



**Première manipulatrice
en radiologie vasculaire
au CHU de Rennes**



**Marie-Thérèse Amonet
témoigne de sa carrière
de 1963 à 1991**



CPHR
CONSERVATOIRE DU PATRIMOINE
HOSPITALIER DE RENNES
Une mémoire pour l'Avenir !



Marie-Thérèse Amonet
Infirmière puis manipulatrice en radiologie
au CHU de Rennes - Hôtel-Dieu et Pontchaillou
Pionnière en radiologie vasculaire

1961 à 1963 : études d'infirmière à l'Hôtel Dieu de Rennes

Septembre 1963 : diplôme d'état d'infirmière

Octobre 1963 à 1964 : infirmière en médecine au CHU Pontchaillou

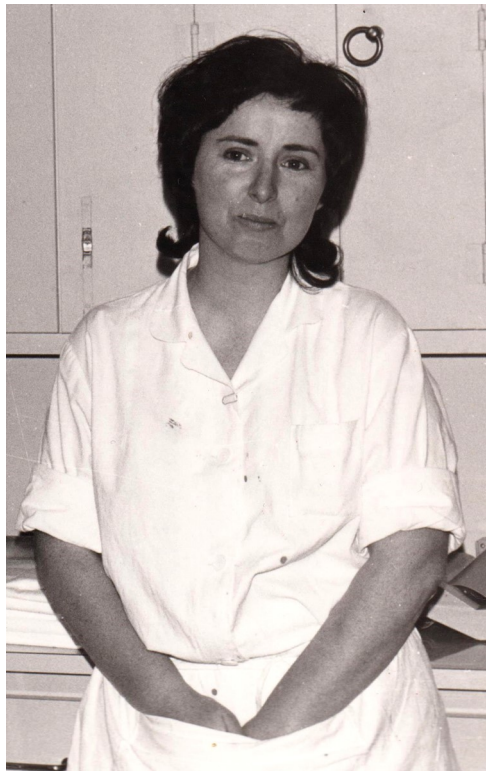
Fin 1964 - 1969 : manipulatrice en radiologie au pavillon Ballé CHU Pontchaillou

Formation de spécialisation en radiologie vasculaire à l'hôpital La Pitié-Salpêtrière

1969 - 1975 : manipulatrice en radiologie vasculaire au Grand bloc du CHU Pontchaillou

1975 : diplôme par équivalence de manipulatrice en radiologie vasculaire

1975 - 1991 : manipulatrice en radiologie à La Tauvrais et l'Hôtel Dieu

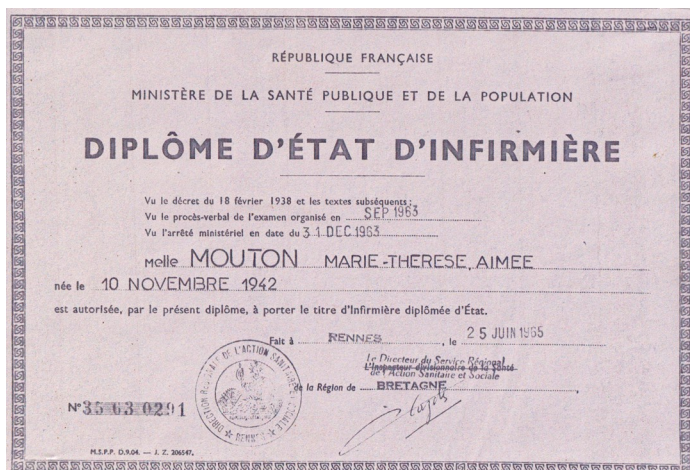


Marie-Thérèse Amonet manipulatrice en radiologie vasculaire de 1969 à 1975.

Coll. M. T. Amonet

1 - Études d'infirmière et premier poste de 1961 à 1964

Je suis née en 1942 à Rennes. Mon père a été longtemps malade c'est ce qui m'a très certainement motivée à me destiner au métier d'infirmière. De 1961 à 1963, j'ai suivi mes études à l'école d'infirmières du CHU de Rennes, située à l'Hôtel-Dieu. Sœur Françoise était la directrice et Thérèse Lanriec la monitrice. Le matin, nous étions en stage à Pontchaillou, à l'Hôtel-Dieu ou encore dans des centres sociaux de Rennes en accompagnement d'une infirmière. L'après-midi, nous avions cours derrière le blockhaus, dans le bâtiment de l'Abbé Huet.



Après mon diplôme d'État infirmière obtenu en septembre 1963, j'ai été affectée en octobre au CHU de Pontchaillou dans le service de médecine du docteur Gaston Tannou, salle Calmette. À l'époque, le service de médecine regroupait toutes sortes de pathologies telles que le diabète, les tentatives de suicide et le *delirium tremens*... Il n'y avait pas de services de médecine spécialisés.

