

le dossier



Esquisse pour une histoire de la Société chimique
1857-2007

Marika Blondel-Mégrelis



Séance du 4 Juin 1857.

Présidence — de M^{onsieur} Arnaudon.

La séance est ouverte à 8^h 1/2.

- 1^o M^{onsieur} Collinet lit un mémoire sur les Equivalents Chimiques.
- 2^o M^{onsieur} Laureau lit la 1^{re} partie d'un rapport historique sur la fabrication industrielle du carbonate de soude.
- 3^o M^{onsieur} Ubal dini lit un rapport sur un travail publié en Italie par M. Amintore Sella, sur la forme cristalline de quelques sels de platine et celle du Diamant de Bore.
- 4^o M^{onsieur} Arnaudon présente un rapport sur l'ozone.

La séance est levée à 10^h 1/2.

E. Collinet

Arnaudon

N. B. M^{onsieur} M^{onsieur} Laureau, Ubal dini et Collinet, laissent leurs rapports ou mémoires au Secrétariat.

Figure 1 - Procès-verbal de la première séance connue de la société, qui n'a pas encore de nom.

En couverture, la médaille du Centenaire de la société où figurent six illustres présidents :
Marcelin Berthelot, Jean-Batiste Dumas, Victor Grignard, Henri Moissan, Louis Pasteur et Paul Sabatier.

Les scans et les photos de cet article ont été réalisés et traités par Cécile Carret.

Esquisse pour une histoire de la Société chimique

1857-2007

Marika Blondel-Mégrelis

Le premier procès-verbal que nous possédons, qui atteste d'une séance de la société, date du 4 juin 1857. Elle a duré une heure et demie et mentionne quatre noms.

La société fut sans doute pensée à l'exemple de la Chemical Society of London, fondée en 1841, reconnue sept ans plus tard par une charte royale, et dont le premier président, Thomas Graham, se proposait de tenir des réunions « *for the communication and discussion of discoveries and observations, an account of which shall be published by the Society in the form of Proceedings or Transactions.* » Très vite, la Chemical Society élargira son action, de l'avancement de la science au développement des applications de la chimie, à la fois dans l'industrie et dans la société.

Elle fut sans doute aussi conçue sur le souvenir de la Société d'Arcueil qui, bien que d'une durée de vie très courte, au début des années 1800, laissa un héritage fameux. Or les chimistes de cette société (Thenard, Gay-Lussac, Berthollet) mêlent en une même personne, le chimiste pur et celui qui applique.

Cette petite société est cependant remarquable, dès le départ, par un certains nombre de caractéristiques : ses membres sont **jeunes** et n'ont pas « une situation scientifique considérable », les premiers présidents n'étant même que des « *préparateurs distingués* », selon l'expression d'Armand Gautier. D'autre part, elle est très **internationale** : parmi les quatre membres du 4 juin 1857 (*figure 1*), deux sont étrangers, et le 18 août 1858, sept sur douze. Par la suite, elle accueillera Boutleroff, Cooper, puis Kekulé, Beilstein, Cannizzaro, Zinin, Williamson... qui, après leur départ de Paris, seront des « membres non résidents », au même titre qu'un habitant de Lyon, Mulhouse ou Sainte-Hermine. Remarquons néanmoins que la tradition de rencontres animées, la craie ou le tube à essai en main, avec des hôtes coutumiers ou de passage, existait. À peine quelques années plus tôt, on rencontrait ces mêmes chimistes passionnés dans le laboratoire de l'École de Médecine (Wurtz) ou à l'École de Chimie pratique (Gerhardt) qui, rappelons-le, enseignait « *l'art du laboratoire aux jeunes gens qui se destinent à la carrière des sciences, de la médecine, de la pharmacie ou de l'industrie.* » Cela fait donc partie de son essence même, exprimée dans les toutes premières déclarations de la société : « *elle a pour but de réunir en une association scientifique les chimistes tant de la France que de l'étranger.* »

Enfin, elle compte un nombre impressionnant de « **fabricants** les plus distingués », tel Arnaudon (de Turin), venu pour étudier, dans le laboratoire des Gobelins auprès de Chevreul, les procédés de teinture employés dans les manufactures impériales, et de jeunes chercheurs qui, tel Aimé Girard, se dirigeront vers la chimie industrielle (raffinage des sucres, industrie des marais salants, fabrication de l'acide

sulfurique et du coton-poudre). Cela le plus naturellement du monde. Il faut attendre le cinquantenaire pour qu'Armand Gautier éprouve le besoin de souligner que « *notre Société tient à l'honneur de mettre de temps en temps à sa tête* » des Balard, Lauth, Scheurer-Kestner et Lindet. Avec le recul, ce serait donc un exploit ? Pour l'heure, cela semble chose ordinaire, et l'on soutient « *d'intéressantes discussions sur les théories nouvelles de la chimie* » tout autant que l'on expose la fabrication de l'acide picrique à Lyon ou les nouveaux moyens employés pour certaines préparations pharmaceutiques dans l'usine de Bonafous et Cie à Marseille.

Enfin, dès le départ, elle met tous ses efforts à attirer nombre de nouveaux membres car elle sait que l'association peut acquérir de l'importance « *si le nombre des adhérents devient assez considérable pour lui garantir une indépendance absolue.* » Effectivement, le « prosélytisme des membres » est tel que l'on compte déjà 64 membres le 1^{er} octobre 1858 (dont 16 membres correspondants), alors que ne figure pas encore parmi les membres une « *sommité de la science* », et 234 en janvier 1862 (dont 94 membres non résidents).

Quel est le but d'une telle association ?

« *Simple moyen d'instruction dans l'origine* », lit-on. Pourquoi cette connotation dépréciative pour décrire, *a posteriori*, une assemblée où l'on lit son mémoire, où l'on présente quelques faits, où l'on fait un rapport ou un résumé de diverses publications en France et à l'étranger [1] ?

Le premier âge de la société s'achèvera avec cette fameuse séance du 28 décembre 1858, appelée « 18 Brumaire chimique » par Quesneville. Depuis l'été, le nombre de membres croît d'une façon pléthorique. Arrivent beaucoup de chimistes, déjà au sommet de leur carrière : Wurtz, professeur de chimie organique à la Faculté de médecine, est arrivé en juin, ainsi que Berthelot ; arrivent en décembre des gens comme Pasteur, Sainte-Claire Deville, Cahours, eux aussi déjà avancés dans la carrière. Enfin, Dumas sera en même temps reçu membre et sacré président lors de cette séance.

Les premiers statuts que nous possédons datent de juin 1858. Une version antérieure a dû exister puisque la séance du 30 juin 1857 est « *entièrement consacrée à la rédaction des nouveaux statuts.* » Le premier article (il y en a huit), qui définit le but et l'esprit de la société, sera remis en cause par la suite. Mais on voit bien dès le départ que ce but pose problème et crée une dissension dans la toute nouvelle association. Le 13 janvier 1858, Rosing « *exprime des considérations générales sur le but de la Société.* » Arnaudon « *lui répond.* » On aimerait en savoir un peu plus. Le 10 mars, Rosing [2] « *juge à propos de soulever une discussion sur le but définitif que la*

Société se propose et sur l'extension qu'elle doit prendre. » Collinet exprime pour la première fois une réticence à l'idée de recevoir « certains candidats qui, par leur position dans le monde scientifique, jouissent d'une certaine réputation » et donc que la société aurait « un rang moins modeste que celui qu'elle occupe. » Le 29 décembre, Arnaudon pourra bien faire remarquer que « la Société n'avait nullement l'intention, au moment de sa fondation, de préparer ses membres aux examens de licence », Girard fera voter, à 36 voix contre 16, que « la Société chimique de Paris déclare qu'elle désire modifier l'esprit dont elle est animée depuis sa fondation en agrandissant le cercle de son activité scientifique. »

Ce n'est donc pas l'objet de la société qui est en question, mais son « esprit » ; le mot est lâché. C'est bien ce qui apparaît, à travers les lignes raturées du procès-verbal, pour lesquelles il faudrait se reporter à « la feuille ci-jointe », disparue. Il faut une société plus représentative, plus attractive. Un peu de prestige que diable ! Dumas le donnera, qui « bâillait dans son fauteuil de sénateur. »

« La Société chimique a pour but de tenir ses membres au courant des progrès qui ont lieu dans toutes les branches de la chimie. À cet effet, les membres de la Société se réunissent une fois tous les huit jours ; dans chaque séance ils se communiquent des mémoires, des extraits, des rapports sur les travaux qui se publient... », tel est le premier article des statuts datés du 10 février 1858, qui en comportent dix dans le *Bulletin* (douze sur le compte rendu manuscrit).

La Société chimique de Paris a été reconnue d'utilité publique, et ses statuts approuvés par le ministre de l'Instruction publique, Victor Duruy, le 30 novembre 1864. Ils comportent alors 18 articles, le premier ne définissant pas, tout compte fait, un objectif si différent de ce « moyen d'instruction », qui n'est pas si simple, de la première jeunesse. Il l'explicite, dans le souci évident de devenir sérieux et d'acquiescer de la respectabilité, « l'avancement et la propagation des études de chimie » posant mieux une « société savante » ; il montre déjà les réalisations acquises : publication, prix.

Si l'on saute par-dessus les innombrables changements de statuts, ainsi que les refus que vivra la société pour ne retenir que la dernière mouture des Statuts 2006, la vocation de la société reste essentiellement la même. Par delà les précisions et les raffinements d'énonciation, on retiendra néanmoins le point 4 de l'article 2 : créée pour être un lieu de communication et de débat, un lieu où l'on peut s'informer de la science qui se fait, elle ne peut, aujourd'hui, qu'affirmer explicitement qu'elle doit aussi jouer un rôle de « représentation auprès des pouvoirs publics », mais aussi auprès du public. L'image de la chimie devient une préoccupation forte de la communauté, non pas dans un souci de disculpation, qui fausserait tout d'emblée, mais dans un souci d'information juste : « c'est l'ignorance qui fait peur, et non la connaissance » [3].

Mais on ne peut pas parler de la société sans insister sur son caractère associatif, les relations amicales dont elle est issue, qu'elle crée et qu'elle doit propager, le désir de progrès scientifique essentiel certes, mais réalisé dans le cadre de relations personnelles, amicales, et dans une certaine mesure hors du cadre des intérêts ordinaires. À l'exemple de la qualité et de la richesse des relations qui unissaient Fourneau et Tiffeneau, mais aussi Poulenc, Valeur, Blaise, Delépine et d'autres, tout ce monde qui avait plaisir à se rencontrer, déjà dans le cadre du groupement *Molécule* (1903), pour parler

« des avantages des concours réciproques que pouvaient se donner l'industrie et les laboratoires scientifiques », ailleurs pour prendre un repas, faire de la musique ou discuter peinture [4]. Mode de relation humaine si précieuse et si féconde, que Jolibois saluera lorsqu'il prendra la présidence en janvier 1934, après la brève présidence en intérim de Darmois (à qui il est lié d'une « vieille amitié née sur les champs de bataille de Lorraine »), à la mort subite de Matignon : « Mais c'est surtout dans nos séances du vendredi que la Société manifeste sa vraie vie humaine. C'est là que nous nous connaissons, que se développe cette affectueuse camaraderie corporative, dont les effets utiles sont incontestables. »

Il en profite alors pour lancer un appel en direction des jeunes, appel qui sera presque en permanence à l'ordre du jour depuis que, dans l'année qui suivit sa création, cette association de jeunes chimistes se mit brusquement à vieillir. Il n'est pourtant pas nécessaire, aujourd'hui où l'accueil le plus chaleureux et les conditions les plus avantageuses sont réservés aux jeunes chercheurs, de rappeler cette véhémence injonction de Quesneville au tout nouveau « titulaire et président tout à la fois », Jean-Baptiste Dumas : « votre place est à l'Institut à côté de M. Chevreul, pour représenter le passé. Laissez l'avenir aux jeunes gens, laissez-leur surtout, dans l'intérêt de la science, manifester leurs idées en pleine liberté. » Depuis, la société n'a cessé de réitérer cet appel de Dumas, justement, dont la grande intelligence ne paraissait nullement faiblir avec les années ou avec l'absence de travaux personnels : « Que les jeunes n'hésitent pas à venir à nous, appelait Dumas. Ils recevront le meilleur accueil... Nous sommes prêts à encourager leurs travaux et à leur donner la place qui revient à ceux qui cultivent avec amour notre science. » Le vieux rêve se réaliserait-il enfin, avec l'europanisation ? Au congrès de Budapest (août 2006), qui réunissait l'ensemble des sociétés chimiques européennes, 40 % des participants étaient des « jeunes ». Cette forte mobilisation de « jeunes prêts à assurer la relève » fut déclarée « très réjouissante ». Pour SFC07, toutes les conditions attractives sont faites pour que les jeunes sociétaires viennent nombreux et effectuent des « présentations éclair ». Et des vœux les accompagnent pour qu'ils « prennent le relais ».

Une vieille dame de 150 printemps qui vit cette année de nouvelles aventures : on pourrait bien, désormais, l'appeler à nouveau *Société chimique de France*.

Société chimique de France ?

En 1884, Willm, président, propose de changer le nom : de *Société chimique de Paris*, elle prendrait celui, « beaucoup plus général » de *Société chimique de France*. La plupart des membres présents au Conseil approuvent, mais le Conseil d'État ne suivra pas. Il refusera également la modification des statuts qui proposaient, pour l'objet de la société discuté autrefois, « l'avancement et la propagation des études de chimie générale et appliquée. Elle y concourt par ses travaux, par la publication des mémoires de ses membres, par des leçons publiques, par des prix et des encouragements. » Il faudra attendre plus de vingt ans.

C'est que la vie chimique était encore très concentrée à Paris au XIX^e siècle : lorsque les chimistes qui sillonnaient l'Europe se rendaient en Angleterre, ils visitaient Manchester, Londres ou Glasgow ; lorsqu'ils visitaient l'Allemagne, ils se rendaient à Giessen, Munich, Göttingen ou Berlin ; mais lorsqu'on allait en France, c'était à Paris ! Il était de renommée publique que rien ne se faisait d'intéressant en dehors de la capitale, en particulier parce que faute d'un laboratoire ou

avec un local vide, il était difficile d'avancer. Au milieu du siècle, lorsque Jean-Baptiste Dumas, qui se posait pourtant en vibrant défenseur des jeunes talents, leur trouvait trop de mérite, il leur proposait un poste à Bordeaux, à Montpellier, à Caen, voire une création à Alger ! C'était signer leur mort scientifique. La première reconnaissance du fait que l'on peut inventer et innover en dehors de Paris se fait à l'initiative de Haller : une section nancéienne est créée en 1895. Suivront en 1898 une section lyonnaise, puis en 1902 une section toulousaine et lilloise. Enfin, l'ouverture en 1905 de la section de Marseille-Montpellier oblige au changement de dénomination.

