Les chimistes, leurs institutions et leurs sociétés savantes entre les deux guerres

I - Les congrès de chimie industrielle dans l'entre-deux-guerres : vitrine des relations entre l'industrie, la science et la politique

Danielle Fauque

Résumé Les congrès organisés par la Société de Chimie Industrielle (SCI) dans l'entre-deux-guerres réunissent des personnalités du monde scientifique, industriel et politique, françaises et étrangères. Le travail accompli par les sections spécialisées apparaît complémentaire de celui effectué par les commissions de l'Union internationale de chimie pure et appliquée (IUPAC). Au cours des séances plénières ou des réceptions, ils affirment l'étroite collaboration de la science et de l'industrie, et donnent aussi à voir à un public élargi les « applications de la chimie à l'industrie » pour le progrès de la civilisation. Les discours, les expositions spécialisées ou les visites industrielles ont pour but de mettre en valeur l'organisation scientifique du travail, la haute mécanisation ou la politique sociale des entreprises. Cette sociabilité remarquablement mise en œuvre par Jean Gérard, un des fondateurs et secrétaire général de la SCI, a été fixée dans les rapports illustrés de nombreuses photographies publiés dans et par la revue *Chimie & Industrie*. Sur une vingtaine d'années, l'abondance de ces informations permet de dresser une image de l'inscription de la chimie industrielle dans la société française de l'entre-deux-guerres.

Mots-clés **Congrès internationaux, Société de Chimie Industrielle, Jean Gérard (1890-1956), IUPAC.**

Abstract **The inter-wars congresses of industrial chemistry: a shop-window of science, industry and policy**
The inter-wars congresses of the French Société de Chimie Industrielle (SCI) brought together the representatives of scientific, industrial and political worlds, from France and abroad. The work of the congresses' specialized sections complemented those of the International Union of Pure and Applied Chemistry (IUPAC) commissions. Plenary sessions state the interdependence of pure and applied chemistry. In various ways, for a large public, they give a vision of the "industrial applications of chemistry" for the progress of civilization. Speeches, exhibitions, and industrial visits have the aim of showing the merits of the scientific organization of work, the mechanization advance, and the companies' social policies. Illustrated reports with numerous photographs published in the journal *Chimie & Industrie* give also a lively impression of the importance of the congresses' social side, a permanent priority for Jean Gérard, one of the SCI's founders and its general secretary. These sources are abundant, and throw a vivid light on the place of industrial chemistry in French society in the 1920s and 1930s.

Keywords **International congresses, Société de Chimie Industrielle, Jean Gérard (1890-1956), IUPAC.**

La Société de Chimie Industrielle : une création au service des chimistes

Dès le début de la guerre, dans le contexte de la réquisition des entreprises stratégiques, notamment les industries métallurgiques, chimiques et pharmaceutiques ou connexes à ces branches, la question des relations entre industriels et savants s'est posée avec acuité. Le déroulement de la guerre était lié au développement des entreprises impliquées dans l'effort de guerre, et donc à leurs innovations dans la production d'armes, de matériel militaire, et de tout ce qui concernait l'hygiène et la santé. Du côté de l'État, des savants comme Albin Haller, Charles Moureu et Auguste Béhal, prirent la direction de commissions et d'offices spécialisés participant à l'organisation du pays [1]. Ce qui conduisit les savants et les industriels à mieux travailler ensemble et l'État à intervenir davantage dans l'entreprise privée [2]. Une des conséquences de cette situation fut la création de la Société de Chimie Industrielle (SCI) en 1917 par Paul Kestner (1864-1936) et Jean Gérard (1890-1956). Le premier était un industriel du Nord, d'origine alsacienne, le second, un ingénieur chimiste lorrain, assistant de Victor Grignard.

Paul Kestner avait d'abord dirigé les usines Kuhlmann à Lille avant de créer sa propre maison en 1902. Il se replia sur Paris en octobre 1914 et créa après la guerre la Société anonyme « Appareils et Évaporateurs Kestner » [3]. De renommée internationale, membre depuis des décennies de la Society of Chemical Industry britannique (SCIb), il projeta la création d'une société française équivalente en s'associant avec Jean Gérard. Née lors d'une assemblée préparatoire du

27 avril 1917, la SCI fut reconnue d'intérêt public le 23 juin 1918 [4]. La société se donnait pour objectifs d'organiser les différentes forces du pays de façon efficace et productive afin de préparer la paix. À cet effet, elle voulait regrouper les forces vives du pays, c'est-à-dire les chefs d'entreprise, professeurs, ingénieurs et chimistes pour une collaboration constante. Elle mettrait donc à disposition de ses membres et des intéressés une documentation abondante, constamment mise à jour sur toutes les questions scientifiques, techniques, commerciales et réglementaires, susceptibles de les éclairer dans leurs études et leurs réalisations [5]. Son organe de diffusion, la revue *Chimie & Industrie*, parut régulièrement à partir de juin 1918 dans un format assez nouveau pour l'époque ; elle se vendait en kiosque et atteignit rapidement un tirage important. La qualité de ses articles, généralistes ou thématiques, et la quantité d'informations extrêmement utiles aux entreprises, dont celles relatives aux brevets, en faisaient un bulletin recherché et apprécié bien au-delà des frontières nationales.

