Edouard Filhol (1814-1883), un scientifique régional

Catherine Paquot-Marchal

Résumé

Edouard Filhol est né et mort à Toulouse et sa carrière professionnelle s'est déroulée dans la ville rose qu'il n'a pas souhaité quitter. Professeur à l'École de médecine et de pharmacie ainsi qu'à la Faculté des sciences, il a aussi été membre de nombreuses sociétés savantes. Il s'est intéressé aux affaires de la cité et a occupé le poste de maire de 1867 à 1870. Ses recherches se placent dans un contexte régional puisqu'il a principalement étudié la chimie hydrologique avec les eaux des Pyrénées afin de développer le thermalisme, et ceci en relation avec l'Académie de médecine qui l'accueillera en 1865 comme membre associé national. Il a aussi participé à des travaux de paléontologie ; c'est pourquoi après avoir initié la création du musée d'histoire naturelle, ce dernier comportait une salle des cavernes, la première au monde.

Mots-clés

Edouard Filhol (1814-1883), professeur, sociétés savantes, chimie hydrologique, paléontologie, musée d'histoire naturelle.

Abstract

Edouard Filhol, a regional scientific

Edouard Filhol was born and died in Toulouse. His career took place in the « Pink City » which he never desired to leave. He was a professor at the Medical and Pharmaceutical School and at the Science Faculty, and also a member of numerous learned societies. He took an interest in the affairs of the city and was mayor of the city from 1867 to 1870. His academic researches were deeply connected to the regional context, for he mostly studied hydrological chemistry in the Pyrenees, so as to develop hydrotherapy jointly with the Medical Academy who welcomed him as a national associated member in 1865. He also took part to paleontological works, so that the Natural History Museum, he contributed to create, housed the first gallery dedicated to prehistoric times, the Gallery of Caves.

Keywords

Edouard Filhol (1814-1883), professor, learned societies, hydrologic chemistry, paleontology, Natural History Museum.



douard Filhol (1814-1883), comme d'autres scientifiques du XIX^e siècle, a préféré la vie provinciale aux honneurs de la capitale. Cette vie lui a permis de s'ouvrir à de nombreux domaines et de mettre ses connaissances ainsi que ses compétences au service de sa ville natale et de sa région.

La jeunesse

Jean Pierre Bernard Edouard nait le 7 octobre 1814 à Toulouse [1]. Il effectue des études au Collège royal de Toulouse, puis se rend à Paris où il est reçu 16^e sur 24 à l'internat en pharmacie en 1835 [1]. Lors du concours du 9 décembre 1837 [2], il obtient deux médailles d'or, une en chimie et l'autre en botanique, ainsi qu'un second prix en pharmacie. Il est nommé pharmacien en chef à l'hôpital Beaujon le 8 août 1838 [3]. Le 15 juin 1839, il présente et soutient une thèse en pharmacie intitulée « Des phénomènes qui se manifestent lors de l'action de l'acide chlorhydrique sur les iodates alcalins, du chlore sur les iodures et des bases alcalines sur le chlorure d'iode » [4]. Il obtiendra le doctorat en médecine le 17 août 1848 ; le sujet de sa thèse portait sur l'arsenic

Même avec l'amitié et le soutien de Louis Jacques Thénard (1777-1857), de Michel Eugène Chevreul (1786-1889), de Jean-Baptiste Dumas (1800-1884) et de Mathieu Orfila (1787-1853), il préfère revenir à Toulouse. Le 31 mars 1841, une dispense d'âge est demandée au roi Louis-Philippe (1773-1850). À l'époque, il faut avoir 30 ans minimum pour

Musée d'histoire de la médecine, Toulouse.

obtenir un poste de professeur à l'université. Il obtient cette dispense et enseignera à Toulouse jusqu'à sa mort, occupant la chaire de chimie et de pharmacie à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie.

Le retour à Toulouse

L'École préparatoire de médecine et de pharmacie

En 1855, le règlement de l'École de médecine et de pharmacie est modifié. Les élèves doivent suivre les cours de chimie et d'histoire naturelle à la Faculté des sciences, les enseignants faisant le lien avec la science médicale [5] ; c'est pourquoi la chaire à l'École de médecine prend le nom de Pharmacie et toxicologie. Filhol deviendra le directeur de cette école le 14 août 1858 en remplacement d'Augustin Dassier (1805-1858), décédé le 1^{er} août. Le 13 août 1870, la chaire qu'il occupe prend le nom de Chimie appliquée à la médecine et à la pharmacie, puis le 10 mai 1879, celui de Chimie et toxicologie car les programmes évoluent. Filhol précise en 1879 : « Qui oserait prétendre qu'on peut bien étudier la respiration ou la digestion sans le secours de la chimie ?[...] Plus la médecine progresse, plus l'utilité de la physique et de la chimie se fait sentir; aussi, est-ce avec raison que M. le ministre de l'instruction publique vient de rendre les travaux pratiques de physique et de chimie obligatoires pour MM. les étudiants en médecine » [6].

