

International Journal of Advanced Research in Innovation, Management & Social Sciences

Proceeding ICIMT'2020

08/06/2020

EuRSED, Poitiers, France

ISSN: xxxx



Éditeur :
Salmane BOUREKKADI

Coordonnatrice :
Khadija SLIMANI

Table des matières

CORONAVIRUS ET THÉORIES CONSPIRATIONNISTES : GENÈSE, IMPACTS ET REGARDS CROISÉS EN SCIENCES SOCIALES.....	6
CARTOGRAPHIE DES STRUCTURES LINAIRES A PARTIR DES IMAGES SATELLITAIRES DE LA BORDURE SUD DE HAUT ATLAS CENTRAL (MAROC).....	7
ETUDE ET CONCEPTION D'UN SYSTEME INTELLIGENT DEDIE A L'ORIENTATION PEDAGOGIQUE.....	8
FAMILINESS ET TRANSFERT DE CONNAISSANCES DANS LE CONTEXTE DES ENTREPRISES FAMILIALES: UN ESSAI D'ANALYSE	9
ETUDE PETROGRAPHIQUE DU GRANITE DE MOULAY BOUAZZA ET SON AUREOLE METAMORPHIQUE (MESETA OCCIDENTALE, MAROC)	10
TOXICITE AIGUË DE L'HUILE ESSENTIELLE DE CHENOPodiumAMBROSIOIDES L RECOLTE A LA REGION D'ASFI	11
TOWARDS A SMART COLLABORATIVE LEARNING MANAGEMENT SYSTEM THROUGH INTEGRATED SOCIAL COMPUTING SYSTEM	12
INTERACTION ENTRE IDENTIFICATION DU RISQUE OPERATIONNEL ET APPRENTISSAGE ORGANISATIONNEL (CAS DE LA BANQUE).....	13
LA CONSTRUCTION DE LA CONFIANCE INTER-ACTEURS AU SEIN DES PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ : UNE APPLICATION DU MODÈLE DE SECOND RANG SOUS L'APPROCHE PLS 14	
ITHOLOGICAL MAPPING BY USING REMOTE SENSING IN THE RICH AREA: (CENTRAL HIGH ATLAS, MOROCCO).....	15
DUAL HELMHOLTZ RESONATORS SYSTEM WITH A DEFECT.....	16
IMPRESSION 3D CONTRE LE COVID19 ACTUALITÉS :TECHNOLOGIES,CAPACITÉS ET APPLICATIONS.....	17
SERIOUS GAMES AT THE SERVICE OF UNIVERSITY PEDAGOGICAL EVALUATION. CREATION OF AN EDUCATIONAL GAME FOR A DIAGNOSTIC EVALUATION OF THE ATOMISTIC MODULE	18
THE STUDY OF FACIAL EXPRESSIONS THROUGH DEEP LEARNING (E-SCHOOL).....	19
HYDROLOGICAL MODELING OF THE R'DOM WATERSHED (NORTH MOROCCO) USING QSWAT+ MODEL.....	20
NEGATIVE MAGNETORESISTANCE PHENOMENON IN DILUTED GRANULAR MULTILAYERS CO80FE20(T)/AL2O3.....	21
SUSTAINABLE TOURISM: CASE OF MOROCCO.....	22
UNEMPLOYMENT OF GRADUATES: A MISMATCH IN LABOR DEMAND	23
FINANCEMENT DE L'INNOVATION ET PERFORMANCE DES PME AU MAROC	24
DYNAMICS OF <i>DINOPHYSIS</i> SPECIES AT THE NADOR LAGOON, CONTROLLED BY THE SURROUNDING ABIOTIC FACTORS	25
LA CONSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ DU PARC NATIONAL D'AL HOCEIMA CAS DE TÉTRACLINIS ARTICULATA	26

PREDICTION OF LAND LOSSES IN THE WATERSHED UPSTREAM OF THE ABDELMOMEN DAM (ARGANA CORRIDOR, SW MOROCCO)..... 27

THE DEVELOPMENT OF INTERNATIONAL ENTREPRENEURSHIP: CASE OF MOROCCAN COMPANIES LOCATED IN SUB-SAHARAN AFRICA..... 28

A SIS MODEL OF TRANSMISSION OF HIV/AIDS WITH IMMIGRATION EFFECT: STOCHASTIC STUDY AND PARAMETERS INFERENCE 29

EFFECT OF CYTOKININS ON VEGETATIVE MICROPROPAGATION OF ORIGANUM VULGARE L 30

EVALUATION OF FARMERS' PHYTOSANITARY PRACTICES IN THE PLAIN OF TRIFFA (EASTERN MOROCCO), IDENTIFICATION AND EVALUATION OF SANITARY AND ENVIRONMENTAL RISKS 31

ESSAI SUR L'INTERET DU THEME D'ALLOCATION DES RISQUES DANS LES PROJETS PPP AU MAROC..... 32

START-UPS BETWEEN ENTREPRENEURIAL ECOSYSTEM AND BUSINESS ECOSYSTEM: CONCEPTUAL APPROACH..... 33

CLEVERTESTING: A REUSABLE E-ASSESSMENT ENGINE BASED ON IMS QTI 34

STRATIGRAPHIC STUDY AND SEDIMENTOLOGICAL ANALYSIS OF THE LIAS-DOGGER OF AFENNOURIR SYNCLINE (MIDDLE ATLAS, MOROCCO)..... 35

LE MAROC : UN HUB STRATEGIQUE ECONOMIQUE ENTRE L'EUROPE ET L'AFRIQUE SUBSAHARIENNE. 36

L'ALIGNEMENT PÉDAGOGIQUE DANS UNE FORMATION PROFESSIONNELLE : CAS DE LA SCÉNARISATION PÉDAGOGIQUE DU SAVOIR À ENSEIGNER DE L'ÉDUCATION À LA SANTÉ... 37

OPTIMISATION DU TRANSPORT INTERNATIONAL : LA GEOLOCALISATION COMME MOYEN DE SECURISATION DES MARCHANDISES..... 38

ERSE AND NORMAL MAGNETCALORIC EFFECT INMIXED HEISENBERG FERROMAGNETIC SYSTEM WITH SPIN SA=1 AND SB=1/2 39

ECONOMIE MAROCAIN FACE AU CRISE SANITAIRE PERIODE DE COVID 19..... 40

RESEAUX DE NEURONES ET APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE DES SYSTEMES INFORMATIQUES INTELLIGENTS..... 41

MANAGEMENT OF THERMAL ENERGY STORAGE USING PHASE CHANGE MATERIALS TO IMPROVE THE ENERGY EFFICIENCY OF BUILDINGS 42

THE BLOCKCHAIN BASED APPLICATIONS 43

APPLICATION DES TECHNIQUES DATA MINING DANS LE SYSTEME E-LEARNING 44

WHEN THE PANDEMIC MAKES US AWARE OF THE IMPORTANCE OF AGILITY 45

LA POLITIQUE ECONOMIQUE ET LE NOUVEAU MANAGEMENT PUBLIC 46

LEAN AND GREEN PRACTICES IN MANUFACTURING 47

PROBLEMATIQUE DE FINANCEMENT DES MICROENTREPRISES INFORMELLES AU MAROC 48

VERS UNE NOUVELLE RELATION :BIG DATA / TRANSPORT FERROVIAIRE 49

APPORT DES SYSTEMES AUTO-ADAPTATIFS DANS LA PREVENTION CONTRELE COVID-19..... 50

COMMUNICATION ORALE : L'INTENTION D'UTILISER LES SERVICES BANCAIRES MOBILES: REVUE DE LITTERATURE.....	51
COMMUNICATION POLITIQUE AU MAROC ENTRE THEORIE ET PRATIQUE	52
ANALYSE DE BESOIN PAR LE LANGUAGE SYMML D'UN SYSTEME DRONE DESTINE A LA PRISE VIDEO- UAV	53
LE TOURISTE COMME ACTEUR DANS LA FABRIQUE DE L'IMAGE TOURISTIQUE PAR LE BAS - CAS DE DAKHLA	54
E-MARQUES ET COMPORTEMENTS DES LIKERS AU MAROC: ANALYSE QUANTITATIVE	55
BIG DATA POUR UN ALGORITHME GÉNÉTIQUE OPTIMISÉ, UTILISÉ DANS LES SYSTÈMES DE TRANSPORT INTELLIGENTS	56
ANALYTICAL STUDY OF SQUARE SPIN 1/2 NANOTUBES USING EFFECTIVE FIELD THEORY	57
FACULTY DEVELOPMENT CAN IMPROVE STUDENT'S PERFORMANCE	58
GOUVERNANCE TERRITORIALE ET DEVELOPPEMENT HUMAIN AU MAROC	59
STUDY OF THE IMPLEMENTATION OF THE TEACHINGS IN A SIMULATION LABORATORY: CASE OF THE HIGHER INSTITUTE OF NURSING PROFESSIONS AND HEALTH TECHNIQUES IN FEZ, MOROCCO	60
FLOW OF BACTERIAL POLLUTANTS LINKED TO ANTHROPOGENIC ACTIVITIES IN THE MOROCCAN EASTERN MEDITERRANEAN COAST: RAS KABDANA -SAÏDIA AREA.....	61
LE LEADERSHIP SCOLAIRE : UN LEVIER POUR LA TRANSFORMATION DE L'ECOLE MAROCAINE	62
STABILITE FINANCIERE : UN DEFI DU CIBLAGE D'INFLATION	63
SCREENING D'ACTIVITES HYDROLYTIQUES EXTRACELLULAIRES CHEZ DES BACTERIES HALOPHILES ET HALOTOLERANTES ISOLES D'ENVIRONNEMENTS HYPERSALINS DU MAROC	64
TECHNIQUES FOR MANAGING A TELEX (TRAINING, WORK, SUPERVISION, ETC.).....	66
CONCEPTION ET MODÉLISATION D'UN SYSTÈME D'INFORMATION INTELLIGENT MOBILE AU SERVICE D'ENSEIGNEMENT MAROCAIN	67
TRAITEMENT D'IMAGE ET SON APPUI DANS LA RECONNAISSANCE ET LA DETECTION D'IMAGE AU DOMAINE D'AGRICULTURE.....	68
THE EFFECT OF SELF-REGULATED LEARNING AND TECHNOLOGY ON LANGUAGE LEARNING	69
THE EXTENT OF APPLICATION OF INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARDS IFRS / IAS IN YEMENI COMPANIES: EMPIRICAL STUDY	70
BRIEFS IN THE PRINCIPLES OF RADIATION PROTECTION.....	71

ICIMT'8 Virtuelle Management & Technologie vise à fournir une rencontre internationale de haut niveau, attirant les meilleures prévisions du monde chercheurs, ingénieurs, professionnels, universitaires, particuliers institutionnels, industriels, les experts, pour échanger des informations, partager leur culture du domaine, savoir-faire théorique “pluridisciplinaire” et pratique avec les expériences du terrain, les retours d’expérience, leur vision sur la compétitivité et l’innovation. En outre, cette conférence Internationale s’adresse à tous les acteurs du domaine, elle souhaite faire connaître les communications pluridisciplinaires portant sur des recherches récentes dans cette congruence thématique. Grâce à une combinaison de présentations de conférenciers d’honneur, de sessions académiques, d’ateliers et de programmes sociaux, ICIMT'8 offre de nombreuses excellentes occasions de réseautage, d’apprentissage et de divertissement.

Dans cet événement, huit thèmes principaux seront abordés :

- **AXE 1 : SCIENCES ET TECHNIQUE**
- **AXE 2 : SCIENCES ECONOMIQUES & SOCIALES.**
- **AXE 3 : SYSTEME D’INFORMATION & EDUCATION.**
- **AXE 4 : SYSTEME D’INFORMATION & TOURISME.**
- **AXE 5 : BUSINESS INTELLIGENCE.**
- **AXE 6 : SCIENCES DES DONNÉES.**
- **AXE 7 : BIG DATA.**
- **AXE 6 : INNOVATION ET SYSTEME D’INFORMATION.**



CORONAVIRUS ET THÉORIES CONSPIRATIONNISTES : GENÈSE, IMPACTS ET REGARDS CROISÉS EN SCIENCES SOCIALES

Ibrahim MAIDAKOUALE

Laboratoire ELLIADD, Université Bourgogne Franche-Comté,
30-32 Rue Mégevand, 25030 Besançon Cedex, France
ibrahim.maidakouale_goube@univ-fcomte.fr

La crise épidémiologique inédite que le monde est en train de subir de plein fouet, au de-là de sa nuisance et sa nocivité, rebat toutes les cartes. Elle ‘surprend, dérange, déconcerte, étonne’ (Danvers, 2006). Elle a permis de mettre en exergue un évènement qui ne date pas d’aujourd’hui, mais qui continue de « ravager » et de « questionner » toutes les sociétés contemporaines, ce qu’on a appelé – le conspirationnisme ou le complotisme. La crise sanitaire que l’on vit exacerbe ces « thèses », notamment sur les réseaux sociaux en ce sens qu’elles découlent des ressentis de la population, qui ne croit plus à la parole publique – celle qui est censée la rassurer, car pour les « adeptes » de ces « thèses » conspirationnistes, les politiques leurs cachent la vérité pour des raisons politiques ou économiques. Les réseaux sociaux numériques offrent un terreau idéal pour la propagation de ces thèses.

Mots-clés : Coronavirus, théories conspirationnistes, fake news, réseaux sociaux, numérique.

References

- [1] Angenot, M. (2010). La pensée conspiratoire. Une histoire dialectique et rhétorique? In Les rhétoriques de la conspiration (p. 352). CNRS Éditions. P 28
- [2] Anses. (2013). Avis de l’Agence nationale de sécurité sanitaire de l’alimentation, de l’environnement et du travail relatif à l’évaluation de la possibilité du caractère zoonotique du nouveau coronavirus MERSCoV (NCoV). <https://www.anses.fr/fr/system/files/SANT2013sa0079.pdf>
- [3] Désormaux, D. (2017). Le Complotisme Decrypter et Agir. Réseau Canope. <https://www.babelio.com/livres/Desormaux-Le-Complotisme-Decrypter-et-Agir/1013889>
- [4] Epelboin, A. (2016). La maladie à virus Ebola: Un passé dramatique et un futur incertain. Bulletin de la Société de pathologie exotique, 109(4), 213-215. <https://doi.org/10.1007/s13149-016-0523-4>
- [5] Mafart, B.-Y., & Morillon, M. (1998). Les épidémies à Marseille au XIXe siècle. Bulletins et Mémoires de la Société d’Anthropologie de Paris, 10(1), 81-98. <https://doi.org/10.3406/bmsap.1998.2504>
- [6] Maidakouale, I., & Lamboux-Durand, A. (2019). Méthodologie de recueil d’information sur les pratiques communicationnelles liées au Dispositif Socio-Technique d’Information et de Communication (DISTIC) au Niger en situation interculturelle. Enjeux de la recherche en contexte interculturel, 4.
- [7] Who. (2003). Consensus document on the epidemiology of severe acute respiratory syndrome. <http://www.who.int/csr/sars/en/WHOconsensus>
- [8] Zaki, A. M., Van Boheemen, S., Bestebroer, T. M., Osterhaus, A. D. M. E., & Fouchier, R. A. M. (2012). Isolation of a Novel Coronavirus from a Man with Pneumonia in Saudi Arabia. *Med*, 1814-1820.

CARTOGRAPHIE DES STRUCTURES LINAIRES A PARTIR DES IMAGES SATELLITAIRES DE LA BORDURE SUD DE HAUT ATLAS CENTRAL (MAROC)

Idir EL konty, Ahmed Algouti, Abdellah Algouti, Abdelhalim Tabit
Laboratoire : Géosciences, Géotourisme, Risques Naturel, Télédétection.
Université Cadi Ayyad, Faculté des sciences Semlalia, Département de Géologie,
B.P. 2390, avenue My Abdellah, 40 000 Marrakech, Maroc.
idir.elkonty@gmail.com

<http://www.faculty.university.edu.any>

La reconnaissance de la géologie de la région d'étude est indispensable pour pouvoir caractériser les structures géologiques. La présente étude a pour objectif de cartographier les fractures à la bordure sud de Haut Atlas central du Maroc, à partir des données de terrain et des images satellitaire Landsat 8 OLI, En effet, nous avons pu obtenir une cartographie numérique précise plus détaillée du réseau de fractures présent en utilisant les techniques de l'Analyse en Composantes Principales et de filtrage directionnelle. Ceci nous a permis de générer la carte des linéaments majeurs. La carte du réseau des fractures obtenues a été validée à partir des cartes géologiques existantes, des observations et des mesures de directions in situ. Ces données ont été recueillies et traitées au SIG. L'étude de la distribution directionnelle des fractures relevées à l'affleurement montre les directions suivantes (N-S), (NESW), (E-W), (NW-SE), leur analyse statistique se dégagent la classe directionnelle dominante qui est (N40 à N70).

Au cours de l'orogénèse hercynienne la zone d'étude se trouvait dans un grand couloir de cisaillement dextre orienté N50, un réseau de failles ENE–WSW à E-W, héritées de l'orogénèse polyphasée hercynienne, à la fin du Crétacé et pendant le Tertiaire, une compression dirigée NNW-SSE (convergence Afrique-Europe) eut pour conséquence l'inversion partielle des rifts orientés NE et NNE. La même compression engendra des failles inverses dirigées E-W, suggérant la réactivation des failles de transfert d'âge Trias-début du Jurassique.

Keywords : Cartographie, Images Landsat, Linéaments, Haut Atlas Central.

