETscan par exemple), de nouvelles indications se rajoutent à notre activité classique.** D'autre part, la technique PETscan a prouvé son utilité dans le diagnostic et le suivi d'un nombre croissant de pathologies : en cancérologie notamment, les indications couvrent un nombre croissant de types de tumeurs et concernent parfois de nouveaux moments de la prise en charge.

Enfin, grâce à l'amélioration spectaculaire des traitements anti-cancéreux prodigués par les oncologues médicaux, radiothérapeutes ou autres spécialistes, les patients bénéficient de d'avantages d'options et de meilleurs traitements, dont il est nécessaire d'évaluer l'efficacité et, par conséquent, de recourir à l'imagerie médicale pour un suivi médical optimisé. C'est pourquoi nous avons un recrutement de patients de plus en plus important et au plus long cours. »

MESSAGE POUR RASSURER LES PATIENTS SUR LES RISQUES POTENTIELS INHÉRENTS À LA MÉDECINE NUCLÉAIRE

Dr Olivier Schaeffer : « Aujourd'hui encore, la plus grande crainte des patients concerne la radioactivité et l'ensemble des rayonnements ionisants pour le reste des explorations radiologiques. La lutte contre la radiophobie passe par l'information et l'éducation. Notre rôle consiste donc aussi à donner une information claire aux patients et également aux autres professionnels de santé (essentiellement les médecins demandeurs) sur les rayonnements : aussi bien sur les précautions, que sur les potentiels effets secondaires et comment s'en prévenir, ainsi que principalement déjouer certains mythes tenaces. Il convient particulièrement de rassurer les patients sur les risques souvent surestimés de l'imagerie médicale. Le rapport bénéfice-risque lié aux irradiations est évalué par le médecin demandeur de l'examen au moment où l'examen est demandé. Une fois que la demande d'examen est reçue, le médecin spécialiste (en médecine nucléaire) examine la pertinence de la demande et choisit la procédure la plus adaptée au cas du patient. S'il existe une alternative d'exploration de performance équivalente mais non irradiante, le patient y sera redirigé.

Par conséquent, une fois que le rendez-vous est fixé en médecine nucléaire, c'est que l'examen est médicalement justifié pour le patient, et que le risque apparaît très faible, voire négligeable en termes d'effets secondaires. »





ZOOM MÉTIERS

MÉDECIN CHEF DU SERVICE DE MÉDECINE NUCLÉAIRE

Le Dr Olivier Schaeffer exerce au CHL depuis janvier 2020. Il a commencé en tant que résident puis médecin salarié au sein du service de Médecine Nucléaire en 2021 et a été promu médecin chef de service à partir de 2023.

QUELLES ONT ÉTÉ LES MOTIVATIONS QUI VOUS ONT POUSSÉ À OPTER POUR UNE SPÉCIALISATION EN MÉDECINE NUCLÉAIRE ?

Olivier Schaeffer :

« Pendant mes années d'externat à Strasbourg, j'ai eu la chance d'effectuer un stage en médecine nucléaire. Cette expérience m'a véritablement enthousiasmé, car j'ai toujours eu une nette préférence pour les spécialités avec un plateau technique plus lourd que les spécialités plus « cliniques ». J'ai particulièrement apprécié le côté transversal de cette discipline, ainsi que le rôle central de la partie diagnostique. Les dimensions technologique et technique m'ont également captivées, mon métier m'offrant l'opportunité de travailler avec des équipements sophistiqués au sein d'un vaste plateau technique. Enfin, la médecine nucléaire offre des modes d'exercices variés et souvent un bon équilibre avec une qualité de vie appréciable. »

QUELS SONT LES RÔLES DU PETSCAN EN ONCOLOGIE ?

Dr Olivier Schaeffer :



Les oncologues (médicaux surtout, mais radiothérapeutes aussi) sont généralement nos principaux demandeurs d'examens

PETscan, à tel point que certains services de médecine nucléaire étaient historiquement intégrés dans les Centres de Lutte Contre le Cancer (CLCC) en France. En oncologie, le PETscan s'intègre au sein de l'ensemble du bilan d'extension initial de nombreux cancers, en améliorant l'aperçu de la maladie. Les méta-analyses semblent indiquer que réaliser un PETscan au moment du bilan initial peut changer la stadification des cancers dans 20 à 30% des séries, tous types de cancers confondus. L'impact sur la prise en charge peut donc être important.

Un autre rôle essentiel du PETscan consiste à évaluer la réponse au traitement en procédant à des comparaisons avec le PETscan réalisé au moment initial. Pour ces réévaluations, il est nécessaire de disposer de l'historique de traitement le plus complet, afin de juger au mieux de l'efficacité. Un échange étroit avec les différents médecins intervenants est nécessaire pour interpréter correctement car les traitements (et leurs délais) influencent largement l'aspect des lésions.

Enfin, un dernier rôle majeur du PETscan est de détecter d'éventuelles récurrences au cours du suivi au long cours du cancer, que ce soit au niveau de la localisation initiale ou à distance.

Malgré ces défis, les progrès continus dans la discipline contribuent à améliorer la précision diagnostique et la prise en charge des patients. »

QUALITÉS ET COMPÉTENCES REQUISES :

- › Faire preuve de curiosité médicale et échanger régulièrement avec d'autres spécialités (onco-hématologues, pneumologues, urologues, chirurgiens...).
- › Rester actif dans l'auto-formation par la lecture d'articles, les échanges avec les collègues pour ne pas rater les dernières avancées techniques, scientifiques, optimiser sa pratique et la routine du service. La formation théorique reste cependant indissociable de l'activité pratique (où il est nécessaire de pratiquer un volume d'examens important, qui est indispensable pour être performant et développer une expertise dans un domaine précis). La discipline évolue rapidement, nécessitant ainsi une adaptation constante aux progrès techniques et aux dernières recommandations à court terme, mais aussi, à long terme, aux possibles disruptions technologiques avec le développement du théranostique, l'émergence de l'intelligence artificielle et de la médecine personnalisée.
- › Un attrait pour la physique fondamentale : pendant notre formation, nous avons beaucoup de cours de physique, aussi bien sur les radiotraceurs que le fonctionnement des appareils et des logiciels que nous utilisons. Il est indispensable d'acquérir une compréhension approfondie de ces éléments pour le bon fonctionnement du service, même si au quotidien nous sommes heureusement aidés par les radio-pharmaciens, les ATM et les physiciens médicaux, plus spécialisés dans leurs domaines respectifs, pour résoudre les défis auxquels nous sommes confrontés.
- › Un attrait pour les nouvelles technologies et notamment le numérique/l'informatique est conseillé : sans surprise, l'essentiel de la journée est passé à interpréter des examens sur un ordinateur.
- › Une rigueur et une capacité de concentration importante pendant les vacances, qui ne cessent de se rallonger et de se complexifier.



FOCUS 04 LE CHL PATIENTEN HOUSE, UN AN D'ENGAGEMENT AUX CÔTÉS DE NOS PATIENTS

Depuis son inauguration officielle le 1^{er} février 2023, le CHL Patienten House a connu un vif succès en devenant un **lieu de vie** où associations, patients, familles et professionnels de santé se rencontrent quotidiennement.

En effet, **36 associations de patients**, « partenaires » du CHL Patienten House soutiennent actuellement nos patients pour les aider à intégrer leur maladie dans la vie de tous les jours, en assurant des permanences au sein du local du CHL Patienten House ou en proposant des rendez-vous sur demande.

Grâce à ces **associations**, les patients ont la possibilité d'accéder à des **informations pratiques**, des **conseils** et du **soutien**, améliorant ainsi leur qualité de vie au quotidien, et d'être acteur de leur parcours de soin. Ces ressources leur permettent non seulement de mieux appréhender leur problème de santé, mais également de bénéficier, s'ils le souhaitent, du retour d'expérience(s) d'autres patients, de proches, et ainsi de faciliter la poursuite de leur chemin de vie avec la maladie, ou après celle-ci.

Marie-Paule Sidon, Directeur de Pôle et membre du Comité du CHL Patienten House : « *L'un des atouts majeurs du Patienten House, qui fait de l'expérience patient une priorité, réside dans sa capacité à renforcer la proximité entre les associations, l'hôpital, ses équipes médico-soignantes et les patients. Cette connexion étroite est hautement sollicitée et valorisée par les associations, qui la considèrent comme un élément crucial dans leur quête de partenariats.* »

Le concept a eu un tel succès jusqu'à présent que le CHL Patienten House est devenu un modèle. Marie-Paule Sidon : « *À titre d'exemple, nous avons eu l'honneur de recevoir la visite d'une représentante du ministère de la Santé de Suède, venue examiner notre modèle du Patienten House et notre expérience. Nous avons également présenté le concept du Patienten House lors du congrès de la société « Shared Patient Experience » à Marseille, partageant par ailleurs notre expertise lors d'événements tels que la Journée du Patient Partenaire organisée par la FHL, ainsi qu'à l'occasion d'expositions diverses.* »

« Nous avons décidé que les associations de patients qui rejoignent le Patienten House apportent une réelle plus-value au parcours clinique du patient, notamment en ce qui concerne son retour à domicile et son accompagnement dans la gestion quotidienne de sa maladie. »

Marie-Paule Sidon,
membre du Comité du CHL Patienten House

LE CHL PATIENTEN HOUSE EN PERMANENTE ÉVOLUTION

Depuis son ouverture, et malgré son succès, le CHL Patienten House n'a cessé d'évoluer et de répondre aux besoins croissants des patients.

Le CHL Patienten House en excursion

Six associations de patients participent désormais à des excursions au sein même des services hospitaliers/sites du CHL. Cette initiative du « **Patienten House en excursion** » vise à rapprocher encore davantage les associations des patients directement concernés par leurs activités, favorisant ainsi un meilleur contact avec les patients et leurs proches, ainsi qu'une meilleure compréhension des besoins et des défis rencontrés par ces derniers.

Consultations soignantes avec la participation d'association

La **consultation infirmière en néphrologie** pour les patients en pré-dialyse a, quant à elle, été **enrichie par la participation active de l'association Dialyse Patienten Lëtzebuerg**. Cette consultation, axée sur la néphroprotection, vise à éduquer les patients atteints d'insuffisance rénale, dans le but de retarder autant que possible le recours à la dialyse. Cette approche intégrée entre les soins infirmiers spécialisés et le soutien d'association renforce ainsi le suivi et l'autonomie des patients dans la gestion de leur pathologie rénale.

IMPLIQUER ACTIVEMENT LES COLLABORATEURS AU SEIN DU PATIENTEN HOUSE

En ce qui concerne la mobilisation du personnel, plusieurs actions ont été menées en 2023 pour familiariser les collaborateurs avec le rôle et l'importance du Patienten House dans le parcours des patients :

- › Lors de la **Journée du Nouveau Collaborateur** par exemple, prévue dans le programme de formation du CHL, la présentation des activités du Patienten House aux nouveaux collaborateurs (médecins, infirmiers, secrétaires...) fait désormais partie intégrante du programme.
- › Un événement de **Speed Meeting** a été organisé pour la première fois en 2023 pour permettre aux associations de patients de partager leurs expériences directement avec le personnel. Margarida Martins, attaché de Direction et membre du Comité du Patienten House : « *Chaque association de patients a eu l'opportunité de disposer d'un stand d'exposition lors du Speed Meeting, offrant ainsi un espace pour présenter en quelques minutes les missions et les activités de leur association. Cette approche collaborative et interactive a remporté un franc succès, tant pour le personnel que pour les associations de patients, favorisant ainsi une meilleure connaissance mutuelle. Le Speed Meeting*

a également permis aux associations de patients du CHL Patienten House de tisser des liens plus étroits entre elles. Cette initiative prometteuse devrait être réitérée à l'avenir pour continuer à consolider les relations et à favoriser la collaboration entre les acteurs du Patienten House. »

- › Des **formations ciblées** ont également été mises en place pour le personnel soignant, comme la rencontre entre l'Association Luxembourg Alzheimer et l'ensemble du personnel du site CHL Eich, afin d'enrichir l'offre de formations disponibles pour les soignants.

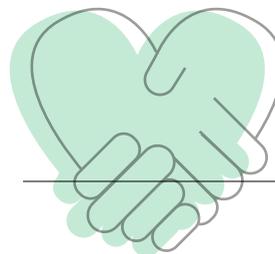
QUEL EST LE BILAN DES ASSOCIATIONS DE PATIENTS APRÈS UNE ANNÉE D'EXPÉRIENCE AVEC LE CHL PATIENTEN HOUSE ?

Marie-Noelle Matz, coordinatrice du CHL Patienten House : « *Globalement, l'expérience s'avère extrêmement positive. Aucune association n'a résilié son partenariat avec le CHL Patienten House en 2023 ; au contraire, de nouvelles associations ont rejoint le projet. Pour rester à l'écoute des associations qui collaborent au CHL Patienten House, nous avons organisé deux focus group au cours de l'année 2023. Ces focus groups nous ont permis de recueillir directement les retours d'expérience des associations au sein du Patienten House. Ces interactions ont été précieuses pour comprendre que, dans l'ensemble, les associations de patients ont une opinion favorable de leur expérience et pour prendre note de leurs suggestions d'amélioration. »*

QUELLES SONT LES PERSPECTIVES D'AVENIR DU PATIENTEN HOUSE ?

En 2024, d'autres associations partenaires du CHL Patienten House, en plus de l'ALA, l'ALAEAC, l'Association Parkinson Luxembourg et Oméga 90, adopteront une approche ciblée en se rendant dans les unités d'hospitalisation pertinentes pour leurs missions respectives. Cette stratégie vise à ce que les associations de patients se coordonnent avec les plages horaires des consultations médicales, leur permettant ainsi d'aller directement à la rencontre des patients.

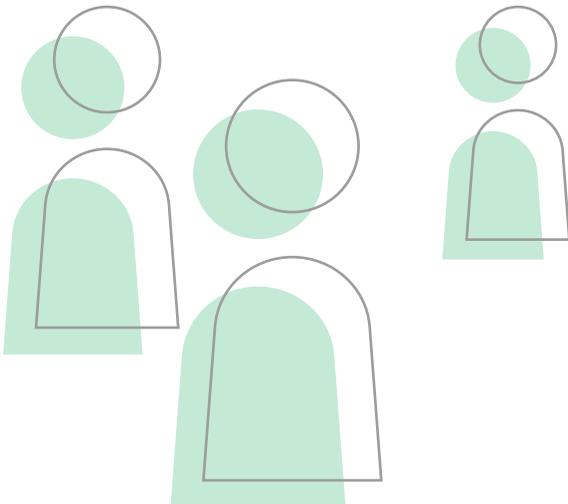
Par ailleurs, le Comité du Patienten House prévoit d'organiser en 2024 des focus groups sur des thématiques précises, dans le but de discuter et d'identifier des moyens concrets pour améliorer encore davantage « l'expérience de nos patients ».



L'EXPÉRIENCE DE
TROIS ASSOCIATIONS
DE PATIENTS QUI
ONT INTÉGRÉ LE CHL
PATIENTEN HOUSE
EN 2023 :



Thierry Lentz,
responsable de l'ASBL Parkinson



« Le CHL Patienten House joue un rôle essentiel dans la reprise de nos activités post-pandémie, car il nous permet d'avoir un contact direct avec les patients au sein de l'hôpital. Nous sommes présents notamment une fois par semaine dans les services de Neurologie et de Neurochirurgie du CHL, et invitons les patients à se rendre à l'ASBL Parkinson et à y découvrir les activités que nous proposons à notre Centre La Tulipe. Les patients que nous rencontrons sont ravis de notre visite et sont toujours enclins à discuter. »



Olga Cardoso,
coordinatrice médico-sociale à l'Association
Luxembourgeoise d'Aide aux Enfants
Cardiaques Asbl (ALAEK)

Olga Cardoso partage une expérience marquante au sein du Patienten House :

« La semaine précédente, j'avais rencontré des médecins pédiatriques de la Kannerklinik. Lors de cette rencontre, ils m'ont présentée à l'équipe du service de Néonatalogie. Un jour, l'un de ces médecins m'a appelée alors qu'il savait que j'étais au CHL Patienten House chaque mercredi et m'a informée : « Mme Cardoso, une famille est ici et l'enfant doit être transféré en urgence dans un hôpital à Bruxelles pour subir une éventuelle opération cardiaque. » J'ai pu rassembler mes affaires (brochures, etc.) et me rendre immédiatement à la Néonatalogie. Pour la maman, il s'agissait d'une situation difficile, car le papa était à l'étranger. J'ai pu donc prendre le relais et l'aider en gérant toute la coordination : réserver une chambre parentale à Bruxelles, la tenir informée et lui expliquer la suite des événements. J'ai passé environ deux heures avec elle. Cette expérience m'a vraiment montré l'importance d'être sur place pour intervenir en cas d'urgence et apporter un soutien moral aux parents. »



Sonia Marzona,
chargée de direction du service Aides
et Soins à domicile Ala' Plus

« Pour enrichir l'expérience des patients au sein du Patienten House, une suggestion que nous pourrions faire au Comité du CHL Patienten House serait que les équipes de soins prennent directement en charge la prise de rendez-vous entre les associations de patients et les patients (ou leurs proches aidants) désireux de recevoir des conseils et un soutien. Cette démarche simplifierait le processus pour les patients, notamment ceux atteints d'une démence, qui pourraient être réticents à prendre rendez-vous ou avoir des difficultés avec la réservation en ligne. »

1 Ala : Association Luxembourg Alzheimer



ZOOM MÉTIERS

COORDINATRICE DU PATIENTEN HOUSE

Après presque un an en tant que Coordinatrice du Patienten House, Marie-Noelle Matz se réjouit de l'évolution positive du concept et de sa popularité :

« **En 2023, nous avons observé une augmentation notable du nombre de permanences organisées par les associations de patients (total en 2023 : 353), ainsi que du nombre de personnes soutenues (total en 2023 : 413), ce qui est extrêmement encourageant.** »

Ses missions au sein du Patienten House :

- › Rencontrer les nouvelles associations de patients.
- › Gérer l'agenda du Patienten House.
- › Assurer la maintenance du local du Patienten House et y accueillir les associations partenaires.
- › Répondre aux diverses sollicitations des associations de patients, notamment en participant à leurs événements annuels.
- › Assurer la coordination logistique des événements organisés en interne pour promouvoir les initiatives du Patienten House.
- › Offrir une meilleure visibilité aux associations de patients qui intègrent le Patienten House.

EN QUOI UNE EXPERTISE DANS LE DOMAINE DES MALADIES CHRONIQUES PEUT-ELLE ÊTRE BÉNÉFIQUE POUR LE RÔLE DE COORDINATRICE ?

« Après de nombreuses années passées comme infirmière dans l'Unité de Cardiologie et l'obtention de diplômes universitaires (DU) dans ce domaine, j'ai acquis une approche unique dans la gestion des maladies chroniques. Contrairement aux soins aigus, la prise en charge des maladies chroniques vise à donner au patient les outils nécessaires pour mieux vivre sa maladie. Cette approche passe par diverses méthodes telles que l'éducation thérapeutique et l'entretien motivationnel qui aident à comprendre les besoins spécifiques de chaque individu. Je m'efforce également de changer les mentalités en insistant sur l'importance de ne pas considérer le traitement comme une fin en soi, mais plutôt comme le début d'un cheminement vers une meilleure qualité de vie à domicile. En effet, les maladies chroniques représentent un parcours unique pour chaque patient, nécessitant un équilibre délicat entre les directives médicales et le bien-être quotidien des patients. En tant que soignant, mon rôle consiste à tenir compte des expériences individuelles et des besoins spécifiques de chaque patient, afin de favoriser leur adhésion au traitement. »

Marie-Noelle Matz

LES ASSOCIATIONS DE PATIENTS, UN NOUVEL ACTEUR AU CŒUR DU SYSTÈME DE SANTÉ ?

« L'émergence des associations de patients comme acteurs majeurs du système de santé offre une nouvelle perspective sur la prise en charge des maladies chroniques. Leur engagement et leur détermination témoignent d'un changement de paradigme vers une approche plus centrée sur le patient, où la collaboration entre patients, professionnels de la santé et décideurs politiques est essentielle pour façonner un système de santé plus humain, inclusif et efficient. Les actions de sensibilisation, portées par le CHL Patienten House auprès des professionnels de la santé, des patients et du grand public, joueront un rôle crucial pour mettre en avant le potentiel des associations de patients dans l'offre d'une nouvelle perspective en matière de prise en charge des maladies chroniques. »

Marie-Noelle Matz

QUELS APPRENTISSAGES APRÈS UN AN D'EXPÉRIENCE AU SEIN DU PATIENTEN HOUSE ?

« J'ai réalisé que rien n'est jamais acquis. Pour faire perdurer notre projet dans le temps, il faut constamment le dynamiser, innover, communiquer et maintenir un lien fort avec les associations. Ce sont tous des aspects qui se sont avérés cruciaux. J'ai également pris conscience de l'importance d'adapter notre communication envers le grand public et les patients, et de promouvoir un changement de mentalité chez les soignants à cet égard. »

Marie-Noelle Matz

QUALITÉS REQUISES :

- › Connaissances du parcours des malades chroniques.
- › Savoir tisser des liens.
- › Sens de l'innovation.
- › Qualités humaines.
- › Compétences linguistiques.
- › Bienveillance.
- › Sens de l'organisation.



FOCUS 05

LE SERVICE NATIONAL DE PSYCHIATRIE INFANTILE AU CHL EXISTE DEPUIS PRESQUE 30 ANS



Depuis 1995, le CHL abrite un service national de psychiatrie infantile dédié à l'accueil et à la prise en charge d'enfants âgés de 0 à 12 ans inclus.

Ce service national **se compose de plusieurs unités spécialisées**, chacune offrant des services distincts :

- › **L'unité de consultations**, inaugurée en 1995. La prise en charge pédopsychiatrique commence par une première consultation, organisée conjointement entre un pédopsychiatre et un thérapeute (psychologue, assistant social, psychomotricienne...).
- › **Le Centre de Jour**, qui a ouvert ses portes en 1998. Ce centre propose une prise en charge semi-stationnaire ambulatoire, accueillant deux groupes thérapeutiques d'enfants. Des thérapies de groupe sont également organisées chaque semaine au sein du Centre de Jour.
- › **L'unité d'hospitalisation de 8 lits**, ajoutée au service national de pédopsychiatrie infantile le 1^{er} avril 2008. L'équipe pluridisciplinaire de cette unité comprend un pédopsychiatre, une psychologue, un thérapeute familial, une psychomotricienne, une assistante sociale, des infirmières psychiatriques et pédiatriques, ainsi que deux éducateurs.
- › **Une consultation Petite Enfance**. Cette consultation plus spécifique est organisée en deux pôles distincts. Le premier pôle se concentre sur l'évaluation et le diagnostic de l'autisme, tandis que le second pôle est dédié à la périnatalité, proposant des consultations parents-bébé.
- › **Une activité conventionnée**, essentielle au service national de pédopsychiatrie infantile, et permettant à différents pédopsychiatres d'intervenir dans des structures extrahospitalières, principalement affiliées au ministère de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse.

LES PARTENARIATS INTERNES ET EXTERNES

Depuis plusieurs années, le service national de psychiatrie infantile au CHL a une convention avec le service SPAD (soins de psychiatrie à domicile).

Les enfants hospitalisés dans l'unité d'hospitalisation du service national de psychiatrie infantile peuvent par ailleurs bénéficier des **infrastructures du centre de logopédie à Strassen**, telles que la piscine, l'Airtramp et la salle de sport. Le Dr Claudio Pognoloni, pédopsychiatre au CHL, précise : *« Bien qu'il n'y ait pas encore de convention avec le centre de logopédie, un partenariat est établi dès l'hospitalisation de l'enfant. Une fois par semaine, les enfants hospitalisés peuvent ainsi utiliser les infrastructures du centre de logopédie pour des activités thérapeutiques, ce qui permet d'enrichir la prise en charge que nous leur proposons. »*

Un autre partenariat essentiel du service national de psychiatrie infantile au CHL est **l'école de la Kannerklinik**, où une salle de classe a été aménagée. Cette école, qui travaille en partenariat avec le ministère de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse, est gérée par cinq enseignants. Deux enseignants sont dédiés à l'unité d'hospitalisation, deux autres travaillent pour le Centre de Jour, et un enseignant donne des cours aux enfants qui sont soit hospitalisés en pédiatrie, soit immunodéprimés et ne peuvent plus fréquenter l'école pour raison(s) médicale(s).

Le service national de psychiatrie infantile travaille également avec le **réseau psychosocial**, qui comprend les écoles, les maisons relais, l'administration judiciaire avec le service central d'assistance sociale (SCAS) et les foyers d'accueil.



En interne, les pédopsychiatres collaborent avec d'autres spécialités, en particulier les **pédiatres, neuro-pédiatres et endocrinologues pédiatriques**.