Ce développement explosif ne va pas sans quelque confusion, et en 1910, le Conseil se voit amené à procéder à un peu d'ordre : il est demandé aux sections de province la liste nominative de leurs membres. Il apparaît alors que seules les sections de Marseille et de Nancy sont dans une situation régulière. De nombreux membres locaux ne font pas partie de la société. À Lyon par exemple, vingt-neuf membres, dont un vice-président et le secrétaire, ne sont pas en règle avec leur cotisation !

Un essai d'internationalisation : en été 1910, Haller avait soumis au Conseil l'idée de la création d'une *Association internationale des Sociétés chimiques*, et d'une entente pour la simplification des extractions de mémoires originaux. En quittant la présidence en janvier 1911, il informe le Conseil que la lettre circulaire qu'il a envoyée aux présidents des sociétés chimiques étrangères a suscité les premières réponses. La société de Londres, puis celle de Berlin approuvent le principe de la création ; les sociétés suisse et américaine se joignent rapidement.

La première réunion, avec banquet, est fixée au 25 avril 1911 : la France, l'Allemagne, l'Angleterre, les États-Unis, la Russie et l'Italie seront représentés. Les délégués désignés par le Conseil sont Béhal, Haller et Hanriot. Le but de l'Association sera l'unification de la nomenclature chimique (Moureu et Grignard, entre autres, feront partie de la Commission de Nomenclature), l'organisation du Congrès de chimie pure, la simplification de mémoires étrangers.

Cette Association sera « liquidée », sur proposition de Haller, après le dernier congrès à Londres de l'été 1919.

C'est en 1906, à la veille des cérémonies du cinquante-naire, que la Société chimique de Paris prend la nouvelle dénomination de Société chimique de France : premier exemple d'ouverture à la province de la vie scientifique française. En effet, la société fait œuvre novatrice en la matière, marchant du même pas que ces deux fervents adeptes du régionalisme : Sabatier – pour qui l'Académie des sciences créera, en 1913, une section réservée aux académiciens non résidents [5] – et Grignard, qui iront jusqu'à refuser le poste qui leur sera offert à Paris.

Société chimique de France, elle le restera tout le siècle, jusqu'à la fusion avec la Société de Chimie Physique (fondée en 1908), à laquelle J.-C. Balaceanu œuvra fortement. En 1983, la nouvelle association prendra le nom de *Société Française de Chimie*, et le gardera jusqu'à ce jour. En 2006, il a été proposé de reprendre le nom de Société chimique de France, pour bien la démarquer et insister sur son caractère national.

La société fêta son cinquante-naire les 16, 17 et 18 mai 1907, menée par son président Louis Bouveault. Journées studieuses et de fêtes prestigieuses, pendant lesquelles le

vice-président de la Society of Chemical Industry refusera l'opposition entre science chimique pure et science chimique appliquée : « *Nous réclamons avec orgueil la même origine, nous nous inspirons des mêmes idéals qui sont la gloire de nos confrères de la Chemical Society* » ; où la Société Polytechnique de Christiana (Norvège) rappellera que son fondateur, Anton Rosing, fut aussi l'un des fondateurs de la Société chimique de Paris ; où Armand Gautier développera les doctrines et les découvertes des plus illustres membres de l'association.

Elle fêta son deuxième cinquantenaire « avec éclat, en juillet 1957, honorée de la présence de R. Coty, Président de la République ; avec réception au château de Chantilly et dîner de gala au château de Versailles, clos par un spectacle son et lumière dans les jardins. » Parmi les nombreux exposés généraux prononcés (six, nécessités par le gigantesque développement de la chimie, son « *éclatement en disciplines devenues indépendantes* »), le très bel exposé de R. Paul sur « *l'Industrie chimique* » dit combien la Société « *a tenu à compter parmi ses membres tous ceux qui font œuvre de chimistes dans notre pays, que ce soit au sein de l'Université ou bien dans l'Industrie.* » « Suite scientifique logique » du Centenaire, le XVI^e Congrès international de chimie pure et appliquée réunissait, du 18 au 24 juillet, quarante-sept nations, trois mille chimistes, et fonctionnait selon trois divisions : chimie physique, chimie minérale et chimie organique. On peut remarquer que la conférence générale d'ouverture fut prononcée par le professeur Natta (de l'Institut de Chimie Industrielle au Polytechnico de Milan) dans un « *français remarquable* », et que les conférences générales purent être suivies dans les trois langues (français, anglais et allemand) grâce à « *un procédé ingénieux de traduction simultanée en anglais et en allemand.* »

L'histoire de la société serait matière à un ouvrage considérable. Nous traverserons ici cette histoire selon trois directions : la vie (et la mort) du *Bulletin de la Société chimique*, les relations entre la chimie pure et ses applications, enfin la société, serviteur de l'État. En abandonnant toute prétention à l'exhaustivité.

La Société et son journal

Dès les tout débuts de l'existence de la Société chimique, en mai 1858, Rosing, président, soumet un projet de *Revue chimique*, qui « *ne contiendrait que la traduction des travaux étrangers.* » On sait que depuis des dizaines d'années, la France souffrait « *de ne pas connaître ce qui se fait en pays étranger* » [6]. La société lui donne plein pouvoir, à deux conditions : elle n'entrera pour rien dans les frais de publication et le journal concernant la chimie pure portera dans son titre : « *fondé par la Société chimique* ». Curieusement, on est le jour même où Wurtz est admis comme membre. On sait que le *Répertoire de Chimie pure*, dirigé par Wurtz, et le *Répertoire de Chimie appliquée*, dirigé par Barreswil [6], paraissent dès octobre 1858. Mais Barreswil seul se réclame d'une entente avec la Société chimique et marie le projet de Rosing au sien : il s'engage à publier le compte rendu des travaux de la société, qui de son côté lui assure son concours. Ainsi est affiché clairement « *tout le cas que nous faisons de cette fondation récente.* » Quesneville en dira que c'est « *un journal fouilli* » et incitera la société à fonder des « *Mémoires de la Société chimique, un recueil formé seulement des ses travaux, où elle laisserait puiser généreusement* » [8].

En même temps paraît, à partir de décembre 1858, le *Bulletin de la Société chimique*, qui contient les extraits

Figure 2 - Feuille de signature des membres du Conseil présents à la séance du 11 février 1897.

des procès-verbaux des séances. Il notait le détail des discussions, particulièrement de celles sur la théorie, qui semblent avoir été chaudes aux premiers mois de la société. Seuls les procès-verbaux manuscrits existent pour la période décisive de 1857-58, signés du secrétaire et du président. Ils renvoient très souvent au compte rendu, « pour les détails » des discussions, dans un cahier « conservé au secrétariat ». En décembre 1857, le secrétaire, Collinet, avait proposé de faire imprimer ces comptes rendus « afin de les envoyer aux membres correspondants ». Cette proposition avait été vivement repoussée par Chichkoff et Rosing, et ce cahier demeure introuvable.

La question de la diffusion des débats concernant le fonctionnement de la société sera souvent abordée. En 1896, à l'occasion de la crise de la bibliothèque, on décide de reprendre la publication dans le *Bulletin* des comptes rendus des séances, qui sont réduits à un minimum : les procès-verbaux déposés aux archives seraient ainsi sauvegardés. Ceci sous réserve, bien entendu, de feuilles supplémentaires et donc de finances. Quelques mois plus tard, en février 1897, sous la présidence de Tanret, réapparaît la question brûlante de la publication des procès-verbaux du Conseil (figure 2), dont les originaux sont également conservés aux archives. À l'issue d'une discussion entre Moissan, Grimaux, Le Chatelier, Gautier, Riban et Cloëz, il est décidé qu'ils ne seront pas publiés, mais que le président pourra informer la société des résolutions que le conseil aura prises. Les pièces seront envoyées aux archives et ne pourront « être distraites sous aucun prétexte. »

En 1863, le *Bulletin de la Société chimique* et le *Répertoire de Chimie pure* fusionnent en *Bulletin de la Société chimique*, « une seule publication confiée aux soins d'un comité de rédaction dont les secrétaires de la société font partie. » Et en 1864, le *Bulletin de la Société chimique de Paris* comprend

le compte rendu des travaux de la société et l'analyse des mémoires de chimie pure et appliquée publiés en France et à l'étranger [9].

C'est par la lecture des procès-verbaux, très incomplets, que nous apprenons le plus sur la vie de la société et du *Bulletin*, le secrétaire de la société étant le secrétaire de la rédaction de ce dernier. À la suite de conflits sérieux, le président sera sollicité pour prendre davantage de responsabilités, en particulier au sein de la Commission d'impression, qui se réunit de façon irrégulière et qu'il présidera. Nous n'avons que de très rares comptes rendus de ces séances.

Auguste Béhal a marqué la rédaction du *Bulletin* : en 1893, quoique « n'ayant jamais appartenu à la rédaction », il est candidat à la succession de Hanriot « qui a rendu de grands services à la société », en même temps que Bigot, les deux candidats « possédant bien l'allemand ». Béhal est placé en première ligne par 10 voix contre 9 à Bigot (qui sera vice-secrétaire) et un bulletin blanc, parce qu'il a « le travail facile » et à cause du « lustre de son nom ». Il sera élu secrétaire général par 76 voix contre 10 à Bigot et un bulletin nul. Il est réélu pour deux ans en 1895, Hanriot étant disparu dès 1894 ; il l'est encore en 1899-1900 et jusqu'en 1908, date à laquelle il donne sa démission. Membre de la commission des comptes, secrétaire de la rédaction du *Bulletin* à partir de 1893, il est également à la Commission d'impression depuis 1897, d'abord à côté de Hanriot, puis seul.

Béhal fait publier aux *Bulletins* les extraits de tous les journaux chimiques étrangers, obtenant pour ce faire des feuilles supplémentaires, matière à discussion récurrente, car qui dit feuilles supplémentaires dit aussi augmentation des frais. Il demande également des fonds pour publier des brevets « qui pourront rendre de grands services ». La question des brevets revient souvent. Grimaux, entre autres, en est fervent partisan, car « il connaît au moins cent cinquante corps dont les propriétés et les constantes physiques n'ont été décrites que dans les brevets. » Une revue des brevets paraît dans le *Bulletin* à la fin de la section Chimie appliquée, brevets anglais et français. À partir de 1873, la *Revue des Brevets* figure même dans le titre du *Bulletin*, après la section de Chimie appliquée (presque exclusivement des brevets français). À ce moment-là, on soumet cette publication à une exigence financière préalable très prudente.

En 1897, une crise éclate au sein du Conseil. D'une part, Grimaux se livre à de violentes critiques concernant la marche du Comité de rédaction et le nombre de pages supplémentaires, critiques à travers lesquelles on décèle une vive opposition entre lui et Béhal, qui y joue sans doute un rôle trop important à ses yeux. Les relations sont également très tendues avec Tanret, le président de l'époque, qui mène une sorte d'enquête sur la question des émoluments du secrétaire général, dont il demande la suppression du titre afin que l'on en termine avec les abus [10]. Cette année là, « l'état du *Bulletin* est tellement pitoyable » selon Wyboukoff, qu'on ne peut songer à publier les brevets.

Parmi les chimistes qui ont beaucoup fait pour le *Bulletin*, il faut citer Charles Moureu (1863-1929) : outre qu'il reprit la tradition des conférences faites à la société, à l'image des célèbres leçons données dans les années 1860 (Pasteur, Wurtz, Dumas ...), il organisa des conférences qui donneront une vue d'ensemble sur les progrès de la chimie, auront une résonance internationale et seront, bien sûr, publiées dans le *Bulletin*. Mais aussi, ayant convaincu Maurice Barrès de l'importance de la chimie, voyant les sociétés comme des foyers où s'élabore la science, parce que c'est le lieu où l'on

y discute – telle était bien la première raison du rassemblement des jeunes fondateurs de la société –, il fit accorder une subvention importante aux bulletins des sociétés scientifiques. Car c'est grâce à la publication des travaux de ses membres, mais aussi grâce aux résumés des autres travaux effectués aussi bien en France qu'à l'étranger, que la pensée scientifique se répand dans les laboratoires [11].

La vie du *Bulletin* est toute entière dominée par la question financière, rythmée par les demandes et les aides. Les dons ne sont pas rares : à sa mort, Haller fera un don (90 000 francs) pour permettre à la société « de développer dans son Bulletin la partie relative aux conférences » (séance du 23 nov. 1925). Mais c'est auprès des industriels que des secours seront demandés, souvent généreusement accordés.

En 1917, une fois de plus, le *Bulletin* est dans un « état déplorable ». Faut-il augmenter les cotisations (qu'il faudrait pour le moins doubler), suspendre la publication des extraits pour en faire une publication à part (cette proposition sera vigoureusement combattue), obtenir des souscriptions industrielles ? Poulenc cherche des fonds « dans le but de lui donner une plus grande importance », démarche retardée par la création de la Société de Chimie Industrielle d'une part, et par les souscriptions ouvertes par le Syndicat des produits chimiques d'autre part.

À la fin de 1919, la Commission d'impression décide de reprendre la publication bimensuelle du *Bulletin* et d'y insérer les conférences. Dans le début des années 20, l'avenir est envisageable. Le *Bulletin* est remarquable par ses nombreuses conférences et la richesse de sa documentation analytique, et Kling propose de faire appel aux jeunes gens qui traiteront de sujets d'actualité se rapportant ou non à leurs travaux. Et il insiste : à la société comme au journal, il faut faire une large place aux jeunes.

La question de la documentation

Ce fut une question récurrente pour le *Bulletin*, qui se pose avec une grande acuité aux époques où le journal traverse des difficultés financières. En effet, les recettes étant consacrées prioritairement à la publication des mémoires ; la documentation paraissait à proportion de ce qui restait.

Haller (1849-1925) se prononce non seulement pour la continuation mais encore pour l'extension des extraits. Il envisage d'agir auprès de M. Solvay pour que les sommes provenant de la liquidation de l'Association internationale des sociétés chimiques soient affectées à la publication d'un organe français d'extraits. Le Conseil décide de garder le *Bulletin* sous sa forme actuelle et de ne pas séparer mémoires et extraits en deux parties indépendantes.

À la fin de l'année 1932, afin d'éviter un déficit trop considérable, le Bureau demande au Conseil de fixer le nombre de pages concédées à la documentation pour les numéros du *Bulletin* restant à paraître. Poulenc, toujours assidu au Conseil, qui avait saisi la gravité et l'urgence de la documentation chimique, l'intérêt de sa diffusion « dans les pays de langue latine », voit une solution du côté de la publicité. Après avoir fait une enquête sur ce qui se passait pour la documentation à l'étranger, il « prit son bâton de pèlerin », argumenta auprès des représentants de la grande industrie et amena nombre d'annonceurs qui prirent un engagement triennal, tacitement renouvelé. L'exemple donné par l'industrie incita les organismes officiels à augmenter leurs subventions et, à la veille de la Seconde Guerre mondiale, le *Bulletin*

Documentation pouvait contenir l'analyse des grands périodiques étrangers en chimie pure.