ETUDE ET CONCEPTION D'UN SYSTEME INTELLIGENT DEDIE A L'ORIENTATION PEDAGOGIQUE

A. LECHHAB¹, S. BOUREKKADI², K. SLIMANI³, Y. FAKHRI⁴, S. BENBOUBKER⁵,
M. EZZAKI⁶

^{1,4,6}LaRIT faculty of sciences Ibn Tofail University, Kenitra, Morocco

²LRSO, ENCG Ibn Tofail University, Kenitra, Morocco

³Faculty of sciences, Ibn Tofail University, Kenitra, Morocco

^{4,6}EST Ibn Tofail University, Kenitra, Morocco

Pr.alechhab@outlook.com

Le rôle prépondérant que joue l'orientation pédagogique dans la réussite éducative a ouvert un nouvel axe de recherche dans lequel convergent les sciences de l'éducation avec les nouvelles technologies. Compte tenu du cadre complexe dans lequel se passent les processus de l'éducation aujourd'hui, la conception d'un système intelligent impliquant les nouvelles technologies au profit de l'éducation en général et l'orientation pédagogique en particulier devient nécessaire plus que jamais.

Nous examinons notre étude de conception d'une approche d'orientation multi-agents, à travers laquelle nous avons basé notre procédure de détermination des profils des apprenants sur une base de données qui intègre les notes de contrôles continus, les appréciations des enseignants en présentiel, les absences des apprenants, ainsi que leurs interactions sur l'interface élèves dédié aux apprenants, la base donnée précitée est quasi-totalement assimilée à celle de la plateforme Massar un système informatique officiel de planification scolaire au Maroc, Nous cherchons à remplacer vraiment l'intervention totale humaine dans l'orientation pédagogique par un système intelligent qui offre une orientation plus efficace dont le taux d'erreurs est quasiment nul. Outre les technologies d'intelligence artificielles sur lesquelles ce programme s'appuie pour fonctionner, il se fonde non seulement sur les critères traditionnels mais aussi sur des indicateurs tirés de l'interaction homme machine (IHM).

Mots-clés: systèmes intelligents, systèmes multi-agents, E-learning, orientation pédagogique.

FAMILINESS ET TRANSFERT DE CONNAISSANCES DANS LE CONTEXTE DES ENTREPRISES FAMILIALES: UN ESSAI D'ANALYSE

FATIMA EZZAHRA EL ADRAOUI¹, MOUNIR RABAH-RABBOU²

¹Laboratoire de recherche : Études et Recherches Economiques et Sociales (ERES)

Faculté des sciences juridiques économiques et sociales - Université Moulay Ismaïl Meknès

²Laboratoire de recherche : Gestion des Compétences, de l'Innovation et des Aspects Sociaux des
Organisations et des Economies (GECIAS)

Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales – Ain Chock, Université Hassan II – Casablanca.

eladraoui.fatimaezzahra2@gmail.com , m.rabahrabbou@gmail.com

Les entreprises familiales constituent le noyau dur de l'économie moderne. Ces entreprises sont considérées comme l'une des forces entrepreneuriales dominantes dans le monde des affaires. Les entreprises familiales sont des entités caractérisées par la présence de la famille dans le management et/ou la propriété de l'entreprise, d'où les spécificités en termes de style de management, de structure et de stratégie. Nous ne prétendons pas que ces différentes caractéristique sont exclusivement présentes dans les entreprises familiales en comparaison à leurs homologues non familiales; cependant, nous estimons que ces entreprises familiales les incarnent de différentes manières pouvant être source d'avantages (distinctive familiness) ou bien source de coûts (constrictive familiness).En effet, leur fonction ne se limite pas à une simple contribution à la richesse économique et matérielle, mais elles jouent un rôle important dans la création et la stabilisation des emplois ainsi que la génération et le transfert intergénérationnel de connaissances. Dans ce sens, la durabilité et la construction d'un avenir couronné de succès pour l'entreprise familiale dépend principalement de la capacité de l'entreprise à assurer le transfert générationnel des savoirs entre le fondateur et le successeur sans compter bien sûr la bonne planification financière et les relations familiales saines. En réalité, la connaissance dans l'entreprise familiale prend la forme d'un savoir explicite et tacite. Les connaissances explicites sont facilement accessibles, formalisés et transmissibles. Tandis que, les connaissances tacites sont difficiles à manier et transférer. Voilà pourquoi, la mise en place d'une politique de transfert des connaissances est d'une importance cruciale plus particulièrement pour les entreprises familiales en phase de succession. L'objectif dans cette communication est d'élaborer un cadre d'analyse du transfert de connaissance et ses processus dans le contexte des entreprises familiales. La portée de notre travail est donc théorique à visée compréhensive. La pérennité, étant une priorité pour les entreprises familiales, passe nécessairement par les processus de transfert intra et intergénérationnel des connaissances.

Mots-clés: Transfert des connaissances, Entreprise familiale, Distinctive familiness, Constrictive familiness, Transfert intergénérationnel.

ETUDE PETROGRAPHIQUE DU GRANITE DE MOULAY BOUAZZA ET SON AUREOLE METAMORPHIQUE (MESETA OCCIDENTALE, MAROC)

Ammar Oudy, Hassane Ouazzani

Département de géologie, BP11201, Zitoune, Faculté des sciences, 50050 Meknès
ammarouddy@gmail.com
52000

Le granite de Moulay Bouazza est situé entre les grès et quartzites de l'Ordovicien supérieur de Ighil N'Oromi et les schistes namuriens. Nous avons pu suivre la géométrie de ce complexe et sa relation structurale en contact des unités paléozoïques. Ce complexe granitique est mis en place suivant un contact anormal entre ces deux unités qui coïncident avec l'une des branches NE-SW de la faille des Smaâla-Oulmès. En suivant cette faille, en direction du village de Moulay Bouazza, on remarque la réorientation de celle-ci qui devient N60 à N80.

Notre étude pétrographique sur le granite de Moulay Bouazza, nous a permis de déterminer :

- Les différents minéraux constitutifs de ce granite ;
- Les différents faciès existant dans le complexe ;
- L'évolution texturale et minéralogique en allant du centre du batholite vers ses bordures.

Dans cet objectif, on fait, l'échantillonnage au cœur et aux bordures du massif, puis on a effectué des lames minces distribuées sur la totalité du granite. Les analyses pétrographiques nous a montré une texture générale de type porphyroïdes avec la dominance des minéraux claires (Quartz, plagioclase et feldspath potassique) de grande taille pouvant atteindre quelques centimètres en plus des minéraux sombres qui sont représentés par de la biotite et les minéraux d'altérations comme la muscovite et la chlorite Donc on peut distinguer deux principaux faciès :

- Le granite à texture porphyrique
- Granite à texture aplitique

Mots-clés: granite de Moulay Bouazza, schistes namuriens, faille des Smaâla-Oulmès, texture porphyrique, texture aplitique.

TOXICITE AIGUË DE L'HUILE ESSENTIELLE DE CHENOPODIUMAMBROSIODES L RECOLTE A LA REGION D'ASFI

Ez-zriouli Rabab*¹, El yacoubi Houda¹, Rochdi Atmane¹.

¹Laboratoire d'Agrophysiologie, Biotechnologies, Environnement et Qualité, Unité Agrophysiologie et Phytobiotechnologie, faculté des sciences. Kénitra 14000CP, Morocco.

Corresponding author: ezzriouli_rabab01@gmail.com

Chenopodiumambrosioides L (M'khinza) est une plante herbacée appartenant à la famille des chénopodiacées. Au Maroc, sa consommation est largement répandue et banalisée en effet elle est très utilisée en médecine traditionnelle surtout en milieu pédiatrique en tant que vermifuge, antispasmodique, antipyrétique. Des études antérieures in vitro ont été réalisées sur les extraits de chenopodiumambrosioides et leurs pouvoirs antibactériens sur des souches cliniques.

Le présent travail vise à extraire les huiles essentielles de Chenopodiumambrosioides récoltées à la région d'Asfi par la méthode d'hydrodistillation, puis déterminer la toxicité aiguë à l'aide du protocole de l'OCDE (Organisation pour la coopération et le développement économiques) sur des rats de type Western femelles de (200 à 230g) de poids, traités avec des doses en HE de 50mg/kg, 300mg/kg, 1000mg/kg, et 2000mg/kg.

Les résultats ont montré que l'huile testée n'a pas provoqué de signes de toxicité ou de mortalité chez les animaux testés pendant 14 jours de suivi, par conséquent la DL50 est supérieure à 2000mg/kg.

Mots-clés: Chenopodiumambrosioides, hydrodistillation, huile essentielle, toxicité aiguë.

TOWARDS A SMART COLLABORATIVE LEARNING MANAGEMENT SYSTEM THROUGH INTEGRATED SOCIAL COMPUTING SYSTEM

M.KHADJI¹, K.SLIMANI², S.KHOULJI¹, M.L.KERKEB¹

¹Information Systems Engineering Research Group (ISERG), National School of Applied Sciences of Tetuan, Abdelmalek Essaadi University, Tetuan, Morocco.

²Ibn Tofail University, Kenitra, Morocco.

marwakhadji@gmail.com

Smart learning technology has been a priority research subject for researchers, technology experts and developers of educational systems since the developments in information and communication technologies. Many studies examined the important role of implementing a smart social learning Environment for the learning management systems. The objective of the study in this article is to present the current management learning systems and trends and to shed the light on applications of social learning Environment. The specific objectives can be summarized in Making learning systems smart by integrating Learning management systems and smart social networking sites via social computing .We propose an interactive and collaborative smart learning management system that combines the advantages of LMS and social computing with LMS integration. The system connects user course network to its social network and social computing. As a result, the building of personalized social network and intelligence network during the learning process is beneficial to users to exchange ideas which help to think creatively, accessibility of educational materials, encourage students to participate, enhancing student interaction. The critical success factors for our project is increasing students' interaction among themselves, helps each other understand the content of the material they are studying and sharing appropriate educational content for students.

Keywords: LMS; E-Learning; social computing; Social Learning Environment; Smart system.

INTERACTION ENTRE IDENTIFICATION DU RISQUE OPERATIONNEL ET APPRENTISSAGE ORGANISATIONNEL (CAS DE LA BANQUE)

Chaoui Imane

Université Mohammed 1 Oujda

Le poids économique des banques fait que la faillite d'une banque peut, par ce qu'on nomme l'effet domino ou effet de contagion, entraîner des externalités néfastes sur la sphère réelle et l'activité économique. Parmi les risques les plus dévastateurs, conduisant à la faillite des banques et provoquant des pertes financières très préjudiciables, figure le risque opérationnel. Ce dernier faisait part officiellement des accords de Bale II en 2004, qui imposaient aux banques des exigences de capital minimum à respecter pour le couvrir. Toutefois, pour que l'exigence en fonds propres soit plus sensible au risque opérationnel réel de la banque, il demeure primordial de le localiser et notamment de collecter des données permettant de passer d'une logique de danger potentiel à celle de gestion du risque. L'identification du risque va permettre de révéler le risque opérationnel susceptible de survenir au sein de la banque. Néanmoins, ce risque présente des caractéristiques qui le distinguent fortement des risques dits financiers: il est endogène à la banque, diffus et aléatoire. Tous ces éléments font que son identification suppose que d'autres outils soient intégrés aux dispositifs dits normés, l'identification doit se servir des connaissances accumulées au sein de l'organisation bancaire qualifiées d'apprentissage organisationnel. Le présent travail a pour objet d'explorer l'interaction entre le dispositif d'identification du risque opérationnel et l'apprentissage organisationnel, tout en mettant en exergue l'impact de cette interaction sur la réduction du risque opérationnel au sein de la banque.

Mots-clés: risque, risque opérationnel, apprentissage organisationnel, réglementation bancaire, banque

LA CONSTRUCTION DE LA CONFIANCE INTER-ACTEURS AU SEIN DES PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ : UNE APPLICATION DU MODÈLE DE SECOND RANG SOUS L'APPROCHE PLS

M. Behlouli M. Mamad

Centre de recherche en management et commerce, université Ibn Tofail

B.P 242 Kénitra Maroc

Mohamed.behlouli@uit.ac.ma

<http://www.uit.ac.ma/>

Les pôles de compétitivité constituent aujourd'hui un objet de questionnement incontournable dans les économies contemporaines permettant de jouer un rôle catalyseur des projets de développement à l'échelle nationale. Pourtant, La notion de confiance demeure étonnamment peu étudiée dans ce contexte étant donné son rôle indéniable dans le renforcement de la compétitivité et l'accélération des processus d'innovation. Cet article a pour ambition d'élucider les mécanismes permettant de construire la confiance inter-acteurs au sein des pôles de compétitivité. Ce faisant, cette étude s'appuie sur un raisonnement hypothético-déductif qui permettra de fonder notre cadre d'analyse à partir de la théorie et de la littérature existante, puis nous avons eu recours à une étude qualitative à des fins exploratoires combiné à une étude quantitative confirmatoire fondée sur la méthode par les équations structurelles (second order construct PLS-SEM) .

Mots-clés : pôle de compétitivité, confiance inter-acteurs, équations structurelles, modèle de second rang, Maroc.

ITHOLOGICAL MAPPING BY USING REMOTE SENSING IN THE RICH AREA: (CENTRAL HIGH ATLAS, MOROCCO)

Ibtissame Bentahar¹, Mohammed Raji¹, Hicham Si Mahmdi²

¹Laboratory of Geodynamics of Old Belts, Department of Geology, Faculty of Sciences, Hassan II University Casablanca, Morocco

²Department of Geology, Faculty of Science and Technology Errachidia, University Moulay Ismail., Morocco
bentaharibtissame@gmail.com

Due to the poor accessibility and atrocious climatic conditions in some areas of the Central High Atlas, some areas are not well studied and mapped by traditional methods.

Nowadays, remote sensing plays an important role in lithological mapping. It is applied in arid areas. This technique is based on the detection of rays reflected from the earth's surface. The objective of this work is divided into two poles. The first is to map lithological units using multispectral images: Landsat OLI 8, ASTER L1B and Sentinel 2A. The second pole consists in comparing the results obtained from the three types of multispectral images.

The lithological mapping using multispectral images is based on image enhancement, removing noise to highlight the lithological formations, using PCA, and then the mapping of lithological units was performed using the maximum likelihood classifier (MLC).

Keywords: Lithological mapping; Landsat OLI 8; ASTER L1B; Sentinel 2A; Central High Atlas.

DUAL HELMHOLTZ RESONATORS SYSTEM WITH A DEFECT

Mohamed El Malki

LMOEE, Department of Physics, Faculty of Sciences, Mohammed First University,

Oujda, Morocco

m.elmalki100@gmail.com

<http://fso.ump.ma/>

The existence of forbidden frequency bands of acoustic wave propagation supplies a new way to control noise and vibration. The periodic dual Helmholtz resonators (DHRs) is taken account in this work. We consider a particular case of DHR, which is formed by a pair of identical neck and cavities put in series and thus leading to low frequencies with two distinct resonances. This resonant characteristic can be used to effectively attenuate the generation of sound. We mainly take one-dimensional geometry and we use plane wave assumption to analyze the acoustic performances of DHR, including the transmission coefficient.

The motivating interest in this study is that the waves, which occur in periodic media, known as Bloch waves, have very unusual attenuation characteristics. The present numerical study concentrates on the acoustic behavior of one-dimensional periodic DHRs in presence of a defect. This latter is a DHR with different geometrical parameters. We studied the effect of the defective DHR on the acoustic characteristics of the structure and further effects on its band gaps. In fact, the defective resonator can give rise to a localized mode inside band gaps. This localized mode is very sensitive to the geometrical parameters of the defect.

Keywords: Acoustic wave, DHRs, periodic media, defet, HR, defective resonator, localized modes

References

- [1] M. Elmalki and A. Khettabi, "Study of various periodic acoustic lattices by two methods: Transfer matrix and Green's method," Proc. 2017 Int. Conf. Electr. Inf. Technol. ICEIT 2017, pp. 1–3, 2017.
- [2] [2] A. Khettabi and M. Elmalki, "Analytical study by transfer matrix and Green's method of a periodic lattice formed by dual Helmholtz resonators (DHR)," Proc. 2017 Int. Conf. Electr. Inf. Technol. ICEIT 2017, pp. 1–3, 2017.
- [3] [3] A. Khettabi, D. Bria, and M. Elmalki, "New approach applied to analyzing a periodic Helmholtz resonator," vol. 8, no. 3, pp. 816–824, 2017.

IMPRESSION 3D CONTRE LE COVID19 ACTUALITÉS : TECHNOLOGIES, CAPACITÉS ET APPLICATIONS

H.YAAGOUBI, H.ABOUCHADI, M.TAHA JANAN

Laboratoire de Mécanique et Technologies Appliquées (LAMAT), ENSET,

Centre de Recherche STIS Université Mohammed V, Rabat, Maroc

Les technologies de fabrication additive sont issues d'un ensemble de processus regroupés sous le vocable prototypage rapide. Initialement, il vise à réaliser des maquettes ou prototypes à partir de la modélisation CAO, le plus rapidement possible afin de réduire le temps de conception des nouveaux produits. Ainsi il est possible de produire la maquette d'un nouvel objet en quelques jours au lieu de plusieurs semaines avec les moyens classiques. Des procédés spécifiques ont été mis au point dans ce but, néanmoins grâce à l'amélioration continue dont ils ont bénéficié cette dernière décennie, ils sont rentrés dans la catégorie des procédés séries. Personne ne pensait que les technologies de l'impression 3D seraient capables de révolutionner autant les différents secteurs l'industrie. Alors que sa fonction première était d'accélérer le prototypage rapide, la fabrication additive s'est développée au fil des années, apportant de réels bénéfices à différents secteurs, que ce soit en termes de matériaux utilisés, de coûts ou de temps de production. La fabrication additive est désormais une technologie reconnue et bien établie dans le secteur industriel notamment pour le développement de prototypes. Elle est implémentée dans différentes entreprises et continuera ainsi à se développer davantage sur les années à venir. Avec une révolution amorcée dans les domaines du médical, de l'aéronautique ou de la joaillerie, on ne sait pas de quoi sera fait l'avenir de l'impression 3D, mais on va voir toute l'actualité de la semaine sur l'impression 3D qui a apporté des solutions à la crise sanitaire du Coronavirus.