Les appréciations portées sur Edouard Filhol par ses supérieurs sont toujours élogieuses; ainsi en 1854 : « Parmi les hommes qui, par leur élocution facile, leur savoir et le succès de leur enseignement contribuent à rehausser l'école de Toulouse, nous citerons, Monsieur Filhol, professeur hors ligne dont il a déjà été question à propos de la faculté des sciences et qui occupe en qualité de titulaire la chaire de chimie et de pharmacie de l'école préparatoire [...] » [7], et en 1881, le recteur écrit : « Malgré son âge, M. Filhol s'acquitte parfaitement de toutes ses fonctions. C'est un fonctionnaire sous tous les rapports des plus méritants, et son éloge n'est plus à faire. Il joint à ses autres qualités une extrême modestie et une grande aménité de caractère » [3].

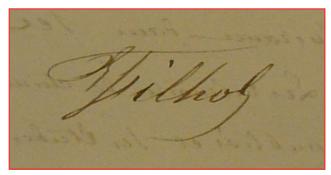
Les professeurs et les représentants de la ville de Toulouse se battent depuis de nombreuses années afin de réobtenir une Faculté de médecine ; l'école devient ainsi par décret Faculté mixte de médecine et de pharmacie le 28 novembre 1878 [8].

À son décès, le 25 juin 1883, c'est Cyrille Caubet, professeur de pathologie interne, qui est nommé le 9 juillet directeur de l'école pour trois ans ; Aristide Frébault (1842-1929), professeur de pharmacie, est transféré sur le poste de Filhol le 25 octobre.

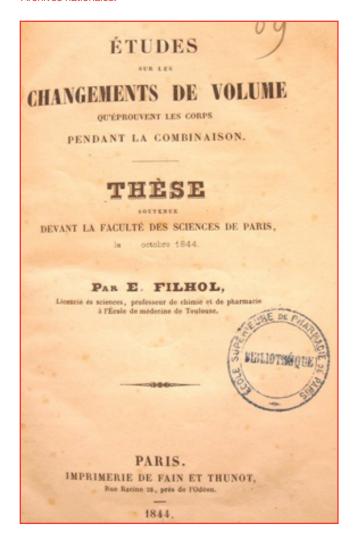
Le 6 mars 1891, un peu moins de cent ans après le décret de la Convention qui supprimait toutes les facultés de France, la Faculté de médecine de Toulouse renait, non pas de ses cendres mais de son enfant naturel, l'École de médecine, que Toulouse n'avait jamais cessé d'entourer de mille soins [9].

La Faculté des sciences

À la Faculté des sciences, il est d'abord remplaçant de Jean-Pierre Thomas Boisgiraud (1793-1879), puis professeur suppléant le 8 novembre 1852 et chargé de cours le 8 septembre 1853. En juillet 1854, Filhol s'adresse encore à Dumas ; il l'informe qu'il est classé premier par la Faculté et par le Conseil académique de Toulouse. Sur cette lettre,



Signature de la lettre envoyée par Filhol à Dumas le 15 juillet 1854, Archives nationales.



Dumas écrit dans la marge : « M. Filhol sera un très bon professeur de faculté. Il est connu par des recherches très bien conduites et par une rare persévérance dans ses travaux » [10]. Il devient professeur de chimie en 1854 [3]. Dumas a participé au jury lors de la soutenance, en octobre 1844, de la thèse de chimie de Filhol qui a pour titre : « Études sur les changements de volume qu'éprouvent les corps pendant la combinaison » [11].

