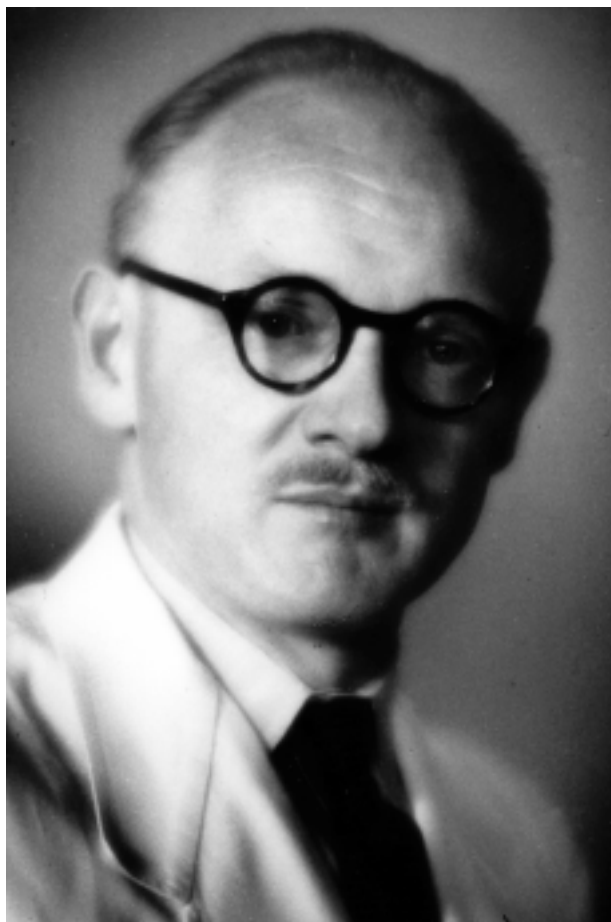


LA CANCÉROLOGIE *

L'histoire à l'UCL de 1923 à 2000

par Henri Maisin (1922 - professeur émérite 1987)



Prologue

En octobre 1940, je me suis inscrit à la Faculté de médecine de l'Université catholique de Louvain car j'admirais le travail de mon père, Joseph Maisin, médecin connu, chercheur passionné et enseignant-né. C'était le début de la deuxième guerre mondiale, celle de 40 - 45. Le pays était occupé, mais l'Université poursuivait son enseignement.

Dès la 2^e candidature en 1941, je me suis inscrit, comme étudiant-chercheur au laboratoire d'histologie et d'embryologie du Pr Ernest Van Campenhout, qui fut mon premier maître. Il m'initia à la recherche avec rigueur et exigence, ce qui eut une influence certaine sur la façon dont j'ai

* Le Fonds Joseph Maisin a très généreusement contribué à la diffusion de ce livre.

envisagé l'avenir. En fin 1944, après la libération, je me suis engagé comme volontaire de guerre et lorsque je fus démobilisé, en fin 1945, j'ai tenu à reprendre mon 2^e doctorat pour mieux aborder l'approche clinique de la médecine. C'est en 3^e doctorat que, toujours, comme étudiant chercheur, j'ai appris à aimer la cancérologie, matière que mon père enseignait. Je fréquentais déjà les tours de salle.

Mes études terminées en juillet 1948, j'ai décidé de conforter mon choix en effectuant une année de spécialisation en médecine interne, d'abord chez le Pr L. Maldague, devenu aussitôt émérite, et ensuite chez les Prs J. Hoet et J. Arcq. J'avais déjà entamé une deuxième année de médecine interne, quand mon père me convainquit en fin 1949 de poursuivre ma formation comme assistant dans son service à l'Institut du cancer. À l'époque, le service s'appelait « Médecine Physique » et, en fait, on était formé à la radiologie-radiothérapie dans le service et au radiodiagnostic chez les Prs S. Masy et P. Wellens. La plupart des assistants du service pratiquaient le radiodiagnostic et la radiothérapie dès la fin de la spécialité. C'était la Société Belge de Radiologie qui reconnaissait aux radiologues formés, le titre de « radiologue » qu'ils l'aient été en radiodiagnostic ou en radiothérapie, ce qui était rare, ou dans les deux disciplines.

Personnellement, vu mon intérêt pour la cancérologie, j'ai essentiellement travaillé en radiothérapie, spécialité qui n'existait pas encore comme telle. À la fin de mon assistantat, en début octobre 1952, j'ai présenté un doctorat en électroradiologie portant sur l'histogénèse du poumon, sa greffe et sa radiosensibilité pour obtenir le diplôme d'électroradiologue et entre autre de radiothérapeute. J'ai ensuite poursuivi, dès octobre 1952, ma formation comme boursier post-gradué du Damon Runyon Memorial Fund for Cancer Research chez J.H. Lawrence et C.A. Tobias au Donner Laboratory of Medical Physics à Berkeley à l'Université de Californie jusqu'en fin 1953. Je m'y suis formé à la pratique et à l'utilisation des isotopes radioactifs en clinique et au niveau expérimental.

À mon retour des Etats-Unis, en début 1954, j'ai été nommé chef de clinique adjoint en Médecine Physique à l'Institut du cancer, mais j'y pratiquais la radiothérapie-cancérologie.

Au niveau national, l'agrégation comme médecin spécialiste en radio-radiumthérapie a été reconnue, comme celle des autres spécialités, par l'arrêté royal du 22 septembre 1955. Dès octobre 1957, j'ai été nommé membre effectif de la commission d'agrégation en radio-radiumthérapie

instituée par l'arrêté royal du 12 septembre 1952. J'ai défendu ma thèse d'agrégation de l'enseignement supérieur en 1959 : *Contribution à l'étude du syndrome médullaire après irradiation – Etude expérimentale* (Ed. Arsia – Bruxelles – 1959 ; NLM Unique ID: 39220170R). J'ai commencé ma carrière d'enseignant comme chargé de cours associé en 1960. J'étais chargé du cours de radiobiologie.

Lorsque j'étais chef de clinique dans le service en 1957, c'est comme secrétaire de la mono-spécialité radiologie, que j'ai oeuvré dans le cadre de l'Union Européenne des Médecins Spécialistes (UEMS) pour séparer au niveau européen le radiodiagnostic et la radiothérapie, ce qui fut acquis en mai 1971, à la réunion plénière du comité de direction de l'UEMS, à Mondorf-les-Bains (Grand Duché du Luxembourg) où j'ai introduit et obtenu, suite au rapport que j'ai présenté, la reconnaissance de la radiothérapie, à part entière, en Union Européenne. En Belgique, j'ai présidé la commission d'agrégation de la spécialité de 1974 à 1990. Le radiothérapeute a aussi été agréé à pratiquer la chimiothérapie. Ceci a été confirmé et précisé par l'arrêté royal du 8 décembre 1980, annexe A 4. Le radiothérapeute oncologue est ainsi un membre important, voire crucial, du traitement pluridisciplinaire du cancer.

L'Institut du cancer de Louvain: 1925 - 1964

Il est impossible de parler de cancérologie en Belgique et singulièrement à l'UCL sans rappeler l'oeuvre de pionnier que fut celle de Joseph Maisin, mon père, fondateur et directeur (photo) de l'*Institut du cancer de Louvain*.

Joseph Maisin est né à Néthen, le 25 août 1893, en Brabant Wallon. Il est issu d'une famille de cultivateurs que l'on situe à l'Ecluse, toujours en Brabant Wallon, dès le début du XVII^e siècle. Par après, ils s'établissent à Tourinnes-la-Grosse et Mille, entité voisine de Néthen où naquit mon père. Le curriculum de Joseph Maisin débute à l'école maternelle du village tenue par les sœurs de la Providence de Champion. Il est ensuite admis à l'école communale du village. Ses parents l'inscrivent, par après, à l'Athénée Royal de Louvain.

En 1912, J. Maisin s'inscrit en Faculté de médecine à l'Université catholique de Louvain. Après une interruption de quatre années due à la guerre 1914 -1918, qu'il passe d'abord, comme soldat, derrière l'Yser et, dès 1916, comme élève officier médecin en Afrique où il participe à la prise de Tabora, au Tanganika, dans l'Est africain allemand, actuellement

la Tanzanie, il reprend ses études de médecine à l'Université de Louvain en 1919. Il les termine en 1921 avec la plus grande distinction.

Son séjour en Afrique, où il a le privilège d'étudier une pathologie très diversifiée, a comme conséquence décisive qu'il s'inscrit comme étudiant-chercheur au laboratoire d'un premier maître, le Pr Richard Bruynogue, en charge du laboratoire de bactériologie, anatomo-pathologie et cancérologie. Suite aux travaux qu'il y effectue, il est couronné lauréat du concours des bourses de voyage et décide de s'initier à la cancérologie clinique et expérimentale, à l'étude des radiations utilisées alors depuis peu dans le traitement du cancer et à celle de l'anatomo-pathologie. Lors des voyages d'études qu'il entreprend grâce à sa bourse, il a comme maîtres d'éminents cancérologues et pathologistes français, danois et nord-américains dont G. Roussy et C. Regaud à Paris, P. Masson à Strasbourg, J. Fibiger à Copenhague (prix Nobel de Physiologie et de Médecine en 1926), J.B. Murphy du Rockefeller Institute et J. Ewing à New York et Kelly à Baltimore.

C'est suite à cette excellente formation, qu'en 1923, Mgr Paulin Ladeuze, recteur de l'Université de Louvain, dans sa clairvoyance, choisit Joseph Maisin et, alors que ce dernier était au Rockefeller Institute à New York, le rappelle à Louvain pour le nommer chargé de cours de la chaire d'anatomo-pathologie, de radiologie et de cancérologie.

