

Échos de la « Gesellschaft Deutscher Chemiker »

par Françoise Beer-Poitevin

1. Réception de presse de la « G.D.Ch. » (Francfort/M, le 9 mars 1973)

En guise d'introduction aux articles consacrés aux diverses manifestations organisées par des Sociétés chimiques dans les pays d'expression allemande (Allemagne Fédérale, Suisse, Autriche), on me permettra quelques réflexions sur les causes et les circonstances qui ont favorisé l'essor de la chimie en Allemagne, alors que la France et l'Angleterre la devançaient sur les plans de l'expérience industrielle, des capitaux et des matières premières, pour ne point parler de l'enseignement et de la recherche pure, et alors que l'histoire de la chimie s'illustrait déjà autant de noms français, anglais, hollandais, suédois, russes, etc., que de noms allemands. Ces questions me sont d'ailleurs venues à l'esprit lors de l'Assemblée générale de la « Gesellschaft Deutscher Chemiker », à Karlsruhe, en septembre 1971, à la suite de l'audition des quatre conférences clôturant cette Assemblée, dont la dernière, prononcée par le Dr Wolfgang Fritsche avait pour thème : « Le chimiste de notre temps. » (L'Assemblée de Karlsruhe, puis la nomination du Dr W. Fritsche à la tête du Secrétariat Général de la « G.D.Ch. », ont été commentées dans le « Bulletin bimensuel de la Société Chimique de France », numéro de novembre 1971, pages 16 à 19, et numéro d'avril 1972, pages 48 et 49.)

En écoutant les conférences sur l'histoire de la chimie, prononcées le 16 septembre 1971, à l'Assemblée de Karlsruhe, j'ai cru trouver une explication à la précellence de la chimie allemande depuis un siècle. Ces conférences ont eu pour thèmes :

« Les chimistes de l'époque des fondateurs : du début du 19^e siècle à 1888 » (par O. P. Krätz, de Munich),

« Les chimistes de l'ère wilhelmine : de 1888 à 1914 » (par H. W. Schütt, de Hambourg),

« Les chimistes en temps de guerre et de paix : 1914-1945 » (par H. Ramstetter, de Hannover).

Ces exposés m'ont fait comprendre le rôle des grands industriels qui ont fondé les sociétés Bayer, BASF, etc., et dont les débuts n'étaient ni faciles ni encourageants. Peut-on, pour simplifier, parler d'un élément dynamique, d'un génie particulier qui ne devrait rien au calcul ni au hasard ? Les savants et les industriels allemands étaient connus pour leur proverbial sérieux, leur énergie têtue, leur persévérance, mais aussi pour leur puissance d'imagination...

Nous ne citerons, de ce dernier point de vue, que Kekulé dont la théorie du noyau benzénique hexagonal a permis aux chimistes d'imaginer des milliers de nouveaux composés et apporta la preuve que les raisonnements abstraits peuvent être fertiles en résultats pratiques considérables.

La chimie, peut-être plus que toute autre discipline, implique l'interpénétration de la science et de l'industrie, la symbiose des savants et des hommes d'affaires. Si, historiquement, la naissance de la chimie date de l'époque précédant la Révolution française, l'industrie chimique et son expansion coïncident avec la création de l'Empire allemand, qui offrit une sorte de « marché commun » aux fondateurs des grandes industries. Un exemple : en 1862, l'Allemagne n'était même pas représentée par une seule fabrique à l'Exposition internationale des colorants artificiels, à Londres, mais douze ans plus tard, sur toute la production en colorants à base de goudron fournie par les quatre pays : l'Allemagne, l'Angleterre, la France et la Suisse (chiffree à 53 millions de Marks), l'Allemagne représentait 30 millions, l'Angleterre 9 millions, et la France, comme la Suisse, chacune 7 millions. L'expansion sur le marché mondial a permis aux usines du Rhin et du Main d'atteindre plus de 88 % de la production mondiale, juste avant la guerre de 1914-1918.

L'anecdote suivante démontre où en étaient arrivés les industriels allemands : En 1915, en Angleterre, patrie de Perkin, le gouvernement avait commandé à la firme « Syndicate Publishing Co New-York », 100 000 pavillons pour la marine de guerre, sous la condition qu'ils seraient teints « avec les bonnes et solides teintures allemandes ». Les américains ayant fourni les pavillons teints « avec d'aussi bonnes et solides teintures américaines », car le blocus par les navires anglais, ne leur permettait pas d'obtenir des colorants allemands, l'envoi fut refusé et immédiatement retourné, ce qui causa un vrai scandale.