Pour aller plus loin dans sa volonté militante, et en plus de ses réunions régulières, la SCI voulut fournir une « documentation vivante » sous forme d'un congrès annuel [6]. Ce n'est pas la première réalisation de ce genre qu'entreprenait la SCI : elle avait déjà organisé les conférences préparatoires à la création de la future IUPAC en 1919, et plusieurs de ses membres y avaient activement participé [7]. Cette Union internationale avait organisé dès 1920 une conférence interalliée de chimie à Rome, mais rapidement les questions d'ordre industriel n'y furent pas ou peu abordées. Un congrès plus spécifique était nécessaire, ce fut le rôle des congrès de chimie industrielle. Quoique prônant l'alliance de la chimie et de l'industrie, les deux organisations suivirent des développements indépendants.

Il faudrait plutôt considérer ces deux séries de congrès comme étant complémentaires. Dans cet article, nous n'aborderons que la question des congrès de chimie industrielle, réservant pour une autre étude la question des conférences interalliées de chimie [8]. Cependant, les congrès de chimie industrielle prirent exemple sur les conférences de chimie, adoptant une structure interne très proche. Pourquoi alors les organiser de façon si distincte ? Nous allons tenter d'avancer quelques arguments.

Qui organise les conférences ?

Figure 1 - Jean Gérard (1890-1956), co-fondateur de la SCI.

Le maître d'œuvre de l'organisation des conférences de chimie et des congrès de chimie industrielle était Jean Gérard (1890-1956) (*figure 1*) [9]. Il a organisé aussi les expositions de chimie et des conférences thématiques spécifiques, comme celle des combustibles liquides en 1922, et, à partir de 1934, des journées spécialisées à la Maison de la Chimie.

Fils d'un tanneur lorrain, ce jeune homme, de 28 ans au sortir de la guerre, a été président de l'Association nationale des étudiants de France. Assistant de Victor Grignard qui le considérait comme excellent analyste, il rejoignit son patron à Paris en 1915, dans un laboratoire de la Sorbonne cédé par Georges Urbain, pour participer à la Défense nationale [10]. Doté d'une très forte personnalité et d'un esprit très systématique, il avait un sens de l'organisation hors du commun, et pourrions-nous dire, un sens politique aigu pour arriver à ses fins. Sachant être convaincant, voire plus tard autoritaire, il devint rapidement un personnage incontournable de la société parisienne entrepreneuriale. C'était un véritable militant de la cause organisationnelle. La décennie d'après-guerre fut sa période d'or et la SCI sa création. Au cours de cette période, il allait devenir la clé de voûte de tous les congrès de chimie nationaux et internationaux, comme secrétaire général de la SCI, de la Fédération Nationale des Associations de Chimie de France (FNACF) et de l'Union internationale de chimie pure et appliquée (IUPAC). Il dirigea également le comité des fêtes pour la célébration du centenaire de Berthelot en 1927. Administrateur de la revue *Chimie & Industrie,* il a acquis aussi plusieurs autres charges dans le domaine de la documentation, et fut le véritable fondateur de la Maison de la Chimie, dont il demandait la création dès 1919, suivant en cela les recommandations de Haller auprès de la Chambre syndicale des produits chimiques.

Les précédents congrès de chimie

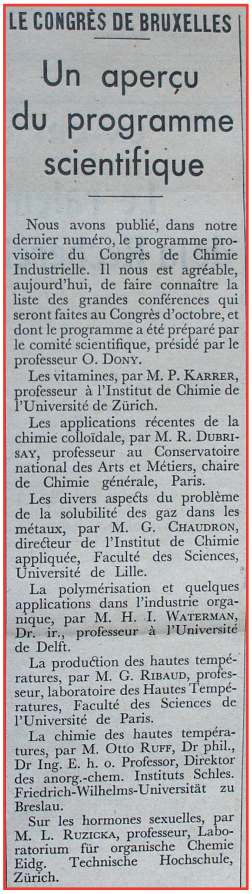
Des congrès de chimie internationaux s'étaient déjà tenus avant la guerre. Rappelons le premier congrès des chimistes de Karlsruhe en 1860, où l'on débattit entre autres des définitions de l'atome et de la molécule. Le congrès de chimie de 1889, pendant l'Exposition universelle de Paris, déboucha sur l'organisation de commissions pour définir la nomenclature en chimie organique ; il fut suivi d'un congrès à Genève en 1892, présidé par Charles Friedel. Puis l'Association belge des chimistes organisa le premier Congrès de chimie appliquée à Bruxelles en 1894 pour définir des standards. C'est ainsi qu'en 1912, s'était tenu le VIIIe Congrès de chimie appliquée à Washington et New York. Dans le même temps, l'Association internationale des sociétés chimiques (AISC), fondée à Paris en 1911, se réunissait à Bruxelles en 1913, après Berlin en 1912, pour débattre sur les questions de nomenclature et de poids atomiques [11].

La guerre rompit cette dynamique, que la création de l'Union internationale de chimie pure et appliquée en 1919 permit de relancer. Le temps n'étant pas encore propice aux congrès de l'IUPAC ; ce fut d'abord des conférences interalliées puis internationales de chimie qui furent organisées en Europe et aux États-Unis. Comme secrétaire général de l'IUPAC, Gérard supervisait chaque année ces conférences où les commissions permanentes spécialisées présentaient leurs travaux [12]. On y reprenait les thèmes déjà discutés dans les congrès d'avant-guerre, tant dans les congrès de chimie appliquée que dans les réunions de l'AISC : le débat sur la nomenclature, les poids atomiques, la standardisation des protocoles de référence, la question des brevets, les tables de constantes, les étalons chimiques et la documentation, tous sujets sur lesquels il s'agissait d'obtenir un consensus international.

