

EXTRAIT DU DICTIONNAIRE HISTORIQUE DES ACADÉMICIENS DE LYON

JANIN JOSEPH (1913-2006)

par Georges Boulon

Joseph-Aimé Janin est né le 12 février 1913, 86 quai Pierre-Scize à Lyon 5^e. Il est le fils de Claude Louis Janin, 28 ans, ingénieur chimiste chez Visseaux, quai Pierre Scize, puis régisseur d'immeubles, et de Marie Louise Antoinette Jubin, 27 ans, son épouse. Témoins : Antoine Jubin, quarante-deux ans, régisseur d'immeubles, 103 rue Pierre Corneille et Joseph Janin, soixante-huit ans, fabricant de soieries à La Demi-Lune, son grand-père. Il est l'aîné d'une famille de quatre garçons. Il épouse Noémi Marie Françoise Gouttard le 5 août 1942 à Lyon 1^{er}. Père très présent et exigeant, il a su aider ses cinq enfants (quatre garçons et une fille) et ses onze petits-enfants et six arrière-petits-enfants, à trouver les orientations qui leur convenaient, et leur succès ont été pour lui la source de grandes satisfactions. L'un de ses fils est un biochimiste renommé à l'université Paris-XI d'Orsay. Joseph Janin décède à Villeurbanne le 28 septembre 2006 et ses obsèques ont lieu à l'église Saint-Pothin (6^e) le 2 octobre 2006. Nicolas, l'un de ses petits-fils rend hommage à son grand-père par ces mots : « *Il avait une écoute particulière et pleine d'attention, exempté de jugement et toujours de bon conseil* ». Joseph Janin reçoit une éducation catholique et fait de brillantes études secondaires chez les maristes, puis à l'université de Lyon. Il obtient l'agrégation de sciences physiques en 1935 avec André Moussa et Maurice Jacob*. Il est alors nommé professeur au lycée Ampère, tout en préparant une thèse au laboratoire de physique générale du professeur Georges Déjardin sur *L'étude spectroscopique de la luminescence résultant de l'effluve à travers l'azote*, qu'il soutient en 1946 à Paris. Nommé maître de conférences à Clermont-Ferrand, il revient deux ans plus tard à l'université de Lyon, où il accomplit toute sa carrière scientifique jusqu'à sa retraite en 1982. Grand pédagogue, très apprécié par les générations d'étudiants, son enseignement, qu'il partage d'abord avec Georges Déjardin et Jean Thibaud* jusqu'en 1960 en physique générale, porte essentiellement sur la physique atomique et moléculaire ainsi que sur l'optique physique, les bases scientifiques de l'éclairage et les sources lasers. Il enseigne également la physique atomique pendant quelques années à l'École centrale de Lyon, rue Chevreul, puis à partir de 1967 à Écully. Le Laboratoire de physique générale créé par Georges Déjardin à partir de 1927, quai Claude Bernard, étudie la spectroscopie des flammes chargées de sels métalliques comme le sodium en les étendant à l'arc électrique en cherchant à appliquer ses résultats à l'étude de l'émission de la stratosphère ainsi que l'absorption de l'ozone et des molécules légères comme l'azote, l'oxygène, les radicaux CH présentes dans l'atmosphère. C'est dans ce contexte que se situent les premières publications relatives aux travaux spectroscopiques de Joseph Janin entre 1932 et 1951, présentées par le célèbre opticien Charles Fabry aux *Comptes Rendus Hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences* (CRAS). Le changement de dimension de la recherche à la faculté des sciences

