

Charles KESTNER

1803, Strasbourg - 1870, Thann

Chimiste - inventeur



Éléments biographiques

André ROHMER - Bulletin de la SIM 1994 : la chimie en Alsace

Jusqu'à la Révolution française, la Ville de Thann avait essentiellement vécu du pèlerinage à St Thiébaud et de la culture de la vigne. Le développement de l'industrie textile dans les vallées vosgiennes à la fin du XVIIIe et tout au long du XIXe siècle allait provoquer l'implantation d'une industrie connexe, l'industrie chimique.

LA FABRIQUE DE PRODUITS CHIMIQUES DE THANN

La fabrique de Produits Chimiques de Thann a été créée par Philippe-Charles Kestner, un Hanovrien, l'un des huit fils de Jean-Christian Kestner, conservateur aux archives du Duché de Hanovre, conseiller de cour, et de Charlotte-Sophie-Henriette Buff.

Le prince des poètes allemands, Goethe, éprouva pour elle une vive passion sans espoir puisqu'elle resta fidèle à Jean-Christian Kestner qu'elle épousa en 1773. Cette passion a donné l'un des chefs-d'œuvre de la littérature romantique allemande : « Die Leiden des jungen Werthers » (la souffrance du jeune Werther).

Philippe-Charles Kestner, associé au pharmacien Joseph Willien, signa, le 17 août 1808, l'acte de création d'un établissement industriel, sur des terrains inoccupés entre Thann et Vieux-Thann, et destiné à la fabrication « de produits chimiques et tout ce qui en dépend ». La fabrique connut bien des difficultés durant le Premier Empire (notamment le contrecoup du blocus continental) avant de repartir sur des bases plus solides et plus saines.

La fabrique produisait alors de l'acide muriatique (ou chlorhydrique) et des sels de soude raffinés (lessive de soude traitée au gaz carbonique, pour en éliminer les sulfures). Les produits fabriqués étaient essentiellement destinés à l'industrie textile. En 1825, ils représentaient une valeur de 400 000 F.

Très tôt, Philippe-Charles associa son fils Charles à la marche de l'entreprise « Kestner Père et fils ». Né en 1803 à Strasbourg, Charles fréquenta vraisemblablement le collège de la ville avant de partir étudier la chimie à Göttingen ; puis on le retrouva à l'université de Francfort ; il y compléta ses connaissances en droit mais aussi en chimie et pharmacologie auprès de son oncle Théodore. Parfaitement bilingue, voire trilingue, il a fait entre 1823 et 1829 plusieurs voyages en Angleterre pour parfaire ses connaissances et répondre aux besoins de l'industrie paternelle.

L'INVENTEUR

En 1827, Charles Kestner eut l'idée de raffiner le carbonate de soude en faisant passer dans la lessive de soude, du gaz carbonique qui éliminait les impuretés, notamment les sulfures de calcium. Ce carbonate de soude raffiné fut particulièrement apprécié par les industriels du textile qui utilisaient des procédés chimiques pour blanchir leurs toiles ; en 1828, presque la moitié des pièces de toile fabriquées en Alsace étaient soumises au blanchiment chimique et en 1830, le Haut-Rhin blanchissait beaucoup de toiles venues d'autres régions à un point tel qu'on désignait communément la toile blanche sous le nom de « toile d'Alsace ».

En 1829, Charles Kestner améliora considérablement le procédé de fabrication de l'acide sulfurique, en imaginant un système de fabrication en continu ; il le fit breveter et en concéda l'utilisation à Charles Tennant, en même temps que l'usage des alambics en platine.

Il se rendit chez ce dernier, près de Glasgow, du 1er avril au 1er novembre 1829, pour superviser l'installation des matériels répondant à la nouvelle technique. C'est grâce aux revenus de cette invention que Philippe-Charles Kestner put en grande partie rembourser ses dettes.

Charles Kestner fut aussi l'inventeur du système des cornues mobiles pour la distillation du bois et l'extraction de l'acide pyroligneux ; on faisait encore usage du système Kestner dans la plupart des usines chimiques au début du XXe siècle.

En 1836, Charles Kestner mit au point, dans l'usine de Chaux près de Giromagny, les premiers appareils de grandes dimensions pour recueillir l'acide pyroligneux qu'une simple décantation séparait du goudron ; en effet, jusqu'alors, les indienneurs se plaignaient des traces de goudron que contenait l'acétate de plomb (sel de saturne).

On consultait Charles Kestner comme un éminent technicien ; ainsi en 1830, il rendit à la Société Industrielle de Mulhouse un rapport sur la fabrication et le raffinage du sucre de betterave fabriqué à Hombourg, près d'Ottmarsheim, rapport fort élogieux d'ailleurs : « La perfection des procédés qui forment directement un produit aussi beau, est un nouvel et immense avantage pour nos fabriques de sucre dans la lutte qu'elles ont à soutenir avec les sucreries des colonies ».

