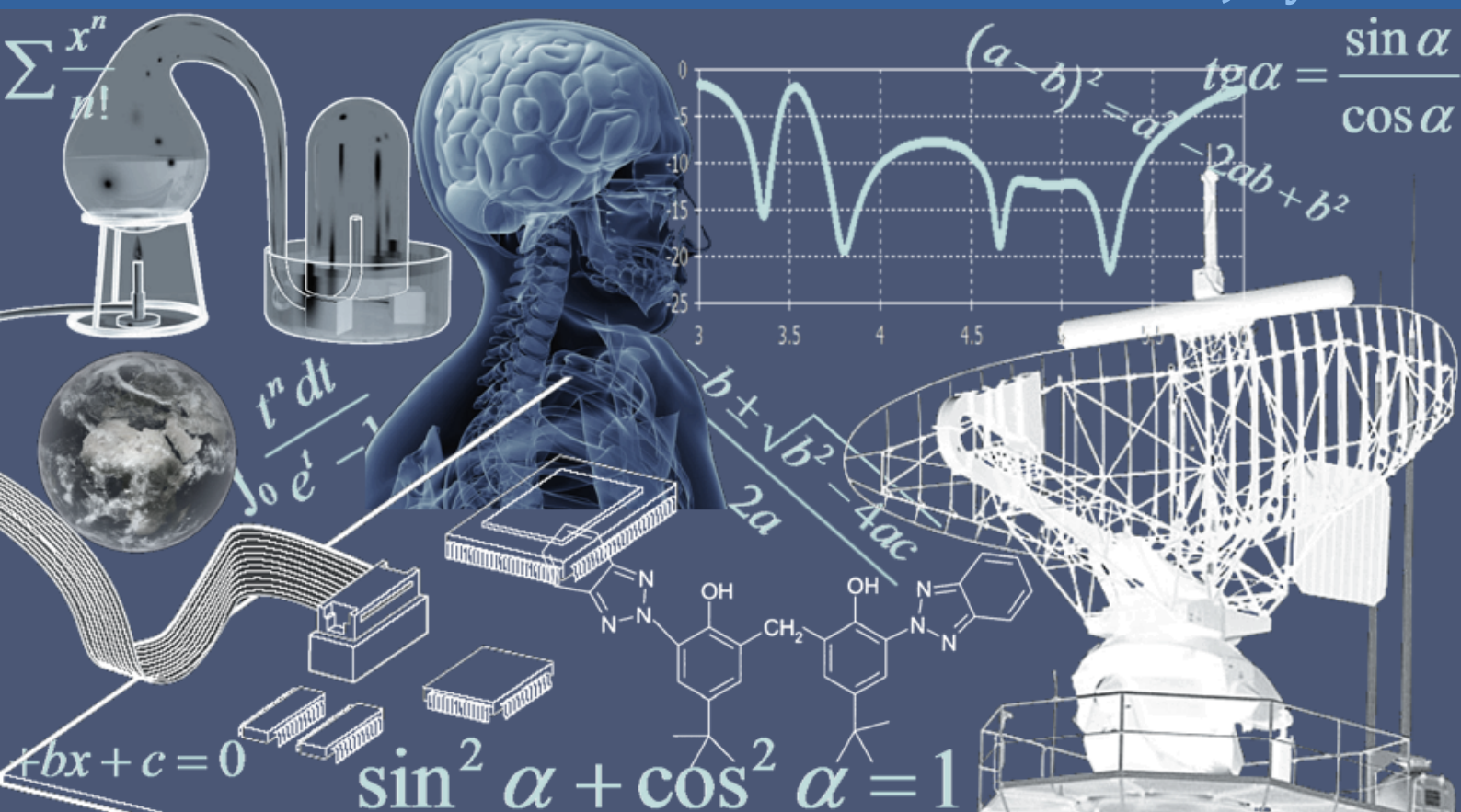


INTERNATIONAL JOURNAL OF INNOVATION AND APPLIED STUDIES

Vol. 29 N. 4 July 2020



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, Ph.D. of Science in Chemical engineering, Process Engineer & Risk Specialist of Oil and Gas Refinery Company, 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 Kavrouidakis, 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

