

## Un entretien avec M. Claude Fréjacques \* Vers une remontée de nos publications scientifiques



*Les Sociétés savantes n'ont jamais eu, en France, l'occasion de jouer un rôle important dans le soutien des disciplines qu'elles représentent, à la différence des Sociétés anglaises ou allemandes. Quel est votre sentiment à ce sujet ?*

Il est certain que les Sociétés savantes françaises et, en particulier, les Sociétés chimiques, n'ont pas le poids des sociétés étrangères qu'elles soient américaines, anglaises ou allemandes. Ces dernières représentent mieux l'ensemble de la communauté scientifique et technique qu'elles ne le font en France. D'où la nécessité d'avoir une action importante dans ce domaine. En effet, les Sociétés savantes sont l'un des moyens de l'expression libre de l'ensemble des besoins de la communauté scientifique. D'autre part, elles représentent des « centres » de réflexion, qui permettent de faire évoluer les différents secteurs d'une discipline, d'une façon beaucoup plus souple que ne le feraient des grands organismes ou administrations de la recherche.

*Comment expliquer cette situation ?*

La séparation de nos différentes Sociétés savantes peut, en partie, expliquer cet état

*\* A été le Président de la Société de Chimie Physique (1976-78) et aurait été le Président de la Société Chimique de France s'il n'avait été nommé, à l'époque, Directeur de la Délégation Générale à la Recherche Scientifique et Technique (1980-81). Il est actuellement Président du Centre National de la Recherche Scientifique.*

de fait. A cela, il convient d'ajouter une interpénétration insuffisante entre la communauté scientifique de type universitaire et celle de type industriel. Enfin, le développement de l'information fait qu'il y a actuellement une moindre participation des jeunes chercheurs à ces Sociétés savantes, à la différence des générations précédentes qui étaient fières d'en faire partie et considéraient davantage ces Sociétés comme des défenseurs naturels de leur action.

*Est-ce que le nombre important de ces Sociétés peut justifier ce manque de représentation ?*

Pas seulement. Mais il est bien certain que pour avoir une politique de publication efficace et pour être considéré par la puissance publique, je pense au Ministère de la Recherche et de l'Industrie et au Ministère de l'Éducation Nationale, les Sociétés savantes doivent être beaucoup plus représentatives qu'elles ne le sont actuellement. En cela, les essais de regroupements qui ont lieu à l'heure actuelle me semblent extrêmement bénéfiques.

*Vous êtes donc favorable à un regroupement, à un système fédératif tel qu'il existe en Allemagne ?*

Tout à fait. C'est un des moyens de donner un rôle d'intervention plus grand à nos Sociétés dans l'ensemble des secteurs, tant vis-à-vis de la puissance publique que des milieux industriels. Par conséquent, susciter

aussi l'intérêt des scientifiques en faveur de ces Sociétés.

*Est-ce qu'un regroupement favoriserait une meilleure représentation de ces Sociétés au niveau régional ?*

La politique actuelle de développement de l'autonomie des régions va accroître les actions sur le plan régional. Il est bien évident qu'une Société isolée peut connaître des difficultés de deux ordres : difficulté pour avoir une représentation régionale vivante et difficulté de réunir tous les spécialistes d'une discipline. A ce titre, le regroupement des Sociétés devrait permettre une vie régionale plus active.

*Dans la mesure où ces Sociétés se regroupent, auront-elles les moyens matériels nécessaires de la part des Pouvoirs Publics ?*

Le but est de revivifier ces Sociétés. En d'autres termes, obtenir une plus grande adhésion de la communauté scientifique, une harmonisation des publications, une plus grande participation des chercheurs. Si la communauté scientifique, par l'intermédiaire d'un regroupement de ces Sociétés, fait un effort dans ce sens, elle bénéficiera sans aucun doute d'un soutien accru des Pouvoirs Publics et de l'industrie chimique française.

*Le Sénat et l'Assemblée Nationale discutent actuellement du projet de loi de programmation et de développement de la recherche. Quelles en sont les grandes lignes ?*

C'est un projet extrêmement ambitieux qui vise à donner à la France, à la fin de la décennie, le rang de 3<sup>e</sup> puissance mondiale, après les États-Unis et, si possible, pas trop loin derrière le Japon.