On ne saurait trop énumérer les actions menées par Camille Poulenc pour améliorer la situation financière du journal. En 1932, en plus de la subvention extraordinaire du gouvernement (20 000 francs), il obtient une subvention de l'Exposition coloniale : on ne prévoit donc pas de déficit.

L'année suivante, un accord est signé entre le *Journal de Physique* et la société pour la publication en commun d'un fascicule de documentation de chimie physique. Les extraits des mémoires de chimie physique sont en effet imprimés en double pour la plupart. Cette solution doit permettre de réaliser une économie substantielle, mais aussi d'améliorer l'offre bibliographique. En outre, l'adoption d'un format plus pratique, par le fascicule de chimie physique, permet à Poulenc d'entreprendre une série de démarches auprès des industriels pour les inciter à faire de la publicité dans le *Bulletin* : le syndicat de la grande industrie chimique d'abord, puis les autres (il y en a 31), dont celui de l'industrie des produits chimiques pharmaceutiques. Bien entendu, le Conseil applaudit. Ainsi que l'avait prédit Poulenc, le salut est venu du côté de l'industrie qui, en 1934 comme en 1935, apporte une subvention de même importance, alors que celle en provenance de la Fédération Nationale des Associations de chimie ne cessait de diminuer.

L'exercice 1934 se solde par un rigoureux équilibre des dépenses et des recettes : « *Qu'il nous soit permis d'en rendre grâce à notre vénéré Président d'honneur, M. Camille Poulenc* » ; et celui de 1935 par un excédent sensible des recettes sur les dépenses.

En 1936, la situation financière (présente et future) du *Bulletin*, pratiquement confondue avec celle de la société qui en assure l'édition et dont 9/10 des dépenses sont consacrés au périodique, est analysée dans le *Rapport* très clair et équilibré adressé à Mme Joliot-Curie dont nous parlons ailleurs. Un effort considérable a été fait pour « l'amener au niveau des publications étrangères ». Le nombre de mémoires est passé de 148 à 238 entre 1929 et 1936, celui des extraits de 5 200 à 8 800. Les subventions de l'État ayant plutôt diminué ces dernières années, c'est « le généreux appui de l'industrie » accordé depuis 1933 grâce à la campagne de Poulenc qui a permis, en particulier, la publication des extraits. Il est démontré que le *Bulletin* ne peut ni augmenter d'importance, ni même conserver son importance actuelle sans des ressources supplémentaires.

Étant donné que le nombre d'extraits devrait être porté à 12 000 pour que la bibliographie soit comparable à celle réalisée en chimie pure chez les Allemands et les Américains, que les mémoires se développent du fait de la recrudescence de l'activité des laboratoires, que les tarifs de l'imprimeur augmentent, une subvention supplémentaire de 300 000 francs serait nécessaire pour le maintien du *Bulletin* à son niveau actuel, et un crédit annuel supplémentaire d'un million de francs pour l'amener au rang des publications telles que *Chemical Abstracts* ou *Chemische Zentralblatt*. L'*Addendum* qui termine ce rapport est remarquable : c'est un appel pour qu'une subvention annuelle supplémentaire de 100 000 francs soit accordée aux *Annales de Chimie*, réduite à ne plus publier que le tiers des thèses de chimie, dont telle est pourtant la vocation essentielle.

Dans les années difficiles 1934-37, l'équilibre du budget n'est réalisé que grâce à un relèvement des cotisations et à un « généreux effort de l'industrie ». Un autre vice-président

puis président, Pierre Jolibois, qui entretient d'amicales relations avec plusieurs présidents et directeurs généraux, agit comme « *un trait d'union particulièrement apprécié entre la chimie pure et la chimie appliquée.* » Son action n'est d'ailleurs pas limitée à la recherche de subventions. À la veille de la guerre, « *le Bulletin Documentation comporte la totalité des analyses des périodiques étrangers essentiels en chimie pure* » (Delaby).

Le rapport sur l'activité du *Bulletin* durant l'année 1944 indiquera que, quoique privé d'attribution de papier, et quoique l'impression fût ralentie faute d'électricité et de chauffage, la gageure a été tenue durant l'occupation de « *continuer à tenir les collègues au courant des recherches effectuées dans notre pays et, dans la limite du possible à l'étranger, sans recourir obligatoirement aux publications allemandes.* »

L'année 1945 « *a été certainement la plus pénible pour le maintien de l'activité* » du *Bulletin*, en raison des difficultés d'impression, de la pénurie de papier et de l'absence de documentation. Trois ans plus tard, « *le passé est liquidé* » et le *Bulletin*, « *nouveau modèle est florissant* ».

Pour l'exercice 1949, l'amélioration financière est apportée par d'importantes subventions accordées par le Centre National de la Recherche Scientifique. 2 800 000 francs permettent que les travaux des membres soient convenablement développés, et 75 000 francs que les grandes questions développées lors des colloques internationaux figurent dans des mises au point. Cependant que les revenus de la publicité des grandes sociétés industrielles diminuent, du fait qu'elles ont leurs services de publicité qu'il est difficile d'intéresser à la Société chimique de France.

Pourtant, le *Bulletin* est dit « *florissant* » en 1950. Le tirage est passé de 3 000 à 3 700 ; les mises au point, qui ont remplacé la documentation, sont bien accueillies et les mémoires arrivent nombreux et réguliers.

En 1967, l'équilibre financier de la société est encore une fois en grave danger, et toujours en raison des frais d'impression « *de plus en plus importants* ». Le nombre des mémoires imprimés est de l'ordre de 700 et devrait s'accroître. Parmi les solutions envisagées et après discussions vives auxquelles interviennent tous les administrateurs, l'unanimité se fait pour qu'un « *ticket modérateur* » soit demandé, participation très modérée des auteurs aux frais d'impression.

Parmi les mérites dont le *Bulletin* peut se prévaloir, l'un des plus louables est de permettre d'évaluer l'importance, la portée et les futures retombées industrielles de travaux et de découvertes réalisés dans le domaine de la chimie universitaire, ou plus généralement de la recherche. En 1957, sollicité pour dresser un bilan, R. Paul insiste sur « *l'importance du Bulletin pour l'industrie chimique* » qui aura donc reçu en échange. Mettant en relation dans un même lieu la recherche et l'application, il donne « *une somme d'informations du plus haut intérêt* », induit « *des suggestions pour la conduite des travaux et pour les nouveaux sujets de recherche.* » Mais il est aussi un instrument d'appréciation et de mise en perspective. On ne peut peut-être pas mésestimer « *la portée des découvertes aussi fécondes que celles de Grignard ou de Sabatier et Senderens. Mais qui, au début du siècle, pouvait prévoir que le nitrile acrylique de Charles Moureu conduirait à nos textiles en orlon ou en crylor ?* » demande Paul.

En avril 1973, paraît pour la première fois *L'Actualité Chimique*, publiée par la société, dont l'administration et

la rédaction sont domiciliées rue Saint-Jacques, et qui « *remplace le bulletin bi-mensuel de la SCF.* » Dix numéros par an sont prévus. Sa création résulte d'une décision du Conseil d'administration qui désire prouver sa vitalité en s'adaptant aux progrès de la chimie. Son premier souci, exprimé par André Michel, président de la SCF, est de diffuser rapidement les nouvelles connaissances et de publier des mises au point écrites par des spécialistes pour les non-spécialistes. On commence donc à vouloir sortir de son cercle et à parler de chimie à un public élargi. Y aurait-il un constat de carence du *Bulletin* ? On est obligé de remarquer que certains auteurs ont pris le virage, et désertent à partir de 1973 [12]. Dans le numéro 5, un article d'André Kaspi, alors maître-assistant à la Sorbonne, examine rapidement l'attitude réservée des Américains, ces spécialistes de l'invention pratique, vis-à-vis de la science ; il pose la question du danger que le développement industriel fait courir à l'homme et à la nature, que seul l'esprit scientifique serait capable de maîtriser. Est également donné le rapport du président J. Bénard sur l'état de l'Union Internationale de Chimie Pure et Appliquée, à l'occasion de sa 24^e conférence. En 2004, dans un beau numéro spécial consacré à « *Chimie et Environnement* », sera publiée la *Lettre ouverte aux présidents du Parlement européen et de la Commission européenne*, ainsi que le *Discours pour la recherche française* du ministre de l'Enseignement et de la Recherche, F. Fillon, à l'occasion du 70^e anniversaire de la Fondation internationale de la Maison de la Chimie. L'image de la chimie est à dessiner, d'urgence.

Pendant ce temps, le *Bulletin* rencontre de graves difficultés de qualité et une nouvelle formule est préparée. Dans l'éditorial du premier numéro de 1992, François Mathey, le rédacteur en chef, annonce une plus grande rigueur de la politique éditoriale exercée par une nouvelle équipe rédactionnelle à laquelle s'est jointe un nouveau comité scientifique. Le journal s'affiche désormais bilingue : il publie des « *original contributions and review articles in all fields of molecular chemistry* », et les articles « *can be submitted either in French or in English.* » Le directeur de la publication est le président de la Société Française de Chimie, Jean-Baptiste Donnet. Les manuscrits soumis sont rejetés dans des proportions de l'ordre de 70 % ! D'autres modifications devraient attirer le lecteur : une couverture illustrée et des articles historiques. Chaque année, un prix récompensera le meilleur article publié. L'éditorial de Mathey opte d'ailleurs pour un autre ton, en anglais, beaucoup plus percutant et attractif ; il conclut que pour son 129^e anniversaire, le *Bulletin* « *starts a new life.* » Le prix 1993 sera attribué à un article de Marc Julia et celui de 1994 à Henri Kagan et son groupe. Peu après, Jean Jacques écrit d'ailleurs une *Brève histoire de la synthèse asymétrique*, concluant que plus de cent ans après la célèbre controverse entre Jungfleisch et Pasteur, et « *malgré les beaux travaux de Kagan et quelques autres* », le problème n'est pas résolu. Notons que ces temps-ci, de nombreux et beaux articles sur la synthèse chirale fleurissent dans notre « *Actualité* ».

À la veille de son départ, car une rotation des responsables doit permettre d'éviter « *toute sclérose du journal* », et de « *l'ancrer encore davantage dans la communauté des chimistes français* », Mathey brosse le bilan de ces quatre dernières années : certes le rythme de parution est plus élevé, la qualité s'est accrue (33^e place sur 110 journaux classés – quels sont les critères ?) et le *Bulletin* « *a rattrapé le peloton des bons journaux européens.* » Le *Bulletin* est « *de loin, le plus diffusé des journaux français de sa discipline* », mais il est évident

pour Marc Julia, alors président de la SFC, que l'on doit plier devant la vague montante de la « langue anglaise ». Les articles devront être accompagnés de résumés anglais et français. Pour autant, cela ne « signifie pas que l'emploi du français dans le Bulletin soit recommandé » ! Pour la traduction des résumés, ainsi que pour la mise en forme des manuscrits anglais issus de laboratoires non anglophones, une chimiste anglaise est mise à disposition. Julia confirme l'amélioration de la publication, avec augmentation spectaculaire de « l'indice d'impact ». Il confirme également, en plus de l'aide à l'achat de logiciels pour les sections régionales, la prise en charge par la SFC des frais de traduction en anglais des manuscrits rédigés en français : il s'agit bien d'augmenter la proportion des mémoires en langue anglaise.

En janvier 1997, Jean-Yves Lallemand prend la succession. Il salue le renouveau du journal, annonce qu'il réduira encore les délais de publication et élargira le spectre des articles, en privilégiant notamment l'interface avec la biologie. Concernant la langue, un pas de plus est franchi : on souhaite « recevoir le maximum de manuscrits rédigés en anglais », car il faut améliorer l'impact des articles auprès de nos collègues étrangers. C'est que la concurrence avec les autres journaux européens est vive, et il considère même comme un « honneur » le fait d'être comparé à eux.

Et pourtant... très peu après, Lallemand et Mathey préfacent tristement un beau numéro spécial, le dernier numéro du *Bulletin*, qui se veut un hommage à la chimie française dont disent-ils, « la riche histoire se confond avec celle du Bulletin. » Ils plient devant « l'évidente nécessité » d'une opération européenne. Julia, lui, voit cette mutation comme un défi à relever et une chance à exploiter. *Chemistry, a European Journal*, produit de l'association de plusieurs sociétés chimiques d'Europe occidentale, à l'initiative de la société allemande (GDCh), a été lancé avec succès le 1^{er} janvier 1997. Le 25 juin 1997, le conseil de la SFC décide la fusion du *Bulletin de la Société chimique de France* avec les *Chemische Berichte*, les *Annalen der Chemie* et le *Recueil des Travaux Chimiques des Pays Bas*, ainsi qu'avec le *Bulletin des Sociétés Chimiques Belges* et la *Gazetta Chimica Italiana*. C'est l'acte de naissance de *European Journal of Organic Chemistry* et *European Journal of Inorganic Chemistry*.

La question des langues

Elle est déjà évoquée à l'occasion d'une lettre particulière que M. Werner adresse à M. Haller, qui désire en entretenir le Conseil (juin 1913). Il s'agit des travaux publiés « dans des langues peu usuelles » : faut-il faire un choix, les résumer, demander aux auteurs une traduction ; et puis, quelles sont les langues que l'on peut dire « non usuelles » ? Enfin, « est-il désirable d'aborder la question d'une langue internationale pour les publications chimiques ? » À cette dernière question, et à elle seule, le Conseil répondra oui.

Lors du dernier congrès de la Fédération internationale des associations de chimie (statuts et siège à Paris), tenu à Londres durant l'été 1919, est traitée la question de la documentation bibliographique : la proposition de créer un ouvrage dans le genre du *Beilstein* n'aboutit pas. En revanche, les Américains, après avoir déclaré qu'ils se suffisaient à eux-mêmes pour ce qui concerne la publication d'extraits, indiquent qu'ils « verraient volontiers apparaître un organe d'extraits chimiques publiés en français destiné aux peuples latins et slaves. » Ils mettraient même à la disposition des rédacteurs de cet organe les épreuves des *Chemical Abstracts* ! Il semble que l'on peut raisonnablement espérer

un appui financier du gouvernement français, ainsi qu'une participation de l'Espagne, la Yougoslavie, la Pologne, la Belgique, la Roumanie et l'Italie. Est-ce la question de l'augmentation des cotisations, les problèmes financiers qui se posent (proposition de réaliser une économie substantielle en réduisant les caractères et d'adopter par exemple ceux des *Chemical Abstracts* ou des *Chemische Centralblatt*) ? On ne voit plus d'évocation de cette proposition en 1920.

