

Les HCL étendent leur offre de soins en radiothérapie avec un nouveau centre sur l'Est lyonnais

Inauguré ce 30 avril, le nouveau centre d'oncologie-radiothérapie et neuro-radiochirurgie des Hospices Civils de Lyon (HCL), installé à proximité de l'hôpital neurologique Pierre Wertheimer (Bron), est pleinement opérationnel depuis le mois de janvier 2024. Il réunit en un même lieu deux accélérateurs de particules dernière génération et un Gamma Knife, premier installé en Région Auvergne Rhône-Alpes, appareil de pointe qui permet d'opérer dans le cerveau sans ouvrir la boîte crânienne. Avec le centre basé à l'hôpital Lyon Sud, les HCL possèdent désormais [l'un des services de radiothérapie les plus importants et innovants en France](#).

Une nouvelle offre de soins, à la pointe de l'innovation, en proximité

Parce que plus de la moitié des patients atteints d'un [cancer](#) sont traités par [radiothérapie](#) à une étape de leur parcours de soin, les Hospices Civils de Lyon ont fait le choix d'investir massivement dans cette spécialité en constante évolution, pour répondre à leur ambition d'innovation et d'accès à des soins d'excellence par tous.

Implanté à proximité de l'hôpital Pierre Wertheimer et relié à lui par une galerie aérienne, ce bâtiment de près de 1 500 m² sur deux niveaux vient compléter [l'offre de soins déjà existante à l'hôpital Lyon Sud](#), pilotée par le Pr Olivier CHAPET. Alors que le centre de radiothérapie historique dispose déjà de quatre accélérateurs de particules¹ et de la [première IRM Linac Elekta Unity](#) en France, acquise en 2021, l'ouverture d'un second [centre d'oncologie radiothérapie et neuro-radiochirurgie sur le groupement hospitalier Est](#) des HCL à Bron, contribue à **étoffer l'offre de soins sur le territoire et promouvoir un meilleur accès des populations du centre-ville et de l'Est lyonnais à des thérapies innovantes**. « *La situation du nouveau centre permet de rapprocher l'hôpital du patient, en assurant une coordination clinique et géographique avec une intention de toujours proposer, dans le respect du patient, une meilleure et optimale prise en charge des soins* », appuie le Pr Olivier CHAPET.

Le centre d'oncologie radiothérapie et neuro-radiochirurgie regroupe en un lieu unique :

- **Deux accélérateurs linéaires de particules**, offrant aux patients les technologies les plus innovantes.
- **Le premier appareil [Gamma Knife](#) de la région Auvergne Rhône-Alpes**. Opérationnel depuis le 17 janvier 2023, cet équipement de pointe dédié à la neuro-radiochirurgie - aussi appelé bistouri à rayons gamma - utilise les rayons gamma pour délivrer une très forte dose de rayons dans des régions ultra localisées du cerveau, tout en épargnant les régions sensibles en périphérie. L'arrivée du Gamma Knife aux HCL ouvre de nouvelles perspectives et facilite la prise en charge des patients du territoire atteints par une pathologie cérébrale, qu'elle soit bénigne, maligne ou fonctionnelle.

¹ L'un d'entre eux a été renouvelé récemment et les trois autres le seront entre 2023 et 2026.

Entre 800 à 900 patients seront traités par radiothérapie au sein du nouveau centre chaque année, et plus de 350 patients ont déjà pu bénéficier d'une neuro-radiochirurgie par Gamma Knife, avec un objectif qui devrait encore évoluer sur le long terme, pour répondre aux besoins de santé régionaux.

EN BREF



2 accélérateurs de particules dernière génération et **1 Gamma Knife**

Au sein d'un bâtiment de **1 500 m²**

350 patients déjà traités par Gamma Knife depuis janvier 2023

243 patients déjà traités en radiothérapie sur le centre depuis son ouverture le 8 novembre 2023 (hors Gamma knife) et **un objectif de 800 à 900 patients chaque année**. En complément des 1 700 patients traités annuellement, au centre de radiothérapie Lyon Sud.

