

**Wurtz
(1817-1884)**



Charles-Adolphe Wurtz. (Litho. d'après une photo).
(Photo Roger Viollet).

Sur cette même terre qui a vu naître Gerhardt en 1816, Charles-Adolphe Wurtz vient au monde l'année suivante, le 26 novembre 1817. A Strasbourg également, bien que sa famille soit alors installée dans un village proche, à Wolfisheim, où M. Wurtz père est pasteur.

En juillet 1826 Adolphe entre au lycée protestant de la capitale alsacienne. Le voici bientôt, en 1835, entreprenant ses études médicales et, en 1843, achevant pour sa thèse un travail de biochimie, puis se rendant à Giessen pour un séjour assez bref dans le laboratoire de Liebig. Le jeune

Wurtz arrive finalement à Paris, en mai 1844, où il sera le préparateur de Dumas avant de devenir son suppléant (*).

Après quelque flottement dans ses activités (**), Wurtz hérite en 1853, à la Faculté de médecine, de deux chaires qui viennent d'être fusionnées : celles de Dumas, porté démissionnaire, et du célèbre toxicologue Orfila, décédé depuis peu. Par la clarté de son enseignement, comme par son éloquence enthousiaste et familière, il y fixera l'attention de ses auditoires pendant près de trente ans, jusqu'à ce que sa nomination à la Sorbonne, en 1874, le rapproche définitivement des milieux scientifiques. Aimé de tous et comblé de distinctions, il meurt dix ans plus tard, le 12 mai 1884.

* *

Défenseur fougueux de la notation atomique, Wurtz se trouve engagé, dès le début de sa carrière, dans les luttes que viennent d'entraîner les conceptions de Gerhardt. Il soutient avec passion le compatriote dont il a épousé les vues et dont il tient à devenir le plus fervent avocat. Ainsi l'essentiel de ses travaux sera-t-il désormais de confirmer, puis de développer les réformes dont il avait été l'un des premiers adeptes. La préparation artificielle de l'urée par Wöhler sera l'un des principaux supports de ses recherches. Elle le conduira vite à l'importante découverte des ammoniums, qui concrétisait au-delà de toute espérance la théorie des « types », voire qui allait plus avant vers cette idée de « structure » que Gerhardt

(*) En 1849, lorsque J. B. Dumas, élu député du Nord, s'est engagé dans la vie politique.

(**) Vers les années 50, Wurtz s'associe avec deux jeunes chimistes pour ouvrir un laboratoire privé, rue Garancière. L'initiative ne tarde pas à être décevante.

lui-même hésitait encore à admettre. Avec les ammoniums s'ouvraient aussitôt des séries entières de nouveaux produits dont Hofmann décrirait les principaux termes.

La préparation d'un nouvel alcool, le butanol, permet alors à Wurtz d'étendre à des composés mixtes les résultats obtenus par Frankland et par Kolbe sur les radicaux méthylé et éthylique. Puis, par la progression naturelle de ses vues sur les radicaux « polyatomiques », il est conduit à la découverte des glycols, qui intéresse de si près la tétravalence du carbone qu'on est presque surpris de ne pas la voir formulée. C'est son jeune collaborateur Cooper, qui l'entrevoit presque aussitôt, indépendamment de Kekulé. L'oxydation du premier terme de ces glycols fournit l'acide glycolique, puis l'acide oxalique, autres exemples de molécules bifonctionnelles, comme le sera ensuite l'acide lactique obtenu à partir du « propylglycol ».

A chacune de ces acquisitions vont correspondre des développements théoriques que gagent pour autant la connaissance de nouveaux dérivés que celle d'analogues, tels l'hydrate d'amylène ou alcool isoamylique et l'aldol, et de réactifs originaux, tel l'oxyde d'éthylène. On reste confondu devant le sens intuitif et l'habileté expérimentale qui vinrent enrichir en si peu de temps et avec une pareille ampleur les différents domaines préparatifs de la chimie organique, comme le fit de surcroît, de 1868 à 1878, la rédaction magistrale d'un *Dictionnaire de chimie pure et appliquée* qui n'est pas sans intéresser aujourd'hui encore l'histoire des sciences.

Chemicus