Dans le cadre de cette nouvelle loi, trois augmentations principales sont prévues : une augmentation des crédits de l'enveloppe civile de recherche, soit 17,8 % en volume par an, une augmentation de 4,5 % des effectifs des organismes publics de recherche et, enfin, une augmentation garantie pour la recherche fondamentale. Un objectif, on le voit, très ambitieux qui n'a guère d'équivalent qu'au Japon. Ce budget va permettre de financer des programmes « mobilisateurs », qui rassembleront, sur des objectifs économiques, sociaux ou culturels, différents types de recherche, divers organismes et entreprises publics ou privés.

Une partie de ces programmes « mobilisateurs » intéresse tout particulièrement les chimistes, par exemple le programme sur l'utilisation rationnelle de l'énergie et la diversification énergétique, avec les carburants issus de la biomasse ou les matériaux isolants ou bien encore le stockage électrochimique.

Un deuxième programme mobilisateur, « l'essor des biotechnologies », trouve des applications dans le domaine agro-alimentaire, dans l'industrie pharmaceutique... Citons encore la maîtrise du développement de la filière électronique, avec tous les problèmes des matériaux, tels les céramiques ou les cristaux. Un autre programme concerne « le soutien du tissu

industriel » ou la parachimie joue un rôle essentiel. Enfin, un programme de promotion du français et de diffusion de la culture scientifique et technique qui touche directement les publications. En ce qui concerne les orientations en matière de recherches appliquées et finalisées, elles se développeront dans les secteurs suivants : agro-alimentaire, matériaux, chimie fine... La volonté actuelle est de développer une industrie chimique à haute valeur ajoutée, politique que l'on retrouve en Allemagne, au Japon et en Suisse.

*Dans le cadre de cette nouvelle loi, quel va être le rôle des Sociétés savantes ?*

Les Sociétés savantes doivent être une source d'élaboration d'idées, de propositions, d'animations, de contacts entre scientifiques et entre scientifiques et industriels.

*Le nombre important des revues scientifiques et techniques ne constitue-t-il pas un handicap de taille ?*

Je ne pense pas que le nombre de ces publications soit un obstacle majeur, mais bien plus le manque de pénétration sur le plan international.

A l'heure actuelle, 2/3 des publications primaires originales des chimistes français vont à des revues essentiellement anglo-saxonnes. Cette situation porte préjudice à la science française, d'autant plus que ces revues étrangères ne sont pas toujours neutres et qu'un certain nombre de publications peuvent être refusées ou retardées pour des raisons qui ne sont pas purement scientifiques. Il ne s'agit pas de se couper des revues internationales, qui permettent d'une certaine façon de nous « tester » par rapport à nos concurrents étrangers, mais de remonter le niveau des publications françaises. Pour cela, nous souhaiterions trouver dans les différentes publications chimiques des secteurs thématiques bien reconnus. Ces publications seraient coordonnées si possible entre elles, par le biais d'une rédaction commune, cette dernière permettant de répartir les publications entre les différents secteurs thématiques correspondants.

*Nos publications françaises n'ont pas, vous le rappelez tout à l'heure, une audience internationale suffisante. A cet égard, on peut s'étonner de la mise en place du Nouveau Journal de Chimie. Le bilan de cette expérience ne s'avère-t-il pas négatif ?*

Non, pas du tout. La création du *Nouveau Journal de Chimie* est une expérience positive. Ce journal propose des articles de haut niveau ayant une audience internationale et, de surcroît, il est bien côté à l'index des citations. L'inconvénient qu'on peut lui reprocher est d'avoir retiré un certain nombre de bons articles à des publications françaises déjà existantes.

*L'avenir appartient-il à un regroupement de ces publications ? En d'autres termes, un seul organe d'expression ?*

Pas un seul organe d'expression. La politique actuelle vise à répartir les thèmes entre les différents journaux et non à

réduire leur nombre. Donc, que nos meilleurs journaux de chimie s'entendent entre eux de façon à ce que chacun couvre, avec un souci de qualité accrue, un secteur bien défini. Cette nouvelle politique serait accompagnée par des consignes données aux Sections du Comité National du C.N.R.S., pour reconnaître ces publications au même titre que celles des grandes revues internationales.