Keywords—Impression 3D, Covid-19, production, le domaine médical, pandemic

SERIOUS GAMES AT THE SERVICE OF UNIVERSITY PEDAGOGICAL EVALUATION. CREATION OF AN EDUCATIONAL GAME FOR A DIAGNOSTIC EVALUATION OF THE ATOMISTIC MODULE

Jabran DAAIF^{1,*}, Malika TRIDANE^{1,2}, Said BENMOKHTAR¹, Said BELAAOUAD¹

¹Laboratory of Physical Chemistry of Materials, Faculty of Sciences Ben M'sik, Hassan II University of Casablanca, Casablanca, Morocco. P.B. 7955. Morocco. E-mail: fsbm.contact@univh2c.ma

<http://www.fsb.univh2c.ma/>

²Regional Center of Education and Formation in Professions. Boulevard Bir-Anzarane Anfa, Casablanca -Settat 20340, Morocco. E-mail : cermefcasa@gmail.com

<https://www.crmefcasablancasettat.org/>

Increasingly, university teachers are drawn by the introduction of modern interactive methods and educational IT resources such as e-learning apps and serious games as part of creative pedagogy, part of what is called interactive learning, to make the learner the main actor of his learning so that he builds his knowledge through innovative and creative research situations. In this sense, the purpose of this work is to promote good teaching practices of diagnostic evaluation for the Descriptive Chemistry module, which depends on the Atomistic module, based on a serious game developed and incorporated into an academic context in which a pedagogical team of researchers in the Physical Chemistry of Materials Laboratory at the Ben M'sick Faculty of Science, to demonstrate the pedagogical value of using such an educational game and to demonstrate the balance between the fun nature of the game and the learning that is learned throughout the training. On another side, Diagnostic evaluation is an integral and compulsory part of the teaching-learning process, which consists in measuring the effectiveness of teaching practices and the educational service in general. Our goal is to encourage teachers to plan for the evaluation of their teaching methods to determine the impact of their pedagogical choices on student learning.

The experiment was carried out on a sample of students from the Sciences of Matter of Chemistry (SMC) enrolled in semester 3 of the undergraduate program in the Department of Chemistry. The results obtained were satisfactory and positive, as they addressed the problems raised and achieved the objectives advocated by this research at the pedagogical level.

Keywords: Chemistry, Evaluation, Serious game, Pedagogy.

THE STUDY OF FACIAL EXPRESSIONS THROUGH DEEP LEARNING (E-SCHOOL)

Mustapha EZZAKI, Khadija SLIMANI, Salmane BOUREKKADI, Youssef FAKHRI,
Anouar LECHHAB

Department of Computer Science, Faculty of Science LARIT, Ibn Tofail University Kenitra,
Correspondence: Mustapha EZZAKI, Faculty of Science LARIT, Ibn Tofail University Kenitra Morocco.
Tel: 212-626303485. E-Mail: mustapha.ezzaki@uit.ac.ma,
<https://fs.uit.ac.ma/>

The objective of this project is to design an intelligent computer system to improve primary education at a distance and aiming to automate all administrative and pedagogical operations which is done at the Moroccan school level using HCI and SMA.

The main objective is to come up with a practical mobile computerized solution allowing children and teachers an exceptional experience by allowing them to do several tasks related to school activities.

Development of a Mobile computing system based on the Humanization Computer System. The use of new Big Data multimedia technologies to improve the quality of high-level collaborative work.

Why mobile learning and SMA?

Mobile devices offer educational opportunities that we cannot commonly have with other learning tools. In particular, they allow teachers and students to access content anywhere and anytime, and to experience new learning situations in different places and not just at school. This view is supported by wireless technologies and the ubiquity of mobile devices. Multi-agent systems are now a new technology for the design and control of complex systems. A multi-agent system is a system made up of autonomous software or hardware entities called agents. The multi-agent approach is based on several theories and concepts which have their origins in several disciplines such as sociology, psychology, distributed systems, software engineering.

Keywords : E-school-Deep Learning -SMA-BIG DATA.

HYDROLOGICAL MODELING OF THE R'DOM WATERSHED (NORTH MOROCCO) USING QSWAT+ MODEL

Abdennabi ALITANE¹, Ali ESSAHLAOU¹, Ann VAN GRIENSVEN², Yassine EL YOUSFI³

¹University Moulay Ismail, FSM, Laboratory of Geo-Ingeniery and Environmental,
²Vrije Universiteit Brussel (VUB)

³University AbdelmalekEssaâdi, Laboratory of Applied Science (LAS), ENSA d'AlHoceima
Email: Abdennabi.Alitane@vub.be

Hydrological models play vital role in understanding and management of water resources especially in the Mediterranean region. The objective of this study is to create a hydrological model of Oued R'Dom basin and to determine the impact of irrigation activities to the outflows of the water using SWAT+ (Soil and Water Assessment Tool+) program. One of the main advantages of SWAT + compared to SWAT is the model's flexibility in representing spatial objects within a watershed and their connectivity. This opens possibilities with regards to simulating surface water processes. The baseline periods used in SWAT+ Model defined over 10 years than subdivided into two years as a warm-up (Jan 2000- Dec 2001), four year as a calibration period (Jan 2002- Dec 2005) and four years as a calibration period (Jan 2006- Dec 2009). The NSE, R² and PBAIS values for calibration are 0.51, 0.52 and 18%, respectively. However, during validation period NSE was equal to 0.64, R2 reached 0.73 and the PBIAS was 41%. The R'Dom watershed has many reservoirs and ponds, these proved decreasing in observed flow and increasing Evaporation (Open Water Evaporation).For the manual calibration, the evapotranspiration (ET) is first calibrated, the average ET is 72 % to 80 % of the rainfall. The results of water balance generated by SWAT+ show that the average annual of precipitation during the study period is 417mm, where 332.648 mm is lost by Evapotranspiration, and 56.654 mm is the total flow in whole watershed and the percolation value is 10,384 mm.

Keywords: SWAT+, R'Dom catchment, Streamflow, water balance, ET

NEGATIVE MAGNETORESISTANCE PHENOMENON IN DILUTED GRANULAR MULTILAYERS $Co_{80}Fe_{20}(T)/Al_2O_3$

A. El oujdi^a, A. El kaaouachi^b, A. Echchelh^a

^a Laboratory of Energetic Engineering and Materials, Faculty of Sciences Ibn Tofail, Kenitra, Morocco.

^bMPAC group, Faculty of Sciences, BP 8106, 80000, Agadir, Morocco.

In this paper, we discuss several complex theories explaining the phenomenon of negative magnetoresistance (NMR) observed in insulating diluted granular multilayers $Co_{80}Fe_{20}(t)/Al_2O_3$. In fact, we re-analysed, in our investigation, the experimental measurements of $Co_{80}Fe_{20}$ with low nominal thickness $t=0.7$ granular layers obtained by experience. Two theories such quantum interference model, and localized magnetic moments model, will be confronted with experimental measurements in order to provide physical explanations to this (NMR) phenomenon.

Keywords: $Co_{80}Fe_{20}$, Negative magnetoresistance, quantum interference, localized magnetic moments model, granular system, magnetic field

SUSTAINABLE TOURISM: CASE OF MOROCCO

Ibtissam ZOUBEIR ^a, Zahra MANSOURI ^b

Centre de Recherche en Management et Commerce (CRMC)

^a Doctorante Chercheuse en Sciences Economiques et Gestion à la FSJES de Kénitra-Maroc.

^b Professeur en Sciences Economiques et Gestion à la FSJES de Kénitra- Maroc.

Cet article analyse la relation entre le tourisme et le développement durable au Maroc. Elle s'étale sur la période allant de 2000 à 2016. L'analyse menée se focalise sur la modélisation économétrique à l'aide du modèle ARDL (Autoregressive Distributed Lag).

Ses résultats majeurs confirment les apports théoriques de (Bensahel et Donsimoni, 1999). Ils indiquent que l'industrie des voyages et du tourisme s'est engagée sur la voie du Développement Durable (DD ensuite) afin de répondre aux nombreux enjeux économiques, environnementaux, sociaux et culturels du tourisme pour les territoires et leurs populations

Les résultats montrent une relation de long terme entre le tourisme et l'IDH comme dimension socioéconomique de son DD. Cette relation est confirmée par le terme de correction d'erreur très significatif et de signe négatif.

Mot clé : Développement durable, secteur touristique, ARDL, Maroc.

UNEMPLOYMENT OF GRADUATES: A MISMATCH IN LABOR DEMAND

Youssef IDLHADJ

LARETA, FSJES, Université Hassan 1er, Settat, Maroc, y.idlhadj@uhp.ac.ma

Khalid LOUIZI

LARETA, FSJES, Université Hassan 1er, Settat, Maroc, khalid.louizi@wanadoo.fr

Official surveys show the persistence of structural unemployment among young people and mainly among graduates. This category constitutes the most significant unemployment rate in Morocco (17.3 per cent for graduates against 3.5 per cent for non-graduates in 2018) according to the National Employment Survey, Office of the High Commissioner for Planning. Unemployment is inversely related to the level of education of job seekers; the more advanced the level of education, the less likely it is to find a job. This may be explained by the persistent mismatch between supply and demand in the Moroccan labour market. While the literature review reviewed, met with an emphasis on training-employment information, this work tends to show that what is perceived as a problem of lack of skills may be more an inability to exploit skills.

Key words: Unemployment, Young graduates, skilled work, Inadequacy.

References

- [1] Antoine, P., Razafindrakoto, M., & Roubaud, F. (2001). Contraints de rester jeunes? Évolution de l'insertion dans trois capitales africaines: Dakar, Yaoundé, Antananarivo. *Autrepart*, 18(2), 17. <https://doi.org/10.3917/autr.018.0017>
- [2] Askenazy, P. (2009). Prévenir des gâchis de compétences et qualifications en France. *Travail et Emploi*, (118), 99–106.
- [3] Audier, F. (2009). La Fonction publique : un débouché majeur pour les plus diplômés. *Economie et Statistique*, 304(1), 137–148. <https://doi.org/10.3406/estat.1997.2561>
- [4] Aynaoui, Karim EL , Ibourk, A. (2018). *Les enjeux du marché du travail au Maroc*. Retrieved from www.ocppc.ma
- [5] Becker, G. S. (1962). Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis. *Journal of Political Economy*, 70(5), 9–49. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/1829103>
- [6] Benrida, A., & BARAKA, N. (2015). *La croissance économique et l'emploi*. 299–379.
- [7] Bloom, D. E., & Williamson, J. G. (1998). Demographic Transitions and Economic Miracles in Emerging Asia. *The World Bank Economic Review*, 12(3), 419–455. <https://doi.org/10.1093/wber/12.3.419>
- [8] Bougroum, Ibourk, Sahib, Ouaghad. (2014). *ÉTUDE DE DIAGNOSTIC SUR LA SITUATION DE L'EMPLOI AU MAROC*.
- [9] Bougroum, M., & Ibourk, A. (2002). Le chômage des diplômés au Maroc: Quelques réflexions sur les dispositifs d'aide à l'insertion. *Formation Emploi*, 79(1), 83–101. <https://doi.org/10.3406/forem.2002.2493>
- [10] HILMI, Y. (2016). *Le développement de l'employabilité, outil pour limiter l'inadéquation formation emploi : Cas du métier d'un responsable financier*. 319–330.

FINANCEMENT DE L'INNOVATION ET PERFORMANCE DES PME AU MAROC

Hind Tadjousti, Jamal Zahi Doctorante

Faculté des sciences juridiques, économique et sociales, Université Hassan 1^{er}, Settat (Maroc)

hindtadjousti@gmail.com, zahi71@hotmail.fr

In an increasingly globalized world, the quest for business performance inevitably comes through innovation. Thus, the traditional analysis of the relationship between innovation and performance is the subject of a large literature and shows that the crucial purpose of innovation is to increase the performance of the company. Indeed, since the contributions of Schumpeter (1943) considering innovation as the main source of long-term success of the company, and until today innovation remains a stake in the performance of SMEs. These companies, marked by some specificities, find themselves faced with problems of financing innovation.

The search for the optimal financing method is difficult and depends on several variables that the company must manage. Through this study, we aim to guide companies toward an efficient management of innovation financing because we believe it is a key factor of corporate performance.

Keywords: Performance, innovation, financing, SME, Management.

DYNAMICS OF *DINOPHYSIS* SPECIES AT THE NADOR LAGOON, CONTROLLED BY THE SURROUNDING ABIOTIC FACTORS

Ouassila RIOUCHI^{1*}, Mourad BAGHOUR¹, Faid EL MADANI², Eric ABADIE³, Ali SKALLI¹

¹Observatory of the Lagoon Marchica of Nador and Bordering region (Labo. OLMAN-RL), University Med 1st, Multidisciplinary Faculty of Nador, M.B : 300, Selouane 62702 Nador, Morocco.

²Regional Center of the National Institute for Fisheries Research - Nador, Morocco.

³Ifremer, Laboratoire Environnement Ressources du Languedoc-Roussillon, Centre for Marine Biodiversity, Exploitation and Conservation (MARBEC), CS30171 Sète Cedex 03 34200, France.

*Corresponding author: E-mail:Ouassila.riouchi@gmail.com.

This work aims to study the spatiotemporal dynamics of cell abundance in Dinophysis. In relation to abiotic factors has been studied at the level of the lagoon of Nador. Dinoflagellates also known as dinophyceae are microscopic single-celled aquatic organisms; characterized by a size varying between 3 and 50 microns and red-orange in color, developing naturally in marine or brackish waters, either forming isolated or in colonies [1].

Among the marine dinoflagellates, the genus *Dinophysis* Ehrenberg occupies a place apart from *The Epithecus*. Known since 1839, the genus *Dinophysis* is responsible for toxic efflorescence. This group presents more than 294 species all marine and planktonic.

This study makes it possible to identify and distinguish the spatiotemporal dynamics of dinophysis at the level of the lagoon of Nador based on simple morphological criteria as well as the toxic species presented, we relate to the physico-chemical parameters of the Lagoon.

Keywords: Nador lagoon, Dinophysis, Physico-chemical parameters, dinoflagellates...

References

[1] Mollo, P., & Noury, A. (2013). Le manuel du plancton. Retrieved from <http://books.google.fr/books?id=0z1TmwEACAAJ> », 2013.

LA CONSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ DU PARC NATIONAL D'AL HOCEIMA CAS DE *TÉTRACLINIS ARTICULATA*

Sarra EL HADRI¹, Hassan BOUZIANE²

Laboratoire Botanique Appliquée. Faculté des Sciences, Université Abdelmalek Essaâdi.

Tétouan, Maroc

¹elhadri.sarra@gmail.com

²hasbouz@hotmail.com

<http://www.fst.ac.ma>

Le parc national d'Al Hoceima englobe un ensemble de milieux de grande valeur biologique, la richesse végétale de cet endroit se traduit par l'existence de l'ensemble des espèces ligneuses importantes tel que le Thuya de Berberie. Dans ce parc, cette essence qui est le plus dominant, qui représente une superficie de 5014 ha, ainsi le *Tetraclinis articulata* est soumis à une pression anthropique, qui répond aux besoins de production et de satisfaction des besoins domestiques des usagers ce qui montre une dégradation des peuplements de cette espèce endémique, donc pour faire face à ces différents problèmes tel que la surexploitation comme le prélèvement informellement du Bois de feu, le pâturage, etc., qui gênent la régénération naturelle de cette espèce et vue l'intérêt des callitraies qui jouent un rôle très important dans l'économie et les activités sociales et aussi dans le maintien de la biodiversité, des travaux de reboisement ont été réalisés dans différents parcelles au niveau du Parc National d'Al Hoceima, et aussi l'organisation des campagnes d'éducation et de sensibilisation à l'environnement, dans l'objectif d'assurer la conservation de la biodiversité y compris la réhabilitation et la reconstitution des formations forestières essentiellement à base de thuya, restaurer les habitats les plus dégradés, préserver et augmenter la diversité et la complémentarité des habitats naturels et aussi valoriser la conscience de la population locale pour atteindre à une gestion intégrale des ressources naturelles.

Mots clés : parc, *Tetraclinis articulata*, gestion, biodiversité, conscience

PREDICTION OF LAND LOSSES IN THE WATERSHED UPSTREAM OF THE ABDELMOMEN DAM (ARGANA CORRIDOR, SW MOROCCO)

Mohamed AIT HADDOU¹, Belkacem KABBACHI¹, Adnane LABBACI¹ and Youssef BOUHRITI¹

¹Laboratory of Geosciences and Environment, Faculty of Sciences, Ibn Zohr University, Agadir, MOROCCO
medaithaddou@gmail.com
<http://www.fsa.ac.ma>

Enclaved in the Western High Atlas (WHA), the watershed of the Issen covering an area of 1300 Km² is subject to a worrying erosive potential, a source of fine sediments responsible for the silting of the Abdelmomen dam. The objective of this work is to cartography the potential erosion at the scale of this vast sub-basin on the right bank of the Oued Souss, by using the siltation rate and an empirical model of soil loss and the geographic information system(GIS).

The bioclimatic synthesis reveals a Spatio-temporal variation in rainfall and vegetation under a moderately arid to semi-arid climate. The rainfall erosivity index(R) demonstrates a high variability ranging from 26 to more than 120 MJ.mm/ha.H.yr in the most watered areas. The soil erodability (K) varies from 0.15 to 0.81 t.ha.H/ha.MJ.mm with a calculated average of 0.43 and more than 60% soils are very erodible. The total basin area is located on a relatively steep terrain, the value of the topographic factor (LS) varied from 0 to 470, indicating a contrast terrain morphology. The potential average soil loss (PE) due to sheet erosion is 164 t/ha/year, equivalent to a real loss of 21 million tons/year, accordingly, the degradation specific to the Abdelmomen dam is of the order of 904 tons/km²/year. The results of these methods is therefore very important in this study of the alarming susceptibility of the soil to erosion.

