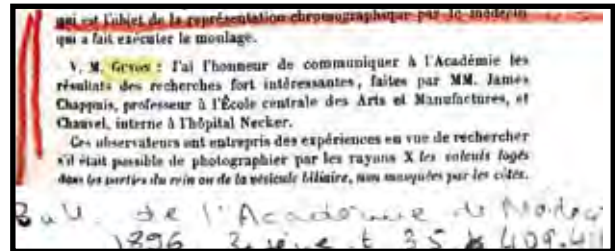


PREMIER CINQUANTENAIRE DE LA RADIOLOGIE À L'HÔPITAL NECKER: 1896-1946

NECKER, BERCEAU MONDIAL DE LA RADIOLOGIE URINAIRE EN 1896

Le 26 avril 1896, FÉLIX GUYON¹ présente à l'Académie de Médecine les travaux premiers de JAMES CHAPPUIS et de FERNAND-JOSEPH CHAUVEL, devenu son interne à NECKER, qui consacrent la possibilité de diagnostiquer radiologiquement les calculs urinaires et biliaires qui s'expriment par une *tache blanche* sur les tirages photographiques en positif (noir sur fond blanc). Très vite, grâce à l'onglet multidirectionnel d'Imbert et JOAQUIM ALBARRAN² (1897) fixé sur l'urétro-cystoscope de Désormeaux³, on mon-

tera des sondes radio-opaques dans les voies excrétrices supérieures ; c'est toutefois à Cochin que MAURICE CHEVASSU inventera en 1904 la sonde-bouchon qui permet encore aujourd'hui de réaliser des urétéro-pyélographies rétrogrades (UPR) avec les mêmes produits

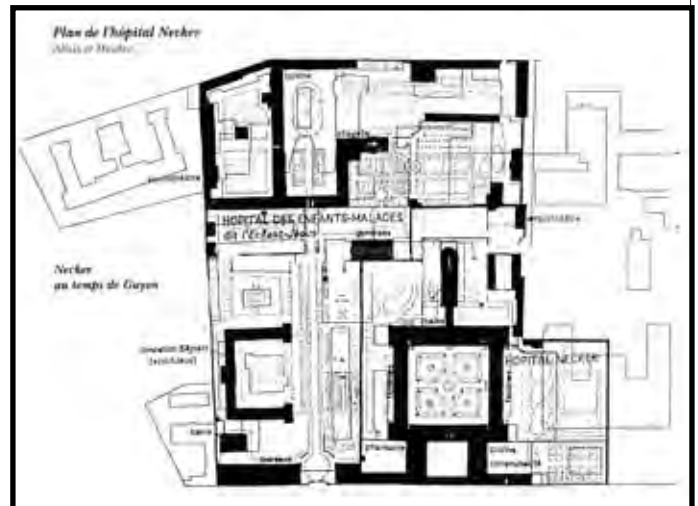


de contraste qui servaient alors à faire des cystographies (air, baryum et bismuth principalement, l'iode viendra vingt-cinq ans plus tard !) par sondage urétral.

NECKER, BERCEAU PARISIEN DU PREMIER LABORATOIRE MUNICIPAL DE RADIOLOGIE DE GASTON CONTREMOULINS EN 1898



FÉLIX GUYON ET SON STAFF



Laissons-nous fantasmer sur une histoire plausible mais non encore documentée. Dans l'ambiance de 1896, le milieu scientifique apprend chaque semaine de nouvelles découvertes et applications des rayons X. Comment ne pas évoquer des échanges soutenus entre de très grands savants liés à l'hôpital Necker, FÉLIX GUYON qui y exerce, PIERRE-CARL POTAIN⁴ qui l'a quit-

4 Pierre-Carl POTAIN (1825-1901) Professeur titulaire des chaires de pathologie médicale et de clinique médicale. AIHP (1849). Il commença sa carrière au Bureau Central à l'hôpital des Ménages et à Necker où il exerça jusqu'en 1886. Il orienta ses activités cliniques et sa recherche vers la cardiologie. Il travailla avec E-J Marey pour la mise au point d'un sphygmomanomètre simple et maniable. Tant à Necker qu'à la Charité où il succéda à Hardy, il fit de nombreux travaux sur les manifestations cliniques des maladies du cœur et des vaisseaux. Il

1 Félix GUYON (1831 - 1920) Professeur de chirurgie. AIHP (1854). Major de l'agrégation de chirurgie (1863). Il débuta comme obstétricien. En 1867, Vélpeau lui demanda de prendre la direction de la Fondation Civiale, à Necker, créée par testament pour le traitement de la pierre. Toute sa carrière s'y déroula. À partir d'un petit local et d'une activité spécialisée en lithotritie, il créa un vaste service avec des consultations pour les deux sexes, des laboratoires d'histologie, de bactériologie, de chimie, une bibliothèque, un amphithéâtre et un musée. Il succéda, en 1877, à Dolbeau à la première chaire de Pathologie externe. La chaire sera transformée, en 1890, en Clinique des Maladies des Voies Urinaires, la première au monde dans cette discipline. Il publia en 1903 la quatrième édition des «Leçons cliniques sur les voies urinaires professées à l'hôpital Necker» en trois volumes. Reconnu comme le fondateur de l'urologie, il fut Président de l'Académie de Médecine en 1901 et Président de l'Académie des Sciences.

