

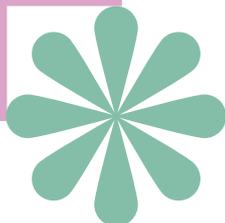
**Au cœur de nos actions
contre le cancer.**

Prévenir, innover, soigner : le CLB engagé pour les années à venir



Pr Jean-Yves Blay
Directeur général du Centre Léon Bérard

Édito



Le 1^{er} décembre 2024, j'ai eu l'honneur d'être renouvelé pour la troisième fois consécutive dans mes fonctions de directeur général du Centre Léon Bérard (CLB). Avec enthousiasme, **j'assurerai donc mon dernier mandat de cinq ans à ce poste et accompagnerai le CLB dans la mise en œuvre de son nouveau projet stratégique 2026-2030.** Mon objectif, et celui de toutes les équipes de l'établissement, étant de suivre le rythme soutenu des innovations scientifiques et techniques qui révolutionnent le domaine de l'oncologie. **En cancérologie, nous vivons en effet depuis une vingtaine d'années des révolutions thérapeutiques et diagnostiques permanentes,** comme vous le découvrirez dans ce document. Grâce à l'effort de tous, médecins, chercheurs, soignants, la France garde d'ailleurs une place majeure dans la prise en charge des patients, du fait de la construction de notre système de santé autour des centres de référence tels que les Centres de lutte contre le cancer, dont fait partie le Centre Léon Bérard.



Le développement du numérique au service de la santé avec l'utilisation des données et de l'intelligence artificielle est aussi porteur d'espoir pour améliorer le diagnostic, le traitement et le suivi à long terme, mieux accompagner les patients et leurs proches, faciliter aussi les missions des professionnels de santé, dont les métiers sont en tension. Ces outils vont en effet permettre de recentrer les soignants sur leur cœur de métier.

Ces innovations vont également améliorer de manière très significative le devenir des patients. Mais les défis, dans les prochaines années, restent nombreux. **Nous devons faire face à une augmentation attendue du nombre de cancers**, non seulement liée au vieillissement et à l'exposition aux facteurs de risque, mais aussi en raison des guérisons obtenues grâce justement à ces avancées diagnostiques et thérapeutiques qui font croître à terme le nombre de rechutes et de survenue de seconds cancers.

Car paradoxalement, ces trente dernières années, l'incidence du cancer n'a cessé d'augmenter. **Entre 1990 et 2023, le nombre de nouveaux cas de cancers a doublé**, avec une augmentation de 98 % des cancers chez l'homme et de 104 % chez la femme, toutes localisations confondues. Cette forte progression est due à l'accroissement et au vieillissement de la population ainsi qu'à l'amélioration du diagnostic, du dépistage et des traitements... Et, selon l'Institut national du cancer, 47 % des cas supplémentaires de cancer chez la femme et 20 % chez l'homme pourraient s'expliquer par l'exposition aux facteurs de risque dus à nos modes de vie : tabac, alcool, alimentation déséquilibrée, surpoids, sédentarité...

Aussi, **rendre plus accessible l'information sur les programmes de prévention et les facteurs de risque nous semble indispensable**. Cette préoccupation a été au cœur de

nos trois derniers projets médico-scientifiques (PMS). Pour le CLB, la prévention est une mission essentielle, même si elle ne relève pas strictement des activités confiées aux hôpitaux.

Un bâtiment dédié a été construit sur notre site et ouvrira ses portes au courant du second semestre 2025 : un **Centre de prévention**, ouvert sur la ville, accessible au plus grand nombre, proposant une offre de dépistage classique mais aussi des programmes innovants pour les personnes à risque augmenté de cancer. Ce Centre diffusera de l'information sur les facteurs de risques et poursuivra les travaux de recherche sur les causes environnementales des cancers.

Cette ouverture n'est qu'un des volets de notre stratégie de prévention, axe fort de notre prochain PMS 2026-2030 dont la réflexion a été initiée dans les équipes fin 2024.

Parallèlement, une autre orientation me tient particulièrement à cœur : **prendre soin de nos professionnels de santé**. Car, si depuis 2019, le Centre Léon Bérard figure dans les deux classements des hôpitaux publiés par le magazine *Newsweek*, « Meilleurs hôpitaux mondiaux » et « Meilleurs hôpitaux spécialisés », c'est grâce à leur engagement sans faille. Ce positionnement est une fierté et une incitation à poursuivre nos missions avec confiance et audace.

Prendre soin de nos salariés, c'est donc réfléchir à des solutions nouvelles pour pallier une démographie soignante et médicale peu favorable et un système dont le financement reste très fragile.

Nous devons donc être plus que jamais imaginatifs et à l'écoute. C'est le sens que je souhaite donner à notre projet 2026-2030. Nous le devons à nos patients, à leurs proches, mais aussi à nos équipes, médecins, soignants, chercheurs qui chaque jour accompagnent, recherchent et soignent avec cœur. ●



Sommaire



P. 6

L'essentiel du Centre Léon Bérard en 2024

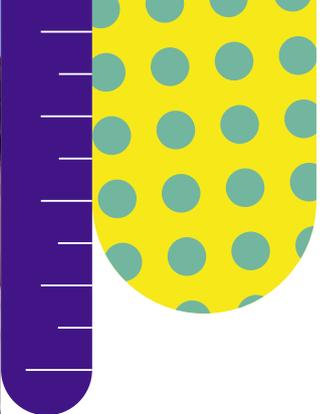
- 07 Gouvernance et organisation
- 08 Organigramme
- 09 Départements médicaux
- 10 Des plateaux techniques high-tech
- 12 Le Centre Léon Bérard en 2024
- 14 Satisfaction des patients
- 15 Les temps forts 2024

P. 20

Soigner et accompagner chaque malade

- 21 1. Prévention
- 22 2. Dépistage et diagnostic
- 26 3. Traitements
- 31 4. Modes d'hospitalisation et organisation
- 34 5. Soins de support et complémentaires





P. 48

Unir nos forces contre le cancer

- 49 9. Enseignement et formation
- 54 10. Politique sociale et environnementale
- 57 11. Partenariats nationaux et internationaux
- 59 12. Communication
- 60 13. Collecte de fonds

P. 39

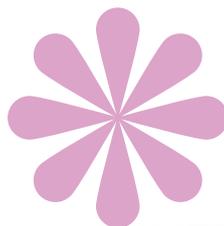
Innover pour tous

- 40 6. Recherche clinique
- 42 7. Recherche translationnelle
- 44 8. Recherche fondamentale



P. 66

Tableau relatif au compte d'emploi des ressources



L'essentiel du Centre Léon Bérard en 2024



Gouvernance et Organisation

Composition du conseil d'administration au 30 avril 2025

Membres ayant voix délibérative

- **Présidente**
Mme Fabienne Buccio (11 janv. 2023)
Préfète de la région Auvergne-Rhône-Alpes, Préfète du Rhône
- **Représentant de l'UFR médicale Université Claude Bernard Lyon 1**
Mme la professeure Carole Burillon (janv. 2021) - Présidente du comité de coordination des études médicales de Lyon
- **Représentant des Hospices Civils de Lyon**
M. Raymond Le Moign (juin 2020)
Directeur général des Hospices Civils de Lyon
- **Représentant de l'Institut national du cancer (INCa)**
M. le professeur Alain Viari (renouvelé par l'INCa en octobre 2024)
Institut national de recherche en sciences et technologies du numérique - écosystème (Inria), Grenoble Rhône-Alpes
- **Représentant du Conseil économique, social et environnemental régional (CESER)**
Mme Anne-Marie Robert (mai 2024)
- **Personnalités qualifiées**
Mme Laurence Fautra (septembre 2022, mandat renouvelé en mars 2023)
Vice-présidente du conseil régional d'Auvergne-Rhône-Alpes

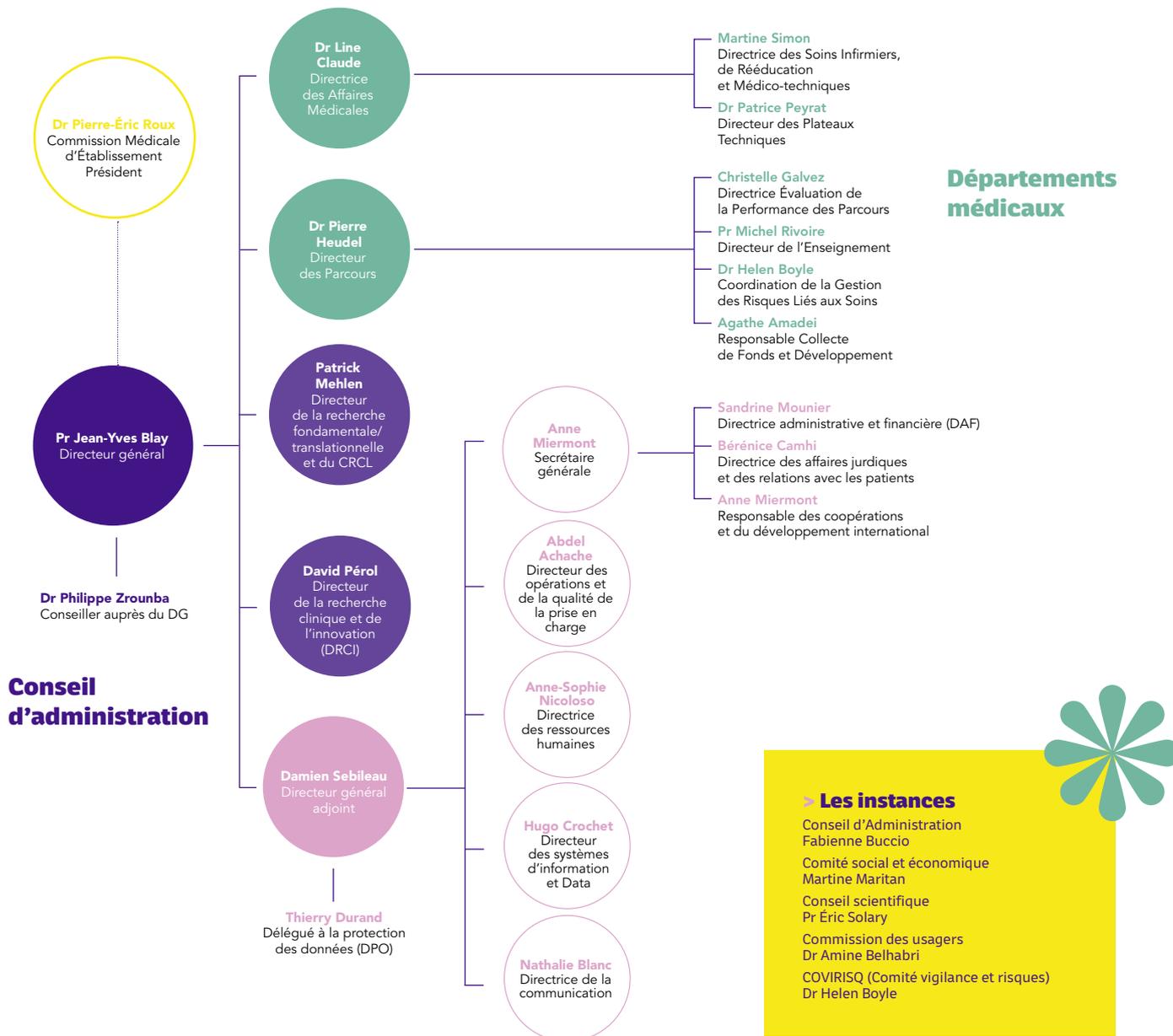
- Mme Anne Brugnera** (janvier 2020, mandat renouvelé en mars 2023)
Conseillère municipale et métropolitaine de Lyon
- Mme la professeure Frédérique Penault-Llorca** (mars 2023)
Directrice générale du Centre Jean-Perrin, Centre de lutte contre le cancer de Clermont-Ferrand
- M. le docteur Pierre Biron** (mars 2023)
Ancien responsable du Département de Médecine et ancien Directeur des Affaires médicales du CLB
- **Représentants des usagers**
Mme Jeanine Lesage (nov. 2020, mandat renouvelé en mars 2023)
Vice-présidente du comité du Rhône de la Ligue contre le cancer
- M. le docteur Jean-Pierre Martin** (décembre 2021) - Président du comité du Rhône de la Ligue contre le cancer
- **Représentants de la commission médicale d'établissement du Centre Léon Bérard**
M. le docteur Pierre-Éric Roux (décembre 2022)
- Mme la docteure Virginie Avrillon** (décembre 2022)
- **Représentants du comité social et économique**
Mme Martine Beruzon (nov. 2022)
Mme Mélanie Labbé (nov. 2022)

Membres ayant voix consultative

- **Agence régionale de santé Auvergne-Rhône-Alpes (ARS-ARA)**
Mme Cécile Courrèges (mai 2023) - Directrice générale de l'ARS – Auvergne-Rhône-Alpes
- **Unicancer**
Mme Sophie Beaupère (oct. 2021) - Déléguée générale d'Unicancer
- **Directeur général du CLB**
M. le professeur Jean-Yves Blay
- **Personnels salariés du CLB**
M. Damien Sebilleau
Directeur général adjoint
- Mme Anne-Sophie Nicoloso**
Directrice des ressources humaines
- Mme Sandrine Mounier**
Directrice administrative et financière
- M. Patrick Mehlen**
Directeur de la recherche fondamentale/translacionnelle et du Centre de recherche en cancérologie de Lyon (CRCL)
- Mme Anne Miermont**
Secrétaire générale
- **Commissaire aux comptes**
Mme Valérie Malnoy
Cabinet Advolis Orfis



Organigramme



Départements médicaux



Département de biopathologie

Dr Catherine
Chassagne-Clément



Département d'anesthésie réanimation

Dr Sabine De Lamer



Département de chirurgie

Dr Pierre Meeus



Département de médecine cancérologique

Dr Olivier Trédan

Dr Thomas Bachelot
Co-responsable du département d'oncologie médicale

Dr Anne-Sophie Michallet
Co-responsable en charge des tumeurs hématologiques



Département de radiothérapie

Pr Vincent Grégoire



Département de médecine nucléaire Centre LUMEN

Dr Thomas Mognetti



Département des soins de support du patient en oncologie

Pr Gisèle Chvetzoff



Département de radiologie

Pr Frank Pilleul



Département de coordination des soins externes et des interfaces

(hospitalisation et soins à domicile)

Dr Bruno Russias



Département de pharmacie

Dr Bertrand Favier
Pharmacien gérant



Département de physique médicale

Dr Marie-Claude Biston



Département d'oncologie pédiatrique Institut d'hématologie et d'oncologie pédiatrique (IHOPE)

Dr Perrine Marec-Bérard



Département Prévention Santé Publique

Pr Christine Lasset



Département Prévention Cancer Environnement

Pr Béatrice Fervers

Des plateaux techniques high-tech

Un bloc interventionnel

de 3 salles dédiées à la radiologie interventionnelle, à l'endoscopie et à la pose d'accès vasculaires (voies veineuses).



3 blocs opératoires



Un bloc opératoire

de dernière génération de 11 salles dont une dédiée à l'endoscopie de dépistage et interventionnelle.

Un bloc de curiethérapie



L'un des plus grands centres de radiothérapie

de France avec 8 accélérateurs dont 1 CyberKnife®, 2 équipements de tomothérapie et 5 accélérateurs, sur 2 sites à Lyon et à Villefranche-sur-Saône, dans le cadre d'un groupement de coopération sanitaire avec l'Hôpital Nord-Ouest. Avec une expertise en radiothérapie pédiatrique.

Centre de radiothérapie



Un plateau de biopathologie



Un plateau de biopathologie

combinant anatomie et cytologie pathologiques, et biologie moléculaire.



Un plateau de médecine nucléaire

équipé de 2 TEP scan 100 % numériques et 3 gamma-caméras dont 1 Veriton-CT, dans le cadre du Centre LUMEN, mission du groupement de coopération sanitaire entre les Hospices Civils de Lyon et le Centre Léon Bérard.

Un plateau de médecine nucléaire



Un plateau d'imagerie

Un plateau d'imagerie

équipé de 2 IRM, 2 scanners, d'appareils de radiographie, échographie, de 2 mammographes dont un dédié à la stéréotaxie pour les biopsies sous guidage, un centre de la femme.

Le Centre Léon Bérard en 2024

Le soin et la recherche

43 527

patients suivis
(+3 %)

dont **11 874**
nouveaux patients
(+3 %)

326

lits et places installés
en chirurgie
et médecine

217

places
en hospitalisation
à domicile

113 004

consultations

et **9 084**
téléconsultations

10 468

hospitalisations
conventionnelles

38 038

hospitalisations
de jour (médecine hors
Unité de gestion
des entrées imprévues
- UGEI)

2 410

patients inclus
dans un essai clinique
(tous types d'essais)

soit 18 %
de la file active

399

publications
scientifiques

Les salariés du CLB

79,2% femmes (1 815)



36 métiers répartis par filières

701

Soins

491

Recherche

306

Médicale

263

Médico-administrative

219

Médico-technique

197

Administrative

116

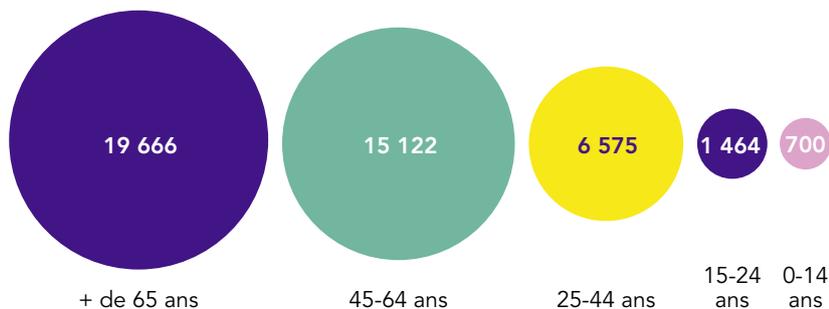
Logistique et technique

Profil des patients du CLB

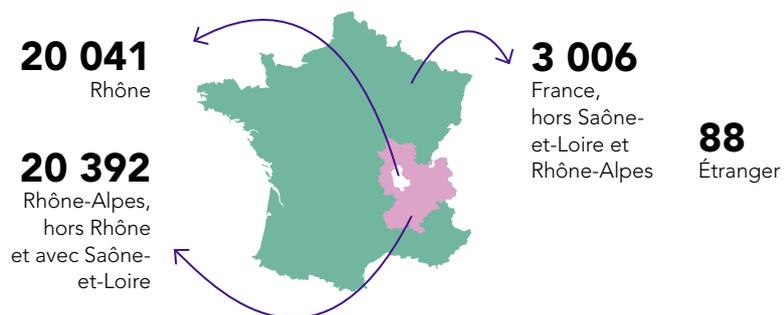
(données de la file active globale)



Quel âge ont-ils ?