Coût de l'investissement (travaux et équipements) : 19,5 M€

Gamma Knife : quand la radiothérapie se fait neurochirurgie

Seuls quatre autres CHU en France peuvent s'enorgueillir d'utiliser un Gamma Knife. Cet appareil de dernière génération est capable d'administrer une forte dose de radiations en un point précis du cerveau. **Une haute précision qui lui permet de traiter les tumeurs de petite taille (moins de 3 cm) ou celles situées dans des régions profondes du cerveau, auparavant inopérables.** « *Nous pratiquons déjà la radiothérapie stéréotaxique intra et extra-crânienne au sein du centre de Lyon Sud à l'aide de notre accélérateur dédié, mais le Gamma Knife va nous permettre d'aller encore plus loin dans les indications, et notamment dans les pathologies bénignes et non cancéreuses,* explique le Pr Olivier CHAPET. « *On pourra aussi bien traiter des méningiomes, des neurinomes (tumeurs bénignes d'origine nerveuse) que des métastases cérébrales ou encore des malformations artério-veineuses et des tremblements* », complète la Dr Anne D'HOMBRES, radiothérapeute sur les deux centres HCL.

Son utilisation ne nécessitant pas d'anesthésie générale et ne requérant pas d'ouvrir le crâne, permet de réduire de façon considérable les risques de complications et améliore le confort du patient. La durée de traitement varie entre une demi-heure et une heure et demie en moyenne. Le patient arrivé la veille repart le lendemain de l'intervention. « *C'est un appareil que nous attendions depuis de très nombreuses années à Lyon ; jusqu'à présent, nos patients étaient adressés à Marseille ou à Lille* », commente le Dr Émile SIMON, neurochirurgien à l'hôpital Pierre Wertheimer et utilisateur de l'appareil.



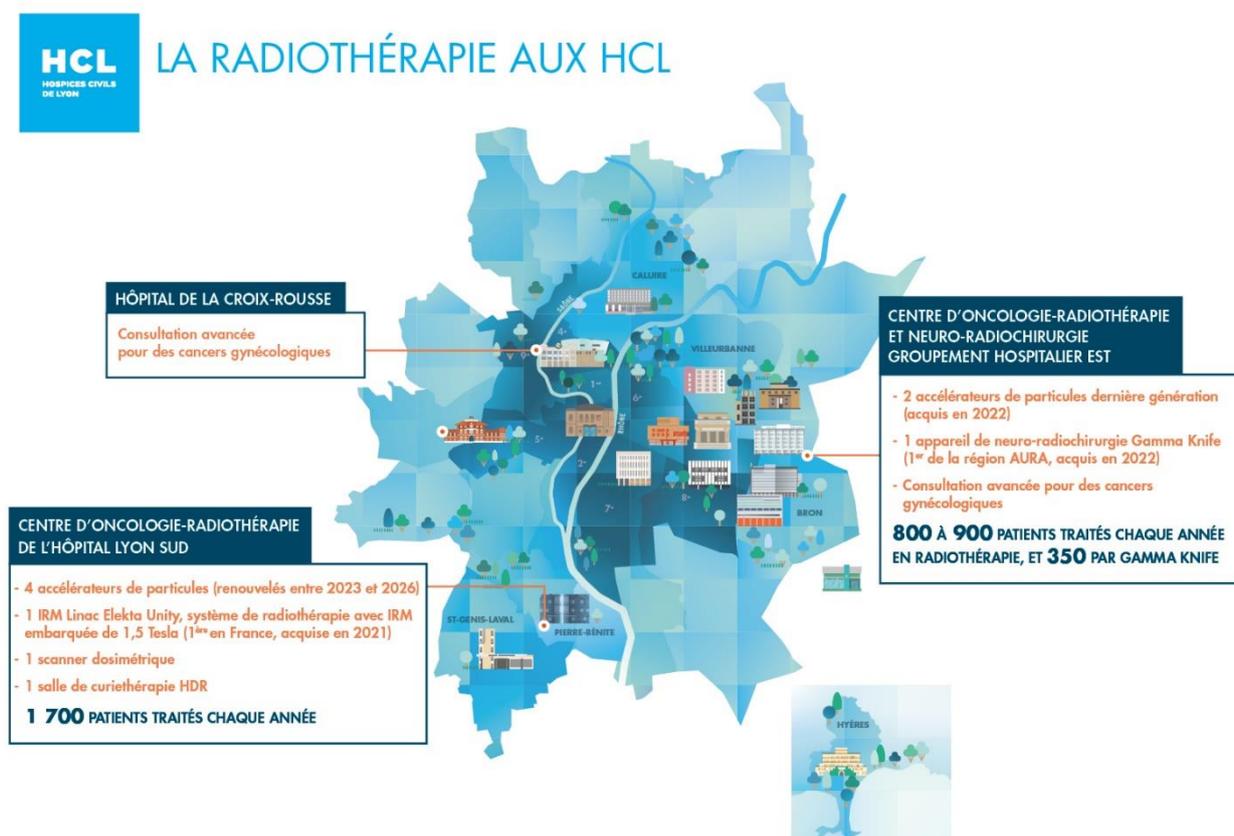
Brigitte a été la première patiente opérée par Gamma Knife, le 17 janvier 2023. [Retrouvez le reportage sur notre site.](#)

