

6th International Metrology Conference (CAFMET 2016)

Dakar, Senegal
21 - 24 March 2016

ISBN: 978-1-5108-3074-5

Printed from e-media with permission by:

Curran Associates, Inc.
57 Morehouse Lane
Red Hook, NY 12571



Some format issues inherent in the e-media version may also appear in this print version.

Copyright© (2016) by Comite Africain de Metrologie (CAFMET)
All rights reserved.

Printed by Curran Associates, Inc. (2016)

For permission requests, please contact Comite Africain de Metrologie (CAFMET)
at the address below.

Comite African de Metrologie (CAFMET)
62 av. Notre Dame du Lac
49000 Angers
France

Phone: 33 (0) 6 73 62 32 62
Fax: 33 (0) 2 41 88 84 21

contact@cafmet.com

Additional copies of this publication are available from:

Curran Associates, Inc.
57 Morehouse Lane
Red Hook, NY 12571 USA
Phone: 845-758-0400
Fax: 845-758-2633
Email: curran@proceedings.com
Web: www.proceedings.com

Summury

ER1 - Measuring simultaneously the surface tension and the contact angle using the meniscus on a sphere1

(S. Champmartin, A. Ambari, A. Charki and J.Y. Le Pommelec)

ER2 - Modeling of wind speed distribution for wind power analysis in the northwestern coast of Senegal9

(B. Ould Bilal, CMF Kebe, V. Sambou, A. Ndiaye, P.A. Ndiaye, A. Sava, K.H. Adjallah, D. Nourou, M. Ndongo)

ER3 - How to monitor performance in proficiency testing16

(P. Briggs)

ER4 - Trends of Mass measurement in Kenya20

(O. Wilson)

ER5 - Modelization of SiPZ Photodiode Quantum Efficency23

(Z. Ben Achour, S. OUESLATI, O. Touayar)

ER6 - Automatization of the primary level hydrometer calibration system of Volume, Density and Viscosity Laboratory in TUBITAK UME35

(U.Y. Akcadag, G.S. Sariyerli, O. Sakarya)

ER7 - Some important features of the proposed new definition of the International System of Units (SI) that the users should know about before 201839

(F. Pavese)

ER8 - Realisation of the metre by using a femtosecond laser frequency comb: applications in length metrology45

(B. Samoudi)

ER9 - Dynamic calibration of piezoelectric transducers for ballistic high-pressure measurement52

(L.Elkarous, C. Robbe, M. Pirlot, J.C. Golinval)

ER10 - Quantifying food quality: the case of alkyl-methoxypyrazines in wine64

(G. J. Pickering, A. Botezatu, Y. Kotseridis, and D. Inglis)

ER11 - Preventive actions for fraud and questionable research practices by EERM (Ethical and Efficient Research Management)68

(R. Bareille, B. Baudouin- Massot, M. P. Carreno, S. Fournier, N. Lebre, I. Remy-Jouet, and E. Giesen)

Er12 - Design of an optimization algorithm using PSO method for the determination of the dynamic properties of a pyroelectric sensor75

(M.H Raouadi, N. Sifi and O. Touayar)

Sommaire

FR1 - Bayes, ou une façon si enthousiasmante de (re)considérer les mesures... ..79

(J-M. Pou)

FR2 - ORRASA©: a modern audit approach - Application to the metrological process83

(V. Lemarquis, F. Nimanbeg)

FR3 - Les principaux écarts en métrologie lors d'évaluation d'accréditation en Laboratoire de Biologie Médicale86

(V. Lemarquis, F. Nimanbeg)

FR4 - La comparaison inter-instruments91

(P. Coquet, J-M. Pou)

FR5 - Métrologie des rayonnements ionisants appliquée à la surveillance médicale des personnes exposées au risque de contamination interne95

(P. Gerasimo, J. Y. Arriat)

FR6 - Viscosimètre absolu à chute de bille adapté aux faibles viscosités des liquides105

(P. Ballereau, D. Truong)

FR7 - Mini Six Sigma : Approches et outils pour l'amélioration des processus114

(O. Tall)

FR8 - Mise en place de la fonction métrologie dans un système multi-référentiel: Qualité – Sécurité - Environnement118

(O. Tall)

FR9 - La traçabilité des faibles forces dans le futur SI122

(N-E. Khelifa, P. Averlant et M. Himbert)

FR10 - Evaluation de la gestion des équipements dans les laboratoires du Sénégal avec la check list SLIPTA, au regard des exigences de la norme ISO 15 189131

(R. Diagne, S. Lo, M.L. Dia, B. Gning, M. Diop, R. Ka, Al. Sow)

FR11 - Les cellules de travail dynamiques dans les réseaux d'entreprise141

(S. Gamache et G. Abdul-Nour)

Fr12 - Estimation des incertitudes de mesures 3D liées aux outils logiciels148

(C. N. Mahamat, S. Raynaud, Y. Mandiang)

FR13 – Mesures en vue de l'étude de la relation entre la densité de poussière accumulée à la surface des modules PV et la dégradation de leurs caractéristiques de performance157

(A. Ndiaye, C. M. F. Kébé, B. O. Bilal, A.i Charki, V. Sambou, P. A. Ndiaye)

FR14 – Evaluation de covariances _a l'aide de bilans d'incertitudes163

(C. Dubois, L. Leblond et J.-M. Pou)

FR15 – Développement et caractérisation d'une photodiode ZnO/Ge pour les mesures de rayonnements optiques dans le proche infrarouge175

(Z. Ben Achour, M. Hammami, O. Touayar)