

REMISE DU PRIX ALFRED MONNIER AU PROFESSEUR JOSE SAHEL ET A L'INSTITUT DE LA VISION

Élocution du Professeur Christian Corbé

En préambule, je remercie le Président, Michel Francony, pour l'honneur qu'il me fait de remettre le Prix Alfred Monnier à l'Institut de la Vision et au Professeur José Sahel, son directeur. C'est un plaisir pour moi de distinguer, à travers l'Institut qu'il a créé, un clinicien et un chercheur de haut niveau international dans le domaine des sciences de l'ophtalmologie et de la vision, et surtout, de partager ce moment avec un ami de très longue date.

Nous avons effectué des études de médecine dans la même université, à Strasbourg. Nous étions tous les deux des « Français de l'intérieur », et pratiquement des expatriés ; José Sahel, né à Tlemcen en Algérie ; pour ma part originaire de Pencran, près de Brest dans l'extrême Ouest de l'Europe, dans un pays rude résistant aux tempêtes et aux korrigans. Cependant, étant de loin le plus ancien, j'expérimentais les bancs de la faculté et le service d'ophtalmologie du Professeur Bronner, au moment où José gagnait la métropole, poussé par le vent de l'histoire.

Nos chemins ont ensuite divergé mais pour peu de temps. En effet, dans le giron universitaire parisien et de l'Ecole du Val de Grâce, que j'avais rejoint, bruit se répandait qu'à Strasbourg, grandissait un jeune professeur « bizarre ». On disait qu'il s'intéressait surtout à la recherche. A l'époque, 1986-1987, alors que se développaient les connaissances anatomiques des structures oculo-neuro-cérébrales et, par la suite, des techniques chirurgicales qui avaient une application immédiate et gratifiante, la recherche en ophtalmologie paraissait quelque peu surannée à la plupart des spécialistes, convaincus d'avoir atteint la limite du savoir dans les dysfonctionnements oculaires et leur traitement.

Notre rencontre réelle s'est faite dans le cadre d'une soirée d'information et de communication sur la cécité et la malvoyance, organisée par l'AFE d'Alsace, à Strasbourg, dans les années 1990. Ce fut très riche de partage et de perspectives prémonitoires, car nous avons œuvré de concert, ce soir là, au sein de l'AFE.

Je vais m'autoriser un raisonnement osé par analogie : il existe un parallélisme convergent entre l'AFE et le Professeur José Sahel, qui œuvrent, en fait, pour entretenir... le même héritage divin.

En effet, l'Association française de l'Éclairage, qui se veut privilégier et promouvoir la lumière pour le bien-être et le développement de l'être humain, ne fait, en quelque sorte, que continuer l'œuvre de Dieu, créateur.

La Genèse nous dit « au commencement, Dieu créa les cieux et la terre. La Terre était informe et vide, les ténèbres couvraient l'abîme... Dieu dit que la lumière soit et la lumière fut. Dieu dit que la lumière était bonne ».

Il n'y a de vie que s'il y a la lumière et c'est le cas pour la vision.

C'est ainsi qu'au commencement, il y a 2-3 milliards d'années, les conditions favorables à une multiplication de la vie se trouvaient réalisées. Un être unicellulaire, une amibe, retint sur la paroi limitant le cytoplasme qui la composait, un pigment capable de transformer l'énergie des photons en réaction photochimique et de se servir de la fonction qui en résultait pour jouer avec la lumière. Ce pigment, c'était la rhodopsine.

Notre œil est toujours composé de récepteurs de lumière à bâtonnets où l'on retrouve la rhodopsine et à cônes. On pensait, initialement, que les cônes étaient la vision, car ce sont les supports de l'acuité visuelle, marqueur universel, où le 10/10 est l'étalon d'excellence. Or sans les bâtonnets de la rétine périphérique, l'efficacité visuelle serait orpheline, car dans le processus sensoriel d'interface avec l'environnement, la rétine périphérique a un rôle aussi important que la rétine centrale. La finalité de la vision est de permettre à l'être humain d'évoluer dans un environnement changeant et dynamique. Pour cela la fonction visuelle s'appuie en premier lieu sur la rétine périphérique, à l'origine de signaux d'alerte qui activent le regard puis l'ensemble neuro-sensoriel, pour la compréhension de la scène visuelle afin de maîtriser la situation. Lorsque la vision centrale est déficitaire du fait d'un remaniement tissulaire, les informations de la rétine périphérique sont essentielles pour reconstituer l'environnement et permettre une activité spécifique par plasticité adaptative neuro-cérébrale. De plus quand les cônes sont altérés, comme c'est le cas dans la dégénérescence liée à l'âge, il ne reste que les bâtonnets. Le Professeur Sahel, par ses travaux de recherche, a montré que ces photorécepteurs produisent un facteur trophique (facteur de viabilité des cônes), aidant à la survie des cônes.

