

## **Jean-Baptiste Dumas, un scientifique alésien d'une très grande notoriété.**

Il n'y aurait, sans doute, pas d'usine de produits chimiques à Salindres, si le fondateur de cette dernière n'avait croisé, dans les années 1850, la route d'une célébrité de son époque : Jean Baptiste DUMAS. Les habitants de la région Alésienne connaissent bien le nom de Dumas : une place, le lycée, une statue, un amphithéâtre de l'Ecole des Mines. Mais bien peu savent ce que fut son parcours et quel savant il devint.

### **L'enfance**

Jean Baptiste Dumas naît le 14 juillet 1800 à Alès, dans une famille nombreuse, cultivée et sans fortune ; il est le second de 5 enfants. A 8 ans il entre au collège d'Alès où ses maîtres et ses condisciples constatent son caractère facile, sa capacité de travail et son aisance intellectuelle. Curieusement, celui qui allait devenir un brillant scientifique se fait remarquer par des talents littéraires ; écrire en vers était une détente pour son esprit, un repos nécessaire ; rien ne reste de tous ses écrits poétiques qu'il détruisait régulièrement. Son insatiable désir de s'instruire l'amène à passer des journées entières, dès 11 ans, à la bibliothèque publique d'Alès, dont son père était le gardien, chargé du classement des livres.

Les divisions politiques et religieuses qui firent suite aux événements de 1814-1815 (début de la Restauration) modifièrent bien des projets individuels. C'est ainsi qu'à 15 ans, Jean Baptiste Dumas doit songer à gagner sa vie. En 1815, il entre à la pharmacie Bourgogne, rue Peyrolerie à Alès ; au milieu de nombreuses tâches obscures et peu valorisantes, il commence à s'initier aux rudiments de la science chimique et de la biochimie.

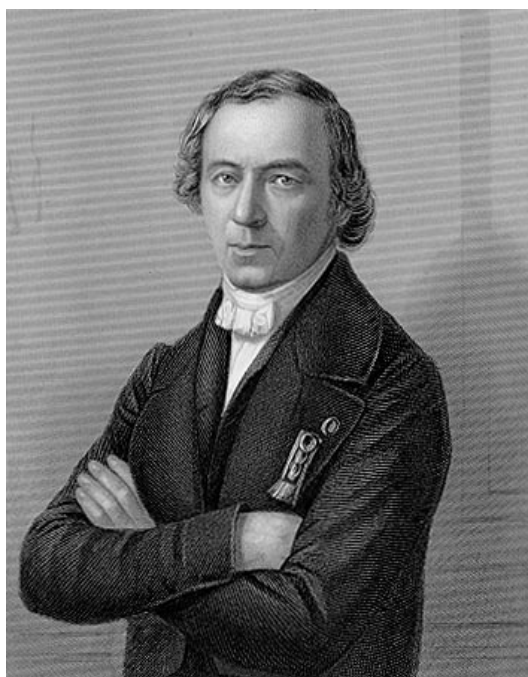
Nourrissant des visées plus hautes, il accepte, sur les conseils d'un ami de la famille, Etienne Bérard, un poste à la pharmacie Le

Royer à Genève. Il rejoint la cité Genevoise, à pied, sac au dos et y arrive au début de mai 1817.

### **La période Genevoise**

A partir de là, il va disposer de laboratoires équipés et d'enseignements de la part de Maîtres genevois réputés : de Saussure pour la géologie, de Candolle pour la botanique, Pictet pour la physique, de La Rive pour la chimie pure et Tingry pour la chimie appliquée. De Saussure, auprès de qui il avait été recommandé par les Bérard, l'introduit dans la célèbre Société de physique et d'histoire naturelle de Genève, où il entre en relation avec les docteurs Coindet et Prévost ; il devient leur collaborateur et publiera avec eux des documents dans la littérature scientifique et médicale. C'est ainsi qu'avec le docteur Coindet, il met au point des dérivés iodés pour le traitement du goitre.

Bien que préférant les sciences naturelles, il fait quelques incursions dans le domaine de la chimie, par exemple en étudiant les proportions définies que présente l'eau de cristallisation dans les sels ; ces propriétés avaient déjà été mises en évidence par Berzélius, ce qu'ignorait JB Dumas.



