

Rapport moral du Président André Michel **

Monsieur le Recteur,

Il est de tradition que, lors de son Assemblée générale, la Société Chimique soit accueillie par le Recteur de l'Académie ou le Président de l'Université. La tradition est aujourd'hui bien respectée, mais ce qui constitue un fait très rare, c'est que le Recteur de cette Académie où se tient notre Assemblée générale, soit un chimiste, un Membre de notre Société et qui plus est un ancien Membre du Conseil, un ancien Président d'une Section de notre Société, celle de Rouen et le Président d'honneur de la Section de Nancy.

Je veux voir dans votre participation constante à toutes les activités chimiques françaises l'origine de la chaleur de vos paroles : j'ai été particulièrement sensible aux termes que vous employez pour saluer les participants à notre Assemblée et je tiens, au nom de tous, à vous exprimer notre très vive reconnaissance.

Mesdames, Messieurs, mes chers collègues,

Cette Assemblée générale est rehaussée en intérêt par la participation de savants étrangers que je suis heureux d'accueillir : Le Professeur Fischer, de l'Université de Munich, Prix Nobel 1973, mondialement connu dans les milieux scientifiques pour ses travaux sur les dérivés des métaux carbonyles.

M. Pierre Segula, Directeur général technique adjoint de la Société Solvay.

Le Professeur Niels Bartlett de l'Université de Berkeley qui est à l'origine d'un développement spectaculaire de la chimie des gaz rares, et est arrivé à faire réagir ces gaz prétendus inertes sur le fluor.

Le Professeur J.-P. Collmann de l'Université de Stanford en Californie,

M. le Docteur Lambert, Président de la Société Chimique de Belgique,

M. le Docteur Isler, Président de la Société Suisse de Chimie,

qui ont bien voulu répondre à l'invitation qui leur avait été faite et je leur dis combien je suis heureux de leur participation à ces journées.

Vous pouvez constater que la liste des participants à cette réunion comporte des noms de dames en nombre important et je leur dis combien je suis ravi de leur

* L'Assemblée annuelle de la S.C.F. s'est tenue, du 29 au 31 mai, dans les locaux de l'Université de Nancy I, au Campus de Vandœuvre.

** Présenté au cours de l'Assemblée générale du mercredi 29 mai.

présence qui atténuera grandement l'austérité de nos réunions.

Toute Assemblée générale de Société comporte un compte-rendu de l'activité de la Société au cours de l'année précédente.

Effectifs

Au point de vue des effectifs, il m'est pénible de constater un fléchissement du nombre de nos adhérents. De 5 674 en 1972, ce qui marque une légère progression sur 1970 ou 1971, ce nombre est passé à 4 890 en 1973. Les raisons de cet état de choses sont difficiles à analyser. La conclusion s'impose : un effort de propagande est à faire; des décisions sont prises qui permettront de faire connaître la Société surtout auprès des milieux industriels.

Publications

Le nombre des publications est également en baisse :

	1970	1971	1972	1973
Mémoires	778	785	765	686
Lettres à la rédaction	28	24	16	9
Mises au point	14	16	12	15
Conférences	13	9	12	6
Nombre de pages	4 570	4 644	4 870	3 512

L'origine est double :

1. Tout d'abord, un fléchissement général du nombre des publications chimiques françaises. Tous les périodiques scientifiques français accusent une baisse analogue. La raison semble en être une dispersion des efforts des chercheurs qui sont sollicités par des activités extraprofessionnelles, de trop nombreuses réunions à caractère varié.

2. En second lieu, la limitation des mémoires à 4 pages imprimées fait qu'un certain nombre d'articles longs se sont réfugiés dans d'autres périodiques.

Le problème des publications scientifiques du secteur chimie sera évoqué plus loin, car c'est un problème grave, un problème majeur dans les circonstances actuelles.

Depuis avril 1973, le bulletin bimensuel qui était le bulletin de liaison, qui apportait l'annonce des réunions des colloques, le résumé des communications, des analyses de livres, a été transformé en une publication mensuelle : *L'actualité chimique*. La valeur des mises au point qui y paraissent, la présentation générale : format, typographie, figures... sont à l'origine d'un très franc succès de cette publication. Très bien accueillie, elle a valu à la Société des

félicitations, des encouragements, quelques critiques très constructives d'ailleurs. Notre rédacteur en chef, M. Ducret, peut être fier de sa réalisation : je tiens à le féliciter, à le remercier. Cependant, certains milieux chimiques : les enseignants du secondaire, les ingénieurs en poste dans l'industrie, ne se sentent pas encore assez concernés par ce périodique. Un effort va être fait et M. le Président Velluz a bien voulu constituer, en quelque sorte, un conseil de perfectionnement de *L'actualité chimique* : je tiens à lui exprimer, devant la Société Chimique assemblée, mes très vifs remerciements.

Comme toute société, la Société Chimique de France édite périodiquement un annuaire. Le dernier date de 1971 et il est grand temps de le remplacer. En fait, il avait été prévu une réédition en 1973, mais des difficultés survenues avec l'imprimeur nous ont obligés de différer ce projet. Toutes les dispositions sont prises pour que fin 1974, début 1975, un nouvel annuaire voit le jour. Le travail de préparation entrepris en 1972 n'est plus valable, car les changements d'adresse et de fonction des membres de la Société sont fréquents. Il est indispensable pour que l'annuaire soit à jour que vous remplissiez à nouveau une fiche-annuaire, fiche qui se trouvera dans un numéro de *L'actualité chimique*.