coïncide avec le développement des sujets de Joseph Janin au cours des années 1950 et 1960 à l'Institut de physique générale puis au Laboratoire de Spectroscopie et de Luminescence, aussi bien sur la spectroscopie des atomes et molécules en phase gazeuse qu'avec les nouvelles recherches sur les phosphores polycristallins dopés par les ions de transitions et les ions terres rares susceptibles d'être utilisés dans les tubes luminescents et les écrans de TV. On peut raisonnablement penser que les thèmes de recherche sur l'éclairage ont été influencés par l'existence de l'entreprise Visseaux qui fabrique des ampoules électriques puis des tubes luminescents après 1948. Septembre 1968 est une nouvelle étape avec le transfert de la faculté des sciences sur le campus de la Doua à Villeurbanne, après avoir subi de gros dommages durant les événements de mai 1968. Les équipes du laboratoire sont ensuite associées au CNRS, et si, aujourd'hui, les thèmes de recherche lyonnais sont reconnus par la communauté internationale, on le doit à l'investissement initial de Joseph Janin. Joseph Janin est un précurseur des relations entre l'université et le monde industriel et économique. Lors des Journées universitaires Catholiques de mai 1962, il énonce sa propre vision : « *L'Université montrera qu'elle peut adapter son enseignement aux besoins de l'homme engagé dans la vie sans renoncer en rien à sa vocation culturelle. C'est à ce prix seulement qu'elle remplira la mission qui entend éviter que le monde technique d'aujourd'hui ne devienne demain un monde purement matérialisé* ». Président d'honneur de l'Association Lyonnaise pour le développement à l'étranger de l'enseignement supérieur et technique, Joseph Janin effectue de nombreuses missions à Beyrouth au Liban et apporte une aide décisive en faveur de l'École supérieure d'ingénieurs créée par les jésuites. En particulier, après la destruction de l'École en 1975, il réussit à reclasser les 300 étudiants dans les écoles d'ingénieurs en France. Délégué général de la Société des amis d'André-Marie Ampère – et à ce titre du musée Ampère à Poleymieux-au-Mont-d'Or –, Joseph Janin est aussi déterminant dans la sauvegarde de la maison d'Ampère et du musée qu'elle abrite depuis 1928. Les entreprises de l'électricité, dont EDF, réduisant notablement leurs donations, il a fallu trouver des solutions de rechange, rénover le conseil d'administration et montrer tout l'intérêt de ce musée aux autorités locales et nationales. La promotion de ce beau patrimoine culturel et scientifique réussie par Joseph Janin est ensuite assurée successivement par Michel Dürr* et Georges Asch. Commandeur dans l'ordre des Palmes académiques en 1974.

ACADÉMIE

Joseph Janin est élu membre correspondant le 8 décembre 1983, et membre titulaire en mai 1988 occupant le fauteuil laissé vacant par Maurice Jacob*, son ami passé à l'éméritat. Discours de réception le 7 mars 1989 : *Un savant méconnu : Georges Gouy*. C'est un membre assidu aux séances où il apprécie l'ouverture donnée par l'Académie sur des sujets diversifiés. Après la création en 1981 du Prix Ampère, décerné sous le double sceau de l'Académie et de la Société des amis d'André-Marie Ampère, il est le rapporteur des résultats du concours de physique en 1982, 1983, 1984 et 1986 réservé aux élèves de terminales scientifiques. Il donne le 31 mai 1986, lors de la réunion avec l'Académie de Savoie, une conférence sur *La personnalité d'Ampère* (MEM 41, 1987, p. 100-101). Il prononce l'éloge de Maurice Jacob (MEM 2003). Il est nommé à l'éméritat le 8 novembre 2005. Armand Sarrazin prononce son éloge funèbre (MEM 2006).

BIBLIOGRAPHIE

M. Laferrère*, « Les petites Visseaux font des grandes rivières » (*MEM* 2007). – Armand Sarrazin*, « L'enseignement supérieur scientifique et la recherche », in N. Mongereau*, *Lyon du XX^e au XXI^e siècle*, Lyon : Académie, ELAH, 2000, p. 73-126.