Ce service était conséquent avec une quarantaine de lits répartis dans les deux salles Calmette et Bannetel. Je m'y plaisais beaucoup, les pathologies étant variées, les soins l'étaient aussi. Mais, j'ai été confrontée rapidement à des allergies cutanées avec un eczéma d'abord au niveau des mains, puis du visage. Les médecins ont fait le lien avec la manipulation de pénicilline. Effectivement, de nombreux malades nécessitaient ce traitement ce qui nous obligeait à préparer un nombre important de seringues chaque jour. Comme l'allergie devenait de plus en plus sérieuse, sur proposition du directeur M. Roux, j'ai été affectée dans le service médico-technique de radiologie, au pavillon Ballé au CHU de Pontchaillou, sur un poste vacant en remplacement d'une manipulatrice en arrêt de maladie.

2 - Manipulatrice en radiologie au pavillon Ballé de Pontchaillou, de fin 1964 à 1969

À mon arrivée dans le service de radiologie en 1964, les premiers jours ont été pour moi tout particuliers car le contact avec les malades, complètement différent de celui que nous avons dans le service de soins, me manquait.



Rennes : hôpital de Pontchaillou, vue de la façade sud du pavillon Ballé vers 1980. Archives du CHU de Ponchaillou

L'apprentissage des techniques s'est fait « sur le tas », petit à petit par des manipulatrices et manipulateurs plus anciens : Monique Vial de ma promotion infirmière, Suzanne Hillaire, Renée Agnola, Guy Communal puis M^{elle} Bouvet, tous infirmiers. Nous étions au total six pour deux salles de radiologie. L'une des salles était équipée d'une table dite standard. Nous y réalisions de façon courante les radiographies d'enfant, pulmonaires et d'âge osseux. Pour les radios pulmonaires, nous tenions souvent nous-mêmes les enfants. Nous pratiquions également des clichés pulmonaires d'adultes ainsi que des tomographies pulmonaires puisque la table le permettait techniquement. Les demandes faites par le service de pneumologie étaient nombreuses. Pour cet examen, nous restions près de la table afin de changer les cassettes rapidement. Là encore, nous étions dans les rayons.

La deuxième salle était équipée d'une scopie, ce qui signifiait de travailler dans le noir. Cet équipement était dédié aux clichés à contraste pour les adultes et les enfants. Pour les examens digestifs pédiatriques (œsophage-estomac), l'enfant devant être en position verticale, nous le placions dans un « hamac » (sorte de culotte en tissu) que l'on accrochait à la table, au niveau d'une barre. Les examens à contraste chez les adultes, c'était des urographies et explorations digestives : transits œsogastriques et lavements barytés. Nous y réalisions également des examens de la vésicule biliaire et du cholédoque (cholangiographies ou cholécystographies). Aucune des deux salles n'était équipée de paravent plombé, nous portions souvent le tablier de plomb.

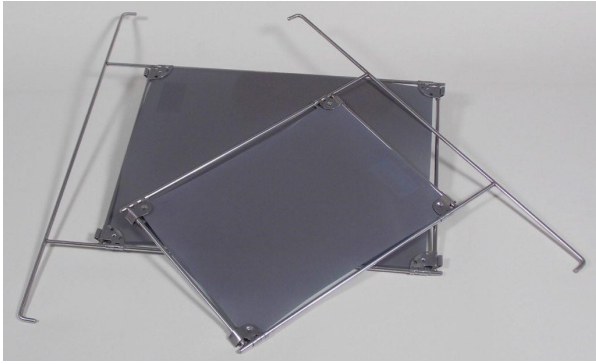


Culotte de contention pour radio pulmonaire - enfant.
Gobelet phosphorescent pour la solution barytée
des examens gastriques sous scopie. Coll. CPHR