2 Joaquim ALBARRAN (1860-1912) Professeur d'urologie. Médecin d'origine cubaine diplômé de l'école de médecine de Barcelone, il monte à Paris pour se spécialiser en urologie sous la houlette de Félix Guyon. Major et médaille d'or de l'Internat des Hôpitaux de Paris (1885-1889). Il fit presque toute sa carrière à Necker et fut le second titulaire après Guyon, de la chaire de clinique des maladies des voies urinaires, de 1906 jusqu'à sa mort prématurée en 1912. L'œuvre scientifique d'Albarran est importante. Avec Imbert, il perfectionna le cystoscope électrique de Nitze en lui adjoignant un ongle mobile, ouvrant la porte à la cure des lésions vésicales par voie urétrale. Il introduisit la néphrectomie primitive dans le traitement de la tuberculose rénale, la prostatectomie. Il inventa « l'aiguille d'Albarran ». Il publia quatre livres majeurs: «Les tumeurs de vessie» (1892), «Traité des Maladies de la Prostate» (1900), «Les tumeurs du rein» (1903, avec Imbert), «Traité de Médecine opératoire des voies urinaires» (1909)

3 Antonin-Jean DESORMEAUX (1815-1894) Chirurgien inventeur de l'urétroscope. AIHP (1839). Nommé chirurgien des hôpitaux en 1849, il échoua à l'agrégation en 1853. Il présente, sous pli cacheté, à l'Académie de Médecine, en 1853, son urétroscope et les moyens de le fabriquer selon les canons de la très réputée maison Chevalier-père, l'urétroscope était un tube métallique creux, éclairé par une lampe latérale au gaz avec cheminée et la vision du conduit se fait par un système de lentilles et miroirs à orifice central pour l'œil. Deux ans plus tard, il présente à l'Académie des Sciences l'extension de son endoscope à la vessie, l'urètre, l'utérus, le rectum, le rhino-pharynx, l'oesophage. Il dirigea le service de chirurgie de Necker de 1862 à 1878.



Félix Guyon vient de délivrer le jour de Mr Orléans.
À sa gauche de Guyon, le grand qui a donné
l'assistent, dans l'attente pour le grand de l'opéra.
Edition de S. Basso.
L'œuvre est conservée dans le musée d'histoire.

té récemment pour l'hôpital de la Charité, son ami et collaborateur, le physiologiste ÉTIENNE-JULES MAREY⁵, l'histologiste CHARLES RÉMY, adjoint du chef de service de chirurgie générale, alors appelée pathologie externe, JEAN LE DENTU⁶. Le 20 juillet 1896, Etienne-Jules

Marey présenta à l'Académie des Sciences les premières artériographies de la main réalisées par son photographe au Collège de France, Gaston Contremoulins et Charles Rémy. En 1898, Félix Guyon loge Gaston Contremoulins dans son bâtiment de style eiffelien à l'hôpital Necker bien pourvu en électricité, dans un laboratoire qui dépasse en étendue et en moyens celui de Londe à la Pitié. Pourquoi ? Comment ?

Un Normand, GASTON CONTREMOULINS⁷ (1867-1950), dessinateur diplômé des Beaux-Arts de Rouen, devint le photographe de E-J MAREY dont l'histoire est associée à l'invention de la chronophotographie, ancêtre de la cinématographie. Tous deux ne pouvaient que s'intéresser à la radiographie. Après ce premier succès, Contremoulins et Rémy mettent au point un instrument destiné à localiser les corps étrangers intracrâniens. Ils sont couronnés par le Prix Monthyon de l'Académie des Sciences en 1897. Contremoulins invente et brevète le concept de MÉTRORADIOLOGIE et dénomme « SPECTRO-TRIGONO-MÉTRO-PHOTOGRAPHE⁸ » son instrument, très précis mais fort coûteux. Ils deviennent célèbres en occupant la première page de couverture de *L'Illustration* du 20 novembre 1897.

C'est également en 1897 que le Dr Georges Clemençon, Ministre de l'Intérieur, demande aux

fut Membre de l'Académie de Médecine (1883) et de l'Académie des Sciences.
5 Etienne-Jules MAREY (1830-1904) professeur d'histoire naturelle au Collège de France en 1867. Il a perfectionné et généralisé l'emploi de l'appareil graphique pour l'étude des phénomènes physiologiques: étude des mouvements du coeur, de la contraction musculaire, de la marche, du vol des oiseaux; il invente la chronophotographie en 1882 d'où dérive le cinématographe.

