



# *Des apothicaires dans leur siècle,*

## *le XVIIIe*

*par Dominique Kassel<sup>1</sup>*

Avril 2002

### *La loi des affinités : Etienne-François GEOFFROY (1672-1731)*

Apothicaire et médecin, professeur de chimie au Jardin du Roi, successeur de Tournefort au Collège de France et maître d'Antoine Baumé il découvrit la loi des affinités : « *Toutes les fois que deux substances qui ont quelques dispositions à se joindre l'une avec l'autre, se trouvent unies ensemble, s'il en survient une troisième qui ait plus de rapport avec l'une des deux, elle s'y unit en faisant lâcher prise à l'autre* ». Il publia en 1718 « *La table des différents rapports observés en Chimie entre différentes substances* » qui constitue la première tentative de rationalisation de la chimie fondée sur l'expérience. Geoffroy l'Aîné appartenait à une longue lignée d'apothicaires, qui du XVIe siècle au XVIIIe siècle fournit de nombreux dignitaires à la communauté parisienne et plusieurs échevins à la ville. Reçu maître apothicaire sous la conduite de Simon Boulduc, il embrassa la carrière médicale et publia un « *Traité de Matière médicale* ». Les deux principaux systèmes scientifiques qui se disputaient l'adhésion des chimistes, à l'époque de l'élaboration de la classification de Geoffroy étaient la doctrine aristotélicienne selon la phrase consacrée « *Aristote l'a dit* » et la théorie du phlogistique développée par Georges Ernest Stahl dont la théorie fut un siècle plus tard contestée par Lavoisier et Bayen.

### *Démonstrateur au Jardin du Roi :Guillaume-François ROUELLE (1703-1770)*

Les cours de chimie qui se donnaient au Jardin des Plantes étaient faits à la fois par un professeur et un démonstrateur. Le premier rôle était tenu par le médecin ordinaire du roi qui incarnait la théorie sans jamais s'abaisser à manipuler les drogues. Le second rôle était dévolu au démonstrateur qui appuyait au moyen d'expériences les propos de son collègue lorsque celui-ci avait terminé son exposé du jour. C'est dans cette ambiance que Rouelle, apothicaire privilégié, né à Matthieu près de Caen, exerça sa fonction de démonstrateur au Jardin du Roi. Il laissait parler le docteur Bourdelin avec lequel il faisait équipe, et à la stupéfaction de l'assemblée, il déclarait que tout ce que l'on venait d'entendre était faux et absurde ainsi qu'il allait le prouver. Tout en tenant une officine il continua de donner des cours, le commerce l'intéressant assez peu. Il fut l'un des professeurs les plus écoutés de son époque, Diderot, **Bayen, Proust** et Lavoisier suivirent ses cours : les trois derniers jettèrent les fondements de la chimie moderne. Membre de l'Académie des Sciences, inspecteur de la pharmacie l'Hôtel-Dieu, il refusa la situation de premier apothicaire de Louis XV qu'on lui proposa pour rester dans la ligne qu'il s'était tracée. Ennemi du « beau langage », comme il se plaisait à le dire,

---

<sup>1</sup> Conservateur des Collections d'Histoire de la pharmacie de l'Ordre national des pharmaciens

Rouelle a peu et mal écrit négligeant de rédiger ses cours pour toujours se fier à l'inspiration du moment et improviser des digressions passionnantes. Mis à part son *Mémoire sur les Sels neutres* qui lui permit d'entrer à l'Académie et un *Mémoire sur les embaumements des Egyptiens* qui parut au *Journal de médecine, chirurgie et pharmacie* en 1756, le testament du grand chimiste, qui contribua au développement de la chimie en France, demeura oral malgré ses héritiers qui envisagèrent en vain la publication de ses cours.