Cette chaire donne également à J. Maisin la charge de traiter des patients et lui attribue un service à l'hôpital Saint-Pierre à Louvain.

Au début, il s'agit d'un local. Très vite, celui-ci s'avère insuffisant. Il lui est alors confié une salle d'un vingtaine de lits, la salle 3. Joseph Maisin dispose de 75 mg de radium enfermé dans des tubes. Celui-ci est entreposé dans des coffrets de plomb. Les médecins qui le manipulent lors des traitements, se protègent essentiellement par la rapidité d'application et la distance. La situation s'avérant inadéquate pour hospitaliser et traiter les patients, Joseph Maisin obtient du recteur Ladeuze le principe de la construction d'un *institut du cancer*, le premier en Belgique et un des premiers au monde. À cet effet, l'université achète un terrain composé de champs et de vieilles granges à la Voer des Capucins, de l'autre côté de la Dyle, près de l'hôpital Saint-Pierre. Vu l'ampleur des dépenses, le recteur lance dès 1924, un appel au public belge, les dons affluent. Il faut une somme de 2 000 000 de francs à l'époque ; ce chiffre est rapidement atteint.

Joseph Maisin s'investit alors totalement dans « son » Institut du cancer. La première pierre est posée le 1^{er} mai 1925 en présence du Cardinal D.J. Mercier, 500 ans après la création de l'Université par une bulle du Pape Martin V, à la demande du Duc Jean IV de Brabant qui voulait donner à ses jeunes sujets des moyens de parfaire leurs études. J. Maisin est nommé professeur ordinaire et directeur de l'Institut.

L'Institut du cancer est inauguré le 29 juin 1927 avec faste par les autorités universitaires avec la participation des évêques de Belgique et des maîtres de J. Maisin dont J. Fibiger, devenu Prix Nobel, et J.B. Murphy du Rockefeller Institute.

L'Institut du cancer, bâtiment de 3 niveaux et un sous-sol (photo) est dès le départ pluridisciplinaire. Il comporte un service de diagnostic radiologique et un service d'anatomopathologie, une polyclinique, des unités d'hospitalisation pour hommes et femmes, de mises au point et de traitements chirurgicaux et radiologiques ainsi que des laboratoires de recherche. L'Institut a également une mission d'enseignement et est doté d'un vaste auditoire de 400 places. Les communs et les salles pour l'expérimentation animale sont situés en sous-sol.

L'Institut était une organisation autonome réalisée grâce à la volonté et l'esprit d'organisation du Pr J. Maisin. Dès son origine, il est ce que l'on appellera plus tard un *Comprehensive Center of Oncology* pour désigner les institutions pluridisciplinaires de recherche, de mise au point, de traitement et d'enseignement du cancer.

L'Institut devient rapidement un centre d'excellence et est à l'origine de la création :

- des premières cliniques universitaires belges, suite à l'adjonction ultérieure d'un Institut de médecine interne et de chirurgie ;
- du premier service de radiodiagnostic et d'anatomie pathologique universitaire ;
- de l'école d'infirmières Sainte-Elisabeth dont le Pr J. Maisin a plaidé l'absolue nécessité auprès de Mgr P. Ladeuze et des Sœurs de la Charité de Gand, en charge des unités d'hospitalisation de l'Institut. Celles-ci vivent au rythme de ce qui l'on appelait la « pause espagnole », toute activité cessant de 14 à 17 h, ceci de manière à permettre aux religieuses de pratiquer leur vie spirituelle. Cette situation persiste jusqu'en 1964, à l'éméritat de mon père.

Les salles de diagnostic radiologique et les salles de traitement par radiothérapie et radium sont parfaitement protégées et regroupées dans un

pavillon spécialement aménagé le long de la Dyle, formant la branche perpendiculaire en T à l'extrémité droite et Est de l'Institut, lequel fut appelé : pavillon Ulmar Verdur en mémoire du premier et important mécène, originaire de Tournai.

La première bombe de radium est de 1,4 gramme, c'est la plus importante du pays. Les premiers malades sont traités dès juillet 1926, moins de quinze mois après la pose de la première pierre. Dès le début, on dénombre plus de 500 malades par an. L'activité médicale, scientifique, clinique, expérimentale et l'enseignement dispensé par l'Institut, sont à la mesure de la foi, des qualités d'organisation et des vues à long terme de son directeur qui ne ménage ni son temps, ni son énergie, animé d'une santé de fer et d'un dévouement total à la cancérologie. Il est secondé par une équipe de collaborateurs et de collaboratrices dévoués et compétents parmi lesquels figuraient P. Estas en physiothérapie, E. Picard en anatomopathologie et P. Wellens en radiodiagnostic ainsi que de nombreux étrangers qui feront oeuvre de pionniers dans le pays dont ils sont originaires comme, par exemple, les Drs Homère Vassiliadis en Grèce et Hans Tang en Chine ; ceci sera également le cas de nos compatriotes dans de nombreux services de traitement du cancer du pays à Anvers, Bruxelles, Courtrai, Gand, Jolimont et Liège.

Dès 1937, avant la deuxième guerre mondiale, l'Institut se voit équipé d'une deuxième bombe de radium de 6 grammes, encore la plus importante du pays, et de 4 appareils de 400 kV complétant les 4 appareils de 200 kV en activité depuis le début. Les salles de traitement sont toutes blindées en rapport avec l'énergie utilisée, et le personnel qui y est affecté est donc parfaitement protégé. Il ne sera jamais mis en évidence d'accident professionnel.

Pendant la guerre 40-45, l'Institut a le privilège de pouvoir poursuivre ses activités avec l'équipement existant.

À côté de cette tâche de pionnier et d'initiateur à l'Institut, le Pr J. Maisin imprime aussi à la cancérologie de son pays, une image qui permet à la Belgique de figurer parmi les premières places au niveau international. À ce propos, il est avec ses amis français, à l'origine de l'Union Internationale contre le Cancer (UICC) constituée en 1934 dont le siège est situé à Paris et dont les actes sont publiés, dès 1935, à Louvain sous la responsabilité du Pr J. Maisin en tant que président du comité de rédaction. Ce sera le cas jusqu'en 1965, lorsque le siège de l'UICC est transféré à

Genève. J. Maisin a été le deuxième président de l'UICC de 1954 à 1958, après en avoir été le secrétaire général de 1947 à 1954.

Toutes les années pendant lesquelles il dirige l'oeuvre de sa vie, de 1925 à 1964, date de son éméritat, soit pendant près de 40 ans, le développement de l'Institut n'est jamais en reste de progrès ni au niveau thérapeutique, ni au niveau expérimental.

La Cancérologie en 1950.

Après avoir évoqué la construction et les premières années ainsi que le rayonnement de l'Institut du cancer avant la guerre 40-45, c'est le moment de décrire l'état d'avancement des traitements du cancer après la guerre, soit hier, dans les années cinquante.

Ayant vécu cette période, l'auteur de cet article est bien placé pour le savoir. Peu avant cette époque, la médecine se voit enrichie des progrès réalisés dans l'art de guérir pendant la guerre 40-45. La cancérologie en bénéficie de manière générale mais aussi de façon plus spécifique dans sa propre discipline, comme les traitements radiologiques et les nouvelles drogues anticancéreuses.

En *radiothérapie*, ce sont tout d'abord, les isotopes radioactifs qui émergent dans l'arsenal thérapeutique. Suite aux recherches pratiquées chez J.H. Lawrence et ses collaborateurs, on commence à utiliser le radiophosphore³² dans la maladie de Vaquez et le radioiode¹³¹ dans l'hyperthyroïdie et les cancers thyroïdiens. Dans la maladie de Vaquez, l'emploi du radiophosphore³² permet l'abandon de traitements inefficaces, comme la phenylhydrazine et les saignées répétées, et supprime les complications de la maladie. Les patients ne guérissent pas, mais peuvent entrevoir des rémissions de plusieurs années. Le même traitement au radiophosphore³² n'était pas plus efficace que la radiothérapie dans la leucémie chronique pour laquelle cependant ce traitement permet, vu son mode d'action, de grands espoirs.

Le traitement de l'hyperthyroïdie qui était traitée à l'Institut par le collier de radium se voit ouvrir de nouvelles perspectives grâce aux premiers dérivés du thio-uracile et au radioiode¹³¹.

Au niveau des épanchements pleuraux et péritonéaux, l'or¹⁹⁸ colloïdal, par exemple, qui n'est pas solubilisé par l'organisme, permet de réduire leur importance et l'inconfort des patientes dans le cancer de l'ovaire. On envisage même déjà l'injection de ces colloïdes dans les cancers de la prostate, ce qui se concrétisera plusieurs années plus tard.

L'or¹⁹⁸ en grains, comme l'iridium¹⁹² en fil, peut être pour le premier laissé en place dans le traitement de tumeurs profondes lors d'interventions chirurgicales et en remplacement du radium en aiguille dans les cancers du sein, de la langue et de la vessie, et, pour le second, également, dans le traitement du cancer du sein, de la cavité buccale, de l'anus et du bas rectum, mais ici pendant un temps déterminé par le calcul des doses.

