

POUR LE QUARANTIÈME ANNIVERSAIRE de la SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE MICROBIOLOGIE

Son histoire, en bref

par Albert Delaunay

Archiviste de la Société

I

— 1930 —

Le 21 juillet 1930 s'ouvrait à Paris le *Premier Congrès International de Microbiologie*. Il tenait ses assises à l'Institut Pasteur, du 21 au 25 juillet. Son organisation avait été longue et difficile et, pour l'essentiel, était l'œuvre de R. Dujarric de la Rivière.

Au lendemain de la première guerre mondiale, celui-ci avait eu l'occasion d'effectuer divers voyages en Europe. Il avait rencontré de nombreux microbiologistes, notamment, à Berlin, le Pr Hahn, à Breslau, le Pr Pfeiffer et, à Vienne, le Pr Kraus. Tous avaient exprimé le souhait de voir organisé un Congrès International de Microbiologie. Avant 1914, les spécialistes avaient coutume de se retrouver dans les *Congrès d'Hygiène et de Démographie*. Mais, la discipline microbiologique ayant énormément progressé depuis lors, il fallait trouver une autre formule.

En avril 1927, l'idée d'une Société internationale de Microbiologie était lancée à l'Institut Pasteur de Paris, au cours d'une Conférence sur la rage organisée par le Comité d'Hygiène de la Société des Nations et, quelques jours plus tard, cette Société prenait corps. Le Pr Jules Bordet (Bruxelles) était élu Président, le Pr Kraus (Vienne) Secrétaire général avec, comme assesseurs, Dujarric de la Rivière (Paris), Gildemeister (Berlin) et Harry Plotz comme représentant des pays de langue anglaise. Sur le moment, on avait espéré que le Congrès qui concrétiserait la formation de la nouvelle Société pourrait se tenir en octobre 1928. C'était faire preuve de trop d'optimisme. Comme nous le savons déjà, le Congrès avait lieu en juillet 1930.

Il était important, d'abord par le nombre des pays qui avaient envoyé des représentants. En voici une liste non exhaustive : Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Canada, Danemark, Espagne, États-Unis, France, Grande-Bretagne et Irlande, Hollande, Hongrie, Italie, Pologne, Roumanie, Suède, Suisse, URSS. Peut-être était-il plus remarquable encore par la qualité des délégués.

Cinq sections de travail avaient été préparées. La première était consacrée à la *Microbiologie générale et médicale* et elle comportait cinq sous-sections : 1) Variabilité microbienne et Phénomènes lytiques (rapporteurs : Jules Bordet, F. d'Hérelle, J. A. Arkwright, Ledingham et Max Neisser); 2) Scarlatine (étiologie, prophylaxie, thérapeutique) (sept rapporteurs dont J. Cantacuzène et R. Debré); 3) Éléments filtrables des Virus neurotropes (avec C. Levaditi et

Arnold Netter); 4) Pathogénie du Choléra (avec G. Sanarelli...); 5) Étiologie de la Grippe (avec R. Pfeiffer, Bujwid...). La seconde section, concernant la *Microbiologie vétérinaire*, s'intéressait spécialement à la fièvre ondulante et à l'avortement épizootique (quatre rapporteurs dont Oluf Bang, C. Kling et M. Ringard). La section trois avait trait à la *Microbiologie agricole*; principal sujet : l'immunité chez les plantes. Dans la quatrième section, consacrée à la *Sérologie* et à l'*Immunité*, des sous-sections avaient à étudier : a) les lipoides dans l'hémolyse (S. Belfanti, H. Sachs...); b) la culture des tissus et des tumeurs (A. Borrel, A. Fischer, Rhoda Erdmann...); c) les groupes sanguins (Louis Hirsfeld, K. Landsteiner...). Enfin, dans la cinquième section regardant la *Protiologie* et la *Parasitologie*, se voyaient étudiées la spirochétose ictérohémorragique (P. Uhlenhuth...), les spirochètes sanguines (Charles Nicolle, J. Troisier...), les bartonnelles (A. Lwoff).

Il convient d'ajouter à ce qui précède de très nombreuses démonstrations et un certain nombre de conférences, telles « La Vaccination préventive de la Tuberculose par le BCG » (A. Calmette), « L'Anatoxine diphtérique et la Vaccination anti-diphtérique » (G. Ramon), « L'Analyse microbiologique du Sol » (S. Winogradsky).

Naturellement, un grand banquet avait été organisé pour réunir tous les congressistes. Le toast était porté au nom de la France par le Pr Calmette. Celui-ci tenait à remercier tout spécialement le Dr Dujarric de la Rivière et « son exquisite compagne ». Mais il avait raison car, du très grand succès remporté par le Congrès, les Dujarric étaient les principaux responsables. Non seulement leur courtoisie avait arrondi tous les angles, mais encore il y avait eu leur apport matériel. Entre autres choses, c'est grâce à leur fortune personnelle que pouvaient être édités les Comptes rendus. Ceux-ci (deux gros volumes) commencent par une allocution de E. Roux, Directeur de l'Institut Pasteur et Président d'honneur du Congrès (malheureusement, il était souffrant le 21 juillet et son allocution devait être lue par Calmette). Venaient ensuite une longue allocution de J. Bordet, Président du Congrès, puis un toast du Pr Madsen, alors Président du Comité d'Hygiène de la Société des Nations.

Les Statuts de l'*Association Internationale de Microbiologie* étaient votés le 25 juillet. Les Présidents d'honneur étaient E. Roux et Sir Almroth Wright. Les Membres d'honneur s'appelaient Richard Pfeiffer (Breslau), Sh. Kitasato (Tokyo), W. Welch (New York), M. W. Beijerinck (Amsterdam), A. Yersin (Nhatrang), enfin S. Winogradsky (Brie-Comte-Robert). Les Secrétaires généraux également nommés étaient R. Dujarric de la Rivière pour la France, E. Gildemeister pour l'Allemagne et H. Plotz pour les pays anglo-saxons.

Le premier paragraphe de l'article premier des Statuts de la Société mérite d'être reproduit : « Cette Société a pour but, non seulement de favoriser la production scientifique en créant des relations plus étroites entre ceux qui, dans les divers pays, y collaborent, mais surtout d'affirmer l'unanime conviction de ses membres que la Science doit unir les Nations dans un idéal de paix inaltérable et de constante solidarité ».

Depuis sa création à Paris et, pour cette création, ceux qui devaient fonder l'Association des Microbiologistes de Langue Française — appelée à devenir Société Française de Microbiologie — avaient joué un rôle particulièrement important. L'*Association Internationale de Microbiologie*, devenue l'*Association Internationale des Sociétés de Microbiologie* (*), a connu l'épanouissement que l'on sait. Nous rappellerons la liste des congrès qu'elle a organisés :

1. — Paris	1930	Président : J. Bordet
2. — Londres	1936	Président : M.-J. Ledingham
3. — New York	1939	Président : Th. M. Rivers

(*) Son histoire a été récemment écrite par N. E. Gibbons, Secrétaire Général de 1962 à 1974, dans *ASM News*, 1974, 40, n° 6, p. 419.

4. — Copenhague	1947	Président : T. H. Madsen
5. — Rio de Janeiro	1950	Président : O. Da Fonseca
6. — Rome	1953	Président : V. Puntoni
7. — Stockholm	1958	Président : S. Gard
8. — Montréal	1962	Président : E. G. D. Murray
9. — Moscou	1966	Président : V. D. Timakov
10. — Mexico	1970	Président : A. Lwoff
11. — Tokyo	1974	Président : Sir Ashley Miles
12. — Munich	1978	Président : H. Seeliger

II

— 1938 —

Au lendemain de la fondation, en 1930, de l'*Association Internationale de Microbiologie*, un microbiologiste de Montpellier, le Pr Lisbonne, devant l'adhésion massive des Anglo-Saxons, avait exprimé le désir de voir se développer à part une *Association des Microbiologistes de Langue française*. Pratiquement, cette Association, ou Société, était fondée à Paris le 28 octobre 1937. Déclaration officielle en était faite le 11 décembre de la même année sous le numéro 175 442 par P. Lépine. Son siège social était à l'Institut Pasteur de Paris.

P. Lépine jouait en 1937-1938 un rôle considérable en prospectant les régions francophones des pays européens en outre-Atlantique (par exemple, le Québec). Cette grande activité recevait sa récompense quand s'ouvrait, et cette fois encore à l'Institut Pasteur de Paris, le 27 octobre 1938, le premier *Congrès de l'Association des Microbiologistes de Langue française*. Cette Association comportait un certain nombre de filiales rattachées à l'*Association Internationale de Microbiologie*. Naturellement, la section française était l'une d'elles.