6 Jean LE DENTU (1841-1926) Professeur de chirurgie. AIHP (1863). Il exerça à Necker de 1890 à 1904, succédant à Duplay à la chaire de clinique chirurgicale. Il pratiqua la chirurgie générale. Il termina sa carrière à l'Hôtel-Dieu. Il publia en 1901 avec P. Delbet un « *Traité de chirurgie clinique et opératoire* » en dix volumes. Il entra à l'Académie de Médecine en 1889.

7 Il faut remercier GUY ET MARIE-JOSÉE PALLARDY d'avoir évoqué longuement la carrière de G. Contremoulins dans leur ouvrage « *Histoire Illustrée de la Radiologie* », sorti à l'occasion du XVIe Congrès International de Radiologie de Paris (ICR'89). C'est dans le mémoire de MARIE-JOSÉE WATREMEZ et de JC Solaric « *Gaston Contremoulins, un pionnier de la radiologie* », éducateurs postulants à l'Ecole des Cadres de Poissy en 1983, que nous avons trouvé les données fondamentales de notre narration.

8 Très impertinemment nous évoquons une parenté entre l'invention du *spectro-trigono-métrophotographe* de Contremoulins et celle, contemporaine, de l'*anémélectroreulpedalicopeventombrosoparaloucycle* du savant Cosinus, personnage créé par Christophe dans la décennie 1890.

Professeurs CHARLES BOUCHARD⁹ qui pratique la radiologie dans son service de la Charité depuis un an, LANNELONGUE, LE DENTU et TERRIER d'étudier la possibilité de créer quatre laboratoires de radiologie financés par la Ville de Paris, tutrice de l'Assistance publique à Paris. Celui de Londe existe déjà à la Pitié. Contremoulins va créer le sien à Necker. Seul celui de l'hôpital



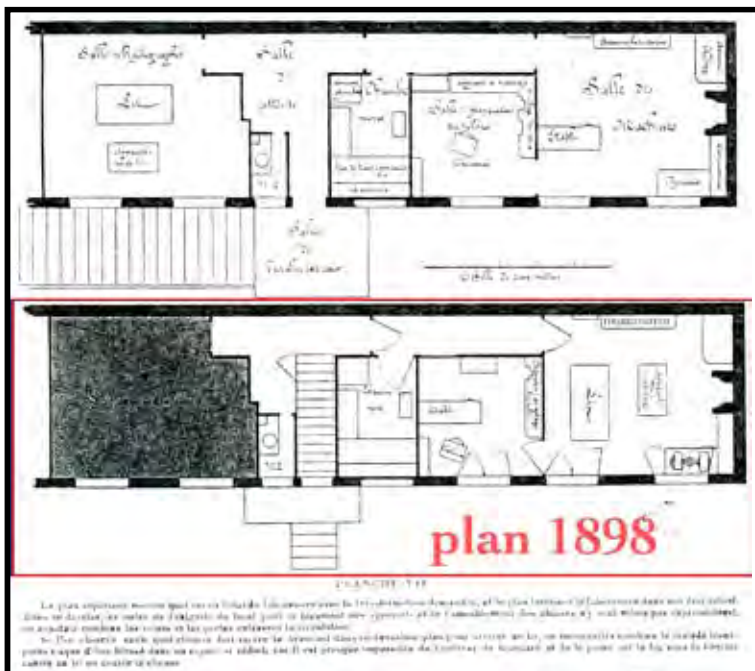
Saint-Antoine chez Antoine Béchère sera dirigé par un médecin, le docteur Leray, en 1900.

GEORGES CONTREMOULINS UN HOMME AUX SIX VISAGES

On ne peut pas comprendre l'histoire des débuts de la radiologie médicale, si l'on ne redécouvre pas le rôle majeur de GASTON CONTREMOULINS joué pendant près de quarante ans à Necker, en opposition totale avec la conception développée par ANTOINE BÉCLÈRE et CHARLES BOUCHARD. Ces derniers



9 Charles BOUCHARD (1837-1915), AIHP (1862) d'origine lyonnaise, remplaça MPE Chauffard à la tête de la chaire de pathologie et thérapeutique générales en 1879. Médecin des hôpitaux successivement à Bicêtre et Lariboisière, il dirigea entre 1892 et 1903 le service de médecine de l'hôpital de la Charité (détruit dans les années 30, il fut remplacé par la Nouvelle Faculté de Médecine, rue des Saints-Pères, aujourd'hui intégrée à l'Université René Descartes). Suivant l'exemple de Béchère, il créa avec Guillemot, peu après 1897, le deuxième service parisien de radiologie médicale et envisagea le diagnostic radiologique de la tuberculose (le signe de la bulle de Bouchard décrit la caverne tuberculeuse). Il est l'auteur du premier traité de radiologie médicale édité chez Steinheil en 1904. Toxicologue, il décrit avec Curie et Balthazard l'action de l'émanation du radium. Il fut membre de l'Académie de Médecine et présida l'Académie des Sciences en 1908.