D'où viennent-ils ?



Focus sur l'IHOpe*

(basé sur les données de séjours)



116 nouveaux patients IHOpe CLB



108 nouveaux patients IHOpe HCL

* Institut d'hématologie et d'oncologie pédiatrique, groupement de coopération sanitaire des Hospices Civils de Lyon et du Centre Léon Bérard



Satisfaction des patients



Note sur 100

Note globale des patients hospitalisés	80
Taux de répondants : 32,4 % (1 065 répondants sur 3 292 e-mails envoyés)	
Accueil	81
Prise en charge	
Prise en charge par les médecins/chirurgiens	86
Prise en charge par les infirmiers/aides-soignants	87
Repas	67
Chambre	77
Organisation de la sortie	71

82,5 %
des patients hospitalisés
recommanderaient
cet établissement

Note sur 100

Note globale des patients admis pour une chirurgie ambulatoire	83
Taux de répondants : 39,23 % (1 790 répondants sur 4 562 e-mails envoyés)	
Satisfaction avant l'hospitalisation	87
Satisfaction sur l'accueil le jour de la chirurgie	88
Prise en charge	89
Chambre et collation	76
Organisation de la sortie et retour à domicile	77

88,5 %
des patients
recommanderaient
cet établissement

La Haute Autorité de Santé a publié fin 2024 les notes de satisfaction des patients interrogés après leur séjour hospitalier. L'enquête e-satis a concerné en 2024 près de 926 établissements de santé pour les séjours de plus de 48 heures et 863 établissements pour la chirurgie ambulatoire. Les réponses des patients permettent de donner une note de satisfaction sur 100 et **le Centre Léon Bérard a obtenu en 2024 la note de 80/100 pour les séjours de 48 h minimum et 83/100 pour la chirurgie ambulatoire.**

Il fait ainsi partie des 25,4 % des établissements hospitaliers en France (235 établissements) qui obtiennent la note A pour les séjours de plus de 48 heures et 55,9 % des établissements classés en A (482 établissements) pour les séjours de chirurgie ambulatoire. ●

Les temps forts 2024

Janvier



La première communauté de pratiques en cancérologie

Le Centre Léon Bérard et le Centre Henri Becquerel, centre de lutte contre le cancer de Rouen, ont expérimenté avec les infirmiers libéraux de leurs territoires respectifs, un dispositif innovant et unique : la première communauté de pratiques en cancérologie. L'objectif de cette plateforme numérique portée par Unicancer, le réseau des centres de lutte contre le cancer, est d'améliorer la coordination Ville-Hôpital au bénéfice de la prise en charge des patients atteints de cancer. En 2024, plus de 300 soignants ont testé la plateforme, qui a été ouverte à l'automne 2024 aux professionnels des régions Provence-Alpes-Côte-d'Azur et Occitanie. En cancérologie, les innovations thérapeutiques et organisationnelles sont permanentes et, en dehors des centres d'expertise, parmi lesquels figurent les centres de lutte contre le cancer, la mise à jour des connaissances des professionnels de santé est un enjeu majeur. Cette première communauté est une des réponses apportées. ●

Février

Suivre l'après-cancer chez les jeunes traités pendant l'enfance

Chaque année en France, 2 400 enfants et adolescents sont touchés par le cancer. Parmi eux, 85 % guérissent et reprennent une vie normale. Cependant, 40 % d'entre eux ne bénéficient pas d'un suivi général de leur santé à long terme qui permettrait de mieux dépister et prendre en charge les éventuelles séquelles ou rechutes. Cinq ans après sa mise en place, le Centre Léon Bérard a généralisé la consultation SALT (Suivi Après Cancer chez les Jeunes) pour accompagner ces jeunes, cinq ans après la fin de leur traitement. Le programme porté par le Dr Amandine Bertrand, pédiatre oncologue, répond à l'une des orientations de la stratégie décennale de

l'Institut national du cancer 2021-2030 « Limiter les séquelles et améliorer la qualité de vie » des patients touchés par le cancer. Une fois en rémission de leur cancer, les jeunes patients bénéficient toujours d'un suivi par leur oncologue pendant au minimum cinq ans afin de suivre l'évolution de leur maladie et de diagnostiquer d'éventuelles rechutes ou effets secondaires des traitements. Au-delà de cinq ans, la consultation SALT permet désormais d'avoir une vision plus globale de toutes les difficultés qui peuvent toucher le patient (effets secondaires tardifs, problèmes psychologiques, troubles du sommeil, angoisses, problèmes liés à la sexualité ou à la fertilité et éventuelles rechutes). ●

Sarcomes : la force des réseaux

Une étude menée au CLB et publiée dans la revue scientifique *Annals of Oncology* en 2024 montre une amélioration de la survie des patients atteints de sarcome à l'échelle nationale s'ils sont suivis dans un centre de référence du réseau NETSARC. Ce réseau, financé par l'Institut national du cancer et la Direction générale de l'offre des soins, est coordonné par le Pr Jean-Yves Blay, directeur général du CLB, spécialiste mondial de ces tumeurs rares.

L'objectif de l'étude NETSARC+ était de comparer la survie des patients sur trois périodes : 2010-2012, 2013-2015 et 2016-2020. 43 975 patients atteints de sarcomes, de GIST ou de tumeurs du tissu conjonctif de malignité intermédiaire ont été inclus. L'âge médian était de 56 ans, 50,5 % étaient des femmes, dans 13,2 % des cas la maladie était en phase métastatique au moment du diagnostic.

Au cours des trois périodes, une amélioration significative de la conformité aux recommandations cliniques nationales a été observée :

- la proportion de patients ayant subi une biopsie avant l'opération est passée de 62,9 % à 72,6 % ;
- le pourcentage de patients dont les dossiers ont été présentés dans les Réunions de concertation pluridisciplinaires (RCP) du réseau avant la première intervention chirurgicale a augmenté de 31,7 % à 44,5 % ;
- la proportion de patients ayant subi une résection de l'intégralité de la tumeur lors de la première intervention chirurgicale a augmenté (de 36,1 % à 46,6 %), tandis que le taux de chirurgie n'emportant pas toute la tumeur a diminué (de 10,9 % à 7,9 %). ●

Activité physique adaptée : 15 ans au service des patients atteints de cancer

C'est en 2009 que le premier poste d'enseignant en activité physique adaptée (APA) a été créé au Centre Léon Bérard. Notre établissement a été un des hôpitaux précurseurs dans ce domaine, proposant un programme d'APA gratuit aux patients en cours de traitement contre le cancer. Les études scientifiques sont désormais nombreuses à démontrer l'intérêt de pratiquer une activité physique pendant et après le cancer. L'activité physique régulière permet en effet de diminuer le risque de développer un cancer.

Par ailleurs, de multiples travaux scientifiques concluent qu'une activité physique régulière, démarrée après le diagnostic de cancer, diminue significativement la mortalité et le risque de récives.

Pendant les traitements, l'APA améliore aussi la qualité de vie, l'état psychologique et la condition physique du patient, et diminue sa fatigue.

15 ans après sa mise en place au CLB, l'APA dispose d'un lieu dédié, l'Espace Pyramide, compte huit enseignants et propose 15 activités variées : gym, renforcement musculaire, cardio, yoga, etc. ●

Avril



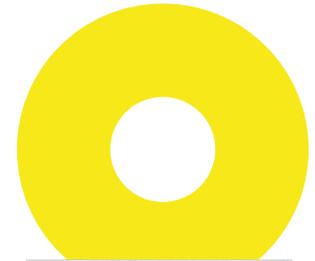
Juin

Les premières Olympiades de la prévention

À l'occasion des Jeux olympiques et paralympiques de Paris 2024, le Centre Léon Bérard a souhaité s'inscrire dans la dynamique nationale en proposant la 1^{re} édition des « Olympiades de la prévention ». Une vingtaine de stands, animés par des professionnels de santé du CLB et des partenaires, ont permis aux visiteurs de réfléchir et de s'informer de manière ludique et interactive sur les différents facteurs de risque et de trouver des moyens d'agir sur les comportements pour limiter le risque de développer un cancer. Cette journée, destinée au grand public, aux patients, à leurs proches et aux professionnels de santé, entre dans le cadre du programme sur la prévention des cancers porté par le CLB depuis 2009. Elle a été reconduite en 2025.

Les principaux thèmes développés en 2024 :

- Nutrition : atelier cuisine « créer son muesli » et animation autour de l'apéro pour préparer l'été.
- Activité Physique : jeu gonflable avec animation autour du tir de précision.
- Alcool : jeu de la just'dose, dégustation de cocktails sans alcool et simulateur de conduite.
- Tabac : roue des économies, testeur de souffle.
- UV : papier UV, quiz.
- Pollution : parcours autour du Centre Léon Bérard avec des capteurs de pollution atmosphérique et proposition de trajets personnalisés (domicile/travail par exemple) le moins pollué.
- Infections : quiz et information autour du HPV (papillomavirus humain). ●

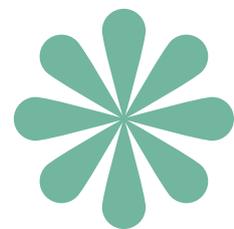


Septembre



5^e édition de La Scintillante et nouveau record

La 5^e édition de La Scintillante, événement sportif et solidaire au profit de la recherche contre le cancer, s'est tenue dimanche 29 septembre 2024. Pour la deuxième année, nous avons eu le privilège d'accueillir coureurs et marcheurs dans un lieu emblématique de la ville de Lyon, le parc de la Tête d'Or. Au programme, deux parcours accessibles à tous et non chronométrés pour découvrir la ville de Lyon tout en luttant contre le cancer. En 2024, plus de 341 000 € de dons ont été collectés grâce aux 5 700 participants, un nouveau record.



Prévenir et traiter les douleurs neuropathiques liées aux traitements du cancer

A l'occasion d'Octobre Rose, le Centre Léon Bérard a mis l'accent sur les douleurs neuropathiques périphériques, notamment celles causées par les traitements du cancer (chirurgie et chimiothérapie). Bien qu'il soit difficile de les prévenir, le Centre Léon Bérard dispose d'un parcours dédié pour les prendre en charge le plus rapidement possible. La neuropathie périphérique correspond à l'atteinte d'un nerf périphérique. Les manifestations peuvent être la douleur, la perte de sensibilité,

qui peut retentir sur l'équilibre, ou au contraire l'hypersensibilité de certaines zones, et la perte de force dans un territoire neurologique. Les douleurs neuropathiques peuvent être difficiles à repérer car elles s'expriment souvent à distance du territoire lésé. Elles se caractérisent par des décharges électriques, des fourmillements, des brûlures, des picotements ou encore des démangeaisons. 35,3 % des patients traités pour un cancer souffrent de douleurs neuropathiques. ●

« Protégeons-nous des pesticides ! » : une campagne de sensibilisation pour informer sur les pesticides à Lyon

Le Centre Léon Bérard et le Cancéropôle Lyon Auvergne Rhône-Alpes (CLARA) ont lancé, fin 2024, une campagne grand public de sensibilisation sur les pesticides auprès des citoyens, s'appuyant sur des messages et des visuels adaptés au jeune public. L'objectif de cette campagne grand public est de permettre aux différentes cibles d'identifier les pesticides dans leur quotidien et les solutions pour réduire leur exposition. Les liens entre expositions aux pesticides et santé sont abordés dans un dossier thématique disponible sur le portail www.cancer-environnement.fr. Cette campagne de communication, déployée au cœur de la Métropole de Lyon, s'adresse aux collégiens, à la communauté éducative, aux femmes enceintes, aux jeunes parents et au grand public en général.

Cette initiative entre dans le cadre du projet SIGEXPOMETRO-INFO, un projet structurant du CLARA, financé grâce au soutien de la Métropole de Lyon. Elle s'inscrit dans le prolongement de plusieurs projets de recherche sur l'exposition aux pesticides, menés par le Centre Léon Bérard, le Centre international de Recherche sur le Cancer (CIRC) et d'autres partenaires. ●



**PROTÉGEONS-NOUS
DES PESTICIDES !**

**AGISSONS AUTREMENT POUR
UN QUOTIDIEN PLUS SAIN !**

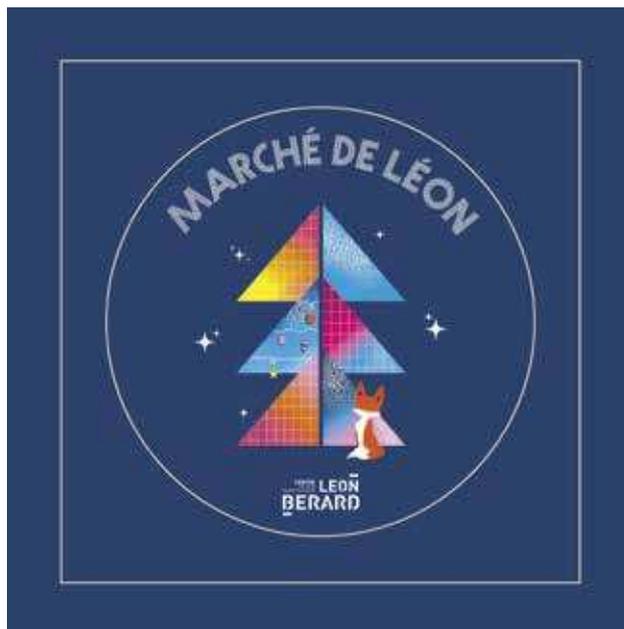
ESPACE et PARTAGES : le CLB s'impliquent dans 2 nouveaux projets utilisant l'IA

Fin 2024, ESPACE a été retenu dans le cadre de la 3^e vague des Tiers-Lieux d'Expérimentation en santé numérique. Financé par le Plan France 2030 pour l'accélération de la santé numérique, ce projet, piloté par le Centre Léon Bérard en partenariat avec les Centres François Baclesse (Caen) et Oscar Lambret (Lille), avec le laboratoire CREATIS, partenaire « expert » associé, sera financé à hauteur d'au moins 1,4 million d'euros sur trois ans. ESPACE a pour ambition d'accélérer le déploiement de la médecine des 5P en cancérologie (pilotée, préventive, personnalisée, participative et de proximité) grâce à l'Intelligence artificielle (IA).

Les deux premiers projets financés au sein d'ESPACE ont pour objectifs d'améliorer la précision des traitements de radiothérapie pour l'un (partenariat

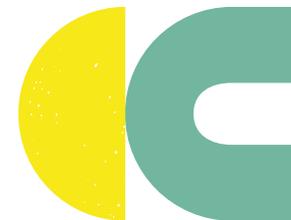
avec TheraPanacea) et de prédire les risques de ré-hospitalisation liés aux effets indésirables de la chimiothérapie à partir du dossier patient textuel pour le deuxième (partenariat avec OSPi).

En 2024, le CLB est aussi devenu partie prenante d'un autre projet utilisant l'IA et soutenu par France 2030 : PARTAGES, qui explore l'usage de l'IA générative pour structurer les données médicales et alléger les tâches administratives des soignants. Cette technologie, capable de produire du contenu tel que des textes ou des résumés, pourrait alléger les tâches administratives des soignants et faciliter la réutilisation des données médicales à des fins de recherche. Ces innovations permettraient aux professionnels de santé de se concentrer davantage sur leurs patients. ●

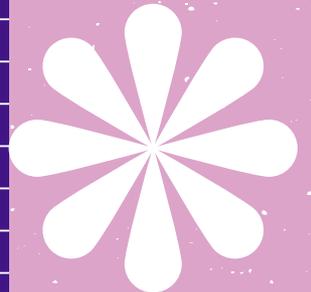
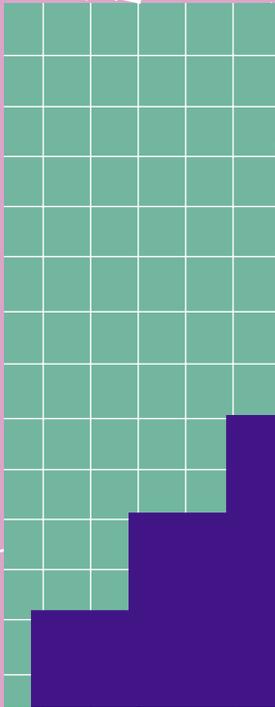


Premier Marché de Léon

À l'occasion des fêtes de fin d'année, le Centre Léon Bérard a proposé un événement inédit, conçu pour les professionnels de santé, les patients et leurs proches : le Marché de Léon, un marché de Noël convivial qui s'est tenu le 10 décembre sous le préau de l'entrée principale de l'établissement. Une vingtaine de stands, différentes animations et un concours de biscuits ont réuni tout au long de la journée plus de 300 personnes. L'ambiance festive à l'approche des fêtes de fin d'année a été saluée par tous, professionnels de santé et patients. L'opération sera renouvelée fin 2025. ●



**Soigner
et accompagner
chaque malade**



1. Prévention



Au Centre Léon Bérard, nous étudions l'impact des PFAS sur le cancer des testicules et du rein, ainsi que la présence de PFAS dans l'air.



Une communauté pour mieux prévenir les cancers colorectaux

Les résultats de l'étude pilote PRECÔTION ont été publiés en 2024. Cette étude visait à renforcer la prévention du cancer colorectal, par des approches motivationnelles, informatives et communautaires, autour de l'activité physique et de l'alimentation, avec une intervention personnalisée, en fonction des facteurs de risques modifiables individuels, chez des personnes réalisant une coloscopie au CLB. Dans le cadre de cette étude, 90 patients ont pu bénéficier de vidéos, podcasts, séances d'éducation à la santé, séances d'activité physique, entretiens motivationnels individuels et ont été équipés d'une montre connectée. Les résultats sont probants, montrant une forte adhésion des participants à l'intervention proposée (73 %), avec des données préliminaires intéressantes sur l'amélioration des habitudes en termes d'activité physique. L'étude va se poursuivre, incluant plus de patients.