Le congrès en question se prolongeait trois jours, du 27 au 29 octobre 1938. Il comportait cinq séances. La première était dominée par un rapport de A. Boivin et de Lydia Mesrobian : *Les Antigènes somatiques et flagellaires des Bactéries*. Se trouvaient en question ces poisons bactériens appelés « endotoxines » que les deux rapporteurs avaient découverts en 1933 à Bucarest. La seconde séance avait pour thème *Les Facteurs de Croissance pour les Microorganismes*. Il y avait ici deux rapporteurs : A. Lwoff et P. Bordet. Ce thème était, lui aussi, tout nouveau, mais il avait pris rapidement une grande importance (surtout à la lumière des travaux d'André Lwoff). La troisième séance était consacrée à *La Chimiothérapie des Infections microbiennes*. Cette chimiothérapie avait pris naissance en Allemagne, avec la découverte du Prontosil par Domagk. Quelques années plus tard (en 1935) quatre pastoriens, Jacques et Thérèse Tréfouël, F. Nitti et D. Bovet, étaient parvenus à démontrer que, dans le Prontosil, la partie active était le sulfamide. Ce très remarquable travail avait été accompli dans le laboratoire d'E. Fourneau. Celui-ci était effectivement rapporteur lors de la troisième séance du congrès parisien. A la quatrième séance, nous rencontrons comme conférencier S. Winogradsky. Sujet : *La Microbiologie écologique, ses Principes et son Procédé*. Peut-être se souvient-on que le même auteur occupait déjà une place importante au Congrès de 1930, mais cette présence ne saurait surprendre étant donné que Winogradsky compte parmi les grands fondateurs de cette importante spécialité que constitue la Microbiologie du Sol. La dernière séance enfin se rapportait aux *Ultravirus* et elle était essentiellement animée par André Gratia. Il est curieux de relire aujourd'hui la conférence de Gratia. Cette lecture montre à l'évidence les progrès véritablement immenses qui devaient être réalisés en ce domaine ces dernières décennies. A chaque séance, les rapports étaient suivis de discussions et de nombreuses communications. Il va sans dire que je ne peux donner ici le nom de tous les orateurs. Au moins, pour me limiter

**

aux ultravirus, je citerai celui de C. Levaditi, de P. Lépine, de E. et Mme E. Wolmann, de S. Nicolau, de R. Schoen...

Le samedi 29 octobre, dernier jour du Congrès, l'Association tenait son Assemblée générale statutaire. Un certain nombre de décisions étaient alors prises qui concernaient la Commission de Présentation et le Congrès de 1940. Il était décidé que ce Congrès succéderait au troisième Congrès International de l'Association Internationale de Microbiologie (qui devait avoir lieu en septembre 1939 à New York et qu'il se tiendrait à Bruxelles au mois de septembre 1940. Les grands thèmes retenus étaient les suivants : 1) *Rickettsia* (rapporteur : E. Burnet) ; 2) Spirochétoses (rapporteur : Bessemans) ; 3) La Notion d'espèce en Bactériologie (rapporteur : A.-R. Prévot). Deux séances spéciales devaient être consacrées, l'une aux ultravirus, l'autre à la microbiologie des maladies coloniales. Enfin, était constitué le Bureau de l'Association. Présidents d'honneur : E. Leclainche et S. Winogradsky. Président : Louis Martin (Directeur de l'Institut Pasteur). Vice-Président : J. Bordet. Secrétaires généraux : P. Lépine (France), P. Bordet (Belgique) et Ciuca (Roumanie). Enfin, trésorier : A.-R. Prévot. Les derniers mots du Compte Rendu de l'Assemblée générale de 1938 étaient pour inviter les membres de l'Association à faire parvenir au trésorier leur cotisation. J'ajouterai, pour ne plus avoir à revenir sur ce point, que ce genre d'appel a été nécessaire chaque année jusqu'à aujourd'hui.

III

— 1941-1946 —

La guerre éclatait en septembre 1939. Elle troublait le déroulement normal à New York du troisième Congrès international de Microbiologie. Au printemps de 1940, le conflit s'étendait et, bientôt, l'Europe de l'Ouest était pour une grande part occupée par des troupes étrangères. Il va de soi que le Congrès prévu à Bruxelles en 1940 ne pouvait avoir lieu et que, pendant un certain temps, l'activité de l'Association des Microbiologistes de Langue française se trouvait totalement entravée. Mais la vie finissait par reprendre ses droits. A l'automne de 1941, la Section française décidait d'organiser des réunions au rythme de dix par an, d'octobre à juillet. Ces séances se tiendraient à 16 heures, le premier jeudi de chaque mois, au grand amphithéâtre de l'Institut Pasteur. Elles auraient pour objet l'exposé de travaux originaux de microbiologie. Les communications seraient suivies d'une discussion. Les *Annales de l'Institut Pasteur* avaient accepté de faire paraître les communications sous forme de notes préliminaires ; celles-ci seraient imprimées dans le numéro correspondant à chaque réunion. En fait, un très grand retard devait être apporté aux Comptes rendus des séances.

La première séance de l'Association des Microbiologistes de Langue française se tenait à Paris le 2 octobre 1941. C'est L. Martin, alors Président de l'Association, qui ouvrait la séance. Il donnait ensuite la parole à J. Tréfouël. De 1941 à 1946, les travaux présentés dans le cadre de l'Association paraîtront dans les *Annales de l'Institut Pasteur*, du tome 67 (1941) au tome 72 (1946).

Il est naturellement intéressant, pour ne pas dire émouvant, de feuilleter tous les tomes parus en cette période. On y retrouve bien des noms connus. Les uns appartiennent à des hommes qui avaient déjà acquis une indiscutable renommée mais qui gardaient une grande activité. Tout à fait au hasard, je citerai les noms suivants : G. Bertrand, M. Lemoigne, E. Roubaud, G. Girard, G. Ramon, A. Boivin, C. Levaditi, R. Legroux, etc. La génération qui fait suite comporte les noms de A. Lwoff, de P. Lépine, de P. Grabar, de J. Bretey, de R. Dervichian, de P. Mollaret, de A.-R. Prévot, de M. Machebeuf, de D. Bovet... Enfin, on découvre des noms nouveaux. Je cite, toujours au hasard, R. Laporte, J. Gallut, J. Oudin, A.-M. Staub, J. C. Levaditi, P. Nicolle, R. Latarjet, F. Mariat, L. Lamy, G. Segrétain, M. Raynaud, A. Delaunay, etc.

Les sujets généralement abordés appartiennent à une microbiologie encore très classique. Ainsi sont étudiés, sous tel ou tel angle, les bacilles de la lèpre et de la peste, les bacilles tuberculeux, les bactéries anaérobies (très nombreuses notes de A.-R. Prévot et coll.), le bacille morveux, le bacille charbonneux (P. Grabar et A.-M. Staub), le bacille cholérique (A. Gallut)... A signaler d'autre part les recherches de J. Pochon sur les bactéries cellulolytiques. Au même moment, les communications sont nombreuses sur les virus (à citer, tout particulièrement, celles de P. Lépine et de ses collaborateurs). Les toxines ne sont pas davantage oubliées (A. Boivin). A. Lwoff et ses élèves continuent d'étudier les facteurs de croissance, tout en s'intéressant à vitamine C. Avec plusieurs collaborateurs, F. Nitti, se penche sur les sulfamides et sur les facteurs anti-sulfamides. Cependant, l'immunologie a aussi sa place : recherches sur les endotoxines et leur mode d'action, sur les complexes antigènes-anticorps et la préparation de nouveaux vaccins. A citer ici, tout spécialement, les travaux de P. Giroud et de R. Panthier qui aboutiront à la mise au point d'un vaccin contre le typhus exanthématique. J. Monod fait aussi entendre sa voix. A cette époque, il n'est pas encore pastorien mais son œuvre frappe déjà par son caractère original. Sa première note est présentée à la séance du 7 mai 1942. Elle s'intitule « Influence de l'amide de l'acide nicotinique, de l'aneurine et de l'acide ascorbique sur la croissance des cultures de *B. coli* ».