Filhol est sollicité par l'inspecteur général Louis-Firmin Laferrière (1798-1861) qui souhaite mettre en place un cours de chimie appliquée à l'agriculture et il accepte de prendre en charge cet enseignement. Les cours ont lieu le vendredi et l'amphithéâtre de la Faculté des sciences est à peine suffisant pour accueillir tous ceux qui souhaitent l'entendre [12]. Le cours est inséré dans le *Journal de Toulouse*, et c'est

Edouard Timbal-Lagrave (1819-1888) qui en signe le compte rendu. Casimir Baillet (1820-1900) rappelle dans la notice nécrologique qu'il consacre à Timbal-Lagrave à l'Académie des sciences, inscriptions et belles lettres de Toulouse le rôle qu'il a joué : « Enfin, on lui doit encore de nous avoir conservé le souvenir des leçons de chimie appliquée à l'agriculture que Filhol a faites en 1855, et dont il a publié, sous forme de brochure, un résumé fidèle » [13]. Il y a aussi des cours du soir qui sont particulièrement suivis, donnés par Nicolas Joly (1812-1885), Pierre Adolphe Daguin (1814-1884) et Filhol: « L'éclat de l'enseignement, l'affluence vraiment incroyable d'auditeurs aussi assidus que nombreux, peuvent évidemment être égalés, mais ne seront certainement jamais dépassés. Les trois cours que Joly, Ed. Filhol, Daguin faisaient à sept heures et demie du soir étaient particulièrement suivis » [14]. Ses supérieurs l'apprécient et l'écrivent : « Excellent professeur, d'un zèle infatigable, Professeur à la Faculté des Sciences et à l'Ecole de Médecine, Directeur de ce dernier établissement, Maire de la Ville, Membre de plus de dix Commissions qui se réunissent assez fréquemment, M. Filhol touiours présent partout, fait face à ses nombreuses occupations et l'on ne peut assez louer son dévouement et la manière dont il remplit ses devoirs » [3], tandis que le doyen de la Faculté des sciences note : « M. Filhol, âgé de 67 ans est encore plein d'autorité et d'ardeur. C'est assurément un des professeurs qui honorent le plus la Faculté des sciences » [3].

Si Filhol n'a pas eu à proprement parler d'élèves, Paul Sabatier (1854-1941), en 1868, est élève au lycée de Toulouse et il suit les cours de physique de Daguin et ceux de chimie de Filhol à la Faculté [15] ; c'est là, dit-il, qu'il a pris goût aux sciences. D'autre part, Jean-Baptiste Senderens (1856-1937) vient à Toulouse poursuivre sa formation scientifique ; il est remarqué par Filhol et ils collaborent et publient ensemble de 1881 à la mort de Filhol en 1883. Senderens est prêtre, et en 1883, il devient directeur de l'École supérieure des sciences à l'Institut catholique de Toulouse. Sabatier succède à Filhol dans la chaire de chimie en 1884 ; il permet à Senderens de terminer le travail commencé avec Filhol et de soutenir sa thèse en 1892. Ils découvrirent ensemble l'hydrogénation des composés insaturés, et en 1905, ils recevront le prix Jecker de l'Académie des sciences. Sabatier obtiendra le prix Nobel de chimie en 1912 qu'il partagera avec Victor Grignard (1871-1935).

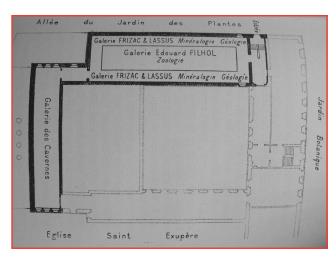
En novembre 1883, Edouard Benjamin Baillaud (1848-1934) parle de Filhol qui, comme professeur, « atteignit la perfection » et qui était un « savant de premier ordre, également versé dans toutes les branches des sciences physiques et naturelles, professeur attentif à tous les progrès de la science, soucieux d'en faire immédiatement profiter ses élèves » [16].

Les sociétés savantes

Edouard Filhol est membre de nombreuses sociétés régionales et de commissions locales.

Académie des sciences, inscriptions et belles lettres de Toulouse

Dès 1843, il est membre associé ordinaire de cette Académie. Il en sera plusieurs fois président et aura l'occasion de prononcer le discours d'ouverture de la séance publique annuelle. Le 7 juin 1857, il plaide pour le désintéressement du savant, parle de Thénard et de la société qu'il a fondée ainsi que de la grandeur de la science : « Celui qui aime réellement la science la cultive pour elle-même, en dehors de toute



Plan du Musée d'histoire naturelle de Toulouse (Astre G., Le museum d'histoire naturelle de Toulouse, son histoire, Imp. Douladoure, Toulouse, 1949, p. 53).