LES DÉFIS ACTUELS DE LA PÉDOPSYCHIATRIE

La pédopsychiatrie est actuellement confrontée à plusieurs défis importants. Tout d'abord, ces dernières années, **la pandémie de Covid-19 a entraîné une augmentation significative, au niveau mondial, du nombre de demandes de prise en charge de prise en charge des troubles psychiatriques et pédopsychiatriques**. Dr Pignoloni précise : « *Cela a créé une pression considérable sur le système de santé, provoquant des difficultés d'accès aux soins et de prises en charge, avec des délais d'attente importants. Le premier défi majeur de la pédopsychiatrie est donc de répondre à cette augmentation exponentielle des demandes, en assurant la gestion des urgences pédiatriques, tout en offrant des premiers rendez-vous aux personnes requérant ses services, malgré des ressources matérielles et humaines restées relativement constantes.* »

Le **deuxième défi de la pédopsychiatrie** réside dans le fait que **les troubles pédopsychiatriques se manifestent de plus en plus tôt chez les enfants**, tels que les troubles neurodéveloppementaux et les troubles du spectre de l'autisme.

Le 15^e anniversaire de l'Unité Stationnaire du service national de psychiatrie infantile du CHL a été célébré au cours d'une conférence tenue le 13 décembre 2023 au CHL. Cette rencontre a été l'occasion de réaffirmer l'importance de sensibiliser tant le grand public que les professionnels de la santé à la **santé mentale de l'enfant**.

Lors de cette conférence, une attention particulière a été accordée **aux enjeux et perspectives liés aux troubles alimentaires en pédopsychiatrie**. Depuis le début de la pandémie de Covid-19, une augmentation significative des troubles des conduites alimentaires a en effet été constatée, principalement chez les enfants et les adolescents. Les demandes d'hospitalisation pour ces troubles surviennent désormais de manière mensuelle, comparativement à une fréquence annuelle antérieure à la pandémie.

Lors de son intervention, le Dr Claudio Pignoloni, pédopsychiatre au CHL, a notamment partagé son expertise, mettant en avant le défi significatif que représente la prise en charge des troubles de l'oralité pour les équipes hospitalières. Cette prise en charge requiert des hospitalisations prolongées, qui peuvent durer jusqu'à 6 mois au lieu des 6 semaines habituelles, afin de permettre aux enfants et adolescents de retrouver un poids minimum déterminé à leur admission. Il a également souligné l'importance d'une collaboration étroite avec les pédiatres pour assurer une approche intégrée et efficace dans la gestion de ces troubles.



LES DÉFIS FUTURS DE LA PÉDOPSYCHIATRIE

Au niveau national :

Le Dr Pignoloni insiste sur la nécessité de tenir compte des spécificités de la pédopsychiatrie au Luxembourg, émergée en 1989. Aujourd'hui, elle se concentre surtout dans les secteurs libéral et hospitalier. Dr Pignoloni : « *Les cas complexes nécessitant une approche pluridisciplinaire sont dirigés vers le secteur hospitalier, faute d'alternatives. Pour remédier à cette situation, un **développement du réseau pédopsychiatrique au Luxembourg serait bénéfique.** La mise en place de Centres de santé mentale spécifiquement dédiés aux enfants et aux adolescents, similaires à ceux existant pour la psychiatrie adulte, permettrait en effet aux équipes hospitalières de se spécialiser dans les grandes pathologies psychiatriques et les troubles mentaux (tels que les psychoses, l'autisme, les troubles alimentaires de type anorexie, etc.), tandis qu'une première ligne pourrait gérer les demandes plus générales.* »

« Renforcer notre collaboration avec les structures partenaires est un défi majeur, que nous voulons relever à l'avenir. Notre Service national de psychiatrie infantile ne se limite pas à être un simple lieu de transition, ni un substitut, lorsque les maisons relais, les foyers ou les parents rencontrent des difficultés à gérer les crises de l'enfant. C'est pourquoi nous aimerions mieux communiquer aux structures partenaires les missions de notre Service national de Psychiatrie infantile et mettre en lumière l'impact concret qu'une admission en hospitalisation peut avoir sur le bien-être de l'enfant. Dans ce contexte, une partie de notre équipe travaille actuellement sur la création d'un cahier de communication. »

Christelle Wolf,
chef des unités du service de
pédopsychiatrie du CHL

En interne :

Divers projets à venir sont actuellement en phase de réflexion, d'élaboration ou de concrétisation :

› L'intégration et la pérennisation de prises en charge parents/enfant dans l'offre de soins.

Dr Pignoloni : « *Ces séances, basées sur le modèle Theraplay, ont pour objectif de renforcer le lien entre le parent (ou les parents) et l'enfant. Nos expériences dans la gestion des troubles alimentaires ont mis en lumière l'efficacité relative de ces séances pour favoriser une évolution positive chez l'enfant.* »

› La création d'une consultation dédiée à la petite enfance, centrée sur deux axes majeurs : l'autisme et la périnatalité.

Dr Pignoloni : « *Pour répondre à la demande croissante de diagnostics liés à l'autisme, nous envisageons d'étendre nos évaluations diagnostiques afin d'inclure les enfants âgés de plus de 5 ans. En matière de périnatalité, notre ambition est d'accroître le nombre de consultations dédiées aux interventions anténatales, spécifiquement pour les parents confrontés à des troubles psychiatriques, ainsi qu'aux interventions prénatales. L'objectif est de fournir un soutien complet aux parents tout au long de leur parcours de parentalité, favorisant ainsi l'établissement précoce de liens solides avec leurs enfants. Actuellement, ces consultations sont restreintes en raison de contraintes budgétaires. Il serait pourtant essentiel d'affecter des pédopsychiatres à cette mission, en collaboration avec divers professionnels de la santé tels que des gynécologues, des obstétriciens, des sage-femmes, des services sociaux et une psychologue spécialisée, Sylvie Langermans, qui suit ces situations en maternité. Une réflexion approfondie sur les concepts et une mise en réseau bien élaborée sont nécessaires. Dans cette optique, le CHL et le Centre Mère-Enfant offrent un environnement propice à ce type de consultation parents-bébé, mais la reconnaissance d'une unité spécifique pour ce pôle de la périnatalité au sein de notre institution est cruciale pour son développement.* »

› **Élargir le mandat du Centre de Jour actuel pour le transformer en un hôpital de jour.**

Dr Pignoloni : « Cet hôpital de jour pourrait représenter une solution pour les enfants n'ayant pas besoin d'une hospitalisation complète, mais nécessitant néanmoins une prise en charge plus intensive que celle proposée en consultation externe. »

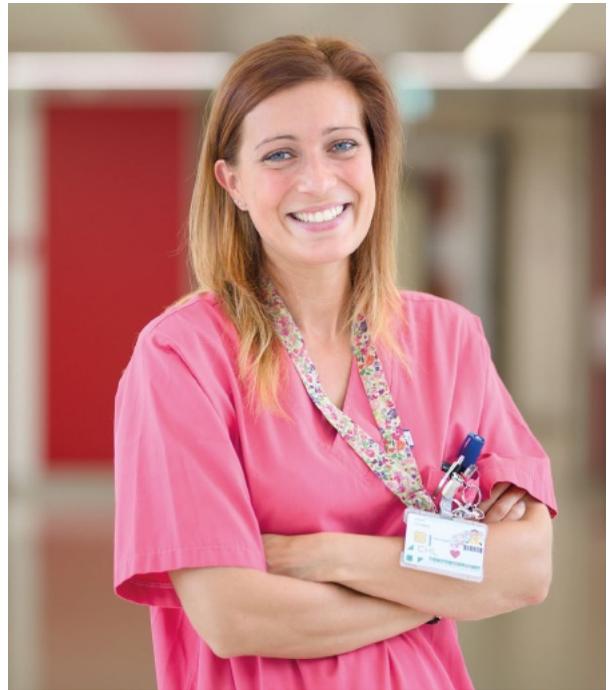
› **Renforcer la collaboration avec le réseau extérieur, en particulier avec les foyers.**

Christelle Wolf, Chef des unités du service de pédopsychiatrie : « Renforcer notre collaboration avec les structures partenaires est un défi majeur, que nous voulons relever à l'avenir. Notre Service national de psychiatrie infantile ne se limite pas à être un simple lieu de transition, ni un substitut, lorsque les maisons relais, les foyers ou les parents rencontrent des difficultés à gérer les crises de l'enfant. C'est pourquoi nous aimerions mieux communiquer aux structures partenaires les missions de notre Service

national de pédopsychiatrie et mettre en lumière l'impact concret qu'une admission en hospitalisation peut avoir sur le bien-être de l'enfant. Dans ce contexte, une partie de notre équipe travaille actuellement sur la création d'un cahier de communication. Ce dernier servira à faciliter la collaboration avec les structures partenaires, permettant d'obtenir des informations importantes sur l'enfant avant son hospitalisation (comme son parcours et les raisons de son placement en foyer). Il facilitera également le maintien de la collaboration pendant l'hospitalisation et contribuera à assurer un suivi post-hospitalisation plus efficace. Par ailleurs, nous envisageons de visiter le lieu de vie de l'enfant, de sensibiliser le personnel à des concepts clés (tel que les signes annonciateurs d'une crise chez l'enfant) et de mettre en œuvre les pratiques qui ont prouvé leur efficacité pendant l'hospitalisation de l'enfant. Cette démarche a été discutée avec l'ONE, qui semble ouvert à cette approche collaborative. »



Dr Claudio Pignoloni,
médecin chef du Service national de
psychiatrie infantile



Christelle Wolf,
chef des unités du service de
psychiatrie infantile du CHL



ZOOM MÉTIERS

PÉDOPSYCHIATRE

La pédopsychiatrie est la branche de la psychiatrie consacrée au diagnostic et à la prise en charge des troubles mentaux chez les enfants, adolescents et jeunes adultes.

Les pédopsychiatres sont des experts en santé mentale ayant suivi six années de médecine générale, auxquelles s'ajoutent quatre à cinq années de spécialisation en psychiatrie infantile et juvénile.

Le champ d'action de la pédopsychiatrie est vaste, allant des difficultés liées au lien d'attachement du nourrisson avec ses parents jusqu'aux pathologies de l'adolescence. Parmi les troubles et maladies traités figurent entre autres : la dépression, les troubles anxieux, les troubles du comportement, les troubles de l'attention et de l'hyperactivité (TDA/H), le spectre de l'autisme, les troubles des conduites alimentaires tels que l'anorexie et la boulimie.

L'ÉVALUATION PÉDOPSYCHIATRIQUE

L'évaluation pédopsychiatrique, menée conjointement entre le pédopsychiatre et la psychologue au CHL, repose essentiellement sur des tests adaptés à l'âge de l'enfant, ainsi que sur des entretiens avec les parents et l'enfant. Cette évaluation englobe deux dimensions intrinsèquement liées : la dimension diagnostique et la dimension thérapeutique.

L'évaluation diagnostique en pédopsychiatrie nécessite une **compréhension approfondie du développement de l'enfant sur les plans physique, langagier, cognitif, affectif et social.**

Dr Claudio Pignoloni, médecin chef du Service national de psychiatrie infantile, précise :

« Le développement de l'enfant est étroitement lié aux relations et interactions qu'il entretient avec ses parents, ainsi qu'avec d'autres individus impliqués dans son éducation. C'est pourquoi, lorsque nous prenons en charge un enfant présentant des troubles psychiques, nous ne nous limitons pas à traiter l'enfant lui-même, mais accordons également une place significative aux parents et à la fratrie. Par ailleurs, travailler en réseau, avec une série d'institutions partenaires, telles que des crèches, écoles, maisons relais et foyers, est indispensable. »

Lors de son **évaluation pédopsychiatrique**, le pédopsychiatre doit également prendre en considération **différents facteurs endogènes et exogènes** :

- › **les caractéristiques individuelles de l'enfant** (personnalité, forces & faiblesses...),
- › **les facteurs environnementaux** (qualité des liens enfant/parent(s), événements de vie traumatiques...),
- › **les facteurs sociétaux** (contexte migratoire...).

« Lors de l'évaluation pédopsychiatrique, les psychologues utilisent également des outils spécifiques, notamment des **tests projectifs** qui permettent d'explorer la structure de personnalité de l'enfant, son fonctionnement psychique, sa régulation émotionnelle, ses mécanismes de défense et ses conflits internes. Parallèlement, des « **entretiens familiaux** » sont menés pour étudier l'histoire familiale et contextualiser davantage les informations recueillies. »

Dr Claudio Pignoloni

« **En pédopsychiatrie, le diagnostic est systématiquement fonctionnel et holistique, intégrant l'évolution du tableau clinique chez l'enfant et l'adolescent au cours de son développement.** »

LA DOUBLE CASQUETTE DE PÉDOPSYCHIATRE ET DE PSYCHOTHÉRAPEUTE

En pédopsychiatrie, l'élaboration d'un plan de soins individualisé associe la psychothérapie, des entretiens familiaux, parfois une thérapie familiale, des prises en charge spécifiques (psychomotricité, orthophonie...), et/ou un traitement médicamenteux.

« Le premier outil que tout pédopsychiatre devrait idéalement se munir, car il ne s'acquiert pas au cours des études médicales conventionnelles, est la compétence de psychothérapeute. Cette formation vise à acquérir une maîtrise des outils de psychothérapie, tout en fournissant un cadre et des directives de travail. Cette double casquette de pédopsychiatre-psychothérapeute est d'autant plus importante que, ces dernières années, des études ont montré qu'une prise en charge régulière et à long terme en psychothérapie induit des changements en profondeur du fonctionnement psychique ainsi que du profil épigénétique du patient, notamment sur l'activation et donc l'expression des gènes. Ces modifications vont au-delà des effets positifs sur le psychisme, mettant en lumière la puissance de l'influence de la relation, en l'occurrence thérapeutique, sur le bien-être mental du patient. »

Dr Claudio Pignoloni

QUALITÉS REQUISES :

- › Passion pour la profession.
- › Formation approfondie, notamment en psychothérapie.
- › Excellentes capacités d'écoute et d'empathie.
- › Engagement total dans la prise en charge, avec sincérité, authenticité et attention constante envers les patients.
- › Fiabilité, régularité et persévérance.
- › Créativité et flexibilité dans l'accompagnement.
- › Travail introspectif.
- › Exercice de la profession avec modestie.



FOCUS 06

LE SERVICE NATIONAL D'HÉMATOLOGIE



Le service national d'hématologie du CHL offre une gamme complète de services :

- › **Diagnostic** des maladies liées au sang en utilisant diverses méthodes de diagnostic, telles que les analyses de sang et les myélogrammes (ponction de la moelle osseuse sous anesthésie locale) et les biopsies ostéomédullaires.
- › **Prise en charge, information et traitement** (chimiothérapies, immunothérapies, thérapies ciblées, autres approches innovantes) des patients atteints d'une maladie du sang.
- › **Suivi et surveillance** des patients pendant et après le traitement pour évaluer l'efficacité des thérapies, détecter toute rechute éventuelle et gérer les effets secondaires/complications des traitements (tels que l'aplasie et d'autres effets toxiques).
- › **Recherche clinique** pour développer de nouvelles thérapies, tester des médicaments innovants et améliorer les protocoles de traitement.

Le service national d'hématologie du CHL, faisant partie intégrante du département d'Hématologie / Hémato-oncologie / Cancérologie du CHL, évoluera vers un service semi-autonome dès 2024. Cette transition est justifiée par des divergences significatives dans les types de pathologies, les approches thérapeutiques et la prise en charge globale des patients entre les domaines de l'hématologie et de l'oncologie.

Le service prend en charge une variété d'affections du sang, qu'elles soient bénignes ou malignes. Les **maladies bénignes** comprennent les déficits en fer et en vitamine B12, les drépanocytoses, les thromboses et les hémophilies. Les **maladies malignes** incluent les leucémies, les lymphomes, les myélomes multiples, entre autres. Dr Sigrig De Wilde, médecin hématologue

au CHL : « Actuellement, la plupart de ces affections disposent de traitements qui démontrent généralement une grande efficacité, et pas uniquement ceux de première ligne. Même en cas de rechute chez les patients, nous disposons de protocoles adaptés et de nouvelles molécules, apparues sur le marché il y a quelques années, mais qui ont considérablement modifié le pronostic des patients. »

L'ANNÉE 2023, UNE ANNÉE RICHE EN NOUVEAUTÉS THÉRAPEUTIQUES

En 2023, les progrès thérapeutiques dans le domaine de l'hématologie ont essentiellement été marqués par l'introduction des **CAR-T cells** et l'émergence des **traitements bispécifiques**. Ces avancées révolutionnaires ont considérablement transformé la prise en charge de nombreuses pathologies du sang, notamment celle du lymphome et du myélome.

Les CAR-T cells

Grâce à son service national d'hématologie, le CHL est devenu en 2023 le premier hôpital au Luxembourg à avoir obtenu la reconnaissance de Kite Pharma pour proposer **des traitements avec les CAR-T cells**, destinés à combattre certains lymphomes et leucémies lymphoblastiques. Le premier patient a été traité avec succès par CAR-T cells en janvier 2024.

Dr Sigrig De Wilde, médecin hématologue au CHL : « Avec l'aide de nos collègues, infirmières du service d'Hématologie, du laboratoire de thérapie cellulaire et de la Pharmacie, nous avons obtenu la qualification de Kite Pharma, une société américaine de biotechnologie spécialisée dans l'immunothérapie anticancéreuse.

Cela marque un pas de géant dans notre combat contre le cancer au Luxembourg, offrant de l'espoir et des solutions avancées pour nos patients. »

Les CAR-T cells sont à la pointe de la lutte contre le cancer, grâce à leur efficacité dans le ciblage des cellules cancéreuses, leur capacité à induire des réponses durables, et leur potentiel à traiter les patients résistants aux traitements conventionnels. D'ailleurs les CAR-T cells sont utilisés pour les myélomes multiples et, dans le futur, pour des pathologies myéloïdes et même des tumeurs solides.

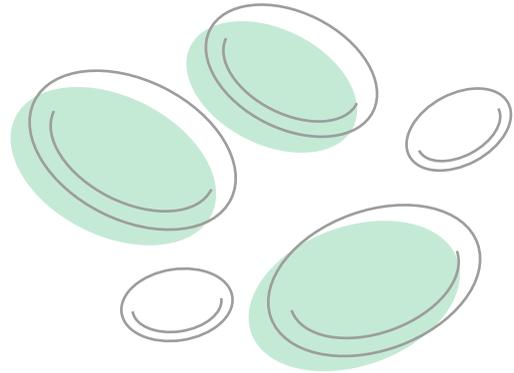
Dr Sébastien Rinaldetti, médecin hématologue au CHL et responsable JACIE¹ : *« Notre vision pour l'avenir en-globe l'élargissement du spectre des thérapies CAR-T cells proposées aux patients, notamment pour le traitement des myélomes. Ainsi, nous nous engageons à déployer des efforts considérables en vue d'obtenir l'accréditation JACIE. Cette accréditation reflètera notre engagement envers l'excellence dans le domaine de la thérapie cellulaire, tout en facilitant de manière significative l'intégration plus rapide et efficace de nouveaux traitements de thérapie cellulaire. Actuellement, chaque nouveau traitement doit en effet passer par un audit, mais l'obtention de l'accréditation JACIE simplifiera considérablement ce processus, accélérant ainsi les avancées dans le domaine. »*

Les traitements bispécifiques

Les traitements bispécifiques, qui agissent sur deux cibles cellulaires différentes, les cellules tumorales et les cellules immunitaires, constituent une nouvelle approche thérapeutique des maladies malignes du sang, en renforçant l'implication du système immunitaire dans l'élimination des cellules pathologiques. Plusieurs médicaments de ce type ont été lancés en 2023, et d'autres sont prévus pour début 2024.

« Avec l'aide de nos collègues, infirmières du service d'Hématologie, du laboratoire de thérapie cellulaire et de la Pharmacie, nous avons obtenu la qualification de Kite Pharma, une société américaine de biotechnologie spécialisée dans l'immunothérapie anticancéreuse. Cela marque un pas de géant dans notre combat contre le cancer au Luxembourg, offrant de l'espoir et des solutions avancées pour nos patients. »

Dr Sigrig De Wilde,
médecin hématologue au CHL



D'autres traitements oraux prometteurs

Un nouvel espoir émerge dans le traitement des leucémies myéloïdes chroniques avec le développement d'un médicament oral ciblé d'une nouvelle classe. En 2023, une seconde évolution a été observée dans la prise en charge des leucémies lymphoïdes chroniques chez les jeunes patients. Désormais, l'approche thérapeutique privilégie en effet l'administration de deux traitements oraux simultanément, réduisant ainsi la fréquence des visites hospitalières des patients pour des perfusions et offrant d'excellents résultats au long cours.

UNE CASE MANAGER SPÉCIFIQUEMENT DÉDIÉE À L'HÉMATOLOGIE

Un événement majeur en 2023 a été l'intégration d'une **Case Manager spécifiquement dédiée à l'hématologie** au sein de l'équipe pluridisciplinaire du service d'Hématologie / Hémato-oncologie / Cancérologie du CHL. Au sein de cette équipe, la Case Manager a un rôle crucial à jouer dans la coordination et la personnalisation des soins. Dr De Wilde souligne : *« La Case Manager en hématologie offre un soutien personnalisé aux patients, allant de l'appel à domicile pour ceux ayant subi des traitements spécifiques tels que des autogreffes ou des thérapies par CAR-T cells, à l'assistance dans la compréhension du traitement et du suivi médical. Son rôle dépasse la simple vérification de l'état physique du patient. Il englobe également le bien-être général du patient, ainsi que ses besoins en matière d'informations sur des aspects organisationnels tels que les congés maladie et la reprise du travail, et facilite par la même occasion la communication du patient avec l'équipe pluridisciplinaire/les secrétaires. »*

En raison de son succès, le service national d'hématologie accueillera une deuxième Case Manager en 2024.

¹ JACIE : Joint Accréditation Committee ISCT-Europe & EBMT



ZOOM MÉTIERS
MÉDECIN HÉMATOLOGUE

Dr Sigrid De Wilde, médecin spécialiste en hématologie, partage sa passion pour une discipline fascinante qui apporte chaque jour son lot de défis et d'espoir.

MÉDECIN HÉMATOLOGUE, UN MÉTIER PASSIONNANT ?

« L'hématologie a cette particularité d'être une discipline assez vaste. Dans ma pratique professionnelle, les patients que je traite présentent souvent des affections diverses relevant de la médecine interne, allant des maladies infectieuses aux problèmes rénaux, cardiaques et pulmonaires. En parallèle, je me consacre à des pathologies hématologiques très spécifiques, qui évoluent dans un domaine thérapeutique en perpétuel progrès. Chaque année, de nouvelles opportunités thérapeutiques émergent, et celles-ci peuvent véritablement transformer le pronostic des patients, allant même parfois jusqu'à la guérison. Un second aspect gratifiant de ma profession est la possibilité de trouver, en fonction de l'âge et de la fragilité du patient, des traitements adaptés. Il est en effet primordial de ne jamais abandonner et de continuellement évaluer la meilleure option thérapeutique. »

Dr Sigrid De Wilde

QUEL EST L'AVENIR DE LA RECHERCHE EN HÉMATOLOGIE ?

« Les thérapies ciblées spécifiques, qui visent des anomalies moléculaires très spécifiques, vont continuer à se développer. Nous observons clairement aujourd'hui que les nouveaux traitements ne relèvent plus uniquement de la chimiothérapie. Les récents traitements mis au point sont d'une spécificité remarquable, ciblant par exemple des anomalies du métabolisme. Je suis convaincue que nous assisterons à un essor de nouveaux médicaments au cours des prochaines années. Il est également possible que de nouvelles thérapies cellulaires émergent. Actuellement, nous assistons au développement des CAR-T cells, principalement pour les pathologies lymphoïdes, mais j'espère que dans un avenir proche, nous parviendrons à élaborer des traitements ciblés pour les myélomes, ainsi que des traitements cellulaires pour les pathologies myéloïdes. De plus, il est envisageable que des thérapies cellulaires utilisant des cellules NK soient développées pour les pathologies hématologiques et oncologiques. »

Dr Sigrid De Wilde

QUEL RÔLE CRUCIAL JOUENT AUJOURD'HUI LA SURVEILLANCE SANS TRAITEMENT ET L'ÉMERGENCE DES TESTS DE MALADIE RÉSIDUELLE MINIMALE ?

