

## Le rôle des sociétés savantes dans le développement de la chimie en France

**Ulrike Fell\*** chercheur associé au CRHST/CNRS

**U**lrike Fell s'était beaucoup impliquée dans la préparation du 80<sup>e</sup> anniversaire de la Société de Chimie Industrielle, dont elle a rendu compte dans un numéro spécial de la Société de Chimie Industrielle. Elle a accepté de nous livrer son point de vue personnel sur le développement des sociétés savantes en France, et nous l'en remercions.

Il était intéressant, également, que nos lecteurs profitent des réflexions d'un acteur engagé, ancien directeur des Recherches d'Elf Atochem mais aussi ancien président du GFP, M. Minoux, qui avait déjà publié un article sur sa vision. Nous avons proposé de donner à cet article une audience plus large. Le président actuel, M. Erard, nous a donné son accord. Nous l'en remercions également.

### Des sociétés savantes, pour quoi faire ?

Au cours du XIX<sup>e</sup> siècle, les sociétés savantes jouent un rôle prépondérant dans le développement de la chimie. A l'écart de la tutelle mandarinale de la puissante Académie des sciences et du centralisme parisien, ces institutions, lieux des dynamiques sociales et professionnelles, ont été des instruments efficaces pour la circulation des savoirs, la promotion de la recherche chimique, et la coopération entre science et industrie. Deux types de sociétés savantes ont eu un impact majeur sur le développement de la chimie au XIX<sup>e</sup> siècle : les **sociétés industrielles locales** et les **sociétés spécialisées d'envergure nationale**. D'autres institutions multidisciplinaires, qui dépassent le cadre de cet article, pourraient être jointes à la liste : la Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale, fondée en 1801 pour stimuler le progrès économique et industriel, et l'Association Française pour l'Avancement des Sciences, créée en 1872 pour faire face à la concurrence allemande.

### Des sociétés industrielles locales

Les sociétés industrielles locales, telles que la Société Industrielle du Nord, la Société Industrielle de l'Est, la Société Industrielle de Rouen, fournissent des supports efficaces pour le maintien de la culture et de la vitalité industrielle propre à chaque province. Elles ont pour principaux objectifs le progrès, l'encouragement de l'invention, et la confraternité. En développant des activités professionnelles et techniques spécifiques, ces associations dépassent les objectifs des sociétés savantes classiques. La plus ancienne, la **Société Industrielle de Mulhouse, est créée en 1826**.

Dès sa fondation, elle réunit l'élite industrielle du textile d'une région qui est alors en pleine expansion. Les buts de cette association sont de donner une **base scientifique aux techniques industrielles et d'encourager l'esprit d'entreprise**. Quelques commissions spécialisées, dont le comité de chimie, se montrent particulièrement actives. Ses prix, destinés à récompenser l'innovation technique, et son bulletin permettent de promouvoir les recherches en rapport avec l'industrie locale. De plus, la Société industrielle de Mulhouse joue un rôle important dans le domaine social et éducatif, afin d'améliorer les **conditions de vie** et d'assurer la **formation de ses ouvriers et collaborateurs**. Une autre société locale, la **Société Industrielle de Rouen est créée en 1872**, d'après le modèle de Mulhouse, par des chimistes inquiets de l'annexion de l'Alsace. Ayant pour objectif de diffuser les nouvelles techniques appliquées dans le textile, le comité de chimie de cette société participe, aux côtés de la Société Industrielle de Mulhouse et d'autres sociétés industrielles, aux **recherches sur les matières colorantes**. Son souci est de pallier à l'absence de laboratoires de recherche dans les entreprises locales. Comme la Société Industrielle de Mulhouse, elle distribue des prix de chimie et diffuse les travaux de ses membres dans son bulletin. En nouant des contacts dans toute l'Europe, elle s'intègre dans un réseau international de communication dans le domaine de l'industrie textile. Si la spécificité des sociétés industrielles réside dans une **alliance étroite entre science et industrie**, leur action s'exerce avant tout dans un contexte local.

### Des sociétés nationales

En formant des **communautés nationales**, des sociétés savantes d'un autre type jouent un rôle clé dans la constitution de la discipline chimique et sa reconnaissance en tant que science autonome. Après la Chemical Society, créée en 1841 à Londres, la **Société Chimique de Paris** - future

\* Centre de Recherche en Histoire des Sciences et des Techniques (CRHST), Cité des Sciences et de l'Industrie. Tél. : 01.40.05.75.52. Tél/fax domicile : 01.43.37.15.34.

Société Chimique de France, et aujourd'hui Société Française de Chimie - **est fondée en 1857**. Elle est suivie par la Deutsche Chemische Gesellschaft en 1867, la Société chimique russe en 1868 et l'American Chemical Society en 1876. En formant des communautés nationales, en stimulant la recherche chimique, et en permettant la diffusion du savoir, ces institutions spécialisées sont déterminantes pour l'évolution de la discipline.

En fait, souvent ces sociétés nationales sont nées dans des contextes et par des nécessités bien locales. La Société Chimique de Paris est fondée dans le but de créer un **lieu de discussion pour les étudiants**. La Société naissante est bien modeste : à sa première séance, le 4 juin 1857, à peine dix membres sont présents. Très vite, de nombreux adhérents se joignent au groupe. Peu à peu, l'esprit de la société se modifie : simple moyen d'instruction à l'origine, elle se consacre de plus en plus à la **promotion de la recherche**. Ainsi, ses séances sont consacrées à la communication et à la discussion de mémoires originaux et à des conférences. Son bulletin, distribué en France et à l'étranger, devient un outil majeur pour la diffusion et la circulation des recherches et des idées nouvelles. Sous l'égide du chimiste alsacien Adolphe Wurtz (1817-1884), professeur à la faculté de médecine, la société permet de propager la théorie atomique, contestée par la « science officielle » et ses représentants comme Marcelin Berthelot (1827-1907) et Henri Sainte-Claire Deville (1818-1881).