pensée d'intérêt personnel ; le seul but qu'il se propose est d'acquérir des connaissances nouvelles et de les livrer à la société qui en fera son profit : la seule récompense qu'il ambitionne, est de voir le fruit de ses travaux contribuer au bienêtre de tous » [17]. Le 30 mai 1858, son discours porte sur les scientifiques en province : « Serait-il donc vrai que celui qui n'habite pas Paris est fatalement condamné à n'occuper qu'une position secondaire dans le monde savant, quelle que soit d'ailleurs son aptitude au travail et quelque supérieure que soit son intelligence ? », et il ajoute : « Pour réussir à se créer un nom dans la science, il faut surtout, quand on habite en province, apporter un soin scrupuleux dans le choix des sujets d'étude qu'on se propose de poursuivre » [18], mais le manque de bibliothèques, de matériel ne doit pas empêcher la recherche ; il faut, comme le préconise le ministre de l'Instruction publique, que les recherches intéressent les localités.

C'est dans ce cercle qu'il propose, le 8 mai 1861, la création d'un musée dans des salles de l'ancien couvent des Carmes Déchaussés où est installée l'École de médecine [19]. Cette idée est reprise par la municipalité propriétaire des lieux. Le premier étage peut être installé en musée. Des crédits importants sont votés et le musée ouvre au public le 16 juillet 1865, avec deux galeries au premier étage où figurent les trois règnes : animal, végétal et minéral. Une galerie des cavernes fondée par Filhol est présentée ; c'est la première dans le monde. La création du musée donne naissance à la Société d'histoire naturelle de Toulouse qui voit le jour le 24 juillet 1866, ceci à l'initiative de Filhol avec l'accord de Dominique Clos (1821-1908), Jean-Baptiste Noulet (1802-1890) et Joly. En 1867, elle compte déjà 96 membres. Elle crée un bulletin qui existe toujours. Filhol y contribue avec des articles sur les plantes, les fruits, les cavernes et la chimie. En 1872, il est réélu président de cette société, mais donne sa démission le 3 février [20]. Il entraine avec lui une quinzaine de membres et fonde une nouvelle société, la Société des sciences physiques et naturelles de Toulouse, dont la première réunion a lieu le 24 avril 1872. Elle édite un bulletin dans lequel il écrit plusieurs articles, mais elle disparait en 1895, n'ayant jamais réussi à s'imposer vis-à-vis de la Société d'histoire naturelle.

Société de médecine, chirurgie et pharmacie de Toulouse

Filhol est aussi élu membre résident de la Société de médecine, chirurgie et pharmacie de Toulouse dans la section

de pharmacie le 15 décembre 1843. Il en est le président pour deux années, une première fois en 1857 [21], une seconde en 1865. Cette société décide de la création d'un journal, la Revue médicale de Toulouse, qui parait à partir de 1867. Voici ce qu'en pense Filhol : « Je m'en suis réjoui, car la création de ce journal était depuis longtemps un de mes rêves, et je la considérais comme le moyen le plus sûr de maintenir et d'étendre le prestige de la Société de médecine [...] On a généralement le tort de penser que tout journal qui ne vient pas de la capitale, ne peut avoir ni une grande valeur, ni un grand succès. Cette erreur déplorable arrête en province l'esprit d'initiative et ralentit le progrès » [22]. Bien que malade, il participe le 21 juin 1883 à une réunion de cette société et prend la parole afin de soutenir la candidature de Frébault ; la Revue médicale en rend compte : « Dans la séance du 21 juin 1883, M. le professeur Filhol prit la parole après la lecture du travail de M. Frébault et je ne crois pas trahir le secret de vos délibérations en rappelant ici l'éloge que le regretté directeur de l'École de médecine fit de son collaborateur et de son collègue. Cet éloge fut tellement significatif, il y avait dans son expression un tel caractère d'ardente conviction. que la Société s'en montra vivement impressionnée » [23].

Autres sociétés

Il est membre de la Société des pharmaciens du département de Haute-Garonne fondée en 1849, administrateur des hospices en 1864, membre du Conseil d'hygiène publique et de salubrité du département de la Haute-Garonne, inspecteur des pharmacies – le décret du 23 mars 1859 institue l'inspection des officines des pharmaciens et des magasins des droguistes à trois membres des Conseils d'hygiène publique et de salubrité nommés tous les ans par le préfet. Il est également membre de la Société d'agriculture de Haute-Garonne [24] ainsi que de la Société d'horticulture qui a été fondée en août 1853.

Académie de médecine de Paris

À Paris, il sollicite dès 1847 l'Académie de médecine afin de devenir correspondant [25]; il ne sera élu qu'à la séance du 16 octobre 1860, puis deviendra membre associé national le 11 juillet 1865 [26]. Lors de son décès en 1883, le président mentionne: « Ses travaux importants en chimie, et principalement en chimie hydrologique, lui ont promptement donné une grande et légitime notoriété » [27].