Table of Contents

Acides biliaires: validation de la méthode et intérêt diagnostique en cas de cholestase gravidique <i>W. Masri, E. Plouvier, L. Sedrati, M. Bendaoud, and Y. Costa</i>	842-847
Plant diversity of oil palm plantations of different ages and under different farming practices in the Ngoas locality Yaounde-Cameroon <i>Laurent Florent MENYENE ETOUNDI, Léon Dieudonné KONO, Marien Ecclésiaste AMBOMBO ONGUENE, Joseph Achille MESSI EFFA, FORBI PREASIOUS FUNWL, Judicaël FOMEKONG LONTCHI, Jules Christian ZEKENG, Zachée AMBANG, and Marie Marguerite MBOLO ABADA</i>	848-859
La valeur de consommation hôtelière: Conceptualisation et typologie <i>Mariame El Khadar and Brahim Benbba</i>	860-871
Zonage des réserves de biosphère: Une approche intégrée et dynamique pour la conservation durable du Parc National de Taï, Côte d'Ivoire <i>Yeo Napari Elisée, Soro Kafana, Ouattara Karim, Gauze Touao Kah, Martine, Dossou Bernadette, and Koné Inza</i>	872-883
Relations entre les facteurs contingents de la certification ISO 9001, la mise en œuvre du système de management de la qualité et la performance organisationnelle de l'entreprise industrielle au Maroc: Une exploration qualitative <i>Ismail Ayyadi and Badia Oulhadi</i>	884-901
Caractérisation agromorphologique des accessions de sésame (<i>Sesamum indicum</i> L.) collectées au Niger <i>Zangui Hamissou, Amoukou Adamou Ibrahim, Boureima Seyni, and Amadou Mounkaila Hamissou</i>	902-914
Efectividad de fungicidas en el control de escaldadura (<i>Rhynchosporium secalis</i>) en trigo (<i>Triticum aestivum</i> (L.) Thell) <i>Ricardo Hernández Pérez, Teresa de J. Ramírez Pedraza, and Daniel Perales Rosas</i>	915-925
Caractéristiques botaniques et phytochimique de <i>Chrozophora brocciana</i> Vis. (Euphorbiaceae) : Une plante médicinale utilisée dans le traitement des diarrhées au Niger <i>A. J. Mamadou, T. Djima, S. Douma, M. M. Inoussa, A. Mahamane, and M. Saadou</i>	926-935
Le secteur agroalimentaire, levier du développement socio-économique <i>Khadija Benazzi, Mustapha Razzouki, and Mehdi Gharrafi</i>	936-944
E-RICKSHAW: SHARED MICRO MOBILITY - THE GREEN REVOLUTION ON INDIAN ROADS <i>Shalini Vermani, Amisha Rajput, and Pushpak Sharma</i>	945-949
Evaluation de l'impact de la cartographie pour la sécurisation des ressources pastorales: Cas de la commune rurale de Fabidji (Niger) <i>Djibo Ibrahim, Maman Lawal Abdoul Aziz, Mamman Mani, Marichatou Hamani, and Assane Moussa</i>	950-962
Spatial dependence in fertility and related factors in Cote d'Ivoire: A cross national analysis of census data, 2014 <i>Achy Amour and Kacou Amoin Elyse</i>	963-976
INNOVATION DES CASH POWER DANS LA REALISATION DES RECETTES POUR LA SOCIETE NATIONALE D'ELECTRICITE DE KISANGANI DE 2013 A 2016 <i>BIGIRIMANA RUCHOGEZA AUGUSTIN, KIAYIMA KITENGIE Jules, Mbenga Mbemba Paulin, Chomba Asubeti, MIDAGU NTAWIHA LUCIE, Ngomora Ndirira Yeka Ketya, and Ngoy Kotala Bimule Nicolas</i>	977-990
Sprawl, Specificity and Dynamics of Inter-Municipal Urban Agglomerations of the Souf Valley (South East Algeria): Using GIS Techniques <i>Gihen Ream Abdaoui, Ahmed Amine Tabet, Foued Bouaicha, Ahmed Bousmaha, and Salah Bouchemal</i>	991-1014
Caractérisation phénotypique des entérobactéries antibiorésistantes isolées des voies urogénitales et sensibilité aux extraits des alicaments (<i>Allium sativum</i> , <i>Allium schoenoprasum</i> , <i>Allium cepa</i> et <i>Allium porrum</i>) à Kisangani (Province de la Tshopo, RD Congo) <i>O. Lokonga and M. Dasanaba</i>	1015-1026
Facteurs prédictifs de la réponse à la corticothérapie intraveineuse au cours des colites aiguës graves <i>S. Ouahid, S. Berrag, J. Radouane, F. Nejari, T. Addiou, M. Tamzaourte, and A. Aourarh</i>	1027-1029
Evaluation de consommation de bois-énergie dans les ménages et son impact sur l'environnement au	1030-1039