Activité

L'activité scientifique de la Société Chimique est le fait des Divisions et des Sections locales. Je vais demander successivement aux quatre Présidents de Division de rendre compte de leur activité, en englobant l'activité des Sections locales qui sont de leur ressort *.

Je demande tout d'abord à M. le Professeur Rigaudy de vous parler de la Division de chimie organique. La Division de chimie organique, vous avez pu le constater, a, au cours de l'année 1973, tenu de nombreuses réunions de haut niveau scientifique et attiré des conférenciers de grande valeur.

M. le Professeur Flahaut devait présenter la Division de chimie physique et minérale. Retenu à Paris par une obligation professionnelle, il m'a demandé de le remplacer, ce que je fais volontiers. Le fait qu'une journée d'étude sur l'état solide soit organisée en septembre fait que le nombre de communications présentées à l'Assemblée générale est plus faible que l'an passé. Cet allègement permettra des séances moins lourdes et il facilitera les discussions.

M. le Professeur Pellerin vous rend compte maintenant des faits marquants survenus dans la Division de chimie analytique.

C'est le Professeur Guillaumont, secrétaire de la Division de l'enseignement qui se substitue à M. Collongues, retenu par ailleurs, pour parler de l'activité de cette Division.

Formation continue

Les activités scientifiques qui viennent d'être relatées par les Présidents des Divisions intéressent de nombreux chimistes, ingénieurs, enseignants et c'est comme un recyclage continu qui s'opère pour ceux qui suivent régulièrement ces activités. Aussi le Président Normant avait-il envisagé de placer la Société Chimique parmi les organismes habilités à dispenser une telle formation. Pour ce faire, une modification légère de trois articles du règlement inté-

rieur de la Société était nécessaire : cette modification proposée par le Conseil a été votée par l'Assemblée générale extraordinaire qui s'est tenue à Paris le 14 mars 1974. M. Tchelitcheff, ingénieur à la Société Rhône-Poulenc a été chargé de définir les sujets qu'il serait nécessaire de traiter dans le cadre de notre formation.

Relations extérieures

La Société continue à entretenir les meilleures relations avec la Société sœur, la Société de Chimie Physique. La Division de l'enseignement a participé à des réunions avec la Société Française de Physique et l'Union des Physiciens au sujet de l'enseignement des sciences physiques dans le second degré. Le résultat de ces échanges de vue a été communiqué au ministère : une conférence de presse a été donnée sur ce même sujet par les Présidents de la Société Française de Physique, de l'Union des Physiciens et de la Société Chimique de France le 13 mars 1974.

Des relations empreintes de courtoisie et d'amitié se sont poursuivies avec les Sociétés chimiques de Belgique, de Suisse, d'Italie. J'ai salué tout à l'heure le Docteur Lambert, de la Société chimique de Belgique et le Docteur Isler, Président de la Société Chimique Suisse.

Le Professeur Malatesta, Président de la Société Italienne, m'a demandé d'excuser son absence.

La Société a continué à participer aux travaux d'organismes européens. M. Panettier a été remplacé par M. Brocart au Comité exécutif de la Fédération européenne des Sociétés Chimiques. Plusieurs membres de notre Société ont participé à des groupes de travail créés par cette Fédération. Cependant cet organisme a bien du mal à avoir une vie active. D'une part, les Sociétés qui la constituent sont très différentes les unes des autres dans leurs buts et leurs activités : ainsi le projet d'un journal européen de chimie a été définitivement abandonné devant l'opposition des Anglais et des Allemands. D'autre part, cette Fédération a des difficultés à situer ses activités par rapport à l'I.U.P.A.C., à ne pas empiéter sur son domaine : il y a eu des frictions importantes qui sont atténuées maintenant mais n'ont pas disparu.

Quoi qu'il en soit, le Conseil a pensé qu'il n'était pas bon que la Société Chimique de France soit absente de cette Fédération : je remercie vivement M. Brocart qui participe avec grande efficacité aux réunions du Comité exécutif et au groupe de travail : Affaires professionnelles.

Toujours sur le plan européen, M. Guillaumont a représenté la Société aux réunions d'une commission de la Communauté économique européenne où se discutent des problèmes de classement des différentes catégories professionnelles. Je le remercie de son dévouement, ainsi que M. Ansart, Président de la Fédération des Associations d'Anciens élèves des Ecoles Nationales Supérieures de Chimie qui a accepté de participer aux travaux de cette commission.

Du 1^{er} au 3 novembre dernier, s'est tenue à Rome, la 4^e réunion des Présidents des Sociétés Chimiques : dix-huit pays étaient représentés, du Canada au Japon. Quatre thèmes de discussion avaient été retenus :

Évolution et avenir des Sociétés Chimiques. Les besoins du monde en chimistes. La place du technicien chimiste dans le corps professionnel. La Fédération des Sociétés Chimiques Européennes.

* *

L'an passé, à pareille époque, nous étions réunis à Marseille, et je vous avais entretenu

des problèmes posés par les publications scientifiques, du faible impact des publications françaises dans le milieu international.

Le problème des publications n'est pas en effet le propre de la chimie : toutes les disciplines en sont au même point. C'est pourquoi, les pouvoirs publics ont décidé la création d'une commission (appelée commission Charbonnel) qui a examiné dans son ensemble cette question fort importante. Cette commission a résumé ses travaux dans un document où après une analyse sont énoncées des recommandations.