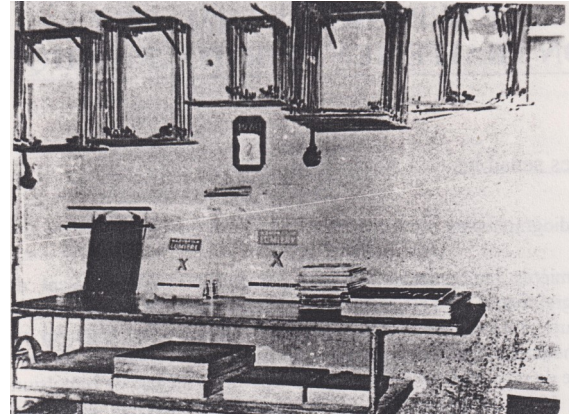


Tabliers plombés utilisés de 1945 à 1975
pour la radioprotection. Coll. CPHR

Deux brancardiers, Jean Claude Braouezec et Jean-Claude Perron, assuraient le nettoyage des salles et du matériel ainsi que la préparation des produits barytés. L'aide-radio, Jeanne Jubault, développait manuellement les films dans la chambre noire. Elle était responsable de la préparation des bains (dosage, mélange et température). Tout d'abord, les films sortis de la cassette étaient fixés dans des cadres de format différent pour procéder au développement. C'était assez long : passage des films dans les bacs de révélateur, de fixateur et de rinçage. Ensuite, les clichés étaient mis à sécher à l'air ambiant, dans un coffre dans l'office. L'aide-radio vérifiait en chambre noire la qualité de la « révélation » de l'image au niveau du premier bac, et ainsi décidait de passer au deuxième bac pour fixer l'image. Il lui fallait « avoir l'œil ». Ces produits étaient toxiques et ça piquait le nez. Le radiologue responsable était M. René Biret qui partageait son temps hospitalier entre Pontchaillou et l'Hôtel-Dieu. J'ai travaillé en radiologie à Ballé pendant cinq ans, jusqu'en 1969, année de la fermeture du service, trop vétuste. Nous avons tous hâte d'ouvrir le nouveau service du grand bloc, de pouvoir travailler sur du matériel plus récent dans des locaux neufs.



Cadres support de films radio et
thermodensimètre flotteur. Coll. CPHR



Vue d'une chambre noire avec les cadres support
de film. In Publication de l'école de manipulateurs
en électroradiologie médicale CHU de Caen - 1993

3 - Manipulatrice en radiologie vasculaire au grand bloc du CHU Pontchaillou de 1969 à 1975 après formation de spécialisation vasculaire à Paris

En 1969, le nouveau service de radiologie du grand bloc est ouvert avec trois secteurs distincts : la radiologie centrale au rez-de-chaussée avec sept salles, la radiologie pédiatrique au sous-sol avec deux salles et à ce même niveau, la radiologie vasculaire avec deux salles. Ce service était tout nouveau pour nous car toutes les salles avaient des fenêtres permettant un éclairage naturel, toutes équipées d'un paravent plombé et chaque secteur disposait d'une chambre noire et chambre claire et d'une machine à développer automatique. J'ai été sélectionnée pour travailler en radiologie vasculaire il m'a fallu me spécialiser dans cette technique. J'ai dû partir en formation pendant quinze jours à Paris à l'hôpital de la Pitié Salpêtrière, dans le service du Professeur Christian Cabrol. J'étais accompagnée de M^{elle} Christiane Lardoux, manipulatrice et surveillante de radiologie. Pour cette formation, j'ai été hébergée en pension de famille. À l'âge de 27 ans, mariée, avec un enfant, devoir partir était tout nouveau pour moi et ma famille. C'était presque une aventure à cette époque. L'apprentissage de l'examen vasculaire m'a été facilité dans la mesure où les règles d'asepsie m'étaient familières en tant qu'infirmière. J'y ai découvert les matériels d'exploration vasculaire avec les différentes sondes selon les types d'examens ainsi que la technique radiologique, scopie-graphie, enjeu des constantes....

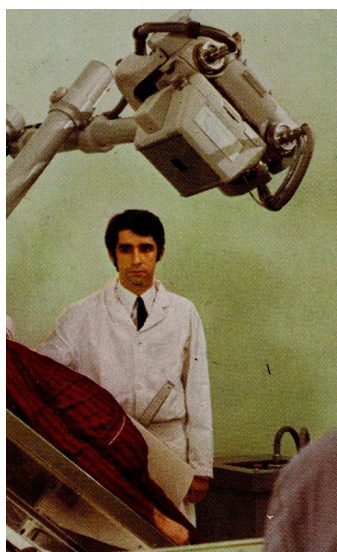


M^{elle} Lardoux, surveillante de radiologie
au CHU de Rennes. Clichés extraits de la
brochure Radiologie Pontchaillou -1971
Coll. CPHR

Le nouveau secteur de radiologie vasculaire s'est ouvert avec deux salles, une salle d'angiographie générale où j'étais affectée ; on y pratiquait essentiellement des artériographies digestives, rénales et des phlébographies. Tout cela était nouveau. C'était en quelque sorte, le début d'une radiologie interventionnelle, invasive. Les radiologues référents pour ces nouvelles techniques étaient M. Alain Ramée, M. Jacques Signargout, M. Michel Carsin et plus tard M. Jean-Noël Lefrêche.

Face à cette salle se trouvait celle de radiologie cardiaque dédiée aux cathétérismes notamment pour les enfants. Ces activités, également toutes nouvelles, étaient prises en charge par le pédiatre Albert Renault, et les cardiologues Claude Almange et plus tard Pierre Rouxel. C'était le lancement de l'activité hémodynamique, aujourd'hui rattachée à la cardiologie.

Le chef de service de radiologie, neuroradiologue, était le Professeur Jacques Simon, la surveillante-chef, Amandine Monnerie, la surveillante de ce secteur d'activités « de pointe », Christiane Lardoux. Ce service faisait l'objet de nombreuses visites par des radiologues extérieurs, étant une référence en France.



