## Robert COURRIER

(6 octobre 1895 - 14 mars 1986)

Quand Robert Courrier entra au Collège de France en 1938, à 42 ans, venant de la Faculté de Médecine d'Alger, il était connu pour des recherches qui lui valaient une réputation internationale. Le Collège de France lui avait d'ailleurs déjà manifesté son estime dès 1933, en lui attribuant le Prix Saintour. Ultérieurement en 1946, la confiance de ses collègues le porta à la vice-présidence de l'Assemblée des Professeurs ; il occupa cette fonction sans discontinuer jusqu'en mai 1965, peu avant sa retraite, et un vote spécial de t'Assemblée lui conféra le titre inhabituel de « Vice-Président honoraire de l'Assemblée des Professeurs ».

Pour apprécier l'importance de l'œuvre scientifique de Robert Courrier, ses premières publications datant de 1920, il y a 66 ans, il convient de se rappeler l'état des connaissances en Biologie juste après la première guerre mondiale. En ce qui concerne l'Endocrinologie, si les Ecoles de Nancy et de Montpellier avaient ouvert la voie, les grandes découvertes ne devaient être faites que dans le quart de siècle qui a suivi. Robert Courrier était parmi les découvreurs.

\*

Né le 6 octobre 1895, à Saxon-Sion, en Lorraine, dans une famille d'instituteurs, Robert Courrier fit ses études secondaires à Pont-à-Mousson. En 1913 il entrait à la Faculté des Sciences de Nancy pour préparer le P.C.N. En novembre 1914, il s'inscrivit à la Faculté de Médecine. Mobilisé en décembre, dans un bataillon de chasseurs à pied, il reçut la croix de guerre en 1916, au cours de la bataille de Verdun, puis il fut blessé dans la Somme. Il est ensuite envoyé sur le front de Salonique, comme médecin auxiliaire, jusqu'en mai 1919. A son retour, son père ayant été nommé à Strasbourg, il s'inscrit à la Faculté de Médecine de Strasbourg. C'est là qu'il devint l'élève de Pol Bouin, d'abord comme étudiant terminant ses études, puis rapidement comme chercheur au laboratoire. La curiosité intellectuelle et l'ardeur au travail aidant, l'incubation n'est pas longue. Dès 1920, Robert Courrier faisait paraître deux notes très originales sur les chauves-souris hibernantes, d'abord les mâles, puis les femelles. Simultanément, dès 1921, il tentait de vérifier l'action décrite par Dustin, en Belgique, de la thyroïde sur le thymus.

Ainsi dès les deux premières années au laboratoire étaient esquissées les trois directions majeures des recherches de Robert Courrier, l'endocrinologie du testicule, celle de l'ovaire et celle de la thyroïde.

\*

La physiologie de la reproduction et l'endocrinologie du mâle, d'abord, objet de sa thèse de Sciences soutenues en 1927. Il montrait que chez certains Mammifères à activité reproductrice saisonnière, comme les pipistrelles recueillies sur la cathédrale de Strasbourg,

il y a coïncidence entre l'épanouissement des caractères sexuels mâles et l'activité sécrétrice de la glande interstitielle, alors que la lignée reproductrice, elle, est inactive. De telles observations confortaient ce que l'on appelait alors la « théorie de l'interstitielle » de Bouin et Ancel. Ces deux précurseurs de l'endocrinologie sexuelle défendaient en effet depuis 1903 l'idée, aujourd'hui bien démontrée, que l'hormone mâle est sécrétée par les cellules interstitielles du testicule. Ultérieurement, à Alger où il avait été nommé en 1926, Courrier obtenait la stimulation expérimentale de la seule glande interstitielle du testicule du Magot d'Algérie impubère, ce qui provoquait le développement des caractères sexuels. Peu d'années avant sa retraite du Collège de France, il se passionnait encore pour l'étude d'une tumeur, transmissible par greffe, de cellules interstitielles. Ces expériences apportaient de nouvelles confirmations de la « théorie de l'interstitielle » de son Maître Pol Bouin, pour qui il a toujours eu une vraie vénération.

Ses recherches sur la physiologie ovarienne sont probablement parmi celles qui lui valurent le plus grand renom. Ce sont aussi celles que Justin Jolly présenta avec le plus de chaleur dans le rapport de présentation en faveur de la Chaire de Morphologie expérimentale et Endocrinologie du Collège de France et de son titulaire.