Dès 1950, grâce à la générosité de l'Union Minière du Haut Katanga, il est possible d'envisager la curiethérapie par de grosses masses de radium, de 15 g, sous la forme d'un appareil mobile pour les tumeurs des poumons et du cou, comme le cancer du larynx, et de 30 g portés à 47g et finalement 50 g sous la forme d'un appareil fixe (vu le blindage nécessaire) dans le traitement des tumeurs profondes, comme les cancers de la vessie et du col de la matrice comme nous le verrons ci-après. L'avantage du traitement par ces grosses masses de radium était d'augmenter le rendement en profondeur comme le montraient les courbes d'isodoses réalisées par l'auteur, E. Crèvecoeur et G. Tavernier tout en épargnant les lésions à la peau. Mais les grosses bombes de radium n'ont qu'une vie éphémère car elle seront rapidement remplacées par le télécobalt ⁶⁰ dès la fin des années cinquante. On le désignait sous l'appellation de traitement par *Hautes Energies* ou de plus de 1 MeV. En effet, l'importante activité spécifique du télécobalt dont l'énergie est de l'ordre de celle du radium permet d'augmenter le nombre de curies à des milliers, et partant le rendement, et de réduire les têtes radiantes à des volumes parfaitement mobilisables.

Parmi les traitements curiethérapiques de pointe de l'époque, figurent depuis les années trente, les traitements par aiguille de radium, par exemple, des lésions de la cavité buccale et du sein encore appelé Curie-Halsted (photo). Ces traitements sont régulièrement pratiqués à Louvain à l'Institut du cancer par le Pr J. Maisin qui s'y était spécialisé et créé un nom, particulièrement pour le Curie-Halsted. Ce dernier permet d'éviter l'intervention chirurgicale dite de Halsted amputant le sein avec des résultats de survie similaires, voire meilleurs, mais surtout esthétiques inestimables, la patiente conservant la glande mammaire, une fois le diagnostic posé par tumorectomie réalisée par le radiothérapeute. Ces techniques d'aiguillage, qui étaient réalisées sous anesthésie locale jusqu'en 1950, avaient bénéficié des nouvelles méthodes d'anesthésie générale pour le confort des patientes. C'était également le cas des applications de radium pour le cancer du col et du corps de l'utérus.

Comme nous l'avons déjà dit plus haut, le radium était utilisé, malgré ses dangers, sans beaucoup de mesures de radioprotection. Avant 1950, c'était la distanciation et la rapidité d'application qui permettaient au médecin d'être le moins longtemps possible à son contact. Après 1950, certaines mesures de protection ont été prises comme le placement d'écrans protecteurs en plomb entre le médecin et le malade pendant l'application et aux alentours du lit du patient en cours d'irradiation. Cependant jamais, à ma connaissance, grâce à ces protections élémentaires, les médecins du service n'ont eu à souffrir de cet état de fait, ni dans leur chef, ni dans celui de leurs descendants. Ils ont été six au moins à avoir six enfants et plus, dont certains ont été eux-mêmes radiothérapeutes, et de très nombreux petits-enfants.

En *chimiothérapie anticancéreuse*, la médecine du cancer voit se développer les premiers cytotoxiques. En 1950, le gaz moutarde, un alcoylant, est prescrit en injection intraveineuse (I.V.) dans la maladie de Hodgkin et certains lymphosarcomes, mais son effet, tout spectaculaire qu'il soit dans la fonte des tumeurs, par exemple médiastinales provoquant un syndrome cave, n'est qu'éphémère et la maladie y devient rapidement résistante. C'est également le cas de l'aminoptérine, un antimétabolite appliqué en I.V dans la leucémie aiguë et de l'uréthane (utilisée per os comme somnifère chez l'enfant), avant 1945, dans le myélome multiple. D'autres alcoylants en comprimés, la triéthylènemélatamine, le chlorambucyl et le busulfan voient leur application dans les leucémies chroniques ¹.

En *hormonothérapie*, on utilise à l'Institut du cancer depuis 1943, pendant la guerre donc, le distilbène dans les cancers de la prostate suite à l'écoute à la radio anglaise (interdite par l'occupant allemand !) d'une communication scientifique montrant l'effet de l'hormone féminine sur ce cancer. Le traitement ne guérissait pas, mais, avec certains inconvénients comme l'anérection, permettait des améliorations locales souvent rapides et avait un effet évident dans les douleurs secondaires aux métastases osseuses.

Mutatis mutandis, on utilisait également l'hormonothérapie masculine, dans le traitement des cancers du sein au stade terminal. Sous l'effet de la testostérone, les douleurs métastatiques osseuses comme d'ailleurs d'autres

¹ Un autre antimétabolite, une pyrimidine, le 5-Fluorouracil est appliqué de manière prometteuse, dans les cancers colo-rectaux. Beaucoup de ces cytotoxiques comme le gaz moutarde et l'aminoptérine provoquent des intolérances digestives voire cutanéomuqueuses pour lesquelles on ne disposait pas des antidotes utilisés de nos jours.

symptômes fonctionnels, s'amendaient vite avec, comme inconvénients non négligeables, l'hirsutisme important et des pulsions sexuelles parfois intolérables, par exemple chez les religieuses chez qui le cancer du sein est fréquent.

À l'époque de cette rapide revue, non exhaustive, de la thérapeutique du cancer, on pouvait conclure que beaucoup d'espoirs s'éveillaient en ce qui concernait les traitements par isotopes radioactifs, chimiothérapie et hormonothérapie, mais que beaucoup restait à faire pour les rendre plus sélectifs et plus efficaces. On espérait beaucoup des associations thérapeutiques que de rapides progrès permettaient déjà d'entrevoir, comme la polychimiothérapie et son association à la radiothérapie. Curieusement parlant, le développement des Hautes Energies, permettait, vu l'absence de diffusion latérale, d'entrevoir une meilleure tolérance de celles-ci et la perte de leur mauvaise réputation chez les patients, celle-ci devenant peu à peu une spécificité du développement de la chimiothérapie.

Les lignes qui précèdent sur l'état du traitement du cancer dans les années cinquante et les perspectives thérapeutiques qui se dessinaient, donnaient aux jeunes engagés dans la spécialité, j'en étais, des raisons d'espérer sur l'avenir de la discipline et les confortaient dans leur vocation ; ce que nous verrons se concrétiser à la fin de ces lignes et de cette rétrospective.

L'Institut du cancer après la guerre 1940-1945.

Dès 1950, à la demande de Joseph Maisin, grâce à la générosité de l'Union Minière du Haut Katanga, l'Institut du cancer se voit doté, comme signalé plus haut, de deux nouvelles bombes de radium. L'une de 15 g est mobile et permet le traitement des malades porteurs de tumeurs de la tête, du cou et des poumons, en position assise, les faisceaux étant dirigés grâce à un rétropointeur. L'autre de 50 g (schéma) est fixe, vu son poids lié au blindage, pour traiter les patients en position couchée dans un lit (photo) pouvant être animé de mouvements de translation (tomothérapie) ou de semi-rotation (cyclothérapie), ce qui permet d'atteindre 50 % de rendement en profondeur. Il s'agit de l'appareil le plus performant de l'époque. Les bombes de radium ont été remplacées, dès 1959, par trois appareils de télécobalt installés dans un bunker construit à cet effet le long de la façade Nord de l'Institut. C'est le début de l'utilisation de ce que l'on appela « traitements par Hautes Energies ». En 1964, un béatron de 35 MeV y a

été installé, ce fut la dernière adjonction technique voulue par le Pr J. Maisin.

C'est aussi à cette époque que l'on a surconstruit l'Institut d'un 3^e étage destiné à l'hospitalisation.

Dès l'après-guerre aussi, sous l'impulsion de J. Maisin, la *recherche contre le cancer* mais également contre le danger des radiations a pris un nouvel élan. En cancérologie, ce sont les recherches sur l'alimentation et la prévention des cancers expérimentaux, celles sur l'importance des facteurs d'oxydation comme le sel et des antioxydants, comme les vitamines dans les phénomènes de cancérisation. Il croyait aussi à l'importance des substances inhibitrices et promotrices dans l'apparition des cancers comme à l'importance de l'immunité et de la vaccination.

En *radiobiologie*, il a été démontré l'action protectrice d'un fragment d'intestin contre la mort intestinale, celle de l'injection de moelle osseuse contre la mort médullaire et l'effet de l'association des radioprotecteurs. Ceci a été réalisé en collaboration avec Anta Dunjic, Max Mandart, Paul Maldague et moi-même. D'ailleurs, ma thèse d'agrégation en 1959 porta sur le syndrome médullaire après irradiation et son traitement.

À l'éméritat du Pr Joseph Maisin, en octobre 1964, le bilan était positif et l'Institut du cancer s'identifiait à son médecin-directeur, enseignant et chercheur. Près de 40 000 patients avaient été traités à l'Institut.

Joseph Maisin est toujours resté fier de ses origines paysanne et wallonne où il puisa sa force de caractère et son sens de l'action. Il était avant tout un homme de cœur. Il était attachant. Il savait convaincre. Ses patients lui faisaient une confiance totale après qu'il leur eût expliqué sur base des données cliniques et pathologiques à sa disposition, la nature de leur mal et la manière dont il envisageait leur traitement qui était toujours pluridisciplinaire. Il avait un sens clinique et un diagnostic histologique remarquables.

J. Maisin était aussi un brillant pédagogue, direct, imagé, précis. Servi par une mémoire infailible, il ignorait l'usage de notes. Ceci lui avait acquis l'estime des étudiants et de ses élèves de l'école d'électroradiologie qu'il créa en 1947, qui l'admiraient et lui vouaient une profonde reconnaissance pour l'enseignement médical et humain qu'il leur avait prodigué.