### ***La théorie atomique : Pierre BAYEN (1725-1798)***

Apothicaire et chimiste, né à Châlons-sur-Marne, il fit ses études à Paris et fut l'élève de Moyse Charas et de **Rouelle**. Il obtint, grâce à Chamousset en 1755, la place de pharmacien en chef dans l'armée destinée à réduire Mahon puis dans celle qui fit la guerre de sept ans en Allemagne. Durant cette période il organisa la pharmacie militaire et effectua des recherches sur les eaux potables et le salpêtre. La paix revenue il reprit ses travaux et procéda à l'analyse des remèdes secrets, à base de sels de mercure, en usage contre la syphilis comme les pilules de Keyser ou l'eau des nègres. Il poursuivit des études sur les précipités mercuriels : en réduisant l'oxyde rouge par le charbon, il prépara et isola, avant Lavoisier l'oxygène. Chimiste il étudia l'étain, les oxydes, découvrit le fulminate de mercure, procéda à une analyse des marbres et des pierres. Par ses travaux, il souleva contre la théorie du phlogistique des objections irréfutables et prépara l'avènement de la théorie atomique. Membre du Conseil de Santé de 1792 à l'an III et membre de l'Institut, il laissa de nombreux écrits qui furent publiés après sa mort et réunis sous le titre d'*Opuscules chimiques*.

### ***Directeur de l'Apothicaire générale des hospices civils : Jacques-François DEMACHY (1728-1803)***

Elève brillant, féru de littérature et de chimie, Demachy partagea ses loisirs d'adolescent entre ses inspirations poétiques et les cours de **Rouelle** au Jardin des Plantes. Louis XVI transforma la Compagnie des Apothicaires en Collège de Pharmacie et Demachy, qui était un excellent professeur, fut alors nommé Démonstrateur d'histoire naturelle. Il occupa ce poste de 1777 à 1801, date à laquelle l'Assemblée le nomma professeur honoraire. L'enseignement que dispensa Demachy ne laissa pas de trace indélébile dans l'histoire de la chimie. S'adaptant difficilement à la modernité introduite en chimie par Scheele ou Lavoisier, il s'entêta à défendre la théorie du phlogistique, initiée par le chimiste allemand Becher au XVIIe siècle et perfectionnée par Stahl. Cette théorie prétendait expliquer le phénomène de combustion : en grec « phlogistico » signifie ce qui brûle. Le feu était considéré comme un élément concret, nécessairement composé avec toute matière combustible et à cette époque il faut reconnaître que le phlogistique pouvait se défendre honorablement. Demachy consacra sa vie à la diffusion de la chimie allemande et traduisit avec succès différents traités. Il publia également plusieurs ouvrages de chimie mais fut très vite dépassé par l'évolution scientifique de son temps. Membre de deux académies en Allemagne, l'Académie des sciences en France lui refusa toujours ses faveurs.

### ***Les éléments de pharmacie : Antoine BAUME (1728-1804)***

Né à Senlis, d'un père aubergiste, sa longue carrière lui permit de connaître les règnes de Louis XV puis de Louis XVI, la Révolution française, avant de mourir peu après la proclamation de l'Empire. Après six années de stage à la pharmacie Geoffroy, rue du Bourg-Tibourg à Paris, où il se passionna pour les drogues, il décida de parvenir à la maîtrise. Comme il n'avait pas fait tout son apprentissage à Paris et qu'il ne possédait pas autant de lettres que les statuts et règlements l'exigeaient, il fut refusé par les gardes des maîtres-apothicaires. Après un recours au Conseil d'Etat du Roi, il fut reçu « par grâce » à la maîtrise

par un arrêt du 21 décembre 1751. Afin d'assurer sa subsistance, il accepta la proposition du médecin Macquer de fonder avec lui un cours de chimie pour remplacer celui du Jardin du Roi qui avait disparu : Baumé préparait publiquement les produits chimiques pendant que le médecin expliquait la théorie de leur élaboration, selon une formule qui avait déjà fait ses preuves. Durant seize années Baumé mena de front la pratique de la pharmacie, l'étude du latin, les travaux de laboratoire et l'enseignement de la chimie. Ses recherches avaient trait aux applications de la chimie : la teinture, le blanchiment, la céramique et les savons. Son étude sur le refroidissement que les liqueurs produisaient en s'évaporant bouleversa la physique. On sait, qu'un corps absorbe une certaine quantité de chaleur en passant de l'état solide à l'état liquide, ou de celui-ci à l'état gazeux. La quantité de chaleur absorbée est proportionnelle à la vitesse de fusion ou d'évaporation du corps : c'est pour cette raison que l'éther, très volatil produit une sensation de froid sur la peau. Baumé fut le premier à vouloir expliquer ce phénomène. En physique, il perfectionna l'aréomètre qui, par application du principe d'Archimède permet d'évaluer la densité des liquides à la simple lecture. Il le dota d'une nouvelle graduation plus pratique que les précédentes à laquelle son nom est resté attaché : on utilise toujours l'aréomètre de Baumé. Il publia en 1762 la première édition des *Eléments de Pharmacie*, puis l'année suivante un *Manuel de Chimie*.