*La majorité des spécialistes, pour jouir d'une audience internationale, souhaite publier en langue anglaise. De son côté, Monsieur Chevènement incite à publier en français. Quelle position adopter ?*

Vous n'attendez pas du Président du C.N.R.S. une autre position que celle de son Ministre. Nous souhaitons vivement que nos journaux scientifiques aient une publication majoritairement en français mais avec des résumés consistants en anglais ou dans d'autres langues européennes.

D'autre part, nous ne devons pas nous fermer aux articles en langue anglaise.

« Notre objectif\* est d'avoir des revues françaises fortes », possédant une partie importante de leurs publications en langue française, avec des résumés en anglais suffisamment explicites, de façon à ce que tout lecteur international soit incité à se reporter à l'article original.

*Cette nouvelle politique va-t-elle aider les revues primaires ?*

Cela devrait inciter les chercheurs à publier davantage dans les revues françaises ainsi « valorisées ».

*Êtes-vous favorable à une édition bilingue ?*

Personnellement, je préfère la solution du résumé en anglais lié à un système de banque de données qui risque, dans 20 ans, d'être un des moyens essentiels de l'information scientifique. De cette façon, nous serons sûrs que l'ensemble des activités scientifiques françaises sera bien représenté sur le plan mondial.

*Quel rôle peut-être dévolu aux revues plus générales et quel est votre sentiment sur ces revues ?*

Elles touchent plus spécialement la communauté scientifique francophone. A ce titre, elles doivent donner des informations relatives à la profession, par exemple les réunions, les nouvelles techniques, la vie professionnelle, et développer des articles de synthèse. A l'heure actuelle, il manque d'articles intéressant à la fois les scientifiques et les industriels.

*Quelle aide peuvent-elles attendre des Pouvoirs Publics ?*

Elles bénéficieront d'une aide dans la mesure où elles seront mieux reconnues par les scientifiques eux-mêmes, et notamment les jeunes chercheurs. Elles doivent s'essayer à être vraiment utiles aux chercheurs de 30-40 ans qui représentent le fer de lance de la recherche française.

\* C'est une question d'équilibre.

*Parlons maintenant du C.N.R.S. Quel va être sa position dans les projets de relance des programmes de recherche ?*

Le C.N.R.S. est le principal dispensateur de crédits dans les formations de recherche fondamentale et jouera pleinement son rôle avec des moyens en croissance dans l'effort globalement entrepris.

La nouvelle politique vise à renforcer les actions interdisciplinaires. Ceci concerne tout spécialement la chimie, qui est partie prenante dans de nombreux programmes interdisciplinaires du C.N.R.S. : matériaux, biotechnologies, énergie, environnement, médicaments...

*Quelle va être votre position vis-à-vis de l'industrie chimique nationalisée ?*

Le C.N.R.S. a la volonté de valoriser davantage les recherches faites à l'intérieur

de ses laboratoires. Il y aura une Direction de la valorisation directement auprès de la Direction générale. Notre souhait est d'avoir des liaisons nombreuses avec les grandes entreprises chimiques françaises tant au niveau de contrats ponctuels très souples avec tel ou tel laboratoire, que de contrats de programme globaux si les entreprises le désirent (en particulier dans le cadre des programmes mobilisateurs). Le détachement et l'échange de personnel devraient s'accroître et améliorer ces liaisons.

*Quels vont être vos rapports avec la Mission de Chimie qui vient de se créer ?*

Être un participant actif de cette Mission afin de développer la chimie française et d'aider nos industriels à réaliser une politique de chimie à haute valeur ajoutée.

*On parle d'une restructuration du C.N.R.S. Peut-on connaître déjà quelques aspects de cette réforme ?*

Outre ces nouvelles missions dont nous avons déjà parlé, le nouveau décret vise à réaffirmer le rôle du comité national avec une représentation plus forte de l'ensemble du personnel de recherche. On cherche à rendre le C.N.R.S. à la fois plus représentatif et plus efficace.