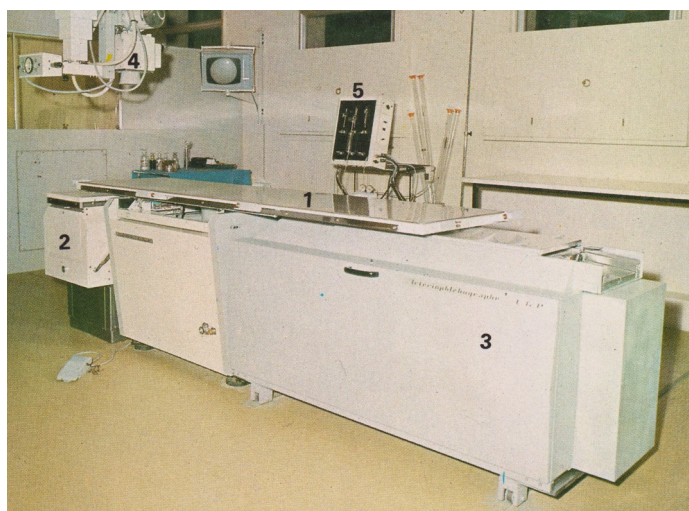
Docteurs Alain Ramée, Michel Carsin et Jacques Signargout.
Clichés extraits de la brochure *Radiologie Pontchaillou –1971* - Coll. CPHR



M. le professeur Jacques Simon et Madame Amandine Monnerie
Clichés extraits de la brochure *Radiologie Pontchaillou –1971* - Coll. CPHR

L'agencement et l'équipement de la salle étaient totalement différents de celui des salles de radiologie standard, ça ressemblait plutôt à une salle d'opération. Spacieuse, aux murs carrelés, elle était impressionnante, avec au fond, une paillasse et de grands placards ; au centre, un matériel radiologique, une table-tube imposante d'environ trois mètres, et tout autour des armoires techniques dans différents endroits, des écrans de scopie posés sur de hauts supports à roulettes, un grand scialytique plafonnier, un injecteur automatique sur roulettes avec son armoire à pression au mur etc... C'était assez encombré. Derrière le long paravent plombé, on trouvait d'autres armoires techniques et un générateur volumineux.

Au tout début de l'activité, à l'ouverture du nouveau service fin 1969, j'étais seule manipulatrice accompagnée d'un aide-radio, Régis Degara et d'une aide-soignante Lucienne Thébault. L'aide-radio brancardait les malades du service de soins à la radiologie et retour, participait à l'installation du malade sur la table, aidait au nettoyage de la salle et développait les films en chambre noire. Il aidait au transport des tiroirs de films très lourds et assurait le rechargement des bobines. L'aide-soignante nettoyait le matériel d'examen. La salle était ouverte toute la journée, les cinq jours ouvrés de la semaine pour des examens programmés, de 8 h le matin à 16 h l'après-midi. Les gardes dans le service vasculaire n'étaient pas encore mises en place. À cette époque, nous faisons des journées de travail de 7 h 15 à cause de la pénibilité du travail. De plus, nous bénéficions de deux jours de congé d'insalubrité par mois en raison de l'exposition aux rayons X appelés « congés rayons ». En outre, des contrôles médicaux étaient réguliers une fois par an avec une radio pulmonaire de contrôle en plus du suivi dosimétrique mensuel. Les responsables se sont vite rendus compte qu'il fallait deux manipulatrices pour les examens de vasculaire, car ils demandaient beaucoup de manipulations et de vigilance. Quelques temps plus tard, six mois environ, l'équipe de manipulatrices s'est renforcée avec l'arrivée de Monique Vial, infirmière de la même promotion Diplôme d'Etat que moi. Nous travaillions en duo sur les mêmes horaires. Dans la salle de cathétérismes cardiaques, en face, est arrivée une autre infirmière, M^{me} Bouthemy pour la réalisation des prélèvements et des gaz du sang. Nicole Nice, infirmière venant de Paris, a été affectée en renfort dans notre secteur, plutôt en salle de cathétérisme cardiaque. J'ai assuré leurs formations ainsi que celle des élèves manipulateurs, l'école s'étant ouverte fin septembre 1969. Une deuxième aide-soignante a également rejoint l'équipe, M^{me} Yvette Désilles.



Salle d'angiographie générale.

Extrait de la brochure *Radiologie Pontchaillou* – 1971 - Coll. CPHR



Yvette Désilles, Lucienne Thébault, Nicole Nice et Marie-Thérèse Amonet.

Coll. M. T. Amonet.