La difficulté récurrente de la « multiplicité des langues employées dans la littérature scientifique » est désormais résolue. La possibilité de « la formation d'un journal scientifique d'Extraits en trois langues, dans lequel pourraient rentrer toutes les publications de nature chimique », et même d'un journal international contenant des traductions soit en allemand, soit en anglais ou en français, de mémoires originaux publiés dans des idiomes moins connus, envisagés par l'Association internationale des sociétés chimiques en 1913 est définitivement enterrée. On vit une l'époque où, lorsqu'un grand congrès international est préparé par la France, la communication courante et journalière, de laboratoire parisien à laboratoire parisien, s'effectue en anglais. Seule tient encore notre *Actualité Chimique*, fidèle mais non jalouse de la langue française.

Chimie et industrie

Dès ses premiers pas, la société a été constituée de la rencontre de chimistes relevant des deux côtés : la chimie pure et la chimie appliquée. Jacques Arnaudon, l'un des « fabricants » les plus distingués de Sardaigne, était venu à Paris en 1855 pour étudier « les modes et procédés de teinture employés dans les manufactures impériales » [13]. Avant de se rendre à Paris, Rosing est intéressé à des questions de chimie industrielle, d'économie forestière et agricole et de société. En France, il effectue de nombreuses visites à caractère industriel : la fabrique de phosphates de Coignet, les milieux soyeux lyonnais, et il continuera à se former en Angleterre dans des stations expérimentales et diverses manufactures.

Lorsque C. Barreswill crée le *Répertoire de Chimie appliquée*, il s'inscrit dans la lignée du baron Thenard et en harmonie avec le programme premier de Rosing ; la société lui accorde immédiatement son concours. Parmi ses collaborateurs, Koechlin, Kopp (qui a monté une fabrique de couleurs d'aniline en Angleterre), Sobrero (élève de Pelouze, qui obtint la glycérine fulminante en 1847), Boutlerow et Rosing. À tel point que Barreswill indique dès son *Avant-Propos* d'octobre 1858, que « tout praticien qui croirait que la chimie pure est inutile, serait dans une grave erreur. »

Parmi les premiers présidents, après Arnaudon et Rosing, Aimé Girard mena des recherches industrielles (raffinage des sucres, industrie des marais salants, fabrication d'acide sulfurique...); on connaît les intérêts de Dumas et Pasteur pour les applications de la chimie, de Balard pour les marais salants, la transformation industrielle du toluène en aldéhyde benzoïque par Lauth et Grimaux – Lauth qui a eu tellement d'activités dans l'industrie colorante et qui, à la manufacture nationale des porcelaines de Sèvres, autour de 1880, perfectionna et innova pour la production dans cette industrie de la céramique (et qui contribua à la création de PC). À maintes reprises, Lauth développe activement l'idée « qu'il est plus que jamais nécessaire de se rapprocher des industriels. » Devant le Conseil du 10 décembre 1885 par exemple, il suggère d'inviter au dîner annuel « un certain nombre

de membres du syndicat des produits chimiques.» Les avantages qu'y trouvera la société sont multiples et toujours liés : elle « aura un appui efficace », elle « aura plus d'influence », le journal « aura une plus grande extension », placé au cœur même des « progrès de la chimie industrielle et scientifique », toujours intimement imbriqués. Dans tous les cas, et la société s'y engage, l'aide des « généreux souscripteurs » passés et à venir sera « employée uniquement à l'extension du Bulletin. » Dans cette même séance, Friedel préconise la création d'une section de chimie industrielle. Plus tard, Scheurer-Kestner (1872-1939) mettra ses talents de chimiste et d'analyste et les résultats de ses divers travaux au service de l'industrie – qu'il s'agisse du grillage des pyrites, de la fabrication du violet d'aniline ou de l'optimisation des chaudières.

En fait, si l'on consulte la liste des personnes qui ont dirigé la société durant cette fin de XIX^e siècle, on s'aperçoit que nombre d'entre eux étaient des industriels ou avaient des relations avec l'industrie. On serait dans cette ligne du milieu du siècle : à Paris, écrivait Reynoso à Gerhardt, « tout ce qui est science pure n'intéresse point et passe inaperçu. Il faut aujourd'hui se lancer dans les applications industrielles, de manière que l'homme de science tend à disparaître pour faire place à celui qui s'en sert pour l'exploiter d'une manière quelconque » [14]. À la société, on présente des produits de l'industrie : des échantillons de tissus teints, de la verrerie, des porcelaines de laboratoire, des thermomètres industriels ; on participe aux expositions, on les organise (figure 3).

Dans le titre même du *Bulletin* figure dès 1873 la mention « la revue des brevets » (figure 4). Des industriels, « usant de l'invitation que M. le président (Gautier) leur a adressée »,



Figure 3 - Une page du *Répertoire de Chimie Appliquée de Barreswill* (1861).

viennent soumettre à la société les problèmes qu'ils ont à résoudre. À partir de 1889, le développement de la chimie industrielle nécessite la création d'une section à part, au même titre que la chimie organique, analytique, minérale ou biologique.

Mais la question des brevets, mise à l'ordre du jour de la séance du Conseil du 4 février 1897, illustre la difficulté de la cohabitation des industriels et des scientifiques et la divergence des désirs.

Certes, la publication des brevets est la concrétisation de « l'union de la partie industrielle de la Société avec la partie scientifique. » On pense pouvoir réunir la somme de 4 500 francs nécessaire pour les feuilles supplémentaires que la Commission d'impression doit accorder au *Bulletin*. Mais à la réflexion, l'extraction des brevets étant particulièrement difficile, la somme nécessaire tellement importante, et « l'état actuel du bulletin tellement pitoyable » que Wyruboff, qui pense par ailleurs « que la Société ne doit avoir rien de commun avec les industriels », préconise, contrairement aux autres membres du Conseil, que l'on se concentre auparavant sur le point financier. Grimaux est partisan de la publication des brevets. Cette séance se clôt sur le vote à l'unanimité que « les brevets seront publiés dès que la société aura recueilli une somme de 4500 frs assurée pour trois ans » ; le Conseil, sage, ne s'engagera pas au-delà de la somme énoncée.

Le président, Tanret, nomme une commission chargée de procéder à la recherche des moyens propres à publier les brevets. Il s'avérera que, très souvent, la somme nécessaire à la publication des brevets « n'est pas trouvée », et l'on rend aux souscripteurs la somme versée, à la plus grande consternation de Lauth qui demandera « si l'on se désintéresse pour toujours des brevets. »

Y aurait-il malaise ? Pourquoi, au cinquantenaire, après avoir indiqué que la « préoccupation des recherches pratiques et des applications industrielles est une tradition constante, faut-il avertir qu'il est sage de continuer à la suivre dans l'intérêt économique et scientifique de notre pays » ?

Pendant, la société montre l'exemple, et de nombreux grands industriels vont occuper la présidence : Pascalis, en 1909, directeur des Produits chimiques Roseleur, Delval et Pascalis, qui fut président du Syndicat des produits chimiques puis de l'Union des Industries Chimiques, sortit la société de la crise qui la menaçait.

Lorsqu'en 1912, il faut choisir un vice-président, M. Béhal « montre que l'intérêt de la Société consisterait à appeler à cette fonction un industriel », et M. de Laire est élu avec 13 voix sur 15. Il sera président l'année suivante. Ce pionnier de l'industrie des corps odorants de synthèse a su mêler des professeurs de chimie à la vie et au fonctionnement de sa société qui produit, au moment de sa présidence, plus de deux cents corps importants. Il entraîne les membres de la société dans sa politique dynamique. Au cours de cette année 1913, un Grand Prix est décerné aux nombreux produits présentés à l'exposition universelle de Gand. Camille Poulenc (1864-1942), dont le directeur de la recherche a mis au point la stovaine, lui succèdera, et l'assemblée prorogera ses pouvoirs pendant toute la durée des hostilités ; il « restera au premier rang de ceux qui, par leur dévouement, ont contribué à la grandeur » de la société.

Haller (1849-1925), pur professeur d'université, considéré comme le plus grand organicien de son temps, proposé pour le prix Nobel, atterré par la césure qui s'est opérée en France entre la science pure et appliquée, militera tout sa vie pour « l'union entre la science et l'industrie. » Il œuvre pour la

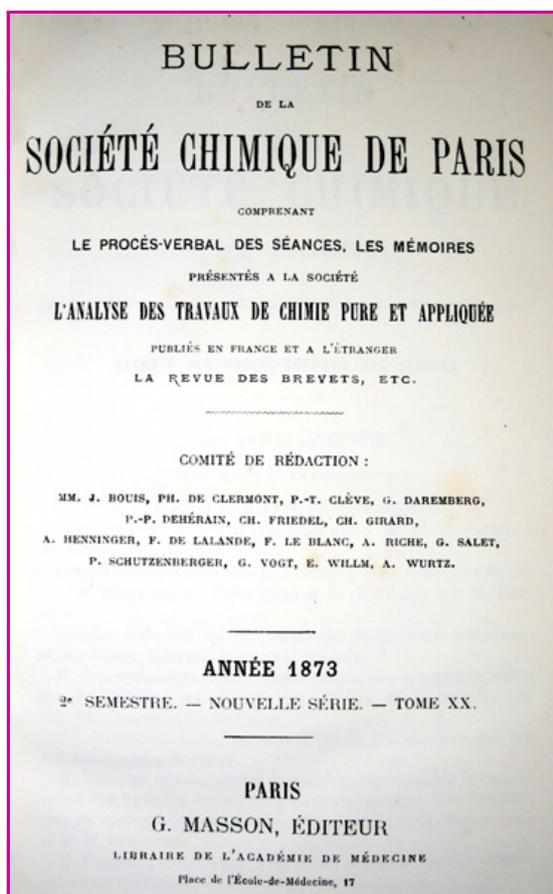


Figure 4 - Première parution du *Bulletin* mentionnant dans son intitulé : *La Revue des Brevets*.

création, à Nancy, d'un Institut chimique (1889), puis de chimie physique et d'électrochimie, puis de la teinture et impression sur étoffes où, parallèlement à l'enseignement de la chimie pure, serait donné un enseignement spécifique de chimie appliquée et qui formerait des ingénieurs chimistes pour l'industrie [15]. Ceci, tout en amorçant une décentralisation : les lieux de la formation seraient situés au cœur de la région industrielle concernée. Il sera nommé directeur de l'École de Physique et de Chimie Industrielles de la ville de Paris, créée une vingtaine d'années plus tôt par Lauth. Cette action incessante dans le sens d'une « *collaboration entre le laboratoire et l'usine* » était le produit d'une double conviction : d'abord « *les nations où la production intellectuelle est la plus intense, la mieux utilisée, sont celles qui ont la suprématie du point de vue industriel.* » Ensuite, l'Alsacien patriote voulait créer, en France, les conditions semblables à celles qui avaient permis que l'industrie chimique allemande devint florissante : plus de laboratoires qui soient des « *sanctuaires de la science pure* », plus d'usine vivant exclusivement « *d'empirisme et de routine.* »

Charles Moureu fut le chantre de l'union science pure/industrie. Dans les *Discours et Conférences sur la Science et ses Applications* (1927), qu'il offre à la bibliothèque de la société, il dit s'être efforcé de « *mettre en relief le rôle de plus en plus important de la science dans la vie moderne.* »

Il y a aussi ceux qui ont incarné la communication chimie pure/industrie, à plusieurs niveaux : Matignon (1867-1934), rédacteur en chef de la revue *Chimie et Industrie*, de la Société de Chimie Industrielle, a travaillé pour « *une meilleure intégration de la science et de la pratique et la collaboration de l'usine et de l'industrie.* » Quant à Georges Dupont, qui succéda à

Jolibois dont nous parlons ailleurs, et qui œuvra tant pour la société, il rassemble en sa propre personne les activités en chimie pure et en chimie appliquée : industrie du bois et de ses goudrons, de la pâte à papier, récolte et distillation de la gomme (mise au point d'une colonne à distillation industrielle).

Il faudrait citer aussi des gens comme Tiffeneau, qui illustra sa perception unitaire de la pratique chimiste en appliquant pour la première fois la méthode de Grignard à l'industrie durant son court passage dans l'industrie. Il mit ainsi entre les mains de Fourneau la chlorhydrine, qui le mènera à la stovaine ; ce même Fourneau qui, secrétaire général de la société, continua après la Seconde Guerre mondiale la campagne qu'avait menée Poulenc après la Première : il ramena comme membres de la société les chimistes de la plupart des firmes industrielles et il obtint « *toute l'aide dont la société eut besoin après les dures épreuves de la guerre* » [16].

Henri Moureu est un autre exemple de ces chimistes universitaires qui s'efforceront d'améliorer les relations entre l'industrie et l'université. Membre du Conseil de la société Air Liquide puis président de son Comité scientifique, il est l'un des premiers à prendre conscience des responsabilités de l'industrie chimique dans le domaine de l'environnement. Il est pour beaucoup dans la création de l'Association pour la Prévention de la Pollution Atmosphérique (1958), puis du Comité National d'Action pour la Pureté de l'Air (1961) [17].

En novembre 1967, le président Moureu rappellera encore « *la nécessité qu'il y a à mettre des industriels dans notre Conseil d'Administration* » : deux des six places devraient avoir une responsabilité industrielle. Clément et Gross sont alors proposés aux suffrages de l'Assemblée générale.

La société court-elle derrière un amour impossible ? Au deuxième cinquantenaire de la société, R. Paul note bien qu'elle a toujours tenu à compter parmi ses membres tous ceux qui font œuvre de chimistes, que ce soit au sein de l'Université ou bien dans l'industrie, et que la liaison est « *bien loin de se faire aussi mal qu'on se plaît à le dire.* » La présidence même de Jean-Claude Balaceanu par exemple, de 1981 à 1983, qui a fait sa carrière à l'Institut Français du Pétrole dont il a été le directeur général de 1973 à 1988, instigateur de nombreux programmes multidisciplinaires de recherche et d'industrialisation, industriel, chercheur, enseignant, défricheur de nouvelles voies dans le domaine de l'énergie par exemple, permet d'envisager les choses d'une façon plus optimiste. On peut évoquer aussi Philippe Desmarescaux, président de la société de 1998 à 2000, directeur général de Rhône Poulenc, fondateur de Biovision, le Forum mondial des sciences du vivant. Dans ce cadre, se mêlent tous les deux ans à Lyon les experts, les leaders et décideurs, qu'ils soient scientifiques, industriels, membres des grands organismes internationaux ou d'organisations non gouvernementales.

