



JIFT 2019

24–26 avril 2019,

French Tech Loire Valley—MAME, Tours



Session posters

P1-Résistance à l'usure abrasive du Géo corail: agrégat naturel développé en milieu maritime.
Fabre Agnès. *ENSAM Mechanics surfaces and materials processing F, France.*

P2-Etude numérique du mode transitoire d'un palier Magnétohydrodynamique à Ferro-fluide. Palier Magnétohydrodynamique, Equation de Reynolds modifiée, Champ magnétique.
Boulanouar Mohamed. *LMCM-RSA Poitiers, France.*

P3-Etude paramétrique du comportement tribologique de contacts représentatifs de cannelures.
Malhomme Thomas. *Ecole Centrale, Laboratoire de Tribologie et Dynamique des Systèmes Lyon, France*

P4-Etude expérimentale du glissement dans un joint homocinétique tripode.
Ripard Valentin^{1,2}, Ville Fabrice², Cavoret Jérôme², Ruzek Michal², Charles Pierre¹, 1 - *Groupe PSA, France*, 2 - *INSA Lyon Laboratoire de Mécanique des Contacts et des Structures, France*

P5-Proposition d'une modélisation thermique prédictive d'un banc d'essai FZG pour une application sous-alimentée.
Navet Pierre¹, Ville Fabrice¹, Changenet Christophe², Abousleiman Vincent³, 1 - *INSA Lyon, Laboratoire de Mécanique des Contacts et des Structures, France.* 2 - *Ecole Catholique d'Arts et Métiers de Lyon, France.* 3 - *SAFRAN - Hispano-Suiza, France.*

P6-Self-sustained superlubricity of glycerol in a steel/ta-C contact.
Long Yun, *Ecole Centrale Lyon, France.*

P7-Étude tribologique de PEEK renforcé en nanoparticules et microparticules de carbure de silicium.
Doumeng Marie¹, Makhoul Lotfi¹, Vieu Aurélien¹, Delbé Karl¹, Chabert France¹, Berthet Florentin², Marsan Olivier³, Mérian Tiphaine¹, Nassiet Valérie¹, Denape Jean¹, 1 - *ENIT Laboratoire Génie de Production (France)*, 2 - *Institut Clément Ader, France*, 3 - *Centre interuniversitaire de recherche et d'ingénierie des matériaux, France.*

P8-Revêtement du titane par oxydation micro arcs : relation entre le procédé et les propriétés tribologiques. Titane, Oxydation micro arcs, Usure.
Laveissière Marie¹, Cerda Hélène^{1,2}, De Sousa Cyril^{1,3}, Ezayani Yassin³, Delbé Karl³, Paris Jean-Yves³, Denape Jean³, 1 - *IRT Saint Exupéry, France*, 2 - *Liebherr Aerospace Toulouse, France*, 3 - *ENIT Laboratoire Génie de Production Tarbes, France.*

P9-Tribolumen : tribomètre instrumente pour la caractérisation synchrone des mécanismes interfaciaux et les signaux d'émission acoustique.
Khouloud Jlaïel, - *Laboratoire Génie de Production LGP, INP-ENIT, France.*

P10-Etude expérimentale de la cinétique de corrosion-érosion du zirconium en milieu HNO₃.
Soares Teixeira Vinicius, Brijou-Mokrani Nadia, Gwinner Benoît. *CEA Paris Saclay, France.*



JIFT 2019

24–26 avril 2019,

French Tech Loire Valley—MAME, Tours



P11-Influence des paramètres de synthèse hydrothermale sur les nanofils de ZnO pour leur intégration dans des nano générateurs piézoélectriques.

Slimani Tlemcani Taoufik. *Université de Tours, GREMAN UMR CNRS 7347, Tours, France.*

P12-Nanogénérateurs à base d'oxyde de zinc et de parylène c pour la récupération d'énergie mécanique basse fréquence.

Justeau Camille, Slimani Tlemcani Taoufik, Dahiya Abhishek Singh, Boubenia Sarah, Morini François, Nadaud Kévin, Poulin-Vittrant Guylaine, Alquier Daniel. *Université de Tours, GREMAN UMR CNRS 7347, Tours, France.*

P13-Dualité défaut de surface et de sous-couche en fatigue de contact : une approche multiaxiale.