« En hématologie, une approche cruciale réside parfois dans la surveillance sans traitement des patients atteints de lymphomes ou de leucémies lymphoïdes chroniques. Il est primordial de savoir quand ne pas intervenir immédiatement et d'opter pour la patience, en initiant le traitement au moment opportun. Certains cas nécessitent en effet d'attendre que des indicateurs biologiques ou cliniques spécifiques soient atteints avant de débiter le traitement. Cette approche vise à éviter des traitements prématurés, qui comportent des effets secondaires, et à garantir qu'ils ne sont administrés que lorsque cela est nécessaire pour éviter les rechutes ou les complications. De plus, une tendance émergente dans le domaine est l'utilisation de tests plus sophistiqués pour mesurer la MRD (maladie résiduelle minimale) comme la cytométrie en flux, la biologie moléculaire, le séquençage... Il s'agit de chercher des signes de persistance de cellules cancéreuses résiduelles présentes chez certains patients en rémission ou après traitement. Une utilisation plus fréquente de ces tests pourrait conduire à l'élaboration de Guidelines plus précises dans le futur, permettant ainsi de mieux ajuster la durée du traitement en fonction du taux de MRD, et par conséquent, de réduire les effets secondaires en cas d'interruption du traitement lorsque cela est possible. »

Dr Sigrid De Wilde

QUALITÉS REQUISES :

- › Solide base en médecine et médecine interne.
- › Ouverture constante à l'apprentissage.
- › Capacité à accompagner les patients et leurs familles lors de moments difficiles, comme le décès ou la souffrance suite aux traitements.
- › Communication ouverte et empathique envers les patients, les familles et surtout les infirmières, pour expliquer les décisions médicales.



FOCUS 07

PRÉSENTATION DU SERVICE DE PNEUMOLOGIE

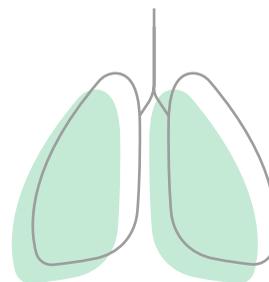


Le service de pneumologie du CHL est constitué de 3 éléments :

- › Le service d'hospitalisation de l'U40 qui prend en charge essentiellement les patients admis pour une insuffisance respiratoire aiguë. Les principaux motifs d'hospitalisation sont : les infections respiratoires basses, les embolies pulmonaires, les exacerbations de bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO), ainsi que le bilan et la prise en charge diagnostique du cancer du poumon. Le service de pneumologie travaille en étroite collaboration et pluridisciplinarité avec les services de cardiologie, de chirurgie thoracique, d'oncologie et l'unité des soins intensifs. Le service dispose de monitorings cardio-respiratoires pour les patients nécessitant une surveillance rapprochée.
- › Le plateau technique de pneumologie, au sein duquel sont assurés les consultations des 8 pneumologues de l'équipe, les examens fonctionnels respiratoires, les gestes techniques à savoir la fibroscopie bronchique et les gestes pleuraux, les suivis par les infirmiers-techniciens des ventilations non invasives.
- › Le laboratoire du sommeil assure, en collaboration étroite avec les neurologues et psychiatres, la prise en charge des pathologies du sommeil.

Le service de pneumologie s'implique beaucoup dans la prise en charge des maladies rares en tant que service référent du Hub ERN Lung (ERN = European Reference Network) :

- › la prise en charge de la mucoviscidose de l'enfance à l'adulte,
- › la prise en charge pluridisciplinaire des pathologies interstitielles pulmonaires (45 patients suivis en 2023 pour des pathologies interstitielles dont celles au stade de fibrose),
- › la prise en charge pluridisciplinaire de l'hypertension artérielle pulmonaire.



NOUVEAUTÉ AU CHL : DÉVELOPPEMENT DE L'ENDOSCOPIE BRONCHIQUE SPÉCIFIQUE

En plus des endoscopies bronchiques conventionnelles pouvant être réalisées pour la plupart des pathologies pulmonaires, nous souhaitons souligner le développement d'endoscopies spécifiques utiles dans le domaine de l'oncologie thoracique.

« Au cours de l'année 2023, nous avons augmenté notre activité d'écho-endoscopie bronchique de 20 % entre 2021 et 2023. Ces examens étaient dédiés au diagnostic et au staging du cancer du poumon, au bilan d'extension d'autres types de cancers, ainsi qu'au bilan étiologique des adénopathies médiastinales non cancéreuses pour une faible proportion. »

*Dr Marina Nguenang,
pneumologue au CHL*

Par ailleurs, **le service de pneumologie du CHL s'est récemment équipé d'une écho-endoscopie bronchique radiale ou « mini-sonde »**. Celle-ci offre de nouvelles possibilités diagnostiques et thérapeutiques dans le cancer du poumon :

- › **Diagnostic anatomopathologique des nodules pulmonaires périphériques très souvent difficiles d'accès** : la mini-sonde, de par sa finesse et sa capacité à atteindre les bronches de plus petits calibres, augmente les chances de diagnostic de près de 70%, surpassant ainsi les capacités des bronchoscopes traditionnels.
- › **Mise en place avec précision de fiduciaires ou « grains d'or » en cas de radiothérapie stéréotaxique chez les patients avec des cancers localisés mais non éligibles à la chirurgie thoracique** : ces grains aident à localiser la lésion avec précision, garantissant que la radiothérapie atteigne la lésion cible avec des volumes de traitement satisfaisants.
- › **Marquage pré-opératoire de certains petits nodules pulmonaires.**

LA PRISE EN CHARGE DU CANCER DU POUMON

Le cancer du poumon est l'un des cancers les plus fréquents et la première cause de mortalité par cancer dans le monde mais aussi au Luxembourg. Le tabagisme est le principal facteur de risque. La prévention primaire est l'arme la plus puissante pour réduire l'incidence et la mortalité du cancer du poumon, mais malgré les efforts sur le plan national nous remarquons de nouveau une augmentation de la prévalence du tabagisme à 28% en 2022. Le nombre de nouveaux cancers du poumon par an est estimé à 360/an au Luxembourg.

Face à cette réalité, le CHL, en collaboration avec l'Institut national du Cancer, ainsi que les 3 grands hôpitaux du Luxembourg, le Laboratoire National de Santé (LNS) et le Centre de Radiothérapie Baclesse, participe à l'élaboration d'un réseau national du cancer du

poumon (réseau Crâne) en espérant via cette collaboration nationale de faire certifier notre réseau par la Deutsche Krebsgesellschaft (DKG).

La prise en charge pluridisciplinaire est une priorité dans notre institution.

Dans le domaine de la prévention du cancer du poumon, le service de pneumologie s'investit pour une aide au sevrage tabagique.

Les pneumologues et les radiologues s'engagent pour la pose d'un diagnostic rapide avec des réflexions communes sur la sélection des patients pouvant bénéficier d'une démarche de dépistage individuelle par Ct low dose.

Le pneumologue joue un rôle crucial dans la démarche diagnostique. Grâce aux techniques endoscopiques avancées (endoscopie souple, écho-endoscopie bronchique conventionnelle et par minisonde) nous arrivons à atteindre des lésions suspectes de plus en plus petites. Les lésions périphériques peuvent être biopsiées sous contrôle échographique, tandis que certaines lésions profondes nécessitent l'implication du radiologue. Le bilan anatomopathologique complet, dont le diagnostic positif et la biologie moléculaire, est réalisé au LNS.

Le bilan d'extension sera organisé en collaboration avec le service national de médecine nucléaire, la neuroradiologie, ainsi que par un scanner total Body. Le bilan est également systématiquement complété par un bilan fonctionnel respiratoire complet et, dans certains cas, par une ergospirométrie.

La **décision thérapeutique** est ensuite **prise lors de réunions de concertation pluridisciplinaires (RCP)**, où des experts en radiologie, médecine nucléaire, oncologie médicale, radiothérapie, chirurgie thoracique et pneumologie discutent collégalement du meilleur plan de traitement pour chaque patient. Dans le cadre de la création d'un réseau national du cancer du poumon s'est rajoutée une réunion de concertation pluridisciplinaire nationale hebdomadaire permettant de spécifier encore mieux la prise en charge des cas complexes.



Le suivi et la prise en charge du cancer du poumon sont coordonnés par les pneumologues et les oncologues. En parallèle, des soins de support sont également proposés, comprenant des séances de kinésithérapie, un suivi psychologique, des conseils diététiques, un accompagnement social et des soins palliatifs lorsque nécessaire.

*« Une **Case Manager en oncologie thoracique** fait également partie intégrante de l'équipe pluridisciplinaire. Sa mission principale est de superviser la prise en charge multidisciplinaire de chaque patient nouvellement diagnostiqué d'un cancer du poumon et d'assurer la coordination des soins. En tant qu'infirmière de référence, la Case manager accompagne le patient lors de son parcours de soins aux différentes étapes depuis l'annonce du diagnostic jusqu'aux différents traitements qui lui seront proposés. Elle est le lien entre le patient et les différents professionnels de soins. »*

Dr Marina Nguenang,
pneumologue au CHL

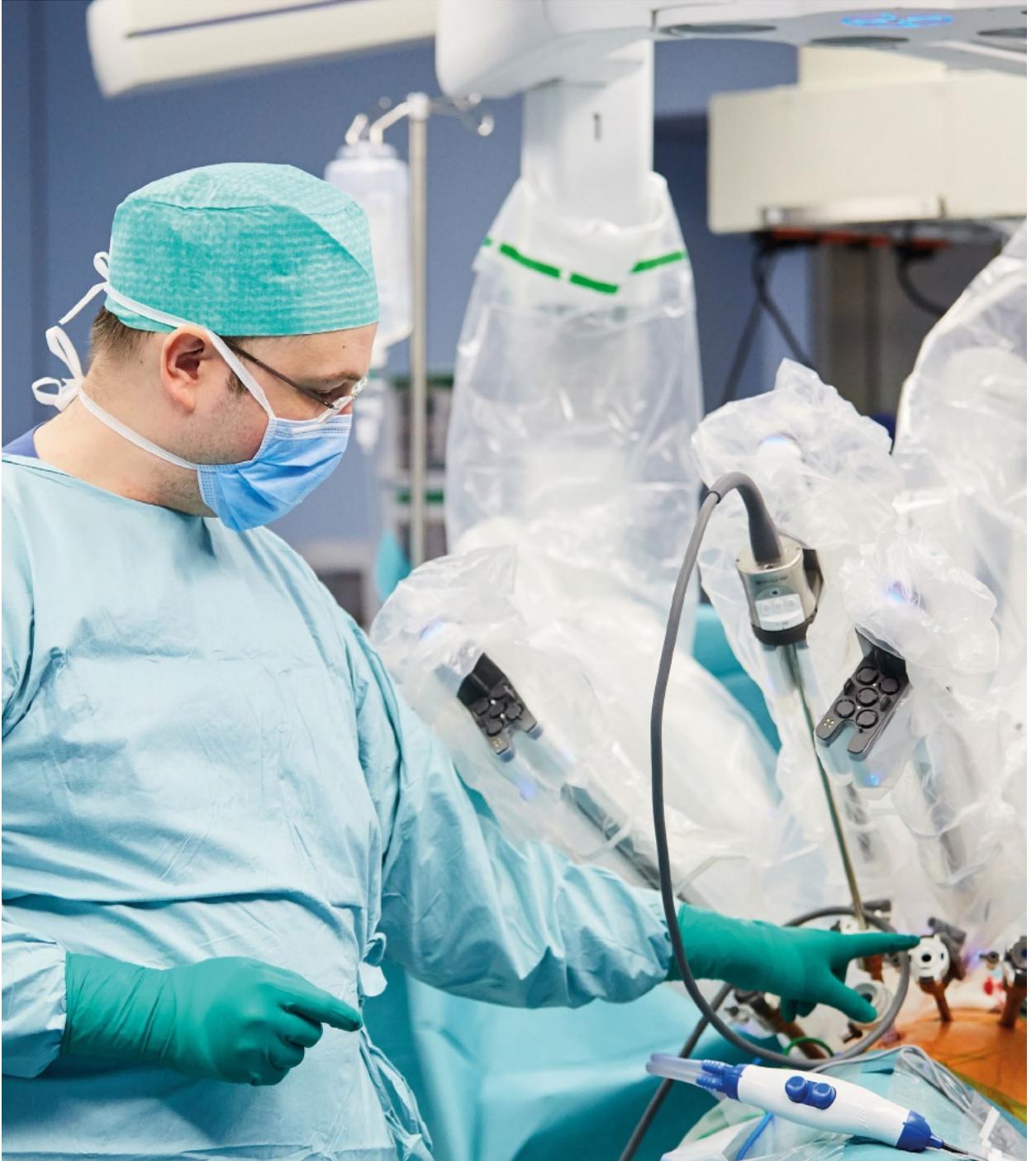
LA CHIRURGIE DU CANCER DU POUMON

L'objectif de la chirurgie du cancer du poumon est la résection complète de la tumeur par lobectomie, segmentectomie, plus rarement pneumonectomie associées à chaque fois d'un curage ganglionnaire : il s'agit de la meilleure approche curative pour les patients opérables. La chirurgie thoracique peut être complétée par d'autres traitements, tels que la chimiothérapie, la radiothérapie ou l'immunothérapie, soit avant pour réduire la taille de la tumeur tumorale (traitements néo-adjuvants), soit après pour éliminer les cellules cancéreuses résiduelles (traitements adjuvants). Il est important de noter que **seuls environ un tiers des patients atteints d'un cancer du poumon sont éligibles à la chirurgie thoracique**, en tenant compte de la **résécabilité de la tumeur** (tumeurs de grade I et II localisées) et de **l'opérabilité du patient** (comorbidités cardio-respiratoires et l'état général), afin d'assurer des avantages thérapeutiques supérieurs aux risques encourus.

Bien entendu l'activité chirurgicale s'intègre aussi dans le réseau national du Cancer du poumon. Dr Xavier Mathieu, médecin dans le service de Chirurgie Vasculaire et Thoracique du CHL, souligne :

« Les normes européennes exigent un niveau élevé d'activité pour assurer une qualité optimale des soins. Mais, en raison de la taille limitée du Luxembourg, atteindre ce niveau d'activité représente un défi. Pour relever ce défi, l'approche privilégiée consiste à centraliser la gestion des cas de cancer du poumon au niveau national, malgré la répartition sur plusieurs sites hospitaliers avec une collaborations des deux grandes équipes chirurgicales. Cette stratégie vise à garantir une qualité maximale des soins en accord avec les normes européennes. »

Dr Xavier Mathieu,
médecin dans le service de Chirurgie Vasculaire
et Thoracique du CHL



ZOOM MÉTIERS

RÔLE DU PNEUMOLOGUE ET DU CHIRURGIEN THORACIQUE DANS LA PRISE EN CHARGE DU CANCER DU POUMON



RÔLE DU PNEUMOLOGUE

Le pneumologue intervient à différentes étapes de la prise en charge du patient atteint d'un cancer du poumon :

- › **Occupe une place centrale pour l'obtention du diagnostic et les bilans d'extension et pré-thérapeutique du cancer du poumon.** Les nouvelles techniques d'endoscopie et d'écho-endoscopie bronchique jouent un rôle incontournable.
- › **Participe activement au projet thérapeutique du patient**, en collaborant avec d'autres spécialistes (oncologue, radiothérapeute, chirurgien thoracique, psychologue...) lors des réunions de concertation pluridisciplinaire (RCP).
- › **Prend en charge certaines complications associées aux traitements anticancéreux**, notamment celles liées à l'**immunothérapie** avec ses potentielles toxicités pulmonaires, ainsi que les complications de la **radiothérapie** (ex. : pneumopathie radique, sténoses trachéales induites etc.).
- › **Assure la surveillance radio-clinique des patients après une chirurgie thoracique ou une radiothérapie stéréotaxique.**
- › **Propose et encourage activement pour l'aide au sevrage tabagique.** Celui-ci améliore considérablement l'efficacité des traitements, réduit les complications post-opératoires (infectieuses, vasculaires...), diminue la durée d'hospitalisation et le temps de récupération avant le retour au travail, et ralentit la progression de la maladie.

- › **Dépiste et prend en charge les potentielles comorbidités associées telles que la bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO) post-tabagique**, l'emphysème pulmonaire, fréquentes chez les patients atteints d'un cancer du poumon.

RÔLE DU CHIRURGIEN THORACIQUE

Au niveau diagnostique

Le chirurgien thoracique réalise des biopsies, identifie et évalue le stade de la tumeur. Ces éléments sont essentiels pour orienter la prise en charge.

Au niveau thérapeutique

Le chirurgien thoracique s'emploie à minimiser l'impact chirurgical pour optimiser la récupération post-opératoire du patient. Pour cela, il favorise systématiquement les interventions moins invasives, telles que les segmentectomies par rapport aux lobectomies, et évite les pneumonectomies, ainsi que d'autres procédures majeures. De plus, il pratique les thoracotomies avec une grande précision, en limitant leur taille à 3-4 cm maximum en réduisant les durées d'hospitalisation, ce qui permet une récupération plus rapide.

Dans ce cadre, la chirurgie robotique offre une plus grande facilité et une précision accrue de certains gestes chirurgicaux, favorisant ainsi des interventions plus précises et moins invasives.

QUALITÉS REQUISES

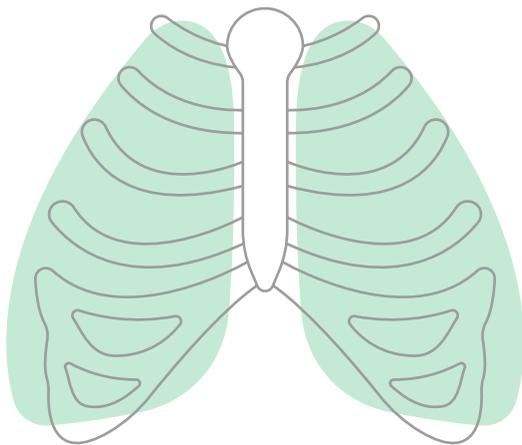
Selon le Dr Xavier Mathieu, médecin dans le service de Chirurgie Vasculaire et Thoracique du CHL :

« Maîtrise chirurgicale. L'acte opératoire demeure un art, qui nécessite une compétence technique élevée et une pratique régulière de la chirurgie thoracique. »

« Capacité à se remettre en question. Savoir identifier et corriger les complications per/post-opératoires exige une vigilance soutenue, une expertise clinique et une profonde remise en question. »

« Empathie. L'aspect humain de la prise en charge est tout aussi important que les compétences techniques. En effet, un patient gravement malade est souvent dans un état de grand stress. Ainsi, fournir un soutien psychologique adapté favorise l'engagement du patient dans son traitement, ce qui a un impact significatif sur son rétablissement. »

Dr Xavier Mathieu



Selon le Dr Marina Nguenang, pneumologue au CHL :

« Communication et Empathie. Un pneumologue doit être à l'écoute des patients, les considérant dans leur globalité, s'intéressant à leur entourage et identifiant les sources de soutien. Il doit également donner des informations claires et éclairées notamment sur le(s) choix thérapeutique(s), adaptées au niveau de compréhension individuelle de chaque patient. »

« Formation continue. Elle est indispensable pour rester à jour sur les avancées médicales et ainsi toujours proposer aux patients la prise en charge la plus optimale. »

« Travail en équipe. L'échange régulier des idées et points de vue est un enrichissement mutuel, un réel gagne-temps notamment pour des cas complexes, mais représente aussi une formation continue de qualité. »

« Compétence technique. La maîtrise technique est fondamentale pour la réalisation d'examens spécialisés, tels que la fibroscopie bronchique dont la minisonde et autres gestes techniques, les épreuves fonctionnelles respiratoires (EFR), l'ergospirométrie etc. Ces examens sont d'une part, essentiels pour poser le diagnostic de cancer du poumon et envisager les traitements et d'autre part, pour détecter les comorbidités associées comme déjà mentionné. De bonnes compétences et connaissances sont primordiales pour une prise en charge du patient dans son ensemble, avec fréquemment la nécessité de tenir compte d'autres possibles comorbidités non pneumologiques, telles que cardiaque, hépatique... dans les décisions thérapeutiques, bien entendu, avec l'aide des spécialistes concernés. »

« Capacité à se remettre en question. Une remise en question constante de la pertinence des traitements proposés est primordiale pour assurer une prise en charge de qualité, répondant aux normes les plus élevées de sécurité et d'efficacité. »

Dr Marina Nguenang

FOCUS 08

L'ENSEIGNEMENT ET LA RECHERCHE AU CŒUR DES MISSIONS DU CHL



Au-delà de la mission évidente de soins des patients, les missions d'enseignement et de recherche sont inscrits dans la loi par laquelle le CHL a été créé en 1975. Depuis lors, ces deux missions cruciales sont au cœur de l'histoire et de la culture de notre établissement.

Grâce à l'investissement sans faille de nombre de ses collaborateurs, le CHL s'impose comme un lieu de stage privilégié pour la **formation pratique** des étudiants, dans l'ensemble du spectre des professions de santé, de la médecine et la pharmacie aux nombreuses professions soignantes, dont infirmiers, sages-femmes/mâieuticiens, kinésithérapeutes, ou psychologues. En 2023, le nombre total d'étudiants accueillis en stage au CHL s'élevait à 882, dont 292 étudiants en médecine, 352 étudiants en soins infirmiers et 238 étudiants dans différents autres domaines.

L'accent a toujours été mis sur la formation des futures générations de médecins, qui assureront la mission primordiale de nous soigner demain. Le CHL accueille ainsi étudiants débutant leurs études par un stage infirmier (Pflegepraktikum), premier contact avec l'environnement de l'hôpital, étudiants en Bachelor ou Master de médecine venant se familiariser avec l'une ou l'autre des 33 disciplines présentes au CHL, jeune médecins plus avancés pour un stage de médecins en voie de spécialisation (MEVS, internes ou assistants) qui participent activement aux soins des patients sous la supervision des médecins expérimentés du CHL pour acquérir une spécialisation; 195 de ces MEVS ont effectué un stage au CHL en 2023. Enfin, dans le cadre de leur formation continue, le CHL accueille aussi tout au long de l'année des médecins déjà spécialistes venant parfaire leurs connaissances et/ou acquérir une technique innovante auprès d'un expert de leur spécialité.

Ces futurs professionnels de santé trouvent au CHL un environnement particulièrement propice et stimulant, et peuvent participer à la vie et aux activités de tous les services cliniques de l'hôpital. Nombre d'entre eux séduits par leur 1er contact avec le CHL y effectuent plusieurs stages dans différents services, témoignant ainsi de leur satisfaction quant à la qualité de l'enseignement et de l'encadrement dont ils ont bénéficié. Au-delà de l'enseignement "au lit du malade", le CHL a développé une très grande offre de formations destinée aux étudiants ou aux médecins en voie de formation. Ceux-ci peuvent participer aux nombreuses réunions organisées, dont staffs de chaque service, réunions de concertation pluridisciplinaires, revues de dossiers fermés, où sont discutés collégialement les dossiers des patients présentant les pathologies les plus complexes et/ou rares. Parallèlement, un programme de séances d'enseignement a été mis en place qui comprend des cours et séminaires portant sur les conduites à tenir et prises en charge de pathologies fréquentes et de situations urgentes, et des ateliers pratiques dédiés à l'apprentissage des gestes techniques basiques ou plus complexes. Ce programme est organisé par la Cellule d'enseignement médical et de recherche qui est responsable, entre autres, de la gestion des stages et de l'accueil des stagiaires.

Au fil des années, le CHL a pu nouer des partenariats durables avec plusieurs universités des pays voisins, et d'autres plus éloignés en Europe, et bien entendu avec l'Université de Luxembourg. Ces partenariats s'appuient sur l'engagement du CHL dans la formation des futurs professionnels, et sur la qualité pédagogique de l'enseignement dispensé; ainsi, plus de 60 médecins du CHL possèdent un titre de professeur ou d'enseignant universitaire de l'Université de Luxembourg et/ou d'une université des pays voisins.

Le CHL est **Akademisches Lehrkrankenhaus** de l'Université de la Sarre, et accueille via cette labélisation des étudiants inscrits dans les universités allemandes pour leur formation pratique de 6ème année d'études médicales.

Le CHL est membre à part entière du réseau hospitalier de l'**Université Catholique de Louvain** (Réseau Santé Louvain), dont il accueille chaque année environ 60 étudiants en médecine et 20 médecins en voie de spécialisation.

Le CHL a également signé des conventions avec l'Université Libre de Bruxelles et avec l'Université de Iasi en Roumanie, universités dont il accueille étudiants en médecine et/ou MEVS. Une relation privilégiée avec l'**Université de Luxembourg** existe de longue date. Le CHL accueille depuis de nombreuses années des MEVS de la formation spécialisée de médecine générale de l'Université de Luxembourg, et 19 médecins du CHL sont maîtres de stage agréés pour cette formation. Cette collaboration avec UniLu s'est intensifiée sur les 3 dernières années avec la création de nouvelles formations médicales, Bachelor de médecine et cycle de spécialisation (DES) en neurologie et en oncologie. Ainsi, tous les étudiants inscrits en Bachelor viennent faire une partie de leurs stages pratiques de sémiologie au CHL, et le CHL accueille régulièrement des MEVS y effectuant leur spécialisation en oncologie ou neurologie. Enfin, 40 médecins du CHL participent aux différents modules de l'enseignement théorique magistral du Bachelor et/ou des DES d'oncologie et neurologie.

La mission de recherche du CHL se démarque aujourd'hui comme l'une de ses caractéristiques distinctives dans le paysage hospitalier luxembourgeois.

