

CAHIERS

FRANÇOIS VIÈTE

Série II – N°6-7

2012

L'envers du décor
science passion - science raison au XIX^e siècle

sous la direction de
Annaïg Cottonnec et Colette Le Lay

MICHEL COTTE – *La controverse Seguin - Navier à propos de l'introduction des ponts suspendus en France (1821-1826)*

SYLVIE PROVOST – *Le refusé allemand de la France inspiratrice. L'orage entre Pouillet et Pécllet : une histoire d'Ohm (1827-1852)*

JEAN-BERNARD VAULTIER – *Médecin républicain contre savant royaliste : controverse scientifique ou conflit idéologique en province*

ANNE-CLAIRE DERE – *Le loup et le chien : Auguste Laurent contre Jean-Baptiste Dumas (1836)*

ANNAIG COTONNEC – *De l'autre côté du miroir : le changement de cap d'un jeune homme ambitieux*

COLETTE LE LAY – *Mars contre Neptune : l'astronomie entre rêve et calcul*

STEPHANE LE GARS – *Jules Janssen : un refusé à l'ombre du Soleil*

GERARD EMPTOZ – *Achille Le Bel (1847-1930), un chimiste innovant tenu à l'écart par ses pairs*

STEPHANE TIRARD – *La biologie synthétique : de Stéphane Leduc à Craig Venter... et retour ?*

Centre François Viète
Épistémologie, histoire des sciences et des techniques
Université de Nantes

**LE LOUP ET LE CHIEN :
AUGUSTE LAURENT CONTRE JEAN-BAPTISTE DUMAS (1836)**

Anne-Claire Déré*

Résumé

Le jeune chimiste Auguste Laurent débute sa carrière comme préparateur de Jean-Baptiste Dumas qui a entamé sa fulgurante ascension vers les sommets de la science française. Tout oppose le jeune homme à la pensée originale et imaginative et le mandarin bien en cour. Le second utilisera toutes les armes, y compris celles de la calomnie, pour réduire au silence celui qui espérait devenir son protégé. Exil, poursuite des recherches dans un laboratoire de fortune, mort dramatique, tel fut le destin du « refusé » Laurent.

Né à la Folie près de Langres, le 14 novembre 1807, Auguste Laurent connaît à l'âge de sept ans les affres de la guerre qui dévaste sa région lors de « la campagne de France » en 1814. Un de ses oncles, maître de forges dans la région, va s'occuper de lui et lui faire faire des études qui le conduiront à entrer comme externe à l'École des Mines de Paris, l'année même de la mort de sa mère en 1826. Quatre ans plus tard, après le traditionnel voyage des ingénieurs des mines en Allemagne et en Silésie, il publie un mémoire sur la fabrication du Smalt à Querbach et un autre sur le traitement des mines d'arsenic.

En 1830, l'École des arts et manufactures a été créée depuis un an et Jean-Baptiste Dumas en est le directeur. C'est pour lui le moment de son ascension foudroyante. Né à Alès en 1800, il a fait des études médicales en Suisse, puis, sur la recommandation de Humboldt, il est devenu le préparateur de Louis-Jacques Thenard au Collège de France. S'immiscant adroite-

* Jusqu'à sa disparition en 2008, Anne-Claire Déré était chercheuse au Centre François Viète. Comme nous l'expliquions dans la préface, elle fut l'âme du groupe de travail qui a mené les recherches ici réunies. Le chapitre que nous publions est l'ébauche du texte qu'elle souhaitait consacrer à Auguste Laurent. Nous avons conservé l'orthographe du manuscrit d'Anne-Claire Déré en espérant qu'il s'agit bien de l'orthographe des lettres retranscrites.

ment dans la famille de ce grand notable de la Monarchie de Juillet, il va droitement recueillir toutes les places quittées par son maître au fur et à mesure que celui-ci vieillit, jusqu'à devenir ministre de l'Agriculture sous Napoléon III.

