



**Georges Nissim Cohen** : biochimiste et biologiste moléculaire français né à Constantinople (Istanbul -Turquie) le 25 mars 1920. Il est issu d'une famille juive grecque naturalisée française en 1930.

Automne 1938 Il commence ses études de chimie générale et physiologie à la Sorbonne.

Septembre 1939-1940 Il effectue un stage dans le laboratoire de physiologie animale de la Faculté des sciences de Paris. Il mène un travail de recherche sous la direction du Professeur de neurophysiologie, Alexandre Monnier. Ce travail consiste à déterminer le seuil de vision nocturne et les capacités auditives binaurales chez les soldats.

Il suit les cours des biophysiciens Robert Levy et René Wurmser, ce qui développe son intérêt pour la biochimie.

1941 Il adhère à la Société de Chimie biologique et obtient sa Licence de sciences.

1942 Il suit des cours de biochimie à l'Ecole de pharmacie de Montpellier et après quelques recherches dans le domaine de la toxicologie au laboratoire de pharmacologie de la Faculté de pharmacie et au laboratoire de biochimie de la Faculté des sciences, il part faire un stage à la Faculté de Médecine de Marseille chez le biochimiste Jean Roche.

Décembre 1942 Il épouse Louissette Valence à Nice.

1943 Jean Roche lui présente Michel Macheboeuf qui lui propose de venir à l'Institut Pasteur.

1940-1944 Sa formation scientifique sera de nombreuses fois interrompue : une année de service militaire dans l'armée de terre, plusieurs semaines de captivité, des mois de clandestinité, puis la naissance de son fils Marc en janvier 1944.

1944 Attaché de recherche au Centre national de la recherche scientifique (CNRS), il entre à l'Institut Pasteur dans le service de chimie biologique de Michel Macheboeuf.

1945 Docteur de l'Université de Paris et Attaché de recherche au CNRS.

1946 Naissance de sa fille Nicole.

1946-1954 Il est affecté au laboratoire de chimie bactérienne de Marcel Raynaud à l'Institut Pasteur de Garches (Annexe du laboratoire des anaérobies).

Avec Germaine Cohen-Bazire, il travaille sur la biochimie des bactéries anaérobies en particulier sur les mécanismes des fermentations bactériennes. Il débute des recherches sur la biosynthèse de la thréonine. Avec Marie-Louise Hirsch, il établit que la thréonine est dérivée de l'acide aspartique, l'homosérine est un intermédiaire. L'étude des enzymes responsables de ces transformations, ainsi que la régulation de leur synthèse occupera une bonne partie de ses activités de recherche jusqu'à sa retraite.

1948 Il se rend dans le laboratoire de Donald Woods à l'Université d'Oxford, afin de se familiariser avec les techniques d'étude de la nutrition bactérienne.

De retour en France, il délaisse l'étude des anaérobies et tente d'établir des rapports entre la croissance et la physiologie d'*Escherichia coli* et ses activités biochimiques.

1951 Naissance de sa fille Danielle.

1953 Il démarre une collaboration avec le laboratoire de Jacques Monod sur la répression de la biosynthèse des acides aminés.

Printemps 1954 Jacques Monod lui demande de le rejoindre dans son laboratoire de physiologie microbienne attaché au Service de biochimie cellulaire d'André Lwoff.

Avec Jacques Monod et Howard Rickenberg, il découvre la perméabilité stéréospécifique des galactosides et des acides aminés faisant intervenir des perméases. Il travaille sur l'incorporation de certains analogues structuraux d'amino-acides dans les protéines bactériennes. En particulier, il observe l'incorporation de la sélénométhionine qui trouvera une application essentielle en cristallographie quarante ans plus tard.

1956 Il est nommé Maître de recherche au CNRS.

1957 Il passe plusieurs mois aux Etats-Unis dans les laboratoires de Dean Cowie au Carnegie Institute et de Harlyn Halvorson à l'Université du Wisconsin.

1958 De retour en France, il collabore avec François Jacob et décrit pour la première fois les répresseurs tryptophane et méthionine. Il est nommé Directeur de recherche au CNRS.

1959 Il séjourne de nouveau aux Etats-Unis, aux National Institutes of Health à Bethesda.

1960-1969 A la demande de Jacques Monod, il obtient la direction du laboratoire d'enzymologie du CNRS à Gif-sur-Yvette.

1967 Il enseigne à l'Université de Californie, dans le Département de biochimie.

1969-1971 Il succède à André Lwoff à la tête du service de physiologie microbienne de l'Institut Pasteur.

1970 Membre du conseil scientifique de l'Institut Pasteur.

1978-1980 Trois séjours de 4 mois aux National Institutes of Health de Bethesda en tant que Fogarty Scholar in Residence.

1972-1989 Il est nommé directeur du service de biochimie cellulaire et succède à Jacques Monod.

1984-1990 Président du Comité national de microbiologie.

1985 Membre du conseil d'administration de l'Institut Pasteur.

1987 Il organise, en collaboration avec le Palais de la découverte, l'Exposition du centenaire de l'Institut Pasteur.

1987-2003 Secrétaire exécutif de l'International Cell Research Organization.

1989-2003 Rédacteur en chef de la Revue, puis de la Collection « Annales de l'Institut Pasteur/Actualités ».

1989 Directeur de recherche honoraire au CNRS. Professeur honoraire à l'Institut Pasteur, il y dispose d'un bureau de travail qu'il fréquente encore aujourd'hui de manière très assidue.

Depuis 2000, il est expert consultant auprès du Génoscope.

Ancien président de la Société Française de Biochimie et Biologie Moléculaire, Georges Cohen est membre correspondant de l'Académie des Sciences. Il est professeur honoraire de l'Université de Buenos Aires, membre honoraire de l'American Society of Biological Chemistry, membre étranger de l'American Academy

of Arts and Sciences, de l'American Society of Microbiology et de l'Académie d'Athènes.

Il a enseigné aux Universités de Merida (Venezuela), de Berkeley (U.S.A.), de Buenos Aires (Argentine) et d'Osaka (Japon). Il a également organisé des cours pour les étudiants des pays en voie de développement en Afrique, Asie et Amérique latine.

Georges Cohen est Officier de la Légion d'honneur, de l'Ordre national du Mérite et Commandeur des Palmes Académiques.

Vous pourrez également retrouver les repères biographiques de la carrière de Georges Cohen sur le site de l'Académie des Sciences.

[http://www.academie-sciences.fr/academie/membre/Cohen\\_Georges.htm](http://www.academie-sciences.fr/academie/membre/Cohen_Georges.htm)