Encouragé par la direction du CHL, l'engagement des médecins dans de nombreux projets de recherche ; fondamentaux, cliniques ou translationnels ; offre aux patients une garantie supplémentaire de pouvoir accéder aux meilleurs traitements et aux techniques les plus récentes. En effet, même si la prise en charge de la plupart des patients est conforme aux recommandations internationales en cours, l'investissement important des médecins du CHL dans des projet de recherche implique que, d'une part, ils sont au fait des évolutions les plus récentes de leur discipline et pourront faire profiter leurs patients des méthodes diagnostiques et thérapeutiques les plus à jour et performantes et que, d'autre part, ils pourront leur proposer des thérapies innovantes parfois encore en phase expérimentale.

En 2023, le CHL a poursuivi son engagement dans un large éventail d'études, qu'elles soient déjà en cours ou en phase de préparation. Les axes principaux de recherche se concentrent autour des maladies les plus fréquentes et/ou les plus complexes.

L'inauguration en décembre 2022 du Luxembourg Clinical and Translational Research Centre (LCTR) a marqué un jalon important dans le paysage de la recherche médicale au Luxembourg. Cogéré à la fois par le LIH et le CHL, en étroite collaboration avec les Hôpitaux Robert Schuman (HRS) et le Centre Hospitalier Émile Mayrisch (CHEM), le LCTR offre désormais une plateforme unique qui renforce la collaboration entre les cliniciens et les chercheurs en laboratoire, en leur permettant de développer des projets de recherche clinique translationnelle au bénéfice des patients.

CHIFFRES 2023

- › Médecins en voie de spécialisation (MEVS) : 195
 - › dont médecins en voie de spécialisation en médecine générale à l'Université du Luxembourg : 24
- › Périodes de stages (étudiants en médecine, années 1 à 6) : 372
- › Maîtres de stages reconnus pour MEVS : 55
 - › dont maîtres de stage reconnus en Allemagne : 14
 - › dont maîtres de stage reconnus en Belgique : 23
 - › dont maîtres de stage reconnus au Luxembourg : 50

LES CHIFFRES DE LA RECHERCHE EN 2023 :

102

études en cours et en préparation

157

publications scientifiques internationales

56

médecins chercheurs

Dr Finn Jelke,
médecin en voie de spécialisation
en neurochirurgie et étudiant
MD-PhD

Dr Patrick Dang,
médecin en 5^e année de spécia-
lisation d'hémato-oncologie au
CHL



ZOOM MÉTIERS MÉDECIN CHERCHEUR

Pour illustrer ces deux missions majeures du CHL, voici deux témoignages de médecins en voie de spécialisation qui mènent simultanément une thèse à l'Université du Luxembourg*.

*DTU I2TRON : Doctoral Training Unit : Integrating immune strategies for translational research in oncology and neurology. Unité de formation doctorale financée par le Fond National de la recherche du Luxembourg (FNR) via le programme PRIDE. Les doctorants sont affiliés à l'Université du Luxembourg.

Partenaires : Luxembourg Institute of Health (LIH), Université du Luxembourg, Centre Hospitalier de Luxembourg (CHL) et Laboratoire National de Santé (LNS).

DR PATRICK DANG, MÉDECIN EN VOIE DE SPÉCIALISATION EN ONCO-HÉMATOLOGIE ET ÉTUDIANT MD-PHD

Le **Dr Patrick Dang**, médecin en 5^e année de spécialisation d'héματο-oncologie au CHL, conjugue son parcours clinique avec un doctorat en sciences. Son engagement dans le programme MD-PhD, une opportunité qu'il n'a pas hésité à saisir, témoigne de sa passion pour la recherche et de son désir d'apporter une contribution significative à la science médicale.

Dr Patrick Dang : « *Mon sujet de recherche porte sur l'influence du microbiome dans les traitements des cancers par immunothérapie, un sujet qui m'enthousiasme profondément. Bien que l'immunothérapie offre des résultats prometteurs en mobilisant le système immunitaire pour combattre le cancer, son efficacité reste limitée dans certains cas. Environ 30 à 40% des patients ne répondent pas au traitement, ce qui souligne l'importance de comprendre les facteurs sous-jacents à cette variabilité de réponse. Des recherches ont montré que le microbiome (flore intestinale) jouerait un rôle majeur en influençant la réaction et la toxicité de ces traitements. Cette découverte me passionne particulièrement car elle offre la possibilité, à long terme, de prédire la réceptivité d'un patient à un traitement donné. De plus, cette avancée pourrait potentiellement réduire les effets secondaires lourds chez les patients non-réactifs, ouvrant ainsi la voie à des stratégies de traitement plus ciblées et personnalisées.* »

Sous la direction du Dr Guy Berchem, médecin oncologue et Directeur médical du CHL et investigateur principal, le Dr Patrick Dang mènera l'**étude** baptisée **ImMi-Tx** en collaboration avec le Professeur Paul Wilmes de l'Université de Luxembourg, les hôpitaux luxembourgeois (CHL, HRS, CHEM), le LNS et le LIH.

Cette étude translationnelle, dont le lancement est prévu pour 2024, et qui bénéficie entre autres du soutien financier de la Fondation Cancer, permettra une **exploration approfondie et prometteuse des interactions entre le microbiome et l'immunothérapie dans le contexte du cancer du poumon métastatique**. Elle implique la collecte d'échantillons auprès de patients atteints de cancer du poumon métastatique recevant leur première ligne de traitement, qui peut être une immunothérapie seule ou en combinaison avec la chimiothérapie.

Dr Patrick Dang : « *L'objectif principal de mon projet de recherche est d'identifier des patterns et des biomarqueurs au niveau du microbiome intestinal, afin de prédire la réponse du système immunitaire du patient à l'immunothérapie. Plus concrètement, des analyses détaillées (notamment sur le microbiome et la métabotéomique) seront effectuées sur les échantillons de selles. Des analyses ultérieures sur le sang viseront*

par ailleurs des objectifs secondaires tels que l'immunoprofilage des cytokines et la recherche d'anticorps spécifiques. Des analyses épigénétiques sur des tissus tumoraux seront également réalisées pour enrichir la compréhension des mécanismes sous-jacents. La durée de recrutement des patients pour cette étude se déroulera sur une période d'environ une année. »

DR FINN JELKE, MÉDECIN EN VOIE DE SPÉCIALISATION EN NEUROCHIRURGIE ET ÉTUDIANT MD-PHD

Le **Dr Finn Jelke**, actuellement en 3^e année de spécialisation en neurochirurgie, est fortement impliqué, avec d'autres confrères, dans un projet de recherche en neuroimmunologie dans le cadre de sa thèse de doctorat à l'Université de Luxembourg.

Ce projet de recherche est dirigé par le Dr Frank Hertel, médecin chef du service de Neurochirurgie du CHL, et mené en partenariat avec l'Université de Luxembourg.

Dr Finn Jelke : « *Cette étude clinique a pour but d'évaluer la **précision diagnostique de technologies laser de pointe**, comme la spectroscopie Raman (RS) et la tomographie par cohérence optique (OCT), dans le diagnostic de tumeurs cérébrales, en les comparant à d'autres méthodes conventionnelles de diagnostic (histopathologie, tomographie par ordinateur, etc). À cet égard, nous avons approfondi nos connaissances dans la **spectroscopie Raman**, une technique d'analyse chimique utilisée pour identifier la structure des molécules présentes dans un échantillon. Avant de soumettre les échantillons de tissus à l'anatomo-pathologiste, nous procédons à des analyses par spectroscopie Raman puis nous exploitons des algorithmes d'apprentissage automatique (machine learning) ainsi que des planificateurs, de manière à différencier les différents types de tumeurs. Cette approche nous permet de **mieux prédire l'efficacité de certains traitements**, telle la chimiothérapie. Après plusieurs années de recherche au moyen d'un spectroscope traditionnel, nous envisageons désormais d'intégrer une sonde équipée d'un spectroscope directement sur le site opératoire. Ce projet de recherche en neuroimmunologie nous offre également l'opportunité **d'explorer l'application de nouvelles techniques au sein du bloc opératoire** pour faciliter les opérations chirurgicales en neurochirurgie. Dans cette optique, nous nous intéressons particulièrement à la stimulation cérébrale transcrânienne (TMS), utilisée en préopératoire pour stimuler des zones ciblées du cerveau (motricité, langage, mémoire...) par l'émission de champs électromagnétiques. Ces zones identifiées sont ensuite marquées sur les images IRM cérébrales, fournissant ainsi au neurochirurgien des repères en peropératoire pour ne pas léser ces zones fonctionnelles du cerveau.* »





ANNÉE 2023 EN CHIFFRES

- 68 Les chiffres clés de 2023
- 70 Ressources humaines
- 78 Les pôles cliniques
- 94 Évolution du patrimoine
- 95 Résultats de l'exercice

QUELQUES CHIFFRES CLÉS QUI CARACTÉRISENT LE CHL



PATIENTS

172 107

Journées d'hospitalisation
dont 16 060 en soins intensifs et réanimation

7,1 jours

Durée moyenne de séjour
(sans les ESJM*)

198 423

Patients suivis au CHL
(ambulatoire et stationnaire)

28 532

Hospitalisations stationnaires
dont 5 058 séjours sans nuitée (=ESJM*)

10 106

Hospitalisations en hôpital de jour
médico-chirurgical

2 513

Hospitalisations en hôpital de jour pédiatrique

628 749

Prises en charge ambulatoires **
(consultations et actes)

342 505

Consultations médicales ambulatoires

PRESTATIONS

16 628

Interventions chirurgicales

11 834

Séances de chimiothérapie

87 189

Séances de physiothérapie

16 621

Séances de dialyse

280

Actes en lithotritie

186 929

Actes radiologiques

24 790

Séances d'IRM

14 189

Actes en médecine nucléaire
dont 6 477 actes au PET-Scan

3 192 785

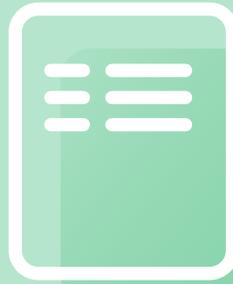
Analyses de laboratoire

2 996

Accouchements

* Entrée sortie jour même

** Prises en charge quotidiennes : une venue dans plusieurs spécialités un même jour est comptabilisée en une seule fois.



INDICATEURS CLINIQUES CENTRÉS PATIENTS

48,17%

Interventions chirurgicales sans nuitée
(hospitalisation du jour, ESJM)

29.48 %

Patients ayant bénéficié d'une prise en charge
interdisciplinaire

97,18%*

Patients avec une évaluation de la douleur au moins
une fois par jour

22 161

Patients évalués pour le risque de chute

25 663

Patients ayant bénéficié d'un plan de soins au regard
de guidelines soignantes

DONNÉES LOGISTIQUES

176 545

Journées alimentaires

43 758 994

Dépenses de médicaments en intra-hospitalier

52 111 598 €

Dépenses de médicaments en extra-hospitalier
(dont médicaments à délivrance extra-hospitalière)

790 704 kg

Linge traité en buanderie

13 835 461 kWh

Électricité consommée

121 245 m³

Eau consommée

1 135 703 €

Gaz médicaux

DONNÉES FINANCIÈRES

571 810 793 €

Budget de fonctionnement total

380 425 643 €

Total bilantaire

-1 704 614 €

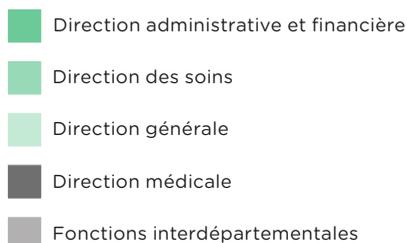
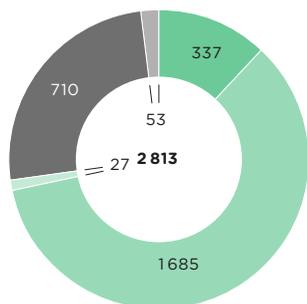
Résultat

* Échantillon selon la méthodologie PRN,
pour les patients hospitalisés.

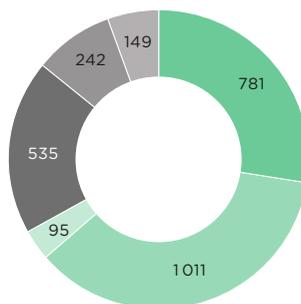
UNE ORGANISATION EN CONSTANTE ÉVOLUTION

EFFECTIF

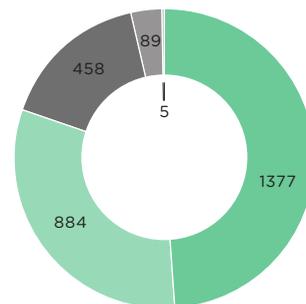
Répartition des salariés par Direction



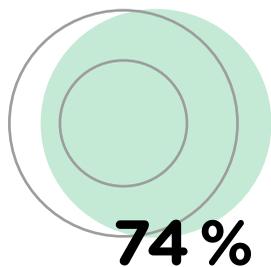
Effectif par nationalité



Pays de résidence des salariés



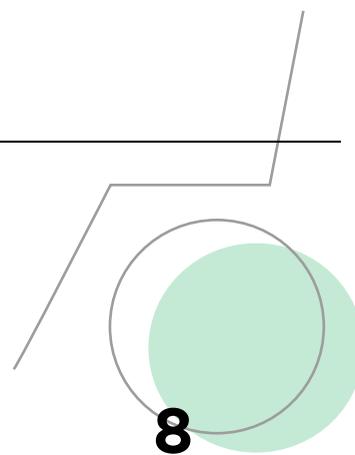
SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL



du personnel ont bénéficié du programme de santé et de la vie sociale du CHL (formation, accompagnement, avantages, activités collectives...).



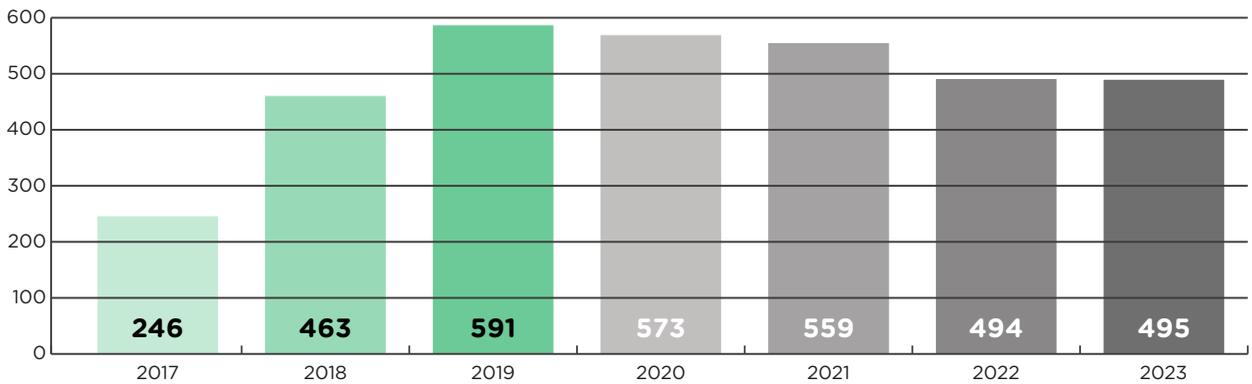
reclassements internes dont **11 nouveaux** en 2023



salariés à statut handicapé

EMBAUCHES & ORGANISATION

Évolution du nombre d'embauches réalisées



Répartition du personnel par type de contrat

	CDD		CDI	
	Nb Pers.	ETP	Nb Pers.	ETP
Direction administrative et financière	11	10,50	326	290,48
Direction des soins	82	78,18	1605	1267,69
Direction générale	4	3,50	24	20,05
Direction médicale	146	138,27	564	474,63
Fonctions Interdépartementales	1	1,00	52	43,07
Total	244	231,45	2571	2095,92

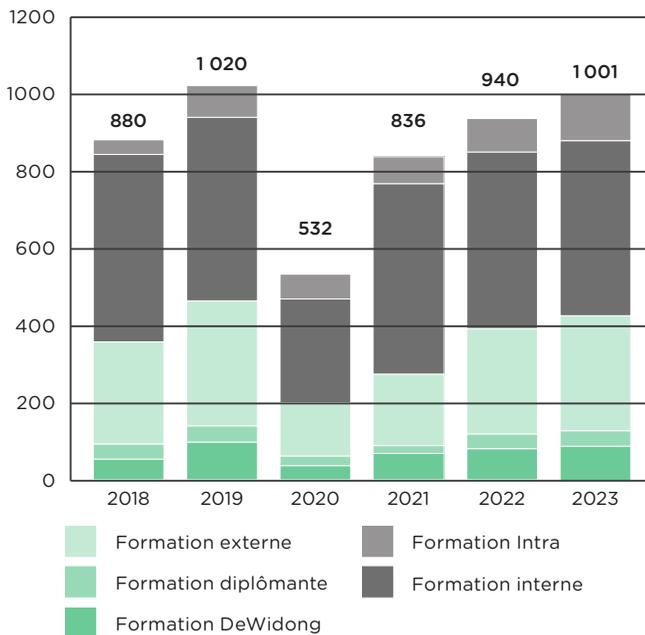
Le turn over des CDI est de 4,76% en 2023 contre 4,94% en 2022, 5,88% en 2021, 5,94% en 2020, 5,35% en 2019, 4,88% en 2018 et 4,71% en 2017.

GESTION DES COMPÉTENCES

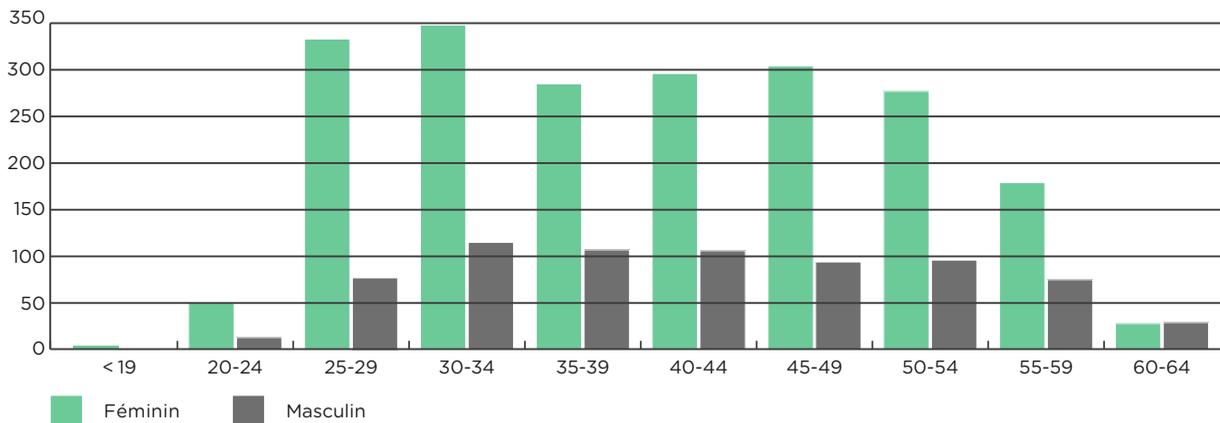
Répartition des heures de formation par Direction

	Heures consommées
Direction administrative et financière	2058
Direction des soins	41637
Direction générale	422
Direction médicale Opposable (Sec Med, Pharm., Bio., Psy.)	3176
Fonctions Interdépartementales	760
Total	48052

Répartition du nombre des sessions par typologie de formation



GESTION INTERGENERATIONNELLE



LES INDICATEURS DE NOTRE POLITIQUE RH RESPONSABLE

DIVERSITÉ

74 %

de femmes

26 %

d'hommes

44

nationalités représentées

38

langues parlées

197

emplois différents

17 %

du personnel < 30 ans

38 %

du personnel > 45 ans

Âge moyen

42 ans

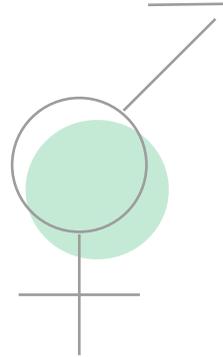
ATTRACTION DES JEUNES TALENTS LUXEMBOURGEOIS

49 %

des nouveaux engagés < 30 ans

26 %

des collaborateurs > 45 ans



RECRUTEMENT & INTÉGRATION DES NOUVEAUX COLLABORATEURS DU CHL

98 %

des nouveaux collaborateurs ont participé au programme de formation et d'intégration du nouveau collaborateur

10 %

des postes ont été recrutés en mobilité interne

100 %

des diplômes soignants et médicaux ont été vérifiés à la source

COMPÉTENCES & FORMATION DU PERSONNEL

81 %

du personnel a bénéficié d'au moins une formation

48 052 heures

heures de formation ont été suivies en 2023

LA RESPONSABILITÉ SOCIALE ET ENVIRONNEMENTALE AU CHL EN 2023

Notre hôpital doit faire face aujourd'hui à des enjeux multiples ; enjeux environnementaux, sociaux, sociétaux ; du fait de sa mission de santé publique, bien sûr, mais également de son rôle en tant qu'employeur et acheteur, et de sa contribution au développement économique et social du territoire grand-ducal. Pour répondre à ses enjeux, l'institution doit également conjuguer sa politique d'entreprise avec différents facteurs qui l'obligent à trouver un compromis entre les impératifs de bien-être des patients et du personnel soignant, d'une part, et les besoins fonctionnels et l'équilibre économique, d'autre part.

Conscient de cette empreinte environnementale et sociétale que le CHL laisse en tant qu'établissement public de santé, sa **politique de Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE)** fait partie intégrante de son projet d'établissement. La carte stratégique 2021-2026 du CHL ne fait que renforcer son positionnement en faveur du développement durable.



1. SUR LE PLAN ENVIRONNEMENTAL

Le suivi d'indicateurs environnementaux pertinents et l'implication de tous dans le maintien des labels nationaux

Dès 2009, le CHL s'est organisé pour établir et suivre une politique de gestion environnementale ambitieuse. Depuis lors, l'hôpital est attentif au respect d'indicateurs environnementaux qui portent notamment sur : la consommation de chaud/froid urbain, la consommation électrique, la consommation d'eau, les déchets résiduels, le tri du papier et du carton, la gestion des documents confidentiels, le tri du verre creux et des déchets infectieux.

Ces indicateurs évoluent naturellement avec la croissance de l'activité de l'hôpital (en nombre de consultations, d'opérations, de journées d'hospitalisation), de nos effectifs, mais également en fonction des températures extérieures durant les périodes estivales et hivernales.

En 2023, l'analyse de ces indicateurs révèle les grandes tendances suivantes :

- › l'éclairage des locaux représente 20% de la consommation totale d'électricité.
- › la production des déchets résiduels a diminué en 2023 par rapport aux trois années précédant la pandémie de COVID-19,
- › la collecte des papiers et cartons reste stable, tandis que la masse de verre creux diminue continuellement depuis plusieurs années.

En 2024, le CHL s'engagera pleinement sur ces sujets pour garantir le succès des labels nationaux ESR (Entreprise Socialement Responsable) et SDK (SuperDrecksKescht®).

Les efforts se poursuivront dans l'ensemble des services de l'hôpital avec l'objectif de réduire les déchets résiduels et infectieux, ainsi que d'augmenter le tri des papiers (en volume de sacs).

Des initiatives complémentaires de certaines équipes soignantes seront déployées (résultats attendus et communiqués l'année prochaine).

CRISE ÉNERGÉTIQUE : CAMPAGNE DE SENSIBILISATION À L'IMPORTANCE DES ÉCO-GESTES

En 2022, le secteur hospitalier avait été touché de plein fouet par la crise énergétique. Pour pallier à la flambée des prix de l'énergie, les hôpitaux ont dû prendre une série de mesures visant à réduire leur consommation.

En 2023, le CHL a poursuivi sa campagne de sensibilisation à l'importance des éco-gestes pour sensibiliser l'ensemble des collaborateurs de l'hôpital à soutenir les mesures visant à économiser de l'énergie dans le cadre de leur activité professionnelle au CHL, sans, bien sûr, altérer le bien-être des patients.

DES BLOCS OPÉRATOIRES PLUS VERTS

Au début de l'année 2023, une initiative importante a été lancée au sein des **salles d'opération** du CHL Centre, ainsi que dans les zones adjacentes, avec la mise en place d'un **système de tri des déchets plastiques**.

En 2023, le bloc opératoire du CHL a en effet renforcé son engagement envers l'environnement en introduisant de nouvelles initiatives visant à diminuer son empreinte écologique, tout en préservant la qualité des soins prodigués. Les équipes ont ainsi pris des mesures significatives, notamment en réduisant drastiquement l'utilisation du gaz anesthésique « Desflurane », reconnu pour son impact élevé sur les émissions de CO₂. De plus, elles ont opté pour des blouses réutilisables en coton en remplacement des blouses jetables pour les patients debout, contribuant ainsi à la réduction de la consommation de matériaux à usage unique. Il est par ailleurs prévu que le site CHL Eich s'apprête à instaurer le tri sélectif des déchets plastiques au sein de son bloc opératoire. En outre, afin d'approfondir cette démarche, il a été convenu d'élargir cette initiative en incluant le tri des papiers et des petits cartons dans chaque salle d'opération.