La Société de Chimie Industrielle

C'est G. Friedel qui introduit l'idée de la création d'une section spéciale dans la société. Certes, tout ceci est très intéressé, « *dans le but de ramener à la Société un certain nombre d'industriels* », et ne fait pas la part belle à l'industrie : on ne pourrait exposer les progrès récents de l'industrie que « *lorsque l'ordre du jour serait peu chargé.* » Nulle surprise donc que le Syndicat des produits chimiques se montre peu intéressé ! Le président Friedel hâte donc les choses et ouvre la première séance de chimie industrielle, le 6 juillet 1888, très satisfait de voir se réaliser l'œuvre, si souvent entreprise, du « *rapprochement des chimistes et des industriels* », en

« *espérant des résultats heureux pour les uns et pour les autres.* »

Dans les années suivantes, de nombreux appels sont lancés : les séances de chimie industrielle attirent peu de monde, bien que les communications y soient nombreuses. Des démarches sont faites, des incitations aux industriels d'y venir pour soumettre les problèmes spéciaux qu'ils ont à résoudre, la proposition d'extension de la partie du *Bulletin* consacrée à cette discipline. On projette d'organiser le bulletin industriel, proportionnant toujours le nombre des revues de chaque industrie au nombre des membres de cette industrie qui appartiennent à la société. Lindet compte publier de véritables monographies sur certains points spéciaux, qui seraient placées dans le *Bulletin* entre les Mémoires et les Extraits ; et Scheurer-Kestner demande que l'on adjoigne des mémoires industriels importants qui seraient publiés rapidement. Mais certains sont sceptiques, dont Grimaux qui voit bien que cela ne peut suffire, les industriels étant de toute façon renseignés plus complètement par leurs journaux spéciaux.

Adrian se montre très actif comme intermédiaire entre la société, le Syndicat et les industriels. La question de la formation des chimistes se destinant à l'industrie étant à l'ordre du jour, il conçoit le projet d'une école de chimie pratique et industrielle, qui donnerait aux jeunes gens des connaissances techniques spéciales. On discute amplement au conseil du 20 juin 1891 : Gautier voit un grand avantage à ce que les chimistes destinés à une industrie aient une forte éducation chimique en dehors de cette industrie. Lauth se prononce pour la création d'une école spéciale, et Schutzenberger reprend un argument que défendait Liebig dans les années 40 : les jeunes gens solidement formés en chimie générale seront très vite efficaces, dès lors qu'ils arriveront dans l'industrie. Pour Scheurer-Kestner, le seul laboratoire industriel est l'usine. Les discussions suivent, la société se plaçant en interlocuteur du Conseil municipal de la ville de Paris, et il est finalement décidé, en plus d'une pétition au ministre de l'Instruction publique (projet d'ensemble des chaires et laboratoires qu'il serait utile de créer ou de développer), que le président de la société, Le Bel, écrira au Conseil de Perfectionnement de l'École de Physique et de Chimie Industrielles, pour y demander l'institution d'une 4^e année d'études.

Cependant, la section industrielle de la société réunit peu d'adhésions. Elle manifeste son mécontentement et des rumeurs courent qu'elle songerait à faire scission, à créer une Société de Chimie Industrielle, avec sa propre publication. Scheurer-Kestner, très conscient de ce « danger », insiste pour que l'on prenne des mesures donnant satisfaction à la section. De longues discussions occupent les séances du Conseil au début de l'année 1893 pas exemple, où l'on vote finalement la proposition suivante : « *Le conseil s'engage à faire son possible pour que la chimie industrielle soit représentée d'une façon équitable dans le bureau et dans le conseil* » !

C'est au tout début de cette année 1917, sous la présidence de Poulenc (figure 5), que le Conseil est informé par Haller de la fondation prochaine d'une Société de Chimie Industrielle, en même temps qu'il invite la société à rester « *attentive aux efforts faits dans cette direction.* »

Toujours ce même 8 janvier, « *on prête au Syndicat des produits chimiques le projet de créer un sorte de maison du chimiste.* » Haller est d'avis qu'il « *y aurait le plus grand intérêt pour les trois organismes à se rapprocher, tout en gardant*



Figure 5 - **Camille Poulenc (1864-1942)**, président de la société de 1914 à 1919, grand démarcheur de la Société auprès des industriels.

chacun son indépendance. » Il se montrera très actif dans la réalisation de ce rapprochement. Parallèlement, la Société de Chimie Physique déclare qu'elle est disposée à étudier toutes les propositions qui pourraient être faites dans le but de réaliser une entente entre les principales sociétés scientifiques. Tout va pour le mieux dans le sens de l'entente et la Société de Chimie Industrielle invite le président Poulenc à un banquet qu'elle organise ; il en profite pour y délivrer une allocution. À partir de là, Poulenc met en route un processus en vue de la simplification des extraits : il faut que le Comité d'impression du *Bulletin* et le Comité de rédaction de la Société de Chimie Industrielle entrent en relation.

Dès 1919, dans le cadre des mesures à prendre pour assurer la vie du *Bulletin*, Haller considère que l'idéal serait de n'avoir qu'une seule société de chimie. Il « *ne perd pas l'espoir de voir fusionner la Société chimique et la Société de Chimie Industrielle.* »

L'union de la science et de l'industrie, les possibilités d'un dialogue permanent resteront la préoccupation majeure de la société. En 1921, elle reprend à son compte l'idée, lancée en 1912 par le Syndicat des produits chimiques, d'une Maison de la Chimie, lieu de rencontre de « *toutes les associations françaises scientifiques ou industrielles s'occupant de chimie* », qui ne fut inaugurée que le 1^{er} décembre 1934. Mais elle avait alors revêtu un caractère international : l'intervention de l'Union Internationale de Chimie Pure et Appliquée [18], la nécessité et la volonté, après la Première Guerre mondiale, d'appréhender le développement de la chimie et de ses applications, voulaient faire de cette Maison de la Chimie la « *propriété du monde entier.* » Hélas, des coupes sombres dans le projet et dans la constitution firent que la société se retira. La Conférence Pasteur, dont la société est signataire, a relancé en 2003 le projet jamais abandonné de rapprochement entre chimistes et industriels. Aujourd'hui, la Maison de la Chimie devrait redevenir, conformément au rêve de ses fondateurs, « *le symbole du rapprochement entre scientifiques et industriels* » [19].

Aujourd'hui, où existe une division de Chimie industrielle depuis 2006, regroupant déjà plus de cent membres, où s'est

également créé un groupe de Biotechnologies, et où le prochain président pourrait être un industriel, où la Fédération Française des Sciences pour la Chimie regroupe toutes les sociétés savantes, dont la Société Française de Génie des Procédés, la Société Française de Métallurgie et des Matériaux, le Comité AdebioTech, les horizons semblent dégagés.

La Société, serviteur de l'état

Depuis sa création, la société a traversé trois guerres, au cours desquelles elle s'est comportée en association responsable et patriote et a pu mettre ses compétences au service du pays.

En 1870, Friedel est président. La société organise plusieurs séances extraordinaires, durant la durée de ses vacances, pour se consacrer à diverses questions relatives à l'approvisionnement et à la défense de Paris. Les difficultés que présente la fonte des canons sont abordées pendant les séances du mois de novembre (on sait que l'artillerie française avait encore des canons qui se chargeaient par la gueule) : Jungfleisch pense que l'on pourrait éviter l'inconvénient de la formation de bulles « *en renversant le moule* » ; Friedel donne quelques renseignements sur la fabrication des canons dans les ateliers de l'industrie privée ; Tiercelin et Willm entreprennent des recherches sur les matières salpêtrées, dont ils entretiennent la société. Berthelot en profite pour présenter un mémoire historique sur l'extraction du salpêtre – il faut savoir que cette industrie a été abandonnée depuis l'introduction en Europe du nitrate de soude du Chili. Or il apparaît que l'approvisionnement pourrait devenir insuffisant et il faut songer à de nouvelles ressources. Un *Comité scientifique pour la défense de Paris* est créé à l'initiative du ministre de l'Instruction publique et doit enquêter, avec le concours de la société, sur la recherche des salpêtres naturels dans les matériaux des habitations. La commission, présidée par Berthelot et à laquelle siègent également Frémy et Jungfleisch, rend son rapport qu'elle communique à la société le 18 novembre. Il se conclut par une « *marche proposée pour faire la récolte générale des cendres et des matériaux salpêtrés dans tout Paris* », opération qui envisage à la fois la récolte et le traitement et qui doit être « *secondée par la patriotisme des citoyens*. »

Ces professeurs « *arrachés à leurs études abstraites* » n'avaient sans doute à offrir « *que leur contingent de bonne volonté et de patriotisme*. » D'autres, comme Armand Gautier (1837-1920) qui appartient à la société depuis 1863, s'engagent d'une manière plus concrète : attaché à la garde nationale, il s'occupe activement d'améliorer la fabrication des poudres et des explosifs ainsi que la fonte des canons.

L'intérêt pour les « *matières explosibles* » restera vif : en juillet 1871, Jungfleisch entretient la société de l'importance des variations de température sur les produits de décomposition. Ce que Berthelot soutient en rappelant le cas de l'azotate d'ammoniaque.

Parallèlement, la société s'intéressera à la conservation des viandes (Pelouze), à la désinfection et à l'assainissement.

Il faut cependant reconnaître qu'en tant que personnes, les membres les plus célèbres de la société, et en particulier ceux qui avaient été proches de Napoléon III, n'ont pas eu un comportement particulièrement courageux et patriote : Dumas, président d'honneur perpétuel depuis 1861, ministre de l'Agriculture et du Commerce du Prince-président, sénateur du second Empire, fuit Paris avec sa famille à la fin de l'année 1870, craignant pour sa personne et pour ses biens.

Reprenant sa place au bureau de l'Académie le 19 juin 1871, il saluera néanmoins « *la force morale de l'Académie* », qui a « *poursuivi ses travaux sans interruption*. » Pasteur était parti pour Arbois dès la défaite de Sedan. Et Berthelot, après avoir mis sa famille à l'abri de la Commune, gagnait Londres en avril 1871, où l'accueillait Williamson : il serait question de la création d'une chaire ou d'un laboratoire à Trinity College [20].

La Première Guerre mondiale

Après une brève interruption, les séances reprennent à la société, émaillées de l'annonce de membres « *tombés au champ d'honneur*. » Wohlgemuth, Édouard Bauer en 1916, qui vient de succomber à la Poudrerie militaire de Saint-Chamas et dont Haller déplore la disparition, « *une diminution de notre réserve d'énergies* » ; J.C. Bongrand, tué au cours d'une opération de nuit effectuée en toute première ligne. Il avait travaillé dix ans au laboratoire de Moureu, et en avril 1916, après avoir eu l'épaule broyée et un éclat d'obus dans le poumon, il prend une brève convalescence auprès de lui ; la complaisance des camarades remplacera le bras hors d'usage. « *Les Barbares ajoutaient une nouvelle honte en inaugurant les attaques par gaz asphyxiants. En dépit des répugnances d'une vieille civilisation latine, il fallait se défendre et riposter. Le rôle de la Chimie dans cette guerre, déjà si considérable, allait s'étendre dans des domaines inattendus*. » Hélas, malgré les efforts de Moureu pour le retenir (« *Je reviendrai ensuite avec vous faire la guerre chimique* »), il repart au front pour venger ses camarades et tombe aussi, « *glorieusement, dans l'enthousiasme et la flamme patriotique*. »

Camille Poulenc est président de la société pendant le conflit, les pouvoirs du Conseil et du Bureau étant prorogés tout le temps des hostilités. La société se montre extrêmement patriote et même belliqueuse : les tués à l'ennemi étant parfois salués comme des morts glorieuses, la « *semence héroïque* » vue comme le « *gage du triomphe définitif de la France et de ses Alliés*. » Il faut « *unir, comme par le passé, toute votre science et toute votre expérience*. » Malgré une mission et des préoccupations bien lourdes au titre de la Défense nationale, Poulenc remplit son mandat « *avec une bonne grâce, une dignité, un dévouement et, dans certains cas une générosité dont nous lui garderons le souvenir* », dira G. Bertrand.

Quelle a été la position de la société, en tant qu'institution, pendant ces heures difficiles ? Le 3 janvier 1918, Valeur lira une lettre (que nous avons vainement recherchée) du sous-lieutenant J. Duclaux, relative au rôle effacé que jouerait la Société chimique pendant la guerre. Valeur répond et donne les grandes lignes de sa réponse au Conseil. Faisant abstraction des individus, on ne peut guère se faire une idée du bien fondé de cette critique : 29 juin 1914 est la dernière séance. En août a lieu une séance officielle du Conseil et l'on y décide de suspendre momentanément la vie de la société. Le 10 décembre, le président Poulenc se fait l'interprète du Conseil en envoyant ses meilleurs souhaits aux membres de la société qui combattent actuellement dans les rangs de l'armée française ou des armées alliées, et l'hommage de son admiration à ceux d'entre eux qui ont déjà succombé dans l'accomplissement du devoir. Suivent les questions courantes. La séance du 18 janvier est également consacrée aux problèmes traditionnels, dont financiers : la commission des finances indique que, si l'on veut tabler sur des « *recettes absolument certaines* », la publication d'un bulletin de deux

feuilles par mois est possible. Par la suite, elle devra faire face à l'augmentation du prix du papier. Hanriot reproche à la commission « son excès de prudence » et « préconise la reprise de la vie absolument normale. » C'est cette « vie normale » que l'on suit à travers les procès-verbaux et bulletins. Parfois, une proposition est faite, et acceptée, de publier dans le *Bulletin* une invitation aux membres de la société « à faire connaître les noms de nos collègues tués ou blessés à l'ennemi ou ayant souffert du fait de la guerre ou de ceux qui ont été l'objet de citation. » Les journaux allemands continuent d'être envoyés à la société, Tiffeneau en montrant tout l'intérêt, et Poulenc intervenant lorsque des difficultés surgissent.

L'une des conséquences de la guerre est la pénurie en verreries de laboratoires. En novembre 1915, Lindet présente à la société un certain nombre de pièces provenant des maisons Poulenc frères, Leune, Berlemont, et plaide pour que l'on fasse « crédit à nos verriers qui ne peuvent parvenir d'un coup à l'habileté qu'après de longues années les ouvriers austro-allemands avaient acquise. » D'un mal on fera un bien : Haller exprime le vœu que les laboratoires « prennent l'engagement de ne plus acheter après la guerre, que des verreries françaises, fussent-ils même, pendant quelques années, la payer un peu plus cher que la verrerie allemande. »

À titre individuel cependant, l'action des membres est impressionnante : c'est à cette époque que la Fondation Charles Friedel est instaurée par son fils Georges, dans le but immédiat de venir en aide « aux membres de la Société chimique ou de leurs familles qui ont souffert de cette guerre. » Puis Madame Adrian affecte les arrérages de la donation Adrian aux membres de la société victimes de la guerre.