Dès le début, la Société Chimique essaye d'attirer l'attention des industriels. C'est à l'aide de **souscriptions** et de **dons** qu'elle arrive à poursuivre ses activités. A partir de 1880, toute personne ou tout organisme versant à la caisse une ou plusieurs parts de mille francs est alors nommée « membre donateur », et son nom figure sur la liste des membres publiée dans le bulletin. Le Syndicat des produits chimiques, la Compagnie des chemins de fer du Midi, les éditeurs Hachette et Masson, des banquiers et des compagnies industrielles, par exemple Pechiney, Solvay, la Compagnie des Salins du Midi et les industriels alsaciens Eugène Dollfus und Gustave Schaeffer sont, de ce fait, membres de la société. Une deuxième souscription est lancée en 1894, sous la présidence d'Auguste Scheurer-Kestner (1833-1899) pour sauver la société de la faillite. Par ailleurs, dès 1888, la **Société Chimique crée une section spéciale de chimie industrielle** et organise des séances spéciales pour les membres industriels. Toutefois, la société n'obtient pas le succès escompté. Bien plus, les membres industriels se désintéressent progressivement de ces séances et leur participation diminue avec le temps. Ils ne se sentent guère à l'aise dans ce milieu académique et, dès 1896, les séances industrielles sont supprimées.

### Une société de chimie industrielle

Si la volonté d'une **alliance entre science et industrie** reste un objectif central de cette société savante, la chimie telle qu'elle est représentée au sein de la Société Chimique reste une **société de professeurs**. Tout en insistant sur l'utilité de la chimie pour l'industrie, l'agriculture et la prospé-

rité de la nation, les promoteurs de la société adoptent les critères de sélection et de validation du monde académique. Cette stratégie leur permet d'asseoir le statut social et professionnel de la chimie scientifique, mais éloigne les chimistes industriels à la recherche d'une forme d'organisation adéquate pour la défense de leurs intérêts. En effet, le problème de la chimie industrielle dépasse les questions purement scientifiques ; elle s'intéresse aux marchés, aux questions économiques et politiques, à la formation des ingénieurs-chimistes et aux questions de propriétés industrielles.

Il faut attendre la Première Guerre mondiale et la mobilisation industrielle qu'elle provoque pour que des changements importants interviennent. Par son ampleur et par sa durée, cette guerre conduit à prendre en considération l'ensemble des conditions qui déterminent l'organisation, le fonctionnement et la finalité de la recherche chimique. Le **27 avril 1917**, une assemblée d'une quarantaine de membres se réunit à Paris pour fonder la **Société de Chimie Industrielle**, d'après le modèle de la Society of Chemical Industry anglaise. Par la création d'une structure d'envergure nationale, destinée à formaliser les relations entre science et industrie, la Société de Chimie Industrielle affirme la volonté de redéfinir et valoriser l'identité professionnelle des chimistes de l'industrie.

### Pour en savoir plus

- Bensaude-Vincent B., Stengers I., *Histoire de la chimie, la Découverte*, Paris, **1993**.
- Bram G., Golfier M., *Le Bulletin de la Société Chimique et quelques-uns de ses premiers rédacteurs* (à paraître).
- Carneiro A., Pigeard N., Chimistes alsaciens à Paris au XIX<sup>e</sup> siècle : un réseau, une école ?, *Annals of Science*, **1997**, 54, p. 533-546.
- *Centenaire de la Société Chimique de France (1857-1957)*, Masson, Paris, **1957**.
- Fauque D., Bram G., La chimie française à l'orée du XIX<sup>e</sup> siècle, *Pour la Science*, **1993**, 189/7, p. 44-50.
- Fell U., The profession of chemistry in France : the Société chimique de Paris, 1870-1914, in *The Making of the Chemist, 1789-1914*, D. Knight et H. Kragh (dir.), Cambridge University Press (à paraître).
- Fox R., The savant confronts his peers : scientific societies in France, 1815-1914, in R. Fox et G. Weisz (dir.), *The organization of science and technology in France, 1808-1914*, Cambridge et Paris, **1980**.
- Jacques J., *Berthelot, 1827-1907, Autopsie d'un mythe*, Belin, Paris, **1987**.
- Lecouteux P., *La Société Industrielle de Rouen (1872-1939), une sociabilité spécifique ?*, thèse de doctorat d'histoire sous la direction de Serge Chassagne, université L. Lumière, Lyon II, **1996**.
- C. Paquot (dir.), *Mémorial de la Société Chimique de France (1857-1949). Histoire et développement de la Société chimique depuis sa fondation. Documents réunis sous forme de tables additionnelles au Bulletin de la Société Chimique*, Société Chimique, Paris, Imprimerie Dupont, **1950**.
- Les actes du colloque *Chimie et Industrie en Europe : l'apport des sociétés savantes industrielles du XIX<sup>e</sup> siècle à nos jours*, tenu le 19 novembre 1997 à la Cité des Sciences et de l'Industrie, la Villette, seront publiés aux Éditions des Archives Contemporaines.