L'analyse fait ressortir quelques points intéressants. En premier lieu, il ne semble pas que ce soit le niveau scientifique des publications françaises qui soit en cause : bien sûr, il y a de bons articles, il y en a de moins bons ; mais des publications, en français, acceptées par des journaux internationaux, donc ayant subi un examen parfois sévère, sont lues et fréquemment citées en référence. Ce n'est pas, c'est un second point important, la langue française en tant que telle qui est en cause. La langue n'est pas un obstacle et chacun de nous a pu se rendre compte que bien des scientifiques de langue anglaise ou allemande, connaissent assez notre langue pour pouvoir lire un document de leur spécialité, document rédigé en français, pourvu qu'ils soient aidés par un résumé et guidés par des figures et des tableaux bien clairs.

Les recommandations, qui découlent de cette analyse, sont qu'un périodique de langue française doit

1. ne publier que de bons articles qui aient été soumis pour appréciation et critique à des « referees » sérieux et de valeur scientifique incontestée,
2. contenir une proportion non négligeable d'articles en anglais issus de laboratoires étrangers.

Mais ce ne sont pas là les seuls éléments à considérer :

Il est aisé de constater que la préférence des lecteurs va à des périodiques très spécialisés : voyez le succès de *Tetrahedron Letters*, de *Materials Research Bulletin*... La Société Chimique Américaine publie une vingtaine de journaux différents hautement spécialisés.

Un autre élément à considérer est la rapidité de parution des mémoires. Des délais de 6 semaines après mise au point définitive du mémoire sont souhaités par tous. A côté de ces différents points qui relèvent de la technique de publication, il faut envisager le point de vue financier. Les frais de composition typographique, le papier, ont augmenté dans d'importantes proportions au cours de ces dernières années, pour ne pas dire ces derniers mois : 37 % sur le papier en 2 ans, puis 30 % en six mois et ce n'est pas fini... Et c'est pourquoi les principaux journaux chimiques français : le *Bulletin de la Société Chimique*, le *Journal de Chimie Physique*, les *Annales de Chimie* recevaient des subventions du C.N.R.S. pour arriver à équilibrer leur budget.

Ce sont là des raisons pour lesquelles depuis environ un an, les responsables des différents journaux se sont concertés avec les représentants du C.N.R.S. notamment M. Cantacuzène, pour mettre sur pied une nouvelle organisation des publications chimiques.

Actuellement est projetée la parution d'un journal unique (appelons-le si vous le voulez, le *Journal de Chimie*) qui regrouperait les trois publications que j'ai citées il y a un instant. Quelles sont les caractéristiques envisagées pour ce journal ?

1. C'est un journal international où seront admises comme langues le français et l'anglais et il est souhaité un nombre assez important d'articles en anglais.

* Les comptes rendus d'activité des Divisions sont publiés à la suite de ce rapport.

2. C'est un journal à fascicules spécialisés : trois fascicules sont actuellement prévus : Chimie physique, Chimie moléculaire, État solide.

Ce nombre de trois n'est nullement limitatif : il est souhaitable qu'un fascicule « Chimie analytique » vienne s'adjoindre ; et à l'avenir suivant les nécessités, des subdivisions pourront intervenir.

Le domaine d'activité correspondant aux deux premiers fascicules : chimie physique, chimie moléculaire est bien vu. Pour l'état solide, pour lequel il existe de nombreuses revues étrangères spécialisées, ce n'est pas encore très clair, car les recherches en ce domaine se font en étroite liaison avec des laboratoires de physique, de cristallographie : il faut aussi envisager le domaine métallurgie qui tend à s'individualiser du fait de son importance alors que, scientifiquement, il fait partie, bien sûr, de l'ensemble « état solide ». Des décisions seront prises sous peu en ce qui concerne ce fascicule.

3. C'est un journal de haut niveau scientifique.

Chaque fascicule sera placé sous la responsabilité d'un rédacteur scientifique, assisté d'un Comité, comprenant quelques personnalités les plus marquantes de la spécialité. Ce rédacteur scientifique décidera de l'admission des articles après avis de « referees » français ou étrangers.

4. C'est un journal d'un style nouveau. La conception de ce style repose sur la constatation suivante. La plupart des articles qui paraissent dans le B.S.C.F. par exemple, comportent à la fois :

a. des documents de travail : détails de technique de préparation, propriétés caractéristiques sous forme de tableaux de chiffres, de courbes, de reproduction de spectres...

Ces documents de travail sont très importants pour le spécialiste : ce sont des archives qu'il faut pouvoir consulter facilement — mais d'un intérêt bien moindre pour un chercheur qui travaille dans un domaine différent. La diffusion de ces documents pourrait être restreinte :

b. des idées nouvelles, des généralisations, des conclusions, qui sont sources d'idées de recherche. C'est la partie essentiellement utile, j'allais dire fertile, pour les chercheurs de la discipline. La diffusion doit être très large.

D'où l'idée d'un journal « d'abrévés ». Mais qu'est-ce qu'un abrégé. Ce n'est pas un résumé. Un abrégé, c'est un condensé, en deux pages typographiques, soit environ 6 pages dactylographiées, de l'article tout entier avec utilisation de figures, de courbes si nécessaire. Toutes les idées et conclusions doivent y figurer avec le recours juste nécessaire aux documents.