L'Union internationale était constituée d'entités nationales représentées par une fédération nationale, ou une académie nationale, dont le nombre de délégués et la hauteur de la participation financière dépendaient de la population du pays adhérent. Cette structure devint rapidement un appareil bureaucratique lourd, et plusieurs membres se plaignirent d'une perte de liberté d'expression personnelle, ou de débats où la dimension nationale était fortement présente. La commission sur les brevets et la commission sur les protocoles d'analyse arrivèrent rapidement à des blocages, ces questions ayant des aspects économiques et législatifs sur lesquels l'Union n'avait pas de prise.

Ces constats engagèrent certainement Gérard à organiser une autre manifestation en parallèle, plus souple, de structure similaire, divisée en commissions ou groupes, qui

ne réunissait pas des États, mais des individus autour d'une question touchant de près l'industrie, et dont, disons-le, il aurait davantage la maîtrise. La réunion annuelle de la SCI fut l'occasion de la tenue des Congrès de chimie industrielle. La SCI britannique y fut invitée, puis rapidement de nombreuses délégations par leur présence et leur activité donnèrent un caractère international à ces manifestations. Certaines d'ailleurs se déroulèrent hors de France; citons Bruxelles (1926, 1935) (*figure 2*) et Liège (1930), ou Prague (1932) (voir *tableau*). Le groupe des analystes put ainsi y travailler sereinement. Dans leur premier rapport d'activité, les auteurs précisaient qu'ici : « *Ils* [les chimistes analytiques], *réunis au congrès d'octobre, ont tout d'abord affirmé leur ferme intention de régler leurs affaires par eux-mêmes, c'est-à-dire seulement entre gens compétents. Ils ont non moins rejeté a priori toute idée de création d'organisme spécial, à tendance étatiste, chargé de légiférer et de trancher en matière d'analyse chimique, sorte de lit de Procuste sur lequel seraient traînées les méthodes et d'où elles sortiraient à tout jamais frappées de mutilations et d'infirmités que ne parviendraient pas à masquer la tunique officielle dont elles auraient été revêtues avant de recevoir leur exeat administratif* » [13].



LE CONGRÈS DE BRUXELLES

Un aperçu du programme scientifique

Nous avons publié, dans notre dernier numéro, le programme provisoire du Congrès de Chimie Industrielle. Il nous est agréable, aujourd'hui, de faire connaître la liste des grandes conférences qui seront faites au Congrès d'octobre, et dont le programme a été préparé par le comité scientifique, présidé par le professeur O. Dony.

Les vitamines, par M. P. Karrer, professeur à l'Institut de Chimie de l'Université de Zürich.

Les applications récentes de la chimie colloïdale, par M. R. Dubrisay, professeur au Conservatoire national des Arts et Métiers, chaire de Chimie générale, Paris.

Les divers aspects du problème de la solubilité des gaz dans les métaux, par M. G. Chaudron, directeur de l'Institut de Chimie appliquée, Faculté des Sciences, Université de Lille.

La polymérisation et quelques applications dans l'industrie organique, par M. H. I. Waterman, Dr. ir., professeur à l'Université de Delft.

La production des hautes températures, par M. G. Ribaud, professeur, laboratoire des Hautes Températures, Faculté des Sciences de l'Université de Paris.

La chimie des hautes températures, par M. Otto Ruff, Dr phil., Dr Ing. E. h. o. Professor, Direktor des anorg.-chem. Instituts Schles. Friedrich-Wilhelms-Universität zu Breslau.

Sur les hormones sexuelles, par M. L. Ruzicka, professeur, Laboratorium für organische Chemie Eidg. Technische Hochschule, Zürich.

Figure 2 - Programme du XVe Congrès, Bruxelles, 1935.

Dans le cadre des Conférences de chimie classiques, l'aspect très politique des délégations officielles créait des contraintes qui ne permettaient pas de discuter de questions relevant de l'entreprise privée. Les Congrès de chimie industrielle apparaissaient donc comme des lieux d'échanges, ne se référant qu'à la liberté de l'entreprise, le législatif venant après. L'individu participait en son nom propre, ou au nom d'une entreprise privée. Ainsi ces congrès apparaissaient comme un espace de relative liberté d'expression, « entre gens compétents », alors que ceux de l'IUPAC apparaissaient plus formels et assez hiérarchisés, très directifs.

Le premier Congrès de chimie industrielle

En 1919, la SCI s'était impliquée dans l'organisation du congrès de la Société des chimistes du cuir (Paris, 22-23 septembre), dont Jean Gérard a signé le compte rendu dans le numéro de septembre [14]. Le 13 juillet 1920, la SCI britannique honorait le président de la SCI française, Paul Kestner, d'une médaille d'or lors de son congrès annuel à Newcastle. Cette réunion cordiale des deux SCI, suivant celles de 1918 et 1919 en Angleterre et en France, avait suscité l'idée d'une réunion d'une certaine ampleur en France. La SCI était maintenant bien reconnue par les acteurs de la communauté pour son action jugée positive en faveur du développement scientifique et de l'organisation moderne de l'industrie chimique. Aussi, le conseil du 23 mars 1921 annonçait qu'après trois ans d'existence, l'association décidait d'organiser ses assemblées annuelles en « *une sorte de congrès, auquel nous convions tous nos membres et auquel nous donnerons le plus d'intérêt possible. Il sera demandé aux associations étrangères correspondantes de la SCI ainsi qu'à la SCI britannique de bien vouloir se faire représenter*. » Le congrès se déroula à Paris du 10 au 13 octobre 1921. La chimie analytique y tint un rôle des plus importants [15].