En ce qui concerne la chimie, il n'y aura pas augmentation du nombre des sections de chimie, mais un redécoupage, de façon à favoriser des contacts plus nombreux entre les disciplines.

**Propos recueillis par Maryse Damiens.**

## Annexe au relevé de Décisions du Conseil du 3 juin 1982

### Projet de redécoupage des Sections du Comité National après avis par le Conseil du C.N.R.S. en sa séance du 3 juin 1982

Section 01 : Physique nucléaire.

Section 02 : Physique corpusculaire.

Section 03 : Mathématiques et modèles mathématiques.

Section 04 : Physique théorique.

Section 05 : Physique atomique et moléculaire.

Section 06 : Physique de la matière condensée, physique des solides.

Section 07 : Physique de la matière condensée, cristallographie.

Section 08 : Informatique, automatique, signaux et systèmes.

Section 09 : Génie électrique, plasmas, optique, microélectronique.

Section 10 : Génie mécanique, milieux déformables et acoustique.

Section 11 : Génie des procédés et systèmes réactifs, thermique.

Section 12 : Chimie de coordination et catalyse.

Section 13 : Électrochimie, cinétique et photochimie.

Section 14 : Chimie et physico-chimie des matériaux inorganiques.

Section 15 : Chimie et physico-chimie moléculaire organique.

Section 16 : Chimie et physico-chimie d'intérêt biologique et thérapeutique.

Section 17 : Physico-chimie moléculaire et macromoléculaire.

Section 18 : Astronomie et environnement planétaire.

Section 19 : Océan et atmosphère.

Section 20 : Terre : histoire, structure et dynamique externe.

Section 21 : Terre : physique chimie et dynamique interne.

Section 22 : Structure, biosynthèse et interactions des macromolécules biologiques.

Section 23 : Biologie et physico-chimie des systèmes macromoléculaires intégrés.

Section 24 : Génétique et biologie cellulaire, microbiologie.

Section 25 : Biologie des interactions cellulaires.

Section 26 : Biochimie et biologie végétales.

Section 27 : Pharmacologie et thérapeutique expérimentale.

Section 28 : Physiopathologie expérimentale et humaine.

Section 29 : Physiologie animale.

Section 30 : Psychophysiologie et psychologie.

Section 31 : Biologie des organismes et biologie du développement.

Section 32 : Biologie des populations et des écosystèmes.

Section 33 : Anthropologie, préhistoire, et ethnologie.

Section 34 : Sociologie démographique.

Section 35 : Géographie, aménagement de l'espace.

Section 36 : Sciences de l'économie et de la gestion.

Section 37 : Sciences du droit.

Section 38 : Sciences du politique.

Section 39 : Le Monde classique ancien.

Section 40 : Protohistoire, mondes gallo-romains et médiévaux.

Section 41 : Histoires et civilisations modernes et contemporaines.

Section 42 : Sciences du langage et de la communication.

Section 43 : Littératures et civilisations françaises et étrangères.

Section 44 : Langues et civilisations orientales.

Section 45 : Philosophie, épistémologie, histoire des sciences et des techniques.

### Note aux auteurs

Depuis plusieurs mois, le Comité de rédaction de *L'actualité chimique* s'efforce de définir une politique rédactionnelle qui met l'accent sur la nécessité de faire de cette revue l'organe d'information et de liaison de tous les chimistes de notre pays. Il importe que les articles publiés soient d'un niveau accessible à tous les chimistes quelle que soit leur spécialité. Il ne s'agit donc pas de publier des mises au point mais bien plutôt des articles assez courts (10 à 15 pages dactylographiées) destinés à informer clairement des possibilités et des limites d'une théorie, d'une méthode, les développements d'un axe de recherche. Pour faciliter l'accès à des notions nouvelles ou complexes l'auteur peut avantageusement prévoir des rappels ou des compléments sous forme d'encadrés, l'essentiel réside toutefois dans la présentation des exemples suffisamment représentatifs choisis pour illustrer les développements.