L'opération se déroulerait ainsi : l'auteur soumet au rédacteur scientifique le texte complet de l'article et le projet d'abrégé. Transmission au « referee », mise au point de l'article, l'abrégé est revu par le rédacteur, finalement texte complet et abrégé sont prêts, l'abrégé paraît dans le journal, le texte complet est déposé au C.N.R.S., par exemple, qui en tirera sur demande microfilm ou microfiche.

La préparation de l'abrégé est délicate et *L'actualité chimique* publiera des exemples d'abrégé avec le texte complet d'où il est issu.

A côté de ces abrégés, paraîtront aussi des mises au point couvrant un domaine de recherches plus ou moins vaste, mises au point écrites par des spécialistes pour des spécialistes. Ce sera par exemple l'exposé des résultats des recherches d'une équipe pendant plusieurs années. Ces mises au point, sont, vous le savez, par leur généralisation source d'idées et origine de nouvelles recherches.

5. C'est un journal à publication rapide. La publication rapide est un souhait de tous. Nous voudrions qu'un délai maximum

de 6 semaines existe entre l'accord définitif sur l'article, son abrégé et la parution au journal.

Dans sa dernière réunion, le Conseil de la Société Chimique a donné mission à son Président de réaliser ce journal.

Je vous serais reconnaissant de bien vouloir porter une attention spéciale à ce journal français en lui réservant la primeur de vos publications. Je pense que ce journal sera un grand journal international, et que ce sera un honneur pour un auteur d'être admis à y publier. S'il en est ainsi, ce journal sera lu en France, à l'étranger : il sera fait référence à ses articles et nous n'entendrons plus des appréciations comme celle-ci : C'est un excellent chercheur, il ne publie que dans des revues étrangères. Une action sera d'ailleurs menée en vue de modifier cette manière de juger.

La réussite de ces projets est l'affaire de tous les chimistes. Ou bien ce journal verra le jour et atteindra son but, ou bien les chimistes français verront se perpétuer la situation actuelle qui, le temps aidant, ne fera que se dégrader.

Mes chers Amis,

Au terme de ce rapport, je tiens à exprimer ma très vive reconnaissance à tous ceux qui ont œuvré peu ou prou, pour la Société Chimique. Je remercie notamment : les anciens Présidents qui consacrent une part importante de leur temps dans le rôle de conseils permanents du président en exercice, les Membres du Conseil et les Vice-Présidents qui participent par leur avis, à l'élaboration des décisions, les Présidents de Division, de Section régionale et ceux qui les aident, et qui effectuent le travail vraiment scientifique, les Membres qui participent aux différentes réunions.

Je veux dire ma gratitude toute spéciale à M. Pannetier, Secrétaire Général, pour son dévouement à la Société, pour les nombreuses heures passées ensemble à mettre en forme les décisions du Conseil et du Bureau.

J'ai déjà nommé, tout à l'heure, M. Ducret, Rédacteur en Chef des publications : à nouveau, je le remercie pour son labeur de tous les jours qui s'est traduit particulièrement par le succès de *L'actualité chimique*.

M. Poirier assume toujours la mission à la fois pénible et délicate de Trésorier. Je le remercie de son œuvre et des suggestions qu'il a fréquemment faites pour une meilleure marche de la Société.

Je n'ai garde d'oublier le travail important effectué par les personnes qui constituent le petit secrétariat de la Société et je les remercie vivement de la continuité de leurs efforts.

L'ordre du jour appelle maintenant l'approbation du bilan financier de la Société pour l'année 1973. Tous les membres de la Société ont reçu ce bilan. Avez-vous des remarques à faire, des questions à poser au sujet de ce bilan ?

Personne ne demande la parole. Je vous propose l'adoption de ces comptes.

Voix contre l'adoption : 0.

Abstention : 0.

Le compte rendu est adopté. Je remercie M. Poirier qui l'a préparé comme toujours, avec grand soin.

Comme chaque année, des commissions ont été constituées en vue de proposer au Conseil des candidats aux différents prix de la Société. Le Conseil dans sa séance

du 9 avril a décidé des noms des lauréats. Ces noms ont été publiés dans le numéro de mai de *L'actualité chimique* (page 68).

Compte rendu d'activité de la Division de chimie organique (mai 1973-mai 1974)

L'activité de la Division a été particulièrement intense au cours de cette année. Elle s'est manifestée à l'occasion : de l'Assemblée générale de Marseille (mai 1973),

des Journées d'Orsay (septembre 1973), d'une réunion tenue en commun avec la Division de chimie analytique (18 janvier 1974),

de la Journée parisienne de Printemps (14 mars 1974), et

des Séminaires mensuels, organisés à Paris. Il faut mentionner également la vitalité de divers Groupes qui s'en réclament : Groupe des glucides, Groupe d'études de chimie organométallique, Groupe de photochimie, et le dynamisme de beaucoup de nos Sections régionales.

A l'Assemblée générale de Marseille, la participation des organiciens fut importante et 71 communications furent présentées ; le Conférencier de la Division était le Professeur C. A. Grob (Université de Bâle), Président de la Société Chimique Suisse, et l'un des conférenciers pléniers était un organicien réputé, le Professeur G. Olah (Case Western Reserve University).