## Le grand Scientifique

A la fin de 1819, le docteur Guillaume Prévost pria Dumas de s'associer à ses recherches en sciences naturelles : découverte que le rein n'a qu'un rôle de filtre, mise en évidence qu'il y a différentes sortes de sang, ouvrant la voie à la perfusion sanguine. L'importance de ces travaux amena Alexandre de Humboldt, célèbre naturaliste et grand voyageur, à vouloir rencontrer le jeune Alésien. Ceci se passait en 1822. Cette visite décida JB Dumas, en début de 1823, à quitter Genève pour Paris où il eut le plaisir de rencontrer tous ceux que Humboldt avait fait vivre devant lui : Berthollet, Cuvier, Gay-Lussac, Geoffroy Saint Hilaire, Thénard, Ampère, Arago, Laplace qui lui inculqua son culte pour Lavoisier, mort 6 ans avant la naissance de Jean Baptiste.

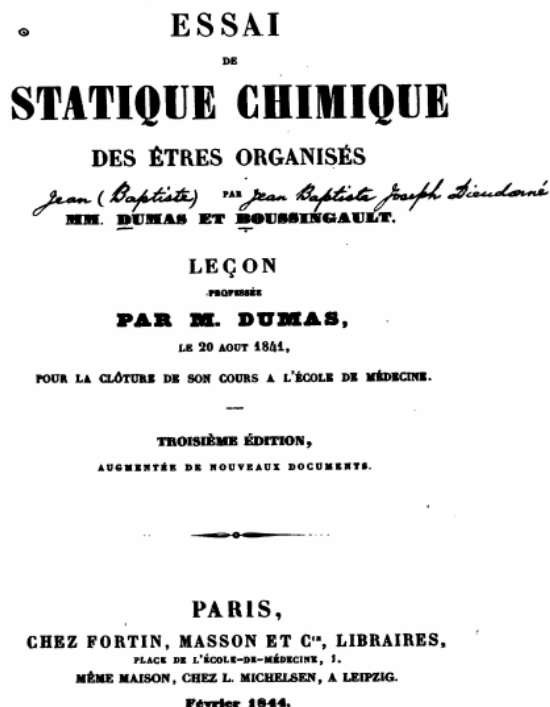
Il reçoit un accueil empressé et en moins d'un an, grâce à Ampère et Arago, il obtient la chaire de professeur de Chimie à l'Athénée (institution privée) et le poste de répétiteur de Thénard professeur à l'Ecole Polytechnique. De 1826 à 1832, il publie d'importants mémoires de chimie sur la théorie atomique et les densités de vapeur ; il entrevoit sa fameuse « loi des substitutions ». En 1829, il fonde avec d'autres savants l'Ecole Centrale, où il professera.

Cette activité scientifique intense ne l'empêche pas de continuer à étudier et d'achever ses études médicales. En 1832, il soutient sa thèse de doctorat en médecine et celle de docteur es-sciences.

En 1842, il est Doyen de la Faculté des sciences, Professeur à la Faculté de Médecine et membre de l'Institut. En médecine ses cours portèrent surtout sur la biologie, avec comme témoin son « Essai de statique chimique des êtres organisés ».

L'œuvre dominante de JB Dumas en chimie reste ses études et publications sur les substitutions et sur les types chimiques, entre 1840 et 1845 ; parmi ses publications en chimie on se doit de citer : le Traité de Chimie appliquée aux Arts, Leçons sur la philosophie chimique, Mémoires de Chimie sur les types

chimiques. On lui attribue 854 publications,

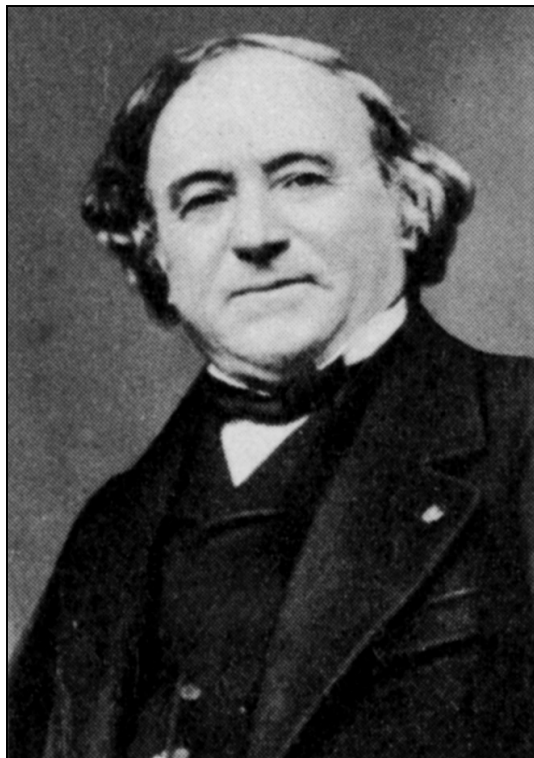


mémoires ou livres, en majorité scientifiques.

