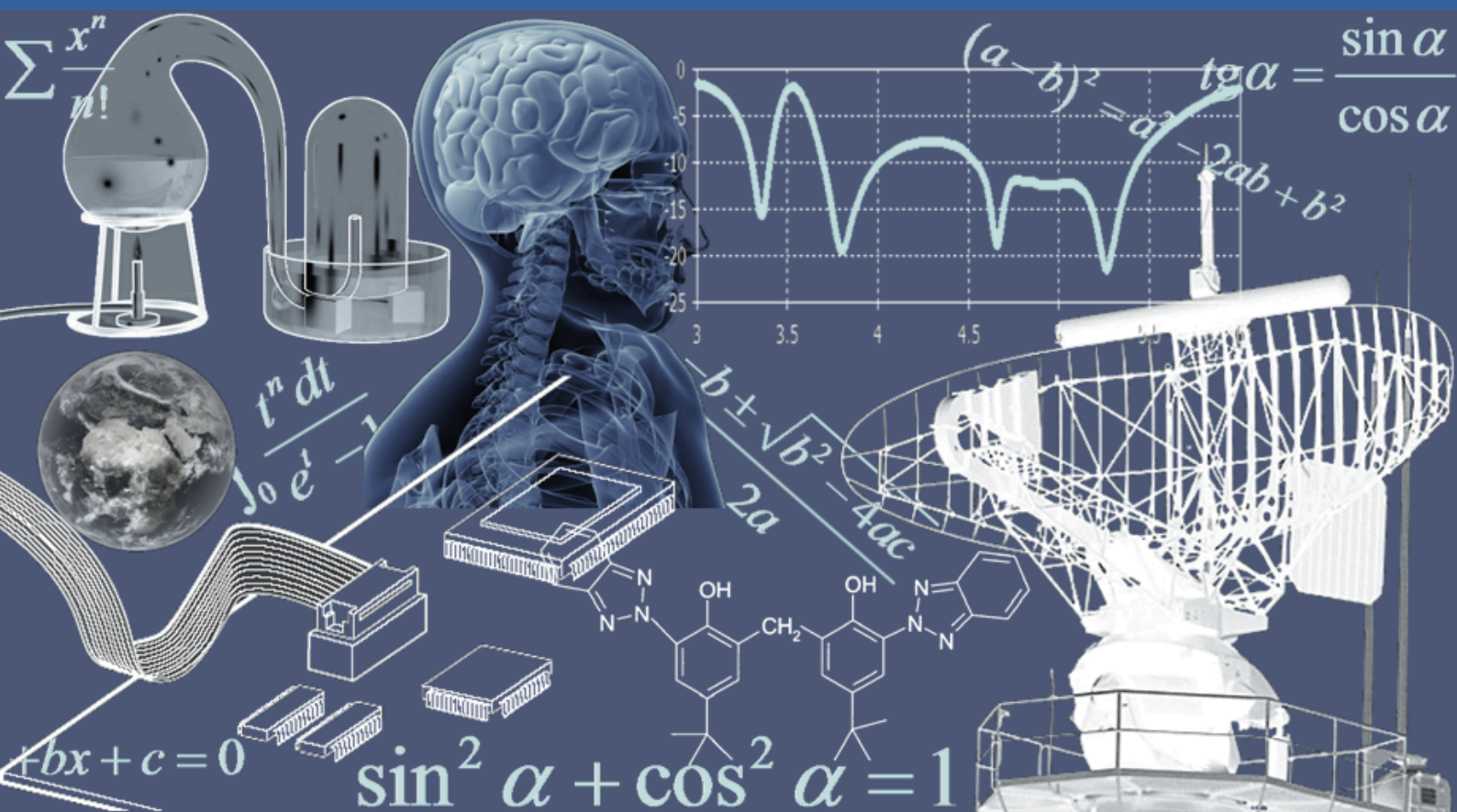


INTERNATIONAL JOURNAL OF INNOVATION AND APPLIED STUDIES

Vol. 24 N. 3 October 2018



International Peer Reviewed Monthly Journal



International Journal of Innovation and Applied Studies

International Journal of Innovation and Applied Studies (ISSN: 2028-9324) is a peer reviewed multidisciplinary international journal publishing original and high-quality articles covering a wide range of topics in engineering, science and technology. IJIAS is an open access journal that publishes papers submitted in English, French and Spanish. The journal aims to give its contribution for enhancement of research studies and be a recognized forum attracting authors and audiences from both the academic and industrial communities interested in state-of-the art research activities in innovation and applied science areas, which cover topics including (but not limited to):

Agricultural and Biological Sciences, Arts and Humanities, Biochemistry, Genetics and Molecular Biology, Business, Management and Accounting, Chemical Engineering, Chemistry, Computer Science, Decision Sciences, Dentistry, Earth and Planetary Sciences, Economics, Econometrics and Finance, Energy, Engineering, Environmental Science, Health Professions, Immunology and Microbiology, Materials Science, Mathematics, Medicine, Neuroscience, Nursing, Pharmacology, Toxicology and Pharmaceuticals, Physics and Astronomy, Psychology, Social Sciences, Veterinary.

IJIAS hopes that Researchers, Graduate students, Developers, Professionals and others would make use of this journal publication for the development of innovation and scientific research. Contributions should not have been previously published nor be currently under consideration for publication elsewhere. All research articles, review articles, short communications and technical notes are pre-reviewed by the editor, and if appropriate, sent for blind peer review.