Tous ceux qui ont assisté aux séances de l'Association de 1941 à 1944 se souviennent du climat dont elles s'entouraient. Personnellement, je revois, comme si j'y étais encore, le grand amphithéâtre. Il y avait là beaucoup de participants ou d'auditeurs. Je revois J. Tréfouël dirigeant les débats avec son habituelle aménité, P. Lépine remplissant à la perfection son rôle de Secrétaire général. Ces séances étaient pour tous autant de moments agréables car, en cette période (obscur à bien des égards), il y avait là comme un regroupement générateur de confiance et d'amitié. Tout, cependant, n'allait pas sans difficultés ; à plusieurs reprises, les débats devaient être interrompus en raison des alertes. La séance terminée, chacun retrouvait le froid et, dans la ville prisonnière, se hâtait de rentrer chez lui.

Sous l'occupation étrangère, l'Association s'était toujours refusée à procéder à des Assemblées générales ou à des élections, celles-ci ne pouvant être libres en raison des contraintes imposées et des limitations apportées à l'exercice de votes. Enfin, venait la Libération. Une assemblée extraordinaire avait lieu le 5 octobre 1944. Après approbation du compte rendu du trésorier, l'Assemblée ratifiait l'admission des nouveaux membres, proposés conformément aux statuts, par la Commission de présentation depuis la dernière Assemblée générale. On procédait ensuite à la lecture de nouveaux statuts destinés à compléter ou à remplacer les statuts du 28 octobre 1937 modifiés le 29 octobre 1938. En conséquence, la Section française de l'Association des Microbiologistes de Langue Française adoptait le nom de *Société Française de Microbiologie* (SFM). Il était enfin procédé à des élections (il devait y avoir 91 votants). Étaient élus : L. Nègre (Président), J. Magrou et P. Gastinel (Vice-présidents), R. Dujarric de la Rivière, Régnier, J. Verge, A. Lwoff (membres du Bureau). J. Bordet et M. Lisbonne devenaient Membres du Conseil. Les Membres d'honneur étaient J. Bordet, L. Martin et S. Winogradsky.

On notera le retard apporté à la publication des actes de la SFM si j'ajoute que la publication des Comptes rendus de l'Assemblée générale du 5 octobre 1944 n'avait lieu qu'à la fin de 1945.

En 1945 et 1946, les séances de la SFM suivaient un cours normal. Simple-ment, de nouveaux noms d'auteurs venaient s'ajouter aux anciens et il y avait aussi de nouveaux sujets. Je donnerai en exemple les communications de R. Martin, de Sureau et de leurs collaborateurs sur la pénicilline. Le traitement des infections bactériennes prenait une extension qui aurait été tout à fait imprévisible dix années plus tôt.

IV

— 1947-1956 —

Un nouveau bureau avait été élu le 2 octobre 1947. Le nouveau Président était J. Magrou, les Vice-présidents étaient P. Gastinel et R. Dujarric de la Rivière. P. Lépine demeurait Secrétaire général. Le Secrétaire-adjoint était J. C. Levaditi. Le Trésorier devenait R. Wahl. Le 14 décembre 1950, la présidence passe aux mains de P. Gastinel, le Vice-Président est M. Lemoigne. Enfin, le 5 novembre 1953, le nouveau Président sera R. Dujarric de la Rivière, les Vice-Présidents seront M. Lemoigne et A.-R. Prévot. Le Secrétaire général et le trésorier ne changent pas. L'un est P. Lépine, l'autre R. Wahl.

Le 12 septembre 1953, les microbiologistes du monde entier réunis à Rome à l'occasion du sixième Congrès international de Microbiologie avaient décidé de s'unir en une *Association internationale des Sociétés et Instituts Nationaux* et ils avaient déposé de nouveaux statuts. Les principaux de ces statuts étaient publiés dans les *Annales de l'Institut Pasteur*, 1954, 86, 121.

Le 6 novembre 1947, dans la séance de rentrée, J. Magrou, nouveau Président, après avoir fait l'éloge de P. Lépine qui, comme Secrétaire général, constituait la cheville ouvrière de l'Association, se livrait à une pénible tâche, celle de faire l'éloge des disparus au cours des années qui venaient de s'écouler. Il me faut me contenter ici de citer les noms : Nattan-Larrier, Ph. Lasseur, A. Plotz, A. Boquet, P. Jeantet, Lecomte du Nouy, Perron, F. Nitti, Dujardin-Beaumetz, Edouard Chatton, S. Metalnikoff, P. Mazé, R. Sarciron, Jean Régnier... Winogradsky et C. Levaditi succombaient en 1953. Qui compulse les *Annales* remarque que ce dernier avait vraiment travaillé et publié jusqu'à son dernier souffle.

De 1947 à 1956, les séances de la SFM continuent de se tenir tous les mois (sauf en août et septembre) à l'Institut Pasteur et, dans la règle, le jeudi en fin d'après-midi. Chaque séance comporte essentiellement trois parties : d'abord une présentation d'ouvrages nouvellement parus, en second lieu des notes dont le titre seulement est lu par le Secrétaire général, enfin de véritables communications. Le nombre des ouvrages présentés est de plus en plus important. Les uns sont français ; je citerai au hasard ceux de P. Boquet, de C. Levaditi, de J. Dumas, de A.-R. Prévot, les quatre volumes qui contiennent la correspondance de L. Pasteur. D'autres ouvrages sont en langue étrangère. Je vois, par exemple, sous la période qui nous intéresse, un livre de Lederberg, un autre de H. Selye. Les travaux présentés devant la Société, soit en correspondance, soit par une communication orale, sont tous publiés dans les *Annales de l'Institut Pasteur*. Les uns le sont sous la forme de simples notes, les autres ont été transformés en mémoires. Les noms d'auteurs alors le plus souvent cités sont les suivants : A.-R. Prévot, M. Guillaumie, P. Lépine, P. Grabar, A. Lwoff, M. Machebœuf, G. Bertrand, E. Roubaud, M. Lemoigne, P. Nicolle, etc. Cependant de nouveaux noms font leur apparition. Une fois encore, je citerai tout à fait au hasard M. Raynaud, L. Le Minor, E. Wollman, F. Jacob, F. Gros, G. Segretain, F. Mariat, E. Drouhet, P. Atanasiu, L. Barski, R. Canetti, M. Piéchaud, L. Chedid, etc. De plus en plus fréquemment, s'ajoute aux précédents le nom de travailleurs dont certains n'appartiennent pas à l'Institut Pasteur : B. Halpern et coll., L. Hirth, J. Renoux, Carraz et Bertoye, C. Vago, M. K. Jerne, etc.

La place, malheureusement, me manque pour signaler comme il faudrait des travaux assez importants pour faire date. Et puis, un tel choix est délicat car il laisse nécessairement dans l'ombre d'autres travaux d'importance égale. Je me limiterai aux suivants. Dans le tome 75 : J. Oudin, Analyse immunochimique qualitative ; méthode par diffusion des antigènes au sein de l'immunsérum précipitant gélosé. Dans le tome 79 : A. Lwoff et coll., Induction de la production de bactériophages chez une bactérie lysogène. A citer également, en 1959, un travail

de Mme Grunberg-Manago qui comptera en biologie moléculaire. Autre remarque : quand on feuillette les Comptes rendus des séances de la Société de Microbiologie de 1947 à 1956, un fait ne peut manquer de frapper, c'est l'activité déployée à cette Société par A.-R. Prévot. Sans cesse, on le voit faire de nouvelles communications. Bientôt, il sera porté à la présidence.

Cela dit qui reste, hélas, fort incomplet, après m'être excusé auprès de tous ceux que, très involontairement, je n'ai pas cités comme ils auraient mérité de l'être, il me faut insister sur quelques événements ou réunions particulières. Le 5 décembre 1946, la séance de la SFM se voyait consacrée, en mémoire d'Eugène Wollman, à la présentation de travaux sur le bactériophage. Un émouvant éloge d'Eugène Wollman, mort tragiquement dans un camp de concentration, était prononcé par le Président. Un discours suivait, qui était l'œuvre du Pr E. Cruz-Coke. Enfin, des communications étaient faites par Pierre Nicolle, Michel Faguet, A. Guélin, S. E. Luria, P. Lépine, E. L. Wollman, etc. (Comptes rendus in *Ann. Inst. Pasteur*, 1947, t. 73). En 1952, du 26 juillet au 1^{er} août, se tenait à Royaumont le premier Colloque International sur le Bactériophage. L'introduction était faite par A. Lwoff, qui définissait aussi ce qu'il faut entendre en virologie par le terme « induction ». Au nombre des participants, je citerai au moins les suivants : Th. F. Anderson, J. Beumer, P. Nicolle, R. Wahl, W. Weidel, W. F. Goebel, N. K. Jerne, A. F. Graham, A. D. Hershey, S. E. Luria et coll., J. Monod, etc. Une présentation de E. L. Wollman s'intitulait « Sur le déterminisme génétique de la lysogénie ». Une communication de P. Frédéricq avait pour titre « Colicines et bactériophages ». Une présentation signée par F. Jacob, A. Siminovitch et E. L. Wollman portait sur le sujet : Comparaison entre la biosynthèse induite des bactériophages et de la colicine et entre leur mode d'action » (C. R. in *Ann. Inst. Pasteur*, 1953, t. 84).