Parmi les contributions d'Urbain (figure 6), Haller et bien d'autres, évoquons celles de Victor Grignard (figure 7) qui, dans le laboratoire d'Urbain, travailla sur les produits asphyxiants employés par l'ennemi et identifia leur mode de fabrication : l'ypérite est fabriqué à partir de la monochlorhydrine du glycol selon la méthode de V. Mayer (1884). Puis il s'attacha à résoudre les questions posées par le Service

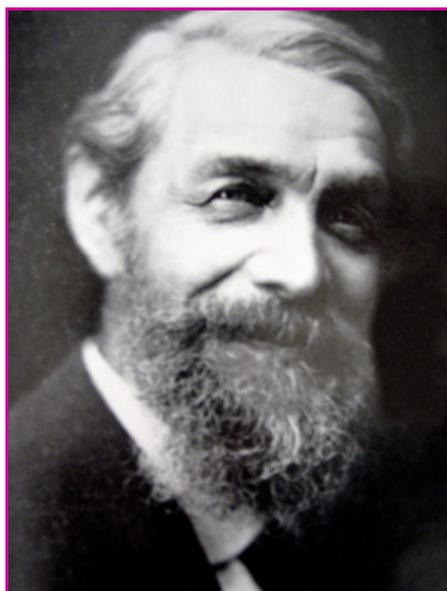


Figure 6 - **Georges Urbain (1872-1938)**, président de 1926 à 1928. Professeur à la Sorbonne, il a exercé une influence profonde sur toute une génération de chimistes.



Pl. XI. Caporal garde-voie (1914-1915)

Figure 7 - **Victor Grignard (1871-1935)**, prix Nobel de chimie 1912 en même temps que Paul Sabatier. Le « *pousse-caillou* » se révélera plus utile à la France en travaillant sur l'ypérite.

central des études et expériences chimiques de guerre. Mais sa participation ne s'arrête pas là. Il transforme la mission qui lui est confiée aux États-Unis au lendemain de la guerre en une véritable « croisade » au service d'une France préoccupée de la paix dans le monde : au célèbre dîner en l'honneur des chimistes, au Chemists Club de New York, il exprime la conviction que les pays ne pourront s'affranchir qu'en développant l'industrie, dans le cadre d'une puissante union économique entre « tous les alliés contre le bloc germanique », la chimie jouant un rôle tout à fait central. Tout en précisant par la suite « que ce n'est pas la haine qui nous anime », mais la conscience d'un danger encore existant [21].

Il faut aussi citer Georges Thesmar (1887-1965), l'un de ces chimistes alsaciens qui se sont engagés pour la France. Affecté en mars 1915 à la poudrerie de St-Chamas (près de Marseille) où il fabrique de la mélinite, il est ensuite nommé chef de fabrication à Bassens (Gironde), où arrivera Jolibois début 1917. Le « capitaine Jolibois », qui s'est distingué dans l'exécution des tirs (du canon de 75, de groupe) et a accompli nombre de missions, est rappelé au début de 1917 à la poudrerie de Bassens pour la fabrication de plus grandes quantités de poudres et d'explosifs ; puis il se montrera efficace au service des bombes d'avion à la Section technique de l'aéronautique. À l'armistice, il dirigera le groupe de contrôle des usines de la BASF à Oppau, cependant que Thesmar sera intégré dans le corps de réserve de chimistes civils.

Mais une affaire secoue la société : 93 intellectuels allemands avaient signé un document qui fut publié le 4 octobre 1914, un « *Appel aux nations civilisées* » justifiant la guerre, le militarisme, l'invasion de la Belgique, et faisant de la guerre une croisade de la culture allemande en péril. En décembre 1914, le président Poulenc proteste énergiquement, puis une discussion s'engage sur la réaction à envisager. La radiation des membres signataires du manifeste rallie la majorité des membres lors de la séance du Conseil du 8 février 1915. Puis on insiste sur le fait que si von Baeyer et Fischer sont des

membres d'honneur de la société, Willstaetter est un membre ordinaire, et les votes sont partagés à son sujet. Considérant que la société « ne saurait faire abstraction de la personnalité morale de ses membres et, qu'en s'efforçant d'excuser les crimes du militarisme allemand, les signataires du manifeste s'en rendent les complices », il est décidé d'exclure de son sein les trois chimistes allemands.

Il faut mentionner que d'autres courants existent. Armand Gautier, qui fut président à trois reprises (1876, 1891 et 1906), a une attitude beaucoup plus nuancée. À son ami A. Lacroix, secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, il écrit : « quelques membres de notre Académie auraient eu la pensée de rayer des listes (de l'Académie des Sciences) les membres allemands, associés ou correspondants. J'espère que l'Académie ne commettra pas cette faute. Nous serions désapprouvés par tous les gens de sang froid et par nos amis étrangers. La barbarie allemande n'empêche malheureusement pas la science et n'a rien à faire avec elle. Laissons à ceux que nous avons librement choisis pour leur haute valeur scientifique leur titre d'associé ou de correspondant, d'autant que rien n'établit d'ailleurs qu'ils approuvent les monstruosité inutiles de la guerre à l'allemande. Ce sont du reste presque tous des fonctionnaires et ils ne peuvent, en ce moment, protester publiquement. »

La commémoration du centenaire de Marcelin Berthelot fournira l'occasion de reprendre les relations : une délégation allemande importante, comprenant les principaux représentants de la chimie allemande, assistera officiellement aux cérémonies du 23 au 26 octobre 1927. Georges Urbain, alors président, invitera les délégués allemands (et autrichiens) à un déjeuner officiel, en même temps que les délégués de seize pays, l'Allemagne étant « bien représentée par Mrs les professeurs Willstätter et Haber. » Les relations se renforceront et Willstätter sera invité à faire partie de la Société chimique de France, en même temps qu'il sera prié de présenter, à la Société chimique de Berlin, MM. Urbain, Moureu, Jolibois et Tréfouël (figure 8).

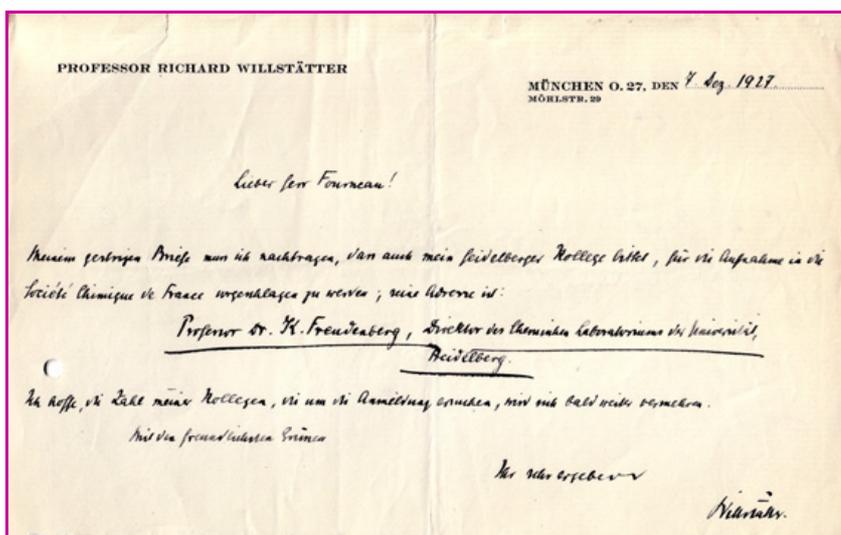


Figure 8 - Lettre de R. Willstätter dans laquelle il donne l'adresse de son collègue d'Heidelberg qui souhaite faire partie de la Société chimique.

La Seconde Guerre mondiale

De la même façon que Poulenc reste président pendant toute la durée de la Première Guerre, Georges Dupont, élu

président en 1937, ne quittera le poste qu'en 1944, l'article 3 de la loi du 5 février 1941 interdisant de nouvelles élections pour remplacer, même provisoirement, les administrateurs des associations reconnues d'utilité publique (lettre du Préfet du Département de la Seine, 12 mai 1941). Georges Dupont, scientifiquement mobilisé pendant la Seconde Guerre, dirige des recherches intéressant la défense puis l'économie : antidétonants, carburants de remplacement, synthèse du camphre... Trefouël crée un dépôt de médicaments pour la résistance, puis organisera un comité militaire de la pénicilline.

On retrouve Thesmar qui, à la Société des matières colorantes et produits chimiques de Saint-Denis, s'oppose aux officiers allemands et tente de préserver l'intégrité et l'indépendance de la firme. Hélas, l'accord du 12 mars 1941 place les principaux producteurs de colorants français sous la direction de l'IG Farben Industrie. Un peu plus tard, Jolibois servira son pays en assurant la présidence de l'administration séquestre de IG Farben en zone française d'occupation. Par sa diplomatie, il parvient à instituer une participation durable et les intérêts français seront représentés dans la nouvelle BASF.

Certaines séances du Conseil furent particulièrement difficiles, en particulier celle du 14 octobre 1940 : les conditions imposées par les autorités occupantes stipulaient que ni le Conseil ni la Rédaction ne devait contenir de membres israéliques. Après discussion, il fut décidé à l'unanimité que ces dispositions étant contraires aux statuts, le Conseil ne pouvait y souscrire. C'est à Dupont qu'incomba le « périlleux devoir » de transmettre ce refus aux Allemands. À la séance du 13 novembre 1940, les membres des Conseils des Sociétés de Chimie Physique et de Chimie Biologique sont présents en acte de solidarité, et l'on donne acte de confiance à Fourneau (qui préside le bureau de contact avec les autorités allemandes) pour de nouvelles démarches concernant la censure scientifique et la publication du *Bulletin* (figure 9).

Mais l'œuvre de reconstruction est immense : en octobre 1944, après avoir « salué la liberté reconquise », le président pose la question du « rôle que doit y jouer notre Société chimique. » Notre industrie ne devrait plus se contenter d'exploiter les brevets étrangers pour « ouvrir des voies industrielles nouvelles. » Elle devra former de nombreux cadres de haute valeur, avec une forte proportion de chimistes, avertis des nouvelles connaissances scientifiques et techniques, des méthodes et de l'esprit de laboratoire. C'est en assurant la publication des mémoires et des analyses français et étrangers, au moyen du *Bulletin*, tellement limité et retardé durant ces années de gêne et de pénurie, c'est en multipliant les conférences de mises au point, que la société pourra assurer son rôle d'information et de liaison entre les chercheurs. Il faut rendre hommage à Georges Dupont qui sut, par son courage, « faire traverser à notre Société la période la plus critique de son histoire sans rien sacrifier de son honneur » (C. Prévost, Séance annuelle de la Société chimique de France, 30 mai 1959).

Henri Moureu participe à la fabrication d'explosifs qu'il fournit à la Résistance. En septembre 1944, il comprend que l'explosion de Maisons-Alfort est celle d'un V2, et il entreprend de convaincre la France Libre puis les dirigeants de la

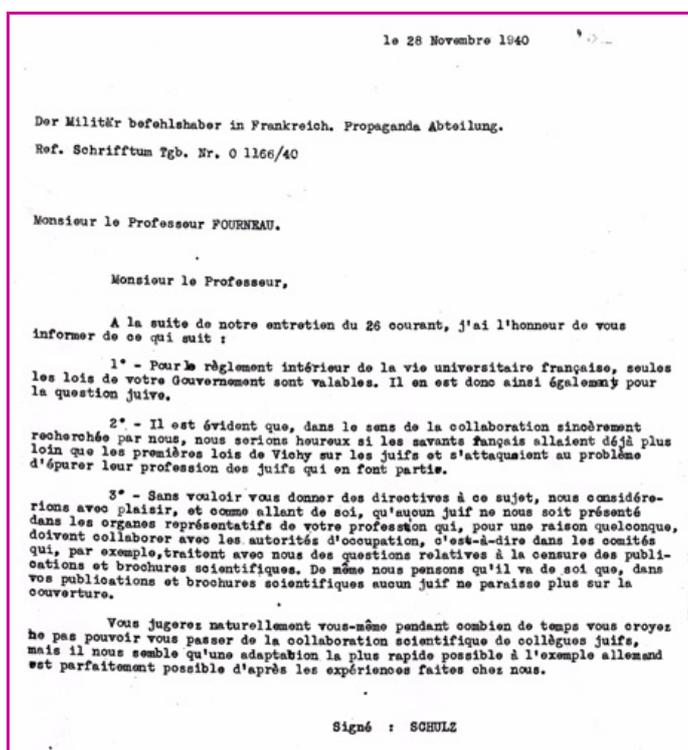


Figure 9 - Sans commentaire.

IV^e République de l'importance de cette nouvelle arme. Réussissant à interroger les prisonniers allemands et à ramener neuf wagons de matériels de pièces détachées de V2, il fait son éducation et devient un spécialiste des missiles. Il contribuera à la création du Centre d'études des projectiles autopropulsés (1945), puis du Laboratoire de recherches balistiques et aérodynamiques de Vernon (1946).

Dans les années 30, Moureu avait travaillé pour la Direction des Poudres. En 1959, il se mettra au service de la Communauté européenne du charbon et de l'acier. On le retrouvera Conseiller technique du Ministère des Finances pour les catastrophes de Texas City et de Brest où l'explosion de bateaux chargés de nitrate d'ammoniaque avait tué 600 personnes. En 1961-62, il est expert près le parquet de la Seine pour les attentats commis par l'OAS.

Car les chimistes ne sont pas au service de la France seulement en temps de guerre ! Un épisode met particulièrement en lumière l'implication de la société dans l'avenir de la France, la responsabilité dont elle se sent impartie, et la nécessité d'y améliorer la recherche, en chimie en particulier. En juin 1936, à la suite de la création d'un sous-secrétariat de la recherche scientifique, le professeur Jolibois, président de la société et au nom de la Société, prend l'initiative d'adresser à Mme Joliot-Curie un rapport sur « *l'ensemble des mesures qui nous paraissent de nature à développer et à perfectionner les recherches de chimie en France et un plan d'ensemble qui, s'il était adopté, servirait grandement la chimie française.* » Le rapport y est détaillé de façon extrêmement raisonnée et réaliste selon un certain nombre de points : amélioration des laboratoires actifs existants, création d'un laboratoire de mesures physico-chimiques appliquées à la recherche, construction d'une usine pour essais et préparations chimiques à l'échelle semi-industrielle, nécessité d'augmenter les subventions du *Bulletin de la Société chimique de France*, et enfin subvention en faveur d'une bibliothèque centrale de chimie et de chimie physique.

En décembre, on apprend que Jean Perrin aurait décidé de doubler la subvention accordée à la société.