Accepted papers are available freely with online full-text content upon receiving the final versions, and will be indexed at major academic databases.

Editorial Advisory Board

Amir Samimi, Islamic Azad University, Iran
Mahsa Ja'fari, Department of Chemical Engineering, Abadan Faculty of Petroleum, Petroleum University of Technology, Abadan, Iran
Alin Velea, Paul Scherrer Institute, Switzerland
Kamyar Hasanzadeh, Aalto University, Finland
Ogbonnaya N. Chidibere, University of East Anglia, United Kingdom
Oumair Naseer, University of Warwick, United Kingdom
Wei Zheng, University of Texas Health Science Center at San Antonio, USA
Hu Zhao, University of Southern California, USA
Haijian Shi, Kal Krishnan Consulting Services, Inc, USA
Syed Ainul Abideen, University of Bergen, Norway
Fabio De Felice, University of Cassino and Southern Lazio, Italy
Giovanni Leonardi, Mediterranea University of Reggio Calabria, Italy
Siham El Gouzi, Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra, Spain
Mohamed KOSSAÏ, European Business School EBS Paris, France
Mustafa Batuhan AYHAN, Marmara University, Turkey
Andrzej Klimczuk, Warsaw School of Economics, Poland
Corinthias P. M. Sianipar, Tokyo University of Science, Japan
Irfan Jamil, Sinohydro Engineering, China
Sukumar Senthilkumar, Chonbuk National University, South Korea
Bratu (Simionescu) Mihaela, Bucharest University of Economic Studies, Romania
Mirela Maria Codescu, National Institute for R&D in Electrical Engineering ICPE-CA, Romania
Milen Zamfirov, St. Kliment Ohridski Sofia University, Bulgaria
Svetoslava Saeva, Neofit Rilski South-West University, Bulgaria
Dimitris Kavroudakis, University of the Aegean, Greece
Vaitsa Giannouli, Aristotle University of Thessaloniki, Greece
Nataša Pomazalová, Mendel University in Brno, Czech Republic
Hazem M. Shaheen, Damanhour University, Egypt
Shalini Jain, Manipal University Jaipur, India