Les Journées d'Automne 1973 à Orsay, quant à elles, ont rassemblé 600 participants environ. Les conférences générales furent prononcées par MM. J. Mathieu (Roussel-Uclaf), F. Ramirez (State University of New York), B. M. Trost (University of Wisconsin), N. J. Turro (Columbia University) et R. Ugo (Université de Milan) et par les lauréats de 1973 : B. Waegell (Université de Provence), E. Brown (I.U.T. du Mans) et J. Simonet (Université de Clermont-Ferrand). 105 communications y furent présentées, groupées en thèmes les plus divers, allant du mécanisme des réactions ou des études R.M.N. à la synthèse et aux produits naturels.

En vue de relancer l'intérêt des Organiciens pour cette manifestation, la plus importante de notre Division, il est envisagé cette année d'adjoindre aux conférences plénières de haut niveau, qui visent à assurer la mise à jour de nos connaissances générales, des symposiums spécialisés, comportant des exposés plus longs que les habituelles communications, et destinés à nous informer des développements les plus récents dans des domaines activement travaillés. Ces exposés présenteront un ensemble de résultats acquis par une équipe et seront évidemment suivis de discussions. Deux symposiums de ce genre, axés l'un sur la chimie radicalaire, l'autre sur la biochimie, seront ainsi organisés lors des prochaines Journées d'Orsay et la formule pourra être étendue dans l'avenir si elle se révèle adaptée à l'inévitable évolution de la diffusion scientifique.

La réunion commune des Divisions de chimie analytique et de chimie organique, qui s'est tenue à l'E.S.P.C.I., le 18 janvier 1974, traitait d'un sujet bien choisi : « Les réactions acide-base et les milieux hyperbasiques » ; elle a par suite connu une grande affluence et a été l'occasion de discussions fort animées.

La formule d'une Journée de Printemps limitée à des conférences générales se révèle satisfaisante. Celle du 14 mars 1974, à l'E.N.S.C.P., a rassemblé quatre conférenciers de qualité : MM. P. Potier (I.C.S.N.,

Gif-sur-Yvette), L. Ghosez (Université de Louvain-la-Neuve), F. Minisci (Université de Milan), V. Prelog (E.T.H., Zurich). Elle a par suite attiré de nombreux Chercheurs parisiens, mais aussi des Collègues de province.

L'organisation de Séminaires mensuels, sous les auspices de la Division de chimie organique, qui avait été fort appréciée en 1972, a été poursuivie cette année. Grâce aux efforts de notre Collègue, Marc Julia, cinq séances d'une demi-journée ont pu être tenues à l'E.N.S.C.P.; elles comportaient chacune deux conférences apparentées sur des sujets très actuels, tels que les synthèses électrochimiques, l'utilisation des micro-organismes en synthèse organique, la chimie des métalloènes, la stéréochimie dynamique des dérivés du silicium et du phosphore, les réactions par anions-radicaux. Parmi les conférenciers qu'il faut remercier pour leur active participation, on comptait des spécialistes étrangers, de l'Industrie, MM. Baizer (Monsanto) et A. F. Thomas (Firmenich) ou de l'Université, tels que le Professeur M. N. Kornblum (Purdue University). Je lance un appel aux bonnes volontés présentes pour que cette activité intéressante puisse se poursuivre l'an prochain.

A l'actif des divers Groupes qui organisent indépendamment leurs réunions, je mentionnerais :

Les Journées franco-britanniques des glucides, des 10 et 11 septembre 1973, qui groupaient 6 conférences et 16 communications.

La deuxième réunion du G.E.C.O.M., qui s'est tenue du 27 au 30 avril 1973, à Roscoff. Les deux Journées annuelles du Groupe de photochimie, organisées à l'E.S.P.C.I. les 8 décembre 1973 et 11 mai 1974, qui ont rassemblé comme à l'habitude des théoriciens, des physicochimistes et des organiciens, incitant à une pluridisciplinarité vivement souhaitée par ailleurs.

Je demanderai aux animateurs de ces divers Groupes de ne pas manquer d'informer de leurs projets le plus tôt possible le Secrétariat de la Division, pour éviter toute incohérence dans les invitations de Conférenciers étrangers.

Je signalerais pour terminer la très grande activité de nombreuses Sections régionales, qui s'est concrétisée par l'organisation d'excellentes Conférences ou Séances de communications au cours desquelles la chimie organique était fortement représentée. On peut citer pour leur activité :

La Section de l'Ouest (Rennes-Nantes-Angers-Brest) qui présentait 22 communications de chimie organique dans sa réunion des 8 et 9 mars 1974, à Nantes.

La Section Caen-Le Mans, qui en présentait 16, le 25 avril 1974 au Mans.

La Section de Toulouse qui a organisé un Cycle de 10 grandes Conférences au cours de l'année 1973.

Ce tour d'horizon montre ce qui a pu être fait cette année grâce aux moyens que met à notre disposition la Société Chimique de France, et je tiens, à ce moment, à remercier les deux Secrétaires, actifs et dévoués, qui m'ont apporté leur aide, MM. Depezay et Maumy, ainsi que M. Leyendecker pour sa contribution efficace à l'organisation des Journées d'Orsay. Aucun bilan ne saurait être exempt de critiques et c'est une tâche délicate d'adapter nos manifestations à nos besoins d'informations et d'échanges. J'en profite par suite pour demander à tous de nous aider de leurs suggestions et de penser que l'activité de notre Division sera avant tout ce qu'ils en feront.

J. Rigaudy

Compte rendu d'activité de la Division de chimie physique et minérale (mai 1973-mai 1974)

Durant l'année universitaire 1973-1974, la Division de chimie physique et minérale a organisé plusieurs journées qui se sont toutes tenues à Paris. Elles ont été consacrées à des thèmes à la fois précis et interdisciplinaires afin d'intéresser le plus grand nombre de chercheurs possible et de toucher divers publics à l'extérieur de la Société Chimique, notamment ceux du G.A.M.S. et de la Société de Chimie Physique.