Caractères généraux et organisation des Congrès de chimie industrielle

Chaque Congrès de chimie industrielle, organisé dans une grande ville scientifique ou une cité industrielle, en France ou à l'étranger (voir *tableau*), était associé à chaque fois qu'il était possible à un anniversaire et à la mémoire d'un savant ou d'un grand technicien (M.-E. Chevreul, Paris 1925 ; M. Berthelot, Paris 1927 ; H. Moissan, Paris 1931 ; J. Effront, Bruxelles 1935 ; P. Kestner, Paris 1937…) [16]. Chaque année, une médaille fut décernée à une personnalité scientifique ou technique ayant contribué au progrès de la chimie appliquée (P. Sabatier, Marseille 1922 ; H. Le Chatelier et H.E. Armstrong, Paris 1925 ; G. Claude, Paris 1927 ; A. Béhal, Lille 1933...). Les congrès étaient mis en valeur par une exposition ouverte au public, que la SCI a contribué à organiser. Si le premier congrès fut relativement discret, il était associé à une Exposition de la chimie du 7 au 16 octobre présentant les appareils de contrôle de la chimie et l'outillage de laboratoire [17]. L'expérience continua avec, par exemple, à Paris l'Exposition sur les combustibles liquides (1922), l'Exposition sur la chimie et les arts décoratifs (1925), puis à partir de 1934, très fréquemment à la Maison de la Chimie, dont une Exposition de l'outillage de laboratoire en 1934 et en 1937.

Les dates et lieux des congrès furent parfois choisis en fonction d'une manifestation indépendante. Ainsi, le congrès de Marseille s'est déroulé au moment de l'Exposition coloniale (1922), celui de Bordeaux au moment la Foire de cette ville (1924), celui de 1925 au moment de l'Exposition des Arts décoratifs et industriels modernes, celui de 1930 à Liège dans le cadre de la célébration du Centenaire de l'Indépendance, celui de 1931 à Paris au moment de l'Exposition coloniale, puis en 1937 au moment de l'Exposition universelle.

En complément des Congrès de chimie industrielle généralistes, la SCI, c'est-à-dire en fait Jean Gérard, supervisa l'organisation de congrès spécialisés : le Congrès international pour le développement des applications du caoutchouc (Paris, 1931), les Journées des engrais (12-16 novembre 1938), contre la corrosion (21-23 novembre 1938), ou des matières plastiques (10-18 juin 1939). Vice-président de la SCI délégué, Gérard devient président de la Commission permanente d'organisation des congrès, puis commissaire général des comités d'organisation. À chaque congrès, il était vivement remercié pour son talent d'organisateur et la perfection de l'organisation de la manifestation.

Chaque congrès était aussi l'occasion de très nombreuses visites industrielles. Citons, sans détailler, Solvay à Salin-de-Giraud et les usines de Lafarge et du Teil et Viviers en 1922 (*figure 3*), celle de Menier à Noisiel en 1923, de Kuhlmann à Villers Saint-Paul en 1927.

Enfin, les incontournables banquets, séances plénières d'ouverture ou de clôture auxquels assistaient non seulement les participants mais aussi de nombreux hommes politiques, souvent même des membres du gouvernement, étaient l'occasion de discours, allocutions ou conférences. Citons quelques exemples : en 1923, Lucien Dior [18], ministre des Colonies, présida la séance de clôture, de

Les congrès de chimie industrielle (1921-1939).