ASTEROPA : un projet de recherche sur les PFAS

L'étude ASTEROPA, menée par les équipes de recherche du Centre Léon Bérard, a pour ambition de comprendre et montrer les liens entre PFAS et développement des cancers. Ce vaste projet de recherche comporte trois grands volets :
 — un volet épidémiologique pour les cancers des testicules et du rein, qui est l'un des cancers pour lequel un effet étiologique des PFAS a été suspecté, mais sur lequel peu d'études ont été menées. Il s'agit d'évaluer les niveaux d'exposition nécessaires ainsi que le type et les combinaisons de ces molécules pouvant augmenter le risque de développement de ces tumeurs ;
 — un volet environnemental, pour modéliser les PFAS dans l'air, ce qui est une grande première ;
 — un volet participatif avec des citoyens du Rhône associés à ce travail de recherche pour comprendre leurs véritables préoccupations et construire des actions de communication pour tous, y compris les professionnels de santé. ●

En chiffres



113 004
consultations

et 9 084 téléconsultations en 2024

2 992 en oncogénétique

1 436 en tabacologie

790 en gynécologie médicale

161 en métabolisme

94 en risque de cancers professionnels

2. Dépistage et diagnostic

Interception : un programme pour les personnes ayant un risque augmenté de cancer

Courant 2024, le Centre Léon Bérard a testé un nouveau parcours de prévention et de dépistage personnalisé pour les femmes ayant des antécédents familiaux de cancer du sein, sans anomalie génétique connue (parcours FAR F). Ce parcours entre dans le cadre d'un programme plus large baptisé Interception. Initié en 2021 par Gustave Roussy (Dr Suzette Delalogue), Interception s'adresse aux personnes à risque augmenté de cancer et s'étend dans le réseau des centres de lutte contre le cancer, Unicancer, et en particulier au CLB.

Les personnes identifiées comme ayant un risque augmenté de cancer par leur médecin traitant bénéficient ainsi d'une journée d'information et de consultations. Lors de cette journée, différents professionnels de santé (oncologue, oncogénéticienne, gynécologue, médecin généraliste, infirmière, psychologue, diététicienne, enseignant en activité physique adaptée) interviennent. À l'issue de cette journée, les personnes accompagnées repartent avec un suivi personnalisé, réalisé en médecine de ville, en lien avec le médecin traitant et dans une collaboration ville-hôpital. 15 femmes ont suivi ce programme test. ●

Biopsie liquide : une application personnalisée CLB pour le diagnostic

En routine, l'exploration des altérations moléculaires est effectuée sur une biopsie ou sur une résection chirurgicale lorsque les tissus sont contributifs (résultats exploitables). Cependant, il est parfois impossible d'obtenir ce type de tissus ; dans d'autres cas, ils sont trop dégradés pour permettre une analyse moléculaire fiable.

Pour pallier ce problème, le Centre Léon Bérard utilise de plus en plus une approche basée sur une prise de sang qui permettra l'analyse de l'ADN tumoral circulant (600 analyses par an environ au CLB), on parle de biopsie liquide. La stratégie guidée par l'ADN tumoral circulant est une alternative cohérente à la stratégie guidée par la tumeur, en particulier dans les situations où les biopsies de tissus ne sont pas optimales, ou lorsque le temps est compté. Elle consiste en une analyse des « tissus non solides », principalement le sang. Comme la biopsie, elle a pour but la détection et la surveillance des cancers, en ayant l'avantage d'être une technique non invasive.

Le Centre Léon Bérard a collaboré avec la société SOPHiA GENETICS pour réfléchir et créer une application personnalisée de biopsie liquide multicancer.

Il a commandé un panel personnalisé et ciblé de 21 gènes, conçu pour inclure les biomarqueurs d'ADN tumoral circulant recommandés par les directives cliniques et les biomarqueurs émergents d'intérêt. Le contenu génétique sélectionné présente une grande utilité clinique pour le profilage et le suivi de nombreux types de cancers, notamment les cancers du poumon, du sein, de la prostate, colorectal et du pancréas. Grâce à cet outil sur-mesure, les professionnels obtiennent les résultats attendus en une dizaine de jours en moyenne. ●



Biopathologie

92 731 lames réalisées

21 856 actes d'anatomopathologie

7 199 actes de biologie moléculaire

Plateforme de Gestion des Échantillons Biologiques

Essais ou collections institutionnels :

• **Tumeurs congelées : 1 557** actes (total 1 793 tubes)

• **Prélèvements sanguins préparés :**

3 086 actes
(sang sérum plasma
cellules ; 3 aliquots
en moyenne avec un total
de 8 376 tubes)

• **Produits dérivés réalisés :**

2 887 actes
(extraits ADN ARN ;
3 aliquots en moyenne
avec un total de
6 360 tubes)

Essais cliniques de promotion externe :

5 297 patients, **20 712** prélèvements à préparer après technique, près de **36 955** tubes (conservés temporairement jusqu'au renvoi aux promoteurs)

Collections conservées :

• **Collection institutionnelle :**
près de **17 000 échantillons tumoraux** et
46 000 échantillons sanguins mis à disposition
de la communauté médico-scientifique

• **Collections externes :** UNICANCER, MESOBANK

Au total près de **625 927 tubes** conservés au CLB

> La plateforme de Gestion des Échantillons Biologiques a obtenu en 2024 la certification ISO 20387, norme reconnue au niveau international récompensant un haut niveau de qualité des ressources et données mises à disposition de la recherche.

Radiologie

Cancer du sein

6 470 échographies
mammaires

6 298 mammographies

1 502 repérages

1 241 biopsies mammaires
sous échographie

204 biopsies stéréotaxiques

Hors cancer du sein

14 805 actes
de scanner

11 173 actes
de radiologie
standard

10 813 actes IRM

3 748
échographies

Radiologie interventionnelle

3 513 actes diagnostiques

La radiologie interventionnelle est proposée pour le traitement des cancers et pour les soins de support (prise en charge de la douleur, nutrition...) et aussi pour le diagnostic.



Endoscopie

3 003 endoscopies réalisées

2 247 patients concernés

Médecine nucléaire

14 172
actes diagnostiques

• **TEP scan :**
10 217 actes

• **Gamma caméra : 3 955** actes diagnostiques

Répartition des cancers pris en charge au CLB



13 464*
patients

ont été hospitalisés
ou ont eu un traitement ambulatoire
(chimiothérapie, chirurgie
et radiothérapie)



2 973
(22,2 %)
Sein



1 457
(10,8 %)
Appareil digestif
Estomac, côlon, rectum,
vésicule biliaire, pancréas...



1 306
(9,7 %)

Appareil respiratoire
Poumons, bronches, trachée,
cœur, plèvre...



1 269
(9,4 %)

Tissus mous, os et cartilage
Tissus mous, fibrosarcomes,
neurofibromatose,
sarcomes d'Ewing, ostéosarcome...



1 224
(9,1 %)

Hématologie
Myélomes, plasmocytomes,
lymphomes de Burkitt, LMNH,
LAL...



1 172
(8,7 %)

Affection non tumorale

* File active des patients





851

(6,3 %)

Appareil génital féminin

Tumeurs germinales gonadiques, tumeurs germinales extra-gonadiques, col de l'utérus, utérus, vagin...



796

(5,9 %)

Appareil génital masculin

Testicules, tumeurs germinales, tumeurs germinales extra-gonadiques, testicules hors tumeurs germinales, prostate, verge...



772

(5,7 %)

Voies aérodigestives supérieures

Lèvres, langue, glandes salivaires, gencives, plancher buccal



678

(5 %)

Peau

Mélanomes, nævus, peau...



468

(3,5 %)

Appareil urinaire

Tumeurs de Wilms, vessie, dôme, reins, bassinets...



229

(1,7 %)

Système nerveux central

Gliomes, oligo, nerfs, méninges, moelle épinière...



162

(1,2 %)

Glandes endocrines

Thyroïde, parathyroïde, pinéal, surrénale



67

(0,5 %)

Autres localisations

Ganglions lymphatiques, localisation primitive inconnue ou mal définie



30

(0,2 %)

Neuroblastome



10

(0,1 %)

Œil

Rétinoblastomes, œil, corps, chambre, globe...

3. Traitements

Mieux caractériser et comprendre les cancers de l'ovaire pour mieux les soigner

Le Dr Olivia Le Saux, oncologue médicale, a remporté en 2024 l'un des cinq prix de l'appel à projets In'CaRe initié par le laboratoire AstraZeneca pour promouvoir l'innovation oncologique en France. Son projet, qui permettra de mieux caractériser et comprendre les étapes du développement des cancers séreux de haut grade de l'ovaire (des stades pré-cancéreux aux stades invasifs du cancer de l'ovaire), est soutenu à hauteur de 160 000 €. L'une des composantes majeures de la caractérisation est de mieux comprendre le rôle du système immunitaire dès les stades précoces du développement tumoral. Il est nécessaire d'identifier la manière dont la tumeur échappe au contrôle du système immunitaire afin de pouvoir par la suite proposer des traitements permettant de contourner cet échappement. Selon le Dr Olivia Le Saux, « la majorité des études scientifiques et médicales s'intéressent aux tumeurs au moment du diagnostic mais peu s'intéressent à la genèse de la tumeur. Une prise en charge plus précoce des cancers est pourtant la clé de la guérison ». ●



Chirurgie assistée par la robotique

En décembre 2024, le Centre Léon Bérard s'est doté d'un des derniers systèmes Da Vinci pour la chirurgie assistée, une avancée majeure pour la prise en charge mini-invasive pour des interventions lourdes en cancérologie dans les tumeurs viscérales et digestives, thoraciques, gynécologiques et ORL. Grâce à une précision optimisée et une visibilité accrue sur la zone opérée, l'équipement permet de réaliser des interventions complexes avec une approche moins invasive, avec moins de complications, une récupération plus rapide et un meilleur confort pour les patients. Cette innovation, Da Vinci Xi, améliore aussi les conditions de travail des chirurgiens et de l'équipe du bloc. Opérer à distance et en position assise réduit la fatigue et les contraintes posturales, offrant une meilleure concentration et précision tout au long de l'intervention. ●



Recenser les caractéristiques biologiques des survivants de cancers incurables

Le Centre Léon Bérard est partenaire de la start-up Cure51, qui a pour ambition de comprendre quelles sont les particularités, notamment génétiques et moléculaires, des survivants exceptionnels de cancers de mauvais pronostic. L'objectif, à terme, est de développer de nouveaux traitements répliquant les mécanismes de protection identifiés chez ces survivants et d'apporter ainsi de nouveaux espoirs aux patients atteints de cancers incurables. Et ceci au plan mondial : en effet, les patients dits « outliers » sont extrêmement rares, une dizaine de milliers sur le plan international. Il est donc indispensable d'élargir les collaborations sur les plans national et mondial.

Fondée en 2023, la biotech française est associée à plusieurs centres d'oncologie mondialement reconnus, dont le Centre Léon Bérard. Elle constitue actuellement une base de données cliniques et moléculaires mondiale de patients survivants exceptionnels. Pour atteindre ses objectifs, Cure51 promeut l'étude internationale ROSALIND, qui inclut ces patients au destin exceptionnel. Ouverte aux inclusions au CLB, elle concerne des patients ayant survécu plus de cinq ans aux cancers les plus foudroyants : l'adénocarcinome du pancréas métastatique, le glioblastome et le cancer du poumon à petites cellules étendu. L'étude ROSALIND s'appuie sur une plateforme numérique collaborative qui rassemble les données cliniques, épidémiologiques, d'imagerie et multiomiques (génomique, transcriptomique, protéomique, épigénomique), des patients atteints de cancers de mauvais pronostic. ●



En chiffres



Anesthésie

8 918

consultations

6 223

patients

8 270

actes d'anesthésie

3 617

poses de voies
veineuses

Radiologie

3 513

actes de radiologie interventionnelle

La radiologie interventionnelle est proposée pour le traitement des cancers et pour les soins de support (prise en charge de la douleur, nutrition...) et aussi pour le diagnostic.

Curiethérapie

905

séances de curiethérapie

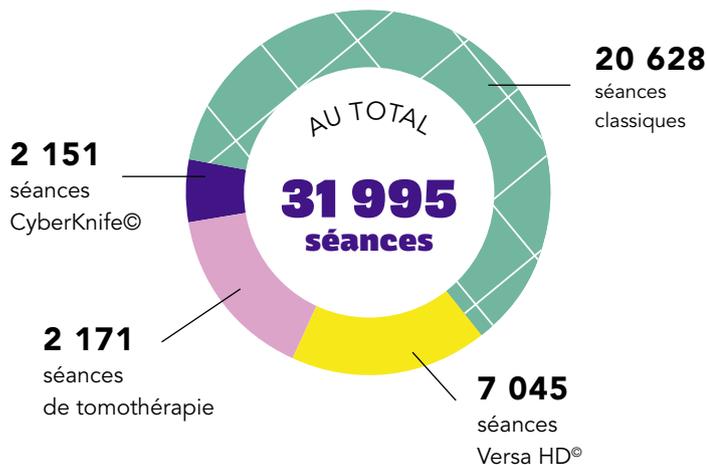
Radiothérapie

3 821 patients | **3 745** mises en traitement



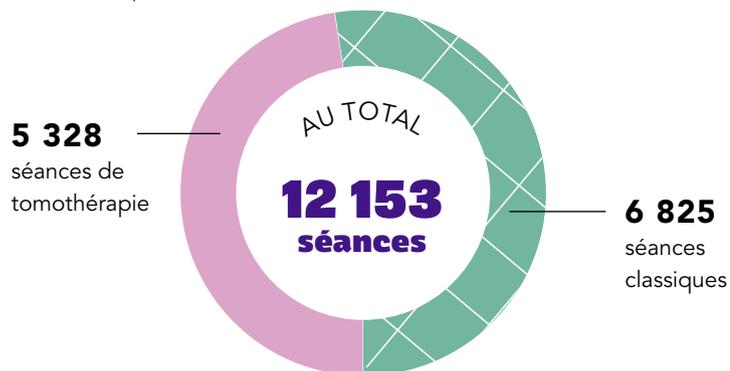
Au Centre Léon Bérard

3 065 patients



À Villefranche-sur-Saône

756 patients



Médecine

70 842

consultations

2 084

actes médicaux réalisés
lors d'une consultation

Médecine nucléaire Gamma caméra

353

actes thérapeutiques

Pharmacie

99 900

préparations
de chimiothérapie

12 452

préparations réalisées
dans le cadre
d'un essai clinique

70 millions d'€

de dépenses
en anticancéreux

Chirurgie

33 120

consultations

5 302

actes sous
anesthésie générale

4 771

patients opérés hors
endoscopie et hors
pose de voie veineuse

916

actes sous
anesthésie locale

6 218

actes hors
endoscopie
et hors pose
de voie veineuse



Thérapie cellulaire

Cellules souches hématopoïétiques périphériques

Pour le Centre Léon Bérard

55

patients

91

séances
de cytophérèse

Pour l'IHOPe*

17

patients

28

séances
de cytophérèse

Lymphocytes pour Car-T Cells

Pour le Centre Léon Bérard

39 patients

Pour l'IHOPe

1 patient

41

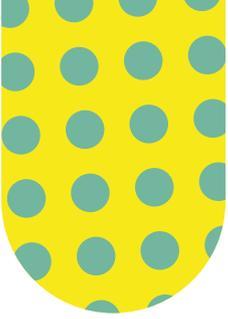
séances de
leucaphérèse

*Institut d'Hématologie
et d'Oncologie Pédiatrique –
Groupement de coopération
sanitaire des Hospices Civils de Lyon
et du Centre Léon Bérard

Réunions de Concertation Pluridisciplinaire (RCP)

La prise en charge du cancer est pluridisciplinaire et fait intervenir tous les spécialistes médicaux de l'établissement. **Des réunions de concertation pluridisciplinaire (RCP) sont organisées de manière hebdomadaire pour chaque type de pathologie cancéreuse et stades de la maladie.** Au cours de ces réunions, chirurgiens, radiothérapeutes, oncologues médicaux, diagnosticiens et professionnels des soins de support étudient les dossiers de chaque patient pris en charge au Centre Léon Bérard ou dans des centres hospitaliers extérieurs afin de définir le protocole thérapeutique le plus adapté. ●

Cumul	Dossiers discutés	Nouveaux Patients	Dossiers extérieurs
RCP diagnostic sarcomes	3 008	1 107	699
RCP hématologie lymphoïde et myéloïde	2 122	994	1 159
RCP onco-gynécologie et tumeurs rares	1 933	590	843
RCP diagnostic os et parties molles	1 897	1 329	612
RCP tumeurs du sein	1 870	1 010	197
RCP tumeurs thoraciques	1 780	733	196
RCP tumeurs digestives	1 704	681	196
RCP tumeurs cutanées	1 292	688	340
RCP diagnostic moléculaire	951	782	458
RCP tumeurs ORL	901	346	82
RCP urologie + RCP cancers rares du rein (CARARE)	729	438	115
RCP lésion osseuse maligne	394	261	54
RCP adolescents et jeunes adultes	339	151	247
TOTAL	18 920	9 110	5 198



4. Modes d'hospitalisation et organisation

Le CLB rend son expertise accessible grâce à la plateforme 2^e avis

Le Centre Léon Bérard facilite et accélère l'accès à son expertise médicale grâce à un partenariat avec la plateforme deuxiemeavis.fr. Ce service s'adresse aux patients et à leur médecin, permettant de télécharger l'ensemble du dossier médical, y compris les imageries, et ceci en toute sécurité. Sur la base du dossier complet transmis, le médecin du CLB donne un avis médical complémentaire en moins de sept jours. Dans le respect du secret médical, l'accès à cette plateforme est confidentiel et les données sont protégées. Cette seconde lecture de dossier est prise en charge par la majorité des complémentaires santé. ●

Parcours de soin : un parapheur électronique pour faciliter les échanges

Les parcours de soins s'appuient de plus en plus sur les outils numériques qui permettent de fluidifier les relations entre professionnels de santé et avec les patients. La sécurité de ces outils est un enjeu majeur. Pour faciliter les échanges de documents médicaux et administratifs dans un environnement sécurisé, le CLB a lancé un nouveau parapheur numérique. Le développement de cet outil, réalisé par la Direction des Systèmes d'Information de l'établissement, a été possible grâce au soutien de l'alliance Daiichi-Sankyo/AstraZeneca. Le nouveau parapheur du CLB offre une plateforme sécurisée et intuitive permettant aux équipes médicales de gérer, signer et suivre l'ensemble de leurs documents médicaux et administratifs en lien avec le patient, de manière centralisée et efficace. Cet outil s'intègre parfaitement aux systèmes existants, garantissant une transmission fluide au sein des différents services et entre les professionnels du CLB, ainsi qu'une meilleure traçabilité dans un environnement sécurisé. ●

Expérimentation de la télésurveillance

La télésurveillance est une nouvelle solution numérique permettant d'améliorer le suivi à distance des patients atteints de cancer en leur évitant des déplacements. Elle a fait l'objet de plusieurs présentations lors du congrès de l'ASCO 2024.