## L'Homme politique et l'Administrateur

A la fin des années 1840, débute l'épisode politique de la vie de JB Dumas. En 1849, après quelques échecs, notamment à Alès, il est élu représentant du peuple. Puis sous Napoléon III, président de la République, il devient Ministre du Commerce et de l'Agriculture ; dans ce rôle il sera à l'origine de plusieurs mesures fécondes : création des concours régionaux agricoles, fondation de l'enseignement agricole, organisation du Crédit Foncier et de la Caisse de retraite pour la vieillesse. Sous l'Empire il est Sénateur, vice Président du Conseil supérieur de l'Instruction publique, Président de la commission des monnaies, Président du Conseil de Paris. Mais le désastre de 1870 le ramène à ses activités Académiques.

En 1871, il quitte la vie politique et se consacre à nouveau à son activité scientifique, comme chimiste chercheur à l'Ecole Normale Supérieure de la Rue d'Ulm où il se partage entre le laboratoire de Pasteur et celui de Sainte Claire Deville.



Il est élu à l'Académie Française en 1876. Mais c'est surtout à l'Académie des sciences, dont il est le secrétaire perpétuel depuis 1868, que son activité est importante dans les diverses instances qu'il préside, comme la Commission Internationale du mètre ou le Congrès International des Electriciens.

### **Jean Baptiste DUMAS** **et la Région Alésienne**

Bien qu'ayant peu vécu à Alès en dehors de son enfance, il n'oublia jamais sa région.

On a déjà cité son intervention auprès d'Henri Merle pour la construction d'une soufrière à Salindres. Henri Merle avait été élève de JB Dumas à l'Ecole Centrale.

Il eut comme élèves et comme assistants deux autres personnages éminents et connus

dans le Bassin Alésien : Louis Pasteur, à qui il demanda de venir à Alès pour étudier la maladie du vers à soie et Henri Sainte Claire Deville qui est l'inventeur du procédé chimique de production de l'aluminium qui fut utilisé pendant 30 ans à Salindres.

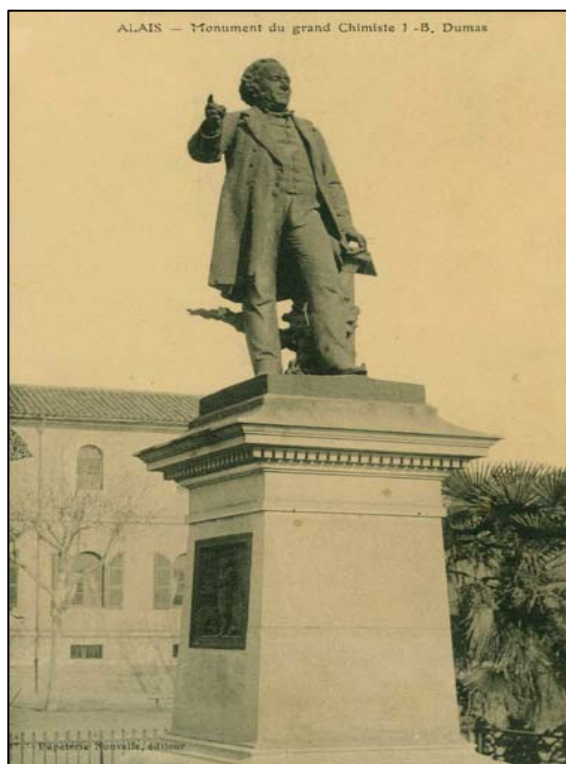
Enfin il vint parfois au Collège d'Alès lors de la remise des prix et c'est lors d'une de ces cérémonies qu'il rencontra Alphonse Daudet, alors surveillant du collège.

#### En guise de Conclusion

Fin 1883, souffrant de bronchite, JB Dumas part passer l'hiver à Cannes où il meurt, suite à un refroidissement, le 11 avril 1884.

De son vivant, 15 pays du monde le firent membre de 62 sociétés savantes et il fut honoré de 15 décorations officielles.

Robert Thillier



\*\*\*\*\*