Année	Période	Lieu	Choix d'événements contemporains	Conférences IUPAC (pour mémoire)
1920				Rome (22-24 juin)
1921	10-13 octobre	Paris	Exposition de chimie (Paris, 7-16 oct.)	Bruxelles (27-30 juin)
1922	2-8 juillet	Marseille	Exposition coloniale (Marseille, avril-nov.) Congrès international des combustibles liquides (Paris, 9-15 oct., esplanade des Invalides) Exposition sur les combustibles liquides (Paris)	Lyon (27 juin-1er juil.)
1923	21-26 octobre	Paris	Centenaire de la naissance de Pasteur (mai)	Cambridge (17-20 juin)
1924	15-21 juin	Bordeaux	Foire (Bordeaux, 15-30 juin)	Copenhague (26 juin-1er juil.)
1925	4-11 octobre	Paris	Exposition des arts décoratifs et industriels modernes (Paris) Exposition sur la chimie et les arts décoratifs (Paris, 28 avril-25 oct.)	Bucarest (22-25 juin)
1926	25 sept.-2 oct.	Bruxelles		Washington (13-15 sept.)
1927	16-22 octobre	Paris	Centenaire de M. Berthelot (23-26 oct.) Conférence internationale pour la création de l'Office international de documentation (Paris, 27 oct.)	Varsovie (4-14 sept.)
1928	23-29 juillet	Strasbourg	Centenaire de P. Schützenberger à Strasbourg Excursions et visites d'usines à Luxembourg (29 juil.)	La Haye (18-24 juil.)
1929	13-19 octobre	Barcelone	Exposition internationale (Barcelone, 20 mai 1929-15 janv. 1930)	
1930	7-13 septembre	Liège	Centenaire de l'Indépendance Exposition internationale de la grande industrie, science et application et d'art wallon (Liège)	Liège (14-20 sept.)
1931	27 sept.-1er oct.	Paris	Exposition coloniale (Paris-Vincennes, 6 mai-15 nov.) Congrès international pour le développement des applications du caoutchouc (Paris, 29 sept.-1er oct.)	
1932	25 sept.-1er oct.	Prague		Madrid (annulé et reconduit à 1934)
1933	24-30 septembre	Lille	Suivi d'un hommage à Jean Effront à Bruxelles (1er oct.)	
1934	22-27 octobre	Paris	Exposition de la chimie, section de l'outillage de laboratoire (Paris, 27 oct.-1er nov.) Symposium sur la normalisation de la verrerie de laboratoire (Paris, 28 oct.) Inauguration de la Maison de la Chimie (2 déc.)	Madrid
1935	23-28 septembre	Bruxelles	Exposition universelle et internationale (Bruxelles, mai-nov.)	
1936		Espagne	Annulé pour cause de guerre civile	Lucerne
1937	26 sept.-3 oct.	Paris	Célébration des vingt ans de la SCI Exposition sur l'outillage de laboratoire	
1938	22 sept.-2 oct.	Nancy	Écourté pour cause de mobilisation Journée des engrais (Paris, 12-16 nov.) Journée contre la corrosion (Paris, 21-23 nov.)	Rome
1939	24 sept.-2 oct.	Varsovie	Annulé pour cause de guerre Journée des matières plastiques (Paris, 10-18 juin)	

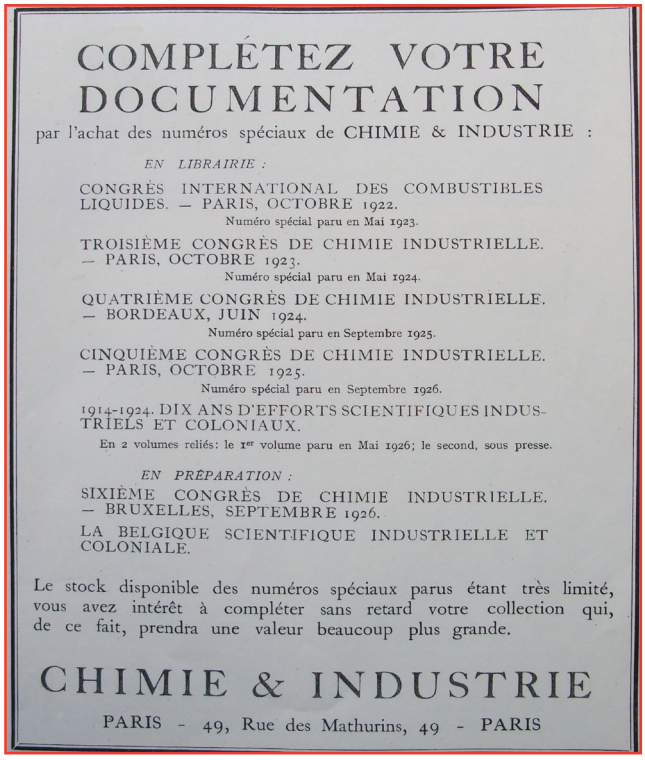
même que Charles Chaumet [21], ministre du Commerce et de l'Industrie, en 1926, etc. En 1937, c'est Jean Perrin, ancien sous-secrétaire d'État à la recherche scientifique, qui présida cette séance de clôture [22].

La présence de savants et industriels étrangers, mais aussi de membres des corps diplomatiques, souligne le caractère international de l'événement. Les liens avec la Belgique, l'Italie, la Grande-Bretagne et la Tchécoslovaquie étaient forts. Une section de la SCI s'ouvrira d'ailleurs à Prague en 1926, et un Congrès de chimie industrielle se tiendra dans cette ville en 1932. Le célèbre chimiste britannique H.E. Armstrong vint régulièrement aux congrès de la SCI ; c'était un militant de l'enseignement technique de haut niveau à l'exemple de l'Allemagne et de l'action pour des liens étroits entre savants et industriels. Les Américains étaient également présents ; une section américaine de la SCI a d'ailleurs été fondée dès 1918 à New York. Certains de ces délégués étrangers participaient aux discussions ou ont eu des responsabilités dans les commissions.

Maurice Deschiens, ingénieur-chimiste, chargé du rapport général dès 1922, présente les résultats des travaux en séance de clôture. Les comptes rendus des deux premiers congrès sont publiés dans la revue *Chimie & Industrie*, mais à partir du troisième, la quantité de conférences et de communications est telle qu'une édition spéciale doit être publiée, hors série (*figure 4*). Au cours des séances de travail, les participants étaient répartis en groupes au cours des premiers congrès (quinze groupes en 1922), et ensuite en groupes subdivisés en sections [23]. En général, dans les années 1930, cinq groupes rassemblaient seize sections. Mais cette structure évolua selon les années et la nécessité de mettre en avant telle ou telle branche de l'industrie.