Depuis juin 2024, la télésurveillance est testée au CLB pour certains patients dans les parcours de sénologie et ORL. Proposée par la société Cureety, cette solution de télésurveillance médicale est destinée aux patients atteints de cancer sous traitement systémique et/ou traités par radiothérapie.

Grâce à cet outil, il est possible d'adresser des questionnaires aux patients afin de mesurer les effets secondaires des traitements, d'analyser les données transmises (données pouvant être associées à des alertes) et de leur donner un accès à une base documentaire. Les personnes suivies peuvent également envoyer des photos de manière sécurisée, alors qu'elles le font actuellement par courrier électronique, ce qui pose un problème de confidentialité.

Suite à cette phase de test, un bilan sera fait afin de déployer l'outil à plus grande échelle au CLB. Les patients ne disposant pas d'outils numériques continueront d'être suivis au décours des consultations de suivi et au téléphone. ●

Prise en charge interculturelle à l'hôpital

Être à l'écoute de ses patients et de leurs proches, quelles que soient leurs cultures, religions ou origines sociales, pour assurer la même qualité de prise en charge à tous est une priorité du Centre Léon Bérard. Depuis 2017, l'établissement a développé un programme axé sur l'interculturalité avec différentes actions phares. En 2024, l'établissement s'est mobilisé pour la première fois à l'occasion de la Journée mondiale pour la diversité culturelle et le dialogue. En tant qu'établissement de référence internationale, le Centre Léon Bérard accueille des patients de tous horizons, venus de Guyane, de l'étranger ou des patients de notre région ayant des cultures, religions et origines sociales différentes. 10 % des patients accueillis chaque année au Centre Léon Bérard ne parlent pas ou ne comprennent pas la langue française. Ces différences peuvent parfois induire une certaine incompréhension avec les acteurs de soins. C'est pour cela que l'établissement a lancé une réflexion et des actions pour accompagner ces patients, familles et proches dont la culture, la langue ou les origines traduisent des perceptions et interprétations différentes du soin.

« Si l'on considère la relation de soin comme l'envie d'aider l'autre, l'interculturalité est une dimension du soin », témoigne une infirmière du CLB. ●

> En 2024



20 infirmier(ère)s de coordination (IDEC) dans les parcours :

« Adolescents et jeunes adultes », « Tumeurs cutanées », « Digestif et Stomathérapie », « Gynécologie », « Hématologie et greffes », « Pneumologie », « Oncogériatrie », « ORL », « Sénologie » et « Urologie ».

ont suivi au quotidien

2 615 patients (+39 %)

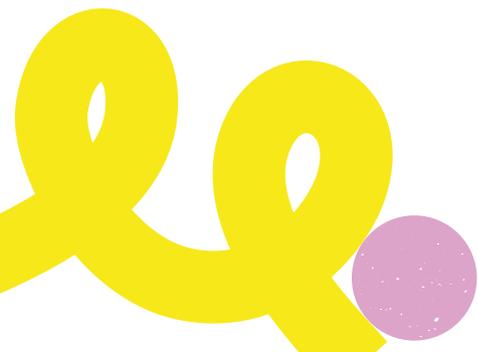
et ont répondu à :

19 614 appels et e-mails émanant des patients (+13 %),

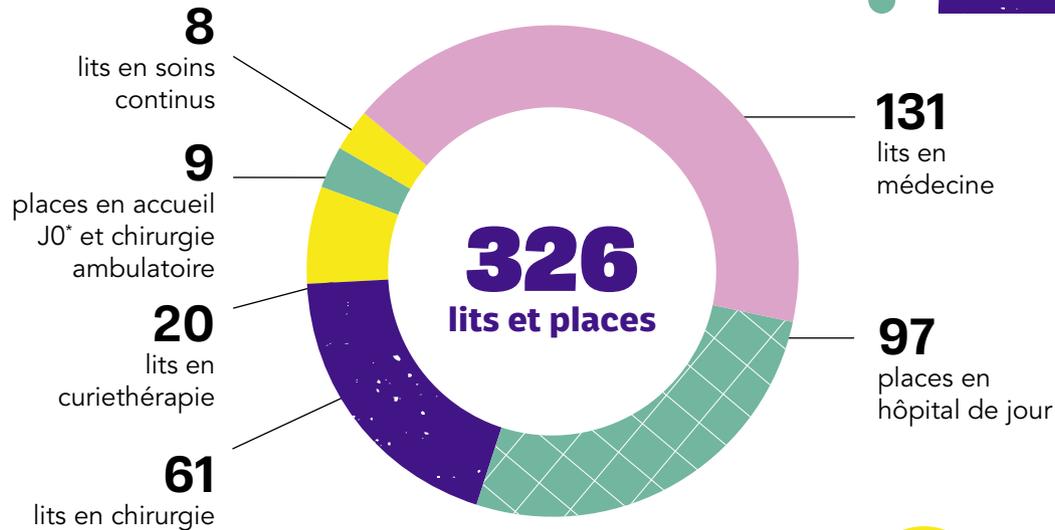
1 907 appels, e-mails et messagerie émanant des professionnels de santé (+19 %),

6 624 appels et e-mails émanant des aidants ou proches des patients (+15 %),

22 % des nouveaux patients suivis au CLB en 2024 sont suivis par un IDEC



La capacité d'accueil en hospitalisation



* Entrée le jour-même de l'intervention chirurgicale



En chiffres

et aussi

217

places en hospitalisation à domicile (HAD)

51

lits en pédiatrie

L'hospitalisation conventionnelle et ambulatoire

10 468

séjours en hospitalisation conventionnelle

6 313

séjours de chirurgie ambulatoire

5,84

jours en durée moyenne de séjour

38 038

séjours en hôpital de jour (hors UGEI**)

** Unité de gestion des entrées imprévues

Soins continus

705

patients

702

séjours avec mutations

2 713

journées administratives

3,9

jours en durée moyenne dans l'unité

92,7 %

taux d'occupation

La prise en charge à domicile

Hospitalisation à domicile (HAD)

2 068 patients

8 453 séjours

Soins à domicile (SAD)

1 363 patients

1 580 séjours

5. Soins de support et complémentaires

Pour accompagner les patients et leurs proches pendant la maladie et ses traitements, différentes activités de soins complémentaires et d'accompagnement sont mises en place par le Centre Léon Bérard. Certaines sont financées grâce aux actions de collecte de fonds du CLB et aux soutiens associatifs.



4 647 patients

pris en charge par le DISSPO*
soit **34,1 %** de la file active

2 951

patients pris en charge
par l'équipe de diététique

2 829

patients suivis
par le service social

2 116

patients suivis par
l'équipe de kinésithérapie

1 837

patients pris en charge
par l'équipe de psychologie

969

patients vus
en consultations d'analgésie

819

patients vus par l'équipe
mobile infirmière en analgésie

772

patients suivis par l'équipe
mobile de soins palliatifs

179

patients pris en charge
pour des plaies chroniques

56

dossiers de patients examinés
dans le cadre de la RCP
soins complémentaires

28

patients pris en charge
par photobiomodulation

* Département interdisciplinaire des soins
de support du patient en oncologie

Labellisation

L'unité Douleur du Département interdisciplinaire des soins de support du patient en oncologie a été labellisée en 2024 Centre d'évaluation et d'étude de la douleur (CETD). ●

La photobiomodulation pour soulager les effets secondaires des traitements

Depuis 2024, le Centre Léon Bérard propose la thérapie par laser/LED de faible énergie ou photobiomodulation pour prendre en charge les effets secondaires des traitements de chimiothérapie et radiothérapie. Il s'agit d'une technique innovante qui repose sur la lumière rouge et les infra-rouges. Non invasive et non douloureuse, cette méthode est utilisée pour favoriser la cicatrisation en réactivant la production de collagène. Elle a aussi des propriétés antalgiques et anti-inflammatoires. ●



Espace de Rencontres et d'Information (ERI)



1 528
visiteurs



8 % d'hommes



92 % de femmes

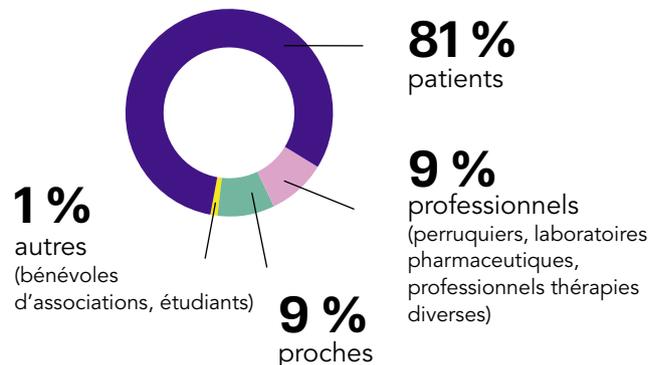


49 % pour une recherche de renseignements



41 % pour un temps d'écoute et de convivialité

Qui vient à l'ERI ?



Espace Bien-être

- L'espace Bien-être du Centre Léon Bérard propose une offre de socio-esthétique et de socio-coiffure.

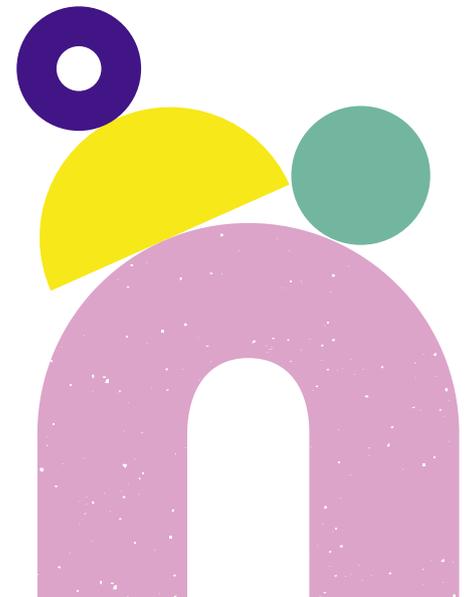


1 082
patients

suivis en socio-esthétique

Activité physique adaptée

2 034
patients
accompagnés



L'étude ERICA récompensée par Unicancer

Les prix Unicancer de l'innovation ont fêté leurs 10 ans en 2024. Grâce aux travaux de Manon Gouez, post-doctorante en APA au sein du département Prévention Cancer Environnement, le CLB a été mis à l'honneur dans la nouvelle catégorie Activité Physique Adaptée. La lauréate a reçu 10 000 € pour son étude ERICA, qui propose aux patients de pratiquer un exercice physique aigu juste avant la perfusion d'immuno-chimiothérapie dans le cancer du poumon non à petites cellules métastatique (CPNPC). ●

Alliance : comment favoriser la participation des jeunes à une activité physique adaptée

Initié en 2024, le projet Alliance vise à évaluer les déterminants de la participation des jeunes patients âgés de 15 à 25 ans en activité physique, ainsi que dans le soin et la gestion de la maladie. Il s'agit d'un travail collectif et collaboratif constitué de sept adolescents et jeunes adultes atteints de cancer, d'un médecin, de deux enseignants en APA et de trois chercheurs. Ce groupe travaille à la co-construction d'outils et d'actions adaptés aux besoins spécifiques des jeunes atteints de cancer. Son objectif est de favoriser la participation des jeunes à l'activité physique adaptée et plus globalement d'améliorer la qualité de vie pendant et après les traitements. ●



L'APA intègre PASCA

PASCA (Parcours de Santé au Cours du Cancer) est la première étude clinique portant sur les données en vie réelle qui s'intéresse à un grand nombre de complications post-traitement. Son objectif est de quantifier, pendant cinq ans après les traitements, la survenue de complications chez les patients adultes. Initiée en 2021, elle a inclus 530 patients entre 2021 et 2024.

L'APA est désormais intégrée à ce programme d'étude. Une consultation d'une heure est organisée avec un enseignant en APA. À cette occasion, le patient bénéficie d'une évaluation de sa condition physique et d'un entretien motivationnel. L'enseignant construit ensuite, avec le patient, un projet personnalisé en activité physique. ●

L'éducation thérapeutique aux patients et proches (ETAPP)

Restructuration de la consultation d'annonce des Infirmières de Coordination Parcours (IDEC)

En 2024, l'équipe ETAPP et l'équipe des infirmières de coordination (IDEC) ont travaillé conjointement pour permettre d'associer à la consultation d'annonce un bilan éducatif partagé, première étape d'un parcours d'éducation thérapeutique. Grâce à leur formation en éducation thérapeutique (40 h), les IDEC peuvent désormais orienter les patients directement dans les ateliers d'éducation thérapeutique aux patients (ETP). Pour les patients qui ne sont pas intégrés dans un parcours suivi par une IDEC, l'équipe ETAPP réalise toujours ce premier bilan. ●

> Bon à savoir :

L'équipe ETAPP peut être sollicitée à tout moment de la prise en charge du patient, toutes pathologies confondues. Grâce au module intégré dans le Dossier Patient Informatisé, tous les professionnels du CLB peuvent faire une demande d'intervention.



790 patients

ont réalisé un diagnostic éducatif en début de prise en charge (bilans éducatifs partagés)

649 patients

ont réalisé une évaluation éducative de fin d'atelier (bilans éducatifs partagés finaux)

Ateliers pédagogiques individuels et collectifs :

1 250 personnes présentes lors des ateliers dont **219** lors des ateliers réalisés à domicile :

631 présents sur les ateliers en lien avec **les traitements** dont **192** ateliers réalisés à domicile

203 présents en atelier en lien avec **l'alimentation**

149 présents sur les ateliers en lien avec la **stomie**

123 présents sur les ateliers en lien avec la **fatigue** dont **22** ateliers réalisés à domicile

89 présents sur les ateliers en lien avec **l'Activité Physique Adaptée**

39 présents sur les ateliers en lien avec la **socio-esthétique**

16 présents sur les ateliers en lien avec la **douleur** dont **5** ateliers réalisés à domicile

L'équipe de liaison et de soins en addictologie (ELSA)

Le défi de janvier 2024 : un concours de mocktail gagnant

En collaboration avec ELSA France et dans le cadre de la démarche Lieu de Santé et Promoteur de Santé du Centre Léon Bérard, l'équipe de liaison et de soins en addictologie (ELSA) a organisé pour la deuxième année consécutive le Défi de janvier à destination des professionnels de santé et des patients. Le 16 janvier, 210 personnes ont participé à cet événement, 199 salariés et 11 patients. Au programme : parcours avec des lunettes de simulation d'alcoolémie, quiz et jeux divers sur la consommation d'alcool et, pour la deuxième année consécutive, concours de mocktail (cocktail sans alcool).

Une dizaine d'équipes de l'hôpital et de la recherche ont proposé leurs bonnes idées. Les soignantes de l'Hôpital de jour ont gagné avec leur Ginger MC, mixant ananas gingembre et citron. ●

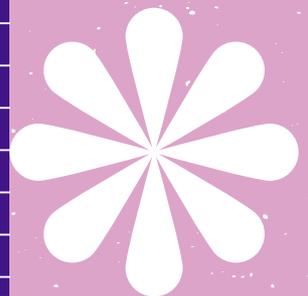
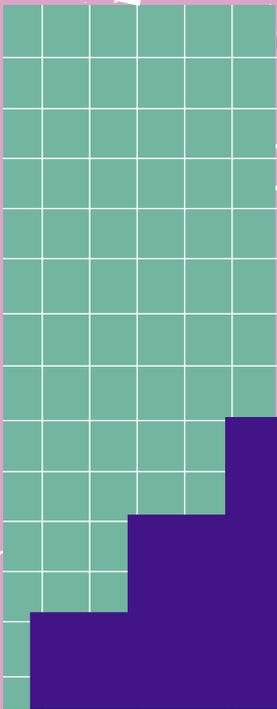


596
patients vus dans l'année
dont **482** nouveaux
patients



1 745
entretiens
réalisés

**Innovate
for all**



6. Recherche clinique

IMADGIST : le maintien d'un traitement à 6 ans est efficace

L'étude de phase III multicentrique, randomisée, a permis d'évaluer le maintien d'un traitement (l'imatinib) pendant trois années supplémentaires (6 ans bras 1) par rapport à l'interruption (3 ans bras 2) chez des patients présentant un GIST localisé, opérés et ayant un risque élevé de rechute. Le critère d'évaluation principal était la survie sans maladie. Les critères d'évaluation secondaires comprenaient la survie globale le délai de résistance à l'imatinib, la réponse après la réintroduction de l'imatinib lors d'une rechute et la sécurité du traitement.

Du 24 décembre 2014 au 4 avril 2023, 136 patients âgés de ≥18 ans, présentant une tumeur GIST localisée, ayant été opérés, à haut risque de rechute et sous traitement par imatinib depuis 3 ans ont été randomisés. 14 centres ont participé à cet essai. Avec un suivi médian de 55 mois après la randomisation, la survie sans maladie, ou survie sans progression (SSP), était significativement supérieure dans le bras à 6 ans. Le délai de résistance à l'imatinib, la survie, les effets indésirables et la qualité de vie n'étaient pas différents dans les deux groupes.

