

La Quinologie de Delondre et Bouchardat : une importante contribution à la matière médicale

Philippe Jaussaud

▶ **To cite this version:**

Philippe Jaussaud. La Quinologie de Delondre et Bouchardat : une importante contribution à la matière médicale. 2018. halshs-01901124

HAL Id: halshs-01901124
https://shs.hal.science/halshs-01901124

Submitted on 22 Oct 2018

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.

La *Quinologie* de Delondre et Bouchardat : une importante contribution à la matière médicale

Philippe JAUSSAUD (EA 4148 S_2HEP et IUT Lyon 1) Université de Lyon, Université Claude Bernard Lyon 1

Les Quinquinas sont des arbres tropicaux de la famille des Rubiacées, originaires de l'ancien Pérou. Il en existe une vingtaine d'espèces, dont seules la jaune et la rouge sont utilisables en pharmacie pour leur écorce. Cette dernière constitue une « drogue » au sens de la pharmacognosie : elle contient plusieurs alcaloïdes, comme la quinine dotée de propriétés antipaludéennes ou la quinidine - isomère de la quinine - régulatrice du rythme cardiaque. Au XIXème siècle ont été publiés des ouvrages de « quinologie » (« quinology » en anglais) soigneusement illustrés. L'un d'entre eux, répertorié au catalogue du fonds ancien du Service Commun de Documentation de l'Université Lyon 1, va retenir notre attention. Il s'agit d'un traité rédigé par les pharmaciens Augustin-Pierre Delondre (1790-1865) et Apollinaire Bouchardat (1806-1886), qui s'intitule *Quinologie. Des Quinquinas et des questions qui, dans l'état présent de la science et du commerce, s'y rattachent avec le plus d'actualité* (1854).

Deux pharmaciens quinologues

Né à Paris, Delondre appartient à une grande famille d'apothicaires et d'épiciers de la capitale. Installé comme droguiste avant d'être reçu maître en pharmacie (1815), il se passionne ensuite pour la production de la quinine. Ceci le conduit à fonder sa propre entreprise à Nogent-sur-Marne (1828), puis un cartel avec deux collègues, et à tenter d'extraire localement l'alcaloïde en Amérique du Sud (1846). Delondre subit des déconvenues, mais rapporte de son voyage une importante documentation pour la *Quinologie*. Ce membre correspondant de la Société de Pharmacie de Paris s'éteint au Havre (1838). Son confrère Apollinaire Bouchardat, natif de l'Isle-sur-Serin (Yonne), est neveu et père de pharmacien. Il suit comme Delondre les cours de l'École de Pharmacie de Paris, mais choisit la carrière hospitalo-universitaire : docteur en médecine et pharmacien des hôpitaux (1832), agrégé de médecine (1833), puis pharmacien chef de l'Hôtel-Dieu (1834-1855), Bouchardat devient finalement professeur d'hygiène à la faculté de médecine de Paris (1852). Il s'illustre dans de nombreux domaines, comme la chimie physique, la botanique, l'hygiène ou l'alimentation. Pionnier de la diabétologie, Bouchardat est membre de l'Académie de Médecine (1850).

Voyages, botanique et pharmacie

Le but des auteurs de la *Quinologie* est le suivant : préciser la dénomination, la classification et l'efficacité thérapeutique des différentes espèces de Quinquinas, en se basant sur leur origine géographique, ainsi que sur la teneur en alcaloïdes de leurs écorces. Il s'agit de produire « plutôt un *traité pratique* qu'un ouvrage de science » et d'« ouvrir la voie aux plus jeunes, qui feront mieux ensuite ».

La première partie de l'ouvrage propose un « Aperçu historique des Quinquinas ». Après des remerciements, adressés en particulier au médecin botaniste Hugh Algernon Weddell (1819-1877) - qui fera l'objet d'un autre article -, Delondre et Bouchardat retracent une histoire botanique, chimique et pharmaceutique de la plante. Ils restent, à une exception

près (cf. *infra*), dans la réalité des faits scientifiquement avérés et utilisent des citations empruntées à des articles, à des notices biographiques, à une lettre, etc. L'approche historique de Delondre et Bouchardat suscite plusieurs remarques. D'abord, la nomenclature quinologique rappelle des confusions du passé. « Quinquina » dérive en effet de « kina kina » (« l'écorce des écorces »), un terme quechua désignant une plante de la famille des Légumineuses. Quant au nom de genre latin (*Cinchona*), attribuée par Linné au Quinquina gris (*Cinchona officinalis*, 1742), il renvoie à un fait imaginaire que semblent adopter nos deux pharmaciens. Au XVIIème siècle, la comtesse del Chinchon - épouse du vice-roi du Pérou - aurait été guérie d'une fièvre paludéenne grâce à l'administration de l'« écorce miraculeuse ». Ensuite, si les auteurs de la *Quinologie* mentionnent certains évènements majeurs - comme la découverte au Pérou, par des missionnaires jésuites, des propriétés fébrifuges de l'écorce de l'« arbre des fièvres » -, en revanche ils en passent d'autres sous silence - telle la préparation par l'anglais Robert Talbor (1642-1681) d'une forme médicamenteuse à base de « poudre des jésuites ». Enfin, Delondre et Bouchardat doutent de la possibilité d'acclimater les Quinquinas (cf. 2ème partie), alors que l'« arbre des fièvres » sera implanté dès 1850 dans les colonies anglaises et hollandaises. Le pharmacien botaniste britannique John Howard Eliot (1807-1883) publiera d'ailleurs *The quinology of the East Indian plantations* (1869-1876), un ouvrage illustré de quinze magnifiques planches en couleurs.