Au terme de chaque congrès, des vœux et des résolutions étaient présentés. Ils étaient ensuite souvent soumis aux autorités municipales ou nationales. En 1922, on demanda une protection de l'industrie des matières colorantes en France et une révision de la législation des brevets, remise au cabinet du ministre du Commerce. Ces vœux

Figure 3 - Les congressistes à la Société des chaux et ciments de Lafarge et du Teil (1922).



COMPLÉTEZ VOTRE DOCUMENTATION

par l'achat des numéros spéciaux de CHIMIE & INDUSTRIE :

EN LIBRAIRIE :

CONGRÈS INTERNATIONAL DES COMBUSTIBLES LIQUIDES. — PARIS, OCTOBRE 1922.
Numéro spécial paru en Mai 1923.

TROISIÈME CONGRÈS DE CHIMIE INDUSTRIELLE. — PARIS, OCTOBRE 1923.
Numéro spécial paru en Mai 1924.

QUATRIÈME CONGRÈS DE CHIMIE INDUSTRIELLE. — BORDEAUX, JUIN 1924.
Numéro spécial paru en Septembre 1925.

CINQUIÈME CONGRÈS DE CHIMIE INDUSTRIELLE. — PARIS, OCTOBRE 1925.
Numéro spécial paru en Septembre 1926.

1914-1924. DIX ANS D'EFFORTS SCIENTIFIQUES INDUSTRIELS ET COLONIAUX.
En 2 volumes reliés: le 1er volume paru en Mai 1926; le second, sous presse.

EN PRÉPARATION :

SIXIÈME CONGRÈS DE CHIMIE INDUSTRIELLE. — BRUXELLES, SEPTEMBRE 1926.

LA BELGIQUE SCIENTIFIQUE INDUSTRIELLE ET COLONIALE.

Le stock disponible des numéros spéciaux parus étant très limité, vous avez intérêt à compléter sans retard votre collection qui, de ce fait, prendra une valeur beaucoup plus grande.

CHIMIE & INDUSTRIE

PARIS - 49, Rue des Mathurins, 49 - PARIS

Figure 4 - Les comptes rendus des Congrès font l'objet de numéros spéciaux.

trouvaient parfois une réalisation dans un décret ou une modification de loi. Par exemple, dès août 1922, après le congrès de Marseille, suite à un vœu du groupe V, un décret modifia les conditions de la sortie des minerais radioactifs de Madagascar pour une destination étrangère, ou un vœu sur les brevets fut examiné par le Comité technique de la propriété industrielle qui fit revoir la loi du 5 juillet 1844 [24].

Enfin, pour conclure sur les traits généraux de ces congrès, disons quelques mots sur la rhétorique persistance de l'alliance de la science et de l'industrie. Chaque ministre, chaque intervenant en séances plénières se devait d'approuver ce sujet, année après année. Citons deux exemples.

En 1922, Aimé Gardair, président du comité d'organisation, accueillit les congressistes ainsi : « *Au point de vue qui nous intéresse particulièrement : union de la science et de l'industrie, de réels progrès ont été faits à Marseille depuis quelques années. La plupart des usines ont maintenant un personnel technique – ingénieurs ou chimistes – les industriels ayant reconnu la nécessité et l'avantage de ces concours auxquels longtemps ils étaient restés réfractaires ou indifférents* » [25].

En 1937, en séance d'ouverture, le président du comité d'organisation, G.J. Painvin, dit : « *En réunissant autour d'une même table de travail savants et industriels, chercheurs et techniciens, chimistes de laboratoire et ingénieurs de fabrication, il nous manifeste déjà que la science pure et la technique industrielle doivent concourir à la solution des problèmes que les industries chimiques se sont donné la tâche de résoudre afin de poursuivre leur magnifique essor…* » [26].

Conclusion

En 1937, l'Exposition internationale des arts et des techniques fut l'occasion de tenir le XVIIe Congrès à la Maison de la Chimie (*figure 5*). G.-J. Painvin ajoutait que ce congrès était « *le congrès de l'Exposition* », et que cette dernière mettait bien en lumière ce que la chimie apportait à la vie moderne. À la Maison de la Chimie, l'exposition sur l'outillage de laboratoire complétait l'exposition de la science au Palais de la découverte. Au cours de la séance de clôture, présidée par Jean Perrin, J. Bougault, président du comité scientifique, par ailleurs président de la FNACF, fait le bilan des dix-sept Congrès de chimie industrielle : fertiles en conséquences, lieux de débats et de diffusion des idées, ils ont enrichi la documentation de chacun et permis d'établir des relations durables de caractère scientifique et technique, ou industriel, dans une atmosphère de solidarité professionnelle. Ce fut des lieux « *de grande foires à idées, où l'élite pensante internationale* [mit] *à la disposition de la collectivité humaine les fruits de ses méditations et de ses réalisations, ouvrant ainsi des voies nouvelles vers l'infini des horizons entrevus* » [27].

