



HAL
open science

Léon Prunier, à la charnière entre atomes et équivalents

Philippe Jausaud

► **To cite this version:**

| Philippe Jausaud. Léon Prunier, à la charnière entre atomes et équivalents. 2014. <halshs-00992067>

HAL Id: halshs-00992067

<https://shs.hal.science/halshs-00992067v1>

Submitted on 16 May 2014

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

Léon Prunier, à la charnière entre atomes et équivalents

Adoptant le chemin tracé par Prunier, Paul Lebeau (1868-1959) publie en 1929, avec son jeune collègue Gaston Courtois (1887-1939) un ouvrage basé sur le cours de chimie du médicament qu'il dispense à l'École de Pharmacie de Paris. L'ouvrage s'intitule *Traité de pharmacie chimique* (titre désormais abrégé en *Traité*). Lebeau est un élève d'Henri Moissan (1852-1907) - prix Nobel de chimie (1906) -, auquel il succède comme professeur titulaire de la chaire de « Toxicologie » (1908). À la veille de la Grande Guerre, Lebeau s'attache la collaboration de Courtois, qu'il fera nommer assistant et chef de laboratoire lors de son transfert dans la chaire de « Pharmacie chimique » (1918). Les recherches de Lebeau concernent essentiellement la chimie minérale - composés du fluor, du silicium, du glucinium - et analytique - composition de mélanges gazeux. Courtois travaille, quant à lui, sur les sels organiques et les oxydes de l'uranium. Durant la première guerre mondiale, au laboratoire de l'Inspection des Études et Expériences chimiques de Guerre, Lebeau et Courtois conduisent ensemble des études sur la protection contre les gaz de combat.

La lecture de ses introductions aux deux volumes du *Traité* révèle la prise en compte, par Lebeau, de trois facteurs importants : les orientations futures de ses étudiants, l'importance croissante de l'industrie dans la fabrication du médicament - un phénomène plus marqué qu'à l'époque de Prunier - et le travail à l'officine -, ainsi que les responsabilités qui en découlent. Concernant le premier facteur, Lebeau sait que « certains [élèves], vraisemblablement le plus grand nombre, seront des pharmaciens d'officine et continueront à rester les fidèles gardiens de la santé publique ; d'autres [...] seront attirés vers l'industrie des produits chimiques pharmaceutiques ».

Concernant le second phénomène, Lebeau note le retard de « l'industrie des produits chimiques pharmaceutiques » en France. Le nombre croissant de nouveaux principes actifs affluant sur le marché est à mettre au crédit de pays étrangers, comme l'Allemagne. Notre faiblesse, qui date d'avant la première guerre mondiale, trouve plusieurs explications. Celles-ci, proposées jadis par Antoine Lumière (1840-1911), sont rappelées par Lebeau. Deux d'entre elles intéressent les études de pharmacie : 1) - Le retard pris dans l'enseignement de la théorie atomique ; 2) - Une trop faible collaboration entre la science et l'industrie.

Sur le ce dernier plan, Lebeau a rapidement réagi : dès sa nomination à la tête de la chaire de « Pharmacie chimique », il a demandé « aux fabricants français de produits chimiques pharmaceutiques de [l'] aider à constituer une collection d'échantillons représentant, aussi fidèlement que possible, leurs fabrications ». Notons qu'au cours du temps, ces « chimiothèques » acquièrent une valeur muséographique et historique : Jean Jacques l'a démontré au Collège de France et Victor Plouvier au Muséum (cf. *Bibliographie*). Sur un plan pratique, comme l'indique Lebeau, « l'étude des matières premières et de leurs transformations en médicaments » est nécessaire au futur pharmacien, car « elle lui fait concevoir la présence possible de certaines impuretés et l'importance des essais qui lui sont indiqués ».

Les « impuretés » et les « essais » établissent le lien avec le contrôle réglementaire des médicaments à l'officine. Il s'agit là du troisième facteur pris en compte par Lebeau - qui connaît bien la question en sa qualité de membre de la Commission nationale du Codex (1918). Responsable de la qualité du produit qu'il délivre, lequel est le plus souvent préparé en usine, le pharmacien « doit pouvoir juger de la valeur même du médicament chimique, par

la vérification de ses caractères et par la façon dont il se comporte dans les essais auxquels il est tenu de le soumettre ». Le cours de pharmacie chimique apportera donc les connaissances nécessaires. De plus, il devra fournir - selon Lebeau - « au pharmacien des données suffisantes sur l'usage thérapeutique des médicaments chimiques ».