Keywords: Watershed, Abdelmomen dam, water erosion, siltation, GIS.

THE DEVELOPMENT OF INTERNATIONAL ENTREPRENEURSHIP: CASE OF MOROCCAN COMPANIES LOCATED IN SUB-SAHARAN AFRICA

B. Bakkacha , L.Touhami

Faculty of Law Economic and Social Sciences of Tangier, Morocco
www.fsjest.ma

Entrepreneurship is the act of being an entrepreneur, or the owner or manager of a business that, through risk and initiative, is trying to make a profit. There are many types of entrepreneurs around the world who have the ability to find and seize opportunities and turn inventions or technologies into new products.

On the other hand, in terms of international entrepreneurship, Morocco has always expressed its desire to have relations with the countries of its continent. This policy is based on two essential niches namely the commercial aspect and the investments.

Keywords Entrepreneurship – contractor - commercial cooperation – Investment – Morocco - Sub-Saharan Africa.

A SIS MODEL OF TRANSMISSION OF HIV/AIDS WITH IMMIGRATION EFFECT: STOCHASTIC STUDY AND PARAMETERS INFERENCE

Youness El Ansari

Laboratoire d'informatique, Modélisation et Systèmes, département de mathématiques, Faculté des sciences
Dhar-Mehraz B.P. 1796-Atlas, Fès, Maroc
youness.elansari@usmba.ac.ma

We study the dynamic behavior of a stochastic SIS (Susceptible-Infected-Susceptible) epidemic model with varying population size and constant flow of new members of whom a specified fraction is infective. A complete study of the consistency and convergence of the estimators, used to estimate some parameters of this model, is presented. Then, a case study concerning the spread of HIV/AIDS in Morocco is analyzed.

Keywords: Markov Semigroups, Stationary distribution, Euler-Maximum Likelihood estimator, Consistency, Unbiased estimator, Asymptotic normality, HIV/AIDS.

References

- [1] F. Brauer & P. van den Driessche. Models for transmission of disease with immigration of infectives. *Mathematical Biosciences*, 171(2), 143-154. 2001.
- [2] Y. El Ansari, A. El Myr, L. Omari & A. Lahrouz. The Effect of Immigration on The Persistence and Ergodicity of a Stochastic SIS Model for Transmission of Disease. *Applied Mathematics & Information Sciences*, 12(6), 1127-1138. 2018.

EFFECT OF CYTOKININS ON VEGETATIVE MICROPROPAGATION OF ORIGANUM VULGARE L

Rajae Benkaddour and Ahmed LAMARTI

Laboratory of Plant Biotechnology, Department of Biology, Faculty of Sciences, Abdelmalek Essaadi University,
M'hannech II, B.P.2121, Tetouan, Morocco

Corresponding author e-mail: Benkaddourrajae27@gmail.com

Morocco is characterized by a botanical diversity of medicinal and aromatic plants that have socioeconomic interest. Owing to their economic, social, medicinal, ecological, cultural importance, aromatic and medicinal plants field begins this last years to occupy a key place at different sectors, that in particularly of research, agriculture, industry, medicine and environment, but they remain largely exploited. In order to conserve and to protect this natural heritage, considerable efforts are required to characterized ,list and value these plants, plant biotechnology tools will allow in short term to provide some solutions to the protection and domestication of the species. In this context, our work within the plant biotechnology laboratory, relies on the improvement, valorization and characterization of medicinal and aromatic plants that spread in north of Morocco. Part of our research aims to obtain vitro plants of *Origanum vulgare* L. with a good quality while going through various tests, after we have determined the suitable mineral medium for its growth and development, we then carried out the phytohormone test which consists of studying the effect of four cytokinins on budding, growth, hyperhydria and rooting of *Origanum vulgare* L.

Our results show that the Kinetin at the concentration of 3.11 μM was the best for the development and the growth of *Origanum vulgare* L.

Keywords: Cytokinins, *Origanum*, Medicinal and aromatic plants, phytohormones.

EVALUATION OF FARMERS' PHYTOSANITARY PRACTICES IN THE PLAIN OF TRIFFA (EASTERN MOROCCO), IDENTIFICATION AND EVALUATION OF SANITARY AND ENVIRONMENTAL RISKS

M. BOUTERFAS, S. FADLAOUI, H. EL HALOUANI, K. DSSOULI, Z. CHAFIK,
M. MELHAOUI, A. CHAFI

Mohamed First University, Faculty of Science, Department of Biology, Laboratory for the Improvement of Agricultural Production, Biotechnology and the Environment, P.B. 717, city of Oujda, Morocco.

* Corresponding author:

mustapha.bouterfas@gmail.com

The use of pesticides in agriculture has certainly led to a dramatic increase in agricultural yields worldwide. Nevertheless, it is not without consequences for the environment and human health. In this context, we conducted a survey among 67 farmers in the Plain of Triffa of the Berkane region to analyze their phytosanitary practices and assess the risks to the environment and human health. 98% of the farmers have never received training on the use of pesticides. 181 different commercial specialty chemicals were inventoried. Insecticides (50%) are the most commonly used pesticides, followed by fungicides and herbicides with 28% and 10% respectively. The whole is divided into 19 chemical families, the most inventoried of which are organophosphorus (30%) and pyrethroids (29%). Organochlorines, despite their worldwide ban, are still in use. Of the 68 active ingredients listed, the most frequently used are imidacloprid, chlorpyrifos, lambda cyhalothrin, glyphosate, and deltamethrin. The doses used by farmers are in the majority of cases higher than those recommended. As for the pre-harvest interval, few farmers comply with the prescribed standards. Almost all farmers (85%) neglect the necessary protective measures. Empty packaging of plant protection products is either abandoned in the wild, incinerated or reused for domestic purposes. Thus, the phytosanitary practices of the farmers surveyed are described as poor. Faced with this frightening situation, there is an urgent need to intervene to support farmers and agricultural producers for better professional and environmental protection on the one hand and for healthy and safe production on the other.

Keywords: agriculture, environment, human health, pesticides, phytosanitary practices.

ESSAI SUR L'INTERET DU THEME D'ALLOCATION DES RISQUES DANS LES PROJETS PPP AU MAROC

Mohammed Amine BENARBI

Thésard au LAMAFAO ENCG Fès, Université Sidi Mohammed Ben Abdellah

Larbi TAMNINE

Professeur à l'ENCG Fès, Université Sidi Mohammed Ben Abdellah

Le thème d'allocation des risques dans les projets de partenariat public-privé est peu étudié en sciences de gestion. Cependant, ce thème s'avère d'une grande importance, vu l'orientation de plusieurs entreprises publiques vers la réalisation de leurs projets en partenariat avec le secteur privé. A travers notre article, basé sur la recherche par mots clés sur la base de données Web of Science, nous aimerons souligner l'intérêt triparti de traiter cette thématique de point de vue scientifique, économique et managérial.

Mots-clés: allocation des risques ; partenariat public privé ; intérêt triparti ; web of science ; Maroc.

Références

- [1] BENARBI, M.-A., TAMNINE, L., 2019. Une revue des études sur la gestion des risques au niveau des Partenariats Public Privé PPP, International Journal of Scientific & Engineering Research. Presented at the 6th International Conference on Innovation and Modern Applied Science, International Journal of Scientific & Engineering Research, Morocco- Fez, pp. 70–76.
- [2] BENARBI, M.A., TAMNINE, L., 2019. Analyse d'impact des articles sur la gestion des risques liés aux Partenariats Public-Privé (PPP). RISG 577–599.
- [3] Chou, J.-S., Pramudawardhani, D., 2015. Cross-country comparisons of key drivers, critical success factors and risk allocation for public-private partnership projects. Int. J. Proj. Manag. 33, 1136–1150. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.12.003>
- [4] JinHongyu, Liu Shijing, Liu Chunlu, UdawattaNilupa, 2019. Optimizing the concession period of PPP projects for fair allocation of financial risk. Eng. Constr. Archit. Manag. 26, 2347–2363. <https://doi.org/10.1108/ECAM-05-2018-0201>
- [5] Loi 86-12 relative aux contrats de partenariat public-privé, Bulletin officiel N°6332-15 RABII II 1436 (5-2-2015)

START-UPS BETWEEN ENTREPRENEURIAL ECOSYSTEM AND BUSINESS ECOSYSTEM: CONCEPTUAL APPROACH

Fatima Zohra DEHBI

Entrepreneurship and Public Policy Laboratory
Faculty of Law, Economics and Social Sciences
Ibn Tofail University – Kenitra - Morocco
fatimazohra.dehbi@uit.ac.ma
<https://www.uit.ac.ma/>

Majdouline HILALI

Entrepreneurship and Public Policy Laboratory
Faculty of Law, Economics and Social Sciences
Ibn Tofail University – Kenitra - Morocco
hilali.majdouline@uit.ac.ma
<https://www.uit.ac.ma/>

Research on start-ups allows us to highlight the importance of both geographical and organized proximity.

Indeed, start-ups allow interconnection between a set of heterogeneous actors. These actors promote the creation and development of companies and can be either located in a territory (entrepreneurial ecosystem) or interconnected through a network (business ecosystem).

We therefore question the link between the entrepreneurial ecosystem and the business ecosystem of start-ups from a conceptual point of view.

Keywords: Start-up, business ecosystem, business ecosystem, proximity, network.

References

- [1] A. Attour et T. Burger-Helmchen. Écosystèmes et modèles d'affaires: introduction, *Revue d'économie industrielle*, (146), pp. 11-25, 2014.
- [2] A. L. Ter Wal and R. Boschma. Co-evolution of firms, industries and networks in space, *Regional studies*, 45(7), pp. 919-933, 2011.
- [3] A. Rallet et A. Torre. Quelles proximités pour innover?, 2007.
- [4] A. Torre and A. Rallet. Proximity and localization, *Regional Studies*, 39(1), pp. 47-59, 2005
- [5] A. Torre and F. Wallet. Introduction: the role of proximity relations in regional and territorial development processes. In *Regional development and proximity relations*. Edward Elgar Publishing, 2014.
- [6] A. Torre. Jalons pour une analyse dynamique des Proximités, *Revue d'Economie Régionale Urbaine*, (3), pp. 409-437, 2010.
- [7] B. Johannisson. La modernisation des districts industriels. Rajeunissement ou colonisation managériale ?, *Revue Internationale PME*, 16(1), pp.11-41, 2003.
- [8] B. Surlemont, O. Toutain, F. Barès and A. M. Ribeiro. Un espace d'observation et d'exploration de l'intelligence collective. *Entreprendre Innover*, (4), pp. 5-9, 2014.
- [9] C. Kolympiris et N. Kalaitzandonakes. Geographic scope of proximity effects among small life sciences firms, *Small Business Economics*, 40(4), pp. 1059-1086, 2013
- [10] D. Isenberg. Keynote address: how to froment an entrepreneurial revolution, Paper presented at the 10th International Entrepreneurship Forum, Bahrain, 2011.
- [11] D.B. Audretsch. *Everything in its Place*, Oxford University Press, New York, 163 p, 2015.
- [12] DJ. Teece. Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance, *Strategic Management Journal*, 28(13), pp. 1319-1350, 2007.

CLEVERTESTING: A REUSABLE E-ASSESSMENT ENGINE BASED ON IMS QTI

M. BOUSSAKUK, A. BOUCHBOUA, M. EL GHAZI, R. OUREMCHI

Laboratory of Artificial Intelligence, Data Sciences and Emerging Systems

Sidi Mohamed Ben Abdellah University, Fez, Morocco

mohammed.boussakuk@usmba.ac.ma

<https://www.fst-usmba.ac.ma/>

Although computerized test for online education is widely used nowadays. However, the evaluation objects sharing is difficult and time-consuming. This paper proposes a prototype software to build questions and tests in an interactive learning environment. The questions conform to the last version of IMS Question and Test Interoperability (QTI 2.2) specification in order to ensure reusability and interoperability between different QTI-compliant systems. The set of application is composed by an interactive web creator based on IMS-QTI specifications, an interactions player for interpreting and parsing QTI-XML documents., and a repository for quiz.

Keywords : IMS-QTI, Question and Test Interoperability, e-Assessment, Individualized Learning.

References

- [1] N. Hrich, M. Lazaar, and M. Khaldi, “Problematic of the assessment activity within adaptive E-learning systems,” *Int. J. Emerg. Technol. Learn.*, vol. 14, no. 17, pp. 133–142, 2019.
- [2] A. Abdelkader, D. Souilem, and R. Braham, “E-Assessment System Based on IMS QTI for the Arabic Grammar,” *Int. J. Adv. Comput. Sci. Appl.*, vol. 5, no. 10, pp. 92–100, 2014.
- [3] V. Tomberg, P. Savitski, P. Djundik, and V. Berzinsh, “Design and Development of IMS QTI Compliant Lightweight Assessment Delivery System,” in Joosten-ten Brinke D., Laanpere M. (eds) *Technology Enhanced Assessment. TEA 2016, 2017*, vol. 653, pp. 159–170.
- [4] “IMS Question & Test Interoperability: Implementation Guide Version 2.2,” 2015. [Online]. Available: http://www.imsglobal.org/question/ktiv2p2/imsqti_v2p2_impl.html. [Accessed: 10-Jan-2020].

STRATIGRAPHIC STUDY AND SEDIMENTOLOGICAL ANALYSIS OF THE LIAS-DOGGER OF AFENNOURIR SYNCLINE (MIDDLE ATLAS, MOROCCO)

A. ANJJAR, F. BENJELLOUN

Laboratory of Functional Ecology and Environmental Engineering (EFGE), Department of the Environment,
Faculty of Sciences and Technology, Sidi Mohamed Ben Abdellah University.

B.P. 2202 - Imouzzar Road, Fez, Morocco.

Ahmed.anjjar@usmba.ac.ma, Faiza.benjelloun@usmba.ac.ma

<https://www.fst-usmba.ac.ma/>

The Jurassic of the southern Middle Atlas is represented by very varied deposits (thicknesses and facies) to which various types of discontinuities of different scales are subordinated, organized into sedimentary bodies. The Afennourir syncline is located at the southern limit of the true atlasic Causse with monoclinic structure, damaged by the Mermel submerid accident; it forms only the eastern part of the syncline, whose western counterpart is the Iguer Awragh syncline, located a few kilometres to the south. The two halves of the syncline are grouped under the name of the Iguer Awragh syncline - Afennourir, mentioning for each half the Afennourir syncline and the Iguer-Awragh syncline. Like the other sectors of the Middle Atlas, the region studied straddles the Causse and the folded Middle Atlas. It was punctuated by the northern atlas accident. As it is structured in broad synclinal depressions and in narrow anticline wrinkles. The lower and middle lias, predominantly carbonate, outcrop widely in stable areas and in unstable areas which form the major relief lines. As for the Toarcian and the Dogger, where different lithologies coexist, the dominant component of which is clay or marly, they are confined to the large synclinal structures. In the Iguer Awragh - Afennourir syncline, the deposits of the Lias-Dogger are mainly marly. They are characterized, essentially, by the great development of the bioclastic limestones of the lower and middle Toarcian which present similarities with the higher term of the Layers of Mibladene. The Upper Toarcian - Aalenian group is complete except on the submarid shoals which cut through the syncline and which support madreporary reefs, well placed in the Upper Toarcian (zone at Meneghinii).

Keywords: Biostratigraphy, Sedimentology, Jurassic, Afennourir Syncline, Middle Atlas, Morocco.

LE MAROC : UN HUB STRATEGIQUE ECONOMIQUE ENTRE L'EUROPE ET L'AFRIQUE SUBSAHARIENNE.

B.Bakkacha

Faculté des sciences juridiques économiques et sociales de Tanger, Maroc

badr.bakkacha@gmail.com

www.fsjest.ma

Le Maroc est considéré comme un pays en développement qui devrait enregistrer des progrès économiques soutenus à court et moyen terme. Situé stratégiquement entre l'océan Atlantique et la mer méditerranéenne, le Royaume du Maroc est un pont efficace dans le commerce et l'investissement entre l'Europe et les pays de l'Afrique.

D'autre part le pays est devenu une plaque tournante régionale pour l'Afrique du Nord, l'Afrique de l'Ouest et l'Afrique subsaharienne dans plusieurs domaines à savoir le transport, la logistique, l'assemblage, la production et la vente.

Le Maroc veut de sa part collaborer avec les pays européens qui désirent travailler en tripartie afin de réaliser un Co-développement sous une politique gagnant-gagnant.

Keywords: Africa, Europe, economic cooperation, Morocco, win-win policy.

References

- [1] Smitha Francis (2010), « Economie et politique weekly », Vol. 45, No. 22 , (29 MAI - 4 JUIN 2010) , 31-36.
- [2] Lo, Moubarak , Diop, Mouhamadou Bamba , Kotounnou,(2016) « Morocco-Sub-Saharan Africa Relations: What does the Assessment/Balance Sheet for the last 15 years Reveal? » OCP Policy center, novembre 2016.
- [3] Óscar Afonso (2001), « l'impact du commerce international sur la croissance économique », vol.45, n° 106 , Mai ,1-33.
- [4] TAQUI My Ismail (2014), « L'approche gouvernementale des relations commerciales et de partenariat Maroc-Afrique : les réalisations et les perspectives », Institut des Études Africaines/ Université Mohammed V, Rabat.
- [5] Rapport de la banque mondiale, « ROYAUME DU MAROC : « Stratégie de Coopération (2003-2011) », Mai 2010.
- [6] Rapport des nations unies, « la commission économique pour l'Afrique », juin 2015.
- [7] Rapport du Ministère des Affaires Étrangères, « Coopération Sud-Sud : Potentialités Sectorielles du Maroc en Matière de Coopération Tripartite », Rabat, Décembre, 2013.