La haute qualité des produits de la société Kestner Père et Fils fut reconnue en septembre 1828 lors de la visite du roi Charles X à Mulhouse ; on lui présenta le haut de gamme de l'industrie haut-rhinoise : les filés de Nicolas Schlumberger, les papiers peints de Jean Zuber, les constructions mécaniques d'André Koechlin, les lithographies de Godefroy Engelmann, les produits chimiques de Kestner Père et Fils...

Le rapport fait sur cette exposition fut particulièrement laudatif pour la société thannoise : « MM. Kestner Père et Fils, de Thann, n'ont présenté à l'exposition que trois de leurs produits chimiques, d'un aspect remarquable et d'un très grand degré de pureté ; à savoir : de l'acide tartrique, du sel d'étain (hydrochlorate d'étain) et du sel de saturne (acétate de plomb). Ces fabricants livrent annuellement au commerce 30 000 kilogrammes d'acide tartrique, dont la moitié environ est exportée et achetée principalement par la Bavière et la Suisse ; 20 000 kilogrammes d'hydrochlorate d'étain dont les débouchés sont les mêmes ; 20 000 kilogrammes de sel de saturne, consommés par les nombreuses manufactures de toiles peintes de l'Alsace. MM. Kestner sont d'ailleurs très avantageusement connus par l'acide pyroligneux, l'acétate de fer et autres produits sortant de leur grand établissement ».

Un événement imprévu allait encore mieux faire connaître l'entreprise Kestner. Entre 1822 et 1824, lors de la préparation d'acide tartrique « on a remarqué... surtout en hiver, des cristaux d'acide paratartrique, que nous séparions avec soin parce qu'ils rendaient la cristallisation de l'acide tartrique confuse, lorsqu'ils y restaient mêlés ».

En 1826, le célèbre chimiste Gay Lussac vint à Thann visiter l'usine et étudier cet acide, d'autant plus curieux que, malgré ses efforts, Charles Kestner ne parvint jamais à le reproduire ; Gay Lussac proposa de lui donner le nom « d'acide racémique ». D'autres études sur le sujet furent poursuivies par le suédois Berzelius puis John qui, dans son Dictionnaire de Chimie, l'appelle l'acide thannique. L'étude de cet acide fut à l'origine de développements considérables pour la chimie et la physique. C'est en effet en l'étudiant et en constatant qu'il possédait une molécule double de l'acide tartrique que Berzelius émit ses premières idées sur la classe des composés isomères, et que d'autre part, Pasteur, qui étudia « une quantité notable de cet acide mis à sa disposition par Charles Kestner, démontra qu'il était formé de « deux acides déviant l'un à droite, l'autre à gauche, le plan de polarisation des rayons lumineux ».

LES ANNÉES-CHARNIÈRE

C'est à l'époque du Second Empire que l'industrie chimique amorça une nouvelle phase de son développement, avec la mise au point des colorants de synthèse.

De fait, certains fabricants se maintenaient dans la voie traditionnelle de la chimie minérale alors que d'autres, plus hardis ou plus intuitifs, défrichaient le terrain de la chimie organique. Ainsi que l'a rappelé Michel Hau dans son remarquable ouvrage, l'industrie chimique locale, comme d'ailleurs toutes ses concurrentes au plan national, « s'engagea dans un processus d'évolution exactement inverse de celui de ses jeunes concurrents de l'espace rhénan en renonçant, en partie, à la production des colorants et en se spécialisant dans la chimie minérale ». L'industrie thannoise s'était alors orientée vers les produits minéraux et végétaux où les grandes percées avaient déjà eu lieu. Le foyer bâlois se tourna lui vers la branche très novatrice de la production des couleurs d'aniline.

Parmi les nouvelles productions et innovations réalisées à Thann durant la période 1850/70, on peut citer la potasse caustique et le silicate de soude en 1854, le sulfate de soude en 1856, le vert Guignet (oxyde de chrome hydraté) en 1858, le violet d'aniline en 1864, le manganate de soude, le chlorate d'ammoniaque en 1866, le nitrite de soude, l'alphanaphtylamine et le rose naphthaline de M. Durand en 1868. A partir de 1855, Charles Kestner utilisa des tours Gay Lussac pour condenser les gaz nitreux des chambres de plomb, il fabriqua de la soude caustique sans passer par le carbonate.

L'HOMME D'AFFAIRES

Membre de la Chambre de Commerce de Mulhouse, Charles Kestner lutta farouchement contre le Zollverein ; avec ses confrères, il avait aussi demandé la levée des droits d'entrée pesant sur les cotons et laines bruts et l'augmentation des drawbacks (on dirait aujourd'hui les aides à l'exportation) sur les produits finis. En effet, en Suisse il se heurtait à la concurrence anglaise et, dans les pays germaniques, le marché du Zollverein lui était fermé.