Un rôle politique

Dès 1860, Filhol est membre du conseil municipal. En 1862, il fait partie de la commission composée d'Adolphe Caze (1798-1868) et de A. Fourcade qui étudie le projet d'extension de l'éclairage au gaz dans certains quartiers.

Le mandat du conseil municipal se termine le 17 juillet 1865 et de nouvelles élections ont lieu. Filhol figure sur la liste officielle, obtient 7 140 suffrages au premier tour et est élu. L'opposition gagne cette élection car l'ancienne municipalité est rejetée à cause des travaux prévus qui sont ruineux pour la ville. Il devient adjoint au maire. Le 9 août 1866, le conseil municipal est suspendu puis un décret le supprime. Enfin, le 15 septembre, c'est une commission municipale qui est nommée sous la direction de Filhol. Des boulevards et des rues nouvelles sont ouvertes, des rues et des places existantes sont élargies. De nouveaux égouts sont réalisés ainsi qu'une nouvelle distribution d'eau. Ceci donne à Toulouse de l'air,

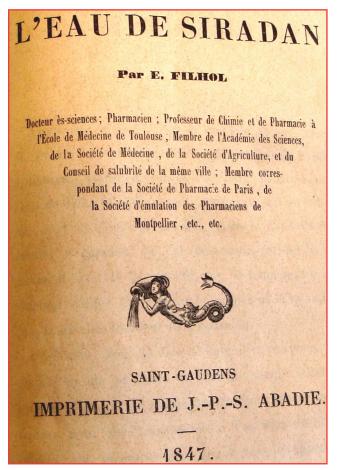
de l'eau et de la lumière [28]. À la chute du Second Empire, Filhol, considéré comme bonapartiste, est démis de ses fonctions par la commission municipale qui proclame la République le 5 septembre 1870; Adolphe Félix Gatien-Arnoult (1800-1886) fait fonction de maire jusqu'en mai [29].

Dans deux rapports, il est indiqué que « M. Filhol était l'un des hommes les plus populaires de Toulouse lorsqu'il accepta la fonction de maire avec la mission de faire exécuter l'ouverture des grandes rues et les reconstructions pour lesquelles l'État accorde deux millions de subvention à la ville. C'était un grand dévouement de sa part ; il savait que malgré leur utilité ces projets étaient combattus par une forte opposition ; il n'hésita pas à braver les colères que leur exécution devait soulever ; entre les vrais intérêts de la Ville et la faveur populaire, il se dévoua aux uns au risque de perdre l'autre » [3], et dans l'autre : « Il y a quatre ou cinq ans que M. Filhol était le fonctionnaire le plus populaire de la ville. Il y est aujourd'hui l'objet des rancunes les plus acharnées et l'on peut ajouter des plus injustes. Il y a eu à Toulouse deux opinions sur les grands travaux à exécuter ; la moins forte par le nombre des adhérents et la plus raisonnable peut-être, bien qu'elle paraisse avoir commis quelques fautes l'a emporté quelques temps par l'appui de la Préfecture, et M. Filhol s'est dévoué avec autant de courage que de persistance à faire prévaloir les vues de cette opinion ; l'opinion contraire triomphante aux élections et qui semble devoir longtemps conserver l'avantage ne peut lui pardonner l'échec dans lequel il l'a longtemps tenue » [3].

Les travaux scientifiques

Sur les eaux

Ses travaux portent sur les propriétés organoleptiques, physiques et chimiques ainsi que sur l'analyse quantitative



afin de montrer ou non l'intérêt pour le thermalisme. Il est d'ailleurs sollicité par l'Académie de médecine pour donner un avis sur le bien-fondé thérapeutique de telle ou telle source. De 1847 à 1883, il publie régulièrement des analyses dans différentes revues. Il étudie principalement de nombreuses eaux de la région car le thermalisme est en plein essor avec le développement du réseau ferré et le soutien de l'Empereur et de l'Impératrice.