J. Maisin était accueillant vis-à-vis des étudiants et de ses élèves. C'est ainsi qu'il accueillit au cours de sa formation à la fin des années quarante Christian de Duve, devenu prix Nobel de Physiologie et Médecine en 1974. J. Maisin était finalement un chercheur passionné en cancérologie comme en radiobiologie. Il fut à l'origine de plus de 300 publications scientifiques et fut l'auteur d'un livre intitulé : « Cancer » paru en deux tomes chez Casterman en 1948.

Après une telle carrière, J. Maisin qui avait gardé toute sa puissance de travail, ne pouvait demeurer inactif. Il poursuivit sa carrière au niveau national et international. Il fut aussi un défenseur acharné de son université lors de l'expulsion de la section française de l'Université catholique de Louvain dans les années soixante. À son éméritat, il créa, avec la collaboration de son fils André, un nouveau service de radiothérapie à la clinique des Deux Alice à Uccle.

Joseph Maisin mourut à la tâche, quand, après quelques jours de repos, il fut fauché sur la route au volant de sa voiture, à Ossuna près de Séville où il décéda le 6 juin 1971, à la fin de sa 78^e année, alors qu'il se rendait à Lyon comme président du Comité des experts du Centre International de Recherche du Cancer (CIRC). Les amis, les élèves et la famille du Pr J. Maisin ont voulu dès après sa mort perpétuer sa mémoire par l'instauration d'un prix quinquennal « Joseph Maisin » réservé aux sciences médicales et biologiques et attribué par le comité de gestion du Fonds National de la Recherche Scientifique, le choix du lauréat se faisant par un jury international ; le premier prix fut remis en 1975 et le plus récent en l'an 2000.

L'histoire du transfert des cliniques francophones à Woluwe-Saint-Lambert.

Au début des années soixante, dans le cadre de la Faculté et des Cliniques, Joseph Maisin a été nommé par nos Seigneurs les Evêques, président de la commission consultative pour étudier la déconcentration de la Faculté de médecine. À ce titre, il introduit, en 1962-1963 auprès des autorités académiques, plusieurs motions rédigées par 12 de ses jeunes collègues francophones. Ceux-ci s'intitulaient le « Groupe des Douze ». Il était constitué par Chr. Beckers, Ch. Chalant, J. Crabbé, R. De Meyer, P. Dumont, J. Heremans, H. Maisin, R. Masure, R. Ponlot, J. Prignot, G. Sokal, et S. Stadtsbaeder, l'auteur de ces lignes en assurant le secrétariat. Ce groupe recommandait le dédoublement de la Faculté de médecine et des

cliniques universitaires, plus particulièrement pour celles-ci la reconnaissance à part entière de cliniques francophones et de leur regroupement tant à Saint-Pierre qu'à Saint-Raphaël, Lovenjoel, Pellenberg et Herent au niveau polyclinique, hospitalier et administratif. Ils suggéraient à cet effet, l'instauration d'un conseil médical des cliniques d'expression française et la revalorisation des barèmes de leur corps médical. Ceci fut introduit à une réunion extraordinaire du Conseil de la Faculté présidé par le Pr P. Lacroix, doyen, le 12 mars 1964. Dès octobre 1964, le secrétariat du groupe des douze fut repris par notre collègue J.J. Haxhe, futur directeur médical et coordonnateur général des cliniques. Lors d'une des dernières réunions du groupe en juin 1965, fut évoqué à l'initiative des autorités universitaires, le principe d'une « clinique universitaire », de 1 000 lits comprenant toutes les disciplines et des laboratoires, à Woluwe-St-Lambert. Les doctorats en médecine étaient autorisés à s'implanter à Woluwe par la loi du 9 avril 1965.

En octobre 1965, fut instaurée par les autorités académiques une commission « Planning de la Médecine »² présidée par nos collègues P. De Somer pour la section flamande et F. Lavenne pour la section française comprenant cinq membres académiques de chaque régime linguistique. Les membres francophones étaient MM. Jean Crabbé, Joseph Heremans, Franz Lavenne, Henri Maisin et Gérard Sokal. Les membres néerlandophones étaient J. Blanpain, J. Bouckaert, P. De Somer, A. Gyselen, G. Van der Schueren. Le secrétariat était assuré par J. Debelles pour les francophones et L. Wieers pour les néerlandophones.

Dès la première réunion, le partage de Woluwe entre les deux régimes linguistiques fut rejeté et celui de l'homogénéité linguistique francophone de Woluwe admis, les cliniques universitaires néerlandophones se voyant attribuer l'ensemble des cliniques situées à Louvain dès que Woluwe serait construit. La programmation de l'ensemble hospitalier de Woluwe débute d'ailleurs en décembre 1965. En deuxième lieu, le principe de la division rapide des services bilingues fut mis à l'étude, ceci de manière à ce que, lors de leur ouverture à Woluwe, les cliniques soient constituées de toutes les disciplines cliniques. Finalement, il fut admis que les candidatures en médecine devaient également déménager à Woluwe dès que la loi le permettrait. Au départ, tout ceci devait prendre une vingtaine d'années. Heureusement, les

² Le texte complet du rapport final de la « commission sur la planning de la médecine » se trouve dans : « Si Saint-Luc m'était conté... » par J.J. Haxhe aux Editions Racine (2001).

circonstances politiques de l'époque ont permis que le délai soit finalement beaucoup plus court.

L'Ecole de Santé Publique s'ouvrit en 1966 et la construction des Cliniques débuta dès 1969. Les premiers laboratoires de recherche furent ouverts dès 1974 et les premiers lits dès 1976, le transfert complet étant terminé en 1980. Bien sûr, pour réaliser aussi rapidement un tel planning, il fallait que tous les membres de la commission décident à l'unanimité, ce qui fut le cas, dès décembre 1965, par la signature d'un mémorandum². Dans celui-ci, l'homogénéité linguistique des services bilingues devait constituer le premier pas, ce qui impliquait la répartition de leurs lits entre les deux régimes linguistiques dès 1967. Ceci fut réalisé, comme prévu, grâce à la collaboration des collègues de ces services. Cette homogénéité était indispensable pour permettre l'installation à Woluwe de toutes les cliniques universitaires francophones. On insistait finalement, en mars 1966, dans le rapport final de la commission pour le « planning de la médecine »² sur le fait que la Faculté dans son ensemble, comprenant doctorats, candidatures, recherches, institut de pharmacie et études paramédicales devaient être réunis à Woluwe et être le nouveau centre de la Faculté française de médecine. Au départ, la Faculté francophone de médecine ne réagit pas favorablement, mais rapidement les mentalités évoluèrent, chacun se rendant compte de l'opportunité unique que représentait ce transfert. Dans l'attente du transfert à Woluwe, la clinique Saint-Joseph à Herent était réservée aux services francophones, la première aile de Saint-Pierre lui restait acquise comme la partie de Saint-Raphaël qu'elle occupait déjà, ceci supposant que tous les services bilingues de cette clinique soient divisés, ce qui fut rapidement réalisé. Restait à solutionner le problème des lits chroniques. Il fallait trouver un équivalent francophone à Pellenberg, ce qui conduisit à évoquer la possibilité que les francophones puissent occuper le sanatorium de Mont-sur-Meuse, ce qui se réalisa sans trop de problèmes assez rapidement. Pour la psychiatrie, dans l'attente d'un équivalent, les francophones resteraient à Lovenjoel.

Après la conclusion heureuse à laquelle était arrivée la commission de planning de la médecine en mars 1966, les autorités académiques la chargèrent en octobre 1966 d'une nouvelle tâche, celle d'étudier la situation des médecins à carrière scientifique et académique. Mais ceci ne ressort plus du cadre particulier des cliniques francophones et fera l'objet de longs débats qui se concrétisèrent au début des années septante.

Le Centre des Tumeurs et de Radiothérapie à Louvain : 1964 à 1978.

Après avoir évoqué l'Institut du cancer de Louvain et la situation de la cancérologie dans les années cinquante, c'est le moment de reprendre le cours de l'histoire en 1964 à l'éméritat de Joseph Maisin.

Les autorités académiques confient le service clinique, l'enseignement, la recherche et la direction de l'Institut du cancer sous l'appellation nouvelle, pour des raisons psychologiques, de *Centre des Tumeurs et de Radiothérapie* à son fils, le Pr Henri Maisin. Celui-ci poursuit à Louvain d'abord jusqu'en 1978 l'oeuvre réalisée, avec la collaboration de Christian Deckers, Jacques Van de Merckt et André Wambersie en clinique et au laboratoire, de Jacques Keusters, Jacques Longueville et Gilbert Mazy en clinique et de Anta Dunjic et Paul Maldague au laboratoire.

De 1964 à 1978 à Louvain, pendant quatorze années, le Centre des Tumeurs fonctionne suivant le même canevas que l'Institut du cancer. En 1978, dans le sillage du transfert de la Faculté de médecine et des cliniques à Woluwe-Saint-Lambert, le Centre des Tumeurs et de Radiothérapie reprendra ses activités aux cliniques Saint-Luc dans de nouvelles conditions, sous la dénomination de *Service des Tumeurs et de Radiothérapie* comme nous le verrons plus loin.

À Louvain d'abord, le Centre des Tumeurs poursuit une activité médicale et scientifique intense mais axée, suite à la scission, sur la section française de nos cliniques et de notre université. C'est ainsi que le Pr H. Maisin avec ses collaborateurs développe plusieurs activités nouvelles en traitement et en diagnostic du cancer, malgré la scission qui accorde au service homologue néerlandophone une partie du 3^e étage, trois chambres au 1^{er} étage et la mise à disposition des installations de radiothérapie en sous-sol, les seules après-midi.

