

Bilan de deux années de changement

Notre société a sensiblement évolué depuis deux ans, tant pour ses activités de rencontre qu'en ce qui concerne le Journal de Chimie physique.

Ceci correspond au souci de mieux servir la communauté des physico-chimistes, d'une part en suscitant les occasions de rencontres (petits colloques nationaux, et aussi réunions internationales), de l'autre en recherchant systématiquement une amélioration qualitative de notre Journal. Notre objectif est que ce dernier devienne le support efficace des publications des physico-chimistes travaillant en France.

Les nombreuses réunions que nous avons ainsi organisées depuis la fin de 1976 ont connu un succès certain, qui montre bien qu'elles répondaient à un besoin. Ce succès est le résultat de l'activité des nouvelles Divisions de la Société.

Il semble approprié de dresser un premier bilan de ces activités et orientations nouvelles, et d'en tirer les conclusions qui conduiront, nous l'espérons, à des actions encore plus efficaces.

Les Divisions de la Société de Chimie Physique

Domaines de travail, animateurs

Notre société possède depuis longtemps une structure par sections. A l'exception de la section de biophysique, ces sections correspondent à une répartition géographique. La mise sur pied de Divisions thématiques, en dépit des inévitables difficultés liées à un démarrage, s'est tout de suite révélée plus payante que l'ancienne structure géographique.

La composition actuelle de ces Divisions est la suivante :

Division I. Propriétés électroniques et moléculaires

Nature et propriétés des états fondamentaux et excités de atomes et molécules. Chimie quantique. Interactions rayonnement-matière. Spectroscopies optiques.

L. Salem avec le concours de Mmes Belloni, Bernas, Marx et de MM. Becker, Daudel, Evleth, Faure, Gilles, Sutton.

Division II. Propriétés structurales des systèmes simples

Stéréochimie dans les solides. Liquides moléculaires, spectroscopies, transitions de phase, plasmas.

MM. Dupeyrat et Perchard avec le concours de MM. Bernard, Lascombe, Pick, Potier, Roncin.

Division III. Propriétés structurales des systèmes organisés

Biomolécules, membranes, biophysique. Polymères de synthèse, colloïdes, interfaces, cristaux liquides.

G. Weill avec le concours de Mmes Dupeyrat et Taupin, MM. Badiali, Garnier, Hélène, Quivoron, Thiéry.

Division IV. Transformations physico-chimiques

Aspects dynamiques, cinétiques et thermodynamiques, électrochimie.

R. Ben Aim avec le concours de MM. Badiali, Naccache, Villermaux.

Division V. Informatique et instrumentation

MM. Mouvier et Delhaye avec le concours de M. Thiéry.

Division VI. Enseignement

Programmes et didactique des enseignements supérieurs et secondaires. Problèmes de la formation permanente.

M. Rivail avec le concours de M. Bourdon.

Esprit de l'activité entreprise

Il nous paraît important d'apporter plusieurs précisions concernant ces Divisions :

1. Dans notre esprit, il ne s'agit certainement pas de fragmenter notre société en groupes, mais au contraire d'apporter à tous nos membres des occasions de rencontres en recherchant les interfaces entre des domaines de recherches divers.

En conséquence, les animateurs de différentes Divisions peuvent très naturellement être amenés à préparer en commun une rencontre donnée.

2. Les Divisions sont en fait, des groupes d'animation. Leurs responsables sont destinés à être assez fréquemment renouvelés, les anciens animateurs travaillant ainsi avec les nouveaux et le renouvellement assurant, dans ces conditions, à la fois la variété et la continuité de l'action ainsi qu'un maintien constant au cœur de l'actualité scientifique.

3. Les initiatives ne sont en aucun cas le privilège des collègues qui animent nos Divisions. Nous sommes toujours heureux, et désireux, d'accueillir toutes les bonnes volontés et toutes les suggestions.