### ***La « solanée parmentière » : Antoine-Augustin PARMENTIER (1737-1813)***

Politicien anachronique François de Neufchâteau était un rêveur excentrique qui vouait une admiration sans bornes à Antoine-Augustin Parmentier : il fit du savant, « l'inventeur de la pomme de terre ». A cette époque de son histoire, la France marquée par les avatars militaires de Napoléon, avait besoin de gloires civiles et Parmentier arrivait à point nommé. La rumeur, les ragots et les belles histoires qu'on se racontait à la veillée firent le reste. La troisième République, occupée à développer son grand projet d'éducation laïque, ne fit qu'entériner le mensonge. Les manuels d'histoire avaient besoin de héros et c'est ainsi que plusieurs générations d'écoliers restent persuadés que c'est ce bon Monsieur Parmentier qui a découvert la pomme de terre.

Homme de l'Ancien Régime, savant des Lumières confronté à la révolution et grand commis de l'Empire, Parmentier est l'inconnu le plus célèbre de notre histoire. Né à Montdidier, ce pharmacien militaire fut également agronome, chimiste, œnologue, nutritionniste et hygiéniste avant la lettre. Inspecteur du Service de Santé militaire, Membre de l'Académie des Sciences, Président de la Société de Pharmacie de Paris lors de sa fondation, il reste connu du public comme le propagateur de l'utilisation alimentaire de la pomme de terre, grâce à quoi il sauva de la famine ses concitoyens dans les temps de disette. Faire le bonheur des hommes et supprimer les famines, améliorer l'alimentation et instaurer une vraie hygiène publique, telles furent les préoccupations durant soixante ans de ce picard au grand cœur. Auteur de nombreux ouvrages sur la chimie végétale, l'alimentation, l'agriculture il reste le créateur de la chimie alimentaire.

### ***Apothicaire journaliste : Antoine-Alexis-François CADET DE VAUX (1743-1828)***

En 1745, Claude Cadet, maître en chirurgie mourut en laissant à sa veuve deux écus de 6 livres et 13 enfants : 6 filles et 7 garçons. L'aîné des garçons connut la célébrité pour son habileté à saigner les dames de la Cour et fut surnommé pour cela le « Saigneur ». Les 6 autres frères se distinguèrent les uns des autres en ajoutant à leur nom de famille celui du lieu où ils avaient été en nourrice : Gassicourt, Senneville, Limay, Chambine, Fontenay et Vaux. Cadet de Vaux, apothicaire philanthrope, propriétaire d'une officine à Paris en 1769, abandonna bientôt la préparation des médicaments pour fonder la première feuille quotidienne « Le Journal de Paris » dont le premier numéro parut en 1777. Il s'intéressa aux applications

de la chimie à l'économie rurale et domestique. Il remarqua la nocivité des comptoirs revêtus de plomb des marchands de vin et des balances de cuivre recouvertes de vert de gris des regrattiers de sel et des débitants de tabac. Sur son insistance une déclaration Royale prohiba ces métaux pour de tels usages. Il devint en 1785 inspecteur général des objets de salubrité et fit supprimer le charnier du cimetière des Innocents à Paris. Il créa avec **Parmentier** la première Ecole de boulangerie. Chaptal, devenu Ministre de l'Intérieur, lui demanda de rédiger une *Instruction populaire sur le blanchissage domestique à la vapeur* qui parut en 1805. Le procédé fut breveté en 1847 par M.S. Charles et Cie. Il inventa le pèse-lait, le glucomètre pour mesurer la pesanteur spécifique du moût de raisin et divers types de cafetières.