Les avantages d'un traitement adjuvant de 6 ans doivent donc être considérés dans une perspective à long terme. La médiane de la SSP avec l'imatinib chez les patients en rechute métastatique après le traitement adjuvant de 3 ans est de 36 mois. Ces patients connaîtront des progressions ultérieures qui nécessiteront des traitements de deuxième, troisième ou quatrième ligne à long terme ; or à ce stade, les GIST sont une maladie potentiellement mortelle. Ces éléments soulignent l'importance du maintien prolongé de l'imatinib adjuvant jusqu'à 6 ans. ●



2 410 patients inclus dans un essai clinique

soit 18 % de la file active

512
études ouvertes aux inclusions (309 actives)

Essais CLB promoteurs

- **Tous types de recherche :**

75 (51 actives)

- **Essais :**

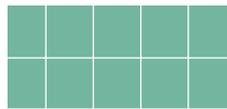
57 (45 actives)

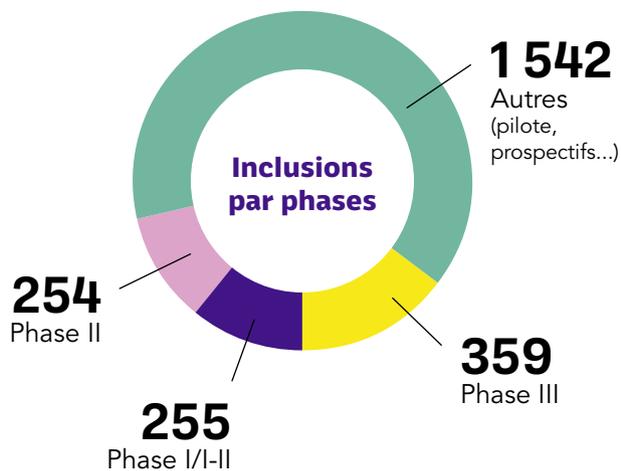
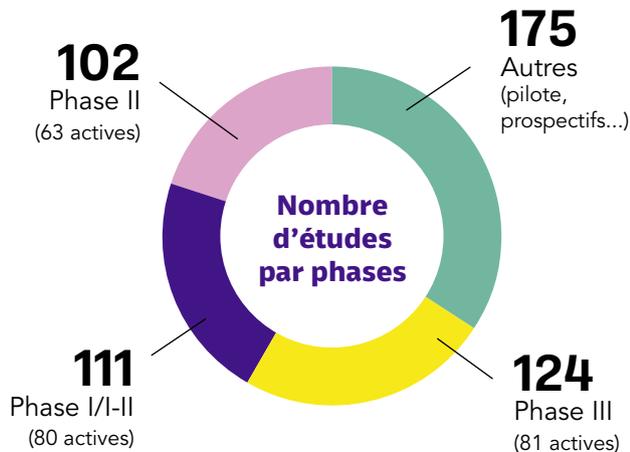
417
recherches interventionnelles (270 actives)

1 751
patients inclus dans une recherche interventionnelle

509
patients inclus dans des essais de phase précoce I et II dont **143** en phase I

213
essais de phase précoce I et II (143 actives) dont **63** essais en phase I (45 actives)





ELEGANT : une étude paramédicale pour la prise en charge des neuropathies périphériques

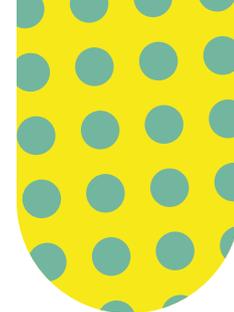
La cohorte digestive d'ELEGANT, une étude paucicentrique, prospective et comparative, a permis d'évaluer l'efficacité d'une compression par des gants chirurgicaux sur les neuropathies périphériques induites par les chimiothérapies à base de dérivés de platine. Le critère d'évaluation principal était le taux de neuropathies de grade ≥ 2 observées avec et sans gant, chaque patient étant son propre témoin. Les critères d'évaluation secondaires comprenaient le taux de neuropathies de tous grades, la durée des neuropathies sensitives, la satisfaction globale relative au port des gants chirurgicaux, le confort, la douleur et la facilité de mise en place des gants. Les patients devaient porter deux gants chirurgicaux superposés de taille inférieure à la leur sur leur main dominante, pendant les cures d'oxaliplatine.

Entre octobre 2019 et mai 2022, 81 patients ≥ 18 ans, présentant un cancer digestif (principalement côlon, pancréas, rectum) et devant être traités par oxaliplatine ont été inclus dans l'étude. Les résultats, présentés en poster à l'ESMO 2024, ont montré que le port des gants chirurgicaux pendant le traitement par oxaliplatine réduisait significativement le risque de développer des neuropathies de grade ≥ 2 . La réduction n'était pas significative pour les neuropathies de tous grades. La douleur, la sensibilité et la durée des neuropathies sont également réduites avec le port des gants chirurgicaux. Enfin, les patients ont également rapporté de bons niveaux de confort, de douleur, de satisfaction et de facilité de mise en place des gants.

En conclusion, la compression par des gants chirurgicaux est efficace pour réduire la neuropathie induite par l'oxaliplatine. Elle satisfait les patients et est un moyen de prévention facile à mettre en œuvre. Ces résultats contribuent à mieux prévenir la neuropathie périphérique et à améliorer la qualité de vie des patients pendant et après la chimiothérapie. ●

7.

Recherche translationnelle



Le Centre a organisé le premier congrès national sur la RIV en juin 2024 à Lyon

Sous l'impulsion du Dr Anne-Laure Giraudet, responsable du groupe de travail sur la radiothérapie interne vectorisée (RIV) de la Société française de médecine nucléaire (SFMN), et s'appuyant sur les récentes avancées en recherche clinique et fondamentale, le premier congrès dédié à la RIV a réuni les 17 et 18 juin 2024 à Lyon plus de 300 personnes venant de France, de Belgique, de Suisse ou encore du Maghreb.

C'est à l'Institut Lumière et avec le soutien de plusieurs partenaires (Operandi, Iron, le Cancéropôle CLARA ainsi que 3 SIRIC : le LYriCAN+, le SIRIC Montpellier et ILIAD) que cette première édition inédite a pu voir le jour. Ce congrès a proposé un programme riche et varié, permettant de réunir différentes expertises, ainsi que tous les corps de métiers et acteurs impliqués dans la RIV, de la pré-clinique à la routine clinique, en passant par l'ASNR (Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection) et les associations de patients. Ces deux journées ont montré que le domaine de la RIV, la recherche qui lui est associée ainsi que la prise en charge du patient sont en pleine expansion. Elles ont également permis d'initier des travaux collaboratifs qui aboutiront à la rédaction des guidelines en RIV de la SFMN. ●

Conseil scientifique international du LYriCAN+, le SIRIC de Lyon

Le LYriCAN+, site de recherche intégrée lyonnais (SIRIC), définit un programme de recherche translationnelle d'excellence labellisé en 2023 pour cinq ans. Le projet, placé sous la direction du Pr Jean-Yves Blay, est porté par le Groupement de coopération sanitaire Lyon Cancérologie Universitaire (GCS LCU). Il repose sur deux structures hospitalières, le Centre Léon Bérard et les Hospices Civils de Lyon, et compte six partenaires : le Centre international de Recherche sur le Cancer (CIRC), l'Inserm, le CNRS, l'Université Claude Bernard Lyon 1, la Fondation Synergie Lyon Cancer et l'Institut national de recherche en sciences et technologies du numérique (INRIA).

Le 18 octobre 2024 s'est tenu au CIRC le premier conseil scientifique international du LYriCAN+. L'évènement a réuni les 11 membres du conseil scientifique ainsi que la communauté du LYriCAN+ pour une journée de présentations et échanges. À l'issue de cette journée et de la délibération, le comité a souligné la qualité de la recherche menée au sein du SIRIC lyonnais. Il a aussi joué son rôle de conseil, en prodiguant quelques points d'attention et d'amélioration. Sur la durée de cinq ans du projet, il est attendu que le LYriCAN+ réunisse encore une fois son conseil scientifique, avant la fin du projet. ●



Création d'un département de biologie computationnelle

En biologie, et en cancérologie tout particulièrement, la production de données est exponentielle.

Les compétences en modélisation mathématique et informatique associées à la biologie sont devenues indispensables. L'arrivée de nouvelles technologies expérimentales, comme les techniques de *single cell* ou encore les *spatial omics*, a permis aux chercheurs de générer de grands volumes de données. Devant cet enjeu, la direction de la recherche du CLB et du CRCL a décidé de développer un nouvel axe de recherche dédié à

la biologie computationnelle, en créant un nouveau département au CLB, dirigé par Arnaud Bonnaffoux. Ses missions consistent à développer et appliquer des méthodes d'analyse de données, de modélisation mathématique et de techniques de simulation permettant d'étudier les systèmes biologiques. L'accès à ces données, combiné à l'utilisation de l'intelligence artificielle, laisse envisager une réelle accélération dans l'identification de biomarqueurs d'intérêt et la conception de nouveaux traitements. ●

Un projet européen pour mieux prévenir les cancers ORL

Le Pr Pierre Saintigny anime le programme européen INTERCEPTOR (Intercept Oral Cancer) financé par le COST Association European Cooperation in Science and Technology, en partenariat avec le Centre international de recherche sur le cancer.

Ce projet vise à améliorer la compréhension des lésions orales ayant un potentiel de transformation maligne. Ses objectifs sont de structurer un réseau de cliniciens et de chercheurs en Europe intéressés par la thématique de la prévention des cancers de la bouche, et d'imaginer les stratégies de prévention de demain. Principalement en s'orientant vers une prévention personnalisée, qui s'adapte à chaque patient : par exemple en s'appuyant sur l'information biologique recueillie lors des prélèvements sur la muqueuse orale ou sur des lésions visibles précancéreuses. L'animation de ce réseau s'est concrétisée en 2024 par l'organisation le 11 janvier d'un atelier sur la prévention des cancers de la bouche. Cette journée a été l'occasion d'échanger sur différents programmes européens mis en œuvre pour réduire la mortalité et améliorer la qualité de vie des patients grâce à la détection précoce de lésions de la bouche pouvant précéder l'apparition d'un cancer. Les échanges ont conduit à identifier deux actions stratégiques : d'une part sensibiliser le grand public et les décideurs politiques, et d'autre part travailler sur les modalités de structuration et le partage des données générées, en utilisant le levier des initiatives européennes en place ou en développement (ex. : UnCAN.eu, SPECTA-EORTC, EURACAN). ●

> Voir également SNIPE page 53.



6 brevets déposés

4 start-ups hébergées

2 start-ups créées

70 nouveaux contrats de collaboration signés

22 participations à des projets européens

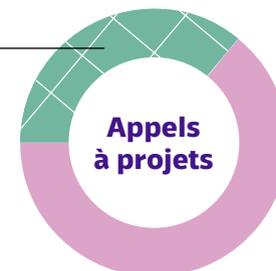
37 accords de transfert d'échantillons biologiques

19 accords de confidentialité signés

158 réponses

à des appels à projets

39 %
de taux de succès

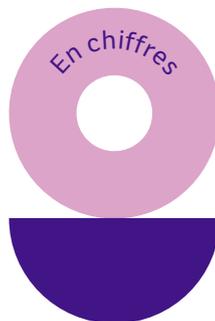


8. Recherche fondamentale

Le continuum soins-recherche est une force

La singularité et la force du Centre Léon Bérard reposent sur la proximité des chercheurs et des médecins sur un seul et même site. Notre établissement favorise ce rapprochement dans le but de raccourcir les délais entre les découvertes scientifiques et la mise au point de nouveaux traitements. Cette politique repose sur le continuum soins-recherche qui associe recherche clinique faite au chevet des patients, la recherche fondamentale qui s'intéresse aux mécanismes de la biologie des tumeurs et la recherche transfert qui permet de traduire les découvertes en application.

Au Centre Léon Bérard, ce continuum s'appuie d'une part pour la recherche fondamentale et de transfert sur le Centre de recherche en cancérologie de Lyon (structure de recherche sur le cancer labellisée par l'Université Lyon 1, l'Inserm, le CNRS, le Centre Léon Bérard et avec pour partenaire hospitalier les Hospices Civils de Lyon) et, pour la recherche clinique, sur le Département de recherche clinique et de l'innovation. ●



399

publications scientifiques CLB + CRCL

289

publications scientifiques CRCL dont **29** dans des revues IF>10

591

membres du CRCL dont **212** chercheurs et enseignants-chercheurs

42

nationalités différentes au CRCL



Le CRCL fait évoluer son organisation scientifique

Structurée en deux départements, TERI (échappement tumoral, résistance et immunité) et CITI (initiation du cancer et identité de la cellule tumorale) depuis 2019, le CRCL a fait évoluer son organisation scientifique en 2024. Les deux départements disparaissent au profit de cinq axes thématiques :

- Initiation tumorale/prévention ;
- Progression tumorale/oncogénèse ;
- Microenvironnement/hétérogénéité tumorale ;
- Immunologie, inflammation/immunothérapie ;
- Résistance/thérapie.

Chaque équipe de recherche du CRCL est affiliée à un ou plusieurs de ces axes en fonction des orientations de son projet scientifique.

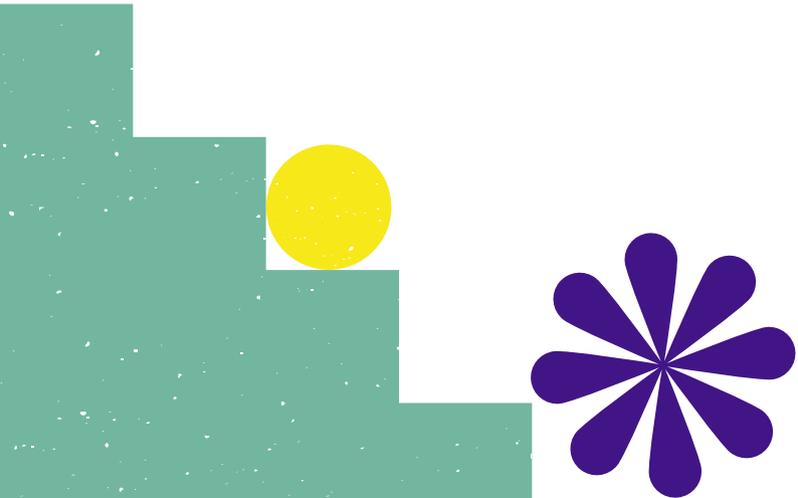
Cette nouvelle organisation scientifique a pour objectif d'améliorer la lisibilité du potentiel scientifique du CRCL auprès de ses publics externes : collaborateurs, financeurs, etc. ●

Deux nouvelles équipes de recherche au CRCL

Deux nouvelles équipes de recherche ont été officiellement créées au 1^{er} janvier 2024 au sein du Centre de Recherche en Cancérologie de Lyon (CRCL). Toutes deux sont portées par un duo émanant des effectifs du CRCL. La création de ces équipes répond à une stratégie de soutien des projets scientifiques internes à fort potentiel.

La première équipe intitulée « Épitopes tumoraux non-conventionnels, présentation antigénique et ingénierie des cellules T » est dirigée par le Pr Stéphane Depil, à la fois oncologue et chercheur au Centre Léon Bérard, et le Dr Jenny Valladeau-Guilemond, directrice de recherche Inserm. Le projet scientifique de l'équipe est centré sur l'identification de nouvelles familles d'antigènes à la fois spécifiques des tumeurs et partagés entre les patients, et ce afin de mettre en place de nouvelles stratégies vaccinales ou d'immunothérapies utilisant des lymphocytes T spécifiques d'antigènes de tumeur.

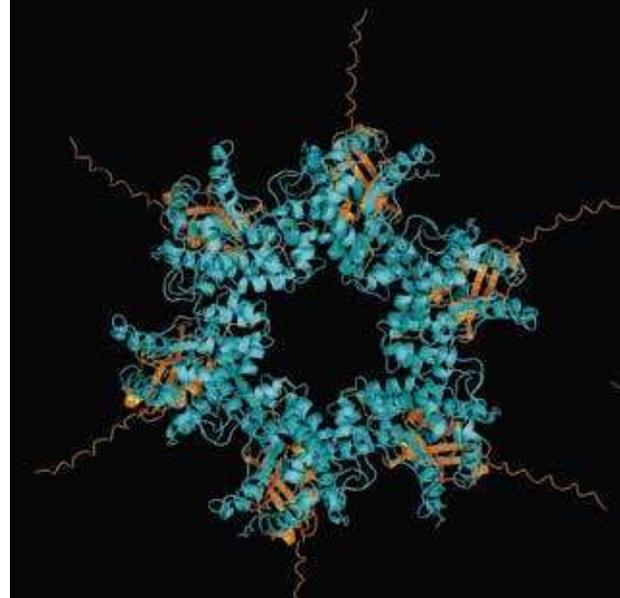
La seconde équipe « Gastroentérologie et technologies pour la santé » est dirigée par le Dr Benjamin Gibert, chercheur au CNRS, et le Pr Thomas Walter, Professeur des Universités-Praticien Hospitalier au sein des Hospices Civils de Lyon (HCL). Leur projet scientifique est centré sur la compréhension fine du développement des cancers digestifs chez l'homme et sur la mise au point de nouvelles thérapies dédiées, notamment pour les tumeurs neuroendocrines. ●



La recherche s'expose !

Le Centre de Recherche en Cancérologie de Lyon a dévoilé à l'automne 2024 une exposition le long du boulevard Jean-XXIII, offrant ainsi aux Lyonnais une perspective inédite sur la recherche menée dans ses laboratoires.

Composée de 13 panneaux, cette exposition à ciel ouvert a offert aux passants une expérience visuelle et informative en permettant d'observer, depuis la rue, l'univers fascinant des laboratoires, un monde qui regorge d'objets atypiques et d'une atmosphère unique. L'imagerie scientifique, souvent esthétique et singulière, révèle une autre facette des travaux de recherche. Cette exposition est également un moyen de mettre en lumière les efforts des équipes de recherche dans la lutte quotidienne contre le cancer. ●



Avancée scientifique : des chercheurs du CRCL identifient des cellules immunitaires à l'origine de certains cancers

Près d'un cancer sur trois se développe à la suite d'une inflammation chronique, dont l'origine reste inconnue. Dans une étude publiée dans la revue *Nature Immunology*, l'équipe CRCL « TGF-beta et réponse immunitaire », dirigée par le Dr Julien Marie, a identifié des lymphocytes impliqués dans les processus inflammatoires et qui seraient en cause dans la génération de ces cancers. Ce travail ouvre de nouvelles perspectives thérapeutiques et de prévention.

Les chercheuses et chercheurs se sont intéressés tout particulièrement à une population de cellules immunitaires, les lymphocytes TH17, qui sont déjà connus pour être impliqués dans de nombreuses maladies inflammatoires, comme la sclérose en plaques ou encore la maladie de Crohn.