La première réunion a eu lieu en octobre 1973 à l'Institut d'Astrophysique et s'est étendue sur une journée et demie. Elle avait pour but de diffuser un certain nombre de techniques avancées appliquées à la chimie minérale auprès de chercheurs non spécialistes, en faisant le point de l'état actuel de la technique et en l'illustrant par des résultats récents. Parmi ces techniques, citons la microscopie électronique à haute tension et à haute résolution, avec la participation de J. Jouffrey, du laboratoire de microscopie électronique du C.N.R.S. de Toulouse; la spectroscopie à balayage rapide, présentée par M. le Professeur Destriau; les méthodes impulsives en électrochimie des systèmes rapides, l'ultracentrifugation appliquée à la chimie minérale, la chromatographie et les échanges d'ions à grande vitesse ou sous pression, et diverses méthodes de cinétique rapide.

Dans le même esprit, la Division s'est associée au Groupement pour l'Avancement des Méthodes Spectroscopiques et Physicochimiques d'Analyse (G.A.M.S.) pour organiser une journée consacrée à la spectroscopie photoélectronique X, c'est-à-dire l'E.S.C.A., et la spectroscopie photoélectronique ultraviolette. Cette journée, qui a eu lieu en novembre 1973 au Laboratoire National d'Essai a été marquée par deux conférences prononcées par Mme le Professeur Escard et par M. le Professeur Jørgensen de l'Université de Genève.

L'E.S.C.A. a été envisagé tant au point de vue instrumental qu'au point de vue des renseignements nouveaux qu'on en retire sur la liaison chimique et sur l'état de surface des matériaux.

En décembre 1973, la Division a tenu sous la direction de M. Suchet un colloque de chimie physique théorique sur les modèles reliant les propriétés microscopiques et structurales aux propriétés physiques. Plusieurs conférenciers étrangers y ont participé, notamment MM. les Professeurs Hübner, de Leipzig et Mooser, de Lausanne. Parmi les thèmes traités, citons la classification diélectrique des structures covalentes, l'ionicité des liaisons au sein des semiconducteurs, l'influence de la charge de liaison sur les susceptibilités du troisième ordre, les densités électroniques dans les structures en couches et en chaînes.

L'Assemblée annuelle de la Société Chimique avait été surchargée en 1973 de communications de la Division. Aussi la Division a-t-elle décidé cette année de reporter l'ensemble des communications ayant trait à la structure de l'état solide à deux journées qui auront lieu les 26 et 27 septembre à l'École Nationale Supérieure de Chimie de Paris. La journée du 26 portera sur les problèmes purement structuraux, et la journée du 27, que M. le Professeur Hagenmuller a l'obligeance de bien vouloir organiser, sera consacrée aux relations entre structure et propriétés physiques. Nous avons déjà reçu de nombreuses communications pour chacune de ces deux journées. Pour l'avenir, la Division envisage de continuer à concentrer son activité sur des thèmes successifs nettement définis, formule qui contribue à la qualité des échanges de vues et qui a été couronnée

de succès encourageants. Il nous paraît donc souhaitable de poursuivre notre effort dans la même direction durant l'année prochaine.

J. Flahaut

Compte rendu d'activité de la Division de chimie analytique (mai 1973-mai 1974)

L'activité de la Division de chimie analytique s'est traduite depuis l'Assemblée annuelle de Marseille en 1973 par l'organisation de nombreuses réunions et la participation à diverses manifestations. Comme les années précédentes, chaque réunion a été consacrée à un thème d'actualité : radiochimie analytique, propriétés thermodynamiques et utilisation des milieux ioniques fondus, métrologie en calorimétrie et analyse thermique, chimie analytique dans les milieux hyperbasiques, chromatographie de perméation et en phase liquide. Chaque réunion a comporté un ou plusieurs exposés généraux présentés par des spécialistes français et étrangers invités par la Division; les exposés ont été suivis de communications et les réunions ont été le plus souvent accompagnées d'exposition de matériel ou de démonstrations. La Division et les Animateurs de ses Groupes de chimie analytique tiennent à remercier les conférenciers qui ont participé à ces journées et plus particulièrement MM. les Professeurs Baird (Austin, U.S.A.) et Komarek (Vienne, Autriche) qui ont accepté très volontiers de venir exposer leurs travaux.

La Division de chimie analytique a également participé avec la Section française de la Société Internationale d'Électrochimie à l'organisation des Journées d'électrochimie qui se sont tenues à la Faculté des Sciences de Pau en novembre 1973; avec le concours actif des analystes lyonnais (Professeurs Porthault et Lamotte) le succès de la table ronde de chromatographie à la Faculté des Sciences de Lyon en Mars 1974 doit être signalé. Comme chaque année, la Division de chimie analytique a donné son patronage aux Actualités de chimie analytique (dirigées par les Professeurs Gautier, Malangeau et Pellerin) qui se sont tenues au Centre d'Études Pharmaceutiques de l'Université Paris Sud à Châtenay-Malabry en avril 1974.