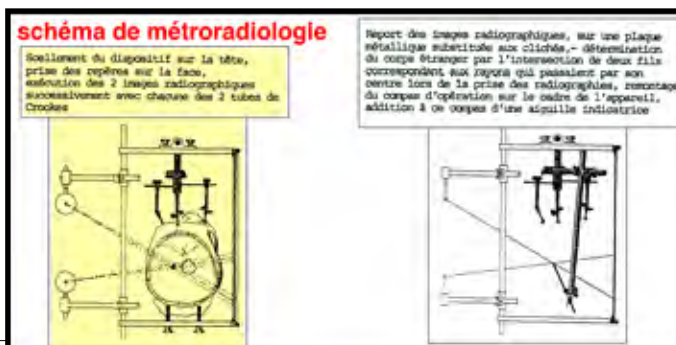
création du Certificat d'Etudes Spéciales de Radiologie Diagnostique en 1968, puis de l'Internat qualifiant et des Diplômes d'Etudes Spéciales à la fin du siècle dernier -, l'historien se doit de reconsidérer objectivement et positivement les rôles respectifs de ces partenaires qui ont tous voulu que la radiologie médicale fut mise au service des populations hors des charlatans et des escrocs qui proliférèrent dès 1896.

Contremoulins, MÉTRORADIOLOGUE, conçut et put construire un superbe laboratoire de métroradiologie à l'hôpital Necker. Il obtint du Conseil Municipal de Paris une somme d'argent deux

fois supérieure à celle de ses trois autres collègues de l'AP, dont Londe, pour y parvenir et le faire subsister. Construit sur deux étages, il comportait une grande salle de radiographies. En bon photographe, Contremoulins

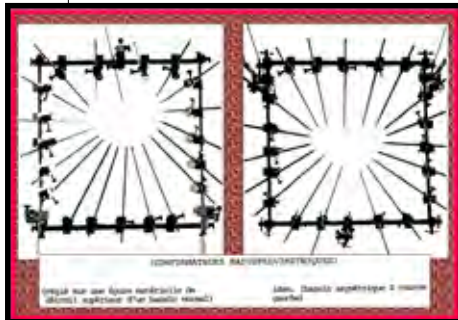


ne pratiqua ni la radioscopie ni la radiothérapie, que les médecins de la lignée de Bécclère utilisèrent à profusion. Il y avait aussi voire surtout des locaux techniques où il produisit les outils nombreux dont il avait besoin et que son cerveau créatif et sans doute obsessionnel inventait en permanence pour une production dont tous admirent immédiatement la qualité poussée à la perfection. Il fallait en effet tout créer, entretenir et remplacer tous les composants de la chaîne de réalisation des radiographies pour travailler efficacement. Contremoulins recruta des aides dont le principal fut



Puthomme, futur successeur de Londe et Infroid à la Salpêtrière. Ils soufflaient les tubes, contrôlaient les décharges électriques nécessaires à la production de rayons X, construisaient les châssis et les tables de radiographies, concevaient des émulsions des plaques radiosensibles, développaient et interprétaient les clichés tirés sur papier en positif adorns de schémas explicatifs. Nul médecin n'assistait officiellement le laboratoire de Contremoulins. A l'évidence, c'est avec les chirurgiens qu'il préféra travailler. En témoignent les inventions qu'il dirigea vers la recherche des corps étrangers, la radiopelvimétrie, la radiologie orthopédique, toutes demandeuses de calculs minutieux qui furent à l'origine de la réputation de Contremoulins. A son apogée vers 1902, il couvrit jusqu'à une douzaine d'hôpitaux de Nanterre à la Pitié, de Necker à Lariboisière. Il ne

CONTREMOULINS, RADIOGRAPHE. Dans leur état actuel, nos recherches ne permettent pas de connaître l'origine exacte du mot «radiographe» qui définit dans les documents officiels français des années 1900 la profession de laborantin de radiographie, précurseur de celle de «manip'». On sait que ce fut Antoine Bécclère qui donna à la médecine des rayons X le nom de «radiologie», que le monde entier adopta, y compris les USA. Risquons une hypothèse pour le moment gratuite. Les Anglo-saxons usent toujours du mot «radiographer» pour désigner les technologists de la *röntgenology*. Il est plausible que ces termes furent proposés et adoptés lors du *1ER CONGRÈS INTERNATIONAL DE RADIOLOGIE* de Paris, réuni par Bécclère, nous l'avons vu, en 1900; y assistèrent non seulement des Européens mais aussi des Américains. Il devenait



ATELIER DE SOUFFLAGE ET DE VIDAGE DES TUBES



pouvait qu'en résulter une insuffisance de la couverture croissante des besoins et en quelques quinze ans son territoire se limita à Necker. Tout ne fut pas idyllique dans la vie initiale du laboratoire de Gaston Contremoulins. Il fallait escalader un escalier pour gagner la salle de radiodiagnostic. L'odeur qui se dégageait des salles de développement empuantissait l'atmosphère bien au-delà du laboratoire.

alors urgent de classifier les différents pratiquants de cette nouvelle discipline par une nomenclature précise.