LANCEMENT DU PROJET INSTITUTIONNEL « LA MOBILITÉ AU CHL »

En 2023, le CHL s'est engagé à concrétiser son **projet Mobilité**, en établissant des objectifs précis : favoriser l'adoption de modes de déplacement doux, réduire l'impact environnemental des déplacements, faciliter l'accès à l'établissement pour tout le personnel et les usagers, prévenir les maux professionnels liés au problème de mobilité, ainsi que rationaliser les trajets domicile-travail.

La mise en place de **groupes de travail dédiés à la mobilité** au CHL a permis de représenter les différents acteurs (personnel, patients, visiteurs, etc.) impliqués dans ce projet et de proposer des pistes d'actions à court, moyen et long terme. À l'issue de différents workshops, plusieurs actions ciblées et concrètes ont été définies.

Celles-ci ont été présentées et validées lors des différentes réunions des organes décisionnels (comité de pilotage, comité de direction, comité de direction élargi).

Ces actions ou idées sont au nombre de 43 et couvrent un périmètre complet du projet :

- › le développement de la mobilité douce et des transports collectifs,
- › l'organisation et la flexibilité du travail,
- › l'amélioration de l'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite,
- › la qualité de vie et l'équité sociale,
- › la visibilité et l'utilisation des différents espaces,
- › la communication institutionnelle sur la mobilité.

Celles-ci impliquent l'ensemble des parties prenantes externes et internes concernées par la mobilité au CHL, telles que le ministère des Transports, la Ville de Luxembourg, les sociétés de transports, les entreprises avoisinantes du CHL, la Direction, le collaborateur, le patient, le visiteur, etc...

Chacune de ses actions fera l'objet d'une analyse de faisabilité et d'opportunité, en vue de son intégration dans un Plan global de mobilité dès l'année 2024.

PARTICIPATION À LA SEMAINE SÉCURITÉ : FAIRE DES PATIENTS LES ACTEURS DE LEUR PROPRE SÉCURITÉ

À l'occasion de la Semaine de la Sécurité 2023, la Cellule d'Ingénierie Biomédicale du CHL a relevé le défi d'informer les patients sur les risques associés aux technologies utilisées en imagerie médicale. Cette démarche interactive s'est matérialisée par la conception d'un jeu de cartes ludique, ainsi que de posters éducatifs, mettant en lumière les risques associés aux rayonnements ionisants et à l'impact environnemental de l'imagerie médicale.

2. SUR LE PLAN SOCIAL

RECONNAISSANCE, MOTIVATION ET BIEN-ÊTRE DU PERSONNEL

En tant qu'**employeur responsable**, le CHL a établi un socle de valeurs fondamentales comprenant l'excellence, la solidarité, le partage des connaissances, le respect, l'intégrité et l'équité sociale dans un référentiel, référentiel qui se traduit dans sa stratégie et sa politique de gestion des ressources humaines.

Cette politique répond aux enjeux de protection de la santé et de la sécurité, de la qualité des conditions de travail, de la valorisation des emplois et des compétences, d'éthique et d'égalité des chances, de communication interne, ainsi que du dialogue social (enquête de motivation et de bien-être, de gestion des compétences, de vie sociale, de management de terrain, d'engagement humanitaire et sociétal ...).

ENQUÊTE DE MOTIVATION ET DE BIEN-ÊTRE DU PERSONNEL :

Une enquête de Motivation et de Bien-être du personnel menée en 2022 pour prendre le pouls de l'organisation après la crise sanitaire a permis de dégager un plan d'action, autour des 4 axes suivants :

- › AXE 1. Valorisation de l'humain
- › AXE 2. Optimisation de la communication
- › AXE 3. Optimisation des processus
- › AXE 4. Valorisation du patient

Ce plan d'action a été déployé dès le premier trimestre 2023 et a concerné l'ensemble du personnel avec, notamment, des actions :

- › de prévention et de sensibilisation au stress et à la fatigue professionnelle : formations, campagnes d'information, cours collectifs au CHL'Fit et organisation de journées santé.
- › de formation du management à l'écoute, à la reconnaissance et à la communication positive.
- › d'échanges sur la communication pluridisciplinaire, la flexibilité au travail, etc...

CAMPAGNE VALEURS :

Une enquête menée en février et en mars 2023 auprès des collaborateurs du CHL, ainsi que des ateliers de dialogue et de co-création qui se sont déroulés jusqu'au mois de juillet, ont mis en lumière :

- › la nécessité de revoir et faire vivre les valeurs au sein de l'organisation,
- › les opportunités d'amélioration de la culture d'entreprise.

Les idées, réflexions et suggestions du personnel seront en effet au cœur de l'élaboration des prochaines étapes du **projet institutionnel « Faire Vivre les Valeurs du CHL »**. En vue de concrétiser ces avancées, des groupes de travail ont été formés pour élaborer un plan d'action concret et ambitieux. Celui-ci est prévu d'être déployé dès 2024.

GESTION DE LA DIVERSITÉ :

Dans le cadre de notre politique de gestion de la Diversité, et afin de soutenir nos engagements liés à la Charte de la Diversité lëtzbuerger, le CHL a organisé sa **Semaine de la Diversité en mai 2023**.

Celle-ci a été l'occasion de mettre en lumière des valeurs qui lui sont fortes, celles de la **solidarité**, de la **tolérance** et de **l'inclusion**.

Différents événements conviviaux et actions de sensibilisation ont été organisés :

- › des menus provenant de différents pays (France, Belgique, Roumanie, Inde,...) servis au restaurant du CHL Centre pour le personnel. Une belle surprise : le plat « spécial France » servi en présence de Cyril Molard, chef étoilé du restaurant « Ma langue sourit »,
- › le CHL BAZAR pour soutenir notre personnel engagé dans des associations à but non lucratif, sociales, culturelles ou humanitaires,
- › la distribution d'un porte-badge Diversité à tout notre personnel pour montrer notre engagement collectif,
- › la publication du Livret 100% Diversité CHL avec les principaux indicateurs qui colorent notre organisation,
- › un match de foot solidaire entre le FC CHL et une équipe de réfugiés. Le FC CHL a gagné 4-3. L'équipe de Sportunity, une équipe composée de réfugiés venant de Syrie, d'Afghanistan, d'Afrique et d'Ukraine. Sportunity est une association qui aide les réfugiés à s'intégrer dans la communauté locale par le sport. Avant le début du match, le CHL a offert des chaussures de foot aux membres de l'équipe.

PACKAGE D'ACCUEIL ET DE BIENVENUE DU NOUVEAU COLLABORATEUR

Dès janvier 2023, le CHL a décidé de revoir son accueil du nouveau collaborateur en lui offrant un package de bienvenue (tote bag, t-shirt, séance de coaching sportif individualisé ...), en lien avec ses valeurs et la volonté de développer, dès le premier jour d'embauche, un sentiment d'appartenance à l'organisation et de reconnaissance. Ce package de bienvenue s'inscrit également dans la démarche d'amélioration de la marque employeur et de notre politique d'attractivité.

3. SUR LE PLAN SOCIÉTAL

Il s'agit également de répondre aux attentes légitimes des **patients**, dont les exigences vont croissant pour une meilleure qualité de l'information et davantage de transparence : qualité de prise en charge, prévention de toute forme de discrimination et de maltraitance, traitement des demandes dans des délais courts, gestion des réclamations...

MISE EN ROUTE DU PROJET INSTITUTIONNEL EXPÉRIENCE PATIENT

La Direction du CHL a décidé que l'amélioration de l'expérience patient serait la priorité institutionnelle en 2023. Cette démarche d'amélioration a conduit à la création d'un Comité dédié et à la mise en œuvre d'un plan d'action ambitieux visant à améliorer le vécu des patients dans toutes leurs interactions avec l'hôpital (avant, pendant et après les soins).

Cette réflexion a été menée à partir des résultats des différentes enquêtes de satisfaction et sondages réguliers auxquels participent nos patients. L'analyse des réponses a fait ressortir les axes prioritaires suivants :

- › la création d'espaces de détente et/ou de balade en dehors des chambres,
- › la décoration des services/chambres,
- › la proposition de repas et de menus personnalisés,
- › la communication aux patients et les informations données en cas de retard,
- › l'accès à l'hôpital,
- › le confort des visiteurs.

Les projets ont été lancés et se concrétisent.

Nous pouvons citer, par exemple : la création d'espaces « détente » dans les étages 2 à 5 du bâtiment centre, le lancement d'un projet pilote de prise de commande personnalisée des repas pour les patients hospitalisés, la poursuite du déploiement de l'application mobile CHL@HOME, le lancement d'une équipe de « bénévoles » pour faciliter l'accueil et l'orientation des patients et visiteurs, l'accessibilité des personnes à mobilité réduite dans le cadre du projet Mobilité.

UN PLAN DE FORMATION DÉDIÉ AU SAVOIR-ÊTRE PROFESSIONNEL AVEC LE PATIENT

Dans le cadre du **projet institutionnel Expérience patient**, le CHL a mis en place en 2023 un événement de formation continue intitulé « **Interagir aujourd'hui avec le patient** ».

Cette formation, destinée à l'ensemble du personnel en contact direct avec le patient (soignants, médecins, réceptionnistes, secrétaires médicales...), a eu pour objectif **d'appréhender différentes dimensions de la relation avec le patient et son entourage** à travers plusieurs interventions : témoignages de pratiques externes et internes, théâtre d'intervention, ateliers pratiques.

>> Au total, près de 250 professionnels de santé ont participé aux 4 sessions organisées sur l'année 2023.

HÔPITAL SOLIDAIRE : LE DON DE MATÉRIELS À DES ASSOCIATIONS

Dans le cadre de son engagement humanitaire, le CHL apporte un soutien actif aux associations caritatives en mettant à disposition des équipements médicaux en bon état qui ne sont plus utilisés dans ses services, à destination des pays en développement ou des pays en guerre.

Exemples 2023 :

- › Le CHL et l'INCCI ont décidé d'un commun accord de faire don aux associations Lions Club Luxembourg Xenium et LUKRAINE asbl d'une trentaine de lits d'hospitalisation équipés de matelas ainsi que de chariots à linge, pour couvrir les besoins en matériel de l'hôpital régional de Zaporizhzhia en Ukraine.
- › Deuxième donation de matériel au Lions Club Luxembourg à l'hôpital de Zaporizhzhia en Ukraine : un divan d'examen, un pèse-bébé, des bassins, un système d'aspiration médico-chirurgicale, un électrocardiographe (ECG), un moniteur de surveillance et un chariot de soins ont été offerts.

PÔLE 01

CHIRURGIES, TECHNIQUES HYBRIDES, ROBOTIQUE ET LASER

Le **pôle Chirurgies, techniques hybrides, robotique et laser** regroupe les services de chirurgie générale, digestive, vasculaire, thoracique, endocrinienne ; de chirurgie plastique ; d'urologie ; d'oto-rhino-laryngologie et de chirurgie cervico-faciale ; d'ophtalmologie et la dentisterie. **Dans le service de chirurgie générale, digestive, vasculaire, thoracique et endocrinienne**, les patients bénéficient d'une prise en charge médico-chirurgicale complète des différentes pathologies tumorales et fonctionnelles du tractus digestif et de ses organes annexes (foie, pancréas, glandes surrénales), et des pathologies vasculaires et endocriniennes. La prise en charge de certaines pathologies lourdes et chroniques s'effectue au sein de cliniques monothématiques, comme la clinique de l'obésité ou la clinique du pied diabétique.

Les chirurgiens du CHL se distinguent par une pratique généralisée et standardisée de la chirurgie robotique dans les domaines de la chirurgie digestive, endocrinienne, thoracique et urologique.

Le **service d'urologie** prend en charge les maladies prostatiques, le traitement de l'incontinence urinaire, de l'onco-urologie, de la neuro-urologie, l'androgénologie et les problèmes de stérilité masculine. Le service travaille en collaboration étroite avec le Rehazenter pour le volet neuro-urologique, et avec le Centre François Baclesse pour la curiethérapie prostatique dans le cadre de l'onco-urologie.

Le service d'urologie a fait l'acquisition d'un échographe permettant la fusion d'image, ce qui augmente considérablement la précision du geste chirurgical lors de biopsie ou de chirurgie prostatique.

Le **service de chirurgie plastique et reconstructrice** assure la réparation ou reconstruction des parties du corps at teintées lors d'un traumatisme ou d'une maladie. Le service propose également une activité de chirurgie esthétique. Il travaille en étroite collaboration avec différents services du CHL, notamment avec la néonatalogie pour la prise en charge des malformations congénitales (fentes labio-palatines), et avec la chirurgie digestive pour la réalisation de lambeaux cutanés après chirurgie tumorale mutilante... Le service participe toujours au rôle de garde SOS Mains en alternance avec les Hôpitaux Robert Schuman (HRS).

11 306

Hospitalisations stationnaires

3,9 jours

Durée moyenne de séjour

47 000

Passages en polyclinique

3 006

Hospitalisations en hôpital de jour

50 026

Actes médico-techniques (hors imagerie)

65 495

Consultations médico-soignantes

2%

de téléconsultations

Le **service d'ORL et de chirurgie cervico-faciale** assure l'exploration, le diagnostic, ainsi que le traitement médical et chirurgical de toutes les pathologies de oto-rhino-laryngologiques dont également les voies aéro-digestives supérieures, la thyroïde, les parathyroïdes, les glandes salivaires.

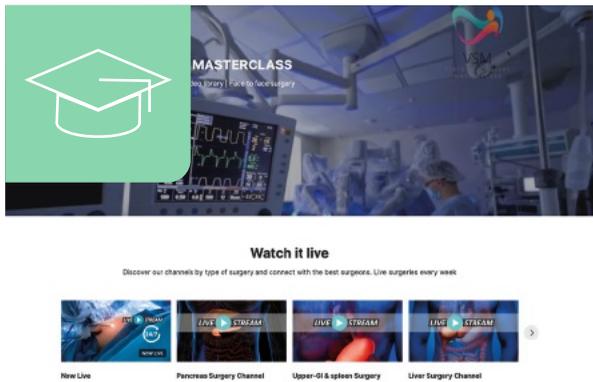
Un plateau médico-technique complet installé au sein de la polyclinique d'ORL permet l'exploration des pathologies diverses de l'adulte et de l'enfant.

Cette prise en charge comprend notamment les troubles de l'audition, de la voix, de la déglutition, de l'équilibre, de la respiration, de l'olfaction, du goût et du sommeil. Les malformations de la face, du cou, et des oreilles sont également prises en charge.

Le **service d'ophtalmologie** assure le diagnostic et le traitement des pathologies des yeux, dont la chirurgie de la cataracte. Depuis 2012, le CHL est centre de prélèvement de la cornée au Luxembourg, et collabore étroitement avec l'Hôpital Universitaire de Homburg. Un système de garde a été adopté au niveau national, permettant ainsi d'unifier la prise en charge des urgences ophtalmologiques au sein du Grand-Duché.

Le **service de garde de médecine dentaire** assure une garde diurne durant les week-ends et jours fériés, pour prendre en charge les urgences dentaires du pays.

Le développement de la consultation du pôle se décline dans les **différents Praxiszentren**. Les médecins du pôle assurent des consultations régulières dans quatre Praxiszentren (Mersch, Grevenmacher, Steinfort et Marnach).



La nouvelle plateforme Virtual Surgical Masterclass révolutionne la formation continue des chirurgiens

Sa création permet la **diffusion en direct ou en différé de procédures chirurgicales**, et facilite la connexion des chirurgiens avec des experts de renommée mondiale. Cette idée novatrice est née sous l'impulsion du Dr Edoardo Rosso, chef du service de chirurgie vasculaire et viscérale du CHL, et a été rendue possible grâce à la collaboration avec le Professeur Ielpo de Barcelone et le Professeur Anselmo de Rome. Actuellement, six groupes chirurgicaux de trois pays, dont le CHL, sont déjà actifs sur cette plateforme, et ce nombre devrait croître d'ici la fin de 2024.



Urologie : vers une offre exhaustive de soins médico-chirurgicaux

En 2023, le service d'urologie du CHL a pratiqué **55 procédures laparoscopiques assistées par robot**, consolidant l'utilisation de la chirurgie mini-invasive au CHL depuis 2018. Au cours de l'année, 120 patients ont par ailleurs bénéficié d'interventions uro-oncologiques ciblant différents types de cancer (prostate, vessie...). Le nombre d'interventions chirurgicales andrologiques a quant à lui fortement augmenté en 2023, pour le traitement de l'infertilité, de l'impuissance et pour répondre également à une demande croissante de vasectomies comme méthode contraceptive masculine.



Le Dr Juan Santiago Azagra, expert en chirurgie mini-invasive, représente le CHL dans 20 congrès mondiaux

En 2023, le Dr Juan Santiago Azagra, médecin chirurgien au CHL, a représenté le service de chirurgie vasculaire et viscérale du CHL lors de **20 congrès internationaux dans 8 pays**. Ses interventions, notamment au Congrès Français de Chirurgie à Paris et au 27^{ème} Congrès de la Société Espagnole d'Investigation et Recherche Chirurgicale à Madrid, ont mis en lumière l'expertise de l'équipe du service de chirurgie vasculaire et viscérale en chirurgie du pancréas, de l'estomac et de l'obésité.



L'activité en ORL en pleine croissance

En 2023, les consultations en ORL ont augmenté de 17,6%, atteignant 16 940 consultations, avec une hausse de 16% du nombre de patients, totalisant ainsi 9 138 patients. **L'activité chirurgicale a également progressé de 10,7%.**

Le service d'otorhinolaryngologie (ORL) assure une prise en charge complète des troubles auditifs chez les enfants et les adultes, tant sur le plan médical que chirurgical. Notre équipe d'audiologistes et de chirurgiens hautement spécialisés est compétente pour effectuer entre autres : dépistage auditif néonatal ; bilans auditifs complets ; chirurgie, suivi et réglages.

PÔLE 02

NEUROSCIENCES ET APPAREIL LOCOMOTEUR

Le pôle **Neurosciences et Appareil locomoteur** est dédié aux prises en charge des pathologies orthopédiques, traumatologiques, inflammatoires et dégénératives des os et des articulations, des maladies du système nerveux central et périphérique et des maladies psychiatriques. Il assure la prévention, le diagnostic, le traitement et le suivi de ces pathologies.

Le **service de traumatologie** assure la prise en charge des patients victimes d'un accident de travail, de la voie publique ou de la vie quotidienne avec des lésions traumatiques ostéoarticulaires. Il est le service de référence pour la prise en charge des patients polytraumatisés. Un partenariat renforcé avec l'équipe mobile de gériatrie permet un meilleur suivi du patient traumatogériatrique.

Le **service de neurologie** assure la prise en charge des personnes atteintes de maladies du cerveau, de la moëlle épinière, des nerfs et des muscles. Médecins et soignants se sont spécialisés dans plusieurs domaines tels que la sclérose en plaques, les neuropathies, l'épilepsie, la maladie de Parkinson, la migraine et les troubles du sommeil. Le service dispose d'une Stroke Unit dédiée à la prise en charge des accidents vasculaires cérébraux (AVC).

Le **service de psychiatrie** adulte comporte les unités d'hospitalisations intensive et générale, l'hôpital de jour, la clinique des troubles émotionnels et l'unité d'urgences et de psychiatrie de liaison qui a mis en place l'unité mobile d'addictologie. L'équipe pluridisciplinaire assure une prise en charge adaptée, individualisée et globale des personnes souffrant de pathologies psychiatriques, en ambulatoire ou en hospitalisation.

Le **service national de neurochirurgie** traite les pathologies du système nerveux central ou périphérique nécessitant un acte chirurgical. De garde 24h/24 et 7j/7, il est un interlocuteur privilégié pour les établissements hospitaliers de la Grande Région. La surveillance intensive des patients se fait majoritairement à l'unité de neuro-réanimation.

44 105
Hospitalisations stationnaires

6,6 jours
Durée moyenne de séjour

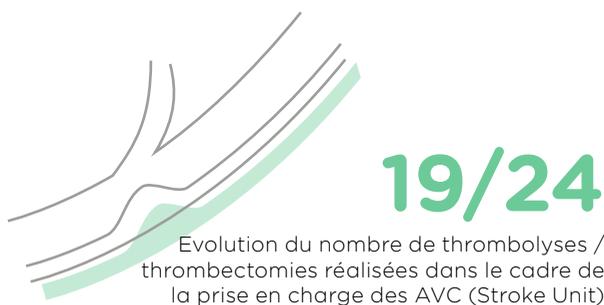
22 768
Passages en policlinique

1 641
Hospitalisations en hôpital de jour

38 814
Actes médico-techniques (hors imagerie)

68 266
Consultations médico-soignantes

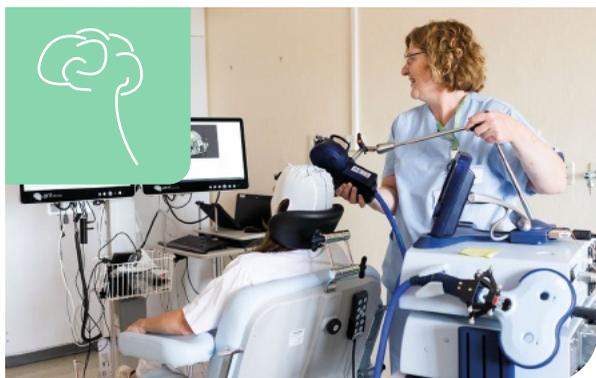
2 %
de téléconsultations



Le **service de chirurgie orthopédique** traite les affections ou déformation des os, des articulations, des muscles et des tendons dans le cadre de pathologies dégénératives ou sportives. Il fait appel à la chirurgie programmée ou à des moyens conservateurs (rééducation, attelles, ...). Les chirurgiens du service possèdent des expertises particulières dans les traumatismes sportifs, la chirurgie reconstructrice et prothétique primaire et de révision de toutes les grandes articulations, des plasties ligamentaires, etc.

Pour compléter son offre de soins, le pôle propose la prise en charge des patients et sportifs de tous niveaux dans le cadre d'une pathologie, d'une activité sportive ou d'un programme de prévention ou de réhabilitation par le mouvement au sein de sa Clinique du sport.

Enfin, son **service national d'évaluation et de rééducation fonctionnelle** garantit une approche globale psychomédico-sociale et de rééducation des personnes en situation de handicap ou des enfants présentant des troubles significatifs du développement.



La stimulation magnétique transcrânienne, à des fins diagnostiques et thérapeutiques

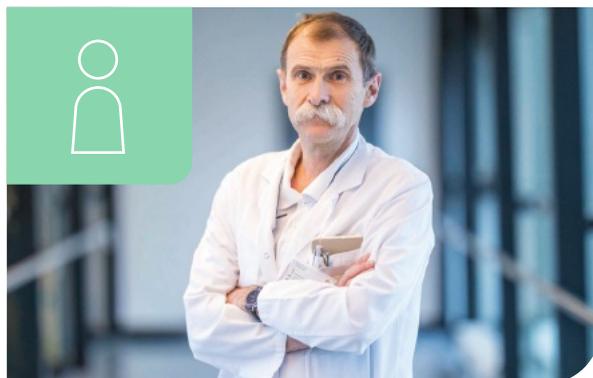
Depuis son introduction en 2022 au CHL, la formation des médecins et des thérapeutes a mené à la mise en place, en 2023, de la **stimulation magnétique transcrânienne (TMS)** dans le service de neurochirurgie du CHL, avec une activité diagnostique et thérapeutique significative.

Au cours de sa première année, la TMS a été utilisée avec succès sur 62 patients, totalisant 235 séances. Ses applications couvrent la planification chirurgicale d'exérèses de lésions intracérébrales, ainsi que le traitement des parésies, des douleurs, et des troubles du mouvement et de la vigilance.



L'utilisation du traitement d'Esketamine en psychiatrie

Les unités de Psychiatrie ont adopté le **traitement au spray nasal d'Esketamine (Spravato®)** comme option alternative pour les adultes souffrant de dépression sévère, résistants à au moins deux antidépresseurs de classes différentes ou présentant une contre-indication ou une résistance à l'électro-convulsivothérapie.



Hommage au Professeur Axel Urhausen qui prend sa retraite

En octobre 2023, le Prof. Axel Urhausen, cofondateur et médecin chef du service de médecine du sport et de prévention du CHL, a pris sa retraite bien méritée. Nous le remercions pour ses presque 20 ans de service au CHL et son **immense contribution à la médecine du sport au Luxembourg**.

Le Dr Christian Nührenböcker devient le nouveau médecin chef du service de médecine du sport et de prévention du CHL.



Les prothèses de hanche implantées par chirurgie mini-invasive : un changement de paradigme

Sous l'impulsion du Prof. Dr Dietrich Pape, médecin chef de service du service d'orthopédie, ainsi que celle des Drs. Alexander Hoffmann et Victor David, les implantations mini-invasives de **prothèse totale de hanche (PTH)** sont devenues le standard au CHL.

Avec des durées moyennes de séjour de 48 heures et des reprises du travail endéans 2-3 semaines, cette technique s'est imposée rapidement en standard thérapeutique, laissant même envisager des implantations de PTH en ambulatoire dans un avenir proche pour certains patients.

