

NÉCROLOGIE

Alain HOREAU

1909-1992

Né le 11 juin 1909 à Nantes, Alain Horeau est décédé le 14 février 1992. Après avoir effectué ses études secondaires à Oran, il entre à l'institut de chimie de l'université de Nancy où il devient ingénieur chimiste et obtient la licence de sciences en 1930. Il y prépare ensuite, sous la direction du professeur Gustave Vavon, une thèse de doctorat d'université portant sur la stéréochimie et la soutient en 1933. Il est affecté pendant son service militaire au Collège de France dans le laboratoire du professeur Marcel Delépine, qui lui offre de venir travailler avec lui après la fin de ses obligations militaires et oriente ainsi la carrière d'Alain Horeau vers la recherche en chimie. Ces activités seront interrompues par des études de pharmacie qui aboutiront au diplôme de pharmacien de l'université de Paris en 1941, et par la guerre de 1939-1940. Les recherches effectuées à la faculté de pharmacie de l'université de Paris dans le laboratoire de Raymond Charonnat, ancien élève de Delépine, conduiront à la mise au point d'une méthode d'oxydation de l'acide cholique, brevetée en 1938, et très utilisée dans la préparation industrielle de la cortisone.

Alain Horeau a effectué toute sa carrière au Collège de France. Après l'armistice de 1940, il y retourne comme préparateur temporaire chez Marcel Delépine, puis devient sous-directeur du Laboratoire d'Endocrinologie du Professeur Robert Courrier. Sous son impulsion, une équipe de chimistes se développe dans ce laboratoire de biologie. Ses thèmes de recherche sont influencés par cette situation et conduisent notamment à la synthèse de la première hormone marquée par un radioélément, la thyroxine contenant de l'iode radioactif. L'arrivée de Jean Jacques en 1944 marque le début d'une longue et féconde collaboration qui se traduit notamment par des recherches

très fructueuses dans le domaine des œstrogènes artificiels et, plus tard, par la création d'un groupe de recherche du CNRS.

Alain Horeau est nommé professeur au Collège de France en 1956, succédant au professeur Charles Dufraisse (lui-même successeur de Marcel Delépine) dont la chaire de Chimie organique devient Chimie organique des hormones. Si les recherches restent en partie axées sur la synthèse d'hormones stéroïdes, une nouvelle orientation, vers la stéréochimie, se dessine à la fois dans le cours et dans les recherches dès 1961, et prend de plus en plus d'importance dans les préoccupations du laboratoire et dans l'enseignement.

Le cours d'Alain Horeau eut un grand retentissement, réussissant à attirer le samedi matin de nombreux auditeurs, y compris non parisiens. Il joua un rôle considérable dans le développement de la chimie en France. Le laboratoire de Chimie organique des hormones produisit des chercheurs de valeur dont certains ont acquis une réputation internationale.

Alain Horeau fut administrateur de notre Maison de 1974 à 1980. Notre administrateur actuel, André Miquel, évoquera son action. Elu à l'Académie des Sciences, Alain Horeau en devint le président de 1986 à 1989. Il fut aussi président de la Société chimique de France (de 1974 à 1976), de la Fédération française de Chimie (depuis 1979), de la Fondation Hugot du Collège de France, du Comité Lavoisier de l'Académie des Sciences ; vice-président de la Fondation de la Maison de la Chimie (depuis 1982) et du Conseil national de la Chimie ; membre associé de l'Académie de Pharmacie.

L'œuvre scientifique d'Alain Horeau est consacrée à la Chimie organique et a porté sur deux axes majeurs de recherche concernant la synthèse d'hormones naturelles ou artificielles et divers problèmes de stéréochimie (configuration absolue, pureté optique, synthèse asymétrique). Ses principaux travaux ont été les suivants :

1) *dans le domaine des hormones et corps apparentés*, obtention d'un œstrogène synthétique très actif ; préparation des acides dits « allénoliques » ; réalisation de synthèses originales de l'équilénine racémique et de l'œstrone ; obtention de l'hormone thyroïdienne radioactive, marquée par l'iode radioactif ; contribution à l'étude des acides biliaires, obtention des acides déhydrocholique et désoxycholique utilisés en thérapeutique, devenue source industrielle de préparation de la cortisone ;

2) *dans le domaine de la stéréochimie*, invention d'une méthode générale de détermination de la configuration absolue des composés organiques chiraux, méthode dite du « dédoublement partiel », ou « méthode d'Horeau » ; contribution à la détermination de la pureté optique ; mise au point de la synthèse asymétrique par « double induction » ; synthèses asymétriques, notamment de l'acide aspartique ; utilisation d'aluminohydrures mixtes chiraux dans des réductions asymétriques ; discussion de l'origine du pouvoir rotatoire sur la terre ;

3) *dans le domaine de la synthèse et des réactions générales*, hydrogénation au moyen du nickel de Raney (avec M. Delépine) ; découverte de nouvelles applications du réactif de Reformatsky sur les nitriles, les esters, le passage des esters aux aldéhydes et aux aldéhydes deutériés.

Après avoir pris sa retraite, Alain Horeau était resté présent se consacrant à ses activités à l'Académie des Sciences et venant régulièrement à son bureau et au laboratoire du Collège de France. Vêtu de sa blouse blanche, il y poursuivait des recherches dont il parlait avec enthousiasme et conviction, s'intéressant notamment aux problèmes de stéréochimie liés à la figure dite de la Coupe du Roi, dont il avait déjà été le propagateur antérieurement. Sa disparition, suivie peu de temps après de celle de son épouse, laisse des collègues attristés et une famille très éprouvée.

Alain Horeau a reçu les prix Henry Wilde (1946), Marguerite de la Charlonie (1949) et Jecker (1969) de l'Académie des Sciences, le prix Bouchard de la Société de Biologie (1949), le prix de l'Ordre des Pharmaciens (1951), et s'est vu décerner la médaille Pasteur de la Société de Chimie biologique, la médaille Berthelot de l'Académie des Sciences (1949), et la médaille d'Argent du C.N.R.S.

Il était commandeur de la Légion d'Honneur et commandeur des Palmes académiques.

Jean-Marie LEHN