PUBLICATIONS

Il est l'auteur de nombreux articles scientifiques relevés à partir de Web of Sciences. Articles sur la spectroscopie des atomes et molécules en phase gazeuse : « Spectre d'étincelle du rubidium dans l'ultraviolet lointain », 195 (1932), p. 1010-1012. – « Le spectre d'émission de l'ozone dans la région ultraviolette », *CRAS* **207**, 1938, p. 145-146. – « Étude spectroscopique de la décharge diffuse dans l'azote sous la pression atmosphérique », *CRAS* **215**, 1942, p. 505-506. – « Contribution à l'étude du spectre d'émission de l'azote », *CRAS* **217**, 1945, p. 392-393. – « Nouveau Système de bandes de la molécule d'azote », *CRAS* **220**, 1945, p. 218-220. – Avec A. Crozet, « Excitation du spectre de l'azote par passage de l'effluve électrique à travers le gaz ammoniac », *CRAS* **223**, 1946, p. 1114-1116. – « Spectroscopie. Essai d'identification de quelques transitions dans le spectre moléculaire de l'azote », *Ibidem*, p. 321-322. – « Étude spectroscopique de la luminescence résultant du passage de l'effluve à travers l'azote », *Ann. Phys.* **1**, 1946, p. 538. – Avec A. Crozet, « Étude comparée du spectre de la molécule d'azote excitée dans l'azote pur et dans le gaz ammoniac », *JPR* **8** (12), 1947, S8-S9. – Avec Charles Eyraud, « Recherches spectroscopiques sur l'arc électrique de très faible intensité », *CRAS* **227**, 1948, p. 523-524. – Avec Ivan Eyraud, « Étude de la postluminescence de l'hélium excité en ondes centimétriques », *CRAS* **237**, 1953, p. 1073-1075. – Avec G. Déjardin, M. Peyron, « On the vibration-rotation band system of OH in the near infrared », *Physical Review* **15**, 1953, p. 359. – Avec G. Déjardin, M. Peyron, « Procédés d'étude spectrophotométrique du proche infrarouge », *JPR* **15**, 1954, S46. – Avec G. Déjardin, M. Peyron, « Analyse des bandes (4,0), (5,1) et (5,1) (6,2) du système de vibration-rotation de OH, Journ », *Ibidem*, p. 222. – Avec I. Eyraud, « Bandes du système négatif de l'azote dégradées vers le rouge », *Ibidem*, S88-S89. – Avec G. Déjardin, I. Eyraud, « Spectroscopic study of the discharge and afterglow produced in nitrogen by pulsed microwaves », *Physical Review* **9**, 1955, p. 1149. – Avec G. Parisot, A. Gavarini, « Étude spectroscopique de la décharge lumineuse à travers un mélange équimoléculaire de méthane et de gaz ammoniac », *CRAS* **245**, 1957, p. 837-839. – Avec A. Gavarini, « Recherches sur la formation de la molécule HCN dans la décharge à travers des mélanges méthane-ammoniac à la pression atmosphérique », *JPR* **20**, 1959, S60-S63. – Avec R. Grandmontagne, J. D'Incan, « Intensités des bandes du système D₂-PI-G-A₂-PI-U de la molécule N₂ (2+) », *Ibidem*, S59-S60. – Avec A. Topouzkhianian, J. D'Incan, « Formation of hydrocyanic acid by action of decimetric waves on ammonia methane rare gas or hydrogen mixture », *J. de Chimie Physique et de Physico-Chimie Biologique* **64**, 1967, p. 1299. – Avec A. Topouzkhianian, J. D'Incan, « Hydrocyanic acid formation via metastable rare gas atoms on ammonia methane mixtures », *J. de Chimie Physique et de Physico-Chimie Biologique* **66**, 1969, p. 1424. – Avec S. Valignat, A. Erbeia, « Atomic and molecular collisions in a helium-neon gas laser », *Physics Letters A* **31**, 1970, p. 224. – Avec A. Bouvier, « Pressure effect on decay-constant of Ne-O atoms in