Filhol reçoit de nombreuses récompenses suite à ses recherches. En 1852, l'Académie de médecine lui accorde une médaille d'argent pour ses travaux sur les eaux de Bagnères-de-Luchon; cette médaille est décernée pour encourager les médecins qui s'intéressent aux eaux minérales et aux épidémies [30]. En 1853, à la question posée par la même Académie – « Trouver une méthode d'expérimentation chimique propre à faire connaitre dans les eaux minérales les corps simples ou composés, tels qu'ils existent réellement à l'état normal » -, il obtient une médaille d'encouragement de 300 francs [31]. Puis l'Académie des sciences le récompense pour son recueil sur les eaux minérales des Pyrénées en 1854 [32], et en 1856 pour les résultats concernant les eaux minérales sulfureuses des Pyrénées. Enfin, le 23 avril 1870, il obtient une médaille d'or pour ses travaux d'analyse des eaux minérales des Pyrénées, récompense décernée aux sociétés savantes des départements et aux personnes dont les travaux scientifiques ont paru le plus intéressant [33] ; ce prix lui est remis à la Sorbonne.

Sur le lait

Filhol et Nicolas Joly, zoologiste et professeur à la Faculté des sciences de Toulouse depuis 1843, proposent un mémoire à l'Académie royale de médecine de Belgique suite au concours proposé pour les années 1851-1853. La question posée est « Exposer l'état de nos connaissances sur le lait. Déterminer par des expériences nouvelles l'influence qu'exercent sur la composition et sur la sécrétion de ce liquide animal, les divers genres d'alimentation et l'ingestion de matières médicamenteuses ». Le mémoire de 180 pages a pour titre « Recherches sur le lait » ; ils reçoivent le Grand Prix [34], soit une somme de 600 francs.

En chimie végétale

Filhol et Casimir Baillet, professeur à l'École vétérinaire de Toulouse, réalisent une étude sur l'ivraie enivrante ainsi que sur quelques autres espèces du genre Lolium. La première partie de leur travail [35] concerne principalement le Lolium temulentum qui possède des propriétés toxiques connues depuis l'Antiquité - les autres Lolium sont moins toxiques (Lolium linicola Sond, Lolium perenne L., Lolium italieum). Ils réalisent environ 150 expériences avec les quatre, mais plus particulièrement avec le premier qui est le plus fréquemment mélangé aux grains de céréales. Ils demandent que leur travail soit retenu pour le prix de médecine et de chirurgie de l'Académie des sciences [36]. Ils obtiendront le prix Barbier qu'ils partageront avec Amédée Vée (1834-1897) et M. Leven. Ce prix est décerné « à celui qui fera une découverte précieuse pour la science chirurgicale, médicale, pharmaceutique et dans la botanique ayant rapport avec l'art de guérir ». L'étude n'est pas terminée mais les premiers résultats sont importants et c'est pourquoi le prix leur a été décerné. Ils font paraître la seconde partie de leur travail en 1864.

Dans une étude sur les cépages cultivés dans les départements de la Haute-Garonne, du Lot, du Tarn et Garonne, de l'Aube, de l'Hérault et des Pyrénées orientales [37], faite avec Edouard Timbal-Lagrave, il présente les résultats des analyses concernant la richesse en sucre et en acide des différents cépages. Il dose le sucre à l'aide de la liqueur de Fehling et l'acide à l'aide d'une solution titrée de soude en présence de tournesol comme indicateur coloré.

À partir de 1853 et jusqu'en 1881, il s'intéresse aux matières colorantes des fleurs [38]. En 1854, dans les Comptes rendus de l'Académie des sciences, il indique les expériences réalisées sur l'action de l'ammoniac sur les fleurs blanches, rouges et roses.

En anthropologie

C'est la période où l'on continue à découvrir puis à interpréter les fouilles dans les grottes et les cavernes. Sur la région toulousaine, Noulet a été un précurseur qui, dès 1851, a émis des hypothèses; malheureusement celles-ci sont restées au stade régional [39]. De nouvelles recherches sont entreprises et Filhol participe aux fouilles avec son fils Henri (1843-1902), Félix Garrigou (1835-1920) et Jean-Baptiste Ramès (1832-1894) dans les cavernes de Lombrive et de Lherm [40], ainsi que dans la grotte du mas d'Azil [41].

Sur le pouvoir décolorant de quelques corps

Filhol a démontré que le charbon n'est pas le seul corps qui possède la propriété d'absorber les substances dissoutes dans les liquides [42]. De nombreux composés sont décolorants plus par l'état de division que par les qualités chimiques, la décoloration étant un phénomène physique [43].