### ***Les lumières d'Antoine QUINQUET (1745-1803)***

*« Mais ce qui attire le plus les yeux, c'est, en face de l'auberge du Lion d'Or, la pharmacie de Monsieur Homais ! Le soir, principalement, quand son quinquet est allumé et que les bords rouges et verts qui embellissent sa devanture allongent au loin, sur le sol, leurs deux clartés de couleur, alors à travers elles, comme dans des feux de Bengale, s'entrevoit l'ombre du pharmacien accoudé sur son pupitre ». (« Madame Bovary », Flaubert, 1856).*

Antoine Quinquet, maître apothicaire parisien, fut-il un plagiaire industriel déloyal qui s'appropriâ les bénéfices d'une découverte faite par un ami ou bien un esprit ingénieux laborieux et entreprenant coupable d'avoir usé à l'égard d'un confrère de procédés en usage à cette époque ? La lampe à huile inventée par Argand était composée de deux cylindres ajustés l'un dans l'autre avec une mèche alimentée par un réservoir d'huile. Arrivé au sommet, le liquide produisait une lumière par l'air qui circulait dans l'un des tubes. Quinquet perfectionna l'invention en ajoutant au-dessus et dans l'axe du cylindre une cheminée de flint-glass qui augmentait la lumière et supprimait la fumée.

Antoine Quinquet naquit à Soissons le 9 mars 1745. En 1760 il entra comme apprenti apothicaire pour 3 ans, chez Le Comte, apothicaire à Soissons. Il vint à Paris où il travailla dans l'officine de **Baumé** jusqu'en 1777. Il partit pour Genève où il rencontra Argand, puis revint chez **Baumé**. Reçu maître en pharmacie le 30 juin 1779 il s'installa rue de Marché-aux-Poirées. La vente des remèdes ne lui suffisant pas, il s'occupa de chimie et mit au point un appareil pour préserver les doreurs des vapeurs toxiques du mercure. Il s'intéressa à l'aérostation et au perfectionnement de l'art de l'éclairage. En septembre 1783, Argand, Lange et Quinquet participèrent à Paris chez Réveillon à la construction du ballon qu'Etienne Montgolfier présenta au Roi à Versailles. Le 23 mai 1784, on donna « Le mariage de Figaro » à la Comédie Française dans une salle éclairée par une nouvelle invention due à Monsieur Quinquet. En 1786, il se passionna pour le magnétisme et l'année suivante pour la minéralogie. En 1788, il expliqua la formation de la grêle et les moyens de s'en préserver. Représentant de la Commune de Paris pendant la Révolution, il devint en 1794 pharmacien en chef de l'Hospice National fondé par la Convention. Ses nombreux travaux scientifiques n'eurent pas le succès de sa lampe et il mourut ne laissant derrière lui qu'un nom illustre qui devint, dans le langage populaire, synonyme de tout moyen d'éclairage rudimentaire.

### ***Le premier homme volant : Jean-François PILATRE DE ROZIER (1754-1785)***

La-Butte-aux-Cailles est située au sud-ouest de la Place d'Italie, entre le boulevard Auguste Blanqui et la rue de Tolbiac à Paris. C'est entre le moulin des Merveilles et le moulin Vieux, que le 21 novembre 1783 Pilâtre de Rozier et le marquis d'Arlandes touchèrent terre après avoir parcouru huit kilomètres à bord du « Réveillon ». Le tout Paris s'était déplacé au Château de la Muette : les Enfants de France, la Duchesse de Polignac et quelques personnages de qualité, pour assister à la première ascension en ballon libre.

Jean-François Pilâtre de Rozier naquit à Metz le 30 mars 1754. Il fit d'abord des études de pharmacie et de chimie et se spécialisa dans l'étude des gaz. Il fut l'inventeur du masque à gaz et du scaphandre de plongée avec son « masque antiméphitique ». Il ajouta à l'appareil un habit en taffetas imperméable afin de se garantir des contacts avec les fluides.