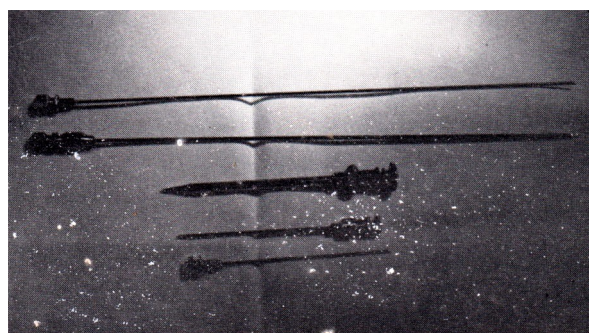
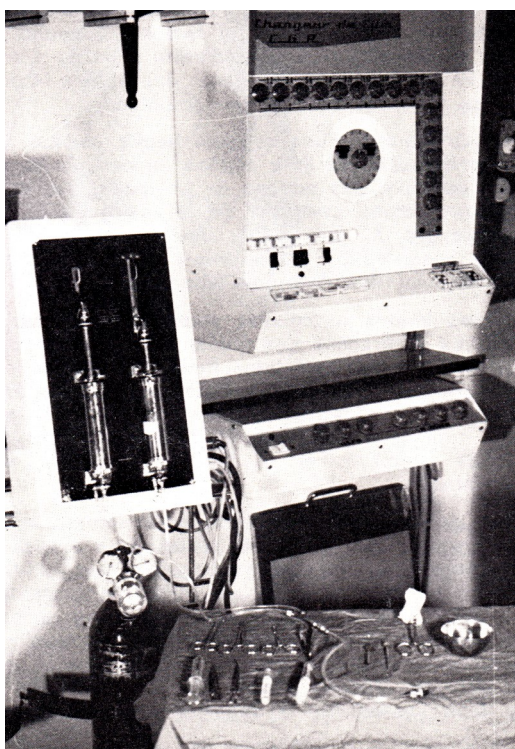


Nicole Nice, Régis Degara et Marie-Thérèse Amonet. Coll. M. T. Amonet.

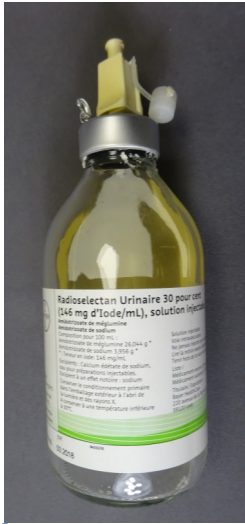
4 - Mon travail de manipulatrice au vasculaire

Avant l'arrivée du malade, nous préparions le chariot stérile pour la ponction artérielle et le cathétérisme : casaques, champs opératoires, gants, compresses, plateaux, cupules de xylocaïne et de produits antiseptiques, bistouris, seringues, trocars, et produits de contraste. Pour protéger l'ensemble du matériel stérile et en attendant l'arrivée du radiologue, nous recouvrons l'ensemble d'un champ stérile. À l'arrivée du patient dans le service, nous devons nous assurer qu'il soit bien à jeun selon le type d'investigation, lui expliquer l'examen et répondre à ses questions pour le mettre en confiance. Peu d'exams se faisaient sous anesthésie, simplement une anesthésie légère pour les artériographies des membres inférieurs, exams douloureux. Au moment de l'installation des patients sur la table, il nous fallait les rassurer car ils étaient souvent impressionnés par tout le matériel. Pour préparer le point de ponction, nous devons souvent procéder au rasage du pli de l'aîne.

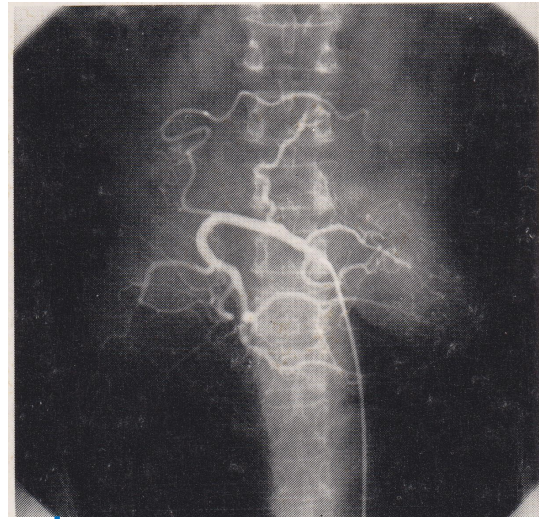
Puis, nous mesurons l'épaisseur de la zone à explorer et à radiographier avec une règle graduée, pour ajuster au mieux la sélection des constantes : « KV- MAS », (kilovolts, milliampères, secondes). Tout se faisait manuellement, il n'y avait pas de cellules automatiques à l'époque. Nous réalisons un cliché d'essai, cliché de référence. Une fois celui-ci validé par le radiologue, l'examen pouvait commencer. À l'arrivée du radiologue dans la salle, nous procédions à son habillage, tenue stérile par-dessus le tablier plombé. Après avoir désinfecté la zone du point de ponction, il recouvrait le patient de champs opératoires. À l'aide d'un bistouri, le médecin procédait à une légère incision pour introduire le trocart au niveau de l'artère fémorale. Ensuite, sous contrôle scopique, il montait le guide jusqu'à la zone à explorer. Puis, la sonde était montée le long du guide toujours sous contrôle scopique. À ce moment-là, la sonde en place, se préparait l'injection : sur consignes du radiologue, nous procédions au remplissage de la seringue automatique avec le radio-sélectan®, produit de contraste iodé, et au réglage de la pression d'injection au niveau de l'armoire murale. Après que nous ayons vérifié le « zéro bulles d'air » dans les tubulures, le radiologue branchait les tubulures sur la sonde après avoir bien expliqué au patient l'importance de ne pas bouger pendant le passage des rayons, malgré le bruit et les effets désagréables de chaleur qu'il allait ressentir au moment de l'injection.