quartier du Congo en Commune de Labo Cité de Gemena en RD Congo	
<i>Akatimose Gidigidi Fifi, Emmanuel AZAMBINA TE SOMBO, and Daniel Matili Widobana</i>	
Contribution environnementale sur la gestion des ordures ménagères dans la ville de Lisala : Cas de la commune de Bolikango, Province de Mongala RDC, de Janvier à Décembre 2019	1040-1051
<i>Daniel Matili Widobana, Dorcas Balianga Basusu, Héritier Naboe Tokotala, Jean Ngolomba EA Ngolomba, and Jean Pierre Basila Ilengi</i>	
Faible poids de naissance à l'Hôpital Général Provincial de Référence Jason Sendwe de Lubumbashi : RDC de Janvier à Décembre 2019	1052-1063
<i>Jean Ngolomba EA Ngolomba, Daniel Matili Widobana, Pascal Ngando Pasi, and Annette Mbilisi</i>	
Etude de la germination, morphologie et physiologie de quatre variétés de piment (<i>Capsicum annuum</i> L.) (Piment piquillo, Piment grec, Poivron californian wonder, Peperone quadrato d'asti rosso)	1064-1076
<i>Saliha Meliani and Meriem Kaid Harche</i>	
Contribution des méthodes géophysiques à la cartographie des cavités souterraines de l'ancienne médina de Boujad (Maroc)	1077-1095
<i>Achraf Kharmouch, Abdessamad Najine, and Amina WAFIK</i>	
Vers une ingénierie de formation dans l'enseignement de l'éducation à la santé reproductive: Identification des besoins éducatifs par la technique de focus groupe	1096-1104
<i>Mouna Hannaoui, El Hassan El Hassouny, Rachid Janati-Idrissi, Mohamed Laafou, Rajae Zerhane, and Mourad Madrane</i>	
Transportation Expenditure Differences on Weekdays and Weekend	1105-1109
<i>Evi Thelia Sari, Lukman Khakim, and Tito Ferdy Firmansyah</i>	
PRISE EN CHARGE DE LA PERSONNE ET SON NIVEAU DE SATISFACTION LORS DE SON VIEILLISSEMENT DANS LE GROUPEMENT DE KARHONGO	1110-1122
<i>ZIRIRANA NGURUBE Jean Pierre, Alice BULAMBO KULILWA, Marceline FUNDISHO BAHIZIRE, and Pascal Bamporiki</i>	
La vulnérabilité des adolescents béninois au VIH-SIDA	1123-1135
<i>Yves Charbit, Alphonse Mingnimon AFFO, Souraya Hassan, and Rigobert C. Tossou</i>	
Study of the Influence of sand nature on the macroscopic behavior of hydraulic concrete	1136-1141
<i>Prince Momar Gueye, Dame Keinde, and Cheikh Mouhamadou Fadel Kebe</i>	
Impact of CSR on financial performance of Casablanca Stock Exchange companies: A longitudinal study	1142-1152
<i>Jihad El Yaagoubi</i>	
Influence de la variété sur les caractéristiques microbiologiques, physico-chimiques et sensorielles du afitin, un condiment produit à base de graines de soja au Bénin	1153-1160
<i>René G. Degnon, Christian T. R. Konfo, Kowiou Aboudou, and Youri M. G. G. Baghonon</i>	
Optimisation de la préparation de charbons activés à base d'épis de maïs et caractérisation physico-chimique	1161-1171
<i>Aho Essis Armand, Yohouet Yao Augustin, Kouakou Yao Urbain, and TROKOUREY Albert</i>	
Modélisation des niveaux de vulnérabilité des unités paysagères à la culture anacardièrre dans les sous-préfectures de Diabo, Botro et Bodokro (centre de la Côte d'Ivoire)	1172-1183
<i>Styvince N'kpmé Kouao, Félix Kouamé N'dri, and Della André Alla</i>	
Effects of Different Mordants Used in Turmeric Dyeing with Cotton Fabric	1184-1188
<i>Md. Mahbubur Rahman, Suraiya Ireen, Jagannath Biswas, and Md. Shariful Alam</i>	
L'influence des marchés financiers sur la normalisation comptable : Une lecture historique	1189-1198
<i>Benhayoun Issam and Marghich Abdellatif</i>	
Productivité agricole et sécurité alimentaire des ménages agricoles du Bénin: Approche des orthodoxes	1199-1215
<i>Dimon E. YAÏ, Jacob A. YABI, Gauthier BIAOU, Anne Floquet, and Pamphile Degla</i>	
Pratiques de gestion durables des terres, qualité des sols et perception des producteurs du maïs du bassin versant de l'Okpara	1216-1223
<i>Adjeran Emmanuel, Vodounou Jean Bosco Kpatindé, and YABI Afouda Jacob</i>	
Application de la digestion acide sulfurique (H ₂ SO ₄) à l'extraction du lithium à partir de la pegmatite à spodumène de Manono (RDC)	1224-1232
<i>Muliangala Mbalaba Franics, Chungu Mwana Mwamba Yannick, Nkulu Wa Ngoie Guy, Ngenda Banka Richard, and Kabongo Mwadianvita Hervé</i>	
EFFET DES DUREES DE COMPOSTAGE DE LA FIENTE DE POULET SUR LA FERTILITE PHYSICO-CHIMIQUE DES COMPOSTS PRODUITS	1233-1241