Commentaires sur le bilan d'activités des Divisions

La dernière conférence « traditionnelle » de la S.C.P. ayant eu lieu le 17 juin 1976, les Divisions ont organisé vingt-et-une rencontres depuis cette date.

Ces réunions ont rassemblé en moyenne une cinquantaine de personnes, et la participation a quelquefois atteint la centaine. De l'avis de tous les participants, le niveau a été bon ou très bon.

Il a été possible de constater que :

- sur 21 réunions, 9 ont été organisées par des Parisiens (Orsay et Saclay faisant partie de Paris),
- en regard, 17 de ces réunions ont eu ou auront lieu dans la région parisienne,
- les réunions tenues en province ont duré deux jours ou plus. Les réunions parisiennes ont en général été d'une journée.

Journées de chimie physique

La plus grande partie des activités de rencontres de la Société de Chimie physique, bien que souvent pluridisciplinaires, portent en général sur des sujets assez spécialisés qui n'intéressent qu'une fraction limitée de la communauté des physicochimistes. La création de « Journées de Chimie physique » est apparue au Conseil comme le moyen de réunir une fois par an une grande partie des physicochimistes dans la mesure où les thèmes de discussion choisis seraient suffisamment élargis.

Comme vous le savez, les premières journées de chimie physique devaient avoir lieu les 21,

Paris demeure le lieu privilégié des rencontres courtes, tous les chercheurs de province étant assez souvent amenés à se rendre à Paris. Une petite réunion peut ainsi être groupée avec d'autres engagements. En revanche, la province se prête bien aux rencontres de deux ou trois journées (biophysique à Roscoff, cinétique hétérogène et neutronique à Grenoble).

On a pu relever que la seule Division II a organisé dix rencontres. Ceci est sans doute lié au dynamisme de ses animateurs, joint au fait que ces domaines très riches semblent comporter très peu de groupes structurés. C'est là que notre intervention peut être particulièrement utile. Pour prendre un exemple opposé, la physico-chimie analytique, sous ses divers aspects, a certainement beaucoup moins besoin de notre éventuel soutien.

Notre action doit, nous semble-t-il, se manifester de préférence là où n'existent pas encore de groupes actifs, et partout où une telle action peut conduire à des contacts entre des groupes de chercheurs qui se rencontrent trop rarement, alors que leurs

22 et 23 mars 1978 à Paris. Le thème en était « *Évolution des espèces moléculaires excitées ou ionisées* ». Ces journées avaient été organisées en hommage à Michel Magat qui a apporté au cours de toute sa carrière, une contribution considérable à la chimie physique et un concours sans prix à notre Société. Sa longue maladie, suivie de son décès a obligé à annuler ces journées.

Nous préparons pour avril 1979 une manifestation en sa mémoire. Nous reprendrons les thèmes qui étaient prévus pour les journées de mars 1978, auxquels s'ajouteront des contributions sur les polymères et les relaxa-

travaux présentent des domaines de recouvrement ou de convergence.

Cette action s'est révélée, en grande partie, spontanée, et environ la moitié des réunions ont résulté d'initiatives extérieures.

Nous trouvons ceci particulièrement heureux. Nous souhaitons à la fois que ces initiatives extérieures se multiplient, et que les Divisions continuent à être, de plus en plus, de bons catalyseurs d'organisation de rencontres. Mais les initiatives et l'animation qui nous sont proposées par des chercheurs de toutes régions et de toutes disciplines nous paraissent la marque même d'une société vivante. Si le Conseil et le Bureau peuvent et doivent certainement donner l'impulsion initiale à certaines activités, celles-ci doivent par la suite être l'œuvre de tous.

Nous pensons donc que le but visé par notre Société en créant les Divisions a été dans l'ensemble atteint : l'importance, le rythme et la qualité des activités, ainsi que la mobilisation manifeste d'une partie de nos membres, sont conformes à nos vœux. Nous espérons pouvoir étendre encore ces activités, avec l'aide de tous.

tions en phase condensée. Par ailleurs, une série de huit conférences, faites par des personnalités françaises et étrangères marquantes, passera en revue les principaux domaines de la chimie physique. Cet ensemble se conclura par une table ronde sur le présent, les perspectives et les problèmes majeurs de la physico-chimie.