Autre réunion, non moins notable. Celle-ci avait eu lieu trois années plus tôt. Il s'agit de l'organisation à Bruxelles, du 21 au 23 mai 1949, du deuxième Congrès International des Microbiologistes de Langue française. Dans le cadre de ce Congrès, un important Symposium avait été consacré au « Rôle des Anaérobies dans la Nature ». Voici le nom des principaux participants : MM. Buchanan, Thaysen, Backer, Oakley, Meiklejohn, Jan Smit, A.-R. Prévot, J. Pochon, M. Raynaud, G. Cohen, J. Senez, J. C. Levaditi.

Ce symposium — joie des retrouvailles internationales après la guerre — remportait le plus vif succès.

Enfin, dernier événement datant de la même époque et digne d'être signalé : c'est, en 1950, le jubilé du Pr J. Bordet. Cette année-là, le Président du premier Congrès international de Microbiologie atteignait 80 ans. Collègues, amis, élèves étaient venus en foule à Bruxelles. Discours, éloges, souvenirs. L'ensemble de ce qui fut dit peut être retrouvé dans les *Annales de l'Institut Pasteur*, 1950, t. 79. Que de célébrités réunies : E. Renaux, A. Fleming, Paul Bordet, R. Bruynoghe, C. Levaditi, E. Sergent, R. Dujarric de la Rivière, etc.

Je viens de relire le long texte publié en cette occasion par E. Sergent et qui a pour titre « Définition de l'immunité et de la prémunition ». Ce texte, assurément, conserve tout son intérêt. Toutefois, il ne manque pas de surprendre quand on évoque au même moment le développement de nos connaissances en immunologie dans les vingt années qui ont suivi ce discours. La façon d'appréhender les choses a tellement changé ! Il est d'autre part émouvant et amusant de relire le discours de A. Fleming. Amusant parce que le découvreur de la pénicilline, ayant place désormais au premier rang des grands microbiologistes, reconnaissait sa surprise. On trouve, dans son allocution, cette phrase : « J'ai rencontré Bordet pour la première fois au premier Congrès international de Microbiologie en 1930. Il était Président du congrès et je n'étais rien du tout. Je le trouvai relativement jeune et plein d'énergie ! A l'occasion de ce Congrès, je lui fus reconnaissant de ses références, dans son discours d'ouverture, à mon travail sur le lysozyme. Cela m'encouragea à continuer ». A cette époque, en effet, rares étaient ceux qui pensaient à s'intéresser à la pénicilline, découverte faite deux ans plus tôt. A. Lwoff

m'a raconté comment, en 1936, il avait eu l'occasion de rencontrer Fleming lors du Congrès de Londres. Il avait été pratiquement le seul à faire attention à ce que disait le taciturne écossais. Fleming, par reconnaissance, l'avait invité à visiter son laboratoire et là il lui avait offert la souche du pénicillium qui devait devenir historique. J'ajouterai un mot pour la petite histoire. Cette souche devait être utilisée à l'Institut Pasteur de Paris, pendant la guerre, par F. Nitti.

V

— 1957-1962 —

La vie de la Société continue, traditionnellement marquée par les séances mensuelles, la réunion annuelle d'une Assemblée générale, les élections de nouveaux membres ou de membres d'honneur.

Le 6 décembre 1956, un nouveau Bureau avait été mis en place. Le nouveau président était A.-R. Prévot, les Vice-présidents étaient J. Dumas et J. Verge. P. Lépine demeurait Secrétaire général et R. Wahl Trésorier. Trois ans plus tard, le 3 décembre 1959, J. Reilly était nommé Membre d'honneur, R. Fasquelle était porté à la Présidence, les deux nouveaux Vice-présidents étaient P. Lépine et P. Bordet. J. C. Levaditi devenait Secrétaire général avec, comme adjoint, L. Le Minor. A. Ryquem succédait à R. Wahl comme trésorier.

Un certain nombre de morts parmi les microbiologistes étaient à déplorer entre 1957 et 1962. Parmi les disparus, je citerai J. Bordet, O. Gengou, E. Burnet, C. Guérin et L. Nègre. Mais, grâce au ciel, il y avait aussi des joies. C'est ainsi que, le 5 novembre 1957, la Société avait à adresser ses félicitations à D. Bovet qui venait de recevoir le Prix Nobel de Médecine. A.-R. Prévot, dans son allocution, tenait à rappeler que le lauréat appartenait doublement à la Société, comme pastorien et comme membre fondateur. A l'époque, Bovet avait quitté Paris pour travailler à Rome.

En octobre 1959, la séance de rentrée de la SFM était marquée par deux événements. Le premier tenait à la présence comme conférencier du Pr Selman Waksman, Prix Nobel et découvreur de la streptomycine. Le second se rapportait à la commémoration du cinquantième anniversaire de la découverte, par Charles Nicolle, de la transmission du typhus exanthématique par *Pediculus corporis*. Le Président donnait lecture d'une lettre de Charles Nicolle à Félix Mesnil en date du 18 août 1909 où la grande nouvelle était annoncée. Il rappelait certains passages de la leçon inaugurale de René Leriche, successeur de Charles Nicolle au Collège de France.

Les séances mensuelles avaient toujours lieu dans le grand amphithéâtre de l'Institut Pasteur et, comme par le passé, chaque séance se déroulait en trois temps. D'abord, présentation d'ouvrages nouvellement parus. Faut-il citer au moins l'un d'eux ? Alors, j'évoquerai celui de E. L. Wollman et F. Jacob consacré à la sexualité des bactéries. Venait ensuite le dossier correspondance. Et, enfin, la partie communications. Tous les textes continuaient de paraître dans les *Annales de l'Institut Pasteur*. Tout aurait pu être satisfaisant. L'ennui, c'était que les auditoires allaient sans cesse en s'amenuisant. Les sujets traités étant d'une trop grande variété, l'intérêt général s'estompait.

Dans les souvenirs qu'il a bien voulu évoquer pour moi, A.-R. Prévot, alors Président en exercice, s'exprime ainsi : « Notre Société végétait tristement. Les séances rassemblaient péniblement de 15 à 20 membres. Les notes étaient d'un intérêt souvent discutable, les discussions très maigres et parfois discourtoises. Bref, nous ne servions pas la microbiologie comme nous aurions dû le faire. » Préparé par l'expérience qu'il avait acquise au sein de différentes Sociétés, scientifiques, A.-R. Prévot lançait finalement un cri d'alarme : il fallait réagir. Aussitôt, P. Lépine, J. C. Levaditi, L. Le Minor, quelques autres encore, venaient se

ranger à ses côtés. Trois directives générales étaient indiquées : 1) remplacement progressif des séances mornes et désertiques par des colloques ; 2) appel à des conférenciers de province ou de l'étranger ; 3) constitution dans la Société de groupes de travail individualisant les disciplines de pointe de la microbiologie.

Le premier colloque se tenait le 7 novembre 1957. Il avait pour sujet « La notion d'espèce bactérienne à la lumière des découvertes récentes ». Au nombre des rapporteurs se trouvaient A. Lwoff, R. Vendrely, P. Schaeffer, G. Renoux, L. Le Minor et P. Thibault. Dans son introduction A.-R. Prévot se plaisait à rappeler que la notion de genre et d'espèce était déjà « exprimée de la façon la plus simple, la plus claire, la plus poétique au premier chapitre de la Genèse » et il citait à cette occasion les onzième et douzième versets. Il ajoutait que, pour l'Espèce bactérienne pathogène, il fallait en revanche attendre l'Exode. Cette évocation théologique ajoutait une note inattendue à la sévérité des débats.

