

Descroizilles et l'affaire des cidres

Les conclusions de Lavoisier *

par Olivier LAFONT **

C'est au cours d'une controverse sur la qualité des cidres, la boisson normande par excellence, que François-Antoine-Henri Descroizilles, apothicaire rue du Gros Horloge et futur inventeur de l'analyse volumétrique en solution, s'opposa à Pierre-François Mésaize, apothicaire - major de la Santé et de l'Hôtel-Dieu de Rouen. C'est finalement Lavoisier qui eut à trancher ce différend.

L'affaire avait débuté par la constatation, en 1771 d'accidents dûs à l'utilisation de céruse pour clarifier les cidres. De nouveaux cas d'intoxication s'étant produits, le Parlement de Normandie proscrivit l'usage de la céruse et des dérivés du plomb le 27 janvier 1775 et imposa l'épreuve dite du foie de soufre pour contrôler les cidres. L'action du "foie de soufre volatil" provoque en présence de sels de plomb, un précipité de sulfure de plomb noir, aisément identifiable.

C'est alors qu'un chimiste rouennais, de La Follie, vint semer le trouble en prétendant que l'addition de craie rendait l'épreuve du foie de soufre inefficace et que, de plus, la craie pouvait être dangereuse pour la santé de la population. Aussitôt, le Parlement rendit un nouvel arrêt, le 7 juillet 1775, interdisant : "d'insérer dans les cidres aucuns ingrédients ou corps étrangers, de quelque nature ou qualité qu'ils soient".

Pour vérifier l'absence d'addition de calcaire, de La Follie préconisait l'utilisation d'alcali fixe. C'est Mésaize qui avait la responsabilité de ce contrôle.

Dès 1777, Descroizilles, qui n'était encore qu'élève en pharmacie, avait violemment critiqué de La Follie, affirmant que la présence d'un précipité à la suite de l'action de l'alcali fixe n'indiquait pas certainement une addition de craie et que, de plus, cette dernière ne dissimulait pas la présence de plomb.

Ce fut le point de départ d'un conflit qui opposa le petit monde de la chimie rouennaise et dans lequel intervinrent le tribunal de Police, le Parlement, Mésaize, Descroizilles, Hardy, le Pecq de la Clôture etc.

La Société Royale de Médecine envoya un rapport rédigé par Fourcroy, au nom de Lavoisier, de Thouret et de lui-même.

L'Académie Royale des Sciences, enfin, fut consultée et confia l'étude de la question à Cadet, Beaumé, d'Arcet, Berthollet et Lavoisier.

Ces savants décidèrent de fabriquer eux-mêmes des cidres, chez Beaumé, au château des Ternes. Les pommes arrivèrent à Paris fin décembre 1785. L'approche scientifique des problèmes posés conduisit à utiliser des auges de bois ou de pierre calcaire, à ne pas ajouter d'eau ou à utiliser soit de l'eau de rivière, soit de l'eau de puits, à cuver ou non les pommes pilées avant de les presser, afin de pouvoir déterminer l'influence de la nature du récipient, de l'origine de l'eau etc...

* Séance du 29 octobre 1994 de la Société française d'Histoire de la Médecine.

** Laboratoire de chimie organique. U.F.R. Médecine-Pharmacie de Rouen, BP 97, 76803 Saint-Etienne Rouvray cedex.

Si les qualités gustatives des cidres préparés par ces doctes fabricants laissaient à désirer, comme le reconnaissait Lavoisier, ces breuvages permirent l'obtention de résultats scientifiques satisfaisants.

Lavoisier et ses collègues conclurent notamment que l'obtention d'un précipité terreux, par addition d'alcali fixe, n'était pas la preuve d'addition de craie, mais pouvait avoir été causée par l'utilisation d'une auge calcaire ou par l'addition d'une eau plus ou moins séléniteuse.

Ils allèrent également dans le sens des premières remarques de Descroizilles en indiquant que l'addition de craie ne dissimulait pas la présence de plomb.

Ce rapport de Lavoisier, qui contenait encore de nombreuses remarques dignes d'intérêt, fut perçu à Rouen, comme une approbation de Descroizilles et un désaveu de Mésaize. Ce dernier se vengea en 1788 en obligeant Descroizilles à rendre sa lettre de maîtrise, lorsqu'il vendit son officine pour se consacrer à l'entreprise de blanchiment des toiles, qu'il avait créée à Lescure-Lès-Rouen.

Le salon et le laboratoire de Lavoisier à l'Arsenal, cénacle où s'élabora la nouvelle chimie *

par Claude VIEL **

Après sa nomination à la Régie des poudres et salpêtres, Lavoisier s'installa en avril 1776 à l'Arsenal, près de la Bastille, dans l'hôtel des Régisseurs qui était plus précisément situé dans le Petit Arsenal. Il y disposait de splendides appartements, d'une grande bibliothèque et d'un vaste laboratoire sous les combles. Afin de satisfaire à ses nombreuses obligations, Lavoisier s'était imposé un emploi du temps très strict : il consacrait six heures par jour aux sciences et le reste de la journée, il s'occupait des affaires de la Ferme Générale et de la Régie des poudres, assistait aux séances de l'Académie des Sciences où il avait été nommé en 1768, et participait à différentes commissions. Le samedi était entièrement consacré aux expériences.

Le salon et le laboratoire de l'Arsenal

A l'Arsenal, non seulement Madame Lavoisier participait à la vie du laboratoire, aidant efficacement son mari dans ses travaux, lui servant en particulier de secrétaire pour la tenue des Registres de laboratoire, mais encore, assurait avec charme les obligations mondaines auxquelles le couple Lavoisier devait satisfaire. Madame Lavoisier était une maîtresse de maison accueillante, empressée, attentive. Douée d'une vive intelligence, elle appréciait l'exceptionnelle valeur de son mari et pour se rendre digne de lui et l'aider au mieux dans ses travaux, elle avait appris le latin, aussi l'anglais, ce qui lui permit de traduire un grand nombre de mémoires de chimie. Elle avait égale-

* Séance du 29 octobre 1994 de la Société française d'Histoire de la Médecine.

** Faculté de Pharmacie, 31 avenue Monge, 37200 Tours.