Jacques Longueville est engagé en 1966 pour développer la chimiothérapie et l'hormonothérapie du cancer, discipline qui gagne en importance dans la politique pluridisciplinaire du traitement de la maladie cancéreuse particulièrement dans le domaine de l'association de la chimiothérapie au traitement radiologique, permettant ainsi une addition voire une potentialisation d'actions de ces deux modalités thérapeutiques. Ceci est basé sur les travaux réalisés dans mon laboratoire et permet dès 1967, l'obtention de résultats thérapeutiques fort intéressants voire

inespérés qui font l'objet de plusieurs publications. Le Centre fait oeuvre de pionnier dans ce type de traitement.

Albert de Coninck poursuit le développement de la chirurgie plastique réparatrice qu'il avait commencé à l'époque de l'Institut du cancer à Louvain chez mon père. Il est aidé par Jacques Van de Merckt.

Gilbert Mazy est engagé pour faciliter, suite à la scission, le radiodiagnostic des malades du Centre. Il développe, par ailleurs, de manière exemplaire, la mammographie et la lymphographie.

Paul Maldague succède à Eugène Picard en anatomopathologie et nos collègues chirurgiens, singulièrement Charles Chaland, Paul Hennebert, Jean-Jacques Haxhe, Paul-Jacques Kestens et Robert Ponlot reprennent dans la salle d'opération du Centre, le volet chirurgical des traitements du cancer assuré jusqu'alors par notre collègue Albert Lacquet, chef du service de chirurgie de la section flamande. L'anesthésie continue à être assurée par notre collègue néerlandophone, Jan Van de Walle.

La polyclinique et les unités d'hospitalisation sont tenues par moi-même, chef de service, par Christian Deckers, chef de clinique, par Jacques Keusters pour le service des femmes et Jacques Van de Merckt pour celui des hommes. Tous deux sont chefs de clinique adjoints.

André Wambersie dirige l'unité de radiothérapie qu'il développe avec la collaboration de Françoise Richard en mettant au point la simulation des patients en traitement. Une première irradiation générale au télécobalt d'un enfant a déjà été réalisée en 1970 comme préparation à une greffe de moelle, mais est suivie d'un rejet.

Pendant les quinze années passées à Louvain à raison de ± 900 patients par an, 13 000 nouveaux patients ont été traités.

Dès 1965, à mon initiative, avec l'aide du ministère de la Santé publique, le Centre est complété par un *service de dépistage précoce et de prévention du cancer*. L'unité clinique, grâce à la collaboration de Christiane Col-De Beys avec des collaborateurs formés à cet effet, assure rapidement dès 1966, le développement d'une douzaine d'antennes programmées en province de Brabant, Hainaut, Namur et Luxembourg. Il s'y effectue un total de 12 000 consultations et autant d'examens cytologiques par an. Cette activité est supervisée par Anne Vandenbroucke dès 1968. Concomitamment à cette activité, Jacques Van de Merckt procède au dépistage dans des communautés religieuses. Plus de 6 000 religieuses seront examinées, ce qui permet de confirmer, comme ce fut le cas au Canada, une fréquence presque double de cancer du sein chez

celles-ci. Il ne sera, bien sûr, pas mis de cancer du col de l'utérus en évidence chez elles, et pour cause.

Parallèlement, s'ouvre au Centre une *unité de cytologie* de dépistage du cancer tenue par un cytopathologiste, à laquelle collaborent des médecins traitants et des gynécologues. L'unité pratique annuellement l'examen de près de 26 000 frottis gynécologiques et autres, en collaboration avec les généralistes et les gynécologues, et auxquels il y a lieu d'ajouter les 12 000 frottis effectués par nos équipes dans nos antennes en province. Le cytopathologiste en charge est d'abord à Louvain, Mme Emile Salamon et ensuite Mme Paul Maldague-Pham.

Le service de dépistage du cancer, tant sa composante clinique que cytologique, est donc fort actif et ouvert à point nommé, étant donné l'évolution des idées dans le domaine de la prévention et du dépistage du cancer, mais aussi au moment de la scission permettant ainsi au Centre, toujours situé à Louvain, d'ouvrir une fenêtre sur la Wallonie et Bruxelles. À ce moment-là, le service de dépistage du Centre est le plus important du pays. Ceci se substantie aussi par des conférences mensuelles sur le cancer faites en province par le chef du Centre, ouvertes au grand public et aux médecins. Par ailleurs, il est organisé des séminaires de recyclage sur le dépistage du cancer destinés aux médecins traitants. Ceux-ci, environ 100 par an, sont d'ailleurs demandeurs. Des conférences sont réservées aux seuls médecins plusieurs fois par an et portent alors sur le traitement du cancer, ceci grâce à la collaboration de l'équipe des adjoints du service ; ces conférences se tenaient à Louvain, Bruxelles et en province.

Dans le domaine de l'enseignement du cancer, en 1964, je me vois attribué en 3^e doctorat un cours de cancérologie-radiothérapie plus développé que précédemment comportant 30 heures année au lieu de 15, cet enseignement étant partagé par moitié en cours magistral et en clinique. Cet accroissement de l'enseignement de la cancérologie a eu un effet heureux sur le recrutement des assistants surtout à partir de 1972 quand, à ma demande, l'enseignement de la cancérologie a été donné dès le 2^e doctorat.

En mai 1971, comme déjà signalé, un autre incitant à embrasser la carrière de radiothérapeute oncologue a été déterminant, celui de la reconnaissance à part entière à Mondorf-les-Bains de la spécialité de *radiothérapie oncologie* par le comité de direction de l'Union Européenne des Médecins Spécialistes, à ma demande et sur base d'un rapport présenté comme secrétaire de la mono-spécialité radiologie.

Dans le cadre du développement du traitement du cancer en général, la place du Curie-Halsted se voit revalorisée du fait de la réduction du temps de placement des aiguilles de 5 jours à 3, suite aux études dosimétriques réalisées par André Wambersie. Le traitement par aiguilles de radium est remplacé par les grains d'or¹⁹⁸ dans les seins peu volumineux, et ces, avec des résultats plus esthétiques.

Une place particulière est attribuée au traitement de la maladie de Hodgkin suite aux études de H.S. Kaplan. On instaure dès 1968 en collaboration avec André Wambersie le traitement radiothérapique par Hautes Energies par mantelet et Y renversé, ce qui permet de traiter tous les sites ganglionnaires et d'obtenir des survies qui équivalent à la guérison des malades de stade I et II voire III A. Le schéma thérapeutique est conforté par la pratique systématique de lymphographies réalisées par Gilbert Mazy. De manière à réduire le volume irradié, on pratique dès 1970, avec la collaboration de nos confrères chirurgiens, la laparotomie exploratrice et la splénectomie. Plus de soixante de ces interventions ont été réalisées avec un succès complet.

En 1977, le traitement radiothérapique de la maladie de Hodgkin se voit complété par de nouvelles méthodes de polychimiothérapie plus agressives, mises au point, dès le début des années septante, par V.T. DeVita et coll. dans les cas de Hodgkin avancés. Ces méthodes ont été rapidement appliquées chez nous, toujours combinées à la radiothérapie, avec la collaboration de Jacques Longueville, aux stades précoces, avec des résultats équivalents à la guérison à long terme.

Dans les années septante, de telles améliorations thérapeutiques, dues à une approche pluridisciplinaire, comme celles acquises dans la maladie de Hodgkin, n'ont pas été le lot de tous les cancers mais ceci est cité, à titre exemplatif, et démontre les progrès réalisés en moins de vingt années. Cependant, mutatis mutandis, ce fut le cas de nombreux cancers, tumeurs non seminomateuses du testicule, ovaire et sein, par. ex. de manière parfois moins efficace pour certains et quelles que fussent les voies d'approche thérapeutique. Tout ceci sera réalisé grâce à une concertation incessante des adjoints du service avec les écoles françaises et d'outre-Atlantique. Il y a lieu de signaler ici pour conclure, le cas des cancers de la tête et du cou, particulièrement le larynx, pour lesquels Christian Deckers arriva à une collaboration radiochirurgicale fort efficace avec notre collègue ORL Johan Van den Eeckhaut.

De leur côté, l'activité des laboratoires de recherche ne demeure pas en reste. Le laboratoire de radiobiologie poursuit, par exemple, pour ce qui me concerne, ses études chez les rats, particulièrement l'association de cytotoxiques et de rayons X sur la moelle osseuse, permettant des déductions cliniques utiles dans les associations de radiothérapie et de chimiothérapie comme mentionné plus haut. Le laboratoire de cancérologie expérimentale est tenu par Christian Deckers et celui des Hautes Energies par André Wambersie.

Nous en arrivons ainsi à évoquer le transfert du Centre des Tumeurs et de Radiothérapie de Louvain vers les cliniques Saint-Luc à Woluwe-Saint-Lambert, en d'autres termes à aborder l'histoire contemporaine de la radiothérapie réalisée dans le service des tumeurs et de radiothérapie aux cliniques universitaires Saint-Luc.

Le Centre des Tumeurs a su conserver le prestige de l'Institut du cancer et possède le poids scientifique pour réussir à Woluwe, comme nous le verrons dans les lignes suivantes.

Transfert du Centre des Tumeurs et de Radiothérapie de Louvain vers les cliniques universitaires Saint-Luc à Woluwe-Saint-Lambert (Louvain-en-Woluwe).

Ce transfert n'a pu être réalisé que grâce à une entière collaboration entre moi-même, chef de service, et le Pr J.J. Haxhe, directeur médical et coordonnateur des cliniques francophones. Ce travail a été ardu et a dû faire face au règlement de cas personnels, car le Centre des Tumeurs et de Radiothérapie, de pavillonnaire et pluridisciplinaire qu'il était à Louvain, dut en tant que *Service des Tumeurs et de Radiothérapie* s'intégrer au niveau clinique, recherche et facultaire, dans les structures unicistes de Louvain-en-Woluwe.