Ils sont parvenus à montrer, pour la première fois, qu'il existe en fait huit sous-types de lymphocytes TH17 ayant des rôles distincts. L'un d'entre eux a un rôle tumorigénique, c'est-à-dire que lorsque certains freins d'activation sont levés, il va contribuer au développement de cancers. Au contact de ces cellules TH17, les cellules de l'intestin qui étaient pourtant saines jusqu'ici vont devenir cancéreuses.

Les scientifiques ont ensuite montré que cette population tumorigénique est accrue chez des patients à fort risque de cancer. Enfin, ils ont aussi identifié qu'une protéine, la cytokine TGF- β , est capable d'inhiber la formation des TH17 tumorigéniques.

« Cette étude peut interroger les cliniciens quant à l'utilisation, sur une période longue, des immunothérapies chez des patients atteints de cancer, un traitement qui vise à stimuler les lymphocytes », souligne Julien Marie.

En effet, si les immunothérapies ont transformé la prise en charge en oncologie, elles sont aussi connues pour entraîner de l'inflammation chronique intestinale. Il est donc important de s'interroger, pour un patient donné, sur les risques que l'immunothérapie s'accompagne de l'émergence de lymphocytes TH17 tumorigéniques qui pourraient à terme donner lieu au développement d'un autre cancer. Par ailleurs, cette étude pose des bases pour le développement de nouvelles thérapies préventives du cancer en bloquant l'apparition du sous-type de TH17 mis en cause par les scientifiques dans ce travail. ●

Des technologies de pointe pour une recherche toujours plus ambitieuse

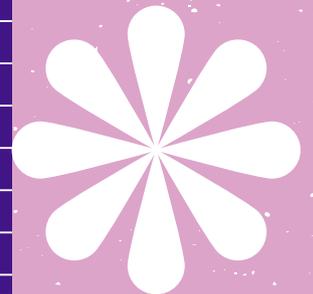
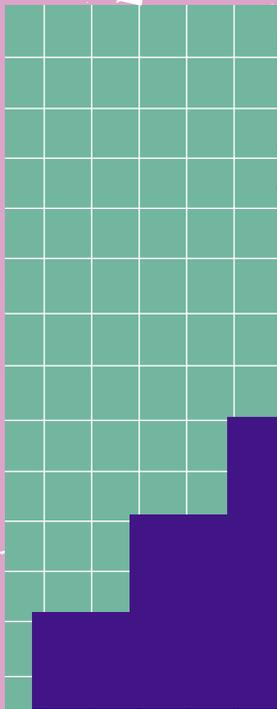
Les avancées scientifiques sont souvent concomitantes avec l'utilisation de nouvelles technologies qui permettent aux chercheurs d'obtenir des informations jusqu'alors inaccessibles ou encore de réaliser en un temps réduit des expérimentations qui auraient nécessité parfois plusieurs semaines voire mois de travail. C'est pourquoi le CRCL est en veille permanente afin d'identifier les technologies de rupture émergentes et ainsi de permettre à ses chercheurs de mener des projets ambitieux. En 2024, le centre a ainsi acquis le Xenium, l'un des tout premiers appareils de transcriptomique spatiale à être déployé en France. L'arrivée de cet équipement ouvre de nouvelles perspectives, en permettant pour la première fois de localiser précisément, au sein d'un tissu, les cellules présentant des mutations génétiques pouvant conduire à un cancer. Cette technologie permettra d'améliorer les pronostics

et de mieux comprendre les mécanismes de résistance aux traitements et pourrait à terme influencer de manière personnalisée sur les soins prodigués aux patients.

Les chercheurs du CRCL ont aussi vu arriver de nouvelles possibilités dans le domaine de la cytométrie avec l'acquisition du FACSDiscover S8. Premier à être installé en France, ce cytomètre dernière génération est le premier instrument combinant la cytométrie de flux spectrale avec des informations spatiales et morphologiques en temps réel, permettant ainsi d'avoir une meilleure caractérisation des différents types de populations cellulaires présentes au sein des tumeurs. Il est important de souligner que l'acquisition de ces technologies très onéreuses est fortement soutenue par la générosité des donateurs et entreprises mécènes du Centre Léon Bérard. ●



Unir nos forces contre le cancer



9. Enseignement et formation

Centre d'expertise et de recours reconnu en cancérologie aux plans national et international, le Centre Léon Bérard a pour mission de transmettre ses savoirs aux professionnels d'aujourd'hui et de demain.



Dans le cadre d'un plan de formation ambitieux, il maintient également les compétences de ses salariés.

L'enseignement et la formation se structurent en trois grands axes :

- l'Institut de formation ;
- l'enseignement universitaire ;
- le plan de formation interne.

L'Institut de formation

Dans le cadre de son projet 2021-2025, intégré au projet d'établissement du Centre Léon Bérard, l'Institut porte l'ambition de consolider son offre actuelle en l'enrichissant de nouvelles thématiques, en développant de nouvelles formes d'apprentissages comme le e-learning et en créant une nouvelle formation initiale de secrétaire médical(e) qui sera, à terme, soumise au Registre National des Certifications Professionnelles (RNCP). ●

Temps forts

En 2024, l'Institut de formation a utilisé quotidiennement la plateforme de gestion administrative mise en place en 2023, ce qui permet un gain de temps considérable et facilite les échanges avec les participants. Cette plateforme permet de gérer les différentes formations, les inscriptions et les documents partagés.

L'Institut de formation du CLB a également obtenu le renouvellement de sa certification Qualiopi en juin 2024. ●





Focus sur la formation « Sarcome »

Destinée aux médecins exerçant en cancérologie de manière exclusive ou non (oncologue, radiothérapeute, chirurgien, anatomopathologiste, spécialiste d'organes, médecin de l'industrie), cette formation permet d'appréhender les différents types de sarcomes et tumeurs conjonctives, leur diagnostic et leurs traitements, d'aborder la notion de prise en charge globale et pluridisciplinaire (information des patients, continuité des soins et soins de support) dans le cadre d'une démarche qualité. Le Centre Léon Bérard est un des centres de référence français pour la prise en charge des sarcomes. Le Dr Armelle Dufresne et le Dr Mehdi Bramhi, oncologues médicaux au CLB, sont les nouveaux coordonnateurs de cette formation. 10 médecins ont pu être formés en 2024. ●

En chiffres



306
personnes
formées

dont

- 60** médecins
 - 25** radiothérapeutes
 - 12** oncologues
 - 9** pharmaciens
 - 4** praticiens hospitaliers
 - 2** chirurgiens
 - 1** assistant spécialiste des CLCC
 - 1** chef de clinique oncologue
 - 1** généraliste
 - 1** médecin anesthésiste réanimateur
-
- 35** formations proposées
 - 69** sessions de formation



Enseignement supérieur

Les diplômes universitaires et interuniversitaires gérés en lien avec l'Université Claude Bernard Lyon 1 ouverts en 2024

- **DU* sénologie :**
5 sessions de 2 jours par année universitaire ouvert en septembre 2024 pour 2024-2025
- **DIU** oncogériatrie :**
5 sessions de 2 jours par année universitaire ouvert en septembre 2024 pour 2024-2025
- **DIU douleurs et soins palliatifs pédiatriques :**
5 sessions de 2 jours par année universitaire ouvert en septembre 2024 pour 2024-2025
- **DIU soins de support en oncologie :**
3 sessions de 5 jours par année universitaire ouvert en septembre 2024 pour 2024-2025
- **DIU européen de pratiques chirurgicales en cancérologie :**
7 sessions de 2 à 3 jours d'enseignement dont 2 organisées par le CLB par année universitaire ouvert en septembre 2024 pour 2024-2025
- **DIU répit et accompagnement des aidants :**
4 sessions de 2 jours par année universitaire ouvert en septembre 2024 pour 2024-2025
- **DIU cancer chez l'adolescent et le jeune adulte (AJA) :**
2 modules de 2 jours sur 6 organisés au CLB ouvert en septembre 2024 pour 2024-2025

* DU : Diplôme universitaire
**DIU : Diplôme interuniversitaire



15 enseignants universitaires dont
— **5** chefs de clinique assistants
— **10** PUPH

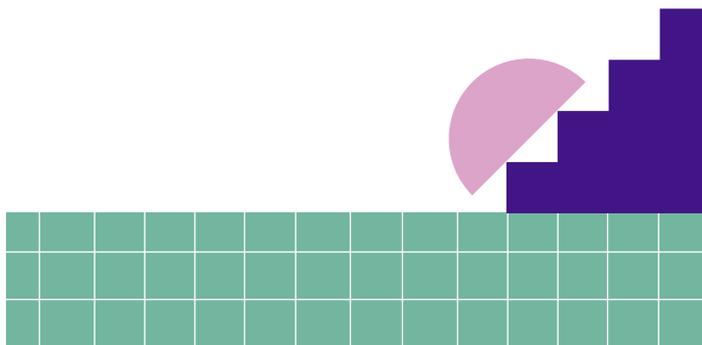
83 médecins et infirmiers non universitaires participant à des enseignements universitaires

24 forums de médecine organisés

4 réunions cliniciens/chercheurs organisées

92 cours et cas cliniques/enseignements 2^e cycle d'études médicales de médecine

153 cours/enseignements 3^e cycle d'études médicales de médecine





École doctorale et Master Cancer

Depuis 2023, Lyon propose une offre complète de formation supérieure à la lutte contre le cancer :

- une école doctorale CanBioS (Cancérologie, Biologie, Santé) créée en 2023,
- un Master Cancer.

École d'été internationale Precision Oncology

La Graduate Initiative InnovInOnco (Université Claude Bernard Lyon 1) propose, entre autres, une école d'été internationale *Precision Oncology*, co-portée par le Master Cancer, le Centre Léon Bérard, le Centre international de recherche contre le cancer (CIRC), l'Université Grenoble Alpes et le CERN. En 2024-2025 pour le Master cancer, InnovInOnco a aussi permis de financer 6 mobilités sortantes, a mis en place 4 *Excellence Scholarships* (États-Unis, Vietnam, Pakistan) et a financé 9 participations à l'école d'été *Precision Oncology*, dont 5 internationales. ●

École doctorale CanBioS

Administrativement rattachée à l'Université Claude Bernard Lyon 1, il s'agit de la 18^e école doctorale de l'Université de Lyon. Le Centre de Recherche en Cancérologie de Lyon (CRCL), les départements Prévention Cancer Environnement, Médecine Translationnelle et Sciences Humaines et Sociales du CLB, ainsi que le LUMEN (Département de médecine nucléaire HCL-CLB) sont rattachés à CanBioS.

Cette nouvelle école doctorale, qui accueille d'ores et déjà des étudiants en première année de thèse, est placée sous la direction des Professeures Caroline Moyret-Lalle et Agnès Bernet, directrice adjointe.

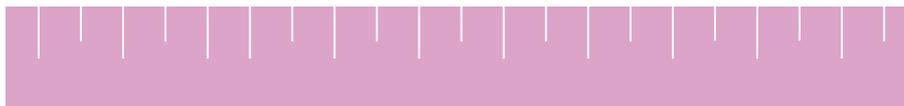
En 2024, elle compte **84** étudiants inscrits, **38** en première année et **47** en deuxième année et **163** HDR. ●

Master Cancer en 2024-2025

Créé en 2013 dans le cadre du Centre de recherche en cancérologie de Lyon (CRCL) et du Laboratoire d'Excellence (LabEx) DEVweCAN, le Master Cancer est le seul master en France à proposer une maquette de cancérologie complète en M1 et en M2.

En 2024, le parcours M2 « Médecine Personnalisée en Cancérologie » est en restructuration, et un M2 « Cancer Bioengineering » a été créé.

- M1 Cancer : 52 étudiants dont 3 alternants, dont un au CRCL
- M2 biologie du cancer : 30 étudiants
- M2 innovation thérapeutique en cancérologie : 24 étudiants, dont une alternante au CLB en Recherche Clinique
- M2 *Cancer Bioengineering* (nouveau) : 20 étudiants. ●



Stratification et interception des mécanismes pré-néoplasiques : les objectifs du projet SNIFE

Le projet SNIFE*, financé par la fondation MSDAvenir pour une durée de quatre ans et porté par Patrick Mehlen et Pierre Saintigny, a pour ambition de former des doctorants répartis dans 10 équipes du CRCL, qui ont pour objectif d'étudier différents mécanismes biologiques impliqués dans la progression de lésions préneoplasiques.

Le projet propose d'améliorer notre compréhension des mécanismes biologiques impliqués dans la transformation précoce et leur dynamique spatiale et temporelle afin de développer les stratégies d'interception de demain, qui auront pour objectif de réduire l'incidence des cancers.

L'ambition du projet est de réduire le fardeau du cancer en :

- améliorant notre compréhension des mécanismes biologiques sous-jacents aux transitions de la malignité normale à la malignité invasive,
- améliorant la stratification des risques chez les patients atteints de préneoplasie
- élaborant des stratégies d'interception pour prévenir la transformation maligne.

Il participera ainsi de manière significative à la définition de nouvelles approches de médecine préventive personnalisée et permettra de former un groupe d'étudiants sur cette thématique, pour développer de réelles expertises. Ces étudiants seront rattachés à la nouvelle école doctorale qui a ouvert ses portes en septembre 2023, CanBioS (responsable Caroline Moyret-Lalle). ●

* *Stratification and Interception of Preneoplasia*



Formation continue

1643 salariés du CLB ont suivi au moins **1** formation

3 608 départs en formation (une ou plusieurs formations)

2,74 % de la masse salariale brute consacrée à la formation professionnelle continue

34 877 heures de formation



10. Politique sociale et environnementale



Fresque du Climat : les salariés du Centre Léon Bérard se mobilisent

Depuis 2023, le Centre Léon Bérard propose à ses salariés de participer à la Fresque du Climat. 17 salariés issus de tous les services de l'établissement ont accepté d'être animateurs de la fresque et de former à leur tour d'autres collaborateurs. Cette démarche s'inscrit dans la politique environnementale du Centre initiée dès 2005. Près de 200 salariés ont été formés en 2024 ! ●

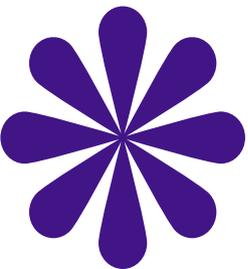
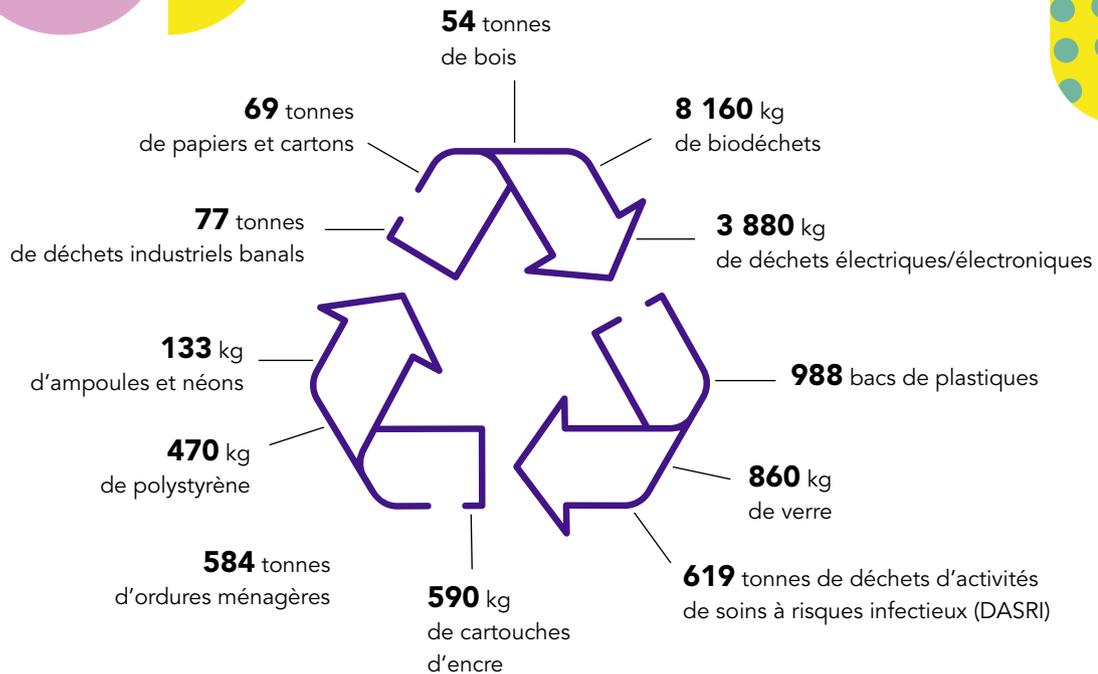
Le CLB se mobilise pour la Semaine du développement durable

Pour la première année, le Comité environnemental du Centre Léon Bérard s'est mobilisé à l'occasion de la Semaine européenne du développement durable qui s'est tenue du 18 septembre au 8 octobre 2024. Deux grands rendez-vous avec des stands d'information ont été proposés aux salariés, et une opération « Ramène ton vieux téléphone » a été organisée. Ces deux journées ont été l'occasion de diffuser des informations sur les différentes actions menées au CLB pour protéger notre environnement, comme la maîtrise des déchets ou de notre consommation d'énergie. Afin de promouvoir une autre alimentation à base de produits végétaux pour limiter la consommation de produits carnés et, par conséquent, diminuer les émissions de gaz à effet de serre, un Défi self a été proposé. Il s'agissait de choisir chaque jour un plat végétarien servi par les chefs du prestataire restauration du CLB, SHCB, pour gagner deux repas dans un restaurant végétarien. ●



Installation de nouvelles poubelles de tri pour les déchets biodégradables

Courant 2024, de nouvelles poubelles ont été installées pour faciliter le tri des déchets biodégradables. Elles ont notamment été installées à proximité des lieux de restauration pour collecter les biodéchets (denrées alimentaires, déchets de cuisine...). En 2024, 8 160 kg de biodéchets ont été recyclés au CLB. ●



CLB JOBS : premier rendez-vous pour le métier de soignants

Le premier CLB JOBS, rendez-vous de recrutement des métiers soignants du Centre Léon Bérard, a été organisé en septembre 2024. Cette soirée, qui sera proposée de manière pérenne, est un moment unique pour découvrir les différents services de l'hôpital (bloc opératoire, hôpital de jour, service de pédiatrie) et échanger directement avec des soignants sur des stands conçus de manière attractive et pédagogique.