L'ALIGNEMENT PÉDAGOGIQUE DANS UNE FORMATION PROFESSIONNELLE : CAS DE LA SCÉNARISATION PÉDAGOGIQUE DU SAVOIR À ENSEIGNER DE L'ÉDUCATION À LA SANTÉ

Mouna HANNAOUI^{1,2}, Anis SFENDLA³, Mohamed LAAFOU¹, Rajae ZERHANE¹, Mourad MADRANE¹

¹Laboratoire interdisciplinaire de recherche en ingénierie pédagogique (LIRIP) ENS-TETOUAN, Université Abdelmalek Essaadi Tetouan, Maroc

²Institut Supérieur des Professions Infirmières et Techniques de Santé de Tétouan (ISPITS)

³Institut Supérieur des Professions Infirmières et Techniques de Santé de ERRACHIDIA

hannaouimouna@gmail.com ; mouna.hannaoui@etu.uae.ac.ma

ORCID <https://orcid.org/0000-0001-5945-8356>

La réforme de la formation dans les instituts des sciences de la santé, désormais centrée sur l'approche par compétence, s'inscrit dans l'évolution des besoins de la société.

Cela encourage ces instituts à adopter un dispositif de formation qui s'inscrit dans l'approche par Compétence, où l'enseignant adopte des stratégies et des outils pédagogiques favorisant la participation active du futur professionnel de santé dans son processus d'apprentissage tout au long de son cursus étudiant, afin de l'initier à la professionnalisation. Le défi de ces établissements de formation au Maroc, est donc de former des professionnels de santé compétents, capables d'agir dans des situations complexes.

Cette vision ne pourrait aboutir qu'en ayant un alignement pédagogique entre le référentiel de formation, les descriptifs des modules et les outils didactiques d'enseignement / apprentissage et d'évaluation.

Dans le cadre de l'alignement pédagogique combiné à l'approche par compétence, notre travail consiste à utiliser la scénarisation pédagogique, comme outil d'enseignement / apprentissage visant à développer les compétences des étudiants à 'l'institut supérieur des professions infirmières et techniques de santé' (ISPITS) au Maroc vis-à-vis de l'éducation à la santé et plus spécifiquement en matière de «planification familiale ».

Cette scénarisation permettrait à l'enseignant de réguler ses pratiques en fonction du niveau d'acquisition de ses apprenants.

Mots-clés: Alignement pédagogique, Sciences infirmières, Scénarisation pédagogique, Outil, ISPITS, Enseignement, Maroc.

OPTIMISATION DU TRANSPORT INTERNATIONAL : LA GEOLOCALISATION COMME MOYEN DE SECURISATION DES MARCHANDISES

S.CHICHI¹, A.BABOUNIA¹, S.BOUREKKADI²,

Université Ibn Tofail, Kenitra, Maroc

Laboratoire Innovation, Information et Recherche Scientifique, Poitiers, France

Salma.chichi@uit.ac.ma, ababounia@gmail.com, salmane.bourekadi@ensma.fr

Le Maroc, par la situation géographique qu'il occupe, représente une plaque tournante entre son continent l'Afrique, son appartenance au Grand Maghreb et sa liaison avec l'Europe, se voit amené à développer ses services logistiques, frontaliers, ainsi que ses différents moyens de transport afin d'assurer la réalisation de toute opération commerciale à l'internationale. De ce fait, le Transport international de Marchandises est un maillon primordial pour assurer le succès et ainsi, une attention particulière à la sécurisation de marchandises lors du transport s'impose.

Face à la multiplication des cas de fraudes transfrontalières, de différents cas de dommages, vols et pertes de marchandises, nombreuses sont les initiatives qui ont été entreprises par le Maroc afin d'y palier, mais restent assez restreintes. L'utilisation des nouvelles technologies en guise de moyen de facilitation des services logistiques est en mutation continue, la géolocalisation en est un aspect marquant. Cet article représente une approche théorique qui met en relief l'impact de cette géolocalisation et son impact sur la fluidité et la sécurité des transactions commerciales lors du transport, en mettant notamment l'accent sur ses limites et ses futures perspectives.

Mots clés transport international, tracking, traçabilité logistique, sécurité de Marchandise, Maroc

References

[1] **Nathalie Fabbe-Costes**, Traçabilité et logistique : les interactions, Encyclopédie "Techniques de l'Ingénieur", traité "Traçabilité", Edition: V2, Editors: Ed. Techniques de l'Ingénieur.

[2] **Kaztar Akoudad, Fouad Jawab**, Difficultés de transport international de marchandises : Proposition d'un cadre d'études, Cas du Maroc, european scientific journal May 2018 v14p137

ERSE AND NORMAL MAGNETCALORIC EFFECT IN MIXED HEISENBERG FERROMAGNETIC SYSTEM WITH SPIN $S_A=1$ AND $S_B=1/2$

Abderrazak.Boubekri*, and M. El Hafidi

Laboratory of Condensed Matter Physics, Faculty of Sciences Ben M'sik, Hassan II University, BP 7955,
Casablanca, Morocco

* Email address (boubekri-100@hotmail.com)

The magnetocaloric properties of the mixed spin-1/2 and spin-1 Heisenberg ferromagnetic system on the simple cubic lattice with coordination number $z=6$ are investigated by the use of the pair approximation method.

Our system is described in presence of an external magnetic field. The effect of both exchange anisotropy and single-ion anisotropy on thermodynamic quantities such as: magnetization, entropy, heat capacity, susceptibility.

This work shows that the exchange anisotropy and single-ion anisotropy have a great influence on the magnetic properties and the RCP.

Keywords—Mixed spin system, Inverse Magnetocaloric, Exchange anisotropy, double pic, longitudinal magnetic field.

REFERENCES

- [1] T. Balcerzak, I. Łuźniak, Physica A 388 (2009) 357–369
- [2] A. Boubekri, M.Y. El Hafidi and M. El Hafidi, J.Phys. Commun.1 (2017) 055003
- [3] W. Jiang, B. Bai, phys. stat. sol. (b) 243, No. 12, 2892–2900 (2006) / DOI 10.1002/pssb.200541244
- [4] J.W. Tucker, J. Magn. & Magn. Mater. 237 (2001) 215-224.
- [5] J.W. Tucker, J. Magn. & Magn. Mater. 195 (1999) 733-740

ECONOMIE MAROCAIN FACE AU CRISE SANITAIRE PERIODE DE COVID 19

Ferdaous Hasnaoui
Ferdaous.hasnaoui@gmail.com

La crise sanitaire mondiale due à la propagation du pandémie COVID19 s'accompagne de graves conséquences économiques impliquant des chocs d'offre et de demande et laisse planer le doute d'une récession économique majeure à laquelle doivent répondre les États et les banques centrales des pays touchés par cette pandémie.

Pour faire face à cette pandémie les gouvernements des pays affectés ont mis en application des stratégies de défense.

De la suspension des impôts, des factures et des loyers, au salaires payés par l'État et des crédits aux entreprises sont quelques mesures adoptées par les pays européens pour atténuer l'impact économique du coronavirus.

Pour sa part, le Maroc a mis comme priorité la santé de sa population et la prise en charge des ménages les plus vulnérables impactés par les mesures de fermeture de certaines activités.

Ce travail de recherche consiste à présenter un aperçu global sur les répercussions négatives de Coronavirus sur les économies des pays touchés, ainsi que l'impact de cette crise sur l'économie marocaine et les mesures adoptés par le gouvernement pendant cette période de crise.

Mots clés : COVID19, crise sanitaire, récession économique, le confinement, économie marocaine, coronavirus.

REFERENCES

- [1] Organisations Mondial de santé , “Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Situation Report – 46,” March 6, 2020
- [2]. J.R. Evans, « Epidemic and revolutions: cholera in nineteenth century Europe », in: P. Slack, T. Ranger (Eds.), Epidemics and Ideas, Essays on the Historical Perception of Pestilence, Cambridge University Press, 1992, 149-73, p. 153.
- [3] Rapport de Haute Commissariat au Plan « *le budget économique prévisionnel 2020 : la situation économique en 2019 et ses perspectives en 2020* »
- [4] <https://www.goldmansachs.com/>

RESEAUX DE NEURONES ET APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE DES SYSTEMES INFORMATIQUES INTELLIGENTS

Yassine BARAKAT¹, Samira KHOULJI², Mohamed Larbi KERKEB³, Salmane BOUREKKADI⁴

^{1,2,3,4}The Information Systems Engineering Research Team (ERISI), National School of Applied Sciences - Abdelmalek Essaadi University, Tetouan-Morocco,
yassine.barakat@gmail.com, khouljisamira@mail.com, kerkebml@mail.com, s.bourekadi@gmail.com

L'apprentissage automatique est un sous-domaine de l'intelligence artificielle. En général, l'objectif de l'apprentissage automatique est de comprendre la structure des données et de les intégrer dans des modèles qui peuvent être compris et utilisés par tout le monde. Bien que l'apprentissage automatique soit un domaine de l'informatique, il diffère des approches informatiques traditionnelles. En effet dans cette dernière, les algorithmes sont des ensembles d'instructions explicitement programmées utilisées par les ordinateurs pour calculer ou résoudre des problèmes. Les algorithmes d'apprentissage automatique permettent aux ordinateurs de s'entraîner sur les entrées de données et utilisent l'analyse statistique pour produire des valeurs qui se situent dans une plage spécifique. Pour cette raison, l'apprentissage automatique facilite l'utilisation des ordinateurs dans la construction de modèles à partir de données d'échantillonnage afin d'automatiser les processus de prise de décision en fonction des données saisies. Ce travail compare les rôles des réseaux de neurones dans l'apprentissage automatique des systèmes informatiques intelligents, les approches et méthodes utilisées, ainsi que l'architecture de ces réseaux.

Mots-clés: Réseaux des neurones, l'intelligence artificielle, l'apprentissage automatique.

Références

- [1] Cornuéjols A., Miclet L., Kodratoff Y., Apprentissage artificiel, Eyrolles, 2002. Chapitres 2 et 9.
- [2] Cornuéjols A., Miclet L., Apprentissage artificiel Conceptset algorithmes, Eyrolles, 2003.
- [3] Alberto, I., Azcàrate, C., Mallor, F, et Mateo, P.M., 2002, Optimization with simulation and multi-objective analysis in industrial decision-making: A case study. European Journal of Operational Research, 140(2), pp. 373-383.
- [4] Creighton D.C. et Nahavandi S., 2002, Optimizing discrete event simulation models using a reinforcement learning agent. the 2002 Winter Simulation Conference, pp. 1945-1950.

MANAGEMENT OF THERMAL ENERGY STORAGE USING PHASE CHANGE MATERIALS TO IMPROVE THE ENERGY EFFICIENCY OF BUILDINGS

Mouna Ben zohra *, Amine Riad , Abdelilah Alhamany, Mohamed Sennoune

MISI Laboratory, FSTS, Hassan first university of Settat, Morocco

m.benzohra@uhp.ac.ma,

<http://www.fsts.ac.ma>

Solar energy is a renewable source, which offers a significant thermal energy can be used to decrease energy consumption by improving energy efficiency in building. However, the sun's energy is discontinuous (day/night) with the shift in energy demand, which requires heat management and storage to further optimize energy efficiency. There are several energy storage techniques among these methods are phase change materials. These materials can be integrated into structures, building components or thermal systems, PCMs can manage and store power by absorbing thermal energy and utilize it later as needed to keep the stability of building temperature or provide and store hot water. In this work, a numerical study has been proposed that aims to develop a thermal modelling for management and improving efficiency of thermal energy storage using phase change materials in building.

Keywords: phase change materials, PCM, energy management, energy storage, building, Thermal Energy.

References

- [1] A. Abcauthor. A Title of a Technical Report. Technical Report ABC-123-123, A Faculty, BCD Univesity, XY country, Month Year.
- [2] B. Bdauthor. Paper Title, in Language. In A. Bauthor, editor, Subject Title, pages 265 – 284. ABCDFG Academic Press, Address, Year.
- [3] C. Cdauthor, B. CDauthor, C BFAauthor. Paper Title. In proceedings of the AAAAA 13thInational Conference on Artificial Intelligence, Year.
- [4] D. Dbauthor and A. Sauthor. Book Title. XYZ Publisher, Year.
- [5] F. Eauthor, J. Y. Lauthor, and C. T. Kauthor. Paper Title. IIIII Transactions on XYZ subject, Volum(Issue):pp–pp, Year.
- [6] E. Fauthor, S. Lmauthor, and W. Chauthor. Paper Title, Year.
- [7] E. Gaauthor. PhD thesis Title. PhD thesis, ABCDUniversity, Year.
- [8] A. Hauthor and H. A. Maauthor. Chapter Title, chapter In: Bauthor, Geauthor, Maauthor, Ulauthor (Eds.) ABCYear. ABCD publisher, Year.

THE BLOCKCHAIN BASED APPLICATIONS

Manar KASSOU, Samira KHOULJI, Ismail ZRIGUI, Khadija SLIMANI, Salmane BOUREKKADI, Mohammed Larbi KERKEB

ERISI, research team in information systems engineering, national school of applied sciences Abdelmalek Essaadi, Tétouan, Morocco,
Faculty of sciences, Ibn Tofail University, kenitra, Morocco, khadija.slimani@uit.ac.ma
Information, Innovation and Scientific Research Laboratory, Poitiers, France,
mkassou14@gmail.com,

This work provides a literature review of Blockchain-based applications across multiple domains. The objective is to study the current state of Blockchain technology and its applications and to examine how the specific characteristics of this technology can improve other sectors. This paper will explain how this mechanism works, intelligent contract scripts, and Blockchain applications in the most emerging areas.

Keywords: Blockchain, Applications, Big Data, Consensus.

References

- [1] Baliga, D.A., 2017. Understanding Blockchain Consensus Models 14.
- [2] Cachin, C., Vukolić, M., 2017. Blockchain Consensus Protocols in the Wild. arXiv:1707.01873 [cs].
- [3] Eyal, I., Gencer, A.E., Sirer, E.G., van Renesse, R., n.d. Bitcoin-NG: A Scalable Blockchain Protocol 16.
- [4] Khan, M.A., Salah, K., 2018. IoT security: Review, blockchain solutions, and open challenges. *Future Generation Computer Systems* 82, 395–411. <https://doi.org/10.1016/j.future.2017.11.022>
- [5] Lee, I., 2017. Big data: Dimensions, evolution, impacts, and challenges. *Business Horizons* 60, 293–303. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2017.01.004>
- [6] Marrast, P., 2018. Blockchain: Éléments d'explication et de vulgarisation, Pourquoi s'intéresser à la blockchain aujourd'hui? 17.
- [7] Müller, C., n.d. Les « Smart Contracts » en droit des obligations suisse 64.

APPLICATION DES TECHNIQUES DATA MINING DANS LE SYSTEME E-LEARNING

Mariame OUAHI, Samira KHOULJI, Mohamed Larbi KERKEB

The Information Systems Engineering Research Team (ERISI), National School of Applied Sciences - Abdelmalek
Essaadi University, Tetouan-Morocco

mery.gie.2012@mail.com, khouljisamira@mail.com, kerkebml@mail.com

Le data mining est un processus qui trouve des modèles utiles à partir d'une grande quantité de données aussi est l'étape d'analyse de la découverte de la connaissance dans le processus de bases de données. C'est le processus de la découverte des nouvelles informations et des modèles potentiellement utiles à partir d'une grande base de données. Il est employé dans beaucoup de domaines. L'un des domaines d'application de ces techniques est l'éducation. En effet, ce nouveau domaine de recherche, connu sous l'acronyme EDM (pour Educational Data Mining), concerne le développement des méthodes qui découvrent des connaissances à partir de données provenant de l'environnement éducatif. Le but de cette recherche est de fournir un aperçu sur les techniques, méthodes et les algorithmes dans le processus d'éducation et d'apprentissage en ligne (l'e-learning). Du même point de vue, les informations sont organisées selon le type de Problème de Data Mining traité : clustering, classification, prédiction, etc.

Keywords : Educational Data Mining, Data mining, clustering, classification , prediction

References

- [1] Baker, R.S.J.d.: Data mining for education. In: McGaw, B., Peterson, P., Baker, E. (eds.) International Encyclopedia of Education, vol. 7, 3rd edn., pp. 110–118. Elsevier, Amsterdam (2010)
- [2] Romero, C., Ventura, S.: Data mining in education. Wiley Interdisc. Rev.: Data Min. Knowl. Discovery 3(1), 12–27 (2013)
- [3] Sachin, B.R., Vijay, S.M.: A survey and future vision of data mining in educational field. In: Proceedings of IEEE 2nd International Conference on Advanced Computing and Communication Technologies, pp. 96–100. ACM, New York (2012)
- [4] Krüger, A., Merceron, A., Wolf, B.: A data model to ease analysis and mining of educational data. In: Baker, R.S.J.D., Merceron, A., Pavlik Jr., P.I. (eds.) Proceedings of 3rd International Conference on Educational Data Mining, pp. 131–140. International Educational Data Mining Society, Pittsburgh (2010)
- [5] Jiechao Cheng “Data-Mining_Research_in_Education” page 5 et 6

WHEN THE PANDEMIC MAKES US AWARE OF THE IMPORTANCE OF AGILITY

M. Hajjaj, H. Lechheb

Faculty of Law, Economic and Social Sciences, Ibn Tofail University,
B.P 242, 14000 Kenitra, Morocco
[mouna.hajjaj, lechheb.houda]@uit.ac.ma,
<https://fsjes.uit.ac.ma/>

This article aims to evaluate the impact of the Moroccan government actions with reference to the conceptual framework of strategic agility and in a context of high uncertainty implied by the novel coronavirus. We proposed to analyze policy actions in Morocco from an agility perspective through an interrogative approach and an inductive review of local government and the World Health Organization reports. The authors found that Morocco responds quickly to each outcome to compensate for its weaknesses. Morocco has learned from the experiences of other countries. It is, therefore, doubling its efforts, which has so far enabled it to limit the damage.

Keywords: Agility, Government, Innovation, Morocco, Pandemic.