Après plusieurs années de coexistence plus ou moins tacite entre les différents utilisateurs des rayons X à des fins médicales, les effets pervers induits par les charlatans et les escrocs - les avocats se chargeaient d'interpréter eux-mêmes des radiographies dans des procès! - conduisirent les médecins des hôpitaux emmenés par Bécclère à lancer une double croisade aux fins de donner aux médecins voire à des spécialistes formés à cela le monopole de la pratique des actes et de la direction des laboratoires de radiologie. Gaston Contremoulins dont la compétence fut reconnue dans le premier traité de radiologie de Bouchard, se rebella contre cette «dictature» et prit la tête du combat en faveur de la position privilégiée des «radiographes». A l'intérieur du corps médical lui-même les «radiologistes» n'avaient pas que des amis: Bécclère fut longtemps insulté par ses collègues

de prendre l'exemple de sa réussite pour toute nouvelle création de service. Phénomène classique, il n'y avait pas assez de médecins pour arguer d'un monopole professionnel réaliste tel qu'on le connaît aujourd'hui et il était trop tôt pour que l'arrière-garde fut vaincue. De cette période encore limnique naquit une haine féroce entre radiographes et radiologistes dont les générations auxquelles j'appartiens connurent les dernières convulsions en mai 68. Antoine Bécclère, chargé de l'organisation de la radiologie de la place de Paris lors de la guerre de 14-18, et Contremoulins qui n'admettait pas la double subordination technique et militaire, se mesurèrent encore mais l'aura de ce dernier commençait à pâlir sans que cela n'altère sa pugnacité.

CONTREMOULINS RADIOPROTECTEUR.

Les dangers des rayons X n'étaient plus un secret quand en 1920 en mourut son ami le Dr Le-ray.

Contremoulins impliqua son laboratoire dans un travail tendant à démontrer la vulnérabilité des individus vivant dans des locaux éloignés de dizaines de mètres de la source émettrice mais séparés d'elle par des murs trop minces. Il n'est pas question de se lancer ici dans une description technique de ses trois séries d'expériences publiées à l'Académie des sciences en avril et mai 1921, sous l'autorité de Lippmann avec le titre «*A propos de la protection des tiers contre les rayons X*». Rappelons seulement que la puissance du tube de Coolidge apporté par l'armée américaine en France était incomparablement supérieure à ceux des pionniers et que les locaux devaient s'en protéger. On ne peut que frémir en constatant que les images du crabe, du crâne et de la bouteille ci-jointes furent impressionnées spontanément sur des plaques situées à **QUATRE-VINGT MÈTRES** de distance du tube émetteur! Sa conclusion, rapportée par MJ Watremez et Stolaric, mérite d'être citée car son principe reste d'actualité en matière de radioprotection des bâtiments radiologiques: «*Une masse de plomb placée à 190 centimètres*



d'un tube de Coolidge, pour un régime de 17 centimètres d'étincelle, ne devrait pas être inférieure à 6 centimètres d'épaisseur pour offrir une protection efficace. (...) Pour des intensités ne dépassant pas 17cm de longueur d'étincelle et 10 milliAmpères, un revêtement de plomb de 6mm, placé à 2m du focus, semblait a priori suffisant. C'était

En outre, les membres de l'Institut qui avaient visité le service de CONTREMOULINS adressèrent, le 23 juin 1909, à M. le Ministre de l'Intérieur, président du Conseil, le docteur CLEMENCEAU, la lettre qui suit :

Paris, le 23 juin 1909.

MONSIEUR LE MINISTRE,

Vous avez, par une lettre en date du 15 octobre 1907, demandé à l'Académie des Sciences d'arbitrer le différend scientifique qui s'était élevé au sujet des applications des rayons X, dans les services hospitaliers et d'ouvrir sur cette question une enquête contradictoire approfondie.

Parmi les conclusions que l'Académie a votées et qui vous ont été officiellement transmises se trouvent les suivantes :

• Les radiographes des laboratoires des hôpitaux assurant le service le 1^{er} janvier 1909 seront maintenus dans leurs fonctions.

• L'Académie recommande l'installation, dans un des hôpitaux de chaque ville, siège d'une faculté de médecine, d'un laboratoire spécialement consacré à la radiographie. Ces laboratoires, outillés pour faire des mesures précises, seraient des centres d'enseignement et d'études pour le perfectionnement de la radiologie. Les directeurs et directeurs adjoints de ces laboratoires seront nommés au concours, le diplôme de docteur en médecine ne sera pas exigé des candidats.