La chimie allemande ne doit pas tout aux « chasseurs de brevets » [« Gründer und Patentjäger », comme les appelait Emil Erlenmeyer (1825-1909)]. A l'école d'un Justus von Liebig (1803-1873), on se débarrassa d'anciens préjugés hostiles à la chimie, qui prétendaient que « ce n'est pas la tâche des universités de former des apothicaires, des savonniers, des brasseurs, des distillateurs, des teinturiers, des droguistes et des boutiquiers », et on édifia des Instituts modernes de chimie à Bonn, à Berlin, etc. Avec le développement de l'industrie chimique, avec l'accroissement de l'importance des chimistes dans l'État et dans l'économie, la formation des nouvelles générations de chimistes ne pouvait que gagner en intérêt.

Mais, si à l'époque wilhelmine, il y avait encore une certaine opposition et contradiction entre les études scientifiques désintéressées, et la pratique orientée vers l'industrie (5 % seulement des chimistes sortis des Universités se consacraient à des carrières scientifiques), la situation du « chimiste de notre temps » (titre de la conférence du Dr Fritsche, sur laquelle s'est achevée l'Assemblée de la G.D.Ch. à Karlsruhe, en 1971), répond aujourd'hui à des exigences qui sont conformes à l'état actuel de notre civilisation. Partant de l'enseignement conventionnel de la chimie en ce dernier quart de siècle, depuis la fin de la seconde guerre mondiale, le Dr Fritsche exposa ses idées sur la formation du chimiste, sur la nécessité d'une réforme des études telle qu'elle est proposée par la « G.D.Ch. », suivant les recommandations concernant l'enseignement de base. Il examina les problèmes de la désignation professionnelle du chimiste, des activités du chimiste dans l'industrie, dans les fonctions administratives et dans l'enseignement supérieur, à la suite d'une enquête sur le prestige du chimiste, la considération dont il jouit auprès de la population, la représentation et la communication des chimistes dans les sociétés nationales et internationales.

parmi lesquelles la « G.D.Ch. » joue un rôle de premier ordre. Le standing social du chimiste est de plus en plus discuté, et il est considéré plutôt sous des aspects négatifs. Mais chaque chimiste se doit d'être conscient de sa situation et de sa responsabilité à l'égard de la société. Ces pensées, complétées par celles que nous avons relatées dans le « Bulletin de la Société chimique de France » (Avril 1972), permettent de mieux comprendre les buts que poursuit le nouveau directeur du département de Littérature chimique de la « Gesellschaft Deutscher Chemiker », le Dr Helmut Grünwald, qui assume les fonctions de rédacteur en chef de la revue : « Angewandte Chemie » (une des publications de la « G.D.Ch. », avec « Chemie unserer Zeit »; « Chemische Berichte »; « Chemie-Ingenieur-Technik »; etc.). Le Dr Helmut Grünwald, né en 1930 à Berlin, étudia la chimie et la biochimie à Bonn, à Freiburg en Brisgau, et à Cornell Medical College à New-York. Nous rendons compte plus loin du Colloque qu'il organisa le 15 mars 1973 à Bonn, et de son ouvrage intitulé « Schaltplan des Geistes » (une introduction à l'étude du système nerveux) où se trouvent réunies ses conférences données à la Télévision allemande, qui déjà ont valu à leur auteur l'approbation des spécialistes du monde entier.

La réception organisée par la « G.D.Ch. », dans les salons de son siège à Francfort/M., le 9 mars 1973, eut pour but de réunir, dans une cérémonie d'adieux, les représentants de la presse chimique qui voulurent rendre ainsi hommage au Baron Déès de Sterio, à l'occasion de son départ en retraite. Comme le signalèrent, au nom de la « G.D.Ch. », le Dr W. Fritsche et le Dr H. Grünwald, et au nom de la presse chimique, M. Helmut Seidel, rédacteur en chef adjoint de la revue « Chemische Industrie » et de la revue « Europa Chemie », le mérite du Baron Déès de Sterio est d'avoir développé le Bureau de presse de la « G.D.Ch. » de façon à lui donner une importance internationale. Les qualités diplomatiques et humaines du Baron Déès de Sterio, lui valurent, lors des congrès, des conférences de presse des grandes entreprises et organisations, les contacts les plus profitables au prestige de la « G.D.Ch. » dans de nombreux pays, et surtout dans les pays d'expression allemande. Responsable des relations avec tous les milieux intéressés la « G.D.Ch. », le Baron Déès de Sterio a inlassablement milité au service de la « Société des chimistes allemands » et a fait une œuvre des plus utiles pour faire connaître ses activités dans le monde chimique. Les manifestations dont nous avons rendu compte dans le « Bulletin de la Société chimique de France », devaient leur retentissement en grande partie à l'entrain et au savoir-faire du Baron Déès de Sterio. Qu'il veuille bien trouver ici l'expression de gratitude des amis de la « G.D.Ch. ».