References

- [1] Dikert, K., Paasivaara, M., Lassenius, C. 2016. Challenges and success factors for large-scale agile transformations. *Journal of Systems and Software*. 119, 87–108.
- [2] Doz, Y. et M. Kosonen. Fast Strategy: How Strategic Agility Will Help You Stay Ahead of the Game, Wharton School Publishing, Philadelphia, United States. (2008).
- [3] OECD Organisation for Economic Co-operation and Development. *Achieving Public Sector Agility at Times of Fiscal Consolidation*. Reprint, Paris: OECD Publishing, 2015.
- [4] Allen, C.R., Fontaine, J.J., Pope, K.L., Garmestani, A.S., 2011. Adaptive management for a turbulent future. *Journal of Environmental Management*. 92, 1339e1345.
- [5] Rehme, S.E., Powell, L.A., Allen, C.R., 2011. Multimodel inference and adaptive management. *Journal of Environmental Management*. 92(5), 1360–1364.
- [6] Janssen, Marijn, and Haiko van der Voort. 2016 "Adaptive Governance: Towards A Stable, Accountable and Responsive Government". *Government Information Quarterly* 33, no. 1: 1-5.
- [7] Howlett, M. et Mukherjee, I. 2014, Policy design and non-design: Towards a spectrum of policy formulation types, *Politics and Governance* 2(2), pp. 57-71.
- [8] Clark, W.C., 2002. Adaptive management, heal thyself. *Environment* 44, i. Funnell, S.C., Rogers, P.J., 2011. Purposeful Program. Jossey-Bass, San Francisco.
- [9] International Monetary Fund. 2019. Projected GDP Ranking.
- [10] Goldman Sachs, 2020. "Goldman Sachs | Insights - COVID-19". <https://www.goldmansachs.com/insights/topics/covid-19.html>.
- [11] Teece, D. 2016. Dynamic capabilities and organizational agility: risk, uncertainty, and strategy in the innovation economy. *California Management Review*. 58(4), 13–36.
- [12] "WHO | World Health Organization Assesses The World's Health Systems". 2020. Who.Int. https://www.who.int/whr/2000/media_centre/press_release/en/.

LA POLITIQUE ECONOMIQUE ET LE NOUVEAU MANAGEMENT PUBLIC

Othman DAHMAN, Abdeljalil LOUHMAI

Groupe de Recherche en Economie et Territoire (GRET), Faculté des Sciences Economiques, Juridiques, Economiques et Sociales de Tanger. Université Abdelmalek Essaadi, Tanger, Maroc

Othman.dahman2014@gmail.com, louhmadi2001@yahoo.fr

La "mobilisation des ressources humaines" de l'administration semble être aujourd'hui une priorité nationale. Le thème, où convergent les multiples produits du marché de l'organisation, est abordé dans un état de relative quiétude : qui pourrait donc être contre la responsabilisation des hommes ?

Cet article souhaiterait montrer que la gestion des ressources humaines répond à des critères précis dans la théorie du management, critères très largement contraires aux traditions et aux représentations de notre bureaucratie. L'émergence de la fonction "personnel" dans les administrations ne peut se dérouler dans l'atmosphère alanguie et feutrée décrite par les techniques de management participatif. Le conflit est inévitable, mais il est fondateur. Il touchera, plus fondamentalement, les états-majors que la masse innombrable des agents.

Keywords : Management public, Projets publics, Les approches managériales, secteur privé, secteur public.

References

- [1] Annie Bartoli (2005), Le management dans les Organisations Publiques, 2ème édition, Paris, Edition Dunod.
- [2] Jean-Yves Prax, (2002), Le management Territorial à l'ère des réseaux, Collection Service Public, Paris, Edition d'Organisation.
- [3] Serge Alécian, Dominique Foucher, (2002), Le management dans le service public, Collection Service Public, Paris, Editions d'Organisation.
- [4] Gilles Vallet (2005), Techniques d'analyse de projets, 2ème édition, Paris, Editions Dunod.
- [5] Jean -Claude Corbel, (2003), Management de projet : Fondamentaux, Méthodes, Outils, Paris, Editions d'Organisation.
- [6] David Feisthammel, Pierre Massot, (2005), Fondamentaux du pilotage et de la performance, Paris, Edition AFNOR.

LEAN AND GREEN PRACTICES IN MANUFACTURING

Yassine BOUAZZA, Btissam DKHISSI , Azza LAJJAM
National School of Applied Sciences of Tetouan , Abdelmalek Essaadi University
Tetouan,93000, Maroc
yassinbouazza@gmail.com ; dkhissi_btissam@yahoo.fr ; azza.lajjam@gmail.com
<https://ensa-tetouan.ac.ma/>

With the world globalization and the growth of competition, manufacturers are compelled to ensure a sustainable development maintaining a balanced economic environmental and social performance.

In fact, due to an increase in energy price and pollution plus environmental regulations, companies start to adopt green policies in addition of traditional lean manufacturing practices. This study aims to analyze how can Lean and Green Principles be integrated in the interest of companies to reach competitiveness and sustainable development.

Keywords: Lean Manufacturing, Green Manufacturing, wastes.

References

- [1] Fercoq, Alain & Lamouri, Samir & Carbone, Valentina. (2016). Lean/Green integration focused on waste reduction techniques. *Journal of Cleaner Production*. 137. 10.1016/j.jclepro.2016.07.107.
- [2] Hallam, C. R. A., & Contreras, C. (2016). The Interrelation of Lean and Green Manufacturing Practices: A Case of Push or Pull in Implementation. *2016 Portland International Conference on Management of Engineering and Technology, PICMET 2016*, 1815–1823.
- [3] Prasad, S., & Sharma, S. K. (2014). Studies Linking Lean Manufacturing Methodology with Green Manufacturing. *Journal of Energy Research and Environmental Technology Print*, 1(1), 2393–9095.
- [4] MILLER, Geoff; PAWLOSKI, Janice; STANDRIDGE, Charles. A case study of lean, sustainable manufacturing. *Journal of Industrial Engineering and Management*, [S.l.], v. 3, n. 1, p. 11-32, june 2010. ISSN 2013-0953
- [5] Thanki, S., Govindan, K., & Thakkar, J. (2016). An investigation on lean-green implementation practices in Indian SMEs using analytical hierarchy process (AHP) approach. *Journal of Cleaner Production*, 135, 284
- [6] A Hauthor and H. A. Maaauthor. Chapter Title, chapter In: Bauthor, Geauthor, Maaauthor, Ulaauthor (Eds.) ABC Year. ABCD publisher

PROBLEMATIQUE DE FINANCEMENT DES MICROENTREPRISES INFORMELLES AU MAROC

E.Rahou, A.Taqi

Laboratoire de Problèmes Contemporains Economiques, Juridiques & Sociaux, Faculté des SJES, Université
Abdelmalek Essaâdi, Tétouan
rahouhassania@gmail.com

Le tissu économique au Maroc est constitué dans sa majorité d'entreprises individuelles et d'entreprises de moins de 10 salariés, il s'agit essentiellement des microentreprises informelles. Malgré les performances enregistrées par le Maroc depuis 1990 en ce qui concerne l'amélioration de l'accès au financement et le développement d'un secteur bancaire et financier solide et compétitif, les micros et petites entreprises ainsi que les nouveaux entrepreneurs affirment régulièrement que l'accès au financement reste un problème majeur. En effet, le financement de ces unités de production fragiles provient principalement du propriétaire lui-même et de son entourage familial ou amical : il s'agit d'une finance informelle. Dans cet article nous allons discuter les différents facteurs qui bloquent l'accès des microentreprises informelles au financement formel. Ainsi, nous allons mettre l'accent sur certains mécanismes permettant à ces entreprises de surmonter cette difficulté.

Mots clés: formel, informel, financement, difficultés

References

- [1] Abdellaoui, M., & Haoudi, A. (2012). Outils de financement et contraintes de développement des PME au Maroc.
- [2] Hamdouch, B. (2004). DYNAMISME DE LA MICRO ET PETITE ENTREPRISE AU Research Report Series No. : 0419 Bachir Hamdouch Avec la collaboration de Abdallah Berrada et Mohamed Mahmoudi.
- [3] HCP. (2018). Enquete nationale sur le secteur informel 2013/2014.
- [4] Hernandez, É. (1997). L'État et l'entrepreneur informel en Afrique. *Revue Internationale P.M.E.*, 10(1).
- [5] Mouko, P. (2015). Les dynamiques de l'économie informelle en Afrique subsaharienne : une étude empirique de la transition structurelle des micro-entreprises en République du Congo.
- [6] Mourji, F. (2002). Le financement semi-formel du secteur informel au Maroc Le micro-crédit, une alternative à l'impasse ? *Les Cahiers Du GRATICE*, 22(Imc), 259-295.
- [7] Tani, W., & Radi, B. (2014). Le financement des Très Petites Entreprises : Informalisation du financement formel ou formalisation du financement informel. *Dossiers de Recherches En Economie et Gestion*, (3), 187–205.

VERS UNE NOUVELLE RELATION :BIG DATA / TRANSPORT FERROVIAIRE

Ismail ZRIGUI¹, Manar KASSOU², Samira KHOULJI³, Mohammed Larbi KERKEB⁴

^{1,3,4}Information System Engineering Research Group, Abdelmalek ESSAADI University, National School of Applied Sciences, Tetouan,
Morocco

izrigui@uae.ac.ma

Les systèmes de transport intelligent ferroviaire dans ces dernières années disposent d'un grand nombre des capteurs qui collectent une masse des informations concernant le fonctionnement des locomotives et des wagons, la localisation des engins ainsi les états des équipements. Toutes ces informations sont associées à la productivité de l'industrie ferroviaire. La technologie du Big Data devient une nécessité pour l'analyse des données ferroviaires, pour cela de nombreux défis vont être relevés par l'industrie ferroviaire. Ce travail ne présente pas les défis liés au traitement des mégadonnées, en général, il présente les opportunités qui peuvent améliorer la productivité du domaine de transport ferroviaire en appliquant la TBD.

Keywords: BIG Data, Système de transport intelligents, Analyse des données

References

- [1] P. The Role of Big Data in Railroading. Railway Age, August 2014.
- [2] SNCF. <https://www.sncf.com/fr/innovation-developpement/innovation-recherche/innover-pour-gagner-en-performance>
- [3] D. Kuehn, J, and Wyman, O. Big Data and Rail- road Analytics. Newsletter of the Railway Applications Section, 2013, 12-13.
- [4] IEEE. Connecting the Dot with Big Data. IEEE September 2014.

APPORT DES SYSTEMES AUTO-ADAPTATIFS DANS LA PREVENTION CONTRELE COVID-19

MAGAGI Ali Bachir, JELLOULI Ismail

Département d'informatique FS, Université Abdelmalek Essaâdi

Tétouan, Maroc

magagi.bachir1@gmail.com

Il est connu de tous que l'apparition de l'épidémie qui prévaut en ce moment, c'est-à-dire le covid-19 a provoqué un arrêt instantané d'un grand nombre d'activités dans le monde. Pour pallier à ce problème et redémarrer les activités, beaucoup des secteurs se sont tournés vers l'utilisation des nouvelles technologies de l'information et de la communication en général et des systèmes auto-adaptatifs en particulier. Ainsi nous présentons dans cet article les différents systèmes auto-adaptatifs qui ont contribué à garantir la continuité des certaines activités en Afrique, plus précisément au Maroc. Nous les présentons en précisant les fonctionnalités qu'ils offrent et la manière dont ils sont utilisés. Nous classons les systèmes par secteurs d'activités dans lequel ils sont utilisés pour une meilleure explication. Nous menons par la suite une discussion pour évaluer l'efficacité de ces systèmes, à travers les résultats atteints en les utilisant, ainsi que leurs défaillances.

Mots clés : Système auto-adaptatif, Covid-19, E-learning, Technologie de l'information, Technologie de communication.

References

- [1] OPPBTP, "COVID-19 GUIDE DE PRÉCONISATIONS POUR LA CONTINUITÉ DES ACTIVITÉS DE LA CONSTRUCTION EN PÉRIODE D'ÉPIDÉMIE DE CORONAVIRUS COVID-19 Les entreprises doivent respecter strictement les préconisations de ce guide pendant toute la période de confinement décidé," 2020.
- [2] R. De Lemos *et al.*, "Software engineering for self-adaptive systems: A second research roadmap," *Lect. Notes Comput. Sci. (including Subser. Lect. Notes Artif. Intell. Lect. Notes Bioinformatics)*, vol. 7475 LNCS, pp. 1–32, 2013.
- [3] B. H. C. Cheng, H. Giese, P. Inverardi, and J. Magee, "Software Engineering for Self-Adaptive Systems," vol. 5525, no. January, 2009.
- [4] H. Maisonneuve, "Guide pratique du thésard," *Books*, p. 84, 2010

COMMUNICATION ORALE : L'INTENTION D'UTILISER LES SERVICES BANCAIRES MOBILES: REVUE DE LITTERATURE

GRINI Mounir

En raison de la révolution actuelle des technologies de l'information, le monde traverse une phase de développement qui rend la vie plus influencée par les progrès numériques et électroniques. De nombreuses organisations ont utilisé ces avancées informatiques pour fournir leurs services par voie électronique. Par exemple, le secteur de l'éducation utilise l'e-Learning, les gouvernements appliquent l'e-gouvernement et les banques proposent le m-banking.

Le mobile banking a commencé à devenir de plus en plus important et donc presque toutes les banques de cette ère technologique offrent des services bancaires mobiles à leurs clients via leurs sites Web. Le mobile banking comprend de nombreux services tels que: demandes de solde, paiement de factures, virements de compte, relevés bancaires et chéquier; cependant, le niveau des services dans les pays en développement est bien inférieur à celui des pays développés. Augmenter le niveau d'adoption, d'acceptation et d'utilisation de la technologie est le seul moyen d'obtenir des avantages et bénéficier de cette technologie. Différents obstacles ont été étudiés dans la littérature concernant les nouvelles innovations. La littérature s'est concentrée sur certains de ces obstacles, par exemple: les expériences et compétences informatiques, les questions de sécurité et de confidentialité, les questions culturelles et sociales, les législations et la confiance. En conséquence, les chercheurs devraient se concentrer sur la manière d'améliorer la confiance des parties prenantes dans l'environnement en ligne.

COMMUNICATION POLITIQUE AU MAROC ENTRE THEORIE ET PRATIQUE

Rédouane QOTBI

Faculté des sciences juridiques, économiques et sociales, Soussi,
Université Mohammed v-Rabat-Maroc.

Email : redwanphilo@gmail.com

Cette communication explore l'impact réel des réseaux sociaux sur la communication politique au Maroc , ainsi que de déterminer dans quelle mesure les partis politiques marocains tirent parti d'Internet dans leurs stratégies de communication avec les citoyens, en se basant sur une méthodologie analytique et statistique de deux axes. Cette communication traite de la problématique suivante : Quel est l'impact réel des usages politiques des réseaux sociaux sur la communication politique au Maroc?. Pour y répondre, nous parlerons d'une part de l'influence des médias sur la communication politique numérique, et d'autre part nous s'intéresserons aux usages politiques des réseaux sociaux. La communication a révélé que les réseaux sociaux offrent aux internautes la possibilité de soutenir une cause, en un clic. En effet, le recours aux réseaux sociaux en tant qu'outils de communication dans le cadre des campagnes électorales se répand à travers le monde. Les partis et les hommes politiques deviennent plus proches de leurs électeurs, ils sont plus attentifs en ce qui concerne les questions que ceux-ci se posent quand à leur élites coupées de peuple. En effet, les partis politiques marocains utilisent l'internet plus au moins dans le processus de la communication politique.

Mots-clés: Communication politique numérique - Partis politiques - Internet - Réseaux sociaux.

Références

- [1] L. Marshal, pour comprendre les médias,,tradde l'anglais par j.paré, point, seuil, p :25, 1977.
- [2] R. Marcel ,introduction à la philosophie,édition du céfal, p : 104, 1999.
- [3] A.Coutant , et S. Stenger, . Les configurations sociotechniques sur le Web et leurs usages : le cas des réseaux sociaux numériques. Dans Intelligence collective et organisation des connaissances, 7e colloque du chapitre français de l'ISKO, p: 221, le 20 février 2010 à Lyon. Lyon: ISKO et Université de Lyon. http://hal.archivesouvertes.fr/docs/00/45/83/27/PDF/ISKO_Coutant_Stenger.pdf
- [4] A. Eyries et C. Poirier, « Une communication politique 2.0 », Communication [En ligne], Vol. 32/2 | 2013, mis en ligne le 05 avril 2014, consulté le 11 mars 2016. URL : <http://journals.openedition.org/communication/5001> ; DOI : 10.4000/communication.5001
- [5] Richard Nadeau et Frédérick C. Bastien , la communication électorale,in La communication politique : Etat des savoirs, enjeux et perspectives , PUF ,p : 186,(2003)
- [6] CMAIS, Communication politique 2.0, Marketing politique : analyse du cas marocain (2016). Voir lien <https://cmais-strat.com/wp-content/uploads/filebase/Utilisation-des-medias-sociaux-par-les-partis-politiques-marocains..>

ANALYSE DE BESOIN PAR LE LANGUAGE SYSML D'UN SYSTEME DRONE DESTINE A LA PRISE VIDEO– UAV

Ennima Saad*, El Gharad Abdellah, S. Bourekkadi, Z. Mouamine
M2SM, STIS, Dep. of mechanical engineering, ENSET, UM5, Rabat, Morocco
saad.ennima@gmail.com

SysML est un nouveau langage de modélisation apparu il n'y a pas longtemps défini par l'OMG, vu comme une extension d'UML destinée à la modélisation d'un large spectre de systèmes complexes dont l'objectif de définir le besoin des ingénieurs dans la conception des systèmes industriels. Son champ d'application le rend tout particulièrement intéressant pour la modélisation et la conception des systèmes embarqués généralement composés de plusieurs sous-systèmes. Pour introduire l'utilisation des diagrammes SysML, nous allons nous mettre dans la position d'une entreprise qui souhaite remporter un appel d'offres soumis par un client, en développant un nouveau drone destiné à la prise vidéo. Par conséquent, tout d'abord analyser l'impact sur la conception du système de chaque réclamation client. L'exemple de ce type d'application consiste à la prise en considération des interactions entre le matériel et le logiciel inhérent à ce type de système est une condition sine qua non pour une modélisation efficace. Dans cet article nous décrivons notre retour sur l'expérience concernant la modélisation d'un système drone à voilure fixe ou à voilure tournante afin de mesurer tous les détails de l'élaboration du produit industriel. Dans cette étude, nous avons utilisé SysML pour la modélisation du système avec une analyse générale d'un cycle de vie système, l'utilisation des diagrammes (des cas d'utilisation, des exigences).