La Division de chimie analytique participe aux réunions mensuelles du G.A.M.S. à Paris et en province; elle collabore à l'organisation du 32^e Congrès du G.A.M.S. (9-13 décembre 1974) et a prévu une demi-journée comportant exposés et communications sur les applications analytiques de la polarographie. Dans le cadre de la Working party on Analytical chemistry de la Fédération des Sociétés chimiques européennes, la Division prépare avec la Société chimique hongroise la Deuxième Conférence européenne de chimie analytique Euroanalysis II qui se tiendra à Budapest du 25 au 30 août 1975; tous les aspects de la chimie analytique figurent au programme de ce congrès.

Ce résumé d'activité appelle quelques remarques. On notera la décentralisation des réunions organisées directement par la Division de chimie analytique ou avec sa participation : Orléans (radiochimie analytique), Marseille, Grenoble, Rennes (groupe de thermodynamique expérimentale), Pau (électrochimie) ou Lyon (chromatographie) ont ainsi été le siège de réunions depuis un an; il est nécessaire d'accroître la décentralisation et d'organiser en accord avec les sections locales de la Société Chimique des réunions de chimie analytique sur des thèmes choisis en fonction des spécialistes et des activités régionales, afin de mieux connaître et faire connaître les travaux de l'ensemble des analystes

de la division; c'est à cet objectif que d'ici la fin de l'année vont répondre les réunions de Clermont-Ferrand en septembre sur les électrodes spécifiques et de radiochimie à Lyon en octobre.

D'autre part, les réunions à Paris comme en province ont rencontré un très vif succès matérialisé par le nombre et la qualité des communications comme par le nombre des participants (150 à 200 par séance) et les animateurs organisent des séances d'une journée complète ou même de deux ou trois journées consécutives. Je dois de rendre hommage à leur compétence et à leur dévouement ainsi qu'à celui de Mme Denise Bauer qui consacre avec son dynamisme et son efficacité, une part importante de son temps à l'organisation de nos réunions.

Dans tous les groupes, chaque séance réunit des spécialistes des thèmes traités et des analystes désirant se perfectionner ou se familiariser avec des thèmes et raisonnements analytiques nouveaux comme avec des méthodes ou appareils récents; nous avons constaté avec plaisir que les réunions annoncées par *L'actualité chimique* sont fréquentées par des analystes « venant en voisins » du Bénélux, de Suisse ou d'Allemagne fédérale. Intérêt et succès des réunions ressortent également des discussions et questions posées à la suite des exposés et communications.

Acquisitions récentes dans les divers domaines de la chimie analytique fondamentale ou appliquée, promotion de nouvelles méthodes d'analyse, nouveaux apports de l'instrumentation constituent autant d'objectifs dont la Division de chimie analytique doit rendre compte; l'analyse participe à tous les domaines de l'activité chimique et la Division se doit de favoriser le contact entre les analystes comme de leur rendre service dans le cadre de la formation permanente ou du recyclage et susciter de nouvelles recherches dont elle essaie d'assurer la divulgation malgré les difficultés actuelles heureusement en voie de règlement.

L'activité de la Division réside aussi dans l'attribution de ses deux prix annuels. Il n'est pas aisé de retenir deux lauréats parmi de jeunes chercheurs dont les travaux font autorité; cette année sur la proposition du Jury le Conseil de la Société chimique a attribué le premier prix à M. Claude Andrieux, Ingénieur E.P.C.I., Docteur ès Sciences, chargé de recherches au C.N.R.S. pour ses travaux d'électrochimie des composés organiques en milieu non aqueux. Il a ainsi établi la succession des étapes électrochimiques et chimique de réactions aboutissant ainsi à l'étude analytique des mécanismes réactionnels et à la détermination des conditions d'électrolyse en vue de la synthèse de diverses molécules organiques. M. Jacques Nicolle, Docteur ès Sciences, Maître de Conférences à l'Université de Lille a obtenu le deuxième prix de la Division pour ses travaux sur la stabilité de complexes métalliques en solution aqueuse et l'emploi comme solvant du thiocyanate de potassium fondu qui ont débouché sur des applications analytiques variées. La Division de chimie analytique de la Société Chimique de France est heureuse de féliciter les deux lauréats.

F. Pellerin

Compte rendu d'activité de la Division de l'enseignement de la chimie (mai 1973-mai 1974)

La Division de l'enseignement de la chimie a maintenant 5 ans d'existence. Les premières

années ont été mises à profit pour implanter au niveau national une organisation susceptible d'amener les chimistes à la réflexion pédagogique et d'offrir un cadre à leur action. Durant cette dernière année, le travail des sections régionales s'est poursuivi normalement. Cette activité de la Division reste, il est clair, l'activité centrale et, si elle disparaissait, l'existence de la Division ne se justifierait plus que partiellement. Je voudrais donc tout d'abord remercier pour leur action nos collègues qui animent ces sections locales et leur dire, par ailleurs, que leurs suggestions seront toujours très appréciées.

Sur le plan national, voici comment on peut résumer succinctement, pour cette année, les autres actions plus spécifiques :

La rubrique enseignement de la chimie de *L'actualité chimique* a été régulièrement alimentée, soit spontanément de votre part, soit à la suite d'interventions de M. Ducret, du Président de la Division ou de son secrétaire auprès d'organisations extérieures à la Société Chimique de France.

Plusieurs de nos collègues ont continué à siéger à la Commission Lagarrigue et à participer activement aux travaux de la sous-commission de chimie ou du groupe de travail Delacotte. M. Fayard parlera cet après-midi de l'état actuel des travaux de cette commission et de son avenir.

