

Daniel Blanc

(1927-2009)

Par Jacques Fontan



Daniel Blanc est né en 1927 dans une famille d'universitaires, d'origine toulousaine. Son père Auguste Blanc, physicien bien connu, en particulier par ses ouvrages sur la Physique générale et sur le rayonnement, était né à Toulouse, et avait fait l'essentiel de sa carrière à la faculté des Sciences de Caen dont il a été le doyen de 1925 jusqu'à son décès en 1946. Une rue de Caen porte le nom d'Auguste Blanc. Daniel Blanc était très attaché à la mémoire de son père et à son œuvre scientifique. Il a révisé, remis à jour et réédité l'un de ses ouvrages sur les rayonnements et les principes de l'éclairage.

Daniel Blanc était agrégé de l'Université. Il a commencé sa carrière d'enseignant comme préparateur à la faculté des Sciences de Caen en 1947, puis est devenu assistant à la faculté des Sciences de Lille, et ensuite ingénieur au Commissariat à l'Énergie Atomique. Il a été détaché au Collège de France pour préparer sa thèse sur les détecteurs de particules nucléaires. En 1957, revenant dans la ville de son père, il a été nommé professeur à la faculté des Sciences de Toulouse. Il a gravi rapidement les échelons universitaires, avec une chaire de Physique nucléaire, créée pour lui en 1960. Son laboratoire, intitulé Physique Nucléaire, était situé à la faculté des Sciences, allées Jules Guesde, mais il fut vite à l'étroit. Il obtient des locaux rue des Trente-six ponts, au laboratoire de Physiologie, puis dans une ancienne maison de maître sur le campus de l'université en construction, où il a pu loger un accélérateur de particules. C'est en septembre 1962 que le laboratoire s'est regroupé sur le nouveau campus, 118 route de Narbonne. Le laboratoire de Physique Nucléaire est devenu Centre de Physique Atomique de Toulouse (CPAT).

Daniel Blanc a été un grand animateur dans le domaine de l'enseignement et de la recherche. Il a créé des enseignements de Physique atomique et nucléaire, de Génie atomique en collaboration avec le Commissariat à l'Énergie Atomique, de Chimie nucléaire en collaboration avec l'École de Chimie.

Il fut le pionnier en France de l'enseignement de la Physique radiologique qui a formé plusieurs générations de physiciens d'hôpitaux. Il a développé cette formation en collaboration avec l'institut Gustave Roussy. Cette formation s'appuyait sur des recherches qui avaient débuté au début des années 1960, en collaboration avec le service de Radioprotection et de Génie radioactif du CEA. Cette collaboration s'est élargie à d'autres universités. Daniel Blanc est l'initiateur et l'acteur du développement des recherches en radioprotection. Les physiciens d'hôpitaux sont indispensables dans le traitement radiologique des cancers et aujourd'hui dans des applications plus larges en Médecine. En 1986, il a été un des fondateurs de l'association des Laboratoires Associés de Radiophysique et de Dosimétrie, les LARD. En juin 2009, quelques mois avant son décès, il a participé aux journées scientifiques de la Société Française de Physique Médicale. Pour l'honorer et le remercier, la société lui a décerné à titre exceptionnel sa grande médaille d'or.

Daniel Blanc a été un des premiers universitaires à travailler en collaboration avec l'industrie, le Commissariat à l'énergie atomique, les laboratoires dépendant de la Défense nationale, les médecins. Il s'est de plus toujours intéressé à leur devenir, dont il avait fait un annuaire. En 1996, lors de son départ, leur nombre, qui réunissait ceux qui ont effectué une recherche et obtenu un diplôme, du diplôme d'études supérieures au doctorat d'état, était

proche de sept-cents, dont 30% environ sont physiciens d'hôpitaux, 39 % sont dans l'Université ou dans un organisme de recherche public, 15 % dans l'industrie.

Le Centre de Physique Atomique a essaimé dans l'Université, avec la création du Centre d'Études Spatiales des Rayonnements.

Dès les années soixante-dix, Daniel Blanc a orienté ses recherches vers la Physique atomique, les décharges dans les gaz, la Physique des collisions atomiques, dans le cadre d'une association avec le CNRS. Le CPAT est devenu en 1995, peu avant son départ de l'Université, Centre de Physique des Plasmas et de leurs Applications de Toulouse (avec toujours le sigle CPAT). Cette activité, par collaborations et fusions successives avec d'autres laboratoires de l'université Paul Sabatier et de l'Institut National Polytechnique, a donné naissance à un très important laboratoire, le laboratoire Plasma et Conversion d'Énergie (LAPLACE).

Parallèlement à son activité de directeur de laboratoire, entre 1971 et 1981, il a été directeur de l'Unité d'Enseignement et de Recherche de Physique, Chimie, Automatique de l'université Paul Sabatier, unité qui regroupait l'ensemble des physiciens et chimistes de l'université. Il a été membre de nombreuses sociétés scientifiques, en particulier président de la Société de Radioprotection, président du Comité de rédaction de la revue radioprotection, vice-président de la Société des Électriciens et des Électroniciens (SEE).

Il a été pendant plusieurs années membre du Comité national du CNRS qui évalue la recherche fondamentale et les chercheurs du CNRS. Il a été conseiller scientifique au Commissariat à l'énergie atomique pour les questions de radioprotection et de dosimétrie, conseiller auprès d'industriels pour l'amélioration de lampes d'éclairage, pour l'utilisation de radioéléments.

Il a reçu de nombreuses distinctions françaises et étrangères : médaille d'argent de la recherche et de l'invention, chevalier du mérite pour la recherche et l'invention... Il animait depuis plusieurs années l'association des membres de l'ordre des Palmes Académiques (l'AMOPA) dont il était commandeur.

Il a écrit plus d'une vingtaine d'ouvrages sur la physique nucléaire, les détecteurs de particules, les radioéléments et leurs utilisations, l'électronique nucléaire. Les publications sont très nombreuses, plus de cent-cinquante dans des revues reconnues sur le plan international. Ses livres étaient des outils précieux pour les étudiants.

Élu en 1964 membre de l'Académie des Sciences, Inscriptions et Belles-Lettres, il en a été président de 2006 et 2008. Il y a fait de nombreuses communications en particulier sur un des thèmes qui lui était cher, la Physique radiologique.

En dehors de ses activités universitaires et académiques, Daniel Blanc avait été élu au conseil municipal de sa commune. Fin gourmet, il était membre de la confrérie du taste-vin et des vins de Cahors. Il est décédé à Toulouse en novembre 2009.