D'un autre côté, le premier membre de l'AFE essaya et domestiqua le feu il y a 700 000 ans. La lampe à huile fut ensuite inventée il y a 20 000 ans et la bougie au Moyen-Age, puis les fondements mathématiques de l'éclairage, en 1760 par Jean-Henri Lambert, les fondements de l'émission de la lumière en 1900 par Max Planck, l'émission photoélectrique et le photon en 1905 par Albert Einstein, les courbes d'efficacité lumineuse par la CIE et les diodes bleues par le Professeur Nakamura en 1993.

Ainsi, l'AFE et le Prof. Sahel ont une ascendance imposant un respect certain.

Mais, nous avons laissé José Sahel à Strasbourg, dont les recherches s'étaient orientées sur les maladies de la rétine difficilement curables. En 1992, il fonde le laboratoire de physiopathologie cellulaire et moléculaire de la rétine, un site de recherche translationnelle sur les mécanismes de dégénérescence des cellules rétinienne.

Cependant, à Strasbourg, il est trop à l'étroit et envisage une prospective de ce que pourrait être un grand centre de recherche d'une part, et de recherche appliquée d'autre part, dans le domaine des

neurosciences de la vision. Pour ce faire, il postule pour un poste de chef de service au Centre Hospitalier National d'Ophtalmologie des Quinze-Vingts et aussi à la Fondation Ophtalmologique de Rothschild en ophtalmologie et en pathologie vitéo-rétinienne. En même temps, il effectue de nombreuses conférences à Harvard et à l'Université du Wisconsin, aux États-Unis et ses travaux le conduisent au titre de Professeur d'ophtalmologie à l'Université Pierre et Marie Curie, à Paris VI, de Professeur de sciences biomédicales à l'University College de Londres et de Professeur à l'Université Hébraïque de Jérusalem.

Dans cette droite ligne, par son intelligence, sa pugnacité, sa puissance de travail et la mobilisation des forces scientifiques françaises, il parvient à générer, en 2008, l'Institut de la Vision sur le site des Quinze-Vingts, site, oh combien historique, avec l'égide de l'Inserm, de l'Université Paris VI, du Ministère de la Recherche, du Centre Hospitalier National d'Ophtalmologie des Quinze-Vingts.

Sous son influence, sa notoriété internationale, le développement de ce centre en fait un des plus importants centres de recherche sur les maladies de la vision. Il s'agissait de structurer les recherches concernant la vision et les maladies de l'œil sur un site dédié, aux dimensions internationales, où les différents acteurs de ce domaine sensoriel majeur pourraient travailler de façon homogène, dynamique et interactive.

Les recherches entreprises sont nombreuses et portent sur la biologie du développement, la génomique, la physiologie, la thérapeutique. Les plus spectaculaires concernent la mise au point de puce bionique rétinienne (que l'on peut appeler rétine artificielle) et les travaux sur la thérapie génétique et la réhabilitation des sujets malvoyants.

Une avancée considérable a été, aussi, marquée par le développement d'outils d'imagerie rétinienne à haute résolution qui permettent d'étudier la cellule au sein des tissus.

Et récemment, sont venus se rajouter des études sur l'influence des nouvelles technologies de l'éclairage et leur effet sur la rétine.

L'Institut de la Vision associe plus de 300 chercheurs et génère de nombreuses publications scientifiques dans les plus prestigieuses éditions internationales, en particulier américaines.

Le Professeur José Sahel est (résumé...)

- Membre de l'Académie des Sciences à l'Institut de France
- Membre de l'Académie européenne d'ophtalmologie
- Membre de l'International Academy of ophtalmology
- Médaille d'Or du Mérite Typhlophile, Paris (2001)
- Prix Emilia Valori, Académie des sciences (2005)
- Médaille d'or, Université Pierre et Marie Curie (2008)

- Médaille de l'innovation du CNRS (2012)
- Docteur Honoris Causa, Université de Genève (2010)
- Enseignant dans plusieurs Universités internationales

Le Professeur José Sahel est :

- Chevalier de la légion d'honneur
- Officier de l'Ordre National du Mérite

Le Professeur José Sahel est une personnalité attachante, d'une grande curiosité intellectuelle dans le domaine scientifique mais aussi artistique et des sciences humaines. Il est ami fidèle et fiable.

Cette remarquable carrière conduit fort justement et tout naturellement l'AFE à décerner le prix et la Médaille Alfred Monnier à l'Institut de la Vision et à son directeur, le Professeur José Sahel.

Et, j'ai l'honneur et le plaisir de les remettre au Directeur, au Professeur et à l'Ami.