Amin Jula, National University of Malaysia, Malaysia
Mahdi Moharrampour, Islamic Azad University, Buin zahra Branch, Iran
Ricardo Rodriguez, Technological University of Ciudad Juarez, Mexico
Yuniel E. Proenza Arias, Universidad de las Ciencias Informáticas, Cuba
Elizabeth Bissell Miller, University of Missouri, Columbia
Bertin Désiré SOH FOTSING, University of Dschang, Cameroon
Antonella Petrillo, University of Cassino and Southern Lazio, Italy
Hong Zhao, The Pennsylvania State University, USA
Jianjun Chen, The University of Chicago, USA
Shaju George, Royal University for Women, Kingdom of Bahrain
Chandrasekaran Subramaniam, Kumaraguru College of Technology, India
Ilango Velchamy, New Horizon College of Engineering, India
M. Kumaresan, M.P.N.M.J. Engineering College, India
Mohammad Valipour, University of Tehran, Iran
Mohameden Sidi El Vally, King Khalid University, KSA
Mona Hedayat, Boston Children's Hospital, Harvard Medical School, USA
Suresh Kumar Alla, Advanced Medical Technologies, BD Technologies, USA
Ahmed Hashim Mohaisen Al-Yasari, Babylon University, Iraq
Aziz Ibrahim Abdulla, Tikrit University, Iraq
Khalid Mohammed Shaheen, Technical College of Mosul, Iraq
Baskaran Kasi, Kuala Lumpur Infrastructure University College, Malaysia
Nurul Fadly Habidin, Universiti Pendidikan Sultan Idris, Malaysia
Adnan Riaz, Allama Iqbal Open University, Pakistan
Syed Noor Ul Abideen, KPK Agricultural University, Pakistan
Arab Karim, M'Hammed Bougara University of Boumerdes, Algeria
Zoubir Dahmani, UMAB University of Mostaganem, Algeria
Mohsen Brahmi, Sfax University, Tunisia
Mongi Besbes, University of Carthage, Tunisia
Mai S. Mabrouk, Misr University for Science and Technology, Egypt
Olfat A Diab Kandil, Misr University for Science and Technology, Egypt
Munir Ahmed G. Timol, Veer Narmad South Gujarat University, India
Saravanan Vasudevan, Arunai Engineering College, India