Outre son caractère d'hommage, cette rencontre sera la première de la série des « Journées de Chimie physique », dont le principe reste acquis, et qui seront à l'avenir organisées annuellement.

Réunions internationales de la Société

Alors que notre trente-et-unième réunion internationale vient de se dérouler, dans le cadre exceptionnel de l'abbaye de Fontevraud, il est certainement opportun de rappeler (ou de signaler) que notre première réunion internationale, qui ne figure pas dans nos listes, a été organisée par Jean Perrin, il y a juste un demi-siècle.

Le sujet était d'actualité, et n'a peut-être pas cessé de l'être : « *Activation et structure des molécules* ».

Les congrès étaient plus rares alors qu'aujourd'hui, et cette réunion rassembla une assistance qu'il serait difficile d'égalier en qualité, aujourd'hui, sur une seule rencontre : de Mme Curie à Norrish, de Langevin à Brönsted, de Lowry à Grignard, de Perrin et Pascal à Heyrovsky, Polanyi et Sidgwick, etc...

Mais, si l'on ne peut plus escompter regrouper 10 à 20 % de prix Nobel parmi les

participants à une rencontre, nos réunions ont pourtant acquis une excellente audience internationale, et contribuent certainement au prestige de la Société.

Elles sont également une occasion de promouvoir la coopération des scientifiques à travers les frontières puisque, sur notre initiative, les quatre Sociétés européennes collaborent, une année sur deux, à l'organisation d'une rencontre internationale commune, dont chaque pays est l'hôte à tour de rôle.

La diversité de la chimie physique a évidemment eu pour corollaire la diversité des thèmes de discussion retenus pour ces réunions. Rappelons ici ceux des plus récentes années :

- 1971, Les phénomènes critiques (Lindau),
- 1972, Aspects dynamiques des changements de conformations dans les macromolécules biologiques,
- 1973, Mouvements moléculaires dans les liquides,

- 1974, Cinétique des réactions dans les systèmes chimiques hétérogènes, Effets photophysiques et photochimiques dans les espèces adsorbées (Cambridge),
- 1975, Les lasers en chimie physique et en biophysique,
- 1976, Transferts d'énergie en phase gazeuse (Königstein), Phénomènes électriques au niveau des membranes biologiques,
- 1977, Protons et ions dans les phénomènes dynamiques rapides,
- 1978, Comportements non-linéaires des molécules, atomes et ions dans les champs électriques, magnétiques ou électromagnétiques.

Pour 1979, nous discuterons des « *Croissance et propriétés des petits agrégats métalliques. Applications à la catalyse et au processus photographique* ». En 1980, c'est à Pise que nous nous réunirons, sur le thème « *Dynamique des états excités : durées de vie et phénomènes de relaxation* ».

Ces réunions internationales sont intégralement publiées y compris les discussions. Depuis la réunion de 1970, la publication ne consiste plus en un numéro spécial du J.C.P., mais est faite sous forme de livre. Cette solution présente des intérêts multiples :

- elle évite d'imposer à tous nos membres la fourniture d'un fascicule volumineux, qui ne

peut intéresser (vu son orientation) que 10 à 15 % d'entre eux,

- et, la publication étant assurée par une maison d'édition internationale, la diffusion bénéficie des ressources d'un réseau commercial efficace et rapide (6 mois après la réunion).

Par ces journées de rencontre, ces réunions internationales, et par les larges réunions nationales que constitueront à l'avenir les « Journées de Chimie physique », notre Société manifeste sa vitalité, et surtout assure aux chercheurs les différents types de rencontres qui peuvent leur être profitables.

Le Journal de Chimie physique

La vie d'un Journal scientifique français est devenue difficile à une époque où il est de bonne politique pour tout chercheur désireux de se faire connaître de publier en langue anglaise dans des journaux anglosaxons à large diffusion.