Le développement des applications radiographiques présente, en effet, un intérêt social de premier ordre, et si les radiologistes ont des conceptions si différentes des services qu'ils peuvent

Or il existe à l'Hôpital Necker un laboratoire de radiographie qui nous a semblé devoir être proposé comme modèle de ceux que l'Académie voudrait voir instituer dans les différentes villes possédant une Faculté de médecine.

C'est dans ce laboratoire, dirigé par M. CONTREMOULINS depuis sa création, 1898, que se font les meilleures recherches métro-radiographiques.

Dès le début des applications des rayons X à l'organisme (1896-1897), M. CONTREMOULINS avait établi une méthode précise pour définir expérimentalement la position des corps étrangers

Ces recherches ont conduit M. CONTREMOULINS à créer et à réaliser lui-même un outillage des plus remarquables par sa parfaite adaptation aux nombreux cas qui se présentent et par la précision des résultats qu'il fournit.

En conséquence, nous soussignés, membres de l'Institut, avons l'honneur, Monsieur le Ministre de l'Intérieur, de vous demander de nommer M. CONTREMOULINS, directeur du laboratoire de métro-radiographie, et son assistant, M. PUTBOUME, directeur-adjoint de ce laboratoire.

Ce collaborateur est le seul élève de M. CONTREMOULINS qui possède sa méthode métro-radiographique. C'est d'ailleurs lui qui assure le service pendant les congés du chef de laboratoire, et la pratique personnelle qu'il a acquise en exécutant plus de 20.000 radiographies dans le service de Necker, constitue une garantie de réelle compétence.

Veuillez agréer, Monsieur le Ministre, l'expression de notre haute considération.

VILLARD, ZEILLER, BOUTY, JORDAN, LIPPMANN, MARQUENNE, E. PICARD, GRANDIER, D^e DELAGE, DEFREZ, D^e ROUX, BOUSSINESQ, GERNER, ALE, SCHLESING, LEMOINE, BERTIN, PAINLEVÉ, TERMIER, LEAUTÉ, TANNERY, MUNTZ, APPELL, VAN TIEGHEM, HALLER, DARBOUT, CARNOT, BIGOURDAN, POINCARÉ, HATON DE LA GOUFFILLIÈRE, HUMBERT, BONNIER, DOUVILLÉ, HATT, PRILLIUX, E. GUYOU, WOLF.

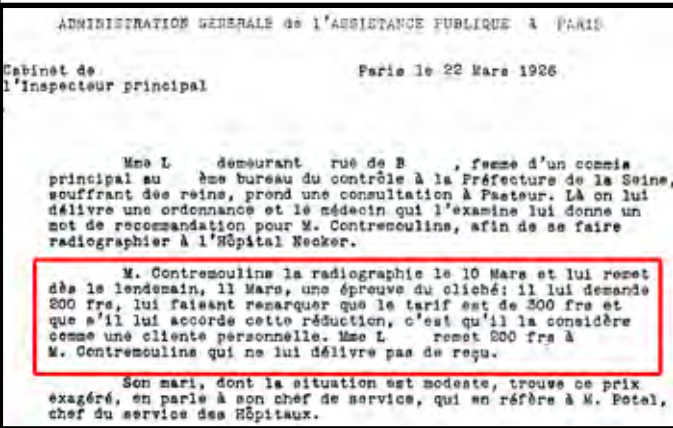
qui lui reprochaient d'avoir ravalé le médecin au rang de photographe! En 1907, désireux une fois encore de voir clair dans la nécessité de réglementer la pratique de la radiologie, Georges Clemenceau fit faire une enquête qui le conduisit à créer les sept premiers services de radiologie dont les chefferies devaient être confiées aux seuls médecins. Furent nommés dans le futur territoire de Paris V trois médecins, P. Aubourg à Boucicaut, G. Barret aux Enfants-Assistés et M. Ménard à Cochin. Contremoulins trouva des soutiens puissants auprès des syndicats ouvriers et de l'Académie des Sciences et parvint à garder la direction de son laboratoire de Necker. Dans une lettre à Clemenceau datée du 23 juin 1909, 36 membres de l'Institut recommandent même

en tout cas un minimum exigible. Ces intensités correspondaient à celles utilisées pratiquement pour les examens radiographiques et radioscopiques.»