En toxicologie

Avec Jean Couseran (1797-1883), Filhol publie en 1851 un rapport sur un cas d'empoisonnement par le phosphore [44]. Il s'intéressera aussi à la strychnine, à l'antimoine, aux alcaloïdes ainsi qu'aux falsifications des farines animales. Comme expert auprès des tribunaux, il intervient dans les cas d'empoisonnement. Par exemple, il est sollicité en juin 1868 par la cour d'assises du Tarn et Garonne lors du procès de deux femmes soupçonnées d'avoir empoisonné leurs maris. Chargés de l'expertise chimique, Filhol et Joseph Milliès-Lacroix (1825-1891), pharmacien à Montauban, constatent que messieurs Fraysse et Ratier sont morts à la suite d'empoisonnement par le phosphore et l'antimoine [45]. La cour condamne les deux femmes aux travaux forcés à perpétuité [46].

Lors d'une inspection des pharmacies, Filhol est victime d'un refroidissement. Le 23 juin 1883, il est pris d'un malaise dû à une fluxion de poitrine lors d'un cours à la Faculté des sciences qu'il ne peut pas terminer et meurt le 25 juin à son domicile. Le docteur Joseph Jougla indique que Filhol avait repris les travaux sur les eaux afin de faire paraitre un nouvel ouvrage. Ce livre paraitra en 1888 grâce à Léon Joulin (1838-1928), un de ses anciens élèves et son successeur à l'Académie des sciences, inscriptions et belles lettres de Toulouse.

Maitre incontesté de la chimie toulousaine sous le Second Empire, Edouard Filhol fut aussi minéralogiste, hydrologue, paléontologue et défenseur de l'homme fossile. Ses recherches ont toujours un lien avec l'intérêt local. Il a joué un rôle capital pour l'École de médecine et la Faculté des sciences. C'est un organisateur de qualité qui a occupé des fonctions municipales, a créé le musée d'histoire naturelle et a participé à la

vie des associations locales ainsi qu'à celle de l'Académie de médecine dont il a été membre associé. La Société des sciences physiques et naturelles qu'il a fondée en 1872 lui rend ainsi hommage: « Cet homme de bien [...] s'était dévoué à la science et à sa ville natale, sacrifiant tout pour servir la première et refusant les postes les plus élevés pour se consacrer plus étroitement à la seconde » [47].

