



Pr Pierre Weiss, PhD, DDS, received his dental doctorate in 1989. He receives his Master of Science in biomaterial (Nantes) in 1993, his PhD in Biomaterial (Nantes) in 1997. He is Professor in biomaterials of the University of Nantes in dental surgery department and hospital. He was the Head of the INSERM / Nantes University Unit 791, Centre for osteoarticular and dental tissue engineering, National institute for health and medical research (INSERM), UMRS 791LIOAD. Now he is Head of REGOS team in UMRS 1229 RMeS Unit. His scientific activities are Skeletal tissue engineering, physiochemistry in hydrophilic polymer to make hydrogels for synthetic extra cellular matrix, bone substitutes. His research interests include the chemistry and characterization of macromolecular solution and hydrogels to prepare synthetic extracellular matrices for tissue engineering of cartilage and bone. His scientific skills is

on macromolecular chemistry and characterization like FTIR, Rheology, mechanical experiments and material design with nano particles blended with viscous solution before injection and cross linking into a 3 dimensional scaffold with alive cell encapsulated inside the structure. He has 2 main field of research in Biomaterials. The first is about Injectable bone substitutes like suspension of calcium phosphate ceramics or calcium phosphate cements. He also develops self crosslinking hydrogels of polysaccharides for tissue engineering and drug delivery systems. In 2015, he began a collaboration with HTL for translation of polysaccharide silanization to hyaluronic acid. He also managed clinical research in Odontology. He was the scientific director of the Regenartive medicine cluster named “[Bioregate](#)” created in 2015. He is also the president of the society for biohydrogels, the vice president of BIOMAT. He was the vice dean of the Nantes dental school and in the scientific council of Nantes University. He as be nominated [Fellow, Biomaterials Science and Engineering \(FBSE\)](#) for the Worl congress of Biomaterials WBC 2020 (for WBC members who have gained a status of excellent professional standing and high achievements in the field of biomaterials science and engineering).

About 250 ISI indexed publications, more than 200 communications, 50 invited lectures, 7 patents and WoS Hirsh index: 53, Google Scholar H 60, 9480 citations. Researcher ID: AAE-9260-2020, <https://orcid.org/0000-0002-6159-8590>

Le Pr Pierre Weiss, Ph.D., DDS, a reçu son doctorat en dentisterie en 1989. Il a obtenu son master en Biomatériaux (Nantes) en 1993 et son Doctorat en Biomatériaux (Nantes) en 1997. Il est Professeur en biomatériaux de l'Université de Nantes en Département de chirurgie dentaire et hôpital. Il était Directeur de l'Unité 791 de l'INSERM / Nantes, laboratoire d'ingénierie osteo-articulaire et de tissus dentaires, Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM), UMRS 791LIOAD. Il est maintenant chef de l'équipe REGOS dans l'UMRS 1229 RMeS, « Médecine régénératrice et squelette ». Ses activités scientifiques sont l'ingénierie des tissus squelettiques, la physicochimie des polymères hydrophiles pour fabriquer des hydrogels afin de mettre au point des matrices extracellulaires synthétiques, et des substituts osseux. Ses intérêts de recherche incluent la chimie et la caractérisation de solutions macromoléculaires et d'hydrogels pour préparer des matrices extracellulaires synthétiques pour l'ingénierie tissulaire du cartilage et de l'os. Ses compétences scientifiques sont sur la chimie macromoléculaire et la caractérisation comme le FTIR, la rhéologie, les expériences mécaniques et la conception de matériaux avec des nanoparticules mélangées avec une solution visqueuse avant injection et réticulation dans un échafaudage tridimensionnel avec des cellules vivantes encapsulées à l'intérieur de la structure. Il a deux principaux domaines de recherche en biomatériaux. Le premier concerne les substituts osseux injectables comme les suspensions de céramiques de phosphate de calcium ou les ciments de phosphate de calcium. Il développe également des hydrogels auto-réticulants de polysaccharides pour l'ingénierie tissulaire et les systèmes d'administration de médicaments. En 2015, il a entamé une collaboration avec HTL pour la translation de la silanisation des polysaccharides vers l'acide hyaluronique. Il a également dirigé de la recherche clinique en Odontologie. Il a été le directeur scientifique du réseau de médecine régénérative «Bioregate» créé en 2015. Il est également président de la société biohydrogels et vice-président de BIOMAT. Il a été vice doyen de l'UFR d'odontologie de Nantes et a participé au conseil d'administration et au conseil scientifique de l'Université de Nantes. Il a été nommé Fellow, Biomaterials Science and Engineering (FBSE) lors du Congrès mondial des biomatériaux WBC 2020 (pour les membres du WBC qui ont acquis un statut d'excellence professionnelle et de hautes réalisations dans le domaine de la science et de l'ingénierie des biomatériaux).

Plus de 250 publications indexées ISI, plus de 200 communications, 50 conférences invitées, 7 brevets et index Hirsh: 56, 9480 citations. Researcher ID : AAE-9260-2020