Injecteur automatique et matériel de cathétérisme et d'injection.
Le Manipulateur d'électroradiologie médicale N° 25 juin 1972

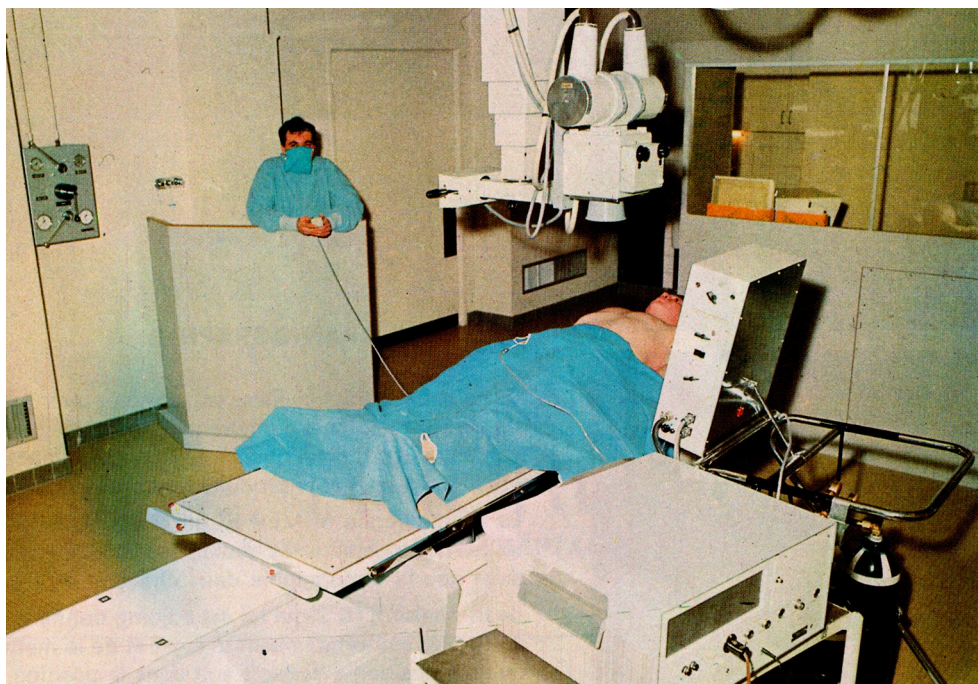


Flacon de radio-sélectan®.
Coll. CPHR



Cliché d'artériographie digestive.
Clichés extraits de la brochure
Radiologie Pontchaillou –1971 - Coll. CPHR

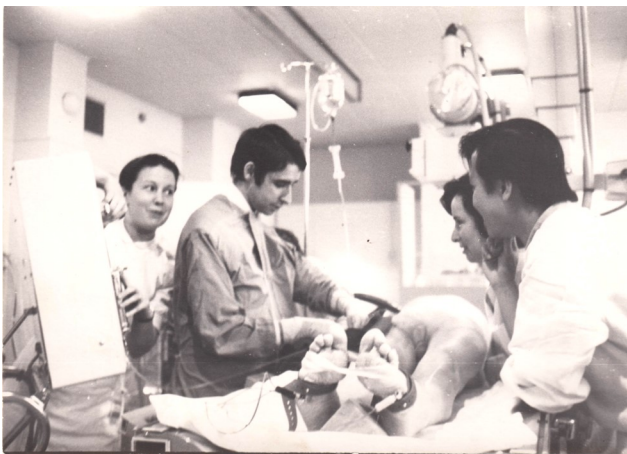
Le radiologue restait dans la salle, la poire d'injection à la main derrière un mini paravent plombé, alors que nous, les manipulatrices allions derrière le paravent plombé pour le déclenchement des rayons X. Nous nous tenions prêtes à lancer la procédure « injection-rayons X » dans un grand silence. Après un tout dernier contrôle de scopie, au signal « FEU » donné par le radiologue, nous déclenchions l'un et l'autre, rayons X et injection. C'était le moment le plus fort de l'examen, moment de tension partagée par le radiologue et nous manipulatrices. De la qualité de la synchronisation injection-rayons X, dépendait la qualité des images. Quel challenge à chaque fois ! Ensuite, venait le temps du développement des films, moment souvent vécu comme un moment de « verdict » pour nous les opérateurs. Il n'y avait pas d'archivage à l'époque, c'était bien loin du numérique d'aujourd'hui. Tout se faisait manuellement en temps réel.