L'opposition entre l'imaginatif et indépendant Auguste Laurent, véritable loup de la fable de La Fontaine et le courtisan Jean-Baptiste Dumas, semblable au chien de la même fable, se manifeste dès la première année. Dumas ne laissant que très peu de temps et sous-payant son préparateur dont il est d'ailleurs mécontent. Il l'expédie finalement chez son beau-père Brongniart, alors directeur de la manufacture de Sèvres. (Dumas a épousé la fille de Brongniart)

« Vous m'avez pris pour préparateur à L'École centrale à 1 200 francs par an. Je ne crois m'être plaint ou avoir réclamé une seule fois une augmentation d'appointments, parce que je n'avais rien fait et que je voyais bien que vous n'étiez pas toujours content de la manière dont je préparais votre cours. Cependant je voyais de l'avenir dans cette place. J'augmentais mon traitement par des leçons particulières et je venais d'être nommé professeur de minéralogie pour l'année suivante, lorsque vous m'avez proposé d'aller à Sèvres. J'ai d'abord refusé. Pendant huit jours, vous m'avez tourné le dos. Je dépendais de vous, j'ai cédé aux promesses que vous m'avez faites. Les voici : Les appointments à Sèvres seraient la moindre des choses, M. Brongniart est un homme généreux, vous devez principalement travailler pour lui, pour un ouvrage qu'il veut faire, vous serez amplement dédommagé de vos travaux. Vous y resterez d'ailleurs plus de temps et vous aurez tous les moyens possibles pour faire les recherches que vous voudrez. » (Lettre de Laurent à Dumas, 1836, archives de l'Académie des sciences)

Bien sûr, ces promesses ne seront pas tenues et le malheureux Laurent, qui prépare une thèse de chimie, doit payer ses recherches sur ses propres deniers. Il quitte Sèvres deux ans plus tard et installe un petit laboratoire avec quelques élèves qui lui permettent de vivre. Nous sommes en 1835. L'année suivante, Laurent présente une thèse fort originale où l'imagination et son expérience de minéralogiste entrent pour une grande part. Alors que la connaissance des corps organiques reposait alors sur la seule analyse élémentaire sans que l'on eût même une idée des atomes, Laurent imagine une molécule organique ayant la forme d'un prisme et dont les sommets porteraient les atomes d'hydrogène, cette situation leur permettant d'être aisément remplacés par d'autres atomes tels que le chlore ou l'iode.

Or, la théorie qui régnait à l'époque était celle du chimiste suédois Berzelius qui, ayant classé les éléments selon leur valence électrique, séparait l'hydrogène des oxydants tels que l'oxygène, le chlore ou l'iode. Aucun élément d'une classe n'étant capable de remplacer ou de se substituer à celui de

l'autre. Ce point contrariait beaucoup Jean-Baptiste Dumas qui, excellent expérimentateur et observateur, avait remarqué que, lorsque l'on faisait réagir du chlore sur un composé organique saturé, le nouveau corps formé montrait que le gain du poids de chlore correspondait exactement à celui de l'hydrogène enlevé. Mais conclure à une substitution de l'hydrogène par le chlore aurait été contraire à la théorie de Berzelius et, en bon courtisan, Dumas ne voulait pas contrarier celui qui était alors considéré comme le maître de la chimie. Par contre les élucubrations de son élève étaient tentantes. Aussi, la thèse de Laurent à peine soutenue, s'empresse-t-il d'employer le moyen souverain pour en éliminer l'auteur : la calomnie. Et, publiquement, dans l'un de ses cours, il accuse tout simplement Laurent de plagiat :