Un autre colloque avait lieu en février 1959. Celui-là avait pour thème « L'évolution des bactéries et de l'aspect des infections sous l'influence des antibiotiques ». Orateurs : Ch. Gernez-Rieux, R. Fasquelle, Y. Chabbert, G. Canetti, N. Rist, B. Kreis. Les conclusions générales étaient apportées par J. Reilly. Un nouveau colloque avait lieu, la même année, les 11 et 12 juin. La première journée était consacrée à l'*Immunologie* avec A. Turpin, E. H. Relyveld, J.-M. Dubert, J. Oudin, P. Grabar, Cl. Lapresle, W. E. Van Heyningen, A. Bussard et M. Raynaud. La seconde journée avait pour thème : « Problèmes actuels des vaccinations humaines » avec R. Martin, E. de Lavergne, P. Lépine, J. Zourbas, J. Chevé et A. Tasman. En 1961, un autre colloque avait pour thème « Les problèmes actuels de l'identification des *Pseudomonas*, des *Achromobacter* et de bactéries analogues » avec L. Enjalbert, M. Véron, R. Buttiaux, P. Thibault, M. Piéchaud, J. Brisou, Y. Chabbert et A. L. Courtieu. Enfin, en 1962, le colloque organisé le 18 juillet portait sur les vaccinations contre les brucelloses.

Une *Section de Virologie* avait, entre-temps, été créée. En 1959, elle pouvait organiser trois réunions. Deux réunions trouvaient leur place en 1960. Nouvelles réunions, l'une en 1961, avec deux rapports consacrés à la Cytologie bactérienne, l'autre en 1962.

Enfin, le 3 novembre 1960, se déroulait une séance particulièrement importante sur les antibiotiques du groupe colistine-polymyxine sous la présidence d'honneur de M. Welsch.

Tous les colloques, remportant un très grand succès, redonnaient rapidement vie à la SFM. La création de la Section de Virologie était un exemple qui n'allait pas tarder à être suivi.

Conférences enfin. Par leur caractère de nouveauté et la qualité des conférenciers, celles qui étaient organisées de 1958 à 1962 recevaient le meilleur accueil. Voici le nom de quelques conférenciers : en 1958, F. Jacob ; en 1959, Sir Mac Farlane Burnet, Zolten Ovary, L. Le Minor, O. Westphal, A.-M. Staub ; en 1960, Ch. G. Cochrane, E. A. Kabat, H. G. Pereira, A. Isaacs, C. Chany, B. Cinader. En 1961, il y avait, parmi les orateurs, R. Y. Stanier, E. Lederer, G. Cohen, F. Jacob, J. Monod, enfin, Ph. L'Héritier. En 1962, on pouvait entendre Ludwik Gross, Haas, B. H. Waksman. Le texte de plusieurs de ces conférences peut être retrouvé dans les *Annales de l'Institut Pasteur*.

VI

— 1963-1966 —

Le 7 février 1963, le nouveau Président de la SFM est Ch. Gernez-Rieux. Les Vice-présidents sont J. C. Levaditi et Mlle S. Lambin. Le Secrétariat général est tenu par L. Le Minor et la trésorerie l'est par A. Eyquem. Trois années plus tard, exactement le 6 janvier 1966, nous trouvons comme Président A. Lwoff,

comme Vice-présidents R. Sohier et M. Raynaud. L. Le Minor et A. Eyquem sont toujours, l'un Secrétaire général, l'autre Trésorier. Je ne dirai rien des Séances ordinaires et des Assemblées générales tenues jusqu'en janvier 1966. En revanche, j'insisterai, en terminant, sur l'Assemblée générale du 1^{er} décembre 1966, car celle-ci marque un tournant important.

De nombreux décès avaient encore marqué la vie de la Société au cours des quatre années écoulées. Impossible de citer le nom de tous les disparus. Je me limiterai aux suivants : en 1963, P. Gaslinel, qui avait été Professeur de Bactériologie à la Faculté de Médecine de Paris et l'un des Présidents de la SFM, et G. Ramon, mondialement connu comme créateur des anatoxines. En 1964, succombent Édouard Pozerski, homme délicieux aimé de tous les pastoriens pour sa gentillesse et admiré de tous les gourmets pour ses talents culinaires, P. Remlinger qui avait été un grand spécialiste de la rage, enfin J. Verge qui appartenait à l'École d'Alfort. En 1965, nous apprenions tous avec tristesse la mort de J. Dumas ; il avait été, de longues années, le Directeur du Grand Cours et, comme tel, l'éducateur de plusieurs générations de microbiologistes.

Cependant, un grand honneur était réservé à la Société en octobre 1965. Le Secrétaire général L. Le Minor s'exprimait ainsi : « Au nom de tous les membres de la Société Française de Microbiologie, nous adressons nos très chaleureuses félicitations à nos trois éminents collègues lauréats du Prix Nobel : A. Lwoff, J. Monod et F. Jacob. Qu'ils soient aussi vivement remerciés par nous tous de participer activement à nos séances. Nous nous souvenons tous des brillantes conférences qu'ils y ont faites eux-mêmes ou qu'ils ont demandé à des collègues de grand renom d'y présenter. »

En passant la présidence à André Lwoff, Ch. Gernez Rieux avait tenu à rappeler l'activité intense qui, désormais, était celle de la SFM. Il pouvait parler de « régulière et harmonieuse croissance », de « facteurs intrinsèques et extrinsèques de développement », de la « scissiparité comme facteur indispensable d'expansion ». A.-R. Prévot, l'initiateur, avait le droit de se déclarer satisfait.

En 1963, un colloque était organisé qui avait pour sujet « Les *Salmonella* dans les aliments » (Participants : R. Fasquelle, D. A. A. Mossel, J. Pantaléon, L. Le Minor, R. Buttiaux, etc.). En mai 1964, avait lieu une réunion d'information sur les Bactériocines avec notamment plusieurs rapports de P. Frédéricq et de Y. Hamon, de R. Hudshell et W. F. Goebel, de S. E. Luria et de A. C. Clowes. En mai 1965, un colloque, dont le responsable était R. M. Fauve, portait sur « Le comportement des animaux de laboratoire en l'absence de microbes (germ-free) et de bactéries pathogènes (pathogen-free) ».

De 1963 à 1966, la Section de Virologie organisait huit réunions. Je ne peux entrer dans le détail de chacune d'elles. Qu'il me suffise de dire que les réunions occupaient généralement une journée entière. Le matin, le plus souvent à l'initiative de J. Maurin, se réunissaient ceux qui s'intéressaient à l'épidémiologie ; par exemple, le 18 octobre 1963, deux sujets ont été portés à l'ordre du jour : a) Les problèmes épidémiologiques posés par les virus « arbor » en Europe occidentale ; b) L'utilisation des cellules diploïdes de fibroblastes humains. L'après-midi, et sous la direction de P. Tournier, se tenait une séance de communications libres.

On peut noter une réunion de la *Section de Mycologie* en 1963 et une autre en 1965. Celle-ci a pour thème général les Dermatophytes. Y sont présentés des rapports de E. Rivalier, de J. C. Gentles, de F. Blanck.

Trois nouvelles sections, dans la période qui nous occupe, vont aussi voir le jour. D'abord, la *Section de Microbiologie du Sol*. Chaque année, de 1963 à 1966, celle-ci organisera une réunion suffisamment importante pour s'étendre parfois sur deux journées. La réunion du 7 février 1963, qui est la première, portait, affichés à son programme, les sujets suivants : L'importance de l'écologie en mycologie du sol ; Les *Rhizobium* et la symbiose fixatrice d'azote ; La morphologie, l'écologie et la physiologie des *Arthrobacter* ; enfin L'interaction entre la

graine en germination et les microorganismes telluriques. Le 6 février 1964, la nouvelle réunion avait à considérer deux sujets : Interaction entre les phytopathogènes et les autres microorganismes de la rhizosphère, et Microorganismes et humus. Étaient à l'étude, en 1965, le Métabolisme de l'azote dans le sol et, enfin, en 1966, les Interactions nutritionnelles plantes-organismes. Toutes ces réunions avaient un animateur exemplaire : J. Pochon. Les communications étaient publiées in extenso dans un numéro supplémentaire des *Annales de l'Institut Pasteur*.

Non moins active, pendant les mêmes années, se montrait la *Section de Microbiologie alimentaire* dont le grand maître était, cette fois, R. Buttiaux. Au total, pendant ce laps de temps, cinq réunions avaient eu lieu, les unes à Paris, d'autres à Lille.