Son esprit créateur et son pouvoir inventif le firent rapidement connaître de la haute société. Introduit à la cour, il fut le protégé de Monsieur, frère de Louis XVI dont il devint l'apothicaire. Il fonda l'Athénée Royal ou Musée de Paris où se rencontraient la plupart des savants de l'époque. Il s'intéressa en particulier à l'air inflammable et se passionna pour l'aérostation, rencontra Montgolfier qui préparait des expériences sur un aérostat auquel il suspendait une cage contenant des animaux. Pilâtre de Rozier proposa de remplacer coqs et canards et de servir de cobaye humain devenant ainsi le premier aéronaute. Le 24 juin 1784, il partit des jardins du château de Versailles et rejoignit le château de Chantilly en 45 minutes.

Les Anglais s'intéressaient également à l'aéronautique et voulurent être les premiers à traverser la Manche en ballon : le prestige français était en jeu, Pilâtre releva le défi. Aidé de **Proust** et de **Quinquet**, pharmaciens comme lui, il s'entraîna et attendit le moment propice. Le 15 juin 1785 il s'envola avec son ami Romain près du cap Gris-Nez : le vent fort et contraire les repoussa vers la côte, l'enveloppe de taffetas se creva et la machine tomba en chute libre mortelle d'une hauteur de 500 mètres, à 5 kilomètres de Boulogne.

### *La loi des proportions définies : Louis-Joseph PROUST (1754-1826)*

La déclaration de l'Indépendance américaine et l'arrivée de Franklin à Paris ainsi que la chute de Turgot échauffent les esprits : la monarchie expire et la France songe à sa liberté. Nous sommes en 1776 et Louis-Joseph Proust découvre la loi des proportions définies, base de la théorie de l'atome. Cette loi élève la chimie au rang de science exacte et lui ouvre des perspectives illimitées.

Né à Angers, Proust ne prit pas la succession de son père pharmacien dans cette ville. Il occupa le poste de pharmacien chef de l'hôpital de la Salpêtrière à Paris et fit partie des Membres de l'Académie des sciences. Ami de **Pilâtre de Rozier** il s'intéressa aux aérostats et l'accompagna dans son premier envol. Il enseigna la chimie à l'Ecole militaire de Segovie en Espagne. En 1805 il déposa à l'Institut un mémoire sur le *Sucre de raisin* : découverte particulièrement intéressante à l'époque où la guerre avec l'Angleterre rendait difficile l'arrivée en France du sucre de canne des Antilles. A Madrid, où il enseigna la chimie, Charles IV le combla en lui faisant construire un laboratoire particulièrement luxueux. La bonne fortune de Proust en Espagne s'arrêta brusquement en 1808 lorsque Napoléon assiégea Madrid. Accusé de trahison envers son pays d'adoption il rentra en France et se retira à Craon où il vécut tranquille à l'abri de toute vie extérieure. Il accepta en 1816 un siège à l'Institut sur l'insistance de Chaptal, Berthollet et Bosc. A la fin de sa vie il reprit après la mort de son frère, du service dans l'officine familiale d'Angers.

### *L'artiste de la chimie du XVIIIe : Nicolas VAUQUELIN (1763-1829)*

Balzac s'est emparé de ce pharmacien qu'il a mis en scène sous son nom véritable de Vauquelin, l'inventeur de l'Huile céphalique, dans César Birotteau. Ce personnage de roman n'est qu'une caricature qui ne ressemble pas au grand chimiste. Timide, moins brillant que Proust, moins grand que **Parmentier** et beaucoup plus subtil et inquiet, il semblait un peu égaré dans ce siècle du positivisme. Ancien garçon de laboratoire chez un apothicaire de Rouen, il entra comme apprenti chez Cheradame, rue Saint-Denis à Paris. Ces qualités de travail et d'intelligence lui permirent d'être présenté à Fourcroy, savant qui jouissait alors d'une grande influence dans le milieu scientifique. La loi du 21 Germinal de l'an XI de la République, grande loi organique de la pharmacie française, venait juste de rétablir

l'enseignement. Fourcroy, dès la réouverture de l'École de Pharmacie en 1803, y fit nommer son protégé comme Directeur de l'établissement.