PÔLE 03

FEMME, MÈRE, ENFANT

Le **pôle femme, mère, enfant** est dédié à la prise en charge des grossesses, des enfants de tout âge, allant des soins pour le nouveau-né à ceux de l'adolescent, et des femmes sur le plan gynécologique. Le pôle dispose d'un service d'urgences pédiatriques et d'un service d'urgences gynécologiques et obstétricales ouverts 24h/24h.

Les **services de gynécologie, d'obstétrique, ainsi que le service national de Procréation Médicalement Assistée (PMA)** sont regroupés au sein de la Maternité G.D. Charlotte du CHL.

Au sein du **service d'obstétrique**, une équipe pluridisciplinaire assure le suivi des grossesses, y compris des grossesses à risque.

Le service intègre par ailleurs la seule **unité de soins MIC (Maternal Intensive Care)** du pays, où toutes les futures mamans avec des grossesses à haut risque peuvent être accueillies, à proximité directe de la salle d'accouchement, et où les compétences et moyens nécessaires pour traiter les pathologies les plus graves sont concentrés. Beaucoup de femmes sont ainsi transférées en raison de pathologies de grossesse pour bénéficier des expertises et structures de notre Maternité. Le suivi est réalisé en interaction avec le service national de néonatalogie.

L'accompagnement des femmes qui sont en situation précaire, qui présentent une addiction ou qui désirent avorter, est assuré par une équipe spécialisée. Une attention particulière est portée à la prévention des troubles du lien mère-enfant et de l'isolement socio-familial.

La prise en charge diagnostique et thérapeutique du couple stérile est assurée au sein du **service national de Procréation Médicalement Assistée (PMA)**.

L'équipe du **service de gynécologie** propose une prise en charge complète des femmes, qu'elle soit à titre préventive ou pour le suivi d'une pathologie. La chirurgie gynécologique regroupe de nombreuses interventions : chirurgie du cancer du sein et des autres tumeurs gynécologiques, chirurgie des malformations gynécologiques, du périnée, de l'incontinence urinaire et des techniques de coelioscopie.

38 692
Hospitalisations stationnaires

4,3 jours
Durée moyenne de séjour

106 793
Passages en polyclinique

4 095
Hospitalisations en hôpital de jour

55 653
Actes médico-techniques (hors imagerie)

144 656
Consultations médico-soignantes

2%
de téléconsultations

Les différents services pédiatriques du pôle sont regroupés au sein de la KannerKlinik du CHL :

- › **le service national PICNIC** (Pediatric Intensive Care Neonatal Intensive Care) prend en charge les détresses vitales de l'enfant, des nouveau-nés et des très grands prématurés avec la présence en continu d'un réanimateur pédiatrique à la KannerKlinik. Il assure 24h/24 le SAMU néonatal.
- › **le service de neuropédiatrie** effectue les mises au point diagnostiques et thérapeutiques d'enfants atteints de troubles psychomoteurs, de maladies neuro-musculaires ou des différentes formes d'épilepsie.
- › **le service national de chirurgie pédiatrique** est compétent en chirurgie néonatale, viscérale, urologique, traumatologique et orthopédique.
- › **le service des urgences pédiatriques**, équipé de 3 lits-portes, accueille les urgences médico-chirurgicales. Le service d'imagerie médicale se trouve à sa proximité immédiate.
- › **le service national de psychiatrie infantile** s'occupe des détresses psychologiques, des maladies psychiatriques et des troubles envahissants du développement chez les enfants de moins de 14 ans. La prise en charge est faite en ambulatoire, en hôpital de jour ou en stationnaire.
- › **le service de pédiatrie générale** s'articule avec les sur-spécialités en consultations, hospitalisations de jour ou stationnaires. L'offre de soins proposée en sur-spécialités à la KannerKlinik est très large : imagerie médicale pédiatrique, allergologie, dermatologie, oncologie-hématologie, gastro-entérologie, etc.



Campagne d'immunisation contre la bronchiolite

Grâce à la mobilisation active des pédiatres du CHL, 720 nouveau-nés à la Maternité du CHL ont bénéficié d'une **immunisation préventive** contre les infections des voies respiratoires inférieures causées par le virus respiratoire syncytial (RSV).

Disponible au Luxembourg depuis octobre 2023, cette nouvelle immunisation est administrée en début de saison RSV pour diminuer entre autres les hospitalisations.



La réalité virtuelle se déploie en pédiatrie

En partenariat avec la société « Virtual Rangers » et avec le soutien de la André Losch Fondation, le CHL a développé la réalité virtuelle à la Kannerklinik. L'objectif de cette initiative : **atténuer l'anxiété et la douleur chez les enfants hospitalisés**. Toutes les unités pédiatriques sont désormais équipées de casques de réalité virtuelle. En 2023, plus de 1.000 enfants ont bénéficié de cette innovation.



Les 20 ans de la Cérémonie des étoiles

Le CHL a célébré les 20 ans de la Cérémonie des étoiles en novembre 2023, un événement non religieux qui offre aux **parents en deuil périnatal** l'opportunité de rendre un dernier hommage à leur bébé.

Pour cette 20^e édition, une soirée spéciale a été organisée sur le thème : « **Deuil invisible** : donnons une voix aux parents en deuil périnatal et brisons le tabou », rassemblant plus de 90 personnes.



Le Débriefing clinique en salle d'accouchement

Le dispositif de « Débriefing clinique » initié par la Direction des Soins du CHL, est un projet innovant qui s'inscrit dans une démarche continue d'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins. Inspiré du modèle du CHU de Liège, il a pour objectif de **créer un espace de parole et d'échanges** au sein de l'équipe médico-soignante.

Implémenté en salle d'accouchement à partir de septembre 2023, le Débriefing clinique favorise ainsi l'analyse et le partage des pratiques, dans une démarche constructive et bienveillante.

PÔLE 04

KRIIBSZENTRUM

Le **pôle Kriibszentrum** assure le diagnostic et le traitement des patients atteints d'un cancer et de maladies de la moelle osseuse, du sang et du système lymphatique. Il vise à offrir une prise en charge coordonnée et personnalisée de chaque patient. Le parcours de soins intègre des thérapies innovantes grâce à la participation active de l'équipe médicale à plusieurs projets de recherche.

Ancré dans la dynamique du Plan National Cancer, le pôle a fait sien les objectifs nationaux et se donne comme priorité de veiller à l'amélioration constante de la prise en charge et de la qualité de vie des personnes atteintes du cancer. Pour mener à bien ses missions, le pôle est composé du **service d'oncologie, du service d'hémo-oncologie et du service national d'hématologie, du service des soins palliatifs et du Centre de traitement de la douleur.**

Le pôle dispose de **deux unités d'hospitalisation**, d'un **hôpital de semaine** pour les hospitalisations de courte durée (type chimiothérapie sur un ou plusieurs jours), d'un **hôpital de jour** administrant les protocoles de chimiothérapies courtes et autres traitements ambulatoires, et des **consultations médico-soignantes** spécialisées. Une activité d'aphérèse et de plasmaphérèse est également proposée dans le service.

Les **soins palliatifs** sont assurés au sein d'une unité dédiée, mais également par une équipe mobile qui participe à l'encadrement et au suivi des patients en situation palliative au sein des différentes unités d'hospitalisation du CHL. La prise en charge des patients douloureux chroniques est assurée en consultation et en suivi ambulatoire ou stationnaire.

20 794
Hospitalisations stationnaires

10,7 jours
Durée moyenne de séjour

29 924
Passages en policlinique

17 859
Actes médico-techniques (hors imagerie)

44 599
Consultations médico-soignantes

2 %
de téléconsultations

La prise en charge des patients du Kriibszentrum est assurée par une équipe pluridisciplinaire : médecins spécialistes, soignants expérimentés et spécialisés, psychologues, kinésithérapeutes, diététiciennes, et une socio-esthéticienne. Dès le bilan diagnostique, chaque cas de cancer est discuté par les différents spécialistes impliqués dans le processus diagnostique et thérapeutique en **Réunion de Concertation Pluridisciplinaire** (oncologues, radiologues, radiothérapeutes, anatomo-pathologistes, chirurgiens, etc.). Les patientes atteintes d'un cancer du sein et les patients atteints d'autres cancers sous la forme d'une tumeur solide sont accompagnés par des infirmières cliniciennes spécialisées qui coordonnent leur parcours. Un support psychologique est proposé à chaque patient avec possibilité de recours selon les cas à différentes techniques d'accompagnement efficaces comme l'hypnose, l'EMDR, la relaxation, des ateliers de psycho-oncologie, de la réflexologie plantaire, de la sophrologie, des massages ou des techniques de neurostimulation électrique transcutanée (TENS).



Structuration d'un réseau de compétences « douleur chronique »

Au cours des dernières années, un **projet national vise le développement de centre de compétences**. La **Clinique de la Douleur** du CHL a introduit et coordonné la demande du déploiement d'un réseau de compétences pour l'amélioration de la prise en charge des patients douloureux chroniques.

L'autorisation d'exploitation a été accordée le 15 novembre 2022, et le réseau est actif depuis le début de l'année 2023. Quatre centres hospitaliers et une structure spécialisée y sont impliqués, en collaboration.

Grâce au travail de pionnier effectué depuis des années par la Clinique de la Douleur, le CHL se voit désormais reconnu pour la prise en charge des patients douloureux chroniques les plus complexes.



Autorisation de traiter les patients par CAR-T cells

En septembre 2023, le **service national d'hématologie** a reçu la reconnaissance en tant qu'établissement européen de tissus et de cellules, spécifiquement pour les CAR-T cells. Le service a passé avec succès une inspection du ministère de la Santé et un audit approfondi de la firme Kite Pharma permettant de traiter les patients par CAR-T cells.

La réussite de ce projet a été rendu possible grâce à l'investissement et à la collaboration de diverses disciplines, notamment les médecins, les infirmiers du service national d'hématologie, le laboratoire et la pharmacie, ainsi que les équipes dédiées à la qualité et l'hygiène.



Des cases managers en oncologie digestive, thoracique et hématologie

Depuis plusieurs années, le CHL a mis en place une fonction de « breast care nurse » pour assurer le suivi des patientes avec cancer du sein et une infirmière « tumeurs solides » dédiée au suivi des patients sous chimiothérapie per os.

Depuis janvier 2023, ces fonctions ont été renforcées par la mise en place de **cases managers en oncologie digestive, thoracique et hématologique**. Ces professionnels assurent l'accompagnement des patients complexes, en mettant notamment l'accent sur l'évaluation de leurs besoins et ceux de leurs proches, leur information et éducation sur les différentes étapes du parcours, les traitements et leurs effets secondaires et la coordination des soins.

La mise en place de ces nouvelles fonctions a été couronnée de succès.

1889

Patients pris en charge pour syndrome douloureux chronique

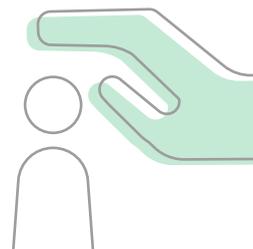
dont 450 nouveaux patients

1117

Patients stationnaires suivis par l'équipe mobile de soins palliatifs

623

Patients suivis en ambulatoire par l'équipe mobile de soins palliatifs



PÔLE 05

MÉDECINE INTERNE, MALADIES SYSTÉMIQUES

Le **service de gériatrie aiguë** travaille en collaboration étroite avec le service des urgences pour l'accueil des patients âgés fragiles nécessitant une hospitalisation. Le service est organisé au sein d'un parcours patient pluridisciplinaire et dispose de consultations médico-soignantes, d'un hôpital de jour diagnostique et d'un service d'hospitalisation. L'offre est complétée par une équipe mobile médico-soignante intervenant dans tous les services d'hospitalisation du CHL, et notamment en traumatologie.

Le **service d'endocrinologie** prend en charge les maladies endocriniennes de l'adulte : diabète (types 1, 2 et gestationnel), maladies de la thyroïde, troubles métaboliques et nutritionnels, et maladies plus rares des autres glandes (hypophyse et surrénales). Il offre un large accès aux nouvelles technologies de traitement du diabète (pompes à insuline en boucle semi fermée, capteurs de glucose), du **cancer de la thyroïde** et des **autres pathologies thyroïdiennes nodulaires** (échographies, cytoponctions et radiofréquence). Il participe très activement aux filières de soins multidisciplinaires, au fonctionnement des Praxiszentren et des cliniques monothématiques : cliniques du diabète, du pied diabétique, et de l'obésité. Il assure une importante activité de support et de sécurisation de la prise en charge des patients atteints de diabète, hospitalisés dans les autres services.

Le **service national des maladies infectieuses** est spécialisé dans l'accueil et la prise en charge de pathologies hautement contagieuses, tout comme le traitement des pneumonies, pyélonéphrites, érysipèles, hépatites virales et du SIDA. Il offre une consultation infirmière pour les **maladies sexuellement transmissibles** (hépatites, HIV, ...). Le service collabore à la **prévention des infections nosocomiales** au sein du CHL (présidence du CPIN) et participe au Groupe National de Guidance en Matière de Prévention des Infections Nosocomiales.

16 748

Hospitalisations stationnaires

12,6 jours

Durée moyenne de séjour

24 529

Passages en polyclinique

976

Hospitalisations en hôpital de jour

10 231

Actes médico-techniques (hors imagerie)

52 692

Consultations médico-soignantes

10 %

de téléconsultations

Le **service national d'immuno-allergologie** est spécialisé dans le diagnostic et le traitement, chez l'enfant et l'adulte, des maladies allergiques et pseudo-allergiques (urticaire chronique, œdèmes angioneurotiques,...), des maladies auto-immunes et des déficits de l'immunité primaire de l'adulte. Il réalise les **tests de provocation** pour les aliments ou les médicaments, ainsi que les **désensibilisations aux venins** (guêpes principalement). Il gère aussi la **station d'aérobiologie** du ministère de la Santé et alimente le site www.pollen.lu

Le **service de dermatologie** traite toutes les maladies de la peau, et est associé à la chirurgie plastique et au service d'oncologie dans la prise en charge de certaines pathologies comme le mélanome. Les médecins du service assurent des consultations au sein du CHL et dans les Praxiszentren.

Le **service de rhumatologie** assure des consultations de diagnostic et de suivi pour rhumatismes inflammatoires, maladies de système, ostéoporose, pathologies mécaniques et dégénératives. Les biothérapies et traitement par biphosphonates sont réalisés au sein de l'hôpital de jour de médecine. Les médecins réalisent des densitométries osseuses par la technique DEXA. Le service travaille en collaboration avec les services de médecine physique, neurochirurgie, orthopédie et traumatologie, et le centre de traitement de la douleur.

La **médecine somatique pénitentiaire** est assurée par une équipe médico-soignante du CHL : médecine générale préventive, ainsi que des consultations spécialisées.



Lancement du projet de recherche soignante LUX-ICOPE

En phase avec la volonté de développer la recherche soignante au CHL, le **projet LUX-ICOPE** a débuté en juin 2023. L'objectif principal de cette recherche est de voir l'**impact d'un télé-suivi de la fragilité sur l'autonomie des personnes âgées de 70 ans et plus**. Ce projet encourage aussi la mutualisation de compétences et de ressources avec les réseaux externes, le suivi des patients, ainsi que la mise en œuvre d'actions correctives pour gérer la fragilité, tout en permettant aux patients de continuer leur projet de vie à domicile et de réduire leur recours aux services d'urgence.



Succès pour la Journée thématique « Innover en Gériatrie »

La **Journée thématique « Innover en gériatrie au Luxembourg ? »**, organisée conjointement par le Service de Gériatrie du CHL et la Formation Continue du CHL, qui s'est déroulée le 5 octobre 2023, a rencontré un **franc succès** en rassemblant de **nombreux acteurs de la prise en charge de la personne âgée à l'échelle nationale**, avec plus de 130 participants. Les présentations ont couvert un large éventail de sujets, notamment le programme ICOPE au Luxembourg, l'architecture et des nouveaux concepts de soins au service d'une clientèle souffrant de troubles cognitifs ainsi que la prise en charge de la Trisomie 21 chez la personne âgée.



Développement de l'accessibilité aux antirétroviraux (VIH) sous formes injectables

Depuis quelques mois, le service des maladies infectieuses du CHL propose une **nouvelle combinaison de deux antirétroviraux, la rilpivirine et le cabotégravir**, administrée sous forme injectable tous les deux mois pour le traitement de l'infection par le VIH, suite à son autorisation de mise sur le marché par l'Union européenne. Ce traitement, offrant de nombreux avantages aux patients, est actuellement administré à 46 patients.



Rhumatologie : L'équipe se renforce avec l'arrivée d'un médecin spécialiste doté d'une formation en échographie diagnostique et gestes thérapeutiques sous échographie

Cette nouvelle expertise offre de **nouvelles perspectives dans le diagnostic et le traitement des maladies de l'appareil locomoteur** au CHL, avec la réalisation :

- › d'échographies articulaires et péri-articulaires périphériques à visée diagnostique et de suivi des rhumatismes inflammatoires chroniques.
- › d'infiltrations écho-guidées articulaires et péri-articulaires.

PÔLE 06

MÉDECINE INTERNE DES ORGANES

Le **pôle de médecine interne des organes** regroupe les spécialités de cardiologie, gastro-entérologie, médecine interne, néphrologie et pneumologie. Ces services permettent d'accueillir les patients dans un parcours cohérent par un personnel spécialisé avec des équipements de pointe pour le diagnostic et le traitement de leur problème de santé.

Tous les services sont constitués d'une unité d'hospitalisation, d'un plateau médico-technique et de consultations médico-soignantes ambulatoires. Le service de cardiologie dispose de six lits de soins intensifs et le service de pneumologie de huit lits de monitoring respiratoire.

Pour ces deux spécialités, une collaboration importante entre les services pédiatriques et adultes permet aux patients de bénéficier d'un parcours cohérent et continu. Le pôle contribue activement aux missions de recherche, d'enseignement, de prévention et de réadaptation du CHL.

Le **service de cardiologie et maladies vasculaires** assure le diagnostic et le traitement des maladies cardio-vasculaires. L'équipe effectue les explorations non-invasives fonctionnelles et d'imagerie, et collabore à la réalisation des examens de scintigraphie myocardique et d'IRM cardiaque (avec ou sans stress) qui se font au plateau technique d'imagerie du CHL. Les actes interventionnels coronaires, structurels (TAVI) et rythmologiques sont réalisés par les cardiologues de l'équipe agréés INCCI, au sein du « HAERZ-ZENTER ».

Le **service de pneumologie** assure la prise en charge de toutes les pathologies thoraciques classiques et des maladies rares, telles l'HTAP et les bronchiectasies sévères (mucoviscidose). L'équipe réalise les explorations invasives, à savoir les fibroscopies bronchiques, les écho-endoscopies bronchiques et les cathétérismes du cœur droit. Le diagnostic et le traitement des apnées du sommeil se font au sein du Laboratoire du Sommeil et de la consultation VNI (ventilation non invasive).

Le **service de gastro-entérologie** traite les maladies du tube digestif et en particulier les colites inflammatoires chroniques, ainsi que les maladies du pancréas et du

34 131

Hospitalisations stationnaires

6,3 jours

Durée moyenne de séjour

69 112

Passages en polyclinique

2 716

Hospitalisations en hôpital de jour

84 281

Actes médico-techniques (hors imagerie)

95 243

Consultations médico-soignantes

8 %

de téléconsultations

foie comme par exemple les hépatites virales et cancers hépatocellulaires. Le suivi des cirrhoses se fait en collaboration avec les centres de transplantation hépatique de la Grande Région. Les **endoscopies digestives** représentent une activité essentielle, notamment pour le dépistage du cancer colorectal. Le service assure aussi des offres de soins spécifiques, comme la cholangiopancréatographie rétrograde.

Le **service de médecine interne polyvalente** assure une approche pluridisciplinaire pour des soins holistiques dans la prise en charge des patients adressés par le service des urgences-polyclinique ou directement par leur médecin de famille pour des motifs d'admission variés : traitement et bilan de pathologies systémiques et auto-immunes ou bilan d'une altération non-spécifique de l'état général.

Le **service de néphrologie** est spécialisé dans la prise en charge diagnostique et thérapeutique de l'insuffisance rénale chronique et terminale. Les médecins assurent des consultations en néphrologie pour le diagnostic des maladies rénales et organisent le suivi du patient dans le cadre d'un parcours personnalisé coordonné par une équipe pluridisciplinaire. L'équipe infirmière s'est spécialisée en nutrition et maladies métaboliques, en sophrologie et hypnose, tout comme en éducation thérapeutique. Toute cette approche holiste est reconnue par les certifications ISO 9001 du service de dialyse depuis 2013.



Le service de Dialyse se dote d'un nouveau parc de générateurs de dialyse

En 2023, le service de dialyse s'est doté d'un nouveau parc de 33 générateurs de dialyse dernière génération. Cette acquisition a été faite notamment dans le but d'améliorer la qualité de vie des patients dialysés en leur proposant des séances de dialyse plus sécurisées, plus efficaces et plus confortables. L'enquête de satisfaction menée en novembre a révélé une satisfaction de plus de 90% parmi les patients, soulignant positivement l'impact du changement de générateurs.



Les admissions au sein du service de médecine interne d'Eich via les urgences continuent d'augmenter en 2023

En 2023, le service de médecine interne d'Eich a enregistré une hausse de 6,1% de patients provenant des Urgences par rapport à l'année précédente (passage de 60,6 à 67,7%).

Ce service polyvalent prend en charge les patients référés par les Urgences ou directement par leur médecin de famille. De plus, le service coordonne des activités de médecine préventive visant à promouvoir la santé par le biais de la prévention et du dépistage des maladies sociétales.



Des ateliers de simulation en santé en cardiologie

Des ateliers de simulation en santé ont été mis en place depuis octobre 2022 dans le service de cardiologie du CHL, dans le but de former le personnel soignant à réagir efficacement en cas d'arrêt cardiaque chez un patient. Ces sessions visent à renforcer leurs réflexes et à mettre en œuvre les protocoles appropriés au moment opportun. En 2023, 25 soignants ont bénéficié de cette formation.



Augmentation de l'activité en endoscopie digestive

En 2023, le service de gastro-entérologie du CHL a enregistré une augmentation de son activité en endoscopie digestive, avec 8 316 examens endoscopiques réalisés, soit une hausse de 15,7% par rapport à 2022. Parmi ces examens, 239 étaient des écho-endoscopies, ce qui représente une augmentation de 30,6% par rapport à l'année précédente.

Pour faire face à cette demande croissante, des mesures ont été prises : augmentation des effectifs, acquisition d'un second écho-endoscope, ouverture de plages horaires supplémentaires pour les examens sous anesthésie et optimisation de l'utilisation des salles d'examen.

PÔLE 07

PROCESSUS SUPPORT CLINIQUE

Le **pôle processus support clinique** regroupe plusieurs services médico-techniques prestataires : radiologie, neuroradiologie, médecine nucléaire, laboratoire de biologie clinique et pharmacie contribuent tous activement au diagnostic et/ou au traitement des patients hospitalisés au CHL et des patients extrahospitaliers.

Le **service de radiologie diagnostique et interventionnelle** propose une offre complète d'examens diagnostiques et interventionnels, avec des développements d'expertises spécifiques (radiopédiatrie, sénologie certifiée ISO), pour répondre aux demandes des médecins et des services spécialisés du CHL. Il assure la prise en charge des patients adultes, mais également des enfants et des nouveau-nés pour lesquels la KannerKlinik dispose d'équipements nationaux tels que la lithotritie et la pronetable.

Le **service de neuroradiologie diagnostique et interventionnelle** prend en charge (sur le plan radiologique tant diagnostique qu'interventionnel) les patients avec des affections du système nerveux. Les principales pathologies explorées sont les pathologies neurologiques et neuro-chirurgicales dans les domaines des tumeurs cérébrales, des maladies vasculaires, des affections inflammatoires et démyélinisantes (sclérose en plaques) ainsi que les pathologies neuro-dégénératives (maladie de Parkinson, maladie d'Alzheimer). L'activité de neuroradiologie interventionnelle est assurée 24h/24, 7j/7, en collaboration avec les médecins du service national de neurochirurgie.

Le **service de médecine nucléaire** réalise, par l'injection de produits radioactifs, des examens de scintigraphie permettant l'étude fonctionnelle des organes. Il héberge le Centre National PET qui est une unité fonctionnelle interhospitalière ouverte aux médecins nucléaristes du Luxembourg et de la « Grande Région ». Dans un souci d'amélioration continue, et de standardisation des procédures, le Centre National PET s'est positionné depuis plus de dix ans dans une démarche qualité qui a abouti à la certification ISO 9001.