Il faut également citer comme réellement extraordinaire l'effort fourni, à l'exemple de Marcel Raynaud, par la *Section d'Immunologie*. Cette fois, en quatre années, se tiendront six grandes réunions. Il est impossible, hélas, de rappeler cette fois encore toutes les communications ; elles sont de sujets beaucoup trop différents. Il faut signaler en date du 1^{er} décembre 1969, la première réunion de la *Section des Antibiotiques* dont le responsable est Y. Chabbert. Le sujet porte sur les Aspects actuels de la résistance microbienne, et l'ensemble se déroule sous la présidence de M. Welsch. La première communication, intitulée « Épisode et plasmides », a pour auteur E. L. Wollman. Les plasmides commencent à occuper une place de premier plan.

En dehors des colloques et de l'activité des sections, il faut aussi évoquer un certain nombre d'exposés magistraux. Prendront la parole, en 1963, Councilman Morgan, J. F. Miller (qui parle naturellement du thymus), H. Seeliger et deux virologues, S. Fasekas de St Groth et S. E. Luria, en 1965, R. Franklin, J. Huebner et A. Ferrari, en 1966, enfin, L. Le Minor, A.-M. Staub, M. Véron, Ion et Lydia Mesrobian.

Le 1^{er} décembre 1966, l'Assemblée générale de la SFM régulièrement convoquée se réunissait dans le Grand Amphithéâtre de l'Institut Pasteur sous la présidence de M. Raynaud (Vice-président) en l'absence d'A. Lwoff (Président) ; 300 adhérents étaient présents, ou représentés, parmi les 795 membres que comptait alors l'Association. Plusieurs grandes décisions étaient prises. Désormais, l'Association des Microbiologistes de langue française s'appellerait officiellement *Société Française de Microbiologie*. Plusieurs articles des statuts se voyaient modifiés. Le nouveau Bureau mis en place (pour une fois, je le détaillerai) se présentait ainsi

Président	: A. Lwoff.
Vice-Présidents	: M. Raynaud et R. Sohier.
Secrétaire général	: L. Le Minor.
Trésorier	: A. Eyquem.
Conseillers	: P. Mercier, A. Bertoye, R. Buttiaux, Y. Chabbert, Mlle Lambin, H. Marneffe, J. Pochon, G. Segrétain, J.-C. Senez, P. Thibault, P. Tournier, M. Véron, E.-L. Wollman.
Président d'honneur	: J. Reilly.
Présidents honoraires	: R. Dujarric de la Rivière, A.-R. Prévot, R. Fasquelle, Ch. Gernez-Rieux.
Délégué permanent à l'AIMS	: E. L. Wollman.

VII

— 1967-1968-1969 —

Le rapport de L. Le Minor, Secrétaire général, présenté le 6 mars 1969, rappelle que les réunions mensuelles ont normalement eu lieu le premier jeudi de chaque mois (sauf en août et septembre) et que conférences et colloques ont été

régulièrement organisées. Il ajoute à ce sujet que les responsables des sections ont continué à faire de gros efforts mais qu'ils ont trouvé leur récompense dans l'assiduité des auditeurs. Un groupe d'étude de Nomenclature et de Taxonomie bactérienne a été créé. Le responsable nommé est M. Véron. Un colloque est prévu pour janvier 1970.

De nouveaux membres ont été admis, en assez grand nombre, à la Société ; au sein de celle-ci, membres des Sous-comités et du Comité de Nomenclature ont travaillé activement en vue du Congrès international de Mexico.

Comme toujours, il faut déplorer la disparition, durant cette période, d'assez nombreux bactériologistes. Des articles nécrologiques sont consacrés dans les *Annales de l'Institut Pasteur* à R. Vinzent, P. Hauduroy, S. Nicolau, M. Lemoigne, R. Tulasne, C. Toumanoff.

Activité des Sections. La Section de Virologie a organisé deux réunions en 1967, en 1968, en 1969. Selon l'habitude prise dans le passé, ces réunions se composaient de deux parties. Le matin, il y avait réunion d'un groupe d'Épidémiologie virale dont le responsable était J. Maurin. Les sujets abordés ont naturellement varié d'année en année. Je donnerai, en exemple, ceux du 1^{er} juin 1967 : a) Tour d'horizon épidémiologique sur l'année écoulée ; b) Le problème de la contamination des milieux pour cultures cellulaires (bactéries et champignons). Succédait, l'après-midi, une séance générale, placée sous la direction de P. Tournier. Deux séances spéciales sont à mentionner. D'abord, celle qui se tint le 2 novembre 1967 parce qu'elle comportait un hommage à Amédée Borrel. Au cours de cette réunion, devaient prendre la parole A. Delaunay, R. Latarjet, Mme J. Grabar et W. Bernhard. L'autre séance spéciale est celle qui s'est déroulée, à Strasbourg les 11 et 12 mai 1968. Je n'ai pas trouvé mention de perturbations qui auraient été en relation avec les événements politiques de cette époque.

Date importante : le 20 mai 1966. C'est à cette date qu'avait été fondée une nouvelle Société, rejeton bien né de la SFM : la *Société Française d'Immunologie*. La première réunion scientifique organisée par elle avait lieu le 6 avril 1967 ; il s'agissait d'un colloque portant sur les phénomènes de tolérance et de facilitation (Organisateurs : A. Biozzi, R. Kourilsky, G. Voisin). Une année plus tard, exactement le 4 avril, avait lieu une autre réunion organisée conjointement par la SFM et la Société d'Immunologie. La même année, le 17 octobre, nouvelle réunion, organisée cette fois par les Sociétés françaises d'Immunologie, d'Allergologie et de Microbiologie : elle avait trait à l'Hypersensibilité retardée.

Pour la Section de Microbiologie alimentaire, méritent d'être mentionnées une réunion en 1967, une autre en 1968. La réunion de 1968 (13 janvier) avait pour sujet « Les *Clostridium* des produits alimentaires ». Elle se passait au Centre d'Enseignement et de Recherches de Bactériologie Alimentaire de l'Institut Pasteur de Lille (CERBA).

Les colloques organisés par la Section des Antibiotiques avaient lieu, de leur côté, le 7 décembre 1967, le 5 décembre 1968 et le 4 décembre 1969. Le colloque de 1967 avait pour thème Les bactéries et antibiotiques dans les foyers infectieux. Celui de 1968 s'était donné pour objet d'étude La valeur comparée des antibiotiques actifs sur les bacilles à Gram négatif. Enfin, celui de 1969 était intitulé « Antibiotiques et flore intestinale ou humaine ».

Dernière indication. Un Colloque de Mycologie s'était tenu à l'Institut Pasteur le 15 décembre 1967 avec deux thèmes : 1) Levures (génétique, physiologie, taxonomie, structure antigénique) ; 2) Septicémies et endocardites à *Candida*.

Conférences prononcées au cours des trois années écoulées. Je citerai au moins les suivantes. J. Pillot : La structure des spirochètes (2 février 1967). Yasuiti Nagano : L'interféron ; recherches anciennes et récentes au Japon (11 mai 1967). Ph. L'Héritier : Le virus héréditaire de la drosophile et ses dangereux cousins (1^{er} juin 1967). En 1968, des conférences étaient données par J. M. Ghuyssen, R. Y. Stanier, Mme Kagan, B. Waksman. En 1969, sont à rappeler les conférences de Regelson, J. C. Senez et Stolp. La conférence-discussion de J. C. Senez

avait pour titre « Acquisitions et perspectives de la microbiologie du pétrole ». Elle était comme une annonce de la création prochaine d'une Section de Microbiologie industrielle.

VIII

— 1970-1978 —

Le 4 mars 1971, A. Lwoff se trouvait reconduit dans ses fonctions de Président. Son successeur, élu le 31 janvier 1974, était J. C. Senez. Le Conseil d'Administration actuellement en exercice qui a pour Président L. Hirth, a été élu le 28 mars 1977. Sa composition est la suivante : Vice-Présidents, Cl. Hannoun et J. Roux ; Secrétaire général, J. F. Vieu ; Trésorier, A. Eyquem ; Secrétaire Adjoint : Mlle M. Sébald. Conseillers : F. Bricout, A. Desvignes, J. Duval, J. M. Foliguet, F. Gasser, F. Gros, P. Raibaud, P. Schaeffer, B. Toma, M. Véron, D. Videau, E. L. Wollman. Responsables des Sections : Y. A. Chabbert (Agents antibactériens), G. Durand (Microbiologie Industrielle), G. Segrétain (Mycologie), P. Tardieux (Microbiologie du sol), H. Leclerc (Microbiologie alimentaire), R. Y. Stanier (Microbiologie Générale), F. Gasser (Enseignement), M. Véron (Taxonomie et Microbiologie Clinique), Cl. Hannoun (Virologie).