Mots clés : SysML, Drone, UAV, charge utile.

Références

- [1] OMG, OMG Systems Modeling Language Version 1.2 (OMG SysML), 2010, <http://www.omg.org/spec/SysML/1.2/>.
- [2] E. Palachi and T. Sakairi, "Leveraging SysML parametric diagrams to perform trade studies and other quantitative analysis," The Voice of the Systems, vol. 9, pp. 18–29, 2012.

LE TOURISTE COMME ACTEUR DANS LA FABRIQUE DE L'IMAGE TOURISTIQUE PAR LE BAS - CAS DE DAKHLA

Ichraq LAKRAMTI

FLSH, Université Mohamed V, Rabat

Ichraq.lakramti@gmail.com

Selon les dernières statistiques publiées par le ministère du tourisme marocain, la ville de Dakhla est de plus en plus visitée par les touristes étrangers pendant cette dernière décennie. Cette tendance est aussi apparente sur les médias sociaux, où plusieurs touristes relatent leurs expériences et leurs appréciations post-visite de la péninsule. Cette étude exploratoire, analyse le contenu de 35 blogs et microblogs pertinents créés entre 2006 et 2019 par les touristes étrangers. Du point de vue méthodologique, une analyse de contenu de ces blogs sera entreprise selon la méthode Morin-Chartier. L'objectif de cette étude consiste donc à apporter quelques éléments de réponse aux questions suivantes : Quels sont les différents attributs de l'image de la destination Dakhla partagés par cette cible ? Le touriste, considéré ici comme un acteur, participe à la diffusion d'une image négative ou positive de la péninsule ? Les résultats de l'étude laissent apparaître une image positive de Dakhla, cependant cette image concerne l'arrière-pays uniquement. La ville de Dakhla demeure absente.

Mots clés : Image touristique, Analyse de contenu, Dakhla, Blogs de voyage, Morin Chartier.

Références :

- [1] Baloglu, S. et McCleary, K.W. (1999). A model of destination image formation. *Annals of Tourism Research*, 26, (4), 808-889.
- [2] [https://doi.org/10.1016/S0160-7383\(99\)00030-4](https://doi.org/10.1016/S0160-7383(99)00030-4)
- [3] Buhalis, D. (1999). Marketing the competitive destination of the future. *Tourism Management*, 21, (1), 97-116.
- [4] [https://doi.org/10.1016/S0261-5177\(99\)00095-3](https://doi.org/10.1016/S0261-5177(99)00095-3).
- [5] Campbrubi, R. Gwia, J. et Comas, J. (2013). The new rôle of tourists in destination image formation. *Current Issues in Tourism*. 16, (2), 203-209. <http://dx.doi.org/10.1080/13683500.2012.733358>
- [6] Leray, C. (2008). *L'analyse de contenu, de la théorie à la pratique « la méthode Morin-Chartier »*, presses de l'université du Québec.
- [7] Echtner, M.C. et Ritchie, J.R. (1993). The measurement of destination image: An empirical assessment. *Journal of Travel Research*, 31, (4), 3-13. <https://doi.org/10.1177/004728759303100402>.
- [8] Hunt, D.J. (1982). Image as a factor in tourism development, *Tourism Recreation Research*, 13, (3), 1-7.
- [9] <https://doi.org/10.1177/004728757501300301>

E-MARQUES ET COMPORTEMENTS DES LIKERS AU MAROC: ANALYSE QUANTITATIVE

M. ZAGHLI, H. ATTOUCH,

Laboratoire de Recherche en Management des Organisations Droit des Affaires et Développement Durable, Faculté des sciences juridiques économiques et sociales-Souissi, Université Mohammed V

<http://www.um5.ac.ma>

Liker, fan, cette nouvelle personne physique et digitale à la fois, représente aujourd'hui un élément de mesure de la valeur et de la force d'une marque. C'est dans ce sens que le marketing digital a fait sa montée en puissance pour prendre place dans les stratégies des entreprises. Poster un contenu du côté des marques, et Liker, commenter et interagir du côté des Likers de la fan-page ou le follower. Ses interactions positives ou négatives sont-elles, sont les nouvelles façons de rentrer en contact et communiquer entre les deux parties. C'est pour cela qu'étudier et essayer de comprendre le comportement du liker et d'analyser la qualité de son profil est important pour pouvoir évaluer la qualité de la communauté bâtie autour de la marque. À travers ce travail, nous avons essayé d'analyser les réponses des fans digitales de 7 entreprises marocaines leaders de leurs marchés, en partant d'une revue de littérature des fondements du marketing digital. À cet effet, nous avons mené une étude quantitative auprès d'un échantillon de 1000 personnes sur la plateforme Facebook. Notre article sera scindé en deux parties. La première partie mettra l'accent sur la méthodologie et les outillages scientifiques utilisés dans notre étude quantitative. Ensuite dans une deuxième partie, nous présenterons les résultats de la méthode de scoring de fan page qui se base sur le profil modèle d'un liker de fan-pages sur Facebook. Ainsi, nous allons justifier l'absence de corrélation entre le nombre de like sur une fan page Facebook et la qualité du liker.

Mots clés : Marketingdigital, e-marque, Facebook, comportement likers

Classification JEL : M31, M39

BIG DATA POUR UN ALGORITHME GÉNÉTIQUE OPTIMISÉ, UTILISÉ DANS LES SYSTÈMES DE TRANSPORT INTELLIGENTS

Zakaria MOUAMMINE, A. AMMOUMOU, B. NSIRI, S. BOUREKKADI, S. ENNIMA

GITIL, Dép. Mathématiques et informatique, FSAC, UH2, Casablanca, Morocco

Zakaria.moammine@gmail.com

ammoumou@gmail.com, benayad.nsiri@enst-bretagne.fr, S.bourekadi@gmail.com, Saad.ennima@gmail.com

Depuis l'apparition du concept de la ville intelligente, de nombreuses recherches ont été menées pour proposer, en s'appuyant sur ce terrain numérique, soit l'intégration des systèmes de transport intelligent dans les entreprises, soit même leur optimisation, à l'opposé, très peu d'études étudiaient comment les STI peut encore fonctionner en dehors du contexte de la ville intelligente, car même si nous affirmons que nous vivons à l'ère de la numérisation et de l'intelligence artificielle, la création d'une plateforme de ville intelligente entière nécessite toujours un coût très élevé, également il y a des pays où le développement technologique est presque absent, dans cet article nous avons réalisé ce problème et nous avons organisé des études pour suggérer une nouvelle approche permettant aux compagnies maritimes de continuer à travailler avec leurs STI même en dehors du contexte de la ville intelligente, l'idée consiste à mettre en œuvre un système d'information sur les transports basé sur la génétique algorithmique, Big Data et architecture multi-agents qui échangeront avec des véhicules (problème de véhicule roulant) sur la route Afin de leur fournir des données sur la voie optimale à suivre, ce système proposé accélère théoriquement le temps de traitement et améliore la qualité du résultat obtenu avec l'algorithme génétique pour résoudre le problème du voyageur du commerce.

Mots clés : Distribution Logistique, Systèmes de Transport Intelligent, Traveling Salesman Problem, les algorithmes Génétiques, Big Data, Smart City.

ANALYTICAL STUDY OF SQUARE SPIN 1/2 NANOTUBES USING EFFECTIVE FIELD THEORY

A. Farchakh M. El Hafidi*

Laboratory of Condensed Matter Physics, Faculty of Sciences Ben M'sik, Hassan II University of Casablanca, Casablanca, Morocco.

farchakh.abdeslam@gmail.com

The magnetic behavior of the spin - $\frac{1}{2}$ Ising system, consisting of a squared four-legs Nanotube connected to each other by different exchange couplings, have been studied by mean of the effective field theory (EFT). The Nano-system can be immersed in an applied homogenous magnetic field. In addition to the transversal J_{\perp} and longitudinal J_{\parallel} interactions, we attentively examine the influence of the diagonal exchange interaction J_d on the main thermodynamic variables such as internal energy, spontaneous magnetization, isothermal magnetization, and initial susceptibility.

The results show that critical temperature is enhanced with increasing the diagonal exchange coupling strength, while the isothermal magnetization curves can display jumps and plateaus at special values of the applied field, especially at lower temperatures. Our study proves also that the sign and the strength of each exchange coupling constant play a key role in the global magnetic behavior of this single-wall squared Nanotube spin. In particular, antiferromagnetic diagonal exchange interaction can lead to strong frustration.

Keywords: Effective field theory, Ising model, squared spin nanotube, diagonal exchange coupling, thermodynamic variables, magnetization plateaus, magnetic frustration.

REFERENCES

- [1] V. Skumryev , S. Stoyanov, Y. Zhang , G.C. Hadjipanayis , D. Givord and J. Nogues , Nature 423 (2003) 850
- [2] Z. Zhong , D. Wang , Y. Cui , B.M.Wockrath and C.M. Lieber Science 302 (2003) 1377
- [3] Z. Liu, D. Zhang , S. Han , C. Li C, B. Lei , W. Lu , J. Fang and C. Zhou, J. Am. Chem. Soc. 127 (2005) 6
- [4] R. Skomski , J. Phys.: Condens. Matter 15 (2003)841
- [5] S.I. Denisov , T.V. Lyutyy, P. Hanggi and K.N. Trohidou, Phys. Rev. B 74 (2006)104406
- [6] X. Zou and G. Xiao, Phys. Rev. B 77(2008) 054417
- [7] Tôru Sakai, Masahiro Sato, Kiyomi Okamoto, Kouichi Okunishi and Chigak Itoi, *Quantum spin*

FACULTY DEVELOPMENT CAN IMPROVE STUDENT'S PERFORMANCE

I.ROUAH, S.KHOULJI, M.L.KERKEB

The Information Systems Engineering Research Team (ERISI), National School of Applied Sciences - Abdelmalek
Essaadi University
Tetouan-Morocco

rouah.uae@gmail.com, khouljisamira@gmail.com, kerkebml@gmail.com

Teaching and learning methods often fail to incorporate new concepts in the field of higher education. In the online environment, faculty's members' engagement in the professional development takes on a new significance. Online programs keep vital importance and evolution opportunities for organization, and Accordingly universities need faculty members who are engaged and adequately teaching in the online environment. Furthermore, students need a reorganized, more systematic professional development programs for online faculty that enhances virtual opportunities and support within the domains of personal considerations and interpersonal relationships. For this purpose, our study is based on three stages. The first stage provides an overview of the e-faculty development approaches and challenges. Then, we discuss the implementation of a community of practices which aims to improve student's performance. The results confirm that an efficient learning environment should be designed in accordance with the perception and the needs of the learners.

Keywords : Faculty development, e-learning, online teaching, learner's performance.

References

- [1] C. Coulby, S. Hennessey, N. Davies and R. Fuller, "The use of mobile technology for work-based assessment: the student experience," *British Journal of Educational Technology*, vol. 42, pp. 251-265, 2011.
- [2] NICOLESCU, Basarab. The transdisciplinary evolution of the university condition for sustainable development. In : *Transdisciplinary Theory, Practice and Education*. Springer, Cham, 2018. p. 73-81.
- [3] EL HISSI, Youmna, BENJOUID, Zakaria, HAQIQ, Abdelkrim, et al. Contribution of New Technologies in the Relationship Between the Governance and the Social Responsibility at the Moroccan University. *International Journal of Service Science, Management, Engineering, and Technology (IJSSMET)*, 2018, vol. 9, no 3, p. 1-13.
- [4] GILLESPIE, Kay Herr, ROBERTSON, Douglas L., et BERGQUIST, William H. *A guide to faculty development*. San Francisco, CA : Jossey-Bass, 2010.

GOVERNANCE TERRITORIALE ET DEVELOPPEMENT HUMAIN AU MAROC

Zainab ZRIOUIL, Chafik BAKOUR

Centre des Etudes Doctorales : Droit, Economie et Gestion, Formation Doctorale : Gestion, Economie et développement Durable, Université Abdelmalek ESSAADI , ENCG Tanger, Maroc

zainab.zriouil@gmail.com, chafikbakour@gmail.com

Cet article propose d'analyser la relation entre la gouvernance territoriale et le développement humain. Il s'agit d'expliquer comment les pratiques de la gouvernance territoriale participent à la réalisation et la réussite des projets de développement. Pour ce faire nous nous sommes basés sur une méthode descriptive et analytique, afin de cerner les principaux concepts clés de notre sujet, comme celui de la gouvernance territoriale qui apparaît comme un levier de taille dans la réalisation des projets de développement.

Point crucial pour le succès des politiques de développement humain, la gouvernance territoriale est un défi qui conduit, par l'expérience, à des apprentissages nombreux. De ce fait, nous avons tenté tout le long de notre recherche à confirmer le rôle central de la décentralisation dans le contexte spécifique du « développement humain », également nous avons déduit que la participation, des différents acteurs, a un impact direct sur la performance des projets de développement et la réussite de la relation coopérative.

Par ailleurs, la revue de littérature nous a permis de remarquer que, les expériences dans lesquelles développement humain, gouvernance territoriale et l'approche participative, ont été dissociés se sont, le plus souvent, soldées par des échecs. A l'inverse, l'imbrication de ces trois concepts, contribue à enraciner l'une et l'autre dans la durée.

Toutefois , le développement humain, gouvernance territoriale et l'approche participative, sont complémentaires et se renforcent mutuellement.

Mots clés :Gouvernance, Gouvernance territoriale, développement humain, participation citoyenne, approche participative.

STUDY OF THE IMPLEMENTATION OF THE TEACHINGS IN A SIMULATION LABORATORY: CASE OF THE HIGHER INSTITUTE OF NURSING PROFESSIONS AND HEALTH TECHNIQUES IN FEZ, MOROCCO

A. Merabti¹, A. Elachqar², T. Sqalli Houssaini³, F. Kaddari⁴

¹⁻²⁻⁴LISAC, FSDM, Sidi Mohamed Ben Abdellah University, Fez, Morocco,

³LISAC, FMPF, Sidi Mohamed Ben Abdellah University, Fez, Morocco,

[abdelilah.merabti1, abdelrhani.elachqar, tarik.sqalli, fatiha.kaddari]@usmba.ac.ma,

<http://www.fsdmfes.ac.ma/>

Learning on mannequins without exposing patients to gestures made for the first time is the basis of the simulation [1]. It also offers students the opportunity to learn from their mistakes without harmful consequences for their patients. A simulation laboratory offers students a safe environment so they perform the various tasks they must master, and helps them prepare to take care of patients in a hospital environment [2]. Several factors are associated with the implementation of a simulation laboratory: factors related to teachers, related to students, related to funding and related to organization [3].

The present work aims to study the implementation of the teachings in a simulation laboratory recently acquired by the Higher Institute of Nursing Professions and Health Techniques (ISPITS) in Fez. An investigation using a questionnaire was carried out among all teachers in the nursing sector. The data collected were analyzed using the descriptive statistics method. The main results of our study can be summarized in: (a) 64% of the participants did not receive training in simulation (b) 71.43% of the participants declared that the laboratory is moderately equipped.

Keywords: Teaching, Simulation, Health, Implementation, Simulation laboratory.

References

- [1] J. C. Granry, M. C. Moll. State of the art (national and international) in simulation practices in the health sector. Mission report. High Authority of Health. France, 2012.
- [2] D. Benhaberou-Brun. Learn through simulation. Nurse Perspective, Vol 14, No3, 2017.
- [3] P. R. Jeffries, B. Rodgers, K. Adamson. NLN Jeffries Simulation Theory: Brief Narrative Description. Nursing Education Perspectives. Vol 36 N°5, 2015.

FLOW OF BACTERIAL POLLUTANTS LINKED TO ANTHROPOGENIC ACTIVITIES IN THE MOROCCAN EASTERN MEDITERRANEAN COAST: RAS KABDANA -SAÏDIA AREA.

H. NGADI¹, M. Layachi², C. Belbachir³, O.Riouchi¹, G.Azizi¹, Y.El yousfi⁴, A.Moumen¹

¹OLMAN- RL, Pluridisciplinary Faculty Nador (FPN), Nador, Mohammed First University, Morocco.

²Centre Régional de l'INRH-Nador-, 13 Boulevard Zerktouni BP: 493, Nador, Morocco.

³Direction régionale de l'Orientale – ONSSA, 21, Bd Abdellah Chefchaouni, BP 73, Oujda, Morocco.

⁴G2E, Ecole Nationale des Sciences Appliquées , Al Hoceima, Abdelmalek Essaadi University, Morocco
ngadih.environnement@gmail.com

This study was carried out to assess the level of faecal pollution and to determine the effect of physico-chemical factors on the load of different bacterial populations of faecal origin in the Ras Kabdana-Saidia coastline. Bacterial enumeration of faecal coliforms and faecal streptococci was carried out for surface water, bivalves and sediments. These bacterial loads were correlated with each other and with environmental parameters (water temperature, salinity, dissolved oxygen, conductivity, pH, turbidity, suspended matter and chlorophyll 'a') measured periodically at any point of the site. Monitoring of bacteriological parameters revealed relatively high bacterial loads especially during cold periods, especially in bivalves and sediments.

