

Article 51 : « Biographie : Guy Daculsi »

Docteur d'état es-sciences, biologiste et cristallographe, Guy Daculsi est aujourd'hui directeur de Recherche Inserm de classe exceptionnelle (DRE) à l'Université de Nantes.

Spécialiste des phosphates de calcium de synthèse depuis 25 ans, il contribue à partir de 1977 à la création d'une équipe de recherche Inserm sur cette thématique (aujourd'hui devenue [laboratoire d'ingénierie ostéoarticulaire et dentaire - LIOAD - UMR Inserm U791](#)) à l'Université de Nantes. Sous son impulsion, l'Université de Nantes et l'Inserm deviennent pionnières en France dans le domaine et créés conjointement, à partir de 1985, un axe thématique spécifique à l'Université de Nantes ("l'Ecole Nantaise des Biomatériaux"), axe thématique actuellement reconnu au niveau international et cité régulièrement comme référence dans le domaine des biocéramiques phosphocalciques pour remplacer les greffes osseuse d'origine biologique.



Au sein du Laboratoire d'ingénierie ostéoarticulaire et dentaire (LIOAD), Guy Daculsi oriente ses travaux de recherche sur les phosphates de calcium de synthèse. "Le but est de modéliser les processus de minéralisation, mais surtout de développer des recherches sur les matériaux de substitution des tissus calcifiés, en particulier les phosphates de calcium de synthèse." En étroite partenariat avec le monde Industriel et académique, il développa plusieurs projets innovants, régionaux et européens, sur de nouveaux biomatériaux et de nouvelles technologies chirurgicales. Il participe notamment à deux projets européens pionniers dans le domaine, l'un en régénération osseuse ostéoarticulaire et dentaire (REBORNE), l'autre en thérapie génique (GAMBA).

En parallèle, Guy Daculsi participa également à la construction d'un réseau national, européen, et mondial, interdisciplinaire (allant de la chimie aux études cliniques) autour de la création de nouveaux biomatériaux. "La base de nos innovations est une céramique de synthèse biomimétique du tissu osseux, résorbable, et qui progressivement se transforme en os naturel physiologique." Depuis sa création, les travaux de recherche ont été valorisés par plus de 350 publications et par plusieurs brevets.

Guy Daculsi est aujourd'hui secrétaire général de l'International Society for Ceramic in Medecine depuis 2009, et [membre du comité directeur de l'International Union of Societies for Biomaterials Science and Engineering depuis juin 2012](#).