Les séances mensuelles du premier jeudi de chaque mois sont progressivement remplacées par des réunions des diverses Sections ou par Colloques. Depuis 1974, en novembre ou décembre, un programme annuel d'une dizaine de réunions est établi par le Conseil de la SFM pour l'année suivante ; certaines réunions sont programmées deux ans à l'avance. De plus, chaque année, à partir du mois de mars, les réunions de certaines Sections ou divers Colloques ont lieu régulièrement hors de Paris, en province ou à l'étranger.

Cette évolution, qui est la suite logique des modifications apportées dès 1957 par A.-R. Prévot et de la création de la Section de Virologie en 1959, résulte également de plusieurs causes extérieures à la SFM qu'il me paraît bon de mentionner.

Deux d'entre elles sont l'extension du domaine de la microbiologie fondamentale ou appliquée et la diversification des domaines d'investigation : elles sont la conséquence de l'évolution de nos connaissances et du perfectionnement de nos moyens de recherche.

Les autres causes sont l'augmentation globale du nombre des microbiologistes en France (et dans le monde) et l'importance numérique acquise en ce domaine par certaines communautés scientifiques françaises situées en dehors de l'Institut Pasteur telles que le CNRS, l'INSERM, les Universités, l'INRA ou les Instituts de Recherche sur le Cancer. Le rôle joué par les membres de la SFM appartenant à ces communautés scientifiques dans le choix des objectifs de la Société et du contenu des réunions et colloques, s'est accru depuis 1970. Ce rôle se traduit d'ailleurs par l'augmentation constante du nombre des membres actifs de la SFM : celui-ci est actuellement de 1 110 dont 876 membres résidant en France.

Comme nous allons maintenant le voir, l'évolution du contexte national et international en matière de microbiologie a continué de se refléter dans le déroulement des activités de la SFM, de façon plus ou moins complète suivant les disciplines. Mais avant d'aborder cette histoire récente, il me revient une fois encore de rappeler le nom des disparus. Au nombre de ceux-ci, je citerai plus particulièrement E. Sergent, R. Dujaric de la Rivière, Pasteur Vallery-Radot, M. Baltazard, A. Lacassagne, G. Canetti, M. Raynaud (Animateur de la Section puis de la Société d'Immunologie Française), J. Reilly (Président d'Honneur), R. Wahl, Ph. Cayeux, J. Pochon, J. Monod, A. Turpin, J. Tréfouël, M. Piéchaud.

Trois séances particulières méritent d'être signalées au cours de la période qui va de 1970 à aujourd'hui. La première, qui eut lieu le 11 juin 1970, était une commémoration du centième anniversaire de la naissance de A. Besredka. La

seconde, le 7 novembre 1974, célébrait également un centenaire, celui de C. Levaditi. Enfin, en 1973, au cours des manifestations marquant le 150^e anniversaire de la naissance de L. Pasteur, se tenait à l'Institut Pasteur un Colloque d'Immunologie organisé par J. Oudin ainsi qu'une réunion de Microbiologie organisée par E. L. Wollman et qui a fait l'objet d'un numéro spécial du *Bulletin de l'Institut Pasteur*.

Cela dit, nous avons à remarquer que l'activité des diverses Sections de la SFM n'a diminué en aucune manière de 1970 à ce jour. Bien au contraire. Le 8 janvier 1970, une réunion était consacrée à la Taxonomie bactérienne (Méthodologie et applications) : elle était présidée par A. R. Prévot et son responsable était M. Véron.

Deux réunions de la Section de Microbiologie Alimentaire ont été organisées. L'une à Paris (1970) : « Perméabilité des matériaux d'emballage aux agents physico-chimiques et microbiologiques » ; l'autre à Lille (1975) : « Problèmes de stérilité des conserves alimentaires ». En 1977, H. Leclerc a succédé à R. Buttiaux comme animateur de la Section.

On trouve également, dans le registre d'activité de la Société, deux réunions organisées par la *Section d'Immunologie*. Celle du 15 octobre 1970, préparée par R. Fauve, avait pour titre « Fonctions immunologiques des macrophages ». La seconde (22 avril 1971) était une réunion mixte de la Société Française d'Immunologie et de la Section d'Immunologie de la SFM : elle était entièrement composée de communications libres ; cette réunion a été la dernière où l'on trouve associées la Section d'Immunologie de la SFM et la Société Française d'Immunologie. Celle-ci mènera désormais sa vie propre.

Les 3 et 4 février 1972, J. Pochon avait organisé un Colloque de Microbiologie du Sol intitulé « Métabolisme des éléments minéraux dans le sol » ; à ma connaissance, aucun autre colloque de cette section n'a eu lieu depuis lors.

L'activité de la *Section de Virologie* apparaît au même moment particulièrement importante : dix-huit réunions ont eu lieu de 1970 à 1978 sous l'impulsion de P. Tournier, L. Hirth, J. Maurin et F. Bricout. Certaines réunions étaient composées de communications libres avec une conférence terminale d'actualité. Je citerai, en 1971, « Structure and immunology of the influenza A virus » par G. C. Schild ; en 1973, « Transformation par les virus oncogènes, aspects biochimiques et génétiques » par F. Cuzin ; en 1974, « Viroïdes » par T. Ö. Diener. Cependant, d'autres réunions avaient pour raison d'être un thème central, par exemple, Les bactériophages (à Paris, en 1975) avec M. Schwartz, T. Hohn, P. Thiollais, J. Schell et R. M. Franklin ; L'ultrastructure des génomes viraux (en 1976) avec J. C. Smith, P. Fellner, M. Girard, Cl. Hannoun, J. Feunten, D. Stehelin, R. Vigne, J. P. Briand et W. Fiers ; Les infections virales lentes, latentes et oncogènes (à Lyon, en 1976) sur l'invitation de G. de Thé avec J. Huppert, M. Aymard, A. Boué, M. Munoz, F. Cathala, P. du Pasquier, F. Wild, O. Croissant, G. Orth, M. Dalens, Cl. Blanc-Desgranges, P. Sheldrick, J. Seigneurin et N. Stanley ; mentionnons enfin le dernier en date de ces Colloques, un des plus originaux d'ailleurs, organisé par C. Vago à Paris le 3 novembre 1977 et intitulé « Virus des invertébrés ».

La *Section des Agents Antibactériens* (ou des Antibiotiques) a tenu chaque année sa réunion annuelle au mois de décembre avec un programme centré sur différents aspects des antibiotiques, de l'antibiothérapie ou des plasmides : Associations d'antibiotiques (1970). Pharmacocinétique des antibiotiques (1973), Écologie microbienne et antibiotiques (1974). La réunion des 1 et 2 décembre 1976 était un Colloque International intitulé : « Plasmides 1976 ». Il était organisé à l'Institut Pasteur par Y. A. Chabbert et D. Bouanchaud en collaboration avec la Fédération Européenne des Sociétés de Microbiologie (FEMS) récemment créée et dont le Président était A. Lwoff. Il remportait un succès considérable : 635 fascicules contenant le résumé des rapports et communications devaient être distribués aux participants venus écouter, pendant ces deux jours, 28 conférenciers, dont dix spécialistes étrangers des plasmides.

A la Section des Agents Antibactériens est associé, depuis plusieurs années, un *Groupe d'Étude des Antiseptiques* (dont le responsable est J. Fleurette). Ce groupe a, en quelques années, contribué efficacement à la mise au point des normes françaises concernant les méthodes d'essai *in vitro* et *in vivo* des antiseptiques.

Deux nouvelles sections sont nées au cours de la période envisagée ici. La première, la *Section de Microbiologie industrielle* a été créée en 1975, sur l'initiative de J. C. Senez. Elle a comme animateur G. Durand, assisté d'un conseil qui comprend une dizaine de microbiologistes représentant diverses industries, plusieurs universités et l'INRA. La réunion annuelle de cette Section se tient désormais au mois de mars. La première a eu lieu en 1976, à l'Institut Pasteur de Paris, avec comme sujet « Production et utilisation industrielle des acides aminés ». La seconde, organisée par G. Durand et P. Dupuy en 1977 à Dijon, a porté sur le thème « Microbiologie industrielle et environnement ». Enfin, la dernière, en mars 1978 à Toulouse, était intitulée « Utilisation industrielle du carbone végétal par voie microbienne ». Le succès croissant des Colloques de Microbiologie Industrielle, dont le dernier dura deux jours, et le nombre accru des auditeurs et des participants étrangers et français, témoignent du développement attendu de cette Section dont le but est d'établir un « interface » entre la microbiologie industrielle et la microbiologie tout court.