Cette immersion est proposée aux jeunes diplômés, étudiants ainsi qu'aux professionnels expérimentés qui pourraient avoir envie de postuler au CLB. Il s'agit de favoriser les discussions et le parler vrai avec des pairs en dédramatisant la cancérologie et, au final, de recruter des soignants.

> Au CLB notre mission d'enseignement s'illustre entre autres par l'intégration **de plus de 600 stagiaires chaque année** (stage d'observation, stage de reconversion, stage diplômant...). ●



Le guide des valeurs managériales est paru !

Depuis mars 2023, le Centre Léon Bérard a lancé une démarche de réflexion* pour identifier les valeurs managériales partagées avec tous les encadrants de l'établissement. À l'issue des ateliers participatifs organisés en 2023, un guide « Manager au CLB », partageons nos valeurs a été construit et diffusé en 2024.

Il présente les sept valeurs socles, reconnues par tous les managers de l'établissement : la responsabilité, la confiance, l'équité, l'humanisme, la fédération, le respect et la transmission. Son but est de créer une cohérence et une harmonisation des conduites, des actes et des postures managériales au quotidien, au sein de la communauté des managers. Ce guide managérial se veut un outil vivant, utile et utilisable, régulièrement mis à jour afin de refléter l'évolution de la société, de l'institution et des pratiques managériales. Il s'appuie sur un groupe de valeurs traduisant l'esprit et l'éthique de cette communauté. À travers lui, les managers du CLB s'engagent à le respecter et à l'utiliser, afin de gérer les situations managériales dans le cadre de leur travail au quotidien. Pour faire vivre ses valeurs, chaque trimestre, des rendez-vous sont proposés aux managers sous forme de rencontres, d'ateliers ou de cafés. Ces temps collectifs permettent de partager sur le vécu quotidien managérial au regard des valeurs managériales portées par l'établissement.

Un parcours de formations managériales a également été mis en œuvre en 2024 avec trois programmes adaptés aux profils managériaux de notre établissement : le collaborateur qui devient manager dans le cadre d'une promotion interne, le manager expérimenté déjà encadrant au CLB et le manager qui vient d'être recruté au CLB. Parmi les nouvelles formations proposées en 2024 aux managers, formations répondant aux évolutions sociétales que nous constatons, on peut noter « Manager des personnalités atypiques », « Manager en distanciel » ou encore « Développer une posture de médiation ». ●

* Issue du Projet Social et Managérial 2021-2025

11. Partenariats nationaux et internationaux

De nouvelles collaborations pour garantir les prises en charge de proximité sur le territoire de la région Auvergne-Rhône-Alpes

Dans le cadre de sa mission de référence et de recours régional, le Centre Léon Bérard développe des consultations avancées en oncologie afin de garantir la prise en charge des patients en proximité. Il s'agit de conforter les équipes locales confrontées à des situations de tension en termes d'effectifs médicaux. Ainsi, une vingtaine de médecins du CLB se déplacent régulièrement dans différents centres hospitaliers régionaux pour consolider les filières existantes et améliorer l'égalité dans l'accès à des soins de qualité en cancérologie. Ces consultations viennent s'ajouter aux Réunions de concertation pluridisciplinaires (RCP) du Centre, qui sont ouvertes aux établissements de la région et leur permettent d'adresser leurs dossiers complexes au CLB pour expertise.

Dans le prolongement des collaborations mises en place ces dernières années avec le Centre hospitalier de Valence pour l'hématologie et le Groupement hospitalier Portes de Provence (Montélimar) pour l'oncologie, de nouveaux partenariats ont été conclus en 2024 avec les Hôpitaux Drôme-Nord (Romans-sur-Isère), le Centre hospitalier de Bourg-en-Bresse et le Centre hospitalier de Roanne. Ces coopérations permettent à la fois de renforcer les filières locales et de faciliter si besoin l'accès des patients de ces établissements aux soins de recours et aux essais cliniques ouverts au CLB. Le Centre participe ainsi au maintien et au développement d'une offre de proximité et de qualité sur le territoire régional. ●

Développement de programmes de Réunions de concertation pluridisciplinaires éducationnelles à destination de professionnels de santé égyptiens et marocains

Partager les expertises de ses spécialistes de renommée internationale pour diffuser l'accès à l'innovation thérapeutique à l'étranger est également une ambition forte du CLB.

En 2024, le programme BRIDGE, organisé en partenariat avec AstraZeneca Maroc, a permis de réunir les équipes du Centre hospitalo-universitaire (CHU) de Casablanca - Centre Mohammed VI pour le traitement des cancers et les spécialistes de la prise en charge du cancer de l'ovaire du Centre Léon Bérard autour du Pr Isabelle Ray-Coquard. Les médecins ont pu échanger, à partir de cas cliniques concrets, sur les stratégies thérapeutiques innovantes pour la prise en charge des cancers de l'ovaire, dont les modalités de prise en charge ont très fortement évolué ces dernières années.

Dans le cadre de la *Presidential Campaign for Women's Health*, organisée par le ministère de la Santé égyptien en collaboration avec AstraZeneca Egypt, des RCP éducationnelles ont aussi été déployées pour favoriser l'accès des patientes égyptiennes atteintes de cancer du sein aux traitements innovants. Des rencontres virtuelles ont été organisées entre des instituts et universités égyptiens (*Sohag Cancer Center, Nasr City Cancer Center, National Cancer Institute, Ain Shams University*) et l'équipe de sénologie du CLB avec le Dr Thomas Bachelot, pour discuter des stratégies thérapeutiques à privilégier afin de proposer les meilleures réponses thérapeutiques à différentes situations cliniques. ●



Patients internationaux (hors conventions internationales, carte européenne de santé et AME)

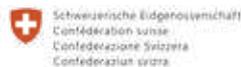
- 506** demandes
- 135** devis envoyés
- 79** devis acceptés :
 - **26** deuxièmes avis et passages en RCP
 - **22** consultations ou téléconsultations de suivi
 - **8** relectures d'analyses anatomopathologiques

46 patients



sont venus au Centre Léon Bérard dont

- **23** pour des consultations de suivi
- **9** pour des examens radiologiques
- **7** pour une chirurgie
- **4** pour des traitements de chimiothérapie
- **2** pour de la radiothérapie
- **1** pour un bilan hématologique



Améliorer l'accès des patients aux essais cliniques et à l'innovation est un axe fort de recherche

Les essais cliniques en oncologie contribuent grandement aux avancées dans les traitements contre le cancer et représentent des options thérapeutiques importantes pour les patients.

Au Centre Léon Bérard, 18 % des patients suivis sont inclus dans un essai clinique. En France et dans le monde, moins de 8 % des patients adultes atteints de cancer participent à un essai clinique. Cette faible proportion peut être en partie expliquée par la complexité des critères de sélection des essais, la difficulté d'informer la communauté médicale et les patients de tous les essais existants, ainsi que les modalités d'accès.

Afin d'améliorer cet accès pour les patients, une étude a été menée par le Dr Loïc Verlingue, comparant plusieurs outils de *trial matching*, ce qui lui a valu une publication dans le journal *Precision Oncology* de la revue *Nature*. L'équipe de recherche se penche désormais sur l'évaluation de l'ajout de *Large Language Mode* (LLM ou modèles de langage volumineux utilisés comme OpenAI) aux outils de *Trial Matching* existant, pour d'autres types de comptes rendus, ce qui pourrait permettre à un plus grand nombre de patients d'avoir accès à des essais cliniques mieux ciblés par rapport à leur type de cancer.

Cette question de l'accès des patients aux essais cliniques se pose aussi pour les patients localisés dans des zones transfrontalières. C'est la question centrale du projet *Trial Match 2*, coordonné par Loïc Verlingue, un projet Interreg France-Suisse réalisé en collaboration avec les Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG) et deux partenaires industriels, Coexya et Qim Info. Ce projet répond aux questions techniques permettant de faciliter l'accès à des essais cliniques dans un périmètre géographique plus adapté pour les patients. En 2024, une journée scientifique a été organisée le 12 novembre à Annecy sur l'amélioration de l'accès clinique en oncologie en incluant les techniques d'intelligence artificielle. La journée a été introduite par la députée de la 4^e circonscription de Haute-Savoie, Virginie Duby-Muller, sur les enjeux de ce territoire transfrontalier. Les challenges à relever sont nombreux, tant sur le point technique, que politique et réglementaire et administratif. Une table ronde, animée par le Dr Loïc Verlingue, a permis de partager les avis et expériences de médecins, DSI et experts sur les données dans le contexte d'adressage de patients dans les zones transfrontalières. Ce travail s'inscrit dans des initiatives de plus grande échelle au niveau européen, dans lesquels les médecins du CLB sont très impliqués. ●

12. Communication

Relations Presse

Le Centre Léon Bérard a été cité dans :

1 453 articles parus dans la presse écrite, digitale ou reportages dans la presse audiovisuelle

90 demandes de journalistes gérées

38 communiqués et informations presse envoyés

2 événements presse organisés (visite presse à l'occasion des Olympiades de la prévention, 5 ans du partenariat avec le chef Têtedoie)

Événements

Le Centre Léon Bérard a organisé

20 événements en 2024 pour les patients/proches

12 webinaires et conférences

Site internet

206 000 visiteurs unique (+13 % par rapport à l'année précédente)

727 000 pages vues (+12 % par rapport à l'année précédente)

110 actualités ou événements publiés sur notre site internet

90 actualités publiées et 86 pages supplémentaires créées sur le site

887 demandes de renseignements émanant de patients, proches, professionnels de santé, étudiants, entreprises et grand public ont été traitées par le service communication, en lien avec l'Espace de rencontres et d'information (ERI)

Communication interne

6 journaux internes publiés

116 newsletters internes et emailing institutionnels envoyés aux salariés du site

4 réunions des nouveaux embauchés
Marché de Noël

Réseaux sociaux

in **25 107** abonnés (+44,3 % soit 7 714 nouveaux abonnés)

156 publications

jd **24 861** abonnés (+47,9 % soit 8 061 nouveaux abonnés)

26 publications

f **14 364** abonné (+5,4 % soit 736 nouveaux abonnés)

179 contenus postés sans stories

ig **5 794** abonnés (+20,7 % soit 994 nouveaux abonnés)

486 publications avec stories

yt **Chaîne institutionnelle CLB :**

5 697 abonnés (+1 197),
250 441 vues

38 vidéos publiées

Chaîne pro de santé :

836 abonnés (+317), **36 601** vues (+94 % par rapport à 2023)

4 vidéos publiées

13. Collecte de fonds

Les dons et legs collectés en 2024

Le montant total des dons et legs collectés s'élève à 12 480 678 €.

Cela représente l'ensemble des dons et legs qui ont été reversés tout au long de l'année par nos donateurs (des particuliers, associations, entreprises...) pour soutenir l'innovation dans la recherche sur le cancer et l'accompagnement des patients adultes, adolescents et enfants.

L'ensemble des chiffres détaillés ci-après sont issus du « Compte d'Emploi annuel des Ressources collectées auprès du public » présenté en pages 66-67 et certifié par les commissaires aux comptes. ●

Les dons en 2024

8 420 249 €
(+4,6 % par rapport à 2023)



Gâce à la mobilisation de près de 43 000 donateurs (particuliers, entreprises, associations, fondations...), le montant total des dons collectés sur l'année 2024 s'élève à 8 420 k€.

La générosité de nos donateurs nous permet d'enregistrer un nouveau record et d'augmenter de près de 5 % notre collecte de dons par rapport à 2023 qui était une année exceptionnelle en raison du centenaire de notre établissement. ●

Les legs en 2024

4 060 429 €
(+3 % par rapport à 2023)



Ce montant correspond à la somme des ventes des biens légués au Centre Léon Bérard (biens mobiliers, immobiliers) ou produits financiers (assurances-vie...) au cours de l'année. Le montant peut varier de façon importante d'une année sur l'autre en fonction des ventes effectuées ou des liquidités disponibles grâce aux assurances-vie par exemple. ●

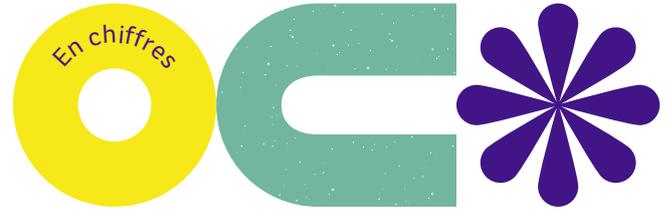


Les frais de collecte et de fonctionnement

Ces frais représentent seulement 10% du montant total des ressources collectées auprès du public.

— **770 k€** correspondent aux dépenses nécessaires à la réalisation des appels à la générosité du public (campagnes d'appel à dons par téléphone, courriers, e-mails, événements, sites internet), ainsi qu'au logiciel de gestion des donateurs, les envois des reçus fiscaux, etc.

— **437 k€** dont 87 k€ de charges liées à la gestion des legs (charges de copropriété des patrimoines immobiliers légués, factures de réparation et d'entretien de ces biens, frais de débarras, impôts locaux, entretien de sépultures, etc.). La part restante correspond aux charges salariales de l'ensemble du service relations donateurs. ●



43 000 donateurs

ont soutenu les équipes du CLB par un ou plusieurs dons dans l'année

dont plus de **42 000 donateurs** particuliers au titre de l'impôt sur le revenu ou de l'impôt sur la fortune immobilière. Près de 10 % d'entre eux sont en prélèvement automatique.

Les profils de donateurs du CLB

1 571 k€

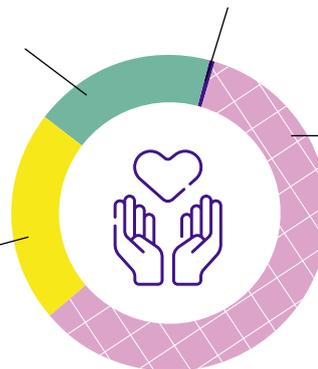
grâce à plus de 260 associations, petites ou grandes, qui soutiennent nos actions en faisant un don ou en organisant des événements pour aider les équipes de recherche et de soins du Centre*.

24,5 k€

provenant de près de 154 communes de la région ayant voté une subvention pour soutenir le Centre et ses missions d'intérêt général.

1 839 k€

provenant de plus de 370 entreprises, fondations ou fonds de dotation au titre du mécénat d'entreprise.



4 985 k€

provenant de la générosité de plus de 42 000 donateurs particuliers qui ont soutenu les équipes du Centre par un ou plusieurs dons dans l'année.

**Cette somme ne comprend pas les fonds perçus dans le cadre d'appels à projet.*

Ce que les dons ont permis de financer

Cette année, 7 297 835 € ont été dépensés pour soutenir la recherche menée au Centre Léon Bérard et 367 937 € pour soutenir des projets d'accompagnement des patients enfants, adolescents et adultes.

Voici quelques exemples, non exhaustifs, de l'utilisation des dons tout au long de l'année 2024.



3 084 k€

40 postes financés en lien avec des programmes de recherche et d'accompagnement des patients

Il s'agit plus précisément de 40 équivalents temps plein, principalement dans le domaine de la recherche : post-doctorants, techniciens de laboratoire, attachés de recherche clinique... Ces postes concernent aussi bien la recherche fondamentale, de transfert, clinique, PASCA (PARcours de Santé au cours du CAncer)... Les dons et legs permettent de recruter de nouvelles personnes pour renforcer des équipes ou d'initier de nouveaux projets, en attendant que des financements plus pérennes soient obtenus. Des postes en lien avec l'accompagnement des patients, comme les interventions d'une socio-esthéticienne ou d'enseignants en activité physique adaptée sont également financés grâce aux dons. ●



1 274 k€

Poursuite des travaux de l'amphithéâtre Christophe et Rodolphe Mérieux

Initiés en 2023, les travaux de l'amphithéâtre Christophe et Rodolphe Mérieux se sont poursuivis tout au long de l'année 2024. À la fois pensé comme lieu d'échanges scientifiques et de convivialité, situé au cœur des bâtiments de recherche, cet amphithéâtre sera ouvert à tous les salariés du CLB et du CRCL. Avec une capacité d'accueil de près de 200 places et de nouveaux espaces de travail, il permettra d'organiser des événements variés comme des séminaires internes à destination des personnels de recherche et de soin, des conférences scientifiques pour les chercheurs et médecins du site et des séminaires internationaux afin de partager les innovations et avancées scientifiques mondiales. L'inauguration de ce nouveau bâtiment est prévue à l'automne 2025. La construction et l'aménagement de ce nouveau bâtiment ont été possible grâce à un financement de l'Agence Nationale de la Recherche, du Centre Léon Bérard, et grâce à la générosité des donateurs du Centre, dont la Fondation Christophe et Rodolphe Mérieux – Institut de France en 2021. ●



187 132 €

Améliorer le quotidien des patients que nous accueillons

Chaque année, les dons versés au Centre Léon Bérard permettent de financer des soins et activités visant à l'amélioration du confort et de la prise en charge des patients à l'image des ateliers de socio-esthétique, coiffure, réflexologie plantaire, psychomotricité. Des interventions musicales, artistiques ou ludiques pour les enfants pris en charge au sein de l'Institut d'hématologie et d'oncologie pédiatrique (IHOPe) sont également rendues possibles, sans oublier l'achat de cartes cadeaux au moment des fêtes de fin d'année. L'ensemble de ces activités est proposé gratuitement aux patients. ●



129 k€

La rénovation de la maison Léon Bérard se poursuit

Inaugurée fin 2021, la Maison Léon Bérard est l'un des tout premiers hôtels hospitaliers de France. Situé à 600 mètres du Centre Léon Bérard, cet établissement propose une solution de logement aux patients résidant loin de Lyon et qui suivent des traitements réguliers au Centre, sans nécessité d'une hospitalisation conventionnelle. Dotée de 30 chambres, d'espaces conviviaux et d'un jardin, la Maison Léon Bérard propose un hébergement agréable en dehors de l'hôpital tout en restant à proximité immédiate des équipes soignantes. Des travaux de rénovation ont été entrepris grâce au soutien d'entreprises mécènes afin de moderniser les chambres et les espaces communs. La nuitée est entièrement prise en charge par la Caisse primaire d'assurance maladie, aucun frais n'est facturé aux patients. ●

Un nouvel équipement de recherche de haute précision

213 k€

Financé intégralement grâce aux dons, le Discovery Ultra est un automate de haute précision pour la coloration de tissus avant leur analyse en microscopie. Cette technique permet d'identifier visuellement la présence et la localisation de protéines ou séquences d'ARN dans des échantillons tumoraux. Véritable accélérateur d'innovation, au bénéfice direct des patients, cet équipement permet de marquer spécifiquement des biomarqueurs tumoraux,

d'évaluer la réponse aux traitements mais également de valider des cibles thérapeutiques. Capable de traiter plusieurs échantillons en parallèle et d'automatiser des protocoles complexes, cet outil est un atout majeur, notamment dans les recherches sur l'immunothérapie ou les thérapies ciblées. Il contribue à une meilleure compréhension de l'hétérogénéité tumorale et à la mise en place de traitements personnalisés. ●



Ils nous soutiennent

Grand public, associations et entreprises de la région se mobilisent toute l'année aux côtés du Centre Léon Bérard, en participant notamment aux événements organisés par notre établissement au profit de la recherche sur le cancer ou de l'accompagnement des patients.

