

Les sciences pharmaceutiques à l'hôpital du Val-de-Grâce : Pharmacie et Laboratoire de biochimie-toxicologie.

Servonnet Aurélie, Aupée Olivier, Renard Christophe

De 1795 à 2016 les trente-six pharmaciens chefs de service à l'hôpital du Val-de-Grâce ont participé à l'amélioration des connaissances, dans de nombreux domaines des sciences pharmaceutiques : botanique, pharmacognosie, pharmacologie, pharmacie clinique, bromatologie, hygiène, chimie, toxicologie et biologie médicale. Nombreux sont ceux qui étaient également enseignants et titulaires de la chaire aujourd'hui dénommée « sciences pharmaceutiques appliquées aux armées et risque chimique ». Depuis la naissance de l'hôpital sous la Convention les pharmaciens ont également participé aux différentes guerres et campagne dans lesquelles l'Empire puis la République ont été impliqués (de la campagne d'Italie à l'Afghanistan).

Nous vous présentons ici quelques-uns des grands noms de la pharmacie militaire et française qui ont exercé à l'hôpital du Val-de-Grâce (entre parenthèses figurent les dates auxquelles ils ont été chef de service).

Sabin-Joseph Bruloy (1795-1796 ; 1800-1812), Parmentier intercède pour que Bruloy soit le premier pharmacien chef de l'hôpital du Val-de-Grâce, il est aussi nommé professeur de chimie et d'histoire naturelle. Six mois plus tard il quitte son poste pour devenir Pharmacien chef de l'armée du Rhin. Il revient en 1800 après avoir participé à la campagne d'Italie et remplacé Bayen au poste d'inspecteur général du service de santé en 1798. Durant sa deuxième affectation au Val-de-Grâce (1800-1812) il participe aux campagnes napoléoniennes et sera d'ailleurs fait prisonnier en Russie. Ses travaux sur la nature des sols et les eaux de la ville de Lille sont restés à l'état de manuscrit mais son parcours montre que dès la création de l'hôpital les pharmaciens ont associé à leurs fonctions hospitalières, l'enseignement et les missions opérationnelles.

Julien Joseph Virey sera nommé pour assurer l'intérim de Bruloy de 1804 à 1812. Il est à l'origine d'une production scientifique et philosophique très fournie dont un important traité de pharmacie théorique et pratique en 1811 ; en 1832 suite à une épidémie de choléra il publiera également un manuel d'hygiène. A partir de 1815 il devient rédacteur du journal de pharmacie dans lequel il publiera 180 articles. Il laisse une thèse qui fait également de lui le fondateur de la chronobiologie.

Jean-Baptiste Fauche (1824-1825) vétéran de la grande armée (Iéna, Eylaud, Friedland) c'est un éminent botaniste et un des pharmaciens militaires qui a contribué à faire connaître la flore de l'Algérie.

Georges-Simon Serrullas (1825-1832) membre de l'Académie des sciences il est emporté par le choléra alors qu'il est encore en activité. Ses travaux scientifiques nombreux et reconnus par ses pairs portent d'une part sur la production de sucre de raisin utilisé pour la fabrication des sirops et d'autre part sur les chlorates, l'iode aux propriétés antiseptiques et le brome.

Antoine Baudoin Poggiale (1847-1858), professeur au Val de Grâce, médecin et pharmacien général inspecteur et membre de l'Académie de médecine il est le premier titulaire de la chaire de toxicologie et chimie en 1852. Le laboratoire de l'école d'application inauguré en 1990 et fermé en 2003 portait son nom (aujourd'hui bâtiment des études). Il étudie notamment les eaux et les aliments et il publie de nombreux ouvrages sur des sujets très variés : *Traité d'analyse chimique*, *La composition chimique des aliments (du pain de munition et de la composition chimique du son)*, *La formation de la matière glycogène*, *L'empoisonnement par le phosphore*, *Analyse chimique de deux calculs salivaires*, *Les eaux potables*. Le formulaire des hôpitaux militaires de 1870 a été rédigé sous sa direction.

Jean Hippolyte Marty (1876-1887) est surtout connu pour ses études sur le plâtrage des vins (ajout de sulfate de potassium pour activer la fermentation) mais aussi sur les analyses d'eau et d'aliments dans le but de conseiller le commandement. Dans un autre domaine il s'est intéressé aux altérations du chloroforme et aux moyens de les prévenir.

François-Zacharie Roussin nommé professeur agrégé en 1859 il est célèbre pour sa découverte en 1876 des colorants azoïques acides, à l'origine des colorants industriels. Outre ses remarquables travaux de chimie, il apparaît également comme l'un des plus éminents experts toxicologues de la fin du XIX^{ème} siècle. Sa haute compétence devait être sollicitée à l'occasion d'affaires judiciaires célèbres, telle l'affaire Couty de La Pommerais.