La Société Chimique de France a patronné le XIII^e Rencontre des enseignants du premier cycle organisée par l'équipe de notre collègue Gouin à Angers. Cette manifestation a encore été l'occasion de nombreuses prises de contact entre enseignants et de fructueuses discussions d'ordre pédagogiques, 65% des participants n'avaient pas encore assisté à ces réunions; il est donc clair qu'elles doivent être poursuivies. Toutefois, il a été suggéré, compte tenu de l'ambiance amicale de ces réunions, de les étendre à tous les enseignants de chimie. C'est là un problème que nous étudierons et qui pourrait conduire, dans un délai proche, à la mise en place de journées nationales d'études regroupées autour d'un thème. Quoi qu'il en soit, c'est à Perpignan que l'an prochain aura lieu la rencontre.

La Division a préparé, avec l'Union des Physiciens et de la Société Française de Physique, un document concernant la nécessité et l'insertion des sciences physiques dans le premier cycle de l'enseignement du deuxième degré. Ce document a été publié dans *L'actualité chimique* du mois d'avril 1974 et commenté lors d'une conférence de presse donnée le 13 mars 1974 par les présidents des associations en question.

Enfin, une journée d'étude consacrée à l'enseignement de la chimie en liaison avec les problèmes de pollution a été organisée à Paris. D'éminentes personnalités ont apporté leur concours à cette réunion dont on trouvera le programme dans *L'actualité chimique* de mars 1974.

En somme, l'activité de la Division sur le plan national est restée en harmonie avec des problèmes d'actualité en œuvrant dans un cadre de manifestations déjà traditionnelles. Pour certaines, cela a été le succès, pour d'autres un relatif succès, probablement accidentel...

La caractéristique nouvelle de l'action de la Division a été cette année la participation active à des rencontres internationales et européennes. C'était là un des objectifs motivant la création de la Division au sein de la Société Chimique de France. Il a été abordé.

En octobre 1973 s'est tenu à Wrocław, sous les auspices de l'U.N.E.S.C.O. et de l'I.U.P.A.C., le « Congrès international pour l'amélioration de l'enseignement de la

chimie » auquel une délégation française de huit enseignants a participé. Un compte rendu a été publié dans *L'actualité chimique* de novembre 1973 indiquant le détail de l'organisation du travail des points discutés et de l'apport de telles réunions. La version anglaise des documents se rapportant à ce congrès est sous presse. La version française est en voie de réalisation sous la direction de Marc Laffitte.

La Division a participé aux « réunions de travail concernant l'enseignement » organisées par la Fédération des Sociétés Chimiques Européennes. L'action essentielle qui va être entreprise sera la réalisation d'un livre sur l'enseignement de la chimie en Europe (y compris l'U.R.S.S.). Cette étude sera conçue en fonction des buts à atteindre par l'enseignement pour former les chimistes et ne sera pas un répertoire de programmes ou de méthodes d'enseignement. Il est prévu pour 1975. L'action de l'ensemble des Divisions d'enseignement des sociétés européennes est financièrement appuyée par l'U.N.E.S.C.O. pour démarrer. Il est clair que très rapidement il faudra penser à conduire cette étude pour ce qui concerne la France.

Un représentant de la Division a toujours été présent aux délibérations du « Comité de la Chimie de l'Europe Économique ». Ce comité, encore officieux, regroupe des représentants des chimistes des pays membres du Marché Commun, mais va, probablement d'ici peu, être consulté en tant qu'expert par Bruxelles. C'est donc un comité dont il ne faut pas être absent. Il s'est donné pour mission de sauvegarder l'intérêt des chimistes au sein de la communauté économique. La question, actuellement débattue, porte sur l'équivalence des diplômes et c'est pourquoi, entre autres, la Division a été amenée à y siéger.

Voilà pour le bilan d'une année. J'ai dit tout à l'heure, que la Division avait 5 ans. Je crois qu'elle a eu une croissance normale, mais 5 ans, c'est un âge critique. Il ne faudrait pas qu'à l'enthousiasme succède maintenant la langueur d'une vie artificielle... et le premier signe que je vois à cela est qu'aucune proposition de communication ne m'est parvenue pour cette assemblée annuelle... Nous réunirons cependant demain une table ronde pour discuter des points suivants :

Place de la rubrique « Enseignement » dans *L'actualité chimique*.

Programme d'action de la Division pour l'année à venir.

La chimie dans le D.U.E.G. A.

Enfin, pour terminer, il convient de souligner que pour la première fois le conseil de la Société Chimique de France a attribué des prix de division, avec le souci de marquer l'ouverture de la Division vers d'autres ordres d'enseignement que le Supérieur, en particulier vers le Secondaire.

Prix de la Division

Le premier prix va à M. Gomel dont l'œuvre originale en matière de recherche pédagogique comporte plusieurs aspects : réflexion profonde et continue sur les rapports enseignants-enseignants et la nature de la fonction enseignante dans le supérieur; élaboration d'une méthodologie cohérente et progressive pour établir une stratégie globale de l'enseignement de la chimie à tous les niveaux.

Le second prix a été décerné à M. Fulsack. M. Fulsack est professeur au Lycée Albert-Schweitzer de Mulhouse. M. Fulsack ne s'est pas contenté d'assurer un excellent enseignement dans ses classes. Il s'est toujours efforcé, par de nombreuses initiatives, d'orienter vers la chimie les meilleurs de ses élèves.

R. Guillaumont