Table of Contents

Modelo de sistema de información para la toma de decisiones de un contact center <i>Franklin Espinoza Chancay and César Espin Riofrio</i>	859-866
Essai d'estimation de la demande de la population de la commune de Kadutu en produits d'origine animale <i>Christian NTACOBASIMA COKOLA</i>	867-891
L'utilisation des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans les activités pédagogiques par les enseignants des écoles opérationnelles en groupements de Mudaka et de Miti au Sud-Kivu <i>Christian NTACOBASIMA COKOLA</i>	892-909
Le rapport filles et garçons dans la scolarisation et le taux de représentativité de la femme au sein des institutions scolaires, sanitaires et de recherche œuvrant en groupement de Miti en territoire de Kabare <i>Christian NTACOBASIMA COKOLA</i>	910-925
Les cancers primitifs multiples : A propos d'un cas d'association synchrone d'un cancer du sein et d'un cancer pulmonaire <i>Dalal KASMI, Anas AHALLAT, Aida Abida, M.A. BENYAHIA, and Samir Bargach</i>	926-930
THE PERTINANCE OF THE NON VERBAL COMMUNICATION AND ITS PROBLEM IN THE SOCIETY CASE OF THE SIGN LANGUAGE OF THE DEAF IN GOMA / NORTH KIVU <i>KAMONYO BOTANYI JOIE PASCAL</i>	931-941
Rôle des coopératives dans le développement local des produits de terroir : Cas de deux coopératives de la région Draa-Tafilalet <i>Noureddine ABDELBAK and Rachid ZAMMAR</i>	942-951
Les radios internationales et le Zaïre pendant la première démocratisation (1992-1994) <i>JEAN MALONDA NGONGO TSHILUMBAY</i>	952-959
Les enjeux des ressources naturelles au Sahara occidental <i>Abdessamad El Harchiche</i>	960-967
Farmers' cowpea production constraints and varietal preferences in the sudano-sahelian zone of Cameroon <i>Gonné Sobda, Augustin Mewounko, Pierre Derik Sakati, and Kodeme Ndaodeme</i>	968-977
Les interviews des radios internationales sur le Zaïre (1992-1994) : Leçons à tirer <i>JEAN MALONDA NGONGO TSHILUMBAY</i>	978-991
Ciblage monétaire : Analyse de l'expérience marocaine et évaluation des orientations monétaires de Bank AL-Maghrib <i>Adil MSADY and Mohamed Khariss</i>	992-1009
Cereal Yields Forecasting using Remote Sensing and GIS Techniques : A Case Study of Ouled Saleh Commune, Region of Casablanca-Settat, Morocco <i>Abdelhadi Mouchrif and Fouad Amraoui</i>	1010-1019
Etude des freins de la demande dans le secteur bancaire : Effet de la religiosité <i>Bouchra BENNANI and Chaimae SLAOUI ANDALOUSSI</i>	1020-1027
Politiques sociales et innovation en contexte de mondialisation : Cas du Maroc <i>Amal NAJAR</i>	1028-1037
PRODUCTION OF BIOFERTILISING BY HYGIENIZATION OF EXCRETA AND EVOLUTION OF THE PARASITE LOAD OF SCHISTOSOMES (CÔTE D'IVOIRE, 2014) <i>Yapi Ellélé Aimé Marius, N'Krumah Tanoh Aman, Serge Raymond, Kouamé Yao Francis, Konan Koffi Félix, Gnagne Théophile, and Tiembré Issaka</i>	1038-1052
LA THEORIE DU PROTECTIONNISME EN MATIERE DE COMMERCE INTERNATIONAL : UN SENS INVERSE EN RD CONGO <i>NGOY NDJIBU Laurent</i>	1053-1061
Mutuelle de Solidarité: Solution au problème de financement des activités agricoles en milieux ruraux dans la province de l'Ituri/RDC (Cas du territoire de Mahagi)	1062-1070

K.D. Kabongo, K.L. Muanasaka, and B. Sengi

Etude technique de la «garification» de la pulpe de manioc et caractérisation physico-mécanique du gari obtenu au Bénin 1071-1080

Roger H. Ahouansou, Guy C. Sèmassou, Chakirou A. Toukourou, Florel Ahohuendo, and Emile A. Sanya

La personnalité de la marque : Relations avec la congruence de soi avec l'image de la marque, la congruence fonctionnelle et la fidélité à la marque dans le secteur de la téléphonie mobile en Tunisie 1081-1098

KLABI Fethi

Prérequis des médecins résidents et internes concernant les profils protéiques sériques et la pertinence de leurs prescriptions en pédiatrie à l'hôpital d'enfants Abderrahim Harouchi de Casablanca 1099-1105

SAFAA HADRACH, HANANE MECHAL, ABDERRAHIM NAAMANE, NABIHA KAMAL, NAIMA KHLIL, and IMANE BENAZZOZ

Etat d'expansion de la microfinance formelle auprès des populations à faible revenu dans la ville de Bunia (Province d'ITURI - RD Congo) 1106-1114

Kabongo K. Dieudonné, Kizaba A. Godefroy, Muanasaka K. Leonard, and Sengi B. Prosper

Le système juridique québécois et les systèmes juridiques musulmans : Conflit de civilisations ou conflit de normes ? 1115-1123

Kamal Yassine

Evaluation of Some Combustion Characteristics of Biochar produced from Coconut Husks, Corn Cobs and Palm Kernel Shells 1124-1130

Dangou Mani Kongnine, Pali Kpelou, Komi Sodaga, and Kossi Napa

Evaluation de la contamination des sols des zones de culture cotonnière au Togo par les pesticides Organochlores : Cas de la station expérimentale de Kolokopé 1131-1138