Enfin, Lebeau justifie longuement la classification des médicaments qu'il adopte dans son ouvrage. Celle-ci se base avant tout sur des critères chimiques, réservant les critères « physiologiques » à des cas exceptionnels. En conséquence, le Tome 1 du *Traité* envisage les composés minéraux et les composés organiques acycliques, tandis que le Tome 2 est tout entier dévolu à la chimie organique « (Séries cyclique et hétérocyclique, Alcaloïdes, Glucosides et Albuminoïdes) ». Comme dans l'ouvrage de Prunier, chaque produit est étudié sous la forme d'une monographie dont le plan rappelle celui adopté dans le Codex de l'époque : Préparation, Propriétés, Essai, Usages, Conservation, Observations, Action physiologique, Propriétés physiologiques et thérapeutiques, Composition, Conservation. Toutes ces parties ne se retrouvent pas systématiquement dans chaque monographie.

En 1929, dans le *Bulletin des Sciences Pharmacologiques*, Ernest Fourneau (1872-1949) - pharmacien et directeur du service de chimie thérapeutique de l'Institut Pasteur de Paris - fait l'éloge du *Traité* : « Dans l'état de demi-sommeil où se trouve plongée la littérature chimique française depuis les temps déjà lointains où parut le *Traité de chimie organique* de Béhal [...] on éprouve un sentiment de surprise mêlée de reconnaissance quand on parcourt le remarquable ouvrage que MM. Lebeau et Courtois ont consacré à la pharmacie chimique. Il fait vraiment honneur, non seulement à ses auteurs, mais aussi à ce centre d'enseignement scientifique de premier ordre qu'est la Faculté de Pharmacie de Paris, pépinière de tant d'illustres savants (...). L'ouvrage de MM. Lebeau et Courtois est évidemment appelé à un très grand succès de librairie ; il le mérite et on ne peut qu'adresser aux auteurs les plus sincères félicitations pour la grande énergie qu'ils ont montrée ».

Le *Traité* sera trois fois réédité : en 1938, 1946 et 1955-1956. Le premier volume restera - dans sa totalité - consacré à la chimie minérale, les autres aux principes actifs organiques. En 1938, dans le *Bulletin des Sciences Pharmacologiques*, Jean Régner (1892-1946) - professeur de « Microbiologie » à la faculté de pharmacie de Paris - affirmera : le *Traité* « est le seul ouvrage capable de nous donner, avec tous les détails utiles et toutes les références, les renseignements sur les médicaments chimiques les plus récents [...]. Il nous apporte la vie même de la médication chimique ; il nous expose son histoire, de la naissance à l'utilisation, en clarifiant pour nous cette extraordinaire complexité dans laquelle s'élaborent la thérapeutique présente et celle de l'avenir ». Après le décès de Courtois en 1939, Lebeau fera appel à la collaboration de ses élèves et collègues de la faculté de pharmacie de Paris, en particulier de Maurice-Marie Janot (1903-1978).

Plusieurs générations de pharmaciens se référeront au *Traité*. Celui-ci, grâce à la bibliographie exhaustive accompagnant ses monographies, constitue aujourd'hui un précieux recueil de données pour l'historien de la pharmacie et de la chimie.

Bibliographie

Champetier, G. (1961) Paul Lebeau (1868-1959), *Comptes Rendus Hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences, Notices et Discours*, 18 septembre 1961, pp. 509-532.
http://www.academie-sciences.fr/activite/archive/dossiers/eloges/lebeau_notice.pdf

Champetier, G. (1961) *Notice sur la vie et l'œuvre de Paul Lebeau (1868-1959), membre de la section de chimie : déposée en la séance du 18 septembre 1961*, Paris : Palais de l'Institut, 24 p.

Jacques, J. (1996) Les produits historiques, *Pour la Science*, n°227, p. 12-15.

Lebeau, P. et Courtois, G. (1929) *Traité de pharmacie chimique*, Paris : Masson, 2 vol, 1343 p. ; Lebeau, P. et Courtois, G. (1938) *Id.*, 3 vol, 4450 p. ; Lebeau, P. et Courtois, G. (1946) *Id.*, 4 vol., 3000 p. ; Lebeau, P. et M.-M. Janot (1955-56) *Id.*, 5 vol., 4140 p.

Lormand, Ch. (1939) Gaston Courtois (1887-1939), *Bulletin des Sciences Pharmacologiques*, T. XLVI, pp. 198-200.

Plouvier, V. (1964) Sur l'enrichissement de la collection de substances organiques du laboratoire de chimie », *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, 2^{ème} série, T. XXXVI, pp. 879-882.

Philippe Jaussaud, Université Lyon 1 (EA 4148 S₂HEP et IUT Biologie).