La seconde partie de la *Quinologie* raconte le voyage de Delondre en Amérique du Sud. Désireux de s'affranchir du monopole bolivien sur la drogue végétale, le pharmacien recherche des fournisseurs. L'un d'entre eux inspire au pharmacien un récit haut en couleurs, rappelant un roman d'aventures : « Santo-Domingo se tenait debout derrière lui, et armant son pistolet, dirigeait le canon au-dessus de la tête du contremaître pour lui brûler la cervelle, lorsque ce dernier se retourna subitement, la direction du canon fut changée et la balle n'effleura que son épaule ». D'ailleurs, Delondre compare le journal de San-Domingo à *L'Antiquaire* de Walter Scott (1771-1832), un roman de moeurs aux multiples péripéties.

Intitulée « Description des Quinquinas en suivant la chaîne des Andes, depuis la Bolivie jusqu'à la Nouvelle-Grenade », la troisième partie de la *Quinologie* regroupe des monographies d'écorces. Chacune est nommée à l'aide d'une courte phrase, qui sert de titre à l'étude correspondante : « Quinquina jaune orangé roulé (Nouvelle Grenade) », par exemple. Viennent ensuite les caractères physiques (couleur, saveur, texture, aspect des surfaces, etc.) et chimiques (composition qualitative et quantitative en alcaloïdes, rendements d'extraction). Les monographies sont illustrées - à la fin du livre - de vingt-trois planches en couleurs représentant des écorces de Quinquinas. Une « Carte générale des Andes intertropicales » - reproduite d'après Weddell - et une coupe géographique parachèvent l'iconographie de la *Quinologie*. Empruntée à Humboldt et Bonpland et intitulée « Géographie des plantes équinoxiales », la coupe permet de localiser les végétaux « des Andes et Pays voisins », ainsi que de repérer la zone des *Cinchona*.

Enfin, la quatrième partie de la *Quinologie* présente des « Déductions pratiques ». Il s'agit, par exemple, de comparer l'action antipaludique de deux alcaloïdes de l'écorce des Quinquinas : la quinine et la cinchonine - prises en compte dans les monographies. Delondre présente son « quinium », un médicament contenant plusieurs alcaloïdes fébrifuges. Quant à la quinidine, nocive pour un cœur sain, elle doit être bannie des préparations à base de Quinquina.

Le mot de la fin reviendra à Delondre, affirmant « Aujourd'hui, près de ma soixante-quatrième année, me voilà de nouveau sur la brèche pour défendre l'industrie [du Quinquina], à laquelle j'ai consacré toutes mes facultés et toutes mes ressources, et tâcher de rendre utile ma vieille expérience. Heureux si je puis y parvenir ! ».

Bibliographie

Bouvet, Maurice (1951) Les Delondre, une grande famille pharmaceutique, *Revue d'Histoire de la Pharmacie*, n°129, p. 155-165.

Chast, François (2000) Apollinaire Bouchardat, pharmacien, nutritionniste, *Annales Pharmaceutiques Françaises*, **vol. 58**, p. 435-442.

Cheymol, Jean (1977) Apollinaire Bouchardat (1806-1866), *Compte-Rendu de la Séance Publique Annuelle de l'Académie de Pharmacie*, 5 janvier 1977, p. 48-69.

Flahaut, Jean (1994) Apollinaire Bouchardat honoré à l'Isle-sur-Serein, *Revue d'Histoire de la Pharmacie*, n°302, p. 308-309.

Rocco, Fiammetta (1926) *L'écorce miraculeuse*, Lausanne : Éditions Noir sur Blanc, 322 p.

Schlienger, J.-L. (2016) Mais qui était vraiment Apollinaire Bouchardat, icône de la diabétologie ? *Médecine des Maladies Métaboliques*, **vol. 10**, n°7, p. 683-688.

Des Quinquinas à la quinine (XVIIème-XIXème siècles)
http://www.biusante.parisdescartes.fr/guibourt/exposition_guibourt_1.htm