pure neon and neon-argon » , *J. de Physique* **31**, 1970, p. 957. – Avec J. Chevalerey, Al. Bouvier, An. Bouvier, S. Ayoub, *J. of Physics B-Atomic molecular and Optical Physics* **11**, 1978, p. 1227-1233. – Avec E. Faure, B. Tribollet, F. Vincent, F. Valadier, « Thermoluminescence of active nitrogen condensed at 5K » , *J. de Physique Lettres* **40**, 1979, p. 555-557. Articles sur les matériaux luminescents : Avec R. Bernard, « Recherches sur l'oxyde d'antimoine luminescent » , *CRAS* **237**, 1953, p. 798-800. – Avec G. Déjardin, M. Peyron, *CRAS* **238**, 1954, p. 224-226. – Avec A. Crozet, « Recherches sur la stimulation de la phosphorescence de l'oxyde de calcium » , *CRAS* **239**, 1954, p. 1031-1034. – Avec R. Bernard, Propriétés optiques d'une nouvelle substance luminescente à base d'oxyde d'antimoine Sb_2O_3 , *CRAS*, 239 (1954) 489-490. – Avec A. Crozet, P. Clerc, « Stimulation par l'infrarouge de la phosphorescence de substances phosphorescentes à base d'oxyde de calcium » , *CRAS* **233**, 1951, p. 934-936. – Avec R. Bernard, « Sur les propriétés optiques du métaantimoniite de calcium » , *CRAS* **240**, 1955, p. 614-615. – Avec R. Bernard, « Photoluminescence du métaantimoniite de calcium activé par le bismuth » , *JPR* **17**, 1956, p. 616-619. – Avec L. Cotton, « Photoconductivité du métaantimoniite de calcium » , *CRAS* **243**, 1956, p. 580-582. – Avec G. Josserson, J.-C. Souillat, G. Déjardin, « Thermoluminescence et déclin de la luminescence du fluorogermanate de magnésium » , *J. de Phys.* **24**, 1963, p. 84-86. – Avec R. Dunand, « Phosphoroscope destiné à l'étude des déclins de luminescence à différentes températures » , *Ibidem*, p. 81-83. – Avec J.-C. Bourcet, J.-P. Jorus, N. Bras, « Détermination des rendements quantiques de divers produits luminescents excités par l'UV et de courte longueur d'onde » , *Rev. d'Optique théorique et expérimentale* **44**, 1965, p. 393. – Avec G. Déjardin, R. Falgon, M.F. Raffin, « Étalons secondaires de répartition spectrale énergétique dans l'ultraviolet » , *Rev. d'Optique théorique et Expérimentale* **44**, 1965, p. 161. – Avec J.-C. Bourcet, J.-P. Jorus, « Propriétés optiques du fluorogermanate et de l'arséniate de magnésium excités par l'ultraviolet de courte longueur d'onde » , *J. de Phys.*, 1966, p. 81. – Avec G. Boulon, F. Gaume-Mahn, D. Curie, « Photoluminescence of lanthanum oxide activated by bismuth » , *Rev. d'Optique théorique et expérimentale* **46**, 1968, p. 617-637. – Avec G. Boulon, F. Gaume-Mahn, « Excitation and emission spectra of bismuth-activated scandium and yttrium oxides » , *CRAS*, Ser. A B, 1968, 267B(5), p. 340-343. – Avec L. M. Schwartz, « Decay of Phosphorescence in calcium oxide » , *J. de Phys.* **29**, 1968, p. 311. – Avec J.-P. Jorus, F. Gaume-Mahn, J. Lories, « Fluorescence quantum yield of yttrium vanadate activated by rare earths under short ultraviolet excitation » , *J. de Chimie Physique et de Physico-Chimie Biologique* **66**, 1969, p. 1646. – Avec J. Grafmeyer, J. C. Bourcet, Luminescence of calcium silicate activated by lead, *J. de Chimie Physique et de Physico-Chimie Biologique*, 67 (1970) 1779. – Avec B. Henriot, F. Gaume, « Nucleation, growth and surface of luminescent thin cadmium tungstate films obtained by vacuum evaporation » , *Physica Status Solidi A-Applied Research* **5**, 1971, p. 219. – Avec G. Boulon, F. Gaume-Mahn, C. Pedrini, B. Jacquier, D. Curie, « Luminescence processes in bismuth (3+) centers Proc. Int. Conf. on luminescence » , Leningrad (August 1972), *Lumin. Cryst., Mol., Solutions*, 1973, p. 530-537 (Plenum Press). – Avec J. Grafmeyer, J.-C. Bourcet, J.-P. Denis, J. Lories, « Luminescence properties of Sb^{3+} in yttrium phosphate » , *J. of Luminescence* **11**, 1976, p. 369-380. – Avec R. Moncorgé, B. Jacquier, G. Boulon, F. Gaume-mahn, « Electronic structure and photoluminescence processes in $\text{Bi}_4\text{Ge}_3\text{O}_{12}$ single crystal » , *J. of Luminescence* **12-13**, 1976, p. 467-472. « Un savant méconnu : Georges Gouy » (*MEM* 1989, p. 53-72).

Notice révisée.