Le radiologue derrière le paravent tenant la poire à injection.
Cliché extrait de la brochure *Radiologie Pontchaillou –1971* Coll. CPHR

Ensuite, le contrôle des clichés fait, nous retournions dans la salle. Le radiologue retirait le matériel de cathétérisme et procédait à la compression au niveau du point de ponction. Ce temps était plus ou moins long, c'était l'occasion pour nous, d'entourer le patient et d'échanger avec lui. Pour comprimer, nous avions parfois recours aussi à des sacs de sable.

La manipulation des appareils était parfois très « sportive », c'était physique. Souvent, il nous fallait monter sur un escabeau pour ajuster le scialytique, nous mettre à « quatre pattes » sous la table pour retirer le tiroir de films et ensuite le porter en chambre noire. Pour les artériographies et phlébographies des membres inférieurs, nous manipulions de grandes cassettes lourdes et encombrantes de plus d'un mètre de long. Nous les placions sur une sorte de tambour à cinq faces, en dessous et dans le bas du plateau de la table. Après l'injection, nous les retirions et les transportions sur un chariot en chambre noire auprès de l'aide-radio.

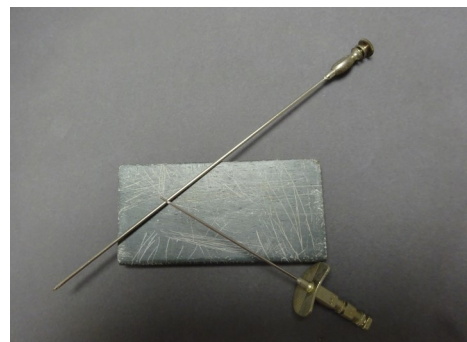


Le docteur Michel Carsin et l'équipe autour d'un patient sur table. Coll. part. D. R.



Poupinel – Stérilisateur à chaleur sèche. Coll. CPHR

Bon nombre d'élèves manipulateurs à l'époque manifestaient leur étonnement quant à l'ambiance toute particulière de cette salle de radio vasculaire pendant les examens. J'appréciais de travailler avec M. Alain Ramée, nous nous comprenions sans parler. J'en garde tellement un bon souvenir, nous formions une bonne équipe. Il était une référence reconnue en radiologie, rigoureux, investi dans la spécialité vasculaire. Il était très humain, au point de me demander en fin de matinée, si je souhaitais continuer la programmation ou la reporter après une pause pour le déjeuner. Le matériel n'était pas à usage unique, nous assurions le nettoyage et la stérilisation au sein du service. Dans l'office attenant à la salle de radio, nous nettoyions tout le matériel, gants chirurgicaux, trocars, guides et sondes, les séchions, les conditionnions avant de les stériliser. Il nous fallait affûter les trocars si besoin et talquer les gants. Nous devions passer tout ce matériel au Poupinel dans l'office. Nous préparions également les compresses et les plumasseaux. Seul le linge (casaques et champs) était adressé à la stérilisation pour passage à l'autoclave.



Tambours de stérilisation pour autoclave et pierre d'affûtage. Coll. part. CPHR

5 - Évolution statutaire en 1974 : diplôme de manipulatrice par équivalence

Avec mes collègues, M^{me} Hillaire, M^{lle} Monique Vial, M^{me} Crespel, M^{me} Marie-Hélène Haslé, M^{elle} Rosine Guédé, M^{me} Michèle Crozon et M. Guy Communal, nous avons passé un diplôme de manipulateurs en électro-radiologie par équivalence. Depuis son ouverture en 1970 au CHU de Rennes, l'école de manipulateurs en électroradiologie médicale formait chaque année des diplômés d'Etat. Ces jeunes manipulateurs arrivaient progressivement dans les services de radiologie. C'est pour cette raison, qu'il a été mis en place au sein du service une formation continue de deux à trois mois pour nous infirmières. Il nous a été alors rendu possible de valider nos compétences acquises sur le terrain, et ainsi de régulariser notre situation statutaire. Pendant cette formation, assurée par M. Ramée, nous avons des cours de physique, de technologie, de radioprotection, peut-être d'électrophysiologie, je ne me souviens plus trop. A la fin de cette formation, nous avons un examen de passage, avec quelques questions techniques, une ou deux incidences à réaliser, et une mise en situation pour un examen à contraste. Du coup, j'ai eu deux diplômes, infirmière en 1963 et douze ans plus tard, celui de manipulatrice d'électroradiologie. Je me souviens très bien de la remise du diplôme.