En 1923, Robert Courrier étudiait les manifestations vaginales du rut chez la femelle de cobaye. En février 1924 il rapportait que l'injection de liquide folliculaire de truie à des femelles de cobaye castrées produisait un rut expérimental. C'était la découverte de l'hormone qu'il appela la folliculine. Cette publication avait été précédée de 3 mois par celle d'Edgar Allen et de Doisy, qui avaient fait aux Etats-Unis la même observation sur la souris castrée et qui avaient donc la priorité scientifique. Courrier montrait de plus que la folliculine injectée à la femelle pleine traverse le placenta et reproduit la « crise génitale du nouveau-né ». Il constatait aussi que le liquide amniotique est riche en folliculine. Toutes ces découvertes concernant la première hormone ovarienne étaient réunies dans une thèse de Doctorat en Médecine soutenue en 1924. Quelle thèse de Médecine!

Ensuite, à l'aide de nombreuses expériences, entre 1925 et 1928, Courrier lutta pour faire admettre que la première hormone ovarienne découverte, l'hormone de la phase folliculaire, n'était pas la seule. L'hormone de la phase lutéinique et du corps jaune de grossesse devait être isolée par W. Allen et G. Corner en 1930.

L'ouvrage de Robert Courrier sur l'« Endocrinologie de la gestation » paru en 1945, fut un classique dont l'édition a été malheureusement vite épuisée. Un article paru dans « Vitamins and Hormones » en 1950, sur les relations entre œstrogènes et progestérone relate les importantes études de Courrier et de ses collaborateurs sur les relations fonctionnelles entre les deux hormones ovariennes.

Le troisième volet de l'oeuvre de Robert Courrier concerne l'action de l'hormone thyroïdienne sur sa propre sécrétion. Après de minutieuses et difficiles études, entre 1922 et 1928, il concluait que « tout se passe comme si la thyroïde sécrétait normalement son hormone en quantité strictement réglée sur les besoins de l'organisme, à ce point que si l'hormone est artificiellement fournie du dehors, la glande entre en repos. Il semble y avoir une relation entre la quantité d'hormone qui

circule dans le milieu intérieur et l'activité glandulaire, c'est une sorte d'équilibre glandulo-humoral ». Ces phrases écrites en 1928, avant les expériences d'hypophysectomie du rat faites par Ph. Smith, ouvraient des perspectives totalement nouvelles en endocrinologie.

Plus tard, en 1944, en collaboration avec Frédéric Joliot, Alain Horeau et Pierre Sue était obtenue au Collège de France, la première hormone radioactive, la thyroxine marquée par <sup>131</sup>I. Ainsi était créé un nouveau moyen dans l'étude de la régulation thyroïdienne. De nombreuses recherches sur la physiologie hypophysaire furent ensuite réalisées dans le laboratoire jusqu'en 1964.

\*

Bien entendu, beaucoup de marques d'estime et d'honneurs ont jalonné cette longue carrière. Membre de l'Académie des Sciences en 1944, puis Secrétaire perpétuel de cette Académie en 1948, Membre de plusieurs autres Académies, D<sup>r</sup>. honoris causa de nombreuses Universités étrangères, Médaille d'or de l'Académie des Quarante à Rome en 1956 et du C.N.R.S. en 1964, Robert Courrier a suscité le respect de tous et l'attachement que lui valaient ses qualités humaines.

Mais il a aussi eu de lourdes peines. En 1944, sa fille aînée Janine, fut tuée, à 19 ans, au cours d'un bombardement allié. Il souffrit beaucoup aussi, silencieusement, quand, en août 1980, disparut son épouse qui avait toujours été une conseillère avisée et un soutien de tous les instants.

J'ai eu la chance de fréquenter à longueur de journée, en 1938-1939 un Maître et un expérimentateur exceptionnellement lucide, avant les années où de nombreuses charges d'intérêt général ont exigé une part croissante de son temps. J'ai aussi bénéficié de son amitié depuis lors. J'aimerais que ce résumé, trop incomplet et trop dépouillé, d'une vie scientifique particulièrement intense et novatrice, puisse vous laisser une idée de tout ce que la Science et le Collège de France doivent à Robert Courrier.

Alfred JOST