Les tensions internationales étaient très fortes, les risques de guerre non négligeables ; cependant, le discours se voulait positif devant une délégation étrangère de 262 membres venant de trente pays. En 1937, la délégation allemande comportait 51 membres sur 262 délégués au total, soit presque 20 % [28]. Le congrès suivant, le XVIIIe, se déroula à Nancy en 1938 avec une délégation de 54 membres seulement, venant de 19 pays, dont trois d'Allemagne. Le congrès devait se dérouler du 22 septembre au 2 octobre 1938, mais il fut interrompu par l'appel à la mobilisation du

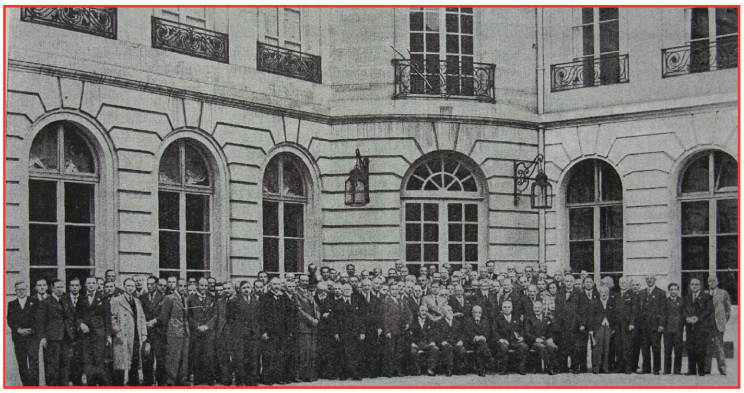


Figure 5 - Les congressistes devant la Maison de la Chimie en 1937.

24 septembre [29]. En 1939, le XIXe congrès prévu à Varsovie n'eut pas lieu pour cause de guerre.

Ainsi de 1921 à 1938, la SCI a réussi à réunir dans de grandes manifestations les acteurs les plus importants de l'industrie française, mais aussi des représentants étrangers parmi les plus prestigieux et le monde politique, dont l'étude prosopographique* permettrait d'éclairer les réseaux mis en jeu. Les aspects festifs de ces réunions donnaient à voir une dynamique de progrès économique. S'il n'est pas possible d'après les comptes rendus de savoir ce qu'il en est des liens personnels établis, des contrats qui se conclurent suite à ces rencontres, nous pouvons les supposer nombreux, de par la persistance du nombre des participants, du retour régulier des mêmes acteurs tant français qu'étrangers, dont on peut suivre aussi la carrière au cours de la succession des congrès. Les idées nouvelles présentées au cours de séances plénières données par des conférenciers prestigieux participèrent sans doute au progrès du tissu industriel français. Une analyse fine des contenus des travaux exposés et débattus lors des séances de travail permettrait aussi d'obtenir un début de réponse. La richesse de ces manifestations va donc au-delà de ce que cet article propose.

Notes et références

* La *prosopographie* est une branche des sciences sociales qui s'applique aux listes de noms.

[1] Voir : a) Sakudo J., *Les entreprises de la chimie en France de 1860 à 1932*, Éd. P. Lang, Bruxelles, **2011** ; b) Moureu C., *La chimie et la guerre : science et avenir*, Masson, Paris, **1920** ; c) Chauveau S., Mobilization and industrial policy: chemicals and pharmaceuticals in the French war effort, *Frontline and Factory. Comparatives Perspectives on the Chemical Industry at War, 1914-1924*, R. McLeod, J.A. Johnson (eds), Springer, **2006**, p. 21-30.

[2] Voir sur cet aspect : Langlinay E., Kuhlmann at war, 1914-1924, in McLeod et Johnson *op. cit.* [1c], p. 145-166.

[3] Par exemple, les appareils Kestner participaient à la régularisation de la marche des chambres à plomb. Ils équipaient en fait pratiquement toutes les industries chimiques lourdes, tant en France qu'à l'étranger. En particulier, ses évaporateurs (pour concentrer les liquides) ont eu une renommée internationale. L'entreprise reconstituée à Paris pendant la guerre avait une importance stratégique et a fourni des appareils également aux alliés. Voir : 1914-1924. Dix ans d'efforts scientifiques, industriels et coloniaux, *Chimie & Industrie (Ch. & I.)*, J. Gérard (ed.), **1926**, *2*, p. 957.

[4] Fell U., Quelle liaison entre la science et l'industrie ? La Société de chimie industrielle entre les deux guerres, 1917-1939, *Chimie et industrie en Europe. L'apport des sociétés savantes industrielles du XIXe siècle à nos jours*, U. Fell (dir.), Éd. des Archives contemporaines, Paris, **2001**, p. 69-95 ; Fell U., *Disziplin, Profession und Nation. Die Ideologie der Chemie in Frankreich vom Zweiten Kaiserreich bis in die Zwischenkriegsweit*, Leipziger Universitätsverlag, Leizig, **2000**.

[5] La Société de chimie industrielle, *1914-1924. Dix ans*, J. Gérard (dir.), *op. cit.* [3], p. 944.

[6] Gérard J., Allocution, XVIIe congrès de chimie industrielle, *Ch. & I.*, **1937**, numéro spécial, p. XXVI.

[7] Fauque D., French chemists and the international reorganisation of chemistry after World War I, *Ambix*, **2011**, *58/2*, p. 116.

[8] Fauque D., Workshops, receptions and banquets. A European ritual for chemists: participating in the annual conferences of IUPAC in the 1920s, communication au Symposium 8, *The travels of scientists in Europe since the 16th century*, 4th International conference of the European Society for the History of Science (4th IC ESHS), Barcelone, 18-20 nov. **2011**.

[9] Fauque D., Un ingénieur chimiste de Nancy et la chimie internationale dans l'entre-deux-guerres : Jean Gérard (1890-1956), *Bull. Ass. amic. anc. él. de l'ENSIC*, **2009**, *174*, p. 11.