Les travaux de Vauquelin sont très variés ; ils intéressent les trois règnes : végétal, minéral et animal. Professeur à l'École des Mines puis au Muséum d'Histoire Naturelle son expérience lui permit des découvertes qui eurent leur place dans *les Traités élémentaires de chimie* : il découvrit une terre douce baptisée glucine dans l'émeraude de Limoges et le chrome dans la crocoïse, plomb rouge de Sibérie. Expérimentateur de premier ordre il poursuivit des recherches sur le tamarin, la belladone, le tabac, le seigle ergoté mais aussi sur le sang, les urines, les calculs, les larmes, le lait...

Né à Saint André d'Hébertot, cet ancien garçon de laboratoire fut l'un des plus éminents professeurs de l'Empire.

### ***Le dictionnaire de chimie : Charles-Louis CADET DE GASSICOURT (1769-1821)***

Son père, Louis-Claude Cadet de Gassicourt (1731-1799) fut d'abord Apothicaire-major gagnant maîtrise à l'Hôtel Royal des Invalides, puis propriétaire d'une officine. Membre de l'Académie des Sciences et commissaire du Roi pour la manufacture de Sèvres, sa renommée fut grande et on lui doit l'analyse de huit espèces d'eaux minérales, les moyens de préparer l'éther qui était fort prisé à l'époque par les femmes qui appréciaient ce puissant antispasmodique, appelé « gouttes anodines d'Hoffman ». Les historiens de la pharmacie racontent que Charles-Louis était le fils bâtard de Louis XV. Charles-Louis avocat, poète et pamphlétaire, homme politique se décida enfin à devenir apothicaire. Il rédigea le règlement de la Société Libre de Pharmacie de Paris, en 1818, des éloges sur **Baumé** et **Parmentier** et de nombreux mémoires pharmaceutiques dont une étude sur les « terres arables ». Il étudia aussi « les moyens de destruction et de résistance que les sciences physiques pourraient offrir, dans une guerre nationale, aux peuples qu'opprimeraient des armées régulières ». Il annonça la résistance et indiqua la préparation d'un gaz asphyxiant. Premier pharmacien de l'Empereur, Membre de l'Académie Royale de Médecine, auteur de nombreux ouvrages de références pour la pharmacie dont principalement un *Dictionnaire de chimie* publié en l'an XI qui prenait la suite de celui de Macquer et un *Formulaire magistral* qui connut un énorme succès.

### ***Références bibliographiques***

- Revue d'Histoire de la pharmacie
- Dossiers documentaires « Collections d'histoire de la pharmacie » CNOP
- Réalisations extrapharmaceutiques des pharmaciens français / Louis-Marie Bodénès. – Nantes : [s. n.], 1962
- Histoire de la pharmacie et de l'industrie pharmaceutique / Patrice Boussel, Henri Bonnemain et Frank Bové. – Paris : La Porte Verte, 1982
- Histoire de la pharmacie en France des origines à nos jours / Maurice Bouvet. – Paris : Occitania, 1937
- Les Médaillons de la Faculté de pharmacie de Paris / Maurice Chaigneau. – Paris : Pariente, 1986
- Histoire contemporaine des médicaments / François Chast. – Paris : La Découverte, 1995 (Histoire des sciences)
- Cinq siècles de pharmacie hospitalière 1495-1195 / Texte réunis par François Chast et Pierre Julien. – Paris : Hervas, 1995
- Histoire de la pharmacie / R. Fabre et G. Dillemann. – Paris : PUF, 1963 (Que-sais-je ?)
- [Exposition. Musée de l'Assistance Publique. Paris, 1995] De l'élixir au génie génétique : deux siècles de sciences pharmaceutiques hospitalières. – Paris : Compagnie d'Hauteville, 1995
- Le Pharmacien emplumé : l'Image et le rôle du pharmacien d'officine, une réflexion illustrée par la littérature/ Eric Fouassier. – Paris : Interfimo, 1995
- Grands pharmaciens / Paule Fougère. – Paris : Buchet-Chastel, 1956 (Les Grandes professions françaises)