2. Conférence de presse (Bonn, le 15 mars 1973)

Le Professeur Feodor Lynen, Prix Nobel de médecine 1964, et actuel Président de la « G.D.Ch. », inaugurant cette Conférence, rappela que la Société des Chimistes allemands se doit de plus en plus d'agir dans les domaines politiques et qu'il lui appartient de prendre position sur toutes les questions concernant les activités scientifiques, du fait de leurs répercussions sur la vie sociale et économique. C'est ainsi qu'elle s'attacha aux « Recommandations en vue de la réforme des études dans les Écoles scientifiques supérieures » formulées en 1966, en coopération avec, d'autres Sociétés chimiques. En automne 1971, elle publia, avec la Société Bunsen (Deutsche Bunsen-Gesellschaft für physikalische Chemie) et la Dechema (Deutsche Gesellschaft für chemisches Apparatewesen) ses « Propositions en vue de l'étude de la chimie dans les facultés scientifiques » en s'autorisant du projet de loi cadre qui engage les organisations professionnelles à développer les projets de réforme. Les Sociétés chimiques

ont alors introduit dans leurs propositions des vues sur les champs d'activité et les perspectives professionnelles et elles ont conçu leurs contributions de façon qu'elles puissent être réalisées dans un proche avenir. Ces propositions ont reçu le meilleur accueil et la « Conférence des Recteurs allemands » (Westdeutsche Rektorenkonferenz) les estima si justes qu'elle constitua un Groupe de travail pour préparer la réforme des études dans ce sens. Mais une réforme des études ne peut être utilement préparée sans l'existence des bases universitaires nécessaires. Consciente de sa responsabilité en tant qu'organisation scientifique, ainsi que de ses devoirs à l'égard de ses membres, la « G.D.Ch. » a préparé une « Étude sur la situation dans les universités de la République Fédérale allemande après l'introduction des nouvelles lois dans les Écoles supérieures des diverses provinces, en prenant pour base la Chimie ».

L'Étude en question, est l'œuvre du Dr Helmut Grünewald, Directeur du Département de littérature chimique de la « G.D.Ch. » (présenté, dans le compte rendu de la Réception de presse, de Francfort/M.). Imprimée en trois couleurs : en bleu pour les rubriques relatives à la « Situation », en rouge pour celles des « Recommandations » et en noir pour celles des « Commentaires » et « Documents », cette étude forme une plaquette, de format 21 × 29,5 cm, comportant 20 pages. Elle est un modèle de présentation synthétique et synoptique, et nous aimerions pouvoir la présenter en détail à l'occasion. Aujourd'hui, nous limiterons notre compte rendu de la Conférence de presse, qui a réuni à Bonn les meilleurs journalistes scientifiques des pays d'expression allemande, à trois thèmes : celui des insuffisances des lois universitaires des « Länder » ; celui des difficultés dans lesquelles se débattent les Universités du fait de « l'autogestion » ; enfin celui de la situation des Écoles supérieures scientifiques à la suite des nouvelles lois universitaires, et des leçons qui découlent des expériences ainsi obtenues.

Comme le Dr Helmut Grünewald s'est plu à le rappeler en invoquant l'exemple historique de l'Université allemande de Prague (fondée en 1348 par Charles IV), le manque de précisions statutaires est pratiquement toujours source de litiges et de querelles : ainsi les mêmes maux ont accablé l'Université évoquée du fait que rien dans ses statuts ne précisait les droits et les devoirs des « magisters » et des « scholars », sauf que ces droits et ces devoirs devaient être analogues à ceux des deux illustres Universités de l'époque, celles de Bologne et de Paris.

