

Publications de J.L. BOZET

Thèse de doctorat

J.L. BOZET : "Nouvelle approche du calcul des roulements à billes non lubrifiés", février 1996.

Participation à des congrès avec publication dans une revue scientifique

(* : avec présentation assurée par J.L. BOZET)

* J.L. BOZET : "Essais tribologiques : utilités et limites" ; La maîtrise du frottement sec, journées d'études SBM, 17-18 octobre 1990, Bruxelles, publié dans European Journal of Mechanical Engineering (revue M), vol. 36, n° 3, pp. 187 - 194, Elsevier, 1992.

* J.L. BOZET : "Type of wear for the pair PCTFE/Ti6 Al 4 V in both ambient air and in liquid nitrogen", 9th International Conference on Wear of Materials, 13 - 16 avril 1993, San Francisco, publié dans Wear, vol 162 - 164, pp. 1025-1028, Elsevier, 1993.

* M. LE MOIGNE-QUILLIEN, J.L. BOZET : "Influences physico-chimiques sur le comportement tribologique des résines polyimides", Journées de la Société Tribologique de France, 11-12 mai 1993, Mulhouse, publié dans Matériaux et Techniques, n° 5-6, pp. 43-48, 1995.

* J.L. BOZET, A. GERMAIN, B. JUERY : "Développement d'un boîtier d'essai dédié à l'expérimentation d'un roulement à billes noyé dans l'oxygène liquide", Journées Roulements, 23-24 mars 1994, Société Française des Mécaniciens, Paris, publié dans Mécanique Industrielle et Matériaux (revue du GAMI), vol. 47, n° 5, pp. 463-467, décembre 94.

A. KABUYA, J.L. BOZET : "Comparative analysis of the lubricating power of a pure mineral oil and biodegradable oils of the same mean ISO grade", 21st Leeds-Lyon Symposium on Tribology, "Lubricants and Lubrication", 6 - 9 septembre 1994, Leeds, publié dans "Tribology series", 30, Ed. D. Dowson, pp 25-30, Elsevier, 1995.

J.P. HUQUE, J.L. BOZET et al. : "Caractérisation du frottement sous forte accélération et forte charge", Société Tribologique de France - SIRPE, Actes des Journées d'études Nancy 1995, pp.243-249.

C. CLOESEN, A. KABUYA, J.L. BOZET : "Application de la méthode EHD à l'étude du vieillissement d'huiles biodégradables", Journées internationales francophones de tribologie, 20-21 mars 1997, Neuchâtel, paru dans " Synthetic Lubrication ", Leaf Coppin, vol.15, n°1, pp.3-12, avril 98.

* J.L. BOZET, J. BOZET, R. GRAS, J. OUDAR, A. GERMAIN, M. PONS, T. KAECHLER : "Tribologie en oxygène liquide", 38^{èmes} Journées du cercle d'études des métaux, 26-28 mai 1999, Liège, " Matériaux et techniques ", SIRPE, numéro hors série, décembre 1999.

Publication dans une revue scientifique

N. RANDALL, J.L. BOZET : "Nanoindentation and scanning force microscopy as a novel method for the characterisation of tribological transfer films", Wear, vol.212, pp.18-24, Elsevier, 1997.

N. DOCQUIER, M. NELIS, J.L. BOZET : " Design of an axial mechanical gas seal with self-acting lift geometry ", "European Journal of Mechanical and Environmental Engineering ", vol.43, n°4, pp.195-203, Elsevier, 1998.

M.BEN DAIA, P.AUBERT, S.LABDI, C.LE PAVEN-THIVET, P.HOUDY, J.L.BOZET : “ Mechanical properties of Al/Al₂O₃ nanolaminated films correlation to microstructure ”, Surface & coatings technology, vol.125, pp.196-200, Elsevier, 2000.

J.L. BOZET : “ Modelling of friction and wear for designing cryogenic valves”, Tribology International, vol.34, pp.207-215, Elsevier, 2000.

Participation à des congrès avec publication dans les actes

J.M. DRAPIER, E. de LAMOTTE et J.L. BOZET: "Tribological problems related to cryotechnic valves of the VULCAIN Engine" ; 1er colloque Matériaux Vulcain, 1 et 2 février 1990, Vernon.

* J.L. BOZET, R. GRAS : "Tribological behaviour of fluorinated and polyimide resins sliding against a metallic surface in liquid nitrogen", Proc. 5th European Space Mechanisms and Tribology Symposium, 28-30 octobre 1992, Noordwijk, ESA SP-334, pp. 29-33.

* J.L. BOZET, M. NELIS : "The regularity of the friction coefficient : different means of characterization", Proc. 6th International Congress on Tribology (Eurotrib 93), 30 août-2 septembre 1993, Budapest, vol. 5, pp. 7-12, Leaf Coppin.

M. NELIS, J.L. BOZET : "Numerical solutions on non steady-state conditions of lubrication in internal combustion engine bearing", Proc. 6th International Congress on Tribology (Eurotrib 93), 30 août-2 septembre 1993, Budapest, vol. 4, pp. 323-328, Leaf Coppin.

