

MODELE

Professeur des universités à Aix-Marseille Université (AMU)

Lounès TADRIST est professeur des universités en Thermique et Energétique à l'Université d'Aix-Marseille (AMU). Il a soutenu une thèse de doctorat de 3ème cycle sur les mesures de conductivité thermique de sels fondus et une thèse de doctorat d'état ès Sciences sur les écoulements et les transferts de chaleur dans les fluides diphasiques. Il a créé une équipe de recherche sur les transferts de chaleur et de masse dans les milieux hétérogènes dont il a assuré l'animation scientifique dans la période 1996-2007. Dans la période 2004-2007 il a occupé le poste de directeur adjoint du laboratoire IUSTI et entre 2008-2016 il a assuré la direction de ce laboratoire.

Après avoir été membre de la section CNU 62, il a occupé la fonction de président de cette section dans la période 2010-2015. Il a développé de nombreuses collaborations avec le tissu socio-économique et plus particulièrement avec l'industrie de transformation de la matière et de l'énergie. Il a collaboré avec les grands groupes, des PME et TPE régionales et développé de nombreuses collaborations avec les centres de recherche, les agences nationales et internationales et plus particulièrement les agences spatiales internationales (ESA, NASA, JCSA, CAS, ...). Pour l'Agence Spatiale Européenne, il a été responsable de plusieurs projets de recherche internationaux. Il a également développé et animé une équipe de chercheurs au niveau international sur les phénomènes de changement de phase liquide-vapeur. Cette activité a depuis donné lieu à de nombreuses initiatives de programmes spatiaux et d'animation au niveau international dans le domaine des écoulements diphasiques et du changement de phase pour les applications à l'énergie et au contrôle thermique de systèmes. Il est actuellement coordinateur du pôle de recherche Interdisciplinaire « Energies » de l'Université d'Aix-Marseille regroupant plusieurs laboratoires de recherche sur le site d'Aix-Marseille. Tout récemment il est délégué scientifique au Haut Conseil de l'Evaluation de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur.

Principales publications :

- L. Tadrist : Review on two-phase flow instabilities in narrow spaces, *International Journal of Heat and Fluid Flow*, 28,1,54-62,2007, Elsevier
- M. Miscevic, O. Rahli, L. Tadrist, F. Topin : Experiments on flows, boiling and heat transfer in porous media: Emphasis on bottom injection, *Nuclear engineering and design*, 236,19,2084-2103,2006
- Leal, L., Miscevic, M., Lavieille, P., Amokrane, M., Pigache, F., Topin, F., Nogared, B., Tadrist, L., « A synthesis on heat transfer enhancement methods and new perspectives : focus on active methods using electroactive material. », *Int. J. Heat Mass Transfer*, 2013, vol. 61, N° 1, pp. 505 - 524
- Ait Saada, M., Chikh, S., Tadrist, L., *Evaporation of a sessile drop with pinned or receding contact line on a substrate with different thermophysical properties*, *Int. J. Heat Mass Transfer*, 58 (2013) 197-208, 2013
- Zamoum, M., , Tadrist, L., , Combeau, H., Kessal, M., Experimental study of boiling heat transfer on multiple and single nucleation sites using a boilingmeter, *Heat Transfer Engineering*, vol. 35(5), 2014, pp. 508-516.
- Dario, ER, Tadrist, L, Oliveira, JLG, Passos, JC, Measuring maldistribution of two-phase flows in multi-parallel microchannels, *Applied Thermal Engineering* 91,,924-937, 2015
- Bouchenna, C., Ait Saada, M., Chikh, S., Tadrist, L., Investigation of Thermo-Capillary Flow Inside an Evaporating Pinned Water Droplet, *Interfacial Phenomena and Heat Transfer*, 3,2,2015
- Sarraf, K., Launay, S., Tadrist, L., Complex 3D-flow analysis and corrugation angle effect in plate heat exchangers, *International Journal of Thermal Sciences*, 94,,126-138,2015