« 12 juin 1836

Monsieur, Vous venez de me jeter dans le découragement. Ma fâcheuse position me permettait d'espérer que les travaux que j'ai fait n'aboutiraient pas à voir mon nom cité une seule fois dans votre cours, pour recevoir un blâme aussi sévère, devant un auditoire dans lequel je compte quelques élèves et ce blâme répété par la sténographie. Les réflexions dont vous l'avez accompagné, tendent à me faire croire que vous me regardez comme un plagiaire parce que j'aurais dit que l'oxide de carbone était un radical sans citer celui à qui l'on doit le premier cette idée. Ma théorie bonne ou mauvaise a si peu de rapport avec tout ce qui a été dit jusqu'à nos jours que je ne conçois pas qu'on puisse y voir le moindre rapport avec tout ce qui a été dit antérieurement. En tout cas je suis prêt à dire quand vous le désirerez que cette idée sur l'oxide de carbone n'est point de moi. C'est que tout le monde sait parfaitement. J'ai toujours mis tant de soins à travailler sur des corps qui n'avaient jamais été étudiés par d'autres chimistes et à émettre des idées qui n'eussent aucun rapport avec celles des autres que je ne m'attendais pas à être accusé de plagiat. » (Mêmes sources que précédemment)

Il lui suffit ensuite de décliner toute responsabilité vis-à-vis des « rêveries » de son élève et simultanément de s'approprier adroitement les idées de Laurent qui conviennent à sa théorie des substitutions.

« M. Berzelius trouve qu'il est absurde de faire jouer au chlore, à l'oxygène substitués à peu près le rôle de l'hydrogène qu'ils ont enlevé. Vous avez répondu que vous n'étiez pas responsable des écarts de mon imagination. Je vois que dans la dernière séance de l'Académie vous êtes venu soutenir l'opinion contraire à celle de M. Berzelius. » (Mêmes sources que précédemment)

Tant de mauvaise foi oblige Laurent à s'éloigner de Paris. Il va d'abord travailler dans une industrie au Luxembourg. Il y rencontrera sa femme. Puis il accepte un poste de professeur à la faculté de Bordeaux. À cette époque,

un poste en province correspond à une sorte d'exil, loin de la capitale où se fait la science

En 1845, avec Gerhardt, alors exilé lui aussi à Montpellier, il coédite un journal qui, sous le nom de *Comptes-rendus mensuels des travaux chimiques*, entend faire connaître les recherches entreprises dans toute l'Europe aux chimistes français et dont Laurent se sert pour étaler ses revendications. Les échanges épistolaires entre les deux amis, publiés par Tiffeneau, permettent d'apprécier la vigueur d'une plume qui, tant dans les caricatures que dans les termes, fait de Laurent le Verlaine de la chimie. « Il avait en lui du savant et du poète », dira d'ailleurs Pasteur après avoir rencontré Auguste Laurent alors que, rentré à Paris, il achève son livre sur la cristallographie qu'il publiera en 1847 et fréquente le laboratoire de Balard où Pasteur travaille à sa thèse. Un poète et un savant maudit qui, revenu dans la capitale en 1846 avec l'espoir de cueillir les fruits que ses travaux lui avaient mérités, ne parvient qu'à glaner les miettes du festin qu'il s'était promis. Malgré la révolution de 1848 et le bref triomphe de ses amis politiques qui lui procure le poste d'essayeur à la Monnaie, Laurent ne tarde pas à être de nouveau *persona non grata* avec l'avènement du Second Empire. En 1850 le vote de l'Académie des sciences contre son élection à la chaire de Pelouze au Collège de France, achève son infortune. Atteint de tuberculose, il poursuit encore quelque temps ses recherches dans un laboratoire de fortune qu'il a installé dans un cellier humide près de la Monnaie. C'est Balard qui obtiendra le poste souhaité et Laurent, obligé de travailler dans une cave humide qui lui sert de laboratoire et atteint de tuberculose, finit par implorer l'aide de Dumas dans des lettres bouleversantes. (*Dictionnaire de biographie française*, article d'Anne-Claire Déré)

Un Dumas qui ayant placé son fils comme suppléant de Laurent, trop malade pour continuer à travailler, attend avec impatience sa disparition. Trois ans plus tard, le 15 avril 1853, il meurt âgé de 45 ans seulement. Revanche du destin, c'est à Dumas qu'en 1857 Louis-Jacques Thenard, fondateur de la *Société des Amis des Arts* pour donner aux veuves des savants décédés des moyens de subsistance – et qui ajoute une rectification aux statuts pour permettre à celle de Laurent d'en profiter – confiera la présidence de cette société.