Bossy Etienne^{1, 2, 3, 4}, Ville Fabrice¹, Noyel Jean-Philippe³, Kleber Xavier², Sidoroff Christine^{5, 4}, Thibault Simon^{4, 6}. 1 –INSA Lyon, *Laboratoire de Mécanique des Contacts et des Structures, France.* 2 –INSA Lyon, *Matériaux, ingénierie et science. France.* 3 - *Ecole Catholique d'Arts et Métiers de Lyon, France.* 4 - *Institut de recherche technologique Matériaux Métallurgie et Procédés France.* 5 - *NTN-SNR ROULEMENTS Ancey, France.* 6 - *SAFRAN Tech, France.*

P14-Etude de l'effet des paramètres électromécaniques sur le comportement thermique du couple graphite-bronze avec la méthode des plans d'expériences.

Bekhoucha Djamel¹, Bouchoucha Ali¹, Zaidi Hamid². 1- *Université Constantine, Algérie,* 2- *P' Université de Poitiers, France.*

P15-Fluage/Recouvrance d'élastomères indentés.

Pepin Julie¹, Rubin Anne², Gauthier Christian¹, Fradet Clémence³, Lacroix Florian³, Le Bourhis Eric⁴, 1 - *Institut Charles Sadron, France,* 2 - *Institut Charles Sadron, France,* 3 – *Université de Tours, Lamé France.* 4 - *Institut P' Poitiers France.*

P16- Contacts glissants revêtus pour les antennes à résonance cyclotronique ionique d'ITER.

Chen Zhaoxi^{1, 2}, Hillairet Julien¹, Turq Viviane², Song Yuntao³, Laloo Raphaël², Yang Qingxi³, Vulliez Karl⁴, Lombard Gilles¹, Bernard Jean-Michel¹, Hernandez Caroline¹, Mollard Patrick¹, Volpe Robert¹, Ferlay Fabien¹. 1-*CEA, IRFM, St-Paul-Lez-Durance, France.* 2- *CIRIMAT, Université de Toulouse, France.* 3-*Institute of Plasma Physics, CAS, Hefei, Anhui, China* 4-*Laboratoire d'étanchéité, DEN/DTEC/SDTC, Pierrelatte, France.*

P17- Etude expérimentale du comportement mécanique du support en bois de la Joconde.

F. Brémand, P. Doumalin, J.C. Dupré, A. Germaneau, F. Hesser, V. Valle. *Axe PEM: Photomechanics and Experimental Mechanics. Institut P'• Université de Poitiers • ENSMA.*

P18- Adhesion of Vertically Aligned Carbon NanoTubes (VACNT) coating on Aluminum Foil: Applications for high performances supercapacitors.

Caroline Richard¹, Sabrina Ait Chikh^{1, 2}, Koceila Maouacine^{1, 2}, Mathieu Pinault³, Martine Mayne³, Jérémie Descarpentries⁴, Aurélien Boisset⁴, Cédric Desgranges², François Tran Van², 1– *GREMAN (UMR 7347) Université de Tours, 3700 Tours,* 2 - *PCM2E (EA 6299), Université de Tours, 37200 Tours, France* , 3- *NIMBE, CEA, CNRS, Université Paris-Saclay, CEA Saclay 91191 Gif-sur-Yvette, France,* 4- *NAWATechnologies, 190, Avenue Célestin Coq, 13106 Rousset, France*



JIFT 2019

24—26 avril 2019,

French Tech Loire Valley—MAME, Tours



P19- Analysis the tribological behaviors of CNT reinforced Hap + TiO₂ coated Ti alloy for orthopedic application in simulated body fluid.

Anshab Ka^{1,2}, Caroline Richard¹, Vasanth Gopal², Geetha Manvasagam², 1- *Université de Tours, GREMAN UMR CNRS 7347, Tours, France*, 2- *VIT, Vellore, India*

P20- Harmonisation des propriétés thermomécaniques des deux matériaux en contact dans le contact tribologique

H. Zaïdi¹, J. Frêne¹ et C. Richard², 1- *Institut Pprime ; Université de Poitiers*, 2- *Université de Tours, GREMAN UMR CNRS 7347 ; France*.

P21- Etude du potentiel électrique du contact tribologique cuivre/graphite

Paul Mangel et H. Zaïdi – *Institut Pprime ; Université de Poitiers ; France*.

P22- Etude de lubrifiants solides sous vapeur d'eau à haute température

H. Zaïdi¹, Stéphane Tournis¹ et Mouad Diny², 1- *Institut Pprime ; IUT de Poitiers ; Université de Poitiers*, 2- *PSA, Peugeot Citroën, La Garenne, 18 rue des Fauvelles, La Garenne Colombes*.

P23- Etude de la résistance électrique d'un eutectique métallique liquide à faible température pour un palier hydrodynamique conducteur du courant électrique

Gérard Champenois¹, Sarah¹, Hamid Zaidi² et Olivier Bonneau²
1- *Laboratoire LIAS ; Université de Poitiers*, 2- *Institut P' ; Université de Poitiers ; France*.