Zoumana KONATE, N'Ganzoua Kouamé René, Souleymane Sanogo, and Maméri Camara

FACTEURS ASSOCIES A L'ALIMENTATION COMPLEMENTAIRE APPROPRIEE DES ENFANTS ALLAITES AGES DE 6 À 23 MOIS DANS LA COMMUNE DE KAOLACK (SENEGAL) 1242-1252

Den Princilia Mouissi Loukoula, Edmery Muriel Mpouho Ntsougha, JEAN AUGUSTIN DIÉGANE TINE, Ndeye Marème Sougou, Maty Diagne Camara, Pape Abdoulaye Seck, Ndeye Khady Toure, Oumar Bassoum, Adama Faye, and SECK Ibrahima

Oiseaux des champs de riz de Morofé, District de Yamoussoukro (Côte d'Ivoire) 1253-1263

Kadio Saint Guillaume ODOUKPE, Michaël Ekoun Konan, Mathias Danho, and K. Hilaire YAO KOKORE-BEIBRO

Impact des techniques de récupération des terres dégradées sur la productivité du mil (Pennisetum Glaucum (L.) R. Br.) au Niger 1264-1272

ABDOU Maman Manssour, Hassimi Moussa, Abdou Amani, Abdoukadi Ali, Maazou Abdoulaye Ibrahim, and Zoubeirou ALZOU MA YAKI

L'étalement urbain au détriment des terres agricoles à El Khroub: Un phénomène enclenché par des mutations spatiales 1273-1284

Mohamed Amine Khenchouche and Nassima Khenchouche

Le Commerce Traditionnel au Maroc: Entre Impératifs de Modernisation et Dysfonctionnements Structurels 1285-1295

Hassan Chalabi

CONTRAINTES D'APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE DE SURFACE DANS LA VILLE DE PARAKOU: CAS DE L'OKPARA 1296-1306

Abdoul-Ramane ABDOULAYE

Valorization of sawdust as insulation in construction 1307-1315

Ibrahima Ndaw, Harouna Mamadou Bal, Oumar Diallo, Younouss DIEYE, and Salif Gaye

Infiltrating Myoepithelial Carcinoma of the Breast with plasmocytoid features: A diagnostic challenge 1316-1320

Karima Idrissi Serhrouchni, Jinane Kharmoum, Mariame Chraïbi, Layla Tahiri, Nawal Hammas, Laila Chbani, and Hinde Elfatemi

Is Peter Slade's Drama Method Educational or Therapeutic ? 1321-1326

Amina Foukara

Data Mining au service du marketing digital: Cas des produits bancaires 1327-1336

Rajaa AMZILE and Karim Amzile

Exploitation des transports en commun du secteur privé en milieu urbain en République Démocratique du Congo: Comparaison de deux modèles de régulation de la circulation sur les lignes de transport à Lubumbashi 1337-1348

Louis Sumba Chenge, Ghislain Nkongolo Mwamba, Ilunga Kandolo Simon, and Onesiphore Luhanga Mulumbati

Evaluation de la qualité physicochimique de l'eau des forages dans la région du centre-nord au Burkina Faso: Cas des écoles primaires 1349-1357

Aminata Kaboré, Inoussa Zongo, Boubacar Savadogo, Jacques Sawadogo, Damien Kaboré, Lambert Z. P. Nikiema, and Paul Windinpsidi Savadogo

Évaluation de l'agressivité tumorale dans le cancer du sein chez la femme de moins de 40 ans de l'Ouest Algérien 1358-1366

Y. Guedouar, Z. Bekkouche, Kahia Tani, and T. Sahraoui

L'apprentissage pratique en formation professionnelle : Cas de la formation de la Sage-femme 1367-1373

Najat Boucetta, Mustapha Alaoui, Mohamed Laafou, Mourad Madrane, Rachid Janati-Idrissi, and Rajae Zerhane

Analysis of the urban transport network in major Algerian cities using the Geographic Information System (SIG): The city of Tébessa is a model (The far North-East) 1374-1386

Brahim Diebnoune, Houcine Boulamaiz, Fouzia Selmi, and Khaoula Soltani