Imagerie

90 781
Radiologies standards

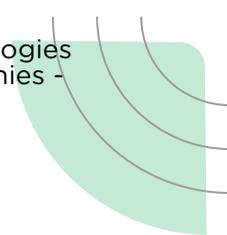
32 965
Scanners

18 188
Examens IRM

12 087
Mammographies

12 932
Examens de Médecine Nucléaire
et PET-scan

3 393
Actes interventionnels (Radiologies
Angiographies - Mammographies -
Scanners - Prone Table)



Le **laboratoire de biologie clinique** englobe plusieurs activités, dont la biochimie, l'hématologie, l'immunopathologie et la microbiologie. Le laboratoire est accrédité selon la norme ISO 15189. Il offre ainsi un large panel d'analyses accréditées comprenant des paramètres de biochimie, d'hématologie, de sérologie infectieuse et auto-immune. Le laboratoire du CHL dispose d'un parc d'automates modernes qui répond aux besoins de fiabilité et de rapidité d'un hôpital aigu ainsi qu'aux bilans spécialisés demandés par les différents services nationaux hébergés au CHL.

La **pharmacie hospitalière** est responsable de l'achat, du stockage, de la conservation, de la préparation, du reconditionnement, de la délivrance et de la surveillance de tous les produits pharmaceutiques. La pharmacie du CHL assure ses missions pharmaceutiques pour toutes les unités du CHL, mais aussi de l'INCCI, de l'HIS, du CPL, du CRCC et du Centre de rétention. Elle est également responsable de la délivrance aux patients extra-hospitaliers, de certains médicaments et dispositifs médicaux non disponibles en officine ouverte au public.

Laboratoire

529 972

Dossiers intra-hospitaliers

48 265

Dossiers pour hôpitaux partenaires (INCCI, RZ, HIS, CRCC...)

38 086

Dossiers extra-hospitaliers

9 761

Produits sanguins labiles distribués

Le Laboratoire et la Pharmacie, essentiels à l'autorisation des CAR-T cells

Le Laboratoire et la Pharmacie du CHL ont été déterminants dans l'obtention, en novembre 2023, de la **qualification de Kite Pharma** par le service national d'hématologie du CHL, **autorisant ainsi les CAR-T cells comme traitement de certains lymphomes et leucémies lymphoblastiques**. Cette reconnaissance faisait suite à la **reconnaissance du CHL en tant qu'établissement de tissus en septembre 2023**, délivré par la Direction de la Santé et le ministère de la Santé après une inspection rigoureuse.

Nouveaux équipements en imagerie médicale

Début 2023, le **service des Urgences du CHL** a subi d'importants travaux d'amélioration, avec notamment l'**installation d'un nouveau scanner** dédié aux Urgences **et d'une salle de radiologie**. Depuis sa mise en place début juillet, ce scanner a déjà réalisé 6200 examens, soulignant son impact positif indéniable sur le diagnostic et le traitement des patients, en particulier des patients polytraumatisés.

En juin 2023, le CHL est devenu le premier hôpital au Luxembourg à ouvrir une **salle d'angiographie Bi-Plan**. Cette acquisition répond entre autres aux besoins des services de neurologie et de neurochirurgie, améliorant le diagnostic et le traitement des patients en neuroradiologie interventionnelle, notamment ceux souffrant d'AVC ischémique ou d'anévrisme cérébral.

Fin 2023, le CHL s'est équipé de **deux nouveaux appareils de mammographie de dernière génération**, remplaçant ainsi les équipements existants. Ces nouveaux mammographes améliorent significativement la qualité des images et le diagnostic précoce des cancers du sein.

Pharmacie

481194

Dispensations de produits pharmaceutiques en stock (médicaments, dispositifs médicaux)

40 316

Chimiothérapies et préparations magistrales et hospitalières

16 581

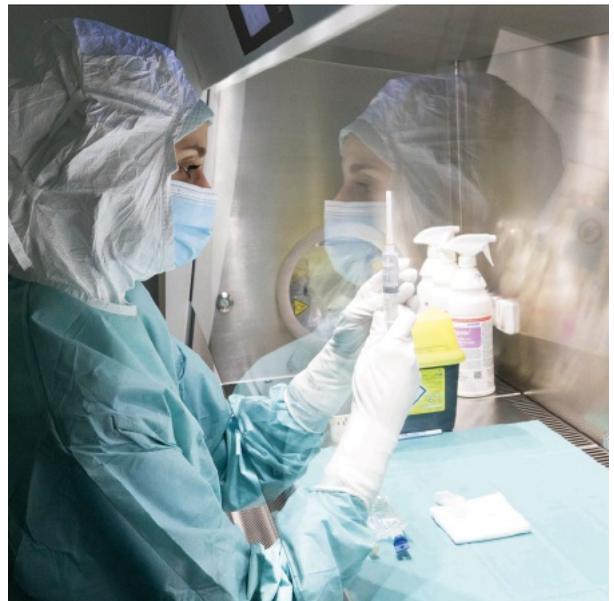
Dispensations aux patients extra-hospitaliers (y compris cannabis médical)

369

Demi-journées de pharmacie clinique réalisées dans les unités de soins

Inauguration de la nouvelle pharmacie

Après des travaux achevés fin 2023, la **nouvelle pharmacie du CHL** a été **inaugurée le 26 janvier 2024**. Rénovée et modernisée, la Pharmacie dispose désormais d'une zone de production qui répond aux normes en vigueur, une zone de stockage des médicaments agrandie et modulable, avec 2 chambres froides dédiées, ainsi qu'une nouvelle zone d'accueil et de prise en charge des patients extra-hospitaliers.



PÔLE 08

PATIENTS CRITIQUES

Le **pôle patients critiques** regroupe les services de réanimation, d'anesthésie, de salles de réveil, des urgences adultes, de l'hôpital de jour chirurgical, du SAMU, du bloc opératoire, de la stérilisation et de l'ordonnancement.

Le **service de réanimation** accueille les patients dont les fonctions vitales sont défaillantes, et assure le suivi post-opératoire des patients ayant subi une chirurgie lourde. Fort de ses compétences particulières, le service de réanimation du CHL est le pivot de la prise en charge du patient polytraumatisé, ainsi qu'une référence nationale pour le suivi du patient neurolésé et du patient nécessitant des soins spécialisés post-arrêt cardiaque.

Le **service d'anesthésie** intervient au bloc opératoire, en salle de réveil, en salle d'accouchement, mais également en salles dans des locaux en dehors du bloc OP où les équipes d'anesthésie réalisent des actes d'anesthésie (radiologie, neuroradiologie, endoscopies adultes et pédiatriques...). L'activité au sein de ces plateaux techniques en perpétuelle croissance au CHL a pu être assurée grâce à l'ouverture de plages horaires supplémentaires.

Le **bloc opératoire** se compose de 14 salles d'opérations réparties sur trois sites, permettant de prendre en charge les opérations programmées mais aussi les urgences chirurgicales, neurochirurgicales et pédiatriques. Il comporte quatre salles de surveillance post-interventionnelle (salles de réveil), dont une avec des box dédiés aux enfants. Il est doté d'équipements de pointe permettant aux chirurgiens, anesthésistes, aux ATM de chirurgie, ainsi qu'aux infirmiers(ères) anesthésistes d'assurer de manière optimale toutes les interventions chirurgicales, avec une préférence pour la chirurgie minimale invasive (Robot Da Vinci Xi, neuronavigation, système d'imagerie chirurgicale O-Arm, Loop X, endoscopie de colonne joimax...).

L'**hôpital de jour chirurgical** garantit une prise en charge ambulatoire pointue et sécurisée pendant un séjour de très courte durée. Il comprend une multitude de disciplines chirurgicales : la chirurgie générale, l'urologie, la gynécologie, la sénologie, la chirurgie esthétique, et l'ophtalmologie. Certaines interventions issues de la radiologie y sont également réalisées.

6 061
Hospitalisations stationnaires

4,9 jours
Durée moyenne de séjour

7 622
Passages en polyclinique

26 208
Actes médico-techniques (hors imagerie)

55 649
Consultations médico-soignantes

8 %
de téléconsultations

La consultation soignante pré-opératoire fait partie intégrante de l'hôpital de jour chirurgical : elle permet de donner aux patients toutes les informations relatives aux consignes pré- et postopératoires, à l'anesthésie, ainsi qu'au parcours chirurgical.

Les urgences adultes accueillent les patients présentant un problème de santé aigu : elles assurent la prise en charge diagnostique, thérapeutique, ainsi que l'orientation du patient vers les différents services spécialisés de l'hôpital. L'unité « lits-portes », composée de cinq lits, permet d'améliorer la prise en charge des patients nécessitant un affinement du diagnostic, un traitement ponctuel ou une surveillance spécifique, avant une orientation définitive.

Le **service de stérilisation** prend en charge les dispositifs médicaux réutilisables de tous les services du CHL et des clients externes (INCCI, Centre Pénitentiaire de Luxembourg...). Étape indispensable au sein d'une lutte quotidienne contre les infections nosocomiales, le traitement des dispositifs médicaux consiste en un lavage, une désinfection, un conditionnement et une stérilisation. Le service assure une parfaite traçabilité de l'ensemble de ces étapes.

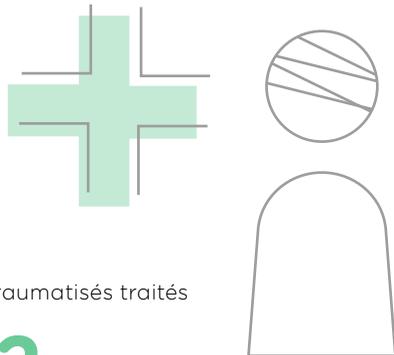
Toujours à la pointe de la technologie, le matériel utilisé nécessite des compétences adaptées pour le nettoyage et la stérilisation de ces dispositifs. L'activité prothétique étant en croissance permanente, ceci implique la mise en place de méthodes de travail adaptées pour la stérilisation : personnel en formation permanente et application de nouveaux protocoles de stérilisation.



La robotique au bloc opératoire

Le CHL a marqué une étape majeure dans son histoire médicale en célébrant en décembre passé la réalisation de la **1000^e opération avec le robot chirurgical Da Vinci**. Depuis sa mise en place au CHL en mai 2018, le robot Da Vinci a largement fait ses preuves, gagnant la confiance des chirurgiens et marquant une avancée majeure dans la pratique de la chirurgie.

Les avancées récentes en orthopédie ont quant à eux principalement ciblé la **chirurgie prothétique**, en particulier pour les prothèses du genou, avec l'utilisation généralisée de la **navigation assistée** au bloc opératoire. Plusieurs technologies robotisées, comme le **robot Rosa**, permettent aujourd'hui aux chirurgiens d'ajuster les coupes fémorales et tibiales avec une haute précision anatomique.



68

Patients polytraumatisés traités

4 912

Anesthésies loco-régionales réalisées

45 735

Passages aux urgences adultes



Le service de réanimation participe à une nouvelle étude : l'étude STEP CARE

L'étude STEP CARE porte sur la **prise en charge post-réanimation des patients inconscients réanimés après un arrêt cardiaque** survenu en extrahospitalier. Cette étude évalue plusieurs paramètres : la sédation, le contrôle de la température et de la tension artérielle sur 72 heures. Son objectif est de déterminer la combinaison optimale de soins pour améliorer les chances de survie des patients et réduire les séquelles neurologiques.



Aménagement du service des Urgences Adultes

En 2023, les Urgences Adultes ont été marquées par la fin de la Zone Covid et du fonctionnement en double flux et surtout par une phase de réaménagement.

L'installation du **nouveau scanner**, inauguré le 4 juillet, a considérablement amélioré les capacités de diagnostic et de traitement aux Urgences, accélérant surtout les prises en charge médicales urgentes, en particulier celle des patients polytraumatisés.

En 2023, les Urgences Adultes ont accueilli **45735 patients**.

ÉVOLUTION DU PATRIMOINE

Les chiffres sont exprimés en EURO

Au 31 décembre 2023, le total bilantaire est de 380,4 millions. Les variations des principaux postes bilantaires sont comme suit :

ACTIF (EN MILLIERS €)	2022	2023	2022 VS 2023
Actif immobilisé	147 315	193 961	↗
Actif circulant	164 308	184 905	↗
PASSIF (EN MILLIERS €)	2022	2023	2022 VS 2023
Capitaux propres	200 135	235 833	↗
Provisions	1 079	1 154	↗
Dettes non subordonnées	109 487	138 047	↗

À l'actif du bilan :

Le poste de **l'actif immobilisé** augmente de 31,7%. Les immobilisations incorporelles diminuent de -19,8% en raison des corrections de valeur et les immobilisations corporelles augmentent de 32,4% en raison de l'avancement dans le projet Nouveau Bâtiment Centre (60,7 mio) et du nouveau projet « Aufstockung Annexe 2 » (17,9 mio).

Au niveau de **l'actif circulant**, les stocks augmentent de 21,0% principalement au niveau des stocks de médicaments et en fonction des stocks décentralisés des services cliniques.

Les créances résultant de ventes et prestations de services diminuent de -21,6% principalement en raison de la signature et du paiement des décomptes avec la CNS pour les années 2018, 2019, 2020 et 2021 (28,7 mio). Le poste autres créances augmente de 327,7% et reflète l'évolution des créances envers l'Etat représentant les subventions à recevoir sur grands projets de construction ou autres projets avisés favorablement par la commission permanente du secteur hospitalier.

La trésorerie augmente de 108,6% (19,1 mio) en relation avec le paiement des décomptes CNS 2018 -2021 et l'avancement des grands projets pour lesquels des lignes de crédit ne sont pas encore en place.

Au passif du bilan :

Les **capitaux propres** augmentent de 17,8% et reflètent la prise en compte du résultat de l'exercice 2023 ainsi que l'augmentation des subventions de l'Etat relatifs aux projets de modernisation. En tenant compte du résultat de l'exercice 2023, le bénéfice reporté est de 35,2 mio.

Le poste des **provisions** augmente globalement de 6,9%, en raison d'un risque financier au niveau des salaires (0,1 mio).

Les **dettes** envers des établissements de crédit augmentent de 16,1 mio (68,9%) en fonction de l'évolution des emprunts et lignes de crédit relatifs aux projets de construction.

Les dettes sur achats et prestations de services augmentent de 12,7% notamment en raison des factures relatives aux projets de modernisation non payées.

Les autres dettes augmentent de 16,0% en raison de l'évolution des dettes fiscales et dettes au titre de la sécurité sociale.

Dans les comptes de régularisation figure la part de l'enveloppe budgétaire accordée par la CNS pour 2022 et 2023 dans le cadre de la nouvelle convention collective de travail qui n'a pas encore été actée au niveau des charges et qui est destinée au financement de l'utilisation des dépôts d'heures supplémentaires au courant des années futures.

RÉSULTATS DE L'EXERCICE

L'exercice 2023 clôture avec une perte de 1,7 millions.

PRODUITS (EN MILLIERS D'EUROS)	2022		2023		2022 VS 2023
Hospitalisations et accouchements et activités médicales	61,5%	318 760	60,0%	342 291	↗
Honoraires médicaux	16,9%	87 482	16,7%	95 346	↗
Autres éléments du chiffre d'affaire	18,7%	96 803	19,3%	109 917	↗
Autres produits d'exploitation	2,3%	14 415	3,9%	22 078	↗
Produits financiers	0,1%	430	0,1%	474	↗
Total produits	100,0%	517 890	100,0%	570 106	

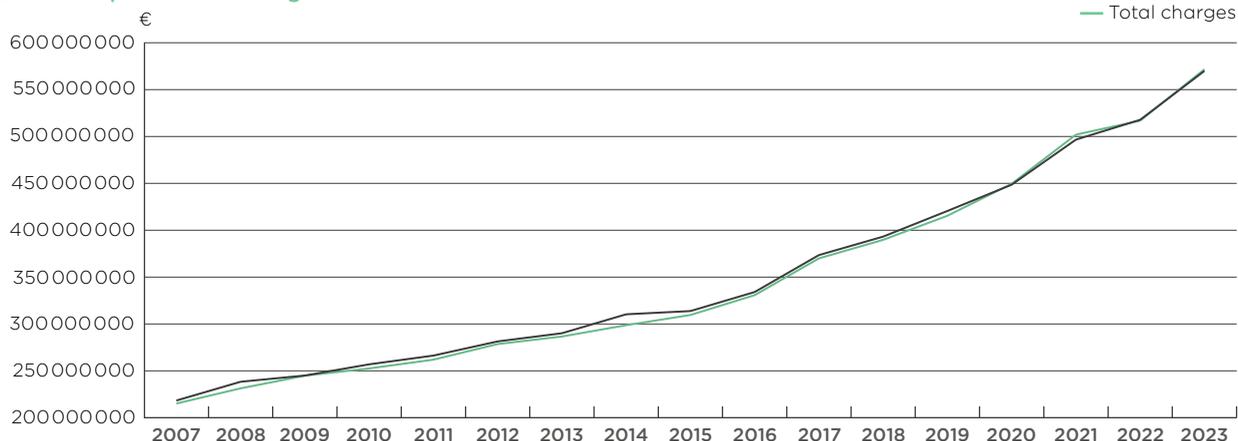
CHARGES (EN MILLIERS D'EUROS)	2022		2023		2022 VS 2023
Consommations de marchandises	27,4%	141 587	27,1%	154 843	↗
Autres charges externes	8,9%	45 966	8,9%	50 826	↗
Frais de personnel	59,5%	307 637	60,1%	343 889	↗
Corrections de valeur sur immobilisations corporelles et incorporelles	3,9%	19 978	3,3%	19 150	↘
Autres charges d'exploitation	0,3%	1 765	0,4%	2 521	↗
Intérêts et autres charges financières	0,0%	61	0,1%	581	↗
Total charges	100,0%	516 994	100,0%	571 811	

Le chiffre d'affaires net augmente de 8,8%. Les produits relatifs aux hospitalisations, accouchements, et activités médicales augmentent de 23,5 mio (7,4%) et reflètent les impacts de l'augmentation des mensualités budgétaires pour frais fixes et de la facturation des frais variables relative à l'activité stationnaire et ambulatoire. Les honoraires médicaux augmentent de 9,0%. Les autres éléments du chiffre d'affaires augmentent de 13,5% principalement en fonction de l'activité des médicaments à délivrance hospitalière et des subventions pour indemnités de gardes et astreintes.

Les autres produits d'exploitation augmentent de 53,2% et représentent principalement les corrections de valeurs sur subventions d'investissement (7,4 mio), la prime qualité pour l'année 2021 (5,4 mio), ainsi que les produits des décomptes 2018, 2020 et 2021 (8,8 mio) signés avec la CNS en 2023.

Les intérêts et autres produits financiers augmentent de 10,3% notamment en raison d'une augmentation des escomptes accordés par les fournisseurs, ainsi que de l'évolution des taux d'intérêts.

Évolution produits et charges



Les **charges** de matières premières et consommables augmentent de 9,7%. Les consommations fixes augmentent de 39,7% en fonction de l'évolution des frais énergétiques, et les consommations variables (médicaments et matériel médical) augmentent de 8,0%.

Le poste des autres charges externes concernant des prestations achetées est en hausse de 4,9 mio (10,6%) principalement dû au COM (contrat d'objectifs et de moyens) informatique (1,1 mio), à un nouveau contrat de leasing pour matériels informatiques (0,6 mio) ainsi qu'à la convention avec le Centre Médical Potaschberg (1,7 mio).

Les frais de personnel augmentent de 11,8% surtout en raison de l'évolution de l'indice.

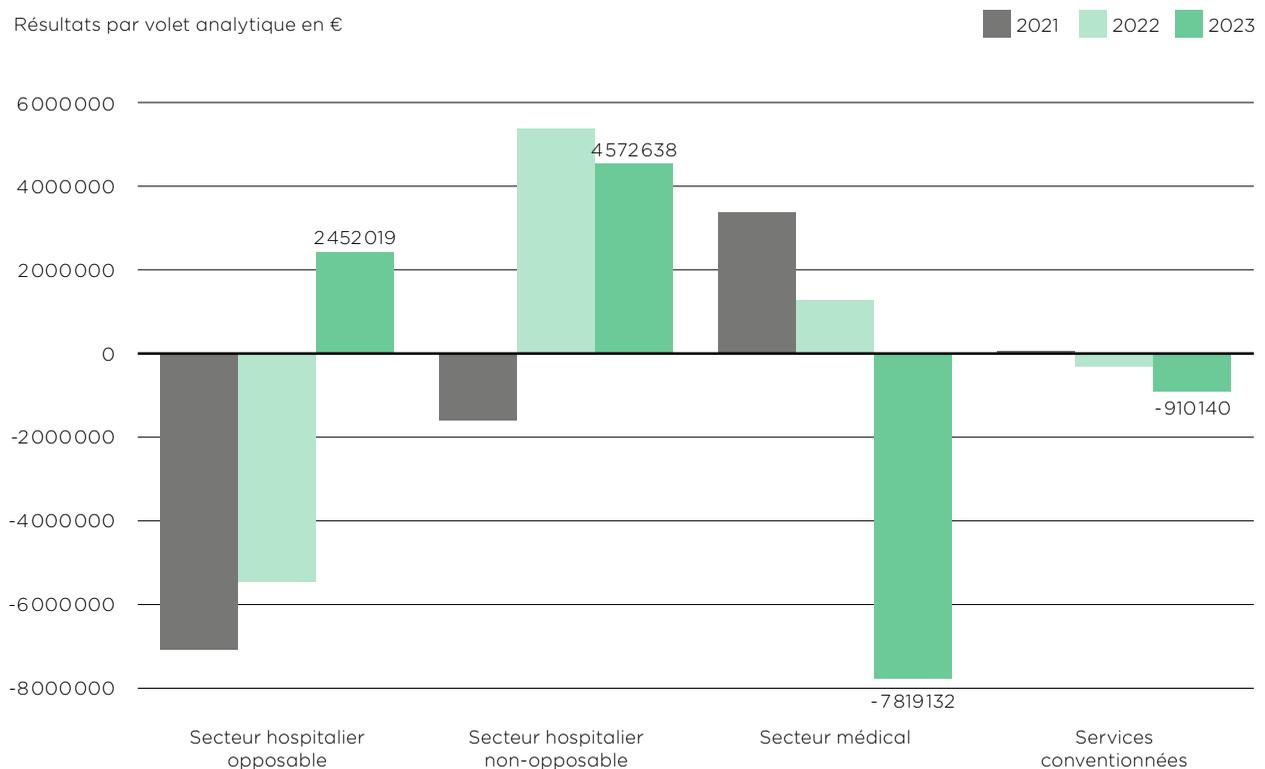
Les corrections de valeur diminuent de -4,1%.

Les autres charges d'exploitation augmentent de 0,8 mio (42,8%) et se composent principalement du décompte 2019 signé avec la CNS (1,0 mio).

Analyse par secteur

Au niveau analytique, le résultat du CHL se décompose en quatre volets différents :

Résultats par volet analytique en €



Les résultats respectifs ont évolué comme suit :

Le **résultat hospitalier opposable** présente un gain de 2,5 mio, en augmentation de 7,5 mio par rapport à fin décembre 2022, dont un effet décompte CNS des exercices antérieurs de 7,8 mio.

Au niveau des frais fixes, le résultat est déficitaire de -5,4 mio et comprend une provision de décompte CNS de -1,7 mio (éléments décomptables selon convention CNS-FHL) et une mise en réserve pour DHS (dépôt des heures supplémentaires) de -2,8 mio. Au niveau des frais de personnel, les frais réels restent inférieurs au budget.

Les charges fixes directes et indirectes augmentent de 7,6% par rapport à 2022 alors que les produits fixes globaux augmentent de 10,7% par rapport au réel 2022. Sont compris ici la mise en réserve DHS de -2,8 mio largement compensée par l'effet de la comptabilisation des décomptes CNS de 7,8 mio (décomptes 2018-2021).

