

Stéphane LIPS

tel : +33 (0)4 72 43 63 85

stephane.lips@insa-lyon.fr

Maître de conférences en thermique et énergétique : Transferts thermiques avec changement de phase

Formation	Depuis septembre 2011	Maître de Conférences à l'INSA de Lyon : recherche au CETHIL et enseignement au département Génie Énergétique et Environnement.
	Jan. 2010 à juillet 2011	Post-doctorat à l'Université de Pretoria (Afrique du Sud) au sein du Thermofluids Research Group. <i>Etude expérimentale du phénomène de condensation convective en tubes lisses inclinés.</i>
	Oct. 2006 à nov. 2009	Doctorat au Centre de Thermique de Lyon (CETHIL - UMR 5008). <i>Analyse phénoménologique du fonctionnement de diffuseurs thermiques diphasiques (caloducs plats) par voies expérimentale et numérique.</i>
	2005-2006	Master Recherche MEGA. Spécialité Thermique-Energétique, en double cursus avec la 5 ^{ème} année INSA.
	2001-2006	Cycle ingénieur de l'INSA de Lyon. Département Génie Énergétique et Environnement (GEN).

Activités de recherches	Etude des transferts thermiques avec changement de phase <ul style="list-style-type: none">- Etude des transferts thermiques avec changement de phase liquide-vapeur dans des structures capillaires innovantes.- Etude de l'utilisation de matériaux à changement de phase solide-liquide pour le contrôle thermique de composants électroniques.- Analyse thermodynamique des écoulements convectifs avec changement de phase.- Etude expérimentale de la condensation convective en tubes lisses inclinés : effet de la gravité sur le régime d'écoulement, les pertes de charge et les transferts thermiques. Analyse phénoménologique du fonctionnement de différents types de caloducs <ul style="list-style-type: none">- Etudes expérimentale et théorique des écoulements et des transferts thermiques dans la structure capillaire de diffuseurs thermiques diphasiques- Etude des écoulements oscillants liquide-vapeur adiabatiques dans des tubes capillaires pour une application aux caloducs de type PHP (Pulsating Heat Pipe).
--------------------------------	---

Activités d'enseignement	Interventions dans les cours du département GEN en équivalent L3 et M1 : <ul style="list-style-type: none">- Cours magistral et TD d'échangeurs thermiques.- TD de génie climatique et thermique du bâtiment.- TP de mesures physiques, transferts thermiques, machines thermiques et mécanique des fluides- Suivi de 6 à 8 étudiants en stage ou en PIRD à l'étranger par an. Participation aux P2I du premier cycle de l'INSA de Lyon (équivalent L2)
---------------------------------	--

Publications et congrès avec actes	18 publications dans des revues internationales (Int. J. Heat Mass Transfer, Int. J. Multiphase Flow, Int. J. Therm. Sci., Energy, J. Heat Transfer, Appl. Therm. Eng., Frontiers in Heat Pipes, Microgravity Science and Technology, Int. J. Heat Fluid Flow). 16 communications dans des congrès avec actes dont 13 conférences internationales
---	--

Responsabilités administratives et pédagogiques	Participation à la vie du laboratoire et du département <ul style="list-style-type: none">- Responsable de la plateforme de TP énergétique du département GEN (depuis juillet 2013)- Membre élu du conseil de département de GEN (depuis mai 2015)- Coordinateur de la commission scientifique du CETHIL (d'avril 2013 à janvier 2015)
--	---