



Gaston Contremoulins (1869-1950), un pionnier de la radiologie mondiale à Saint-Germain-en-Laye

Gaston Contremoulins est né à Rouen en 1869 dans une famille d'ouvriers mécaniciens. Son père est tué lors de la guerre de 1870 alors qu'il n'a qu'un an. En dépit d'une scolarité brillante terminée faute d'une bourse par un simple brevet élémentaire, il s'inscrit pendant trois années à l'École des Beaux-Arts de Rouen, rêvant d'une carrière d'artiste peintre. Il tentera sa chance à Paris mais sans succès ! Son intérêt croissant pour la photographie lui fait accepter un emploi à la faculté de Médecine de Paris dans le laboratoire du Pr. Mathias Duval où se développe la microphotographie¹.

Voulant parfaire sa formation, il est engagé comme photographe dans la prestigieuse équipe d'Etienne-Jules Marey², médecin physiologiste, membre des Académies des Sciences et de Médecine où il va se passionner pour la macro-chronophotographie (ancêtre du cinéma) et pour l'étude des mouvements chez l'homme et l'animal.

En 1896, un an après la découverte des rayons X par Wilhelm Röntgen³, il est rappelé à la Faculté de Médecine pour créer avec le Pr. Rémy une unité de radiologie expérimentale. Il y pratique des artériographies du cerveau et invente une méthode de localisation des corps étrangers intracrâniens en associant la stéréoradiographie à un compas métallique fixé en trois points sur la face, ouvrant ainsi la voie à la neurochirurgie stéréotaxique chez l'homme ! C'est un succès ! L'observation est présentée par Marey à l'Académie de Médecine le 30 Mars 1897, puis à l'Académie des Sciences qui remettra à Rémy et Contremoulins le prestigieux prix Monthyon de Médecine et de Chirurgie.

Fin 1897, Contremoulins est contacté par le Pr. Félix Guyon, chef de service d'urologie de l'hôpital Necker à Paris pour créer le premier service de radiologie de l'hôpital, bien qu'il ne soit pas médecin. Il a 28 ans et sera « radiographe » ! Tout est désormais à inventer, les industriels n'étant pas en capacité de mettre en œuvre des appareils en constante évolution. Contremoulins, fils et petit-fils d'une lignée de mécaniciens réputés, conçoit alors et construit lui-même un matériel radiologique précis et moderne qu'il installe dans les salles d'examen réservées aux patients protégés par un plombage des parois. Ainsi naissait le laboratoire central de l'Assistance Publique de Paris !



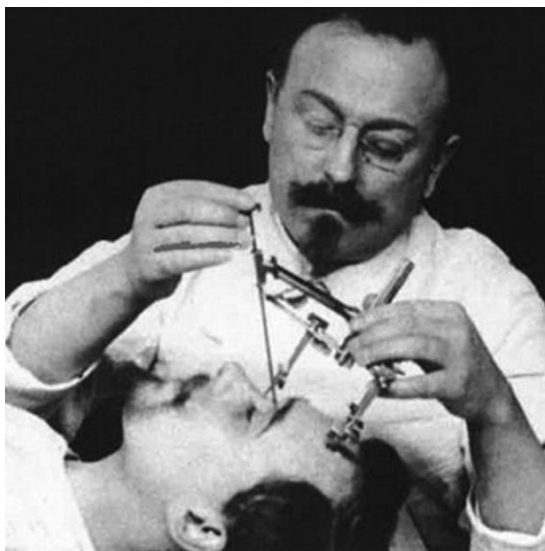
Journal L'illustration du 27/10/1907, en couverture : G. Contremoulins « le chercheur de projectiles », © <https://revue.lillustration.com/>

Pendant trente ans il va développer un laboratoire radiologique, unique en son genre, à la pointe de la recherche appliquée dans trois domaines : la neurochirurgie pendant la guerre de 1914-1918 avec cette précieuse invention d'un instrument permettant le repérage des projectiles dans le corps humain ;

¹ La microphotographie, inventée par René Dagron en 1859, consiste à réaliser des images de très petite taille (Ø1 mm) sur des baguettes de verre préfigurant la technique des microfilms

² Étienne-Jules Marey (1830-1904) scientifique, médecin, physiologiste, chronophotographe et inventeur français. Ses travaux couvrent le développement de la cardiologie, de l'instrumentation physique et la science de la photographie de laboratoire.