L'équipe du Journal de Chimie physique, autour de son directeur scientifique, M. Barrère, s'est attachée avec vigueur à valoriser le journal sur deux plans :

- assurer progressivement une meilleure représentation des divers domaines de la chimie physique en France,
- accroître la qualité des mémoires publiés par une sélection plus sévère.

Les résultats acquis montrent que les laboratoires et leurs chercheurs ont conservé leur confiance dans notre journal, en attendant

une clarification souhaitée de la politique des publications chimiques en France.

Ce que nous souhaitons actuellement pour le Journal :

- c'est la publication de mémoires dans les domaines actuellement peu couverts par le Journal de Chimie physique, polymères, cristaux liquides, biophysique...,
- c'est la publication de mises au point et aussi des comptes rendus des réunions et des rencontres organisées par la Société,
- c'est aussi une proportion un peu plus grande de mémoires en langue anglaise, ce qui permettrait une plus grande diffusion internationale.

Ces différentes actions, pour l'instant, relèvent autant des projets que des réalités concrètes.

Il est important que la chimie physique, vivant au carrefour de la physique, de la chimie et des sciences de la vie, trouve dans un journal commun son moyen d'expression. Il est également important que les physico-chimistes prennent pleinement conscience de la communauté d'esprit et de méthode qu'ils constituent.

Sur un autre plan, vous avez observé que nous avons récemment, pour nous conformer à des dispositions légales, séparé la cotisation de nos membres, de leur abonnement au Journal. Une telle mesure aurait pu créer une grave menace pour l'équilibre budgétaire de notre journal. En fait, elle nous a permis de constater la fidélité de la très large majorité de nos membres.

La coopération entre Sociétés savantes

Depuis plusieurs années de nombreux chimistes et physiciens souhaitaient voir une meilleure coopération entre les sociétés scientifiques. En effet, l'accroissement du nombre des chercheurs, et la multiplication du nombre des rencontres, imposent une bonne coordination de ces diverses activités, et une bonne information mutuelle de tous les groupements concernés.

Sur le plan international, notre coopération avec les autres sociétés (Division Faraday de la Chemical Society, Deutsche Bunsengesellschaft, Associazione Italiana di Chimica Fisica) s'est considérablement développée depuis quelques années. Elle est aujourd'hui régulière et suivie, et nous entretenons des contacts et des échanges d'informations constants, au niveau de nos bureaux et de nos conseils. D'autre part, notre appartenan-

ce à la Fédération Européenne des Sociétés de Chimie a permis notre association à diverses activités organisées à l'échelle européenne.

Au niveau des sociétés françaises, un rapprochement a été opéré entre la Société Chimique de France et nous. Il s'est traduit par une meilleure répartition des spécialités entre le Bulletin de la Société Chimique et le J.C.P., ainsi que par une coopération étroite de nos divisions « Enseignement ». Nous comptons bien poursuivre et étendre cette coopération. Par ailleurs, la récente constitution de la Fédération Française de Chimie réalise le regroupement de toutes les sociétés dont la chimie est la préoccupation majeure. Outre une coordination des activités de nos différents groupes, cette Fédération doit aussi pouvoir être, auprès des pouvoirs publics,

l'interlocuteur qui représentera valablement l'ensemble de notre communauté.

Nous envisageons aussi de rechercher une collaboration au niveau des publications avec la Société Française de Physique.

Ces coopérations, certaines développées, d'autres amorcées ou envisagées, sont souhaitables et importantes. Elles doivent conduire à une bonne coordination des actions de nos divers groupes, et à un certain nombre d'opérations communes. Elles ont toujours été conduites avec un minimum de formalisme et de protocole, et nous entendons les poursuivre dans le même esprit : nous pouvons ainsi espérer développer les liens entre scientifiques, tout en préservant la personnalité de notre société, et sans alourdir inutilement son fonctionnement.