Diyakadola Dihéénane BAFAL, Mousarlou KORIKO, Sanonka TCHEGUENI, Gado TCHANGBEDJI, Georges MERLINA, and Mohamed SARAKHA

Trois nouvelles espèces dans la phytothérapie traditionnelle de la République du Congo 1139-1147

Edmond Sylvestre Miabangana- Mathieu Ndounga, Odile Clarisse Nkouka-Saminou, Marie-Claire Makambila, Florence Dorothee Sianard, Gilbert Nsongola, and Gouollaly Tsiba

Hôpital de district de Katuba à Lubumbashi (République Démocratique du Congo) : Analyse de l'adéquation entre la capacité et les besoins d'hospitalisation 1148-1154

Louis Sumba Chenge, Luboya Numbi Oscar, and Faustin Chenge Mukalenge

Contribution des biotechnologies à la sécurité alimentaire : cas du biofertilisant organique (symbiose Anabaena-Azollae, Azolla filiculoides) sur la fertilisation et le développement d'Oryza sativa (riz CB-one) en Côte d'Ivoire 1155-1165

GROGA Noël, Tetchi Nicaise AKEDRIN, Bernadin DRO, Pierre Fourier KOUADIO Kouassi, Sélastique Doffou AKAFFOU, Kouadio Yatty Justin, and Allassane OUATTARA

Les météorites Africaines classifiées "NorthWest Africa" : Un patrimoine en dissipation 1166-1177

Lahcen Ouknine, Fouad Khiri, and Abderrahmane Ibhi

Caractérisation de l'état de surface terrestre par une classification non supervisée basée sur la fusion d'informations : Cas des surfaces végétalisées, aquatiques et minérales 1178-1192

Jean Claude Okaingni, Sié OUATTARA, and Alain CLEMENT

Combination of dictionary learning by K-SVD and a colorimetric texture descriptor for improved identification of geological structures : Case of rocks 1193-1208

Joseph Wognin VANGAH, Sié OUATTARA, Alain CLEMENT, and Gbele Ouattara

La problématique des espaces ruraux non intégrés : Une approche géo-sociale des territoires de Kasangulu, Kimvula et Madimba, dans la province du Kongo Central, en République Démocratique du Congo 1209-1219

Marie Honorine Lugangu, Constantin Kakese Kunyima, Lambert Binzangi Kamalandua, and Jules ALONI KOMANDA

Les fortes teneurs en fluorures dans les eaux souterraines du pré-rif (Taza, Maroc) 1220-1229

Loubna Bougarne, Mohamed Ben Abbou, Mounia El Haji, and Hassan Bouka

Pratique de la pédagogie différenciée par les enseignants du primaire dans la ville de Bukavu 1230-1241

Alain LUBAMBA KITENGIE and David MALALA NTAMBUE

Essai de rendement de cinq variétés de haricot commun (phaseolus vulgaris) sur un sol acide 1242-1251

Kazadi Nday Watene Stephane, Chinaweji Mbar Mukaz Dieudonné, Mukunto Kimonge Ismaël, Cibuaka Mbuyu Bruno, Kasongo Shimba Clement, and Mukambi Mbagu Edmond

