

# Biographie Paul Sieving

Docteur Sieving est devenu directeur de l'institut national d'ophtalmologie (National Eye Institute, NIH) des États-Unis en 2001. Il était avant sa nomination, professeur de génétique ophtalmologique à l'université de médecine du Michigan et le directeur fondateur du Centre de recherche sur dégénérescence rétinienne et maculaire (Center for Retinal and Macular Degeneration) au sein du département d'ophtalmologie et de sciences visuelles.

Après un premier cycle universitaire en histoire et en sciences physiques à l'université Valparaiso, Dr. Sieving étudia la physique nucléaire à l'école supérieure de Yale (entre 1970 et 1973) sous la direction du Dr. Allan Bromley, puis il étudia le droit à l'école de droit de Yale (1973-74). Il reçut son doctorat en médecine de la faculté de médecine de l'université de l'Illinois ainsi que son doctorat en bio-ingénierie (1981) de l'école supérieure de l'université de l'Illinois. Dr. Sieving effectua son internat en ophtalmologie à l'hôpital des yeux et de l'ouïe de l'université de l'Illinois, à Chicago. Après une étude post doctorale sur la physiologie de la rétine en collaboration avec Roy H. Steinberg (1982-83) à l'université de Californie à San Francisco, il obtient une bourse pour une étude sur les dégénérescences génétiques rétiniennes en collaboration avec Eliot Berson (1984-85) à la faculté de médecine de Harvard au sein de l'hôpital de l'œil et de l'ouïe du Massachussets. Il rejoint la faculté de médecine de l'université du Michigan en 1985.

Dr Sieving est reconnu à l'international pour ses études sur les maladies dégénératives de la rétine chez l'homme, connues sous le terme *retinitis pigmentosa*. Son laboratoire étudie l'approche pharmacologique au sein de modèles impliquant des animaux transgéniques afin de ralentir la dégénérescence rétinienne pour une application médicale chez l'homme. Il a conduit son premier essai clinique sur l'homme du facteur neurotrophique ciliaire (ciliary neurotrophic factor, CNTF) afin de traiter les cas de *retinitis pigmentosa* (PNAS, 2006). Il a développé un modèle chez la souris liant la cécité héréditaire au chromosome X et mis au point un traitement à base de thérapie génique qui a restauré la fonction et la structure rétinienne. Il maintient une pratique médicale à l'institut national d'ophtalmologie (NIH) dans le traitement des maladies génétiques rétiniennes, notamment le traitement de la maladie de Stargardt, maladie de dégénérescence maculaire juvénile. Il est actuellement en train de procéder à un essai clinique de thérapie génique dans le traitement de la cécité héréditaire lié au chromosome X sur l'homme (ClinicalTrials.gov ; # NCT02317887).

Dr. Sieving fut le vice-président de la fondation pour la recherche dans la lutte contre la cécité de 1996 à 2001. Il est membre du jury annuel qui décerne le prix « Vision Award » d'une valeur d'un million de dollars de la fondation Champalimaud au Portugal. Il a été élu à la société américaine d'Ophtalmologie en 1993 et à l'Academia Ophthalmologica Internationalis en 2005. Il a reçu le titre de docteur honoraire en science de la part de l'université de Valparaiso et a été nommé « Meilleur docteur des États-Unis de l'année » à plusieurs reprises. Il a également reçu de nombreuses récompenses comprenant le « Research to Prevent Blindness Senior Scientific Investigator Award » en 1998, « the Alcon Research Institute Award », en 2000 et le « Pisart Vision Award from the New York Lighthouse International for the Blind » en 2005.

Docteur Sieving est un membre de l'Académie Nationale de Médecine des États-Unis (élu en 2006) et membre de l'Académie allemande des sciences (élu en 2013).