Références

- Goris A., Centenaire de l'internat en pharmacie, imp. de la Cour d'Appel, [1] Paris, 1920, annuaire CXV.
- Dillemann G., Les prix de l'école de pharmacie de Paris (1804-1841), Rev. Hist. Pharm., 1985, 265, p. 180.
- Archives nationales, Dossier de fonctionnaire F/17/22864B.
- Filhol E., Des phénomènes qui se manifestent lors de l'action de l'acide chlorhydrique sur les iodates alcalins, du chlore sur les iodures et des bases alcalines sur le chlorure d'iode, Thèse de pharmacie, Fain et Thunot, Paris, 1839.
- Conseil Général de la Haute-Garonne, Rapport de Monsieur Achille Delorme, Préfet du département, Douladoure, Toulouse, 1855, p. 26.
- Filhol E., Compte-rendu des travaux de l'école de médecine pendant l'année scolaire 1878-1879, Privat, Toulouse, 27 nov. 1879, p. 51.
- Archives nationales, F/17/13070.
- Journal de Toulouse, 2 déc. 1878. [8]
- Arlet J., L'école de médecine de Toulouse (1801-1891), cehm. [9] toulouse.free.fr/fichier/T101.fr.
- [10] Fuster, Revue thérapeutique du midi journal des sciences médicales pratiques, 1854, sér. 2, t. 3, p. 64.
- [11] Filhol E., Études sur les changements de volume qu'éprouvent les corps
- pendant la combinaison, Thèse de chimie, Fain et Thunot, Paris, 1844. [12] Journal de Toulouse, Bonnal et Gibrac, Toulouse, 1er mars 1855, p. 4.
- [13] Baillet, Notice sur la vie et les travaux d'Edouard Timbal-Lagrave, Mémoires de l'Académie des sciences, inscriptions et belles lettres de Toulouse, Douladoure-Privat, Toulouse, 1889, sér. 9, t. 1, p. 514.
- [14] Revue des Pyrénées et de la France méridionale, 1910, t. 22, p. 290.
- [15] Camichel C., Centenaire de Sabatier (1854-1864), Privat, Toulouse, 1956
- [16] Baillaud B., Rapport sur les travaux de la faculté des sciences de Toulouse pendant l'année scolaire 1882-1883 présenté en décembre 1883 en séance solennelle de rentrée des facultés, Privat, Toulouse,
- [17] Filhol E., Mémoires de l'Académie des sciences, inscriptions et belles lettres de Toulouse, Douladoure, Toulouse, 1857, sér. 5, t. 1, p. 370.
- [18] Filhol E., Mémoires de l'Académie des sciences, inscriptions et belles lettres de Toulouse, Douladoure, Toulouse, 1858, sér. 5, t. 2, p. 313.
- [19] Filhol E., Mémoires de l'Académie des sciences, inscriptions et belleslettres de Toulouse, Douladoure, Toulouse, 1861, sér. 5, t. 5, p. 456.
- [20] Bulletin de la Société d'histoire naturelle, volume du centenaire, Toulouse, 1966.
- [21] Revue des sociétés savantes de France et de l'étranger, Paris, 1857, p. 603.
- [22] Filhol E., Revue médicale de Toulouse, A. Armaing, Toulouse, 1867, l^{ère} année, p. 8.
- [23] Revue médicale, Douladoure-Privat, Toulouse, 1884, t. XVIII, p. 402.
- [24] Revue des sociétés savantes de France et de l'étranger, Paris, 1857, p. 628
- [25] Bulletin de l'Académie royale de médecine, Baillière, Paris, 1847-1848, A12, T13, p. 467.
- [26] Bulletin de l'Académie impériale de médecine, Baillière, Paris, 1864-1865, A29, T30, p. 969.
- [27] Bulletin de l'Académie de médecine, Masson, Paris, 1883, A 47, sér. 2. t. 12, p. 828.
- [28] Filhol E., Compte rendu de la gestion administrative de la commission municipale du 29 septembre 1866 au 14 septembre 1869, imp. Mélanie Dupin, Toulouse, 1869.
- [29] Alquié S., Portraits biographiques contemporains de la Haute-Garonne et du Midi, Gatien-Arnoult, Caillot et Baylac, Toulouse, 1867, p. 50.
- [30] Bulletin de l'Académie nationale de médecine, Baillière, Paris, 1853, A17, T18, p. 256.
- [31] Bulletin de l'Académie nationale de médecine, Baillière, Paris, 1853-1854, A18, T19, p. 184
- [32] Filhol E., Eaux minérales des Pyrénées, Chauvin et Feillès, Toulouse, Masson, Paris, 1853.
- [33] Revue des sociétés savantes de France et de l'étranger, imp. nationale, Paris, 1870, sér. 5, t. 1, p. 373.
- [34] Mémoire de l'Académie royale de médecine, de Mortier, Bruxelles, 1856,
- [35] Baillet C., Filhol E., Études sur l'ivraie enivrante, 1ère partie, Pradel et Blanc, Toulouse, 1863.
- [36] Filhol E., Comptes rendus de l'Académie des sciences, Paris, 1864, t. 58,

- [37] Annales de la Société d'horticulture de la Haute-Garonne, Bonnal et Gibrac, Toulouse, **1863**, p. 95.
- [38] Filhol E., Comptes rendus de l'Académie des sciences, Mallet-Bachelier, Paris, **1854**, *t.* 39, p. 194. [39] À la mémoire de J.-B. Noulet qui prouva dès 1851 l'existence de l'Homme
- fossile, Bulletin de la Société méridionale spéléologique et préhistorique, Privat, Toulouse, **1958**, *t.* 5, p. 330.

 [40] Rames, Garrigou, Filhol H., *L'homme fossile des cavernes de Lombrive*
- et de Lherm (Ariège), Delboy, Toulouse, 1862.
- [41] Regnault F., Grotte du mas d'Azil (Ariège), Bulletin de la Société d'histoire naturelle, Toulouse, **1876-1877**, p. 128.
- [42] Filhol E., Recherches sur le pouvoir décolorant du charbon et de plusieurs autres corps, Annales de chimie et de physique, Masson, Paris, 1852, sér. 3, t. 35, p. 206.
- [43] Filhol E., Comptes rendus de l'Académie des sciences, Paris, 1852, t. 34,
- p. 247. [44] Filhol E., Couseran, Rapport sur un cas d'empoisonnement par le phosphore (empoisonnement de Jean Caussé), imp. Montaubin, 1851. [45] Le Petit Journal, Chassigneul, Paris, 13 juin 1868, 990, p. 4. [46] Le Petit Journal, Chassigneul, Paris, 14 juin 1868, 991, p. 4.

- [47] Bulletin de la Société des sciences physiques et naturelles de Toulouse, Vialelle, Toulouse, 1883, p. 1.



Catherine Paquot-Marchal*

est professeur retraitée de l'IUFM de Paris.

Courriel: catherinemarchalpaquot@orange.fr