De même, aujourd'hui, les nouvelles lois introduites dans les Universités des diverses provinces allemandes, sont source de multiples difficultés. Les décisions des commissions qui groupent des membres pour la plupart incompetents risquent de compromettre la recherche et l'enseignement. S'y ajoutent le gaspillage de temps que prennent les innombrables actes administratifs, et les carences financières, qui rendent précaire le cours des travaux.

C'est pourquoi la « G.D.Ch. » a dû s'occuper du recensement des insuffisances les plus flagrantes et formuler des recommandations afin d'y pallier.

L'« Étude » de la « G.D.Ch. » est envoyée aux personnalités politiques de la R.F.A. pour contribuer à l'information des législateurs qui auront à statuer sur ces problèmes. On y traite des questions concernant la liaison entre la recherche et l'enseignement, la réforme des études et des examens, les structures du corps enseignant, la promotion des diplômés, les organes ayant pouvoir de décision, la répartition des ressources et du personnel.

Le défaut d'une distinction nette entre les disciplines expérimentales et les sciences humaines, est une des raisons de l'imperfection et des insuffisances des nouvelles

lois universitaires. Les travaux de recherche se font dans des laboratoires, et ceux-ci sont bien plus onéreux que les travaux dans les bibliothèques et les séminaires. C'est pourquoi les structures administratives inefficaces, les compétences et les responsabilités mal définies, si elles sont néfastes n'importe où et dans les sciences expérimentales comme dans les sciences humaines, sont particulièrement désastreuses dans les premières, en raison de leurs conséquences économiques dont les répercussions touchent les contribuables, puisque c'est l'État qui les paye. Le coût élevé de l'instrumentation, les dépenses immenses en personnel et moyens techniques, ne peuvent être soumis aux décisions de commissions dilettantes qui ne se soucient que d'une chose : ne pas outrepasser les règles paritaires. Les méthodes qui seraient ici nécessaires, seraient plutôt celles du « management » moderne. Dans le monde d'aujourd'hui, où l'expansion devrait être contrôlée afin de conserver et d'améliorer la « qualité de vie » et d'en faire bénéficier les peuples sous-développés, ces grandes tâches appartiennent à la science, donc aux institutions qui en assurent l'enseignement. Elles sont du devoir du législateur.

Les difficultés provenant de l'autogestion instituée par les nouvelles lois universitaires, sont cause de la détérioration des conditions qui règnent dans les universités. La « G.D.Ch. » s'efforce de déceler dans son « Étude » les causes du mal, et notamment la responsabilité des commissions paritaires, qui sont composées de membres de formation et de compétence inégales, qui se perdent en discussions oiseuses et interminables et ne peuvent prendre de décisions utiles.

En dénonçant les incongruités des organes nantis du pouvoir de décision, le Dr Helmut Grünewald cite en exemple, ce qui s'est passé, en douze temps à l'Université Technique de Berlin, à l'occasion de la vacance d'un poste de secrétaire :

1. La Direction de l'Institut propose la description du poste vacant et le texte d'une annonce.
2. Le Conseil désigné soumet à un vote les points précédents, discute du choix du journal dans lequel doit être publiée l'annonce, et propose à la Présidence la déclaration de la vacance.
3. L'administration et le Conseil du personnel examinent les documents et en décident la publication.
4. Après expiration du délai de la publication, l'administration intéressée reçoit par voie usuelle les candidatures et les transmet à l'Institut.
5. La Direction de l'Institut propose celle des candidates qui devrait être engagée, justifie les raisons de l'acceptation, explique les raisons du refus des autres candidates; enfin transmet le tout au Conseil intéressé.
6. Ce dernier procède au vote et propose éventuellement à la Présidence l'engagement de la candidate.
7. L'administration procède à l'examen des documents. Après l'accord du Conseil du personnel, l'administration peut donner son approbation à l'engagement.
8. L'administration du service intéressé reçoit la communication et en informe l'Institut.
9. L'Institut prend contact avec la candidate prévue, et finit par constater que celle-ci a depuis longtemps accepté un autre poste.
10. On se renseigne pour savoir si la candidate suivante est encore disponible, etc.
11. Et tout doit recommencer du 5. au 11.
12. S'il n'y a pas de résultat positif, il faut recommencer du 1. au 11. Les procédures doivent être ainsi répétées jusqu'à ce qu'on trouve une candidate qui n'a pas encore été engagée ailleurs.