En associant des expertises en neurochirurgie et en radiochirurgie, cette nouvelle prise en charge réunit neurochirurgiens, radiothérapeutes, physiciens médicaux, radiologues, infirmières de bloc opératoire et, bien sûr, manipulateurs en électroradiologie. « **Cette étroite collaboration est rare en France** », note le

neurochirurien. À terme, cette unité transversale, forte de ses multiples compétences, ambitionne de devenir un centre de référence dédié aux pathologies cérébrales.

BON A SAVOIR !

Du fait de l'association des deux spécialités dans ce nouveau bâtiment, les parcours de soins ont été pensés avec les équipes et un [patient partenaire](#). Deux parcours distincts ont été imaginés de sorte à ce que les patients de radiothérapie, traités pour un cancer, et ceux de neurologie ne se croisent pas. En effet, le centre est relié par une passerelle à l'hôpital Pierre Wertheimer, directement au niveau du service de neuro-radiochirurgie. Une organisation qui permet également de ne pas mélanger les flux de patients entre les hospitalisations et les prises en charge en ambulatoire.



© DMC HCL 03-23

Un plateau technique pensé pour soigner aujourd'hui et préparer les prises en charge de demain

Avec l'ouverture de ce deuxième centre sur la Métropole lyonnaise, les Hospices Civils de Lyon disposent d'un des plus importants plateaux techniques de France, avec sept accélérateurs de particules, dont un système de radiothérapie avec IRM embarqué de 1,5 Tesla - IRM Linac Elekta Unity -, et un appareil de neuro-radiochirurgie Gamma Knife.

A travers ces investissements dans des technologies toujours plus innovantes au service du patient, **les HCL réaffirment leur place de premier acteur de la lutte contre le cancer en Auvergne Rhône-Alpes**. « Grâce à un système ultra-innovant associant la très haute précision de l'IRM à un traitement personnalisé, l'IRM Linac nous permet par exemple de suivre l'évolution de la tumeur et d'adapter de manière extrêmement fine les faisceaux d'irradiation à chaque séance, explique le Pr Olivier CHAPET. Dans le cas d'un cancer de la prostate, cela permet de réduire l'irradiation des zones impliquées dans l'érection. Et quand hier une trentaine de séances étaient prescrites, cinq séances suffisent désormais pour éradiquer la tumeur ».

Afin de renforcer ses capacités d'accueil et de soins de la population, **l'hôpital Lyon Sud s'est doté au printemps 2023 d'un 5^{ème} bunker** accueillant un nouvel accélérateur de particules.

L'équipe de radiothérapie des HCL assure une activité importante de recherche clinique et de développement technologique à l'échelle nationale et internationale, avec plus de 30 études en cours et des collaborations avec l'Université Claude Bernard Lyon 1, et cette activité devrait encore croître avec les possibilités offertes par ces nouvelles machines. Plusieurs projets ont déjà été lancés depuis l'arrivée de l'IRM Linac, notamment sur les cancers de la bouche de mauvais pronostic ou encore sur l'identification de signatures radiomiques prédictives de l'efficacité d'un traitement.

En savoir plus

Découvrez la vidéo de centre d'oncologie radiothérapie et neuro-radiochirurgie de l'hôpital Pierre Wertheimer.