[10] Grignard R., *Centenaire de la naissance de Victor Grignard, 1871-1971*, Audin, Lyon, **1972**, p. 74-75 et photographie pl. XLIII.

[11] van Tiggelen B., Fauque D., The formation of the International Association of Chemical Societies, *Chemistry Int.*, **2012**, *34/1*, p. 8. Voir aussi : www.societechimiquedefrance.fr/produit-du-jour/de-l-aisc-a-l-iupac.html

[12] Jean Gérard fut secrétaire général de 1919 à 1945. Les premières conférences ont eu lieu à Rome (1920), Bruxelles (1921), Paris (1922), Cambridge (1923).

[13] Kling A., Lassieur A., Revue de chimie analytique, *Ch. & I.*, **1921**, *6/6*, p. 746/243T – 764/252T, p. 746/234T.

[14] Gérard J., Le Congrès de la Société des chimistes du cuir, Paris, 22-23 sept. 1919, *Ch. & I.*, **1919**, *2/9*, p. I-IV/353T-356T.

[15] Voisin J., Procès-verbaux de la Société de chimie industrielle, séance du mercredi 21 avril 1921, *Bull. SCI*, avril **1921**, p. 1. Voir aussi : *Ch. & I.*, **1921**, *6/6*, p. 746/234T ; Cambon V., Les leçons du congrès de la chimie industrielle, *Ch. & I.*, **1921**, *6/4*, p. 417/121T.

[16] Jean Effront (1856-1931) invente un procédé de fermentation de la bière. Avec Henri van Lear, il fonde un Institut supérieur de brasserie et de distillerie à Gand en 1887. Le congrès de 1935 s'est tenu à Bruxelles. Cf. B. van Tiggelen, www.heldb.be/fr/he/historique.

[17] Kestner P., L'exposition de chimie, *Ch. & I.*, **1921**, *6/3*, p. 265-266/77T-78T.

[18] Lucien Dior (1867-1932), directeur de la Société anonyme des usines Dior (engrais chimiques, acide sulfurique, cristaux de soude), ministre de 1921 à 1924.

[19] André Tardieu (1876-1945), homme politique, a participé à la Conférence de la Paix de Paris.

[20] Albert Sarraut (1872-1962), homme politique, ancien gouverneur de l'Indochine, ayant une politique de développement et de santé publique des colonies, qui ne fut pas mise en œuvre faute de moyens.

[21] Charles Chaumet (1866-1932), homme politique, fondateur du groupe Union démocratique et radicale, a reçu plusieurs portefeuilles ministériels, dont celui du commerce, de l'industrie, des postes et télégraphes en 1925.

[22] Jean Perrin, fondateur du Palais de la découverte pour l'Exposition de 1937, a été sous-secrétaire d'État à la recherche dans le premier gouvernement Blum en 1936, puis sous-secrétaire d'État à la recherche scientifique dans le second gouvernement Blum en 1938.

[23] En 1923, le thème du congrès était « Étude scientifique, modernisation et industrialisation des méthodes agricoles » ; 800 personnes, 6 groupes (15 sections) : 1. Usine et laboratoire (1 section), 2. Combustibles (2 sections), 3. Métallurgie et industries minérales (3 sections), 4. Industries organiques (6 sections), 5. Agronomie et industries agricoles (2 sections), 6. Organisation économique (1 section, dont le président est Victor Cambon). Voir *Ch. & I.*, **1924**, *11/5*, p. 4.

[24] Deschiens M., Rapport général, *Ch. & I.*, **1922**, *8/2*, p. 222-223/62T-63T.

[25] Id. [24], p. 223/63T.

[26] Painvin G.-J., Allocution, XVIIe congrès de chimie industrielle, *Ch. & I.*, numéro spécial, **1937**, p. XIV. Painvin est vice-président et administrateur délégué de la Société d'électrochimie, d'électrométallurgie et des aciéries électriques d'Ugine.

[27] Bougault J., Allocution, XVIIe congrès de chimie industrielle, *Ch. & I.*, numéro spécial, **1937**, p. XXI. Joseph Bougault (1870-1955), pharmacien chimiste, professeur à la Faculté de pharmacie, vice-président de l'Union internationale de chimie à partir de 1936.

[28] Voir XVIIe congrès de chimie industrielle, *Ch. & I.*, numéro spécial, **1937**, p. VI-XII. La Belgique envoie 43 délégués, la Grande-Bretagne 25, l'Italie 24, la Tchécoslovaquie 23 et la Suisse 18. Les autres nations sont largement minoritaires. L'URSS ne présente qu'un délégué, et les États-Unis, neuf.

[29] Le XVIIe congrès de chimie industrielle, *Ch. & I.*, numéro spécial, **1938**, p. 1. Affiches appelant à la mobilisation : www.culture.gouv.fr/public/mistral/caran_fr?ACTION=CHERCHER&FIELD_98=MOTS-MAT&VALUE_98=%20mobilisation&DOM=All&REL_SPECIFIC=3

Danielle Fauque
est historienne des sciences à l'Université Paris-Sud* et présidente du club d'Histoire de la chimie de la SCF.

* GHDSO, Université Paris-Sud, F-91405 Orsay Cedex.
Courriel : danielle.fauque@u-psud.fr