Divers collaborateurs se sont sentis frustrés et trahis, mais ceci s'imposait afin de réaliser un transfert en accord avec les nouveaux prescrits exigés par la monodisciplinarité des services.

D'entité semi-autonome et groupée à Louvain, nous avons dû à Woluwe nous fondre dans une nouvelle structure, ce qui a entraîné la perte de notre autonomie, mais un considérable enrichissement grâce à une collaboration beaucoup plus étroite avec les autres services. Nous avons conservé la radiothérapie et la chimiothérapie des cancers, polyclinique et mise au point comprises ; donc, la possibilité d'associer radiothérapie et chimiothérapie dans toutes les tumeurs solides et les lymphomes, plus

particulièrement, les cancers de la tête et du cou, des poumons, du tube digestif, de l'appareil urinaire, des appareils génitaux de l'homme et de la femme, des tumeurs mammaires, des tumeurs de la peau, des tissus de soutien, du système nerveux, des leucémies chroniques et des lymphomes hodgkiniens et non hodgkiniens.

Nous sommes donc restés les garants de l'avancement du traitement pluridisciplinaire de ces cancers et de l'organisation d'équipes pluridisciplinaires avec nos collègues, ce qui a été le cas, par exemple, dans les tumeurs de la tête et du cou et des poumons, les cancers colo-rectaux, les cancers de la prostate et les cancers gynécologiques et mammaires. Nous avons également participé à l'activité des groupes coopérateurs du ministère de la Santé publique et de nos confrères français. Les collaborateurs du service et moi-même avons représenté le service des tumeurs dans les associations scientifiques belges, françaises et d'outre-Atlantique.

Nous avons donc gardé notre identité : polyclinique, thérapeutique et l'enseignement clinique du cancer à Saint-Luc, la recherche et l'enseignement magistral dans les tours et auditorios facultaires, le dépistage précoce à l'Ecole de Santé Publique.

Nous avons d'ailleurs tenu à marquer la continuité de l'Institut du cancer en transférant au 8^e étage, à l'entrée des unités 83 et 84, notre étage d'hospitalisation doté de 50 lits, la plaque de marbre commémorative de l'inauguration de l'Institut en 1927. Notre regretté collaborateur et ami Anta Dunjic avait veillé à ce que ce symbole nous accompagne à Louvain-en-Woluwe.

À l'exception de la radiographie, de la pathologie, de la chirurgie plastique, l'organisation générale du service est restée similaire à celle que nous avions à Louvain, mais avec un certain distanciel géographique entre la clinique, l'enseignement, la recherche et le dépistage. Il y a cependant lieu de citer une unité nouvelle, la chimiothérapie oncologique animée par Christian Deckers et Jacques Longueville. Cette unité s'est vu confier la tâche d'élaborer, de coordonner et d'assurer les traitements chimiothérapiques lourds et d'avant-garde. Dès le mois de novembre 1981, une chambre est réservée à la chimiothérapie de jour dans l'unité 83, sous la responsabilité de Jacques Longueville. Ce sera l'embryon du Centre de Traitement Ambulatoire (CTA) qui s'ouvrira le 21 janvier 1985. Celui-ci était devenu indispensable pour assurer les traitements des patients toujours plus nombreux dans un hinterland

important comme Bruxelles. En juillet 1983, cette unité a reçu une nouvelle dénomination, celle d'*unité d'oncologie clinique*. Outre les médecins déjà cités, y étaient adjoints Michel Symann et Yves Humblet.

Une mention particulière doit cependant être faite pour l'unité de radiothérapie située au niveau - 4. Dès le départ, et non sans difficulté, grâce à notre volonté et notre constance, aidées par la collaboration avertie et la hardiesse de vue du Pr J.J. Haxhe, cette unité a été dotée, par subsidiation et le mécénat, de moyens de traitements performants par Hautes Energies : cobaltothérapie, accélérateurs (au départ un Saturne de 18 MeV et dès 1985, un Siemens de 8 MeV), simulateur de traitement, Ximatron et un Sidos U permettant de calculer les doses administrées et de réaliser une planification des traitements radiothérapiques. Cet équipement de pointe a permis, par exemple, les irradiations totales comme préparation aux greffes de moelle osseuse. Il a été choisi de manière judicieuse par André Wambersie en charge de l'unité de radiothérapie et moi-même, lors des visites des firmes et de centres de traitement à l'étranger.

Par ailleurs, grâce à la collaboration de Françoise Richard et de nos collègues de la Faculté des sciences, le Pr A. Wambersie a mis à la disposition des patients le cyclotron de 50 MeV Cyclone de Louvain-la-Neuve. Ce type d'irradiation par neutrons était particulièrement efficace dans le traitement de tumeurs peu oxygénées comme celles de la prostate, des glandes salivaires, de la matrice et des tissus de soutien.

Le service a été aussi doté d'une *salle d'application* de sources radioactives scellées (radium, césium, grains d'or) et non scellées (iode, or colloïdal) qui permettaient toutes les applications de radioéléments sous anesthésie locale et générale, s'il y avait lieu, couplées ou non avec une opération chirurgicale. Les patients ainsi traités étaient hospitalisés au 8^e étage à l'unité 84 dans des *chambres blindées* rencontrant toutes les exigences de la radioprotection, ce qui n'était pas le cas à Louvain. Dès son installation à Woluwe, le service, doté de moyens de traitements radiologiques de pointe comportant toute la gamme des Hautes Energies disponibles à ce moment, occupe ainsi une place de choix dans notre pays.

Le service de dépistage clinique poursuit ses activités à l'Ecole de Santé Publique, toujours sous la supervision de Anne Vandenbroucke avec la collaboration de Chantal Bourdon.

L'unité de cytologie du dépistage a continué ses analyses dans mes laboratoires à la tour Pasteur sous la supervision de Andrée Bietlot. Dès le transfert à Woluwe, en sus de la formation de médecins traitants demandeurs, des exposés et des participations à des séances de dépistage ont été proposés aux étudiants de 2^e doctorat dans le cadre du cours de cancérologie. Ils consistaient en douze leçons et six séances d'examens cliniques. Les étudiants s'y sont inscrits dans la proportion de 25 %. Ils subissaient un contrôle des connaissances en fin de formation. Un « certificat de compétence » visé par le doyen de la Faculté et le chef du service des tumeurs était délivré en fin de cycle. De nombreux jeunes médecins ont ainsi eu l'occasion de débiter leur activité en réalisant des examens de dépistage dans le cadre de leur pratique de médecine générale. Les quinze années d'activité de dépistage du cancer ont été l'objet, le 19 novembre 1981, d'une table ronde à laquelle ont pris part les représentants des ministères de la Santé publique et de l'Éducation ainsi que des médecins traitants. La séance a été rehaussée par un exposé du Pr Maurice Tubiana, responsable du Centre Anticancéreux de Villejuif à Paris.

Au niveau de l'enseignement post-gradué, deux fois par an, dans le cadre des séminaires hebdomadaires du service, une conférence sur un type de cancer a été organisée, donnée généralement par un cancérologue, chef d'un service à l'étranger, souvent français.

Les laboratoires de recherche ont poursuivi leur activité au 3^e étage des tours Pasteur et Claude Bernard avec leur spécificité propre : études d'associations thérapeutiques des radiations, des cytotoxiques et des radiosensibilisants sur les tissus normaux et les tumeurs expérimentales effectuées dans mon laboratoire à la tour Pasteur ; étude de l'immunité du cancer, de substances cancérogènes, des tumeurs spontanées de notre souche de rats *LOU* au laboratoire de Christian Deckers et étude dosimétrique et radiobiologique des faisceaux de neutrons en déterminant le taux d'induction de tumeurs et d'aberrations chromosomiques au laboratoire d'André Wambersie à la tour Claude Bernard.

À Woluwe, nous avons donc pu rester nous-mêmes, tant les radiothérapeutes oncologues que les médecins oncologues, dans le cadre d'une intégration aux autres services, ce qui a été une réussite tant au niveau clinique et technique qu'au niveau enseignement et recherche. Le service a gardé son identité tout en s'intégrant dans le département de médecine interne.

L'inauguration officielle du service des tumeurs et de radiothérapie a eu lieu en présence des autorités académiques, ministérielles et locales le 4 octobre 1979. L'assistance était nombreuse et désireuse de faire connaissance avec le service rénové. La conférence inaugurale a été présentée par John Weisburger du New-York Medical College. Le service a conservé par ailleurs, et élargi vu sa situation nouvelle, une excellente collaboration avec de nombreux autres centres, services ou unités, particulièrement français et anglo-saxons, permettant ainsi de réaliser une parfaite pluridisciplinarité dans l'approche et le traitement du cancer et surtout dans l'instauration d'approches thérapeutiques nouvelles tant en chimiothérapie et hormonothérapie que radiothérapie. Ceci a également permis à de nombreux jeunes, assistants en formation, de parfaire celle-ci tant en France qu'en Angleterre et aux Etats-Unis. Nous avons bien sûr été aidés par un important mécénat, ce qui a permis, non seulement d'investir dans les hommes, plus particulièrement de jeunes assistants qui ont essaimé dans les centres de province, mais également en appareillage comme l'achat de l'accélérateur Siemens de 8 MeV inauguré avec faste lors d'une séance académique tenue le 17 octobre 1986 et au laboratoire, par des collaborateurs de valeur et de l'équipement.