Challenge « À vos baskets »

Du 3 au 26 juin 2024, le Centre Léon Bérard organisait le challenge sportif et digital interentreprises « À vos baskets », autour des bienfaits de l'activité physique.

Réalisé sur une application qui collecte les données des podomètres des téléphones, « À vos baskets » a pour objectif d'inviter les salariés des entreprises participantes à être le plus actif possible au quotidien, quelle que soit leur condition physique ou leur pratique sportive.

Ce challenge est l'occasion, pour les entreprises participantes, de fédérer leurs équipes, de faire de la prévention et de sensibiliser aux bienfaits de l'activité physique pour leur santé.

À la fin du challenge, les pas des salariés participants sont comptabilisés grâce à l'application et les points obtenus grâce aux pas et aux animations sont cumulés et transformés en un don que chaque entreprise verse au Centre Léon Bérard.

25 entreprises et plus de 6 200 salariés se sont mobilisés pour effectuer un maximum de pas contre le cancer. 214 000 € ont été collectés : un record !

Ces dons permettent de poursuivre le développement de l'activité physique adaptée et de soutenir la recherche menée au Centre Léon Bérard. ●



La Scintillante

Nouveau record de participation et de collecte pour la 5^e édition de La Scintillante en 2024 ! Pour la 2^e année consécutive, l'événement sportif et solidaire du Centre Léon Bérard s'est tenu au Parc de la Tête d'Or à Lyon.

Au programme de cette matinée : deux parcours urbains non chronométrés et accessibles à tous, de 5 et 9 km, à réaliser à l'allure de son choix, balade, marche rapide ou course à pied.

Animations musicales, échauffements collectifs, buvette, boutique solidaire étaient également proposés pour faire de cette matinée un moment festif et convivial.

Près de 5 700 participants, famille, amis, collègues, de toutes générations, se sont rassemblés le dimanche 29 septembre autour d'une même cause, la lutte contre le cancer.

Plus de 341 000 € de dons ont été collectés pour la recherche contre le cancer sur cette édition, ce qui porte à plus de 1,2 million d'euros la collecte de dons reversée à la recherche depuis la première édition en 2020.

Un beau message d'espoir envoyé aux patients, chercheurs et soignants !

Nous souhaitons remercier tous les participants, partenaires, entreprises et bénévoles qui ont contribué au succès de cette 5^e édition de La Scintillante ! ●



Les associations

Le Centre Léon Bérard peut chaque année compter sur le soutien de plus de 260 associations de la région, de toutes tailles, et aux missions sociales variées. Ces dernières se mobilisent à la fois pour soutenir notre activité de recherche sur le cancer et pour participer à l'amélioration du confort des patients, adultes et enfants.

Elles soutiennent le Centre de différentes manières, et notamment par le biais de divers événements qu'elles

organisent en leur nom, tels que des ventes, concerts, tournois sportifs, courses et randonnées... Leur soutien peut également prendre la forme d'un don spontané ou intervenir en mémoire de l'un de leur membre disparu.

Leur présence à nos côtés nous est très précieuse et contribue activement au financement de nos missions. Merci à elles, ainsi qu'à leurs bénévoles, pour leur mobilisation et leur engagement. ●

Tableau relatif au compte d'emploi des ressources

Compte d'emploi annuel des ressources collectées auprès du public

Ce tableau a été certifié par notre cabinet de commissaires aux comptes Advolis Orfis. L'équipe Relations donateurs tient également à disposition de toute personne qui le souhaite le Compte de Résultat par Origine et Destination (CROD).

2024

EMPLOIS PAR DESTINATION (en euros)	DONT GÉNÉROSITÉ DU PUBLIC
EMPLOIS DE L'EXERCICE	
1. Missions sociales	5 879 299
1.1 Réalisées en France	5 879 299
Actions réalisées par l'organisme	5 879 299
• Recherche fondamentale / translationnelle / clinique	5 648 247
• Soins & qualité de vie du patient	231 052
Versements à un organisme central ou à d'autres organismes agissant en France	-
1.2 Réalisées à l'étranger	-
Actions réalisées par l'organisme	-
Versements à un organisme central ou à d'autres organismes agissant en France	-
2. Frais de recherche de fonds	770 192
2.1 Frais d'appel à la générosité du public	770 192
2.2 Frais de recherche d'autres ressources	-
3. Frais de fonctionnement	437 017
TOTAL DES EMPLOIS	7 086 508
4. Dotations aux provisions et dépréciations	-
5. Reports en fonds dédiés de l'exercice	-
Excédent de la générosité du public de l'exercice	5 394 170
TOTAL	12 480 678



2024

RESSOURCES PAR ORIGINE (en euros)	EXERCICE N
RESSOURCES DE L'EXERCICE	
1. Ressources liées à la générosité du public	12 480 678
1.1 Cotisations sans contrepartie	-
1.2 Dons, legs et mécénat	12 480 678
• Dons manuels	8 420 249
• Legs, donations et assurances-vie	4 060 429
1.3 Autres ressources liées à la générosité du public	-
TOTAL DES RESSOURCES	12 480 678
2. Reprise sur provisions et dépréciations	13 684
3. Utilisation des fonds dédiés antérieurs	
Déficit de la générosité du public de l'exercice	
TOTAL	13 684
Ressources reportées liées à la générosité du public en début de l'exercice (hors fonds dédiés)	35 762 964
(+) Excédent ou (-) insuffisance de la générosité du public	5 394 170
(-) Investissements et (+) désinvestissements nets liés à la générosité du public de l'exercice	- 1 786 473
Ressources reportées liées à la générosité du public en fin de l'exercice (hors fonds dédiés) (*)	39 384 345

Merci à nos 43 000 donateurs

Liste des associations et fondations qui ont soutenu le Centre Léon Bérard en 2024

- ACDS Bénévoles Saint Didier
- A Cloche Pierres
- AVHC
- AAEPL
- ACCA de Saint Pierre Saint Jean
- ACCA La Chapelle de Surieu
- ACCA Saint Amour
- Accueil des Villes Françaises
- AGLM Basket Ball
- Altitude 723 Section Yoga
- Amicale Champenoise des volontaires du sang
- Amicale Classe 1968 de Saint Victor sur Rhins
- Amicale Classe en 5 de Cercié
- Amicale des anciens de Moras
- Amicale des anciens sapeurs-pompiers de Challex
- Amicale des classes en 4 d'Odenas
- Amicale des classes en 5 de Quincieux
- Amicale des classes en 8 de Quincieux
- Amicale des retraités de Solaize
- Amicale des sapeurs-pompiers de Chaponost
- Amicale du Lycée l'Oiselet
- Amicale du personnel municipal de Sathonay Camp
- Amicale groupement classe en 1 de Givors
- Amicale laïque de Brignais
- Amicale laïque de Tarare
- Amicale Loisirs et Rencontres
- Amicale Lycée Béjuit
- Amicale Lycée Wittmer
- Amicale Pétanque Breuglienne
- Amicale sportive Chaleyssinoise
- Amicale sportive Toussieu
- Association des Médecins et Pharmaciens du Cœur
- Apel Immac
- Artisans Commerçants Quincieux
- AS Pompiers de Gerland
- ASS Ansoise Aide Milieu Rural Person Âgé
- Association 111 Des Arts
- Association A Cœur Joie Agglo Grenoble
- Association A Cœur Joie Nord Isère
- Association A Tout Cœur
- Association Amitié et Chansons
- Association Anciens élèves Lycées AELC
- Association Anim'Montbernier
- Association Appel
- Association Arcade
- Association Benjamin Guillard
- Association Bougetavie !
- Association Cancer Agir Tous Ensemble
- Association Cassandra
- Association Centre Cynophile du Val de Saône
- Association Classes en 2 de Chazay d'Azergues
- Association Co Chandieu Cyclo
- Association Cœur Commerçant
- Association Coup de Cœur 07
- Association de défense des victimes de l'amiante
- Association Decla Lab Fabrique
- Association Degom'Crab
- Association des Commerçants et Artisans de Taninges
- Association des Riverains Tarentaise Val d'Isère
- Association Entraide Toutes Manifs
- Association Eurydice
- Association Familles de Julienas
- Association Fnaca Comité
- Association Gérard Philippe
- Association GO-AJA
- Association Gymnastique Volontaire Le Donjon
- Association Hommage Piano
- Association Jet
- Association La Galerie d'Art du Quai
- Association La Randonnée Saint Génoise
- Association La Troupe du Coteau
- Association Le Chœur basien
- Association Le Fil d'Azergues
- Association Le RESE
- Association Les Aïeules de La Route
- Association Les Amis de La Boule
- Association Les Amis de La Tour
- Association Les Amis de Louis
- Association Les Arts à Genay
- Association Les Cop'1 d'abord
- Association Les Jeunes de Saint Germain
- Association Les Roses de La Dombes
- Association Les Voix de l'Amitié
- Association Les Voix du Vallon
- Association Locale d'urgence médicale du Nyonsais
- Association Loire Avec Elles
- Association Loisirs et Sports Joyeuse Savasse
- Association Lou Patois Revin
- Association Lyon Côté Croix Rousse
- Association Marché de la Poire et du Terroir
- Association Moirans Solidarité
- Association Montmerle Classe 94
- Association OGECE École François Gondin
- Association olympique Chandieu
- Association Pédalons Pour Eux
- Association Péruges Gym Loisirs
- Association Pilates Attitudes 2520
- Association Randonnée Rose du Val d'Abondance
- Association Renaissance de Revel
- Association Roc' N Rose
- Association Rotaract Club Carhaix
- Association Saint Pierre Sport Attitude
- Association Salon des K Fighteuses
- Association Sath O Champ
- Association SFCE
- Association Ski et Montagne de Mions
- Association Solea Tignesf
- Association Soleil d'Automne
- Association Sport et Nature
- Association sportive Caluire Volley Ball
- Association sportive de pétanque et de jeu provençal du secteur de La Voultre
- Association sportive Natation
- Association Saint Marcel Bel
- Association Saint Marcellin Sports
- Association Stantards du Soleil
- Association Svetasangha
- Association syndicale du Lotissement
- Association Tarot des 3 rivières
- Association Tout en souplesse
- Association Un Horizon d'Espoir
- Association Valloires Loisirs
- Association Vers un nouvel horizon
- Association Yes Brest
- Associations des Brancardiers et Hospitalières de Lourdes
- Association Sasha Petit Guerrier
- AVF Charbonnières
- AVF Écully
- AVF Tassin La Demi-Lune
- Bella Italia de Sathonay
- Bridge Club Beaujolais
- Bridge Club du Grand Annecy
- Bron Handball
- Centre Inter Club Lyon Bron
- Chamonix Hockey Club
- Chant D'yeux en Cœur
- Chaponnay contre le cancer
- Charité Bellecour Chez Cuisine et Dépendance
- Chasse Brenthonne
- Chemins Faisant
- Chorale La Villanelle
- Chori AI
- Classe en 3 Les Sauvages
- Classes de Lamage
- Club Cyclotouristes Bisserrains
- Club de Bridge de Vienne
- Club de l'Eau Vive
- Club de l'amitié
- Club des Iconiens
- Club du 45ème Parallèle
- Club Porsche Rhône Alpes
- Club sportif Vienne Rugby
- Collectif Triplettes Roses
- Com En Beaujolais
- Comité Aide Prévention Encourage

- Comité Bron Grimma
- Comité d'action Social de la Forteresse
- Comité du Rhône de la Ligue contre le Cancer
- Comité de Haute Savoie de la Ligue contre le Cancer
- Comité de la Drôme de la Ligue contre le Cancer
- Comité de la Saône et Loire de la Ligue contre le Cancer
- Comité de l'Ain de la Ligue contre le Cancer
- Comité de l'Ardèche de la Ligue contre le Cancer
- Comité des fêtes de Massieux
- Comité des fêtes de Saint Romain au Mont d'Or
- Comité des fêtes de Saint Romain au Bourg
- Comité des fêtes de Villeneuve
- Comité des fêtes Malvinois
- Comité Féminin
- Comité Féminin des Savoie
- Comité Interclasse En 7 de Ronno
- Comité Jumelage de Pont De L'Isère
- Comité Place De La Liberté
- Comité régional olympique et sportif
- Communauté Emmaüs de Tarare
- Confédération nationale des Avocats Section
- Confrérie des chevaliers des Minimes
- COST Association
- Courir POUR ELLES
- Courtenay Rugby XV
- Des fourmis dans les pattes
- Domalteri
- Ensemble Vocal Alauda
- Envie d'un Sourire
- Espoir Cancer
- FC Lyon
- Fédération départementale des Foyers Ruraux 71
- Fédération Enfants Cancer Santé
- Fédération Leucémie Espoir
- FFB Centre Val de Loire
- Fondation Alberici Octalfa
- Fondation Arc
- Fondation BMS
- Fondation de France
- Fondation de la Cité Rambaud
- Fondation d'entreprise Fareva
- Fondation des Lions de France David Tafani
- Fondation Flavien
- Fondation Innovation et Transitions
- Fondation pour l'université de Lyon
- Fondation Recherche Médicale
- Fondation Université de Lyon
- Fonds pour la santé des Femmes
- Foyer Les Remparts
- Foyer rural de grand secteur Maconnais Nord
- Foyer socio-éducatif Collège Alain Borne
- French Innovative Leukemia Organization
- FSF
- Fundacio Institut de Recerca Biom. CGI Clinics Barcelona
- Fundación Jimenez Diaz
- GASC
- Hand Ball Club de la Fillière
- Harmonie de Saint Cyr
- Horizons
- Immacgestion
- Institut 26 d'harmonisation énergétique
- Instituts Sœurs Saint Joseph
- Kop Virage Nord
- La Boule en Verne
- La Source de Levigny
- Le Bistro de Tatina
- Le Grenier Solidaire Valserhône
- Les Amis de Rome
- Les Amis des Sentiers
- Les Amis du Courant Lyonnais
- Les Bonnes Fées
- Les Copains des 7 de Chuzelles
- Les Cyclotes chaleyssinoises
- Les Emplaques
- Les Étoiles Filantes
- Les Lions de Lyon Sport et Amitié
- Les Montmerlos Brothers
- Les Randonneurs de Milotte
- Les Rencontres Arts Culturels
- Ligue nationale contre le cancer
- Lions Club Brou Bourg en Bresse
- Lions Club Grenoble Porte France - Lisa
- Lions Club Lyon Avenir
- Lions Club Lyon Bellecour et Sud
- Lions Club Lyon Confluences
- Lions Club Monts Beaujolais
- Lions Club Pérouges
- Lions Club Villages Beaujolais
- Live For Christian
- Moelle Partage et Vie
- MSD Avenir
- Nguyen Parachutisme
- Nos Instants Cousettes
- Objectif Jeunes
- OGEC Saint-Pierre
- OL Fondation
- Olympique Saint Denis
- Paroisse Saint Maurice en Haute Tarentaise
- Philadelphia 1422
- Rando Club de Francheville
- Rester Jeune
- Restons Jeunes
- Rhône Crussol Foot 07
- Rugby Club de La Sevens
- SNC Le Clike
- SAS Millenium Patrimoine
- Sathonay Loisirs
- Saveurs et Terroirs
- Seynod Yoga Club
- SII du Rhône Association
- SOS Familles Emmaüs
- Sou des Écoles de Julienas
- Sou des Écoles de La Sauvagère
- Team Jan
- Tellement Proches
- Tennis Club de Saint Pierre de Chandieu
- Tennis Club de Villette de Vienne
- Tennis Club Saint Jean La Bussière
- Tous Unis Sur Le Green
- Triplettes Roses
- UMACC de pont de l'Isère
- Une Nuit Pour 2500 Voix
- Union de transporteurs routier Bourgogne
- Union des quartiers du Coteau
- Union laïque de Miribel
- Union sportive Filerin
- Union sportive Villette d'Anthon – Janneyrias
- UNRPA
- Upetrus
- Urphe
- Voler Avec Lui

Associations d'entraide

- 20 Ans 1 Projet
- À Chacun son Everest
- À Chacun son Cap
- APPEL
- ALK+ROS1
- ANAMACaP
- Association Syndrome de Lynch France
- Cancer Vessie France
- CERHOM
- Cheer Up
- Corasso
- Docteur Clown
- ELlyE
- Europa Donna France
- France Còlon
- Geneticancer
- IAS Stomisés
- Imagyn
- Info Sarcomes
- JALMALV
- Jeune et Rose
- Laurette Fugain
- L'École à l'hôpital
- Les Blouses Roses
- Les Mutilés de la voix
- Ligue contre le Cancer comité du Rhône
- Lymphœdème Rhône-Alpes
- On est là
- Patients en réseau
- Petits Princes
- Princesse Margot
- Tout le monde contre le cancer
- Vivre comme avant



CONCEPTION

Alteriade

CRÉDITS PHOTOS

Romane Tourral, Pierre Alain Mounier, Visuels et Photos,
Romain Etienne, Gilles Reboisson, Actua Drone,
M-L LUCA, François du Chatenet, Cynthia Beltran,
Centre Léon Bérard

ILLUSTRATIONS

Matthieu Forichon

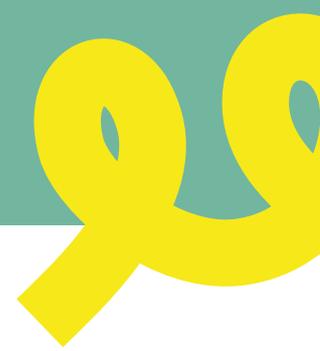






CENTRE
DE LUTTE
CONTRE LE CANCER

LEON BERARD



WWW.CENTRELEONBERARD.FR