Les procédés sont les mêmes pour l'engagement d'une candidate lorsque deux postes sont vacants, ou pour un poste d'apprenti. Ceci aboutit à l'engagement de candidats de second ordre, avec des pertes énormes de temps.

Il faut savoir grè à la « G.D.Ch. » d'avoir eu le courage de stigmatiser de telles pratiques.

La situation des universités allemandes, telle qu'elle ressort de « l'Étude de la G.D.Ch. » incite à réfléchir sur la formation scientifique que recevront les futures générations auxquelles il appartiendra d'apporter des solutions à de si nombreux problèmes. La question est de savoir si les Universités seront en mesure de répondre à ces besoins. Mais poser la question, n'est-ce pas déjà répondre par la négative ?

L'« Étude de la G.D.Ch. » en détermine certaines causes et propose au législateur des mesures susceptibles d'y remédier.

Quels sont les motifs qui incitent précisément les chimistes à soulever ces problèmes ? c'est d'abord le fait que la chimie est de toutes les sciences, celle qui est le plus fortement liée à l'industrie (ou vice-versa). Toute faute dans la formation des jeunes chimistes cause rapidement des dommages sur le plan économique. Un chimiste mal instruit est moins capable et sera moins productif. Mais le niveau de vie du chimiste dépend du rendement de l'industrie et l'on sait la place de premier rang que la chimie détient en Allemagne fédérale.

On sait que la « G.D.Ch. », en 1971, a publié des « Recommandations » pour la réforme des études chimiques » qui ont été, l'année suivante (avril 1972) adoptées comme modèle par la Conférence des Recteurs allemands. Ce document unit l'esprit de réforme et la compétence, ce qui n'est pas fréquent. La « G.D.Ch. » reproche au législateur de n'avoir pas pris suffisamment en considération, dans ses mesures de réforme, le fait que la recherche et l'enseignement des sciences expérimentales se font pour une grande part dans des laboratoires et que, de ce fait, les questions d'organisation, les problèmes personnels et financiers, doivent recevoir des solutions rapides et ne supportent pas la lourdeur des grandes Commissions dans lesquelles les raisons paritaires permettent à des minorités d'empêcher l'expédition des affaires du jour par des interventions pointilleuses, des questions de procédure, des propositions additionnelles, des interpellations, etc. Sans doute, « la démocratisation de

l'Université » ne saurait être discutée, la démocratie est la forme sociale la plus digne de l'homme. Mais, si l'on commence à scier la branche sur laquelle on est assis, il est temps de crier gare et de rappeler qu'il y a des conditions sans lesquelles la démocratie ne peut se maintenir, et qu'il est impossible d'admettre que n'importe qui se mêle d'une conversation s'il n'y comprend rien...

On peut apprendre jusqu'où le dédain de cette vérité première peut conduire, dans le Rapport de la Cour des Comptes de la ville de Hambourg (pour 1971). On y lit : « Le nombre des séances s'est élevé de 12 à 58. Auparavant, le nombre d'heures passées en séances par tous les membres des Commissions n'atteignait que le chiffre de 256. En 1972, les membres des Comités et Commissions ont passé 12 724 heures en séances, donc presque 50 fois plus !

A toutes ces pertes de temps, s'ajoutent les pertes économiques qui résultent de la non-utilisation des machines et appareils dans lesquels ont été investis des millions de D.M., tout ceci parce que ceux qui devraient se servir de ce matériel, perdent leur temps en activités autogestionnaires ! On comprend alors que le mécontentement régnant dans les Universités, n'ait pas épargné les enseignants.

Un autre problème : l'accroissement du nombre des enseignants dans les régions où ont été introduites les nouvelles lois, sans accroissement correspondant des moyens ; ceci provoque des complications et rend, entre autres, plus difficiles les nominations dans les autres Universités. Pour résoudre ces problèmes, la « G.D.Ch. » propose, dans son « Étude », d'institutionnaliser la promotion de la recherche suivant le modèle de la Communauté allemande de la Recherche (Deutsche Forschung-Gemeinschaft) et de ne répartir les moyens de recherche que sur proposition et après l'accord des experts. Ces problèmes se font de plus en plus urgents et exigent une planification de la Recherche.

Le Dr Helmut Grunewald espère que ceux à qui cette « Étude » est destinée, reconnaîtront que les décisions qui concernent la politique scientifique, ne doivent pas être prises dans le vide et que le législateur doit en laisser les décisions à ceux qui seuls peuvent en être juges !