Promouvoir la chimie, préserver la qualité scientifique : en 1951, la société nomme une Commission de l'enseignement, présidée par Dufraisse, chargée de travailler à un rapport sur la formation des chimistes. Il s'agit de défendre le diplôme d'ingénieur-chimiste, réhabiliter l'expérimentation et attirer à la chimie toutes les capacités et toutes les vocations.

Il faudrait aussi évoquer toutes les actions menées, à titre individuel ou collectif, auprès du Conseil municipal de la ville de Paris, du Conseil d'hygiène de la Seine, de la Société d'encouragement pour l'industrie nationale, de la Société des Nations, du Bureau international des poids et mesures..., toutes les actions qui ont permis l'organisation de services médicaux en temps de guerre ou en temps de paix, de programmes de vaccination, de la production industrielle...

Quelques manifestations de la société

Le centenaire de Charles Gerhardt

En octobre 1916, Tiffeneau propose que la société qui a « *plus de devoirs envers Gerhardt qu'envers Wurtz et Ste Claire Deville* » célèbre le centenaire de la naissance de Charles Gerhardt.

En raison des circonstances particulières que vit la France, la manifestation se réduira à une conférence qui portera sur l'œuvre de Gerhardt. Le 8 décembre 1916, le président Camille Poulenc ouvre la journée en évoquant « *l'analogie que présente l'existence de Ch. Gerhardt et celle de notre France actuelle : c'est au milieu des mêmes difficultés matérielles, c'est au prix des mêmes efforts héroïques, c'est en butte aux mêmes calomnies injurieuses venues d'Outre-Rhin que l'un et l'autre combattent pour le triomphe de leur idéal.* » Et il évoque « *le manifeste des intellectuels allemands, encore trop présent en notre mémoire.* » Pour Poulenc, le centenaire représente donc une occasion de manifester son patriotisme vigoureux, qui n'est repris ni dans l'adresse de la Section de Montpellier, ni dans celle d'un groupe de chimistes alsaciens, et qui lui fait saisir d'une façon peu nuancée l'exemple de Liebig comme « *le type intellectuel allemand* », et l'opposition Liebig/Gerhardt comme le besoin de domination contre la recherche de la vérité. « *Messieurs, permettez-moi de voir dans le triomphe de Gerhardt le symbole du triomphe définitif de la France.* »

Le cinquantenaire de la théorie du carbone asymétrique (22 décembre 1924)

À la lecture d'une lettre de la Société chimique néerlandaise et de la Société de l'industrie chimique néerlandaise, annonçant l'organisation d'une Assemblée suivie d'un banquet pour commémorer le 50^e anniversaire de la fondation de la stéréochimie par Le Bel et van't Hoff, prévus à Amsterdam pour le 25 octobre, Charles Moureu, président, irrité de n'avoir point reçu une invitation personnelle mais une circulaire « *cavalière* », exprimant sa « *crainte* » que l'influence germanique ne se soit faite sentir en Hollande, fait désigner Delépine pour le remplacer, et pense enfin que la société doit prendre l'initiative d'une manifestation en l'honneur de Le Bel.

Se posent alors diverses questions au Conseil. Contre Moureu, partisan de donner une « *certaine pompe* » à cette fête, avec invitation du président de la République, Fourneau

prêche pour une manifestation plus modeste : la stéréochimie n'intéresse qu'un nombre restreint de personnes et le nom même de Le Bel, qui n'a pas été membre de l'Académie des sciences, est inconnu du grand public ; par ailleurs, il faudrait éviter de réveiller de vieux conflits entre Berthelot et Wurtz ; enfin doit-on donner à cette commémoration un caractère national ?

Haller note que Le Bel et van't Hoff qui ont travaillé ensemble au laboratoire de Wurtz, ont donc « *naturellement échangé quelques idées.* » D'ailleurs, van't Hoff a publié son premier exposé tout juste trois mois après avoir quitté ce laboratoire.

La Société chimique de France organise donc, le 22 décembre 1924, une cérémonie « *glorifiant* » Joseph Achille Le Bel (président de la société en 1892) et à la mémoire de Jacobus Henricus van't Hoff, en présence du ministre de l'Instruction publique, F. Albert, de Le Bel, et de nombreuses notabilités étrangères et françaises, la plupart des pays adhérent à l'Union Internationale de la Chimie Pure et Appliquée s'étant fait représenter. On ne peut qu'admirer la parfaite maîtrise du discours prononcé par Moureu : certes « *la théorie des atomes asymétriques ne représente qu'une partie de la vérité* », mais l'hypothèse était féconde ; la science est « *œuvre essentiellement collective* » et « *rien n'est fertile comme la bataille des idées.* »

Le Bel sera l'un des bienfaiteurs de la société (figure 10, en dernière page de l'article).

Le centenaire de la naissance d'Ernest Solvay (Maison de la Chimie, 3 novembre 1938)

Lors de la dissolution de l'Association internationale des sociétés chimiques en 1919, Haller demande à Ernest Solvay d'attribuer à la société les 360 000 francs de rente belge qui faisaient partie du patrimoine de l'association et qui ont été restitués. Solvay met « *bien volontiers ce capital à la disposition de la Société chimique de France* », la plus ancienne et la plus prospère des sociétés chimiques françaises de langue latine, en souvenir de ce que la chimie doit à la France et aux savants français. La cérémonie a lieu à la Maison de la Chimie, en présence de M. Solvay (fils), avec une conférence de M. Étienne, professeur à l'École Nationale Supérieure des Mines qui gère la société Solvay française, le mieux placé pour retracer la vie et l'œuvre du grand industriel et de l'éminent philanthrope, qui aida et encouragea la société en des moments difficiles, suivie d'un dîner (tenue de soirée) que la société Solvay prend à sa charge. On ne sait pas pourquoi la deuxième conférence prévue n'a pas eu lieu.

Le banquet de la Pentecôte

En 1883, le président Lauth propose de créer un « *dîner de la Société chimique* » qui serait trimestriel. Quoique cette proposition soit adoptée, on n'entend plus parler de rien jusqu'en juin 1890 où le Conseil adopte le principe d'un dîner annuel auquel seront conviés les membres de la société. Le premier, fixé au 6 décembre, sera réglé par Le Bel et Hanriot. Ce banquet, renouvelé dès le mois de mai 1891 à l'hôtel des sociétés savantes, deviendra une véritable institution : le « *banquet de Pentecôte* ». En 1894, on profite de la présence de Raoult, qui fera une conférence sur ses derniers travaux le vendredi, pour fixer la date du banquet au samedi ; en 1895, on offre ce banquet à Scheurer-Kestner auquel on remettra

une médaille. En 1911, un vendredi soir au Palais d'Orsay, le banquet suivra une conférence de Holleman dans l'après-midi. Voilà une manifestation qui déplace les membres provinciaux, auxquels la Compagnie des Chemins de Fer accorde une réduction grâce aux négociations de Béhal (la société avait acheté des obligations du chemin de fer de l'Est et du PLM, plaçant ainsi les fonds recueillis dans la souscription entreprise en 1894). Paul Sabatier demandera même, en avril 1912, que cette réduction soit étendue à certains membres de leur famille.

Le banquet de la Pentecôte de 1914 devait marquer une volonté de rapprochement avec les chimistes allemands, engagée depuis 1911. Willstätter y est invité à faire une conférence sur la chlorophylle et Haber sur la synthèse de l'ammoniaque. La conférence de Willstätter est confirmée en avril : elle portera sur les matières colorantes des plantes et sera précédée d'une exposition de produits et d'appareils, pour laquelle les dépenses sont engagées. On sait comment les choses ont tourné. Il faudra attendre la célébration du centenaire de Berthelot, en octobre 1927, pour une reprise des relations avec la chimie allemande : Willstätter et Haber seront invités par Urbain au déjeuner officiel.

La tradition du banquet de Pentecôte, interrompue pendant la guerre, est reprise sur la proposition de Camille Poulenc, à la suite de son voyage en Angleterre et du toast porté par la Chemical Society aux chimistes français. Le 5 juin 1919, Pope, qui recevra une médaille, est invité à donner une conférence sur la dissymétrie moléculaire et Moureu prononce une conférence sur Ramsay. Entre les deux conférences, un banquet est donné au Palais d'Orsay.

L'Assemblée générale de la Pentecôte 1924 comprenait une conférence de F. Swarts (professeur à l'Université de Gand) sur les composés fluorés organiques, suivie d'un banquet dans les salons de Marguery, généreusement subventionné par la Compagnie des matières colorantes, les Établissements Kuhlmann, la Société des matières colorantes et produits chimiques de Saint-Denis, les Établissements Poulenc, la Maison de laire, la Société chimique des usines du Rhône. Enfin, un certain nombre de discours, dont celui de Moureu qui célèbre la vitalité de la société, la qualité et le développement du *Bulletin* (qui devra cependant élever une fois de plus la cotisation) ; celui de Swarts (professeur à l'Université de Gand), membre non résidant depuis 1919, qui se proclame de la culture et de la langue française ; Matignon, qui engage « *le concours le plus complet de la Société de Chimie industrielle* » ; le président de la Société des experts chimistes qui, « *auxiliaires de la justice, doivent aider la science à marcher droit.* » Il faut que l'humanité reprenne sa marche, « *l'heure de l'oubli ne peut sonner qu'après l'heure de la justice* ». Enfin, Lowry, professeur à Cambridge, représentant de la Chemical Society, rappelle que sa société est de quatre ans plus vieille et lance des invitations pour son prochain banquet.

On peut encore citer la séance du 25 mai 1935, à laquelle Hinshelwood, professeur à Oxford et membre de la Royal Society, spécialiste de l'étude expérimentale et théorique du mécanisme des réactions chimiques, fut invité à présenter ses plus récents travaux. Le banquet qui suivit, réunissant la Société chimique, la Société de Chimie Physique et la Société de Chimie Biologique, eut lieu à la Maison de la Chimie.

En 1946, l'Assemblée générale est prévue le 10 mai, avec exposés de Karrer (Zurich) et de Paul, mais il ne peut « *être encore question de banquet, en raison des difficultés de ravitaillement.* » Les heureux temps reviennent : on donnera « *une certaine solennité* » à l'Assemblée du 25 mai 1950 qui

s'étalera sur deux jours : Backer de Groningen prononcera la conférence, on inaugurera une exposition en hommage à Grignard au Palais de la découverte, à l'occasion du cinquantenaire de sa première *Note* sur les organomagnésiens dont Collonge « causera » par ailleurs, et le Banquet sera « avec tenue de soirée recommandée. » Il faut remarquer – car c'est remarquable – que pour la première fois, une séance de communications est réservée aux membres des sections de province. Bientôt, les Assemblées se tiendront toutes en province.

Et l'histoire ?

De nombreux membres éminents de la société ont été portés à l'étude de l'histoire du développement de leur discipline, et se sont montrés soucieux de constituer l'histoire de leur société. C'est ainsi qu'un projet d'histoire de la société se fait jour en 1894, porté par Scheurer-Kestner, partisan d'une histoire résumée, et Hanriot, d'une histoire « *in extenso* », donnant la biographie des présidents. Hanriot possède des documents, en ordre, qu'il met à la disposition de Scheurer-Kestner. On reculera devant le montant d'une publication coûteuse, alors que le budget est en déficit, « à cause de la table décennale et des feuilles supplémentaires. » On ne connaît donc qu'un *Court résumé de l'histoire de la Société chimique de France*, publié sans doute en 1925 (quelques pages), un *Mémorial de la Société chimique de France* par Paquot, en 1949, en plus de la *Conférence de Gautier* pour le cinquantenaire et des *Exposés généraux* pour le centenaire.

Dans le règlement administratif, un archiviste existe dès 1864 : il est chargé « de la garde des archives de la Société », dont il dresse un inventaire et il a la bibliothèque sous sa direction. Les papiers ne doivent pas être très abondants puisqu'il demande en 1894 l'achat (pour 60 francs) d'une caisse métallique « pour conserver les documents de la société et les plis cachetés. » Le crédit est voté. Un peu plus tard, Cloëz exposera que parmi les nombreux papiers conservés, un grand nombre sont inutiles et devraient être détruits. En revanche, des documents capitaux manquent. En 1897 devient visible un désordre certain et des manques sérieux. Des mises au point sont votées au Conseil et il est précisé que la Commission des archives, prévue par les statuts, sera nommée annuellement « pour s'occuper de la bibliothèque et des archives. » Aujourd'hui, on ne peut que regretter la parcimonie de nos archives.

En tous les cas, une grande attention est portée aux travaux des grands maîtres : Lavoisier bien entendu, Dumas, Wurtz... et surtout lorsque les étrangers pourraient nous prendre de vitesse. Ainsi, Hofmann ayant fait paraître dans le *Journal de la Société chimique de Berlin* une notice très étendue sur Dumas, il est décidé « après une très courte discussion », qu'un numéro spécial sera fait, qui publiera une notice sur Wurtz par Friedel (17 janvier 1885). Lorsqu'en 1934, la société célèbre le cinquantenaire de la mort de Dumas et de Wurtz, c'est Urbain qui retrace l'œuvre de ces chimistes. Presque tous les présidents ont une notice nécrologique dans le *Bulletin*. Nous avons évoqué les travaux de Grimau, Tiffeneau et à sa suite, Delépine, Jean Jacques ; il faudrait aussi mentionner les travaux d'Henri Normant et de tant d'autres. Autant de tentatives, plus ou moins élaborées, pour situer son propre travail au sein d'un questionnement, d'une méthode et d'un projet. Aujourd'hui, une traversée de l'histoire de la société sera perceptible à travers la biographie des présidents [22]. Un parallèle avec l'histoire des autres sociétés savantes, françaises et étrangères, permettrait en

particulier de conduire cette esquisse dans la voie de l'exécution.

On nous reprochera, en lisant ces lignes, que l'œuvre de l'homme, le chimiste, a souvent été mêlée à l'œuvre du sociétaire et que l'œuvre de la société, en tant qu'institution, est parfois discutablement confondue avec l'œuvre de tel ou tel sociétaire. C'est que le chimiste est homme et que la société est association de chimistes. C'est que depuis le XIX^e siècle, on a bien compris, grâce aux correspondances merveilleuses de ces chimistes (Berzélius, Liebig, Wöhler, Laurent) que la chimie est une histoire « d'amour ». C'est que dans de très nombreux cas, l'action de ces savants a été tellement impliquée dans la vie de la société qu'un départage est impossible. Nous nous sommes attardés sur l'exemple de Poulenc, cet industriel de talent, qui prenait si fréquemment son « bâton » pour partir convaincre ses pairs de la nécessité de soutenir la société. On pourrait citer ce groupe de chimistes, sociétaires, qui ont mis leur formation, leur talent très spécial, leur laboratoire, leur science et leur humanité au service de la France, à un moment critique : Moureu, Job, Grignard, Urbain, Toussaint, Rivat, Mignonac, Kling et d'autres. À Auger, il suffisait de poser telle question sur tel sujet pour qu'il fût répondu : « Voyez tel numéro du *Zentralblatt* ou des *Berichte* ou du *Bulletin* de telle année, vous y trouverez ce que vous désirez » [23]. La société est un groupe d'hommes, avec ses grandeurs et ses faiblesses.