CONTREMOULINS AGENT DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE À PARIS. Le fait d'être un pionnier endurant justifie-t-il une rente de situation juteuse lorsque l'on travaille dans un hôpital de l'Assistance publique à Paris? Une plainte de malade est à l'origine d'un rapport de plusieurs pages dactylographié sur du papier à l'entête de l'AP, en date du 26 mai 1926, signé d'un certain Darlu, Inspecteur principal. Il n'apparaît pas que l'on puisse reprocher à Contremoulins un travers laxiste dans la tenue de sa comptabilité, du

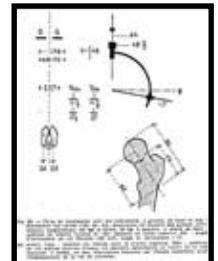
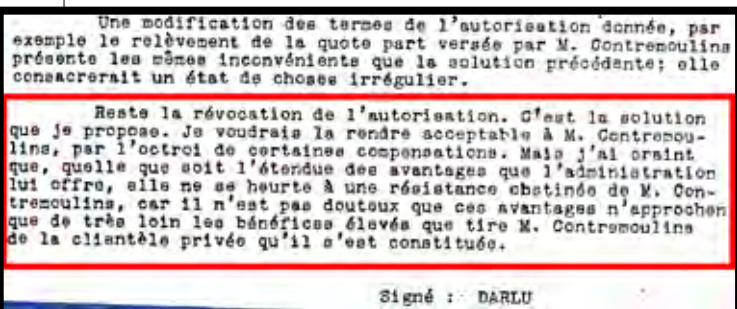
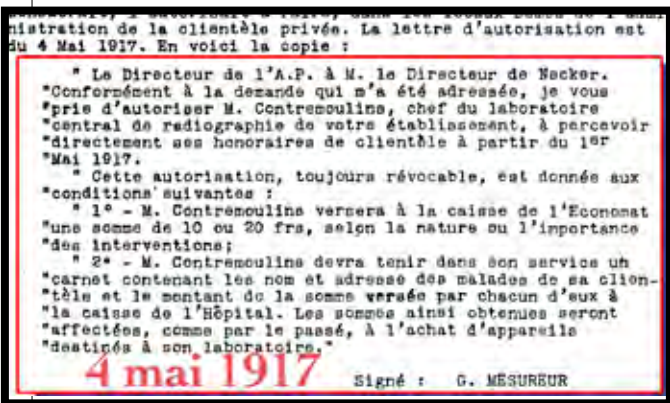
convaincre Contremoulins de limiter sa consultation privée.

CONTREMOULINS ORTHOPÉDISTE. Gaston Contremoulins travailla avec une passion partagée avec les équipes chirurgicales de Necker au premier rang desquels il faut saluer, dans les années 20, SCHWARTZ et surtout ROBINEAU. Il mit au point les outils nécessaires à l'intervention princeps de Robineau sur l'enclouage des fractures du col du fémur. Il lui fabriqua également des prothèses de hanche et d'autres articulations qui font de ce couple des pionniers de la chirurgie plastique et reconstructrice voire de la transplantation d'organes. Robineau lui apportera un soutien constant, notamment quand, une dernière fois en 1929, une nouvelle campagne sera lancée contre lui, dernier pilier des radiographes face à la montée irrésistible des médecins, radiologues ou non, pour le monopole de la pratique d'une discipline qui s'est renforcée après la guerre par la création de l'*International Society of Radiology* et la tenue quadriennale des *International Congresses of Radiology* (ICR). Antoine Béclère jouit alors d'un prestige national et international immense et sera le Président du IIIème ICR de Paris en 1931. La forme du soutien de Robineau ira jusqu'à la démission de son syndicat quand celui-ci refusera de soutenir Contremoulins et Puthomme dans leur combat pour conserver leur chefferie de laboratoire.



moins jusqu'en 1920. Il ne ménagea jamais ses efforts pour une cause qu'il finança de ses propres deniers, du moins dans la première décennie de son activité. Son statut financier fut l'objet d'une adaptation signée du Directeur Général de l'AP, G. Mesureur, le 4 mai 1917, la France étant alors en guerre, rappelons-le. Darlu exprime sa réprobation sur l'exorbitance d'un privilège obsolète mais ne se fait pas d'illusion sur sa capacité de

CONTREMOULINS RADIOGRAPHE ANTI-CLIBÉRAL. A la fin de l'année 1929, marquée



1925 - 34^e Congrès de Chirurgie - Paris

Depuis bien des années, CONTREMOULINS insiste sur ce fait : quand une pièce prothétique perdue ne détermine pas par sa nature des réactions spéciales de l'organisme (tel l'os de bœuf, le bronze d'aluminium Dutville, l'acier enrobé dans du caoutchouc et d'autres encore), on ne voit pas survenir de modifications de l'os sur lequel elle est fixée, à condition que la fixation soit absolue et qu'il n'y ait pas la moindre mobilité de la pièce, pas le moindre ébranlement. Si la fixation n'est pas parfaite, on observe des raréfactions de l'os, la décalcification, des fractures spontanées; la tolérance n'est plus assurée.

J'ai déjà dit que les applications de la méthode dont je vous expose un exemple sont peu étendues, pour la raison très simple qu'on en a fait très peu jusqu'ici. Il est pourtant une catégorie de blessés qui en bénéficieraient, les blessés de la guerre dont les grandes pertes de substance du squelette n'ont pu être réparées.