Effets des doses croissantes d'azote sur le comportement du gombo (<i>Abelmoschus esculentus</i> var. <i>Clemson spineless</i>) dans les conditions edapho-climatique de Lubumbashi et ses environs	1252-1260
<i>Chinawej Mbar Mukaz Dieudonné</i>	
La gouvernance hospitalière à la lumière de la loi 70/13 relative aux Centres Hospitalo-Universitaires : Cas du Centre Hospitalo-Universitaire Ibn Sina (Rabat)	1261-1265
<i>Badr Amrani and Abderahim El Maslouhi</i>	
Cartographie structurale des accidents géologiques majeurs du socle cristallin du département de la Donga (Nord-Ouest du Bénin) : Apport des images landsat-8 Oli et des données de terrain	1266-1283
<i>Bertrand Hounnigbo AKOKPONHOUÉ, Nicaise YALO, Luc ADISSIN GLODJI, Abdoukarim ALASSANE, Georges AGBAHUNGBA, and Théophile LASM</i>	
Effect of Sputter Pressure on Zinc Oxide Thin Films deposited by RF Magnetron Sputtering	1284-1298
<i>Roger ONDO-NDONG, Hugues OMANA, Honoré GNANGA, and Hermance MOUSSAMBI</i>	
Copper Corrosion Inhibition by Cefpodoxime Drug in 1M Nitric Acid : Experimental and DFT approaches	1299-1311
<i>OUEDRAOGO Augustin, DIKI N'guessan Yao Silvére, IRIE Bi Irié Williams, Coulibaly Nagnonta Hippolyte, and TROKOUREY Albert</i>	
Gouvernance locale des infrastructures pastorales et agropastorales dans le Borgou au Nord-Est du Bénin : Quels modes pour une gestion durable des infrastructures ?	1312-1323
<i>L.M. Abdoulaye, M. Ayana, Jacob A. YABI, H. Dedehouanou, G. BIAOUI, and Marcel Houinato</i>	
Ouverture et croissance : Cas des IDE entrants au Maroc	1324-1336
<i>Amal NAJAB and Ayoub SABIR AL MASLOUHI</i>	
Production et consommation du taro <i>Colocasia esculenta</i> (L.) Schott : Une culture négligée en Côte d'Ivoire	1337-1345
<i>Honorine Ahou KOFFI, Edith Adouko AGBO, Emma ASSEMAND-KOFFI, and Florent Kouadio N'GUESSAN</i>	
Impact spatial du commerce de poisson à Éplémlan et à Grand-Drewin : Deux localités du littoral est et ouest de la Côte d'Ivoire	1346-1356
<i>DOSSO Yaya, Koffi Mouroufié KOUMAN, and KOFFIÉ-BIKPO Céline Yolande</i>	
Contribution à l'étude de la structure et de la dynamique des peuplements ichthyologiques des cours d'eau de la ville de Kinshasa : Cas de la rivière Lukunga	1357-1371
<i>Sisa Mbungu Edouard, Mukwita Ntwabwa Joseph, Mutambel Hytis, and Victor Pwema Kiamfu</i>	
Optimisation de la production du maïs-grain par l'application des formulations d'engrais complexes (NPKSB) dans la zone du Nord Cameroun	1372-1384
<i>Dérik Pierre SAKATAL, Jean-Paul OLINA BASSALA, and Alifa MAHAMAT</i>	
Contribution à l'estimation de la biomasse aérienne des forêts Miombo du Haut Katanga : Etude préliminaire (RD Congo)	1385-1391
<i>NKULU FREDDY YUMBA, TSHIMETA MWAMBA CARMELLE, Mukunto Kimonge Ismaël, and KABULU DJIBU</i>	
L'Effet d'un Programme d'Intervention Métaphonologique sur le Développement de la Conscience Phonologique et de la Lecture en Arabe chez les Lecteurs Débutants Marocains Agés de 6-7 ans	1392-1400
<i>Mohamed Asrar</i>	
Implication des femmes dans la gestion familiale des systèmes agroforestiers à cacaoyers au Centre de la Côte d'Ivoire	1401-1415
<i>Affia Sonmia Francia KOSSONOU, VROH Bi Tra Aimé, Fulbert TRA, Venance-Pâques Gniayou KOUADIO, and Constant Yves ADOU YAO</i>	
Effets de la deltaméthrine et du profénofos sur la respiration du sol en présence d'amendements organiques en culture maraîchère	1416-1423
<i>Rayim Wendé Alice Naré, Paul Windinpsidi Savadogo, Brazi Abdul Anis Pharès Bicaba, Hassan Bismarck NACRO, and Michel Papaoba Sedogo</i>	