* J.F. DEBONGNIE, J.L. BOZET : "Comportement à grande vitesse des roulements à billes à gorge profonde chargés radialement", 11ème Congrès Français de Mécanique, 6-10 septembre 1993, Lille, vol. 5, pp. 409-412.

* J.L. BOZET : "Influence de la force centrifuge sur la tenue mécanique des éléments d'un roulement à billes à gorges profondes", Congrès National Belge de Mécanique Théorique et Appliquée, 30-31 mai 1994, Liège.

E. de LAMOTTE, J.L. BOZET, C.G. MARIRRODRIGA : “ The Tribology of valve seals in cryogenic rocket engines ” ; Proc. 7th European Space Mechanisms and Tribology Symposium, 1-3 octobre 1997, Noordwijk, ESA SP-410, pp. 131-135.

E. de LAMOTTE, J.L. BOZET, A.KABUYA : “ Modelling of friction and wear for cryogenic valve seals of rocket engines ”, 8th European Space Mechanisms and Tribology Symposium, 29 septembre-1 octobre 1999, Toulouse, ESA SP438, pp. 89-95.

* J.L. BOZET, P.POYSAT, P.MEROT : “ Theoretical and experimental characterization of polyimide dry bushings ”, 7th International Conference on Vibrations in Rotating Machinery, 12-14 september 2000, Nottingham, IMechE Conference Transactions, pp.439-448.

J.L. BOZET, M. NELIS, M. LEUCHS, M.BICKEL : “ Tribology in liquid oxygen of SIC/SIC ceramic matrix composites in connection with the design of hydrostatic bearing ” ; Proc. 9th European Space Mechanisms and Tribology Symposium, 19-21 septembre 2001, ESA SP-480, pp.35-41.

Participation à des manifestations scientifiques avec présentation seulement

* J.L. BOZET : "La tribologie et ses applications spatiales", Conférence séminaire à IAL/SPACE à Liège, le 12 septembre 1991.

* J.L. BOZET, E. PIRARD : "Utilisation des fichiers de mesure d'état de surface 3D par un logiciel d'analyse d'images", Journées utilisateurs SURFASCAN à Saint-André de Corcy, le 4 juin 1992.

* J.L. BOZET : "Tests de capacité de charge des roulements ayant subi des traitements de surface"; IUAP4 - Oppervlaktetechnologie, KULeuven, 10 décembre 1993.

J.L. BOZET, M. NELIS : "Analyse surfométrique de phénomènes tribologiques : dégradation des surfaces fonctionnelles", cours européen COMETT "Surfométrie" ; Auxerre, novembre 1994 ; Liège, juin 95.

C. CLOESEN, M. NELIS, A. KABUYA, J.L. BOZET : "The Assessment of vegetable oils as renewable environmentally acceptable lubricants", 87th AOCS Annual Meeting, 28 avril - 1er mai 1996, Indianapolis.

* J.L. BOZET : "Caractérisation de multicouches nanométriques métal/céramique par nano-indentation", Workshop utilisateurs instruments CSEM, 19 juin 2001, Paris.

* J.L. BOZET : "Dureté et propriétés mécaniques de film ultra minces ", Contribution de l'essai d'indentation à la caractérisation des matériaux métalliques, Association Technique de Traitement Thermique-Section France Nord / Belgique, 7 décembre 2000, IUT A de Lille.

*J.L. BOZET, C. MARTIN : "La *Jamais contente* : analyse technique d'un record", Le véhicule électrique et hybride performant et moins polluant ? (oui), Journée d'études ULg et AIM, 20 mars 2002, Liège.

*J.L. BOZET : "Theoretical approach of continuous rotation", New bearing technology for electrical motors, Du Pont Vespel Seminar, Liège, 12 juin 2002.

Brevets

- E.I.DUPONT DE NEMOURS AND COMPANY, P.MEROT, J.L.BOZET, P.POYSAT : "Polymeric bearing with elastomer", United States Patent and Trademark Office, AD6714PCT.

Autres

- J.L. BOZET : "La tribologie, une spécialité liégeoise" revue ATHENA, n° 97, pp. 42-48, Ministère du Développement technologique et de l'Emploi, janvier 1994.

- J.L. BOZET : "Tribology in Aerospace Propulsion Mechanisms", Space Scientific Research in Belgium, vol. IV : Space Technology, Services Fédéraux des Affaires Scientifiques, Techniques et Culturelles (SSTC), 1996.

- J.L. BOZET: "Etude des phénomènes de frottement et d'usure sans lubrification dans les conditions extrêmes rencontrées en propulsion aérospatiale", bulletin de l'AILg, n°6, 1995.

- J.L. BOZET : "100km/h en 1899 : la voiture électrique de Jenatzy ", Conférence Société des Ingénieurs de l'Automobile (SIA), INSA Lyon, 18 octobre 2000.