Quant à la dernière-née des Sections de la SFM, la *Section de Microbiologie clinique*, son existence résulte en partie de la décision du Conseil de la SFM de patronner, à partir de 1976, le « Contrôle de Qualité en Bactériologie clinique » mis en place au niveau national par M. Véron. La mise en route et le fonctionnement de ce Contrôle de Qualité auprès des laboratoires de microbiologie clinique en France suivant des modalités complexes que nous ne pouvons exposer ici, conduisaient en effet à envisager la création de cette Section qui, cependant, ne s'identifie pas à ce Contrôle de Qualité. Première réunion de cette nouvelle Section à Paris le 10 novembre 1977 sur le thème « *Pseudomonas* en microbiologie clinique ». La réunion suivante aura lieu en 1979.

Les colloques consacrés à un thème d'actualité ont été trop nombreux entre 1970 et 1978 pour que nous puissions les énumérer tous. Cependant, un fait nouveau et important mérite d'être spécialement mentionné : depuis 1975, la conférence annuelle des Professeurs de Microbiologie des Facultés françaises de Médecine, désignée sous le sigle « Azay », se trouve couplée avec une réunion de la SFM et trois colloques ont déjà eu lieu : 1) le 27 septembre 1975, réunion sur les *Pseudomonas* organisée à Arc-et-Senans par Y. Michel-Briand ; le programme comportait notamment les rapports de R. Y. Stanier (Taxonomie), M. Véron (Virulence) et W. A. Stanisich (Plasmides) ; 2) le 18 septembre 1976, à Saint-Maximin, réunion sur les *Neisseria*, sur l'invitation de M. Vandekerkove et J. Tamalet avec la participation de Don Brenner ; 3) enfin les 17 et 18 septembre 1977, colloque international sur les Staphylocoques organisé à Lyon par J. Fleurette.

En raison du développement pris par les recherches fondamentales sur les Bactéries anaérobies et de l'intérêt de ces bactéries en Microbiologie médicale et vétérinaire, deux réunions spéciales se sont tenues en 1976 et 1977 à Paris sous la responsabilité de Mlle M. Sebald et de H. Beerens. La seconde de ces réunions, centrée sur le thème des *Clostridium* a comporté notamment des exposés sur « l'effet de barrière » (R. Ducluzcau, P. Raibaud et coll.), les plasmides transférables de résistance chez *C. perfringens* (M. Sebald, C. Brefort et coll.), la sporulation (J. L. Bergère, C. Romond et coll.), les bactériocines (H. Ionesco) ; mais aussi une table ronde sur une maladie toujours d'actualité : la gangrène gazeuse.

Enfin, du 5 au 9 septembre 1977, s'est déroulé, à l'Institut Pasteur, un Colloque international intitulé « Mycobactéries et mycobactériophages » préparé par N. Rist et H. David. Ce colloque pluridisciplinaire, le plus long qui ait jamais été organisé par la SFM, comportait quatre thèmes (Taxonomie, Génétique, Physiologie, Immunologie), trois Tables Rondes et des exercices pratiques en

laboratoire. Le numéro de janvier 1978 des *Annales de Microbiologie* lui a été entièrement consacré.

**

Ce texte n'a pas eu d'introduction, mais une conclusion me paraît s'imposer. Ceux qui, parmi les lecteurs de ce court survol de quarante années d'activité de la Société Française de Microbiologie, ont été suffisamment patients ou intéressés pour aller jusqu'à la fin du dernier chapitre, auront certainement fait deux remarques.

Voici la première. Il est trop certain que de nombreuses omissions, et peut-être quelques erreurs, se sont glissées au fil des pages. L'auteur s'en excuse. Tant de noms, tant de dates à rappeler... Si certains venaient à l'accuser d'avoir fait des choix partiels, qu'ils lui permettent de leur répondre ici même qu'erreurs ou oublis, tout aura été absolument involontaire.

En second lieu, malgré une énumération forcément incomplète, il ressort que la simple lecture des sujets de colloque, de réunions ou de conférences, est une étonnante évocation de l'évolution de la microbiologie en général et de la microbiologie française en particulier.

Certes, la SFM n'a pas toujours été, loin de là, ce forum multidisciplinaire grâce auquel les microbiologistes de langue française pouvaient s'informer, confronter et discuter leurs travaux ou bien encore annoncer des découvertes d'intérêt majeur ; mais, malgré les vicissitudes de l'époque, il apparaît que la SFM a finalement assez bien survécu aux périodes difficiles traversées par elle.

Quel est l'avenir de la SFM ? A défaut de pouvoir connaître cet avenir avec certitude, il est permis de définir quelques-uns des éléments caractéristiques du monde de la microbiologie et des microbiologistes d'aujourd'hui où la SFM a sa place.

Cette place n'est plus celle d'il y a quarante ou même vingt ans : en effet, la SFM n'a plus dans les pays de langue française l'exclusivité du domaine de la microbiologie ; d'autres sociétés nationales de microbiologie ont vu (ou verront) le jour dans les pays complètement ou partiellement de langue française. En France même, la Société Française d'Immunologie, la Société Française de Microscopie Électronique ou encore la récente Association Internationale des Épidémiologistes de Langue Française, pour ne citer que trois exemples, se donnent des objectifs qui intéressent à des titres divers les microbiologistes. L'avenir est certainement, dans ce domaine, à une collaboration fructueuse entre la SFM et certaines de ces Sociétés Savantes à l'occasion de colloques communs sur des thèmes d'actualité.

Une autre caractéristique de la vie scientifique actuelle est l'existence de groupes de travail dont l'intérêt est focalisé sur l'application de techniques de pointe en microbiologie ou sur le développement de certains secteurs très étroits de la microbiologie fondamentale ou de la microbiologie appliquée. Les « working groups », souvent internationaux et d'effectifs restreints, jouent un rôle capital dans l'avancement de la science microbiologique ; et il paraît tout à fait nécessaire que l'activité de certains d'entre eux trouve un écho au sein de la SFM.

La variété des programmes établis par les réunions de la SFM au cours de ces dernières années traduit une dispersion certaine dans les activités scientifiques de la Société ; pareil fait est la conséquence de l'explosion de la recherche fondamentale et des applications de la recherche en microbiologie. Il est évident qu'une sélection sera de plus en plus nécessaire parmi les thèmes proposés pour les réunions et colloques ; cette obligation est en réalité une exigence de qualité qui devrait permettre à la SFM d'attirer chaque année un contingent important de jeunes microbiologistes.

Un dernier aspect de la microbiologie actuelle est le caractère inéluctablement international des recherches en microbiologie fondamentale, systématique ou appliquée, et cela quel que soit le sujet abordé. Ce caractère international conduira

très probablement la SFM à poursuivre son effort pour inviter régulièrement des microbiologistes étrangers à participer aux réunions des différentes Sections et aux colloques. C'est dire que la proportion des communications et rapports en langue anglaise au cours de ces réunions, considérée par certains comme déjà trop importante, est un problème qui deviendra de plus en plus aigu en raison du contexte international et auquel il faudra bien trouver une solution. Le rôle des *Annales de Microbiologie*, organe de la Société Française de Microbiologie, reste très important de ce point de vue.

Pour terminer, j'aimerais citer une phrase manuscrite qui figure dans la réponse faite en juillet 1937 par le chimiste A. Berthelot au Pr M. Lisbonne alors que celui-ci lui demandait de faire partie du Comité d'Organisation de l'Association des Microbiologistes de Langue Française : « Oui » avait répondu Berthelot. Mais il avait ajouté : « Sous réserve que celle-ci ne s'occupera pas seulement de microbiologie médicale mais, également et au même titre, de toutes les applications agricoles, industrielles et autres de la science pastoriennne. »

Ce souhait, semble-t-il, reste valable pour les années à venir.

Je tiens, en terminant, à remercier bien vivement mon collègue J. F. Vieu, Secrétaire général de la SFM, pour les précisions qu'il m'a communiquées lorsque j'écrivais ce texte. Je tiens à dire, d'autre part, que les remarques pertinentes qui jalonnent les conclusions sont principalement son œuvre.