³ Wilhelm Röntgen (1845-1923) physicien allemand, découvreur des rayons X en 1895, prix Nobel de physique en 1901



G. Contremoulins © archives Patrick Mornet⁴

l'orthopédie notamment dans l'Après-Guerre en coopérant étroitement avec les chirurgiens de l'hôpital Necker, pour améliorer les ostéosynthèses grâce à des prothèses de sa construction ; et enfin la radioprotection qui sera sa préoccupation majeure jusqu'à la fin de sa vie : il s'élève contre l'installation en ville de cabinets de radiologie dans des appartements sans aucune protection contre le rayonnement constituant un danger pour les malades, le voisinage et les médecins eux-mêmes.

En 1934, Contremoulins est mis en retraite de l'Assistance Publique, sans aucune allocation, car il n'est pas médecin. Encore en excellente santé, il accepte l'invitation des chirurgiens Jean-Paul Lamarre et Maurice Larget de l'hôpital de Saint-Germain-en-Laye qui l'ont vu travailler. Mais, soumis aux règles hiérarchiques imposées par l'administration, il ne peut prétendre à un poste à la mesure de ses connaissances et se résigne à devenir l'adjoint du

médecin chef de service de radiologie de l'hôpital en place, le Docteur Jarry, avec l'assurance d'une rémunération et d'une certaine liberté d'action en reconnaissance de ses qualités professionnelles.

Il exerce encore 15 ans à Saint-Germain, notamment pendant la Seconde Guerre alors que l'hôpital est occupé par l'armée allemande. Il permet aux chirurgiens qu'il s'agisse d'orthopédie, d'urologie ou de neurochirurgie de faire le diagnostic et la thérapeutique sur place. Il est en charge également du développement de l'électrocardiographie, en l'absence de cardiologue. Il établit les plans de construction d'une école de manipulateurs de radiologie que réalisera son successeur le Docteur Bargy, toujours existante mais aujourd'hui transférée à Poissy.



Deux gros volumes de mémoire écrits en 1942 relatent ses travaux. Non publiés en raison de la guerre, ils sont aujourd'hui déposés à la Bibliothèque de l'Académie nationale de Médecine à Paris. En 1940, il dépose un brevet pour un prototype avant-gardiste, inspiré des travaux de François Bocage permettant de réaliser des plans de coupe longitudinale, prélude de la tomographie axiale puis du scanner.

Mais en 1950, atteint d'une cataracte inopérable et se considérant inutile pour la science, il décide, en stoïcien, de se donner la mort. Un samedi matin, il gagne son service hospitalier, s'allonge sur sa fameuse table « métro-radiographique », absorbe du ferrocyanure de potassium et meurt. Il sera transporté au cimetière de Saint-Germain-en-Laye dans le « corbillard des pauvres » où il est enterré. Il faudra attendre le 5 octobre 2024, lors des Journées Francophones de Radiologie, au Palais des Congrès à Paris pour que Gaston Contremoulins soit enfin reconnu par la communauté radiologique médicale internationale comme un des pionniers français de la radiologie mondiale.

Docteur Patrick Mornet⁴

Pour en savoir plus :

Patrick Mornet, *Gaston Contremoulins 1869-1950. L'héritage oublié*, préface de Jean-François Moreau, Éditions de l'AIHP, 2013, traduit en anglais en 2019.

Michel Amiel, Jean-Louis Chassard et René Mornex, *Histoire de rayons X*, Lyon, Hospices Civils de Lyon, coll. « Science et histoire », 2007, 140 p.

⁴ Docteur Patrick Mornet, chef de service de médecine interne de l'hôpital de Saint-Germain de 1979 à 2003, détenteur des archives de Gaston Contremoulins