

Biographie de Nicholas Peppas

Version anglaise:

Nicholas Peppas is the Fletcher Pratt Chair in Engineering with appointments in the Departments of Chemical Engineering, Biomedical Engineering and Pharmacy at the University of Texas at Austin. In addition he is the Chair of the Biomedical Engineering Department and Director of the Center on Biomaterials, Drug Delivery and Bionanotechnology. He is a world leader in the fields of polymer physics, polymer and biomaterials science, mathematical modeling of transport processes, bionanotechnology and molecular recognition processes, nanodevices for controlled drug delivery, and intelligent biomaterials. Among other medical devices, he has developed, patented and/or commercialized nanodelivery systems for oral administration of insulin to type I diabetic patients, systems for oral delivery of calcitonin for treatment of postmenopausal women suffering from osteoporosis, new treatments of multiple sclerosis using interferon-beta, as well as introcular lenses and artificial vocal cords.

Peppas was educated in chemical engineering at the National Technical University of Athens, Greece (Dipl.Eng., 1971) and at the Massachusetts Institute of Technology (Sc.D., 1973). He has received honorary doctorates from the University of Ghent, Belgium, the University of Parma, Italy, and the University of Athens.

He is a member of the Institute of Medicine of the National Academies of the USA, the National Academy of Engineering, the National Academy of France, and the Texas Academy of Medicine, Engineering and Sciences. He is the author or co-editor of 34 books, 1,050 publications and 50 international patents. He is one of the most cited chemical engineers in the world with more than 28,000 citations. He received his Sc. D. from the Massachusetts Institute of Technology. He is the President of the International Union of Societies of Biomaterials Science and Engineering and serves on the Board of the (US) Biomedical Engineering Society. He is Associate Editor of the Biomedical Engineering Series of Books of Cambridge University Press, and the journals Biomedical Nanodevices, Pharmaceutical Research, and AIChE Journal.

He was President of the Society for Biomaterials in 2003-04, President of the Controlled Release Society in 1987-88, Director of AIChE in 1999-2002 and Chair of AIMBE (2004-05). Peppas has been elected a Fellow of AIMBE, APS, AIChE, MRS, BMES, SFB, AAPS and AAAS. He has been recognized with more than 100 national and international awards including the Founders Award (2008), the William Walker Award (2006), the Institute Lectureship (2007) the Bioengineering Award (1992) and the Materials (1984) Awards from AIChE. In 2008, AIChE named him as one of the "One Hundred Chemical Engineers of the Modern Era". Peppas has supervised the theses of 84 Ph.D. students, including 37 current professors in other Universities.

Version française:

Nicholas Peppas est le titulaire de la chaire Fletcher Pratt en ingénierie, et exerce au sein des départements d'ingénierie chimique, d'ingénierie biomédicale et de pharmacie de l'Université du Texas à Austin (Etats-Unis). Il est également titulaire de la chaire du département d'ingénierie biomédicale et directeur du centre de recherche sur les biomatériaux, l'administration de médicaments et la bionanotechnologie. Il est à la pointe de la physique des polymères, de la science des biomatériaux, de la modélisation mathématiques des processus de transport, de la bionanotechnologie et des processus de reconnaissance moléculaire, des nano-dispositifs pour

l'administration des médicaments et des biomatériaux intelligents. Parmi d'autres dispositifs médicaux, il a développé, breveté et/ou commercialisé des nano-systèmes d'administration orale d'insuline pour les patients atteints de diabète du type 1, des systèmes d'administration orale de calcitonine pour le traitement de l'ostéoporose post-ménopausique et de nouveaux traitements pour la sclérose en plaques qui utilisent l'interférent bêta, ainsi que des lentilles intra-oculaires et des cordes vocales artificielles.

Peppas est diplômé en ingénierie chimique de l'Université Technique Nationale d'Athènes, Grèce (Diplôme obtenu en 1971), et du Massachusetts Institute of Technology (ScD., 1973). Il est également titulaire de doctorats honorifiques de l'Université de Gent, Belgique, de l'Université de Parme, Italie, et de l'Université d'Athènes, Grèce.

Il est membre de l'Institute of Medicine of the National Academies (Etats-Unis), de la National Academy of Engineering (Etats-Unis), de l'Académie Nationale de France, et de la Texas Academy of Medicine, Engineering and Sciences. Il est auteur et co-auteur de 34 ouvrages et de 1 050 publications et détenteur de 50 brevets. Apparaissant dans plus de 28 000 citations, il est l'un des ingénieurs chimistes les plus cités au monde. Il est président de l'International Union of Societies for Biomaterials Science and Engineering. Il est membre du comité de la Biomedical Engineering Society (Etats-Unis). Le professeur Peppas est également éditeur des ouvrages de la *Biomedical Engineering Series* du Cambridge University Press ainsi que de divers journaux, dont *Biomedical Nanodevices*, *Pharmaceutical Research* et *AIChE journal*.

Nicholas Peppas fut président de la Society for Biomaterials en 2003-04, président de la Controlled Release Society en 1987-88, directeur de l'AIChE en 1999-2002 et titulaire de la Chaire de l'AIMBE en 2004-05. Il a été élu membre de l'AIMBE, de l'APS, de l'AIChE, de la MRS, de la BMES, de la SFB, de l'AAPS et de l'AAAS. Il est lauréat de plus d'une centaine de prix nationaux et internationaux, dont le Founders Award (2008), le William Walker Award (2006), l'Institute Lectureship (2007), le Bioengineering Award (1992) et le Materials Award de l'AIChE (1984). En 2008 l'AIChE l'a inclus parmi ses "*One Hundred Chemical Engineers of the Modern Era*" (les cents ingénieurs chimistes de l'époque moderne). Le professeur Peppas a dirigé 84 thèses, dont celles de 37 professeurs qui enseignent actuellement dans d'autres universités.