LE PHILANTHROPE

Elevé dans le respect des autres, les valeurs du travail et du progrès, il livrait dès février 1833 à la Société Industrielle de Mulhouse, les fruits des ses réflexions sur le travail des jeunes ouvriers dans les fabriques, rejoignant là les vœux exprimés par Jean-Jacques Bourcart en 1827. En conclusion, Charles Kestner estimait qu'il y aurait intérêt à favoriser l'intervention du législateur dans sa volonté de fixer le nombre des heures de travail dans les fabriques et l'âge des enfants qui y étaient employés. Car, écrivait-il, « on voit aujourd'hui de la manière la plus incontestable, qu'un travail excessif imposé aux enfants dans un âge prématuré compromet la santé d'une classe très nombreuse et tend à détruire dans sa source une grande partie des forces vitales de la société. »

Parmi les autres actions entreprises par Charles Kestner, il faut citer la création à compter du 1er avril 1851 d'une charte en faveur des ouvriers des entreprises qui lui appartenaient.

Cette institution comprenait la participation des ouvriers aux bénéfices de l'entreprise, des prêts sans intérêt en vue de l'acquisition immobilière, des pensions de retraite et de secours du personnel, une caisse de secours pour maladie.

Il participa également au financement du temple Réformé de Thann et à la création de l'asile agricole de l'Ochsenfeld à Cernay. L'enseignement y associait le travail agricole à l'instruction primaire d'après les principes de Pestalozzi et de Fellenberg.

L'HOMME POLITIQUE

Libéral avancé, imprégné d'idéaux généreux et démocratiques, Charles Kestner, membre du conseil municipal depuis 1837, fut désigné comme commissaire spécial du Gouvernement dans le canton de Thann au moment de la Révolution de février 1848. Reconnu pour son ouverture d'esprit et sa réussite sociale, Charles Kestner fut propulsé sur le devant de la scène politique par ses amis qui présentèrent sa candidature à la députation.

Elu représentant du peuple du département du Haut-Rhin, Charles Kestner est un des promoteurs des ateliers nationaux (route du col de Bussang). Lors de l'élection présidentielle, celui qui avait constamment voté avec les démocrates, les « rouges », prit fait et cause pour le général Cavaignac car, pour lui, il était le seul à pouvoir « éviter à la France de nouveaux déchirements » ; l'Histoire lui donnera raison.

Au moment du coup d'Etat du 2 décembre 1851, Charles Kestner, qui n'avait cessé de fustiger l'attitude et l'action du Prince Président, fit partie des 300 députés qui se réunirent à la mairie du Xè arrondissement pour prononcer la déchéance de l'auteur du coup de force. Arrêté et emprisonné à Mazas, il fut ensuite conduit à la frontière belge et proscrit.

Après un séjour dans sa famille au Hanovre, il s'installa chez sa sœur, épouse du banquier Bischoff au « Kirchgarten » à Bâle. Sous la pression de ses amis industriels, il obtint l'autorisation de revenir au pays quelques mois plus tard.

Désormais sa maison était surveillée, ses allées et venues contrôlées... mais cela n'empêchait pas Charles Kestner de lutter contre « l'usurpateur ». Thann devint alors un des foyers les plus importants où se cristallisait et se diffusait l'opposition au Second Empire (presse, tracts...).



Marguerite RIGAU
1806-1890

En 1827, Charles Kestner épousa Marguerite Rigau, fille du général-baron Antoine Rigau, maréchal de camp de Napoléon, et de Marie Marguerite Probst. Elle conforta son mari dans ses idées républicaines et philanthropiques.

Le couple donna la vie à 5 filles qui toutes épousèrent des républicains convaincus, Eugénie, née en 1828 unit sa destinée à Camille Risler, un industriel du textile ; Françoise, née en 1831, épousa Victor Chauffour, avocat, député en 1848, exilé en 1851 ; Mathilde, née en 1832, se maria à Zurich avec Jean-Baptiste Charras, colonel, sous-secrétaire d'Etat à la Guerre en 1848 puis animateur de la lutte contre « Napoléon le Petit » ; Céline, née en 1838, convola avec Auguste Scheurer-Kestner, chimiste, homme politique, philanthrope dont nous reparlerons plus avant. Enfin Hortense, née en 1840, fut longtemps courtisée par Georges Clemenceau mais le père Kestner, s'il admirait la fougue du jeune homme, le trouvait trop superficiel, et Hortense épousa Charles Floquet, un jeune et brillant avocat du barreau de Paris, qui fit une belle carrière politique, puisqu'il fut président du Conseil en 1888.

Curieusement, alors que Charles Kestner jouissait d'une belle aura au plan local, politiquement il n'arrivait pas à se faire entendre. Charles Kestner qui avait tant lutté contre l'Empire mourut le 12 août 1870 ; il venait d'apprendre la défaite de Froeschwiller qui ouvrait la porte à l'invasion puis à l'annexion de l'Alsace. Son dernier mot aurait été « invasion ».