On peut dire qu'en octobre 1987, au moment de mon éméritat, après neuf années d'activité à Louvain-en-Woluwe, les années écoulées ont vu se concrétiser l'épanouissement et la reconnaissance du service des tumeurs et de radiothérapie, suite au sens des responsabilités, au travail et à l'entente de tout le personnel, mais surtout grâce à l'enthousiasme et à l'ardeur des plus jeunes que je tiens à rappeler ici sans pouvoir les énumérer un à un, malgré ma reconnaissance à leur égard et mon désir de le faire ; ils seraient trop nombreux. Le dévouement du personnel infirmier dirigé par Sœur Cécile des Sœurs de la Charité de Gand, détachée dans le service, n'a pas été en reste. C'est à lui que nous sommes en grande partie redevables de la bonne image de marque du service auprès des malades qui ont apprécié, à leur juste valeur, la compétence certes, mais aussi le cœur et la disponibilité de ceux qui étaient en contact continu avec leur lit de souffrance, avec ceux qui soignaient aussi bien le cœur que le corps. Cette image de marque s'explique aussi du fait que le patient apprécie d'être traité par une équipe pluridisciplinaire où le chirurgien, l'interniste, le chimiothérapeute, le radiothérapeute et le physicien collaborent à part entière.

Le fait que depuis 1985, le traitement de la douleur du patient a été rencontré à part entière par une équipe de jeunes, animée par M.L. Herman, n'a pas été étranger à cette bonne image de marque comme l'engagement de deux psychologues à mi-temps, A. Misracki et A. Maskens, à charge du mécénat. Simultanément, toujours en 1985, Christian Deckers a créé une *unité de soins continus* visant à assurer le suivi des patients cancéreux en fin de vie. Nous avons pu nous enorgueillir de traiter les patients tant par la qualité humaine que par la mise à jour régulière de nos traitements suite à une collaboration avec nos collègues français et anglo-saxons.

Tout ceci explique que, dès le début des années 80, le nombre de malades traités par radiothérapie atteignait un chiffre de l'ordre de 1 500 par an,, soit un accroissement de 65 % par rapport à l'activité du Centre à Louvain, 65 % des traitements s'effectuant en ambulatoire. L'activité en polyclinique sise au niveau -1 était de l'ordre de 8 500 consultants par an et le nombre de prestations en radiothérapie (niveau -4) et chimiothérapie (niveau -1), de 26 500, soit un total de 35 000 prestations par an. Le nombre total de journées d'hospitalisation pour mise au point et traitement était de l'ordre de 15 000 dans nos deux unités d'hospitalisation, totalisant 50 lits au 8^e étage. Le nombre de traitements appliqués pour tumeurs malignes était de l'ordre de 3 000 par an dont 1 500 en radiothérapie et 1 500 en chimiothérapie. Ceux-ci demandaient 45 000 prestations en radiothérapie, 1 000 en simulation et 6 000 en chimiothérapie ³.

Le service est devenu le pôle d'attraction et de rassemblement des anciens toujours plus nombreux et le centre pilote ainsi que la maison mère de nombreux centres de cancérologie émanant de lui par ses anciens : à Bruxelles, à St-Jean, St-Remy, St-Etienne, St-Michel, aux Deux Alice et à Edith Cavell ; en province à Arlon, Charleroi, Gilly, Jolimont, Libramont, Namur, Tournai et même à Baudour ainsi que le service de radiothérapie du CHU de l'université de Liège. Certains de ces centres ont même pu se targuer d'être quasi aussi compétents et équipés que nous, comme à Namur avec Emile Salamon et son équipe, à Jolimont avec Marc Beauduin et son équipe, à Gilly avec Eric Royer et Jean-Jacques Brynaert et leur équipe et Chantal Hanzen et ses collaboratrices à Baudour. C'est finalement le devoir premier d'un centre universitaire dont le but est l'enseignement et la réussite de ses anciens. Deux d'entre eux dirigent aussi des centres de

³ Cette importante activité administrative polyclinique et thérapeutique ne fut possible que grâce au travail d'un secrétariat compétent et dévoué situé au niveau - 4 des Cliniques.

radiothérapie universitaires, celui de Eindhoven (J. Ribot) et celui de Maastricht aux Pays-Bas (Ph. Lambin).

Lors de mon éméritat en 1987, les autorités m'accordèrent le privilège de poursuivre une activité de consultant mi-temps jusqu'en 1994, ce qui m'a permis de m'habituer à une retraite méritée par 27 ans d'enseignement et 23 ans de direction du Centre des Tumeurs.

En 1987, il fallait trouver une destination au mécénat géré par l'asbl, « Laboratoire de Recherches pour l'Etude du Cancer », que je présidais. À mon intervention et celle de Pierre Masson, doyen de la Faculté, avec l'accord des autorités, a été créé le *Fonds Joseph Maisin* au sein de l'asbl. Celui-ci attribue une bourse de recherche annuelle à un jeune biologiste ou médecin et des subsides annuels substantiels à une dizaine de projets de recherche en cancérologie clinique et expérimentale. Ces projets sont sélectionnés et proposés au président du Conseil d'Administration de l'asbl « Laboratoire de Recherches pour l'Etude du Cancer » par un conseil scientifique, composé de six membres, présidé par le Prorecteur pour les sciences médicales ; mon frère, le Pr Jean Maisin en assure le secrétariat. Le Fonds Joseph Maisin permet l'éclosion de carrières et collabore à la formation d'hommes et de femmes qui contribuent par leur savoir à la recherche cancérologique de notre université.

En 1997, le Fonds créa une *Chaire Joseph Maisin* ; celle-ci est biennale et attribuée par la Faculté à un cancérologue éminent par sa contribution à la recherche et au traitement du cancer.

En fin de carrière, j'éprouve deux regrets, celui de n'avoir pu poursuivre autant en profondeur, comme à Louvain, mon travail au laboratoire et celui de n'avoir pu m'investir suffisamment au niveau international. En effet, il était difficile de rencontrer de manière égale, dans un service en mutation, la clinique, l'enseignement, la recherche et l'administration. Un choix s'imposait, je l'ai fait. Mais ceci était compensé par la confiance des patients et par les nombreuses vocations de jeunes radiothérapeutes oncologues, 40 % du pays, suscitées par l'enseignement du cours et de la clinique de cancérologie professé avec mes collaborateurs pendant 23 années, et formés lors de leur spécialisation dans le service. À cela s'ajoutait la satisfaction d'avoir réussi le pari de réaliser toujours avec mes collaborateurs un *Service de Cancérologie* complet, performant et jouissant de la considération et de la collaboration de tous, personnel

administratif, infirmier et médical à Saint-Luc, confrères du pays et collègues belges et étrangers.

En octobre 1987, à mon éméritat, l'implantation du service à Woluwe pouvait être considéré comme réussie. L'esprit de l'Institut du cancer était conservé. Tous les espoirs pour l'avenir étaient permis.

Finalement, à titre familial, j'éprouve la satisfaction d'avoir deux de mes filles qui ont embrassé la carrière médicale, l'une Anne, comme néphropédiatre à l'Hôpital Robert Debré à Paris, et l'autre Fabienne qui fut mon élève, comme radiothérapeute-oncologue, collaboratrice de Emile Salamon, chef du service de cancérologie à Namur.

Le dépistage et le traitement du cancer à l'horizon 2000

À cette époque en 1987, voire en 1994 et 1997, le diagnostic précoce et le traitement du cancer ont progressé de manière constante depuis les années cinquante. Nous considérons ici uniquement les tumeurs solides et les lymphomes. Nous n'abordons pas le cas particulier des leucémies qui relèvent de l'hématologie.

En diagnostic précoce, on peut dire que plus de 66 % des cancers de la femme et seulement 40 % des cancers de l'homme bénéficient d'un diagnostic précoce pour autant que les conditions pour ce faire, soient remplies : examen clinique systématique des consultants complété par la réalisation d'examens cytologiques et de techniques complémentaires, essentiellement radio- et échographiques, et colonoscopiques.

Les examens de laboratoires, comme l'analyse des marqueurs tumoraux protéiques, ne permettent toujours qu'un éventuel diagnostic de confirmation du cancer, donc la mise en évidence d'un état cancéreux du patient et sa surveillance. Par ailleurs, ils sont encore peu sensibles et spécifiques. On espère donc beaucoup de la mise au point des marqueurs génétiques qui feraient progresser le diagnostic du cancer, mais aussi prédiraient la survenue possible d'un cancer, donc de son diagnostic précoce.

Si le diagnostic dit « précoce » est réalisé, il n'équivaut à la guérison que dans un certain pourcentage de cas, les cas guérissables par chirurgie et/ou la radiothérapie, le cas échéant associée à un traitement médical ; le taux de ceux-ci dépendant de la précocité de leur diagnostic.

En thérapeutique, le pourcentage de guérison a cependant augmenté et est passé depuis 1950 pour l'ensemble des cancers de 25 à 50 %.

De grands progrès ont été aussi réalisés dans les moins bons cas permettant aux patients, en stade plus avancé, de bénéficier de rémission et d'une évolution que l'on ne pouvait imaginer, il y a 50 ans. En d'autres termes, la qualité de vie des malades bénéficie des traitements médicaux essentiellement chimiothérapiques et hormonaux, des traitements dits palliatifs et du traitement de la douleur.

L'euthanasie est défendue par certains, mais la majorité des patients ne s'y sent pas contrainte, compte tenu des progrès réalisés pour soulager les malades en fin de vie.

