



## DEGERATU, MIRCEA

Membru titular

Prof. univ. dr. ing.

**Data și locul nașterii: 19 februarie 1950, București**

**Studii:** Universitatea Tehnică de Construcții București, Facultatea de Instalații (1972). Doctor în hidraulică, cu teza *Contribuții la ingineria vântului*, la Universitatea Tehnică de Construcții București (1987).

**Activitatea profesională:** profesor universitar la Departamentul de hidraulică și protecția mediului, Universitatea Tehnică de Construcții București (cursurile: Hidraulică, Mecanica fluidelor și mașini hidraulice, Ingineria vântului, Termohidraulica fluidelor compresibile, Instalații și echipamente pentru utilizarea energiilor mecanice nepoluante, Hydraulique, din 1977). Profesor asociat la Universitatea din București (cursul: Hidraulică, 1993-1996). Profesor invitat la Universitatea Paris 12 Val de Marne (cursurile: Mécanique des fluides și Hydraulique, 1995 și 2004) și la Universitatea Paris 7 Denis Diderot (cursul: Mécanique des fluides, 2004 și 2007). Director al Școlii doctorale din UTCB (2011-2012).

**Activitatea științifică:** Hidraulica instalațiilor și utilajelor, aerodinamică și ingineria vântului, termohidraulica fluidelor compresibile, la Laboratorul de hidraulică și la Laboratorul de aerodinamică și ingineria vântului, Catedra de hidraulică și protecția mediului, UTCB; hidraulica sistemelor și echipamentelor hiperbare, la Laboratorul hiperbar, Centrul de Scafandri Constanța al Forțelor Navale; curgeri supersonice cu unde de șoc și de condensare, la Universitatea Paris 12, Laboratoire d'Energétique et de Thermique Industrielle de l'Est Francilien; aerodinamică experimentală, la Universitatea Paris 7, Groupe des Sciences Physiques pour l'Environnement.

**Publicații:** 15 cărți, dintre care pot fi menționate: *Hidraulică și mașini hidraulice* (1982), *Hidraulica instalațiilor. Elemente de calcul și aplicații* (1985), *Stratul limită atmosferic* (2002), *Aparate de respirat sub apă* (2003), *Lucrări subacvatice realizate cu scafandri* (2005), *Instalații și echipamente pentru utilizarea energiei mecanice nepoluante* (2007), *Tehnologii hiperbare pentru scufundări unitare și în saturație* (2008), *Modelare experimentală și numerică în ingineria vântului* (2008). Peste 50 de articole sau studii publicate în reviste cotate ISI sau indexate în BDI, dintre care pot fi menționate: *Etude expérimentale de la phase liquide dispersée dans un écoulement diphasique en tuyère convergente-divergente* (1988), *Experimental Study of a Two-Phase Two-Component Critical Flow in a Converging-Diverging Nozzle* (1998), *Rotational Flow for Real Incompressible Fluids* (2006), *Advanced Techniques in Tall Buildings Design* (2006), *Numerical and Experimental Investigation of Wind Induced Pressures on a Tall Building in Bucharest* (2006), *Numerical Modelling Comparison between Air Flow and Water Flow within Achard-Type Turbine* (2007), *Wave Energy of the Romanian Coastwise* (2007), *Numerical and Experimental Investigation of Wind Induced Pressures on a Photovoltaic Solar Panel* (2008), *Experimental Setup Designed for Testing a Cross – Flow Turbine in a Wind Tunnel* (2008), *Meteorological Revolving Wind Tunnel with Simulated Atmospheric Boundary Layer* (2009), *Research on Aeolian Barrages for the Romanian Seashore* (2009), *Wind Tunnel Testing on Underwater Robots Models* (2010), *Device for Passive Flow Control around Vertical Axis Wind Turbines* (2011), *Monitorization and Evaluation of HPNS (High Pressure Nervous Syndrome)* (2013), *Numerical Predictions of the Flow Around a Profiled Casing Equipped with Passive Flow Control Devices* (2013).

**Brevete:** trei brevete internaționale cotate ISI: Prolonged Submersion Refined Autonomous Diving Gear (consists of Container Coordinated with Minisubmarine Via a Constant Gas Mix Feeder Having a Pressure Regulator (1991); Prolonged Submersion Highly Autonomous Diving Gear (consists of Container Giving Divers an Oxygen Boost Via a Constant Gas Mix Feeder Having a Pressure Regulator (1998); Mussels Harvesting and Marketing Technique Employs a Set of Anchored Sea Bed Platforms with Ballast and Cord Based Support (2004), Optimized Annular Housing for Horizontal Shaft Wind Turbines, for

Increasing Wind Velocity in Rotor Section with Effect of Concentrating Wind Energy (2011). Două brevete naționale: Dispozitiv de dozare (1984); Fântână arteziană cu pânză de apă (1987).

**Distincții:** Outstanding Achievement Medal (1997), International Man of the Year (1998), Golden Scroll of Excellence (1998), International Intellectual of the Year (2001), toate la IBC Cambridge. Invenție premiată cu Medalie de aur la Salonul Internațional INVENT (2002), Medalie de argint la Salonul Internațional de la Geneva (2002) și Medalie de aur la Salonul Internațional de la Bruxelles (2004).

**Afilieri:** membru titular al Academiei Oamenilor de Știință din România. Societatea Română pentru Protecția Atmosferei, Liga Navală Română, Societatea pentru Protejarea Energiilor Reutilizabile, Inepuizabile și Noi.

**Referințe:** <http://hidraulica.utcb.ro/laiv/>; <http://www.AOȘ.ro>