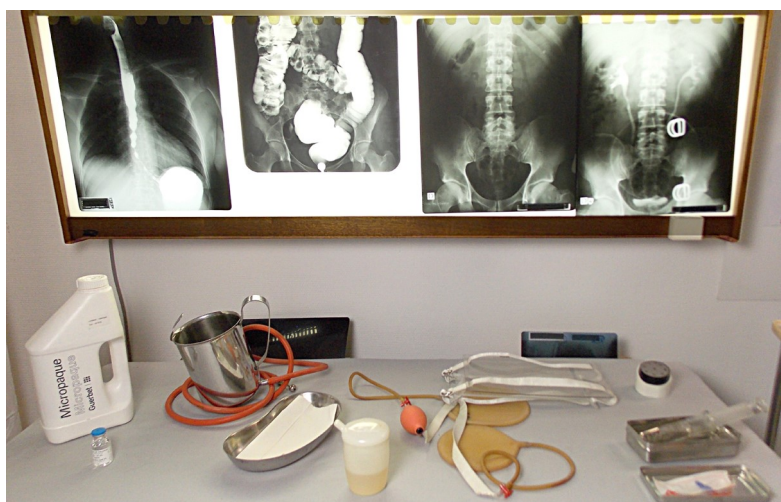


Diplôme de manipulatrice en électro-radiologie 1974. Coll. M. T. Amonet.

6 - De 1978 à 1991, manipulatrice à la Tauvrais et à l'Hôtel-Dieu

En 1978, à la fin de mes trois ans de disponibilité, j'ai repris le travail et cette fois en radiologie à la Tauvrais. Il ne m'était pas possible de reprendre un poste au vasculaire à Pontchaillou, celui-ci étant occupé d'une part, ce qui était normal, et aussi parce que le travail y avait beaucoup évolué notamment avec la mise en place de gardes les nuits et week ends, sous forme d'astreintes à domicile, activités d'urgences qui intégraient également la neuro-vasculaire localisée au quatrième étage du grand bloc, dans le service de neuro-chirurgie.

En 1980, j'ai pris un poste en radiologie à l'Hôtel-Dieu. J'y ai retrouvé M Ramée qui était devenu chef de service de radiologie à l'hôpital-sud et à l'Hôtel-Dieu. L'activité était variée avec toutes sortes d'exams à contrastes digestifs, urinaires, gynécologiques et aussi des lymphographies. Le standard prenait une grande part de l'activité notamment avec les clichés pulmonaires de cardiologie, les consultations d'orthopédie, les pelvimétries et aussi les clichés au lit et surtout au « bloc Pasteur ». L'activité était essentiellement pour adultes, celle plus rare pour enfant concernait des protocoles de recherche bien précis. L'Hôtel-Dieu comprenait beaucoup de services de chirurgie et de médecine. Je me souviens des radios de hanche du docteur André Masse, des radios d'abdomen à faire aux prisonniers, menottés et accompagnés des gardiens de prison. A ce service étaient rattachées les antennes radiologiques du centre de soins dentaires et de La Massaye.



Radiographies de l'œsophage, de l'intestin et des reins sur un négatoscope. Ensemble de matériels nécessaires pour la réalisation de ces radiographies et produits de contraste. Coll. CPHR



Cliché de lymphographie. Coll. CPHR

J'y ai connu aussi, l'essor de la mammographie avec la mise en place de la sénologie, activité initiée par M. Ramée, structurée et développée par le docteur Brigitte de Korvin et Christiane Le Mercier, cadre de santé. L'unité d'imagerie sénologique (UIS) faisait partie intégrante du service de radiologie de l'Hôtel Dieu, unique lieu de réalisation au niveau du CHU. Elle regroupait la mammographie associée à l'échographie et à la biopsie. Cette spécialité s'insérait dans le cadre du dépistage du cancer du sein et était devenue une référence en la matière où de nombreux radiologues et manipulateurs extérieurs venaient se former.

C'est à l'Hôtel Dieu que j'ai terminé ma carrière. J'en garde un excellent souvenir : j'y ai connu l'exigence de la qualité du travail, ainsi que le sens de l'équipe en radiologie mais aussi avec l'ensemble des services.



L'équipe de radiologie à l'Hôtel Dieu de Rennes. Coll. M. T. Amonet.



Médecins de spécialité dentaire et de radiologie avec des collègues. Coll. M. T. Amonet.

Témoignage recueilli en février 2024, mis en page et illustré en mars 2024 par Christiane Le Mercier et Françoise Giraudet. Photos de la collection de Marie-Thérèse Amonet et du CPHR. D. R.