Carles Gessard, élève et ami de Pasteur, découvre le bacille pyocyanique (*Pseudomonas aeruginosa*) en 1881 à l'origine du phénomène du pus bleu des plaies. Après sa thèse de doctorat « *De la pyocyanide et de son microbe. Applications cliniques* », il publie un grand nombre de notes sur ce bacille et sur ses pigments.

Emile Eugène Bürcker (1887-1897) docteur ès sciences physiques il est auteur de nombreux travaux en bromatologie dont le volumineux traité des falsifications et altérations des substances alimentaires et des boissons paru en 1892.

Louis Auguste Georges (1897-1908) et **Louis Clément Gaillard** (1908-1917) proposent en 1904 un procédé chimique simple pour l'épuration des eaux de boisson en campagne. Le procédé est basé sur l'utilisation successive de trois comprimés (bleu, blanc et rouge), d'où le nom de comprimés patriotiques, pour la production d'iode libre. Louis Clément Gaillard mis au point en 1915 un nouveau procédé à l'aide de comprimés d'hypochlorite de calcium et ses travaux sont à la base de la « javellisation » des eaux de boisson.

Pierre Joseph Breteau (1920-1928) s'intéresse à de nombreux domaines scientifiques et met la technique analytique au service de quatre principales disciplines intéressant particulièrement le SSA : la biologie, la bromatologie, la toxicologie et la pharmacie. Parmi ses travaux nous pouvons citer la mise au point des procédés rapides pour la recherche dans les eaux de divers poisons minéraux et alcaloïdiques. Ces procédés, rassemblés à la demande de l'autorité militaire en une plaquette récapitulative, sont mis à la disposition des laboratoires de toxicologie d'armée nouvellement créés en vue de parer à l'utilisation par l'ennemi des gaz de guerre. Cela représente une importante contribution au rôle déterminant joué par les pharmaciens militaires dans la lutte contre les armes chimiques. Il a également déterminé les conditions d'emploi des hypochlorites comme désinfectants et s'intéresse à la formule de liqueur de dakin qui figure au codex de 1949.

Gilbert Marcel Perronet (1954-1956) et **Jean Delga** (1956-1966) déploient leurs talents d'analystes toxicologues en mettant au point d'efficaces moyens de protection et de décontamination contre les armes chimiques avant la deuxième guerre mondiale. Leurs importants travaux sur l'ypérite font d'eux des spécialistes hautement qualifiés et écoutés du commandement. Leur cours photocopié sur l'arme chimique, le premier du genre, connaît un grand succès même hors de l'école d'application. GM Perronet sera le premier pharmacien titulaire de chaire admis à prononcer la leçon inaugurale. J Delga, élève de Gabriel Bertrand, a acquis auprès de son maître les qualités d'analyste hors pair, qui lui confèrent une autorité tant en biochimie et en bromatologie qu'en toxicologie.

Pierre Douzou (1966-1969) maître de recherche en radiobiologie du SSA il apporte au Val-de-Grâce un courant scientifique qu'il s'efforce de transposer en recherche appliquée. Spécialiste de l'étude physique de la matière vivante, il favorise le développement de la biologie moléculaire. Reconnu par ses pairs il est considéré comme le « père » de la cryobiochimie.

Jean Meunier (1969 – 1984) professeur agrégé à 33 ans et titulaire de chaire à 38 ans le Pr Meunier a été chef de service durant 15 ans et a assuré le transfert du service vers le nouvel hôpital. Il contribue à la naissance d'une nouvelle spécialité, la toxicologie analytique d'urgence hospitalière, en publiant un traité de toxicologie d'urgence. Cet ouvrage de référence, théorique et pratique, destiné aux spécialistes et aux étudiants, rassemble des données générales et des méthodologies ainsi que des choix techniques d'analyse. Ces méthodes adaptées aux équipements modestes permettent de résoudre dans l'urgence la plupart des problèmes d'identification ou de dosage lors d'intoxications volontaires ou accidentelles. Son esprit créateur le conduit avant l'heure à créer un véritable service de pharmacie hospitalière. Sa compétence lui vaut d'être nommé expert consultant à la commission de la pharmacopée du Conseil de l'Europe.

Bibliographie :

Thèse pour l'obtention du diplôme d'Etat de Docteur en Pharmacie. Contribution à l'histoire de l'hôpital du Val de Grâce et de ses pharmaciens chefs. Du champ de bataille au champ des grandes découvertes. Stéphanie Chaumont. Juillet 2013.

Burnat P ; Chaulet JF ; Chambonnet F ; Ceppa F ; Renard C. De l'apothicaire au pharmacien des armées. Médecine et Armées 2008,36, 5 : 475-486.

Ouvrage sous la direction de M Bazot : Le Val-de-Grâce, deux siècles de médecine militaire. Editions Hervas, 1993, 235 p.