En révérence

La « participation des jeunes, passablement désintéressés des sociétés savantes, jugées sans doute un peu poussièreuses », la participation des chimistes de l'industrie, la nécessité d'une publication scientifique vigoureuse, ont toujours été exprimées comme les désirs essentiels et vitaux, parfois les acquits pour lesquels on se congratulait. Le premier congrès de la Société Française de Chimie, SFC 84, saluait l'ouverture d'un débat sur les problèmes de formation et d'enseignement, suggéré à la fois par les industriels et les enseignants. On offrait aux jeunes diplômés et chercheurs, « invités », des « contacts avec la grande industrie », et bien d'autres choses pour le futur. On y souhaitait la relance de journaux français de chimie, insistant sur la nécessité capitale pour un pays de la publication de bons journaux primaires [24].

La dimension est passée à celle de l'Europe et la langue française est reléguée aux oubliettes.

Dans ces toutes dernières années, la société peut se féliciter de réussir de vieux projets : la construction européenne, avec la réunion SFC Eurochem de Toulouse en 2002, où trois sociétés savantes de la chimie européenne se voyaient réunies ; puis la tout nouvellement créée EuCheMS (European Association for Chemical and Molecular Science) réussissait à organiser le premier congrès européen de chimie.

Et l'autre vieux rêve ? Certes la progression industrielle (15 %) était en « légère progression », mais elle restait très limitée. Les efforts sont-ils réels et continus ? Les vieux slogans : « consolider, multiplier les ponts entre science et industrie » restent à l'ordre du jour. Il est reconnu, pour SFC07 par exemple, « que nous aurions pu faire mieux pour les contributions industrielles. »

La nouveauté ? Il convient de ménager des ponts entre chimie et grand public, réconcilier l'homme de la rue avec la chimie, non pas parce que le chimique serait déconsidéré, ce que Liebig, cet immense artisan de la popularisation de la

chimie, s'était magistralement appliqué à redresser, mais parce que, antinomique du naturel, il ferait peur [25]. L'Union des Industries Chimiques l'a bien compris. En organisant les 2^e États généraux de la chimie (Lyon, janvier 2007), les industriels ont pris résolument le parti de la transparence : ils vont expliquer les choses et établir des fiches de sécurité décrivant la toxicité de 30 000 produits. La chimie va désormais prendre soin de son image. Il serait grand temps.

Alors que sa démarche n'est pas *a priori* motivée par le souci de participer au phénomène de mode, la chimie se trouve, de par sa constitution, à l'avant-garde. Il convient d'inverser les perspectives : ce n'est pas tant la chimie, l'industrie chimique, qui crée des problèmes d'environnement (certes, elle en crée), ce sont les questions d'environnement qui sont essentiellement de nature chimique et qui demandent des méthodes chimiques pour les résoudre [26]. La chimie prend d'autres directions et la société peut se flatter d'être parfois à l'avant-garde, en créant par exemple le groupe de Biotechnologies, en s'investissant dans la Commission, « Chimie et Société »... *L'Actualité Chimique* joue son rôle, en particulier avec ses jolis numéros spéciaux où, en même temps que l'on montre le rôle clé que joue la chimie dans les questions de pointe telles que le développement durable, la chimie verte – où d'ailleurs on implique le maximum d'industriels –, elle s'applique à imposer une tout autre image que celle qui lui avait été plaquée. Le journal est bien « le reflet de la réalité de la chimie » [27].

Notes et références

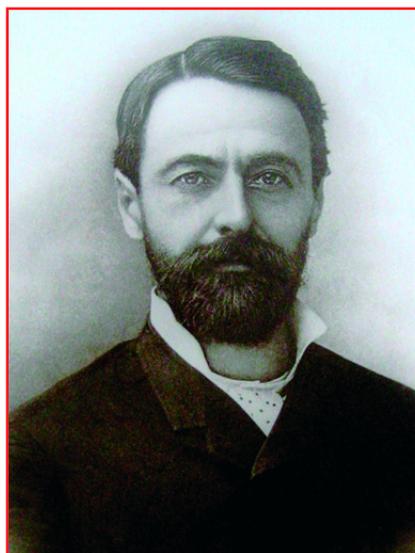
- [1] Quesneville la décrit comme « une petite société de chimie où l'on voulait s'aider les uns les autres à rendre plus agréable et plus fructueuse le séjour dans la grande capitale du monde, le stage dans les laboratoires de maîtres. »
- [2] Il a déjà une forte expérience d'organisateur : dès dix-neuf ans, à la fin des années 1840, des conférences sont organisées sous son impulsion où l'on traite de problèmes d'actualité, dans le domaine des métiers manuels et dans l'industrie, à Copenhague puis à Christiania.
- [3] Bernier J.-C., Desmarescaux P., Tout n'est-il que chimie... ?, Éditorial du numéro spécial « Chimie et vie quotidienne », *L'Act. Chim.*, nov. 1999, p. 3.
- [4] Foumeau E., Marc Tiffeneau (1873-1946), *Bull. Soc. Chim.*, 1948, 15, p. 905.
- [5] C'est en effet un décret du 17 mars 1913 qui crée à l'Académie des sciences une division de six membres non résidents, à prendre parmi les membres correspondants n'habitant ni la Seine ni la Seine et Oise.
- [6] Les Français étaient réputés pour pratiquer très peu « les langues étrangères ». D'où l'importance particulière des chimistes alsaciens, bilingues. L'information arrivait difficilement et les traductions étrangères étaient mal faites ; Gerhardt s'était sérieusement attaqué à cet état de chose. Après un essai pour remonter le *Répertoire* de Gaultier de Claubry tellement tombé en discrédit, puis le projet de « remonter une feuille destinée à répandre chez nous les travaux d'Allemagne et d'Angleterre », à la manière du *Jahresbericht* de Berzélius, il s'attache, à partir de 1840, à la *Revue scientifique* de Quesneville pour la partie chimique de l'étranger (compte rendu de ce qui se publie de plus intéressant à l'étranger). À partir de 1845, Émile Kopp le remplace pour l'analyse des travaux étrangers, cependant qu'il édite ses *Comptes rendus des Travaux de Chimie* dans le *Journal de Pharmacie* pour Masson. En 1848, Gerhardt reprend sa collaboration avec Quesneville qui cessera définitivement en 1851. Une revue des travaux étrangers continuera cependant au *Journal de Pharmacie*, rédigée par Wurtz.
- [7] Charles L. Barreswil (1812-1870) a publié *Appendice à tous les traités d'analyse chimique* (1843, avec Sobrero), *Chimie photographique* (avec Davanne), *Traité de Chimie industrielle* (1861-1864, avec Aimé Girard). Son *Répertoire* fut sans doute pensé à l'exemple de feu le *Répertoire de Chimie* de Gaultier de Claubry.
- [8] *Le Moniteur scientifique du chimiste et du manufacturier*, 1860, II, p. 559.
- [9] Le *Bulletin* paraît chez Hachette jusqu'en 1872. Il est édité par Masson à partir de 1873. Il serait intéressant de connaître les raisons et les modalités du transfert. Notons que, au début de 1889, Carré, éditeur, bd Saint-Germain, fait des offres à la société. Masson propose alors un traité de dix ans, qui sera accepté à l'unanimité. Parmi les avantages consentis, la distribution en France sera prise en charge par l'éditeur, qui fournira gratuitement dix exemplaires du *Bulletin*. En 1995, la société songe à s'éditer elle-même. Après examen de la question, il apparaît que
- « la situation de la société ne s'améliorerait pas » et le Conseil vote le statu quo. Un nouveau traité est négocié par Riban, président en 1899, qui permet une économie de 3 000 francs par an et rend la société propriétaire des trois cents exemplaires du *Bulletin* inutilisés. En 1951, la Société chimique de France devient éditeur, la distribution se faisant par Masson. En 1990, un protocole d'accord est signé avec les Éditions Elsevier France, qui intéresse le *Bulletin*, le *Journal de Chimie Physique* et *Analisis*. La responsabilité de la politique rédactionnelle restant à la charge de la SFC pour ces trois revues. « Les Éditions Elsevier auront le rôle de la mise en œuvre de ces revues, leur commercialisation, leur promotion, la recherche d'abonnés et la publicité. »
- [10] Lors d'une séance du Conseil particulièrement orageuse, on en vient aux chiffres : en 1872, Masson versait 800 francs au secrétaire, somme portée à 1 200 francs en 1879. Or il semblerait bien, selon les conclusions auxquelles arrive le président Tanret après plusieurs consultations, que les honoraires du secrétaire général soient voisins de 4 000 francs en 1897. Béhal est mis en cause. Or c'est en 1883 que, « étant donné l'état de la société et la situation particulière du Bulletin », on décide de confier à l'un des deux secrétaires la fonction de secrétaire général, qui touchera des appointements s'élevant à un total de 4 000 francs. Il faut une personne décidée à s'occuper activement des intérêts de la société : ce sera Schneider pour deux ans.
- [11] Cf. Dufraisse C., La vie et les travaux de Charles Moureu, *Hommage à Charles Moureu (1863-1929)*, Imprimerie de l'Indépendant, 1934.
- [12] Henri Normant (1907-1997) par exemple, président en 1971-72, publiait dans le *Bulletin* jusqu'en 1973. Il donne alors ses articles aux *Journal of Organometallic Chemistry*, *Tetrahedron Letters*, *Synthesis*, *Canadian Journal of Chemistry*.
- [13] Lettre du ministre de Sardaigne à Chevreul, 22 sept. 1855, citée dans : Fournier J., Un élève de Chevreul : Jacques Arnaudon (1829-1893), cofondateur et premier président de notre Société, *L'Act. Chim.*, juillet 2003, p. 47.
- [14] Lettre du 7 juillet 1856, dans : Grimaux et Gerhardt, *Charles Gerhardt, sa vie, son œuvre, sa correspondance, 1816-1856*, Masson, 1900, p. 286.
- [15] Ce genre d'établissement n'était pas en soi une innovation en France, mais il était le produit de l'initiative et des financements privés : en 1838, Pelouze avait créé un laboratoire privé, rue Guénégaud, où il pouvait accueillir six à douze élèves désireux d'apprendre la chimie pratique. Il le ferme en 1849 pour ouvrir un laboratoire de recherche et d'enseignement pratique au 22-26 rue Dauphine, qu'il fermera en 1859 lorsqu'il sera nommé directeur des essais à la Monnaie.
- [16] Delépine M., Notice sur la vie et les travaux d'Ernest Fourneau, *Bull. Soc. Chim.*, 1950, 17, p. 957.
- [17] Communication E. Langlinay.
- [18] Dont la 7^e conférence, qui s'était tenue à Washington en 1926, avait organisé la visite d'un certain nombre d'usines à l'est des États-Unis, dont Pittsburg, Akron, Detroit, Buffalo, Rochester...
- [19] Potier P., Hui J., La Maison de la Chimie, une histoire extraordinaire, *L'Act. Chim.*, 2004, 276, p. 4 ; voir également les articles de Paul Rigny, Roselyne Messal, Émérence Marcoux, Danièle Olivier et Catherine Beudon, dans le numéro de *L'Actualité Chimique* paru en mars dernier.
- [20] On lira avec intérêt : Jacques J., En attendant la République, *Berthelot : 1827-1907. Autopsie d'un Mythe*, Belin, 1987, p. 123-32.
- [21] On pourra comparer les arguments et le style avec les leçons que Duhem donna à Bordeaux en 1915 : ne pouvant « verser son sang », il prendra ainsi « son humble part à la défense nationale » (*La Chimie allemande*).
- [22] Ouvrage collectif réalisé à l'initiative du groupe Histoire de la chimie, 2007, sous presse.
- [23] Cf. le très beau texte de C. Toussaint dans : Grignard R., *Centenaire de la Naissance de Victor Grignard*, Audin, Lyon, 1972, p. 4-80.
- [24] SFC 84 : à suivre..., *L'Act. Chim.*, septembre 1984, p. 7.
- [25] Nous montrons ailleurs que cette antinomie, chimique/naturel, ne va pas de soi et a été introduite au XIX^e siècle sur dessein délibéré, pour magnifier le nouveau chimiste, celui de la synthèse.
- [26] Vermeulin P., *La chimie et l'environnement*, numéro spécial de *L'Act. Chim.*, 1999, p. 108.
- [27] Au hasard, ou presque, l'un des derniers numéros comporte, entre autres, les rubriques *Recherche et développement*, *Industrie*, *Enseignement et formation*.



Marika Blondel-Mégrelis*

est ingénieur (ESCIL), ingénieur-docteur (physique), docteur en philosophie et historienne de la chimie. Elle a cessé ses activités dans le cadre de l'IHPST (CNRS/Paris 1).

* Courriel : marika.blondel@club-internet.fr



a " Je désire que toutes les rentes léguées à la Société Chimique soient exclusivement employées à des buts scientifiques, mais pouvant se rattacher à d'autres sciences (physique, astronomie etc...). On pourra fuser fonder un ppix sur un sujet variable, mais je défends expressément qu'en les emploie à des constructions ou à l'entretien de périodiques "

b " CECI EST MON TESTAMENT :

J'institue pour ma légataire universelle la SOCIÉTÉ CHIMIQUE DE FRANCE, ayant son siège à Paris, rue Saint-Dominique 28, aux charges ci-après :

Je lègue l'actif net de ma succession, après paiement de tout passif, frais et droits de mutation, en usufruit pendant sa vie, à Madame Veuve Henri FREUNDLER, ma Belle-Sœur, demeurant actuellement à Genève.

Après l'extinction de cet usufruit, j'entends que ma légataire universelle emploie intégralement tous les revenus nets des biens et valeurs provenant de ma succession au fonctionnement de la Fondation LE BEL, à Paris, 250 rue Saint-Jacques.

Je révoque tout testament antérieur.

Fait à Paris le 3 Mars 1938.

P. FREUNDLER.

Figure 10 - Achille Le Bel (1847-1930), bienfaiteur de la Société.

« Fondation Le Bel » apparaît pour la première fois le 8 janvier 1832. Antérieurement, il était question de « Legs » Le Bel ou de « Succession » Le Bel.

a - L'une des dispositions testamentaires d'Achille Le Bel (procès-verbal de la séance du Conseil du 23 mars 1942).

b - Testament de Paul Freundler, directeur de la Fondation Le Bel, ancien secrétaire générale et rédacteur en chef du *Bulletin*, décédé le 5 janvier 1942.