Statistical analyses revealed a positive correlation between fecal pollution loads with pH and a negative correlation between fecal bacteria with salinity and temperature. These results reveal the anthropogenic bacterial effect in the Ras Kabdana-Saidia zone: continental discharges in autumn and winter have a considerable influence on the health of the study site.

Keywords: Faecal pollution indicator, environmental parameters, Ras Kabdana-Saida coast.

LE LEADERSHIP SCOLAIRE : UN LEVIER POUR LA TRANSFORMATION DE L'ECOLE MAROCAINE

A. CHOUT IMANE

Ecole nationale de commerce et de gestion, Université Abdelmalek Essadi,
Route de l'aéroport, B.P 1255, 90000 Tanger Principal - Maroc

Im.chout@uae.ac.ma

Im.chout@gmail.com

Le management par la qualité est considéré depuis quelques années une base d'amélioration de la performance des systèmes, y compris celui des établissements d'enseignement scolaire. Le leadership, l'une des notions de la démarche qualité est une question primordiale pour de nombreuses personnes concernées par l'éducation de nos jours au Maroc. Cette évolution est liée à la place primordiale que joue l'école dans le développement durable de la nation. Et face aux problèmes économiques et aux questions de la société, on se tourne volontiers vers l'école pour comprendre, analyser et proposer les solutions et les perspectives possible. A l'échelle internationale, le management des établissements scolaires a été considérablement transformés afin d'améliorer le processus des organismes scolaire et de pouvoir répondre aux besoins de ceux qui ont recours au service de l'école. Aujourd'hui l'école marocaine se trouve dans un contexte de mutation, à savoir la vision stratégique du Maroc de 2015-2030, et la nouvelle loi cadre 51-17 relative au système de l'éducation. Et à partir des recherches scientifiques sur les écoles efficaces, la théorie de leadership se présente au cœur des systèmes scolaire performant. Le projet de ce présent travail est de tenter d'apporter des éléments de réponse et de clarification à la notion leadership dont la finalité est de comprendre l'impact des individus, des groupes et des structures sur les comportements des acteurs d'une organisation scolaire en vue d'améliorer son efficacité.

Mots clés : leadership, système, performance, réussite, école.

STABILITE FINANCIERE : UN DEFI DU CIBLAGE D'INFLATION

A. El Hiri, S. Habiby

CERAPE, Université Sidi Mohamed Ben Abdellah, Faculté des Sciences Juridiques Economiques et Sociales Fès,
Maroc.

salwa.habiby@usmba.ac.ma

Le rôle accordé à la banque centrale a été réexaminé à la lumière de la crise financière, puisque le débat sur le dosage entre politique monétaire et budgétaire pour assurer une stabilité financière a repris surface dans les pays où le problème de maîtrise d'inflation résultante des déséquilibres budgétaires et financiers est plus présente. L'objectif de cet article est de montrer l'impact de la sphère financière sur la sphère réelle et de participer au débat sur les objectifs à intégrer dans la règle monétaire pour permettre une stabilité financière. En utilisant des données internationales nous avons réalisé une analyse graphique pour vérifier le lien entre les opérations sur le marché financier et la vie économique. Les résultats suggèrent que plus le marché financier est actif plus le taux de chômage est faible, et la balance des paiements se retrouve en équilibre, ce qui permet d'éviter une crise budgétaire. Ensuite, nous avons traité la question de la dichotomie entre les trois politiques. Les résultats suggèrent que les retombés de la dette publique sur la stabilité financière sont néfastes, et que la coordination entre politiques budgétaire et monétaire fournit de bons résultats en ce qui concerne la maîtrise d'inflation.

Mots clés : conjoncture économique, marché financier, mouvements de capitaux, politique budgétaire, politique monétaire.

SCREENING D'ACTIVITES HYDROLYTIQUES EXTRACELLULAIRES CHEZ DES BACTERIES HALOPHILES ET HALOTOLERANTES ISOLES D'ENVIRONNEMENTS HYPERSALINS DU MAROC

A. EL BERKAOUI^{1,2}, A. AIT ALLA², A. MOUKRIM², M. MIRI^{1,2}, F. EL FILALI,¹ S.
HANOUNE¹ & N. BOUM'HANDI¹

a.elberkaoui@yahoo.fr, a.aitalla@uiz.ac.ma, nboumhandi@yahoo.fr, moukrim@uiz.ac.ma

¹Laboratory of Microbiology, National Research Institute of Marine Fisheries (INRH), Seafood Processing and Technology Center (CSVTM), BP: 1050, Agadir- Morocco.

²Laboratory "Aquatic Systems: Marine and Continental Environment, University IbnZohr, Faculty of Sciences, BP: 8106, Agadir, Morocco.

Les environnements hypersalins tels que les lagunes côtières, les marais salants et les lacs salés naturels sont caractérisés par des conditions physico-chimiques extrêmes. Les bactéries halophiles et halotolérantes vivant dans ces écosystèmes, ont développé des stratégies d'adaptation pour survivre par la production de précieuses biomolécules, notamment les enzymes hydrolytiques extracellulaires[1]. Ces enzymes peuvent être utilisées dans plusieurs applications biotechnologiques [2]. L'objectif de cette recherche est l'étude de la diversité des bactéries halophiles et halotolérantes productrices des enzymes hydrolytiques extracellulaires isolés à partir de deux environnements hypersalins au centre et au sud du Maroc. La détermination des activités hydrolytiques extracellulaires a été effectuée comme suit : l'activité cellulolytique et protéolytique de chaque souche ont été révélées comme décrit par Sadfi-Zouaoui et al [3]. Les activités amylolytique, lipolytique et de la DNase ont été testées selon les méthodes décrites par Cowan et al [4], Sierra et al [5] et Jeffries et al [6], respectivement. Ce travail a permis l'isolement de 486 des isolats capables de produire au moins une enzyme hydrolytique extracellulaire (cellulase, amylase, DNase, lipase et protéase). Ces isolats ont été considérées comme étant des bactéries halophiles modérées et halotolérantes, dont la croissance optimale se situe entre 5 et 15 % de sel. La tolérance au pH est assez grande (4,5 à 9,4) avec un optimum de 7,2. La plupart de ces souches bactériennes ont été désignées mésophiles. Les résultats de la caractérisation biochimique ont montré que la plupart des bactéries à Gram-négatives isolées dans les marais salants étudiés appartiennent aux genres *Pseudomonas* et *Stenotrophomonas*, tandis que les bactéries Gram-positives sont dominées par le genre *Staphylococcus*. L'analyse phylogénétique basée sur le séquençage de l'ADNr 16S a indiqué que 20 souches non identifiées par l'identification biochimique appartiennent aux genres *Bacillus*, *Oceanobacillus*, *Terribacillus* et *Virgibacillus*.

Keywords: Bactéries, halophiles, enzymes hydrolytiques extracellulaires, screening.

References

- [1] Ma Y., Galinski E.A., Grant W.D., Oren A. and Ventosa A., *J. Appl Environ Microbiol* , 76(21): 6971–6981 (2010).
- [2] GOMES J. and STEINER W., *J. Food Technol. Biotechnol.*, 42(4): 223–235 (2004)
- [3] Sadfi-Zouaoui N., Essghaier B., Hajlaoui M.R., Fardeau M.L., Cayaol J.L., Ollivier B. and Boudabous A. , *J. Phytopathol*, 156: 42–52. (2008).
- [4] Cowan D.A, J. Moses V, pp 311-340 (1991).
- [5] Sierra GA. , *J. Antonie van Leewenhoek*, 23: 15-22 (1957).
- [6] Jeffries C.D., Holtman D.F. and Guse D.G., *J. Bacteriol*, 73: 591–613 (1957).

TECHNIQUES FOR MANAGING A TELEX (TRAINING, WORK, SUPERVISION, ETC.)

Mohamed JOURANI¹, Najat RAFALIA², Salmane BOUREKKADI³, Khadija SLIMANI⁴,
J. ABOUCHABAKA⁵

^{1,2,5}LaRIT faculty of sciences Ibn Tofail University, Kenitra, Morocco

³LRSGO, ENCG Ibn Tofail University, Kenitra, Morocco

⁴Faculty of sciences, Ibn Tofail University, Kenitra, Morocco

Telework is often considered to be a means for making life at work and at home more compatible. Why do some wage-earners, in particular white-collar employees, choose it? Do they actually make a choice or simply adopt a solution “for want of anything better” in an organizational context with its limitations? In this case, what factors do they weigh against each other? Once they have opted for telework, how do these white collars manage to adjust their occupational and family lives? Is their aspiration to improve the balance between the two satisfied? Or do they run up against unexpected difficulties? Answers to these questions come out of two studies conducted among white-collar employees in different sorts of telework. Given the absence of institutional regulations governing the relation between life at home and at work, telework, far from leading to a more balanced life, jeopardizes the organization’s collective efficiency.

Keywords: Digital, Digitalisation, remote management, Leadership, telecommuting, Work time.

CONCEPTION ET MODÉLISATION D'UN SYSTÈME D'INFORMATION INTELLIGENT MOBILE AU SERVICE D'ENSEIGNEMENT MAROCAIN

Fatima Zohra EL MENOVAR¹, Najat RAFALIA², Salmane BOUREKKADI³, Khadija SLIMANI⁴,
Jaafar ABOUCHABAKA⁵

^{1,2,5}LaRIT faculty of sciences Ibn Tofail University, Kenitra, Morocco

³LRSGO, ENCG Ibn Tofail University, Kenitra, Morocco

⁴Faculty of sciences, Ibn Tofail University, Kenitra, Morocco

Aujourd'hui, à cause de l'épidémie Covid19, les techniques mobiles connaissent un essor et un usage exponentiel par les apprenants marocains. Les Smartphones, les tablettes et les ordinateurs portables sont devenus des composants nécessaires à leurs vies quotidiennes. Afin d'améliorer les acquis des étudiants et leurs apprentissages scolaires, l'enrichissement des supports technologiques par des applications éducatives mobiles devient indispensable. De cela, l'utilisation des applications mobiles comme supports pédagogiques pourrait aider les apprenants de différentes localités géographiques à participer, à exprimer et à collaborer dans le processus d'apprentissage. Plus particulièrement, depuis la suspension de l'enseignement dans les lycées et le début du confinement, la majorité des professeurs ne parviennent pas à joindre leurs élèves pour assurer la continuité pédagogique, cela pourrait influencer négativement sur leurs rendements scolaires. Donc, notre objectif est d'assurer un support pédagogique qui peut être utilisé n'importe où et n'importe quand, et qui répond au même temps aux attentes des apprenants et des acteurs pédagogiques. Pour ce faire, nous avons adopté une approche méthodologique basée sur la réalisation d'une enquête auprès des élèves de lycée public marocain, afin d'identifier leurs exigences.

Mots-clés : Support pédagogique mobile, application mobile éducative, Apprentissage Mobile, continuité pédagogique.

TRAITEMENT D'IMAGE ET SON APPUI DANS LA RECONNAISSANCE ET LA DETECTION D'IMAGE AU DOMAINE D'AGRICULTURE

Zineb REMCH, Samira KHOULJI, Mohammed Larbi KERKEB

Information System Engineering Research Group, Abdelmalek ESSAADI University, National School of Applied Sciences, Tetouan, Morocco

zinebremch@gmail.com, khouljisamira@gmail.com, kerkebml@gmail.com

Au cours des dernières décennies, le succès du traitement d'images et son extension à de nombreux domaines d'applications comme la médecine, l'ingénierie et la télédétection ont ouvert la voie à des applications dans l'agriculture. Dans le domaine agricole, les conseils de spécialistes en la matière sont toujours nécessaires pour résoudre la plupart des problèmes de terrain. Cela demande plus de temps, plus coûteux et est inabordable. En raison du taux de réussite plus élevé dans d'autres secteurs, le secteur agricole a commencé à travailler en combinaison avec les technologies de l'information innovantes en utilisant des techniques telles que le traitement d'image, la vision numérique (par ordinateur) et la vision industrielle qui pourraient imiter les décisions d'un spécialiste en la matière. Ces techniques produisent une sortie pour l'image d'entrée acquise par l'une des techniques d'imagerie. Les résultats sont instructifs et soutiennent les agriculteurs, les agro-industries et les commerçants. Il fournit un soutien opportun pour la prise de décision à un coût abordable. Dans ce papier, nous allons opter à donner une brève description des différentes méthodes de traitement d'image et de fournir une discussion détaillée au-dessus des diverses applications du traitement d'image dans le secteur agricole.

Mots-clés : Traitement d'image, Apprentissage automatique, Reconnaissance d'image, Agriculture

THE EFFECT OF SELF-REGULATED LEARNING AND TECHNOLOGY ON LANGUAGE LEARNING

Otmane OMARI

Faculty of Arts and Humanities, Department of English, Moulay Ismail University, Meknes, Morocco
otmaneomaari@gmail.com

Self-regulated learning is "the self-directed processes and self-beliefs that enable learners to transform their mental abilities" (Zimmerman, 2008, p. 166). This is a process that inevitably depends on learners' adaptive skills, perseverance, and personal initiative. Learners have to make some initiatives including setting academic goals, selecting strategies that facilitate the achievement of these goals, and also monitoring their progress so as to achieve academic success (Zimmerman, 2008; Zimmerman & Schuck, 2001). Meanwhile, technology nowadays is an excellent tool that can positively affect learners' performance to learn a new language. Research demonstrate that the use of communication tools on a website helps students earning more marks in the classroom (Elicker, O'Malley, & Williams, 2008). Overall, the use of technology alongside self-regulated learning strategies can result in a quick development of language learning.

Keywords: Self-regulated learning; technology; language learning

References

- [1] Elicker, J. D., O'Malley, A. L., & Williams, C. M. (2008). Does an interactive WebCT site help students learn? *Teaching of Psychology*, 35, 126-131. doi: 10.1080/00986280802004545
- [2] Zimmerman, B. J. (2008). Investigating self-regulation and motivation: Historical background, methodological developments, and future prospects. *American Educational Research Journal*, 45, 166-183. doi: 10.3102/0002831207312909
- [3] Zimmerman, B. J., & Schuck, D. H. (2001). *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives* (2nd ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

THE EXTENT OF APPLICATION OF INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARDS IFRS / IAS IN YEMENI COMPANIES: EMPIRICAL STUDY

Dhaif Allah Ali Abdo¹, Azizi Babounia¹, Salmane Bourekkadi²

^{1,2}Université Ibn Tofail, Kenitra, Maroc

²Laboratoire Innovation, Information et Recherche Scientifique, Poitiers, France

In Yemen, only a single study has focused on trying to understand the factors that determine IFRS selection in a Yemeni context. These choices, usually, depend generally on three important elements: the size of the enterprise, the presence of institutional investments, and the sector of activity, which for the most part is fairly significant. On the other hand, particularly several studies have been carried out on the financial impact of IFRS, especially in developed countries such as Spain, France, Germany, as well as in some emerging countries such as Tunisia, Kenya, etc., in a subtle way. Unfortunately, this type of research is still basically absent in several emerging countries such as Yemen. Therefore, the purpose of this article, for the most part, is to present the results of a study conducted on listed companies in Yemen. Accordingly, the results, of the study carried out, show that there definitely is no significant difference between the financial statements prepared according to Yemeni standards and the reports prepared according to IFRS.

BRIEFS IN THE PRINCIPLES OF RADIATION PROTECTION

Abdulsamad Mohammed Abdo ALHOUSALI
Department of Physics, Ibn Tofail University, Kenitra, Morocco
Alhawsali22@gmail.com

One of the form of energy, like heat and light from the sun called radiation .It is the emission of energy or subatomic particle that may potentially cause ionization (cause damage to the cells). It's the transfer of energy through waves (electromagnetic radiation) or fast traveling particles (particulate radiation). The radiation dose we receive from natural radiation sources varies between 1 and 3 mSv / year with a general average of 2.4 mSv. Some parts of the world have higher radioisotope deposits on the earth (such as Th-228), and people living there are exposed to 3-13 mSv or more, such as in Ramsar, Iran. The emission of energy or subatomic particles that can cause ionization (damage cells) means radiation. The safety standards of the International Atomic Energy Agency are a system of basic safety principles. Also embodies an international consensus on what constitutes a high level of safety for protection People and the environment from the harmful effects of ionizing radiation. Over the past decade, the principle of radiation protection has been incorporated into an increasing number of international agreements and national statutes. Ideally, the precautionary principle states that if an activity or technology is harmful to human health or the environment, precautionary measures should be taken even if the cause-effect relationship has not been scientifically proven. One way of better defining and evaluating the precautionary principle is to examine its application to specific environmental and health problems, and it may be equally important to identify where it is ineffective. The monitoring of ionising radiation is a useful example of examining the application and importance of the precautionary principle. While ionising radiation is effective in diagnosing diseases, it also poses a threat to the protection of radiologists and physicians working in radiology departments. Therefore, knowledge, understanding and use of radiation protection can play an important role, as can the study of information and situations that help us to protect ourselves against this radiation. The general principles of protection against the risk of ionising radiation are summarised in three key words: justification, optimisation and dose limits. Since exposure to radiation for medical purposes has unique considerations, a reference value, rather than dose limits, is often used as the reference diagnosis level. For example in Morocco, medical exposure has increased rapidly for radiation. In order to control exposure to medical radiation. Doctors and

radiologists need to be aware of the risks and benefits of radiation related to medical exposure and to understand and apply the principles of radiation protection for patients.

Key words : Radiation, principles, natural, study, protection, justification, dose, optimization .

References :

- [1] The International Atomic Energy Agency (<https://www.iaea.org>)
- [2] General Principles of Radiation Protection in Fields of Diagnostic Medical Exposure (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4756345/>)
- [3] Principles of radiation protection. A textbook of health physics. (<https://www.cabdirect.org/cabdirect/abstract/19682703985>)