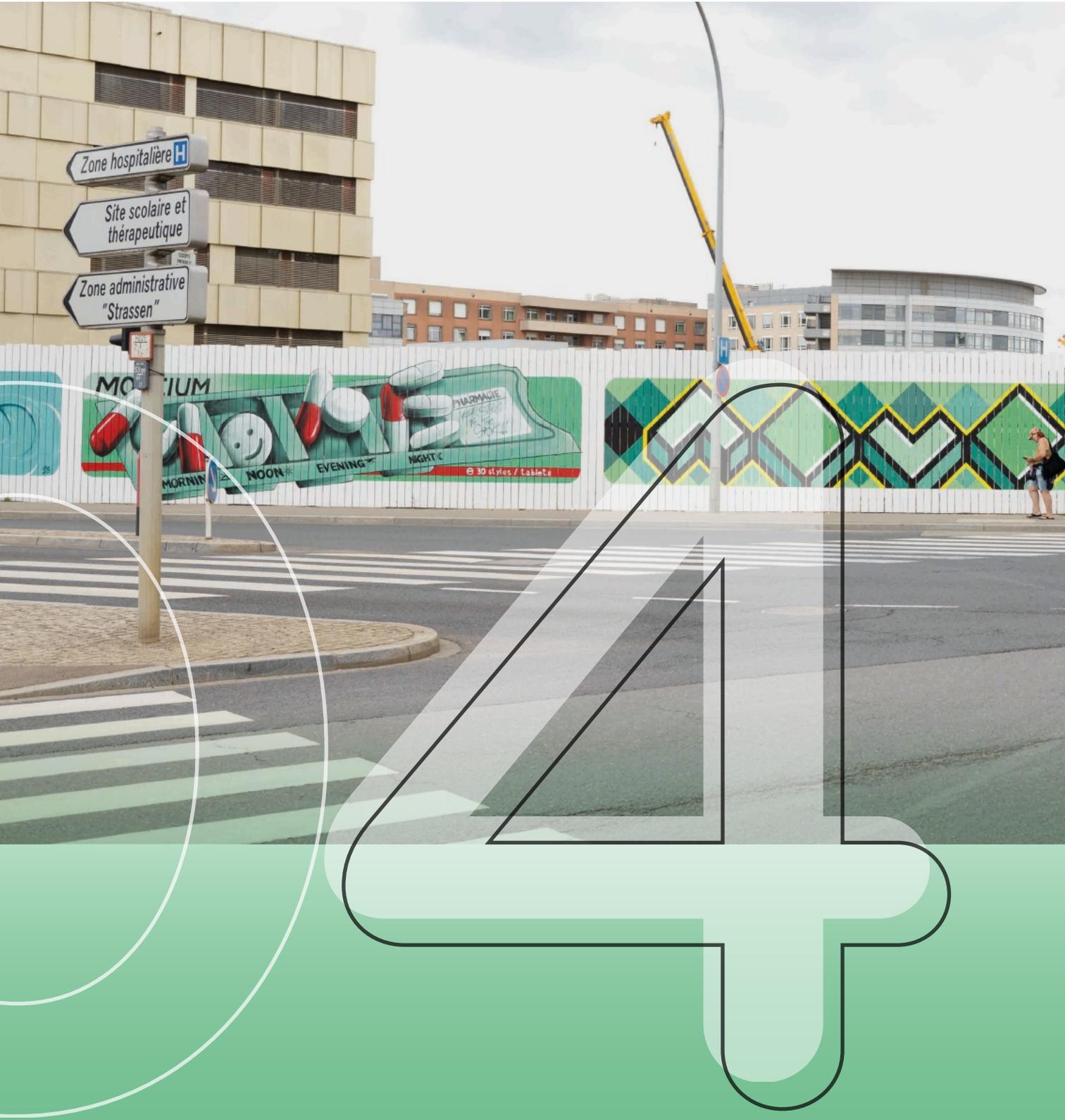
Au niveau des frais variables, le résultat présente un déficit de -0,4 mio après provision pour décompte CNS de 3,6 mio. Des dépassements budgétaires importants sont constatés notamment au niveau de la chimiothérapie, des blocs opératoires, des soins normaux et des laboratoires, entités fonctionnelles pour lesquelles une rectification des tarifs 2024 a été accordée par la CNS.

Les charges variables directes et indirectes augmentent de 5,3% alors que les produits variables globaux augmentent de 6,1% par rapport à l'année précédente. Les médicaments chers selon l'article 21 de la convention CNS-FHL sont refacturés à la CNS et les recettes augmentent de 11,2% par rapport à fin décembre 2022.

Le **résultat hospitalier non opposable**, positif de 4,6 mio reste inférieur de -0,8 mio au résultat 2022 (+5,4 mio). En 2023 il y a eu une diminution des résultats surtout à cause d'amortissements sur investissements et projets non opposables de 1,8 mio additionnels et liés principalement à l'indemnisation du litige Dopamin de 2022, à cause de la patientèle RCAM et non CNS (-0,4 mio) et à cause du laboratoire extra-hospitalier, nettement moins sollicité pour des tests PCR Covid et en diminution par rapport à l'exercice précédent (diminution de -0,5 mio). Ces évolutions négatives sont atténuées par l'augmentation de la prime qualité de 3,2 mio en 2023 contre 1,5 mio en 2022. La prime qualité comptabilisée en 2023 est au niveau normal alors que la prime comptabilisée en 2022 et relative à l'année 2020 (COVID) a été plafonnée par la CNS à 40%.

Quant au **résultat du secteur médical** les honoraires médicaux sont en hausse de +9,1% malgré l'arrêt de la facturation du forfait horaire FC45 fin mai 2022 et les recettes de prestations de services (SAMU, CGDIS, gardes et astreintes) augmentent de 43,3% suite au subventionnement des gardes et astreintes par le Ministère de la Santé et de la Sécurité Sociale (MSSS) depuis juin 2022. Les frais de personnel augmentent de 21,7%. Sont inclus dans les frais de personnel de l'année 2023 les gardes et astreintes payées par le MSSS ainsi que des éléments de rémunération non provisionnés et relatifs à l'exercice précédent. Une provision de prime nouveau contrat relative à l'année 2023 de 5,5 mio a été comptabilisée. Ont été comptabilisés en 2023 des frais relatifs à l'année 2022 pour -3,6 mio et le résultat médical baisse de 1,3 mio en 2022 à -7,8 mio en 2023. A des fins de comparaison et en faisant un ajustement de reclassification de ces frais de 3,6 mio de l'exercice 2023 vers l'exercice 2022, le résultat médical simulé de 2023 serait de -4,2 mio comparé à un résultat médical simulé de 2022 de -2,3 mio.

Les **services conventionnés** présentent un déficit de -0,9 mio suite à la régularisation du loyer LTPS et de l'augmentation des charges locatives non décomptables et suite au retard de facturation entre exercices pour les médicaments autres délivrés en pharmacie.





PRÉSENTATION DU CHL

100 Le CHL en bref
102 Les organes de gestion
106 Organigramme au 1^{er} juin 2024

LE CHL EN BREF

Le Centre Hospitalier de Luxembourg est défini par la loi comme un centre de diagnostic, de soins, de traitement et d'hospitalisation. Elle lui confie également des missions de recherche et d'enseignement.

Créé en 1976, il regroupe quatre bâtiments sur deux sites : CHL Centre, CHL Maternité et CHL KannerKlinik sur le site Belair et CHL Eich sur le site d'Eich. Depuis 2023, un troisième site, CHL Potaschbiërg, dédié à une activité ambulatoire, est exploité à Grevenmacher. Fort de 2813 collaborateurs actifs dans plus de 50 métiers distincts, il est devenu le dixième employeur du Luxembourg et donc un acteur majeur de la vie socio-économique nationale.

Etablissement dynamique et innovant, le CHL a à cœur d'investir dans une politique favorisant le développement durable, l'emploi et la formation de la relève médicale et soignante.

L'organisation et les moyens du CHL sont centrés sur la prise en charge des pathologies aiguës, des pathologies graves, des urgences chirurgicales et médicales, et des soins intensifs.

En mettant le patient au cœur de son action, le CHL mise sur la pluridisciplinarité pour offrir à chacun une prise en charge à la pointe des connaissances. Ses prises en charge sont adaptées en permanence pour faire face aux défis de santé publique. La création de centres multidisciplinaires spécifiques garantit la coordination des soins et des spécialistes autour du patient.

En 2023, le CHL a réalisé quelques 28532 hospitalisations en stationnaire, 12619 hospitalisations en hôpital de jour et 628749 prises en charge en ambulatoire dans les consultations et les secteurs médico-techniques, représentant quelques 198423 patients traités et suivis sur l'année.

L'ensemble du personnel du CHL partage des valeurs d'écoute et de respect :

- › Recherche de l'Excellence
- › Engagement de Solidarité
- › Partage des connaissances
- › Respect de la personne
- › Exigence d'Intégrité

CHL CENTRE



CHL EICH



CHL POTASCHBIËRG



CHL MATERNITÉ



CHL KANNERKLINIK



Ses missions se déclinent comme suit :› Il est **hôpital aigu**

L'organisation et les moyens du CHL sont centrés sur la prise en charge des pathologies aiguës, des pathologies graves, des urgences chirurgicales et médicales, et des soins intensifs.

› Il est **hôpital national**

Le CHL dispose de neuf services nationaux ainsi que d'équipements nationaux comme le PET Scan, la lithotritie extra-corporelle et le laboratoire de fécondation in vitro. Il assume un service de garde permanent pour l'ensemble de la KannerKlinik ainsi que pour les services nationaux.

Médecine de pointe - Le CHL intègre 12 services nationaux du pays :

- › Chirurgie Pédiatrique
- › Hémato-Oncologie
- › Immuno-Allergologie
- › Maladies Infectieuses
- › Néonatalogie Intensive
- › Neurochirurgie
- › Pédiatrie Spécialisée
- › Procréation Médicalement Assistée
- › Psychiatrie Infantile
- › Soins Intensifs Pédiatriques
- › Stroke Unit Niveau 2
- › Urgence Pédiatrique

› Il est **hôpital avec missions de santé publique**

Le CHL participe activement à la politique de prévention contre les maladies infectieuses et à la lutte contre le sida. Les services de psychiatrie de l'enfant, de neuro-pédiatrie et de pédiatrie sociale répondent à un besoin de santé publique. Par convention avec le Ministère de la Justice, le CHL assure le service médical du Centre pénitentiaire. Il est lié par neuf conventions à l'Etat du Grand-Duché pour des missions diverses.

› Il est **hôpital à caractère académique**

Le CHL est terrain de stage agréé pour la formation des médecins, pharmaciens et biologistes par le ministère de la Santé belge et directement par plusieurs universités belges, françaises et allemandes. Depuis 2008, il est reconnu par l'Université de la Sarre comme « **Akademisches Lehrkrankenhaus der Universität des Saarlandes** ». Il participe activement à l'enseignement prodigué aux étudiants en médecine à l'Université du Luxembourg.

Dans le domaine des soins, le CHL est terrain de stage pour le Lycée Technique pour Professions de Santé (LTPS) et pour les écoles de cadres de santé françaises et belges, les centres de formation des kinésithérapeutes, ergothérapeutes, diététiciens, etc.

› Il est **hôpital avec vocation de recherche**

La recherche médicale au CHL s'articule autour de deux axes : la recherche de laboratoire en collaboration avec le LIH et la recherche clinique à travers des études souvent multicentriques européennes et en collaboration avec le Fonds National de la Recherche.

LA COMMISSION ADMINISTRATIVE

La commission administrative est l'organisme gestionnaire du CHL. Elle définit la politique générale, l'organisation et le fonctionnement du CHL dans le respect des lois, règlements et conventions applicables.

COMPOSITION DE LA COMMISSION ADMINISTRATIVE DU CENTRE HOSPITALIER DE LUXEMBOURG

(au 1^{er} janvier 2023)

MEMBRES EFFECTIFS

MEMBRES SUPPLÉANTS

Délégués de l'État

M. Paul Mousel, président	Mme Noémie Marochi Feyder
Dr Françoise Berthet	Dr Arno Bache
Dr Danielle Hansen-Koenig	Dr Juliana D'Alimonte
M. Serge Hoffmann	M. Yves Kohn
M. Laurent Jomé	M. Jean-Claude Neu
M. Laurent Mertz	M. Xavier Poos

Délégués de la Ville de Luxembourg

Mme Lydie Polfer	M. Claude Radoux
M. Maurice Bauer	Mme Elisabeth Margue
M. Yves Wagener	Mme Martine Hentges

Délégués de la Fondation Norbert Metz

Dr Marc Jacoby	M. Pierre-Nicolas Werner
M. Jean-Denis Rischard	Mme Viviane Bové-Winter

Délégués du personnel

M. Roman Kmiotek	M. Joe Flick
------------------	--------------

Représentants des médecins

Dr Marguerite Leches	Dr Monique Reiff
----------------------	------------------

Invité : Commissaire aux hôpitaux du ministère de la Santé

M. Jean-Paul Freichel

En 2023, la Commission administrative a approuvé la convention CHL-ministère de la Santé relative au support néonatalogique urgent (SNU) avec le Centre Hospitalier du Nord. Elle a également marqué son accord sur la nouvelle convention entre le ministère de la Santé et le CHL concernant la Maison médicale pédiatrique.

Elle a approuvé la convention de coopération scientifique et pédagogique par laquelle le CHL et l'Université de Luxembourg renforcent leur coopération afin de développer l'offre de formation en médecine et professions de Santé au Luxembourg.

Concernant le projet du Nouveau Bâtiment Centre (NBC), la Commission administrative a approuvé le projet de convention de financement CHL/INCCI-MISA.

Elle a suivi l'exploitation de son antenne d'imagerie médicale ouverte le 1^{er} janvier 2023 au Potaschberg en collaboration avec le Centre médical Potaschberg.

Au mois de septembre, elle a nommé le Dr Martine Goergen à la fonction de Directeur général du CHL, avec effet au 1^{er} mars 2024.

Elle a pris connaissance de la nouvelle composition du Conseil médical du CHL pour la période 2024-2026.

En 2023, la Commission administrative a accepté le budget opposable CNS 2023/24. Elle a marqué son accord quant au budget médical de 2023, ainsi qu'à la création de postes supplémentaires dans plusieurs spécialités médicales. Elle a approuvé les comptes annuels et comptes analytiques 2022 et a donné son accord pour le budget d'exploitation non-opposable 2022. Elle a été informée de l'état des lieux des budgets 2024 et a accepté la proposition de décomptes CNS 2018-2021.

- › **Comité des finances** : 5 réunions
Président : M. Serge Hoffmann
- › **Comité d'audit** : pas de réunion en 2023
Président : M. Paul Mousel
- › **Comité des grands projets immobiliers** : 3 réunions
Président : M. Paul Mousel
- › **Comité juridique** : 1 réunion
Président : M. Laurent Jomé
- › **Comité des rémunérations** : 2 réunions
Président : M. Paul Mousel

LE COMITÉ DE DIRECTION

(au 1^{er} janvier 2023)

Le comité de direction dirige le CHL au quotidien et exécute les décisions de la commission administrative. Il a pour mission de mettre en œuvre la stratégie de l'établissement et d'assurer la gestion opérationnelle.

Le comité de direction du CHL est dirigé par le Directeur général, assisté du Directeur médical, du Directeur des soins, du Directeur administratif et financier et du Secrétaire général. Le comité de direction s'est réuni 43 fois et chaque réunion fait l'objet d'un rapport détaillé qui est également communiqué aux membres du comité de direction élargi.

Directeur général : Dr Romain Nati /
Dr Martine Goergen (à partir du 1^{er} avril 2024)
Directeur médical : Dr Martine Goergen /
Dr Guy Berchem (à partir du 1^{er} avril 2024)
Directeur des soins : Mme Daniela Collas
**Directeur administratif
et financier** : M. Paul Meyers
Secrétaire général : Mme Sandra Goergen
Secrétaire de direction : Mme Sylvie Farinon

Les membres du comité de direction représentent le CHL respectivement la FHL en tant que membres du Conseil d'Administration et sont actifs au niveau des instances nationales représentatives du secteur hospitalier.

COMITÉS EXPERTS

Les comités experts réunissent le comité de direction et les experts dans les domaines concernés.

Les comités experts existants sont les suivants :

- › le comité de direction de la coordination Informatique (DCI),
- › le comité ressources humaines stratégique,
- › le comité pilotage qualité,
- › le comité bâtiment,
- › le comité de prévention de l'infection nosocomiale (CPIN),
- › le comité de sécurité,
- › le comité d'investissement médico-technique (CIMT).

LE COMITÉ DE DIRECTION ÉLARGI

(au 1^{er} janvier 2023)

Le comité de direction élargi est une plate-forme d'échange essentielle concernant l'évolution des activités dans les départements et services cliniques et les sujets institutionnels.

Il s'est réuni 11 fois.

Le Comité de direction et le Secrétaire général y sont rejoints par des responsables des cellules à fonctions transversales, par des directeurs de pôles, par des chefs de services et par des directeurs de départements administratifs qui y sont invités en fonction des sujets institutionnels traités.



LA DÉLÉGATION DU PERSONNEL ET LE CONSEIL MÉDICAL

LA DÉLÉGATION DU PERSONNEL

(au 1^{er} janvier 2023)

Président : M. Roman Kmiotek

Secrétaire : Mme Sandra Kaufmann

La Délégation du personnel traite les questions relatives à la marche de l'institution, à la gestion des ressources humaines, de la formation professionnelle continue, de la sécurité et de la santé au travail, ainsi qu'aux conditions de travail.

LE CONSEIL MÉDICAL

(au 1^{er} janvier 2023)

Président : Dr Jean Reuter

Secrétaire : Dr Monika Glass

Le Conseil médical est l'organe représentant les médecins, pharmaciens et chefs de laboratoire exerçant à l'hôpital ou à l'établissement hospitalier spécialisé, par lequel ceux-ci peuvent collaborer à la prise de décisions à l'hôpital.



LES COMITÉS CONSULTATIFS

LE COMITÉ D'ÉTHIQUE HOSPITALIER (CEH)

(au 1^{er} janvier 2023)

Président : Dr Monique Reiff
Vice-Président : Dr Fernand Pauly
Secrétaire : Dr Charlotte Pierron

Conformément à la législation, le CHL et l'INCCI se sont dotés d'un comité d'éthique hospitalier commun (CEH). Il est composé de membres professionnels de santé, médecins et personnel soignant, et de membres experts extérieurs choisis pour leur compétence dans le domaine de l'éthique.

Le Comité d'éthique hospitalier a les attributions suivantes :

- › fournir sur demande une aide à la décision au patient ou à ses proches si le patient n'est plus en état de s'exprimer, ainsi qu'au médecin traitant hospitalier chaque fois qu'une pluralité de démarches peut être envisagée du point de vue médical et que le choix entre elles donne lieu à des dilemmes éthiques,
- › préparer les orientations internes à l'hôpital pour autant qu'elles concernent des questions d'éthique,
- › veiller aux droits des patients et à la qualité humaine de l'environnement hospitalier ainsi qu'à la bonne information des malades et aux modalités du recueil de leur consentement,
- › sensibiliser le milieu hospitalier aux questions d'éthique médicale et favoriser la prise de conscience éthique de ce milieu.

LE COMITÉ MÉDICO-PHARMACEUTIQUE ET DU MATÉRIEL MÉDICAL (CMPMM)

2021-2023

Président : Dr Catherine Atlan
Secrétaire : Mme Caroline Peelman

Le Comité médico-pharmaceutique et du matériel médical (CMPMM) est l'organe de référence qui, au sein du CHL, est chargé d'élaborer et de déterminer les principes de base qui régissent le choix, l'acquisition et l'usage des médicaments, du matériel stérile et des implants.

Il a sa base légale dans le règlement grand-ducal du 1^{er} mars 2002 relatif à la pharmacie hospitalière.

Le CMPMM a donc pour mission :

- › l'établissement et la mise à jour du Formulaire Thérapeutique et du livret des dispositifs médicaux stériles,
- › la standardisation des procédures relatives à l'utilisation des médicaments, et du matériel médico-chirurgical stérile.



ORGANIGRAMME AU 15 SEPTEMBRE 2024

Le détail des pôles et services cliniques est disponible en ligne sur www.chl.lu



CONSEIL MÉDICAL

DÉLÉGATION



8 PÔLES CLINIQUES

Pôle Chirurgies, Techniques hybrides, Robotique et laser
 Médecin Directeur de pôle :
Dr J.-C. Pillet
 Soignant Directeur de pôle :
Mme M.-P. Lagarde

Pôle Médecine interne, Maladies systémiques
 Médecin Directeur de pôle :
Dr C. Atlan
 Soignant Directeur de pôle :
M. F. Mennel

Pôle Femme, Mère, Enfant
 Médecin Directeur de pôle :
Dr D. Van Wymersch
 Soignants Directeurs de pôle :
Mme E. Do Carmo pour la Pédiatrie
M. A. Marguet pour la Maternité

Pôle Neurosciences et Appareil locomoteur
 Médecin Directeur de pôle :
Dr R. Seil
 Soignant Directeur de pôle :
M. A. Albrecht

Pôle Médecine interne des organes
 Médecin Directeur de pôle :
Dr F. Philippe
 Soignant Directeur de pôle :
Mme M.-P. Sidon

Pôle Kriibszentrum
 Médecin Directeur de pôle :
Dr C. Duhem
 Soignant Directeur de pôle :
Mme C. Rezette

ACTIVITÉS CLINIQUES DE SUPPORT

Unités organisationnelles

**Gestion des lits
Gestion flux patients (Brancardage)**
 Soignants Directeurs de pôle :
M. H. Sizaïre,
M. A. Albrecht

**Kinésithérapeutes
Ergothérapeutes
Psychomotriciens
Orthophonistes**
 Attaché responsable :
M. P. Feiereisen

**Diététiciens
Nutritionnistes
Biberonnerie**
 Soignant Directeur de pôle :
Mme M.-P. Sidon

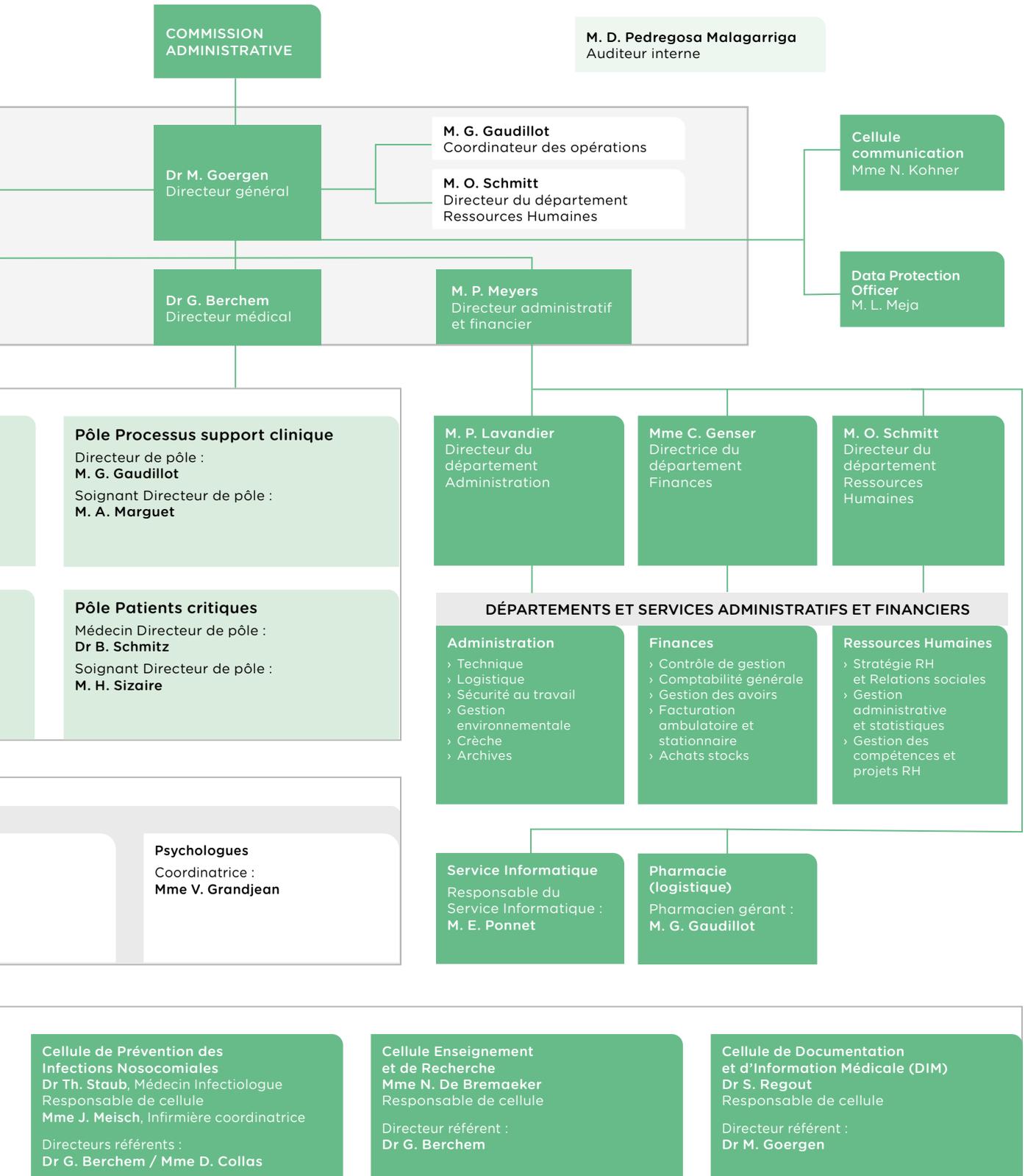
Assistants sociaux
 Attachée responsable :
Mme M. Martins

FONCTIONS TRANSVERSALES

Cellule Coordination des Travaux pour les grands projets immobiliers
M. A. Weber
 Responsable de cellule
 Directeur référent :
M. P. Meyers

Cellule Qualité et Organisation
Mme D. Lachor
 Responsable de cellule
 Directeur référent :
Mme D. Collas

Cellule d'Ingénierie Biomédicale
Mme V. Boissart
 Responsable de cellule
 Directeurs référents :
Dr G. Berchem / M. G. Gaudillot / M. P. Meyers



Le Centre Hospitalier de Luxembourg
est certifié / accrédité







Centre Hospitalier de Luxembourg
4, rue Ernest Barblé L-1210 Luxembourg
Tél : +352 44 1111 **Fax :** +352 45 87 62 www.chl.lu