La recherche fondamentale et son application clinique permet d'envisager dans les années à venir une révolution dans la thérapeutique classique du cancer. Nous voulons évoquer ici, la vaccinothérapie, la thérapie cellulaire, l'immunothérapie par cytokines et anticorps tumoraux ainsi que la thérapie génique par vecteurs de cytokines pour ne citer qu'elles. Mais ces traitements qui ne s'appliquent encore qu'à un petit pourcentage de malades, s'ils laissent entrevoir de grands espoirs, nécessitent encore de nombreuses années de mise au point et de déconvenues et ne progresseront vraiment que sur base d'essais thérapeutiques rigoureux.

Épilogue

À mon éméritat, en 1987, l'unicité du service des tumeurs et de radiothérapie dont l'efficacité a été démontrée, à l'initiative du chef de département dont il dépendait, a été sacrifiée et dispersée en quatre unités. L'image de marque du Centre y a beaucoup perdu.

En 1994, à l'éméritat du Pr Ch. Deckers, le Centre a été réorganisé en deux services, l'un d'oncologie médicale dirigé par Michel Symann avec Jacques Longueville et Yves Humblet, l'autre de radiothérapie oncologique sous l'autorité du Pr André Wambersie assisté de Vincent Grégoire, Carine Kirkove, Laurette Renard, Françoise Richard et Philippe Warnier. Ceci a permis de réenvisager l'avenir avec plus de sérénité. Tandis que l'unité de prévention et de dépistage est restée sous la direction de Anne Vandenbroucke-Van der Wielen, une nouvelle unité de soins a été créée, cette fois officiellement, l'unité des soins continus, pour rencontrer, comme nous le signalions plus haut, le devenir des patients cancéreux en fin de vie. Elle a été confiée à Marianne Desmedt.

En 1995, les autorités décidèrent d'honorer les insignes mérites et la mémoire de Joseph Maisin en donnant au Centre anticancéreux le nom de *Centre Joseph Maisin*, ce dont se sont réjouis tous les anciens du service.

En 1995, à l'éméritat du Pr André Wambersie, le service de radiothérapie oncologique a été confié au Pr Pierre Scalliet, ancien du service et de Villejuif, qui le rééquipa en appareils de hautes énergies ce qui était indispensable après 17 années d'activité à Woluwe.

Le 6 mai 2000, fut créé un « Centre Anticancéreux rebaptisé ». Il constitue un hôpital virtuel dans l'hôpital général. Il est formé de 14 groupes multidisciplinaires de concertation axés sur chaque type de cancer. Il est dirigé par un directoire de trois membres dont le Pr Pierre Scalliet est le président et les Prs J. Donnez et Y. Humblet les deux autres membres. Ce dernier remplace le Pr J. Longueville admis à l'éméritat en l'an 2000. Le défi de cette nouvelle structure, comme le dit le Pr P. Scalliet, est de parvenir à coordonner l'action des différents spécialistes autour d'un même patient.

La création d'une structure transversale dans l'hôpital constitue pour ses promoteurs un changement culturel profond dans le chef des médecins. Elle pose la question d'un basculement complet de l'organigramme de l'hôpital vers une organisation centrée sur les pathologies plutôt que sur les spécialités : être une organisation qui doit être calquée sur la filière de soins que doit suivre le patient.

Il n'y a qu'à souhaiter une longue vie à cette nouvelle conception de la cancérologie et au nouveau Centre Anticancéreux. L'avenir de cette nouvelle approche repose sur le travail et la collaboration de ses membres fondateurs, le soutien des autorités et singulièrement dans la marque et les directives que son président-directeur pourra leur imprimer de même que dans la réalisation de celles-ci.

Bossut, mars 2001.



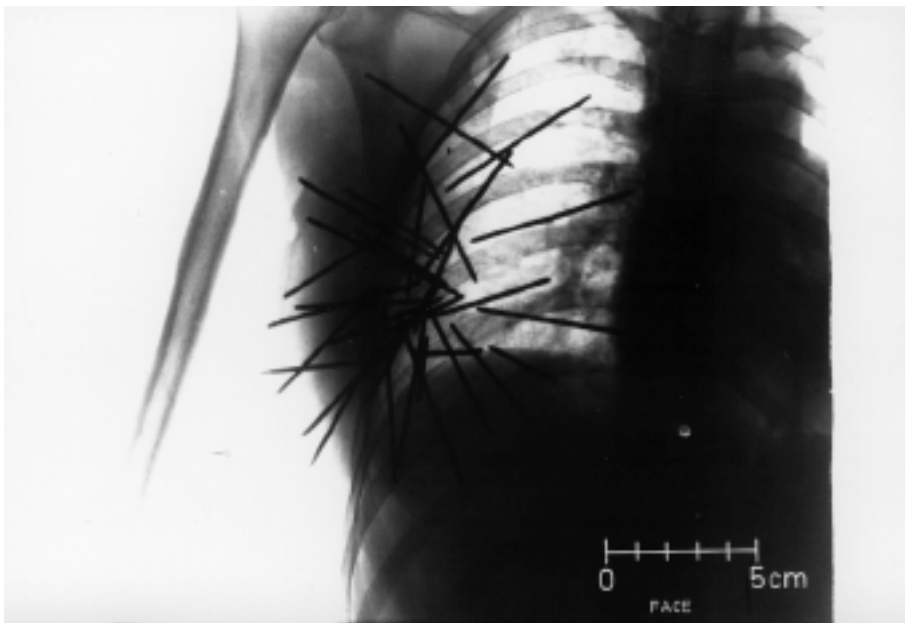
Le professeur Joseph Maisin vers les années 1950.



L'Institut du cancer au moment de son inauguration en 1927.



Curie-Halsted ou aiguillage du sein à l'aide d'aiguilles de radium de 3 mg en couronne extérieure et de 2 mg au niveau de la cicatrice et de la couronne intérieure.



Curie-Halsted : radiographie montrant les aiguilles.

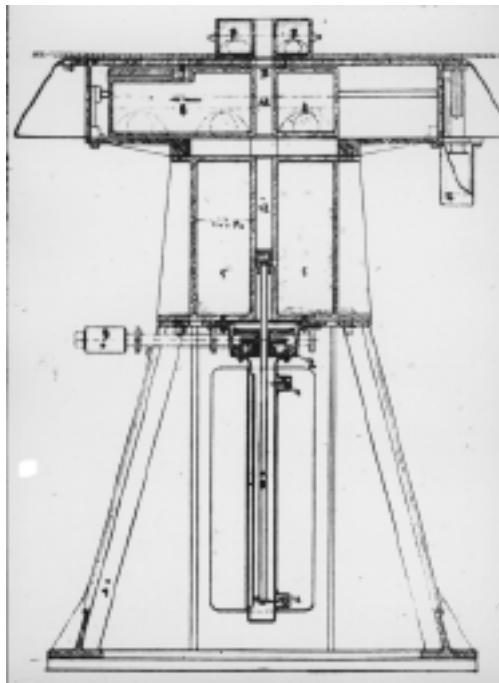
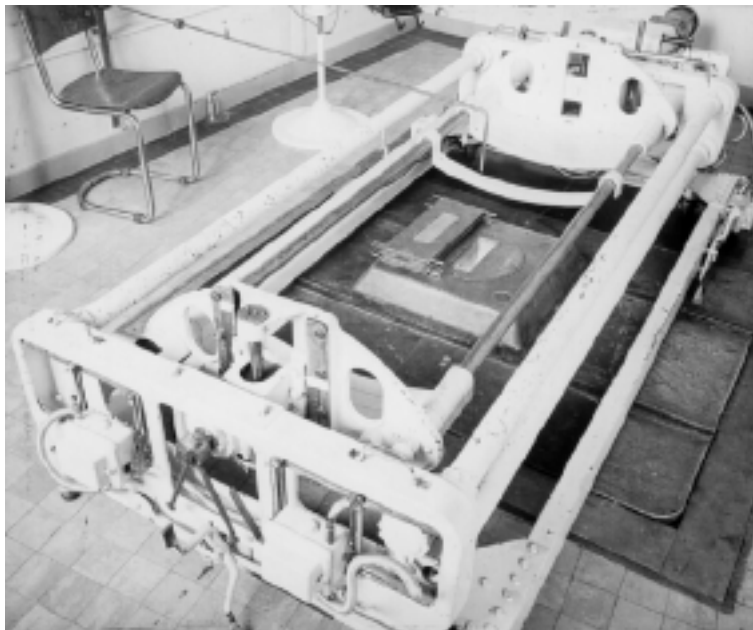


Schéma du bâti de la bombe de 50 g de radium situé en sous-sol de l'Institut du Cancer à Louvain : l'ensemble pèse 8 tonnes et la hauteur s'élève à 2,36 m.

De bas en haut, l'appareil est composé d'un socle, du corps de l'appareil en plomb (3 tonnes) dans lequel est contenu le radium, d'un chariot d'éclipsage ou obturateur et d'un localisateur. On remarque la présence d'une cheminée dans laquelle coulisce le radium monté sur une tige mobile verticale quand le localisateur est ouvert. Des moteurs actionnent la tige mobile et le déplacement de l'obturateur pour l'ouverture du localisateur.



Le lit de traitement est situé au rez-de-chaussée ; il est monté sur roues. Son fond est constitué d'arceaux en aluminium destinés à recevoir un matelas en caoutchouc mousse de 4 cm d'épaisseur. Le lit est mobile dans le sens transversal de gauche à droite (tomothérapie de 14 à 34 cm) et/ou sur son axe (cyclothérapie) grâce à un moteur à vitesse variable. La durée du mouvement est de 12 minutes.