Je sais toute la part prise par CONTREMOULINS dans la conception et la réalisation des pièces prothétiques en métal à revêtement d'ébonite, et je tiens à rendre hommage ici à son ingéniosité et à son habileté extrême. En pareille matière, pour bien faire, il ne suffit pas d'être chirurgien, il faut aussi être mécanicien. J'ai été certes favorisé d'avoir CONTREMOULINS comme collaborateur direct; on apprend beaucoup et vite à son école. Si les circonstances lui permettaient de former des élèves physiciens, géomètres et mécaniciens à la disposition des chirurgiens, je suis persuadé que la question des prothèses osseuses et articulaires, entre autres, prendrait un développement insoupçonné.

ROBINEAU

Après la discussion qui a suivi cette lecture, le syndicat a été d'avis, à la majorité des voix, de ne pas s'opposer au vote du projet de loi, mais de faire ses efforts pour maintenir dans leur situation MM. CONTREMOULINS et PUTHOMME.

J'ai donné ma démission de membre du syndicat pour conserver ma liberté d'action.

Le mémoire, portant les noms des médecins et chirurgiens qui en ont approuvé le principe, a été ensuite adressé individuellement à MM. les membres de l'Académie des Sciences, accompagné de la lettre suivante :

ROBINEAU

LETTRE ADRESSÉE A MM. LES MEMBRES DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES

Paris, le 21 mai 1929.

MONSIEUR ET HONORÉ MAITRE,

En 1906, l'Académie de Médecine émettait un vœu tendant à modifier la loi sur l'exercice illégal de la médecine, et à considérer l'emploi des rayons de Röntgen, dans un but de diagnostic ou de thérapeutique, comme un acte d'exercice illégal.

Le Gouvernement, saisi de ce vœu, demanda en 1907, à l'Académie des Sciences, de bien vouloir ouvrir une enquête et de lui donner son avis. Éclairé par les conclusions de l'Académie des Sciences, le Gouvernement ne modifia pas la loi sur l'exercice de la médecine.

Le Syndicat général des Médecins-Electrologistes et Radiologistes vient d'ouvrir à nouveau ce débat; son vœu a été porté directement à la Chambre des Députés, sans que le Gouvernement en fût saisi. Sur l'initiative parlementaire, un projet de loi a été voté, le 25 mars 1929, identique à l'ancien vœu de l'Académie de Médecine. Ce projet a été transmis au Sénat.

par la très grave crise économique mondiale, redevenant préoccupé par la radioprotection, Contremoulins attaqua les cabinets libéraux de radiologie tenus par des médecins accusés d'irradier les habitants des immeubles d'habitation où ils sont installés. Là encore il trouva à l'Académie des Sciences, avec Maurice de Broglie, le soutien le plus actif dans le cadre d'une campagne de presse spécialement agressive et rétrospectivement peu à l'honneur des officiels de la radiologie médicale de l'époque. On est loin de l'époque où Potain écrivait que les rayons X, à défaut d'être utiles, «ne seraient nuisibles à personne». En 1946, l'année du premier cinquantenaire de la découverte de Röntgen,

le Secrétaire général de la Société Française d'Electroradiologie, André Dariaux, publia la liste de la cinquantaine de pionniers victimes des rayons X inscrits sur le mémorial de Hambourg. Ils décédaient de leucémies et de cancers dix fois plus nombreux que chez les non-radiologues. Béclère mourut en 1939 à l'âge de 80 ans mais ses deux mains étaient rongées par la radionécrose. Le fameux Bordelais Bergonié, considéré comme un fondateur de la cancérologie, comme nombre de radioscopistes furent amputés ou désarticulés parfois des quatre membres. Contrairement au laboratoire de la Salpêtrière qui fut décimé par les «maladies des rayons», celui de Contremoulins, à commencer par lui-même, fut indemne de toute victime, même légèrement atteinte. Face aux attaques, que répondent les autorités en 1929? Leur défense est regrettamment d'un classicisme intemporel. Comme la femme de César, la radiologie

médicale est insoupçonnable, qu'elle s'exerce dans le secteur libéral - c'est ce que soutient le Dr André Duhem, chef de service des Enfants-Malades et président de la Société Française d'Electroradiologie -, ou dans les hôpitaux, - comme l'affirme et le Dr Gérard Maingot, grand ami de Béclère, dont

Le Matin - 23 Septembre 1929

LE DANGER DES RAYONS X

L'avis de M. Maurice de Broglie de l'Académie des sciences

Il faut perfectionner les méthodes de protection contre l'action possible des rayonnements à travers les murs



M. MAURICE DE BROGLIE

Le danger des rayons X est un problème qui a été soulevé par le développement de la radiologie médicale. L'avis de M. Maurice de Broglie, lu à l'Académie des sciences, met en garde contre les effets néfastes de ces rayonnements, notamment à travers les murs des habitations. Il propose des mesures de protection plus strictes pour garantir la sécurité des patients et du personnel médical.

