



Activités éditoriales : Advisory editor, Guest editor, editor, ...



SABIX
Polytechniciens
en Algérie
au XIX^e siècle

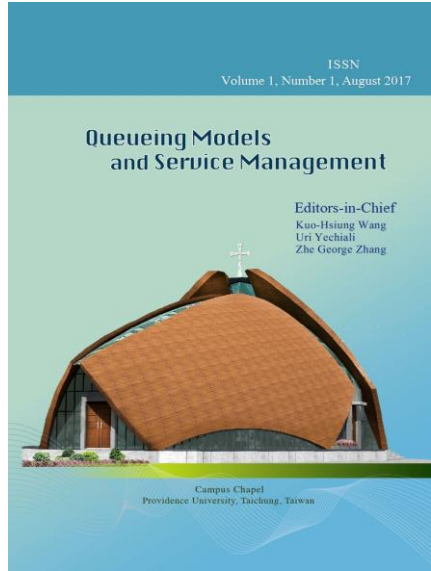
SABIX
SOCIÉTÉ DES AMIS DE LA BIBLIOTHÈQUE
ET DE L'HISTOIRE DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE

Bulletin n° 64
Polytechniciens en Algérie au XIX^e siècle

Ce numéro compte 167 pages.

Contenu de numéro :

- Editorial par Pierre Courvinbois
- Introduction par Djamil Assani, Pauline Romero-Librei et Norbert Verrier
Annuaire - Liste des polytechniciens (jusqu'à la promotion 1914) mentionnés comme ex ou ayant servi en Algérie dans la liste de données et famille polytechnicienne.
- L'investissement de l'économie française en Algérie (1836-1838) par Frédéric Soule
- Auguste Bravais - des mathématiques polytechniciennes pour cartographier les côtes algériennes, 1832-1838 par Bernard Dou
- Adolphe Haenau (1814-1897) - une passion pour le monde berbère par Othman Sali
- Harold Tary, un polygraphe en Algérie : archéologie, astronomie, archéologie et récréation mathématiques par Evelyn Harlin
- Charles-Auge Lussant : difficultés et potentialités d'une affectation en Algérie par Jérôme Auvinet
- Le séjour algérien du géomètre Albert Ribaucour (1816-1893) : Travaux publics et mathématiques par Djamil Assani et Bernard Renault
- Cadi Cheif (X, 1817, 1847-1919), premier polytechnicien algérien par Djamil Assani et Mohamed Réda Baki
- Cahier d'illustration - archives d'Algérie par Olivier Arzou et Norbert Verrier
- Index des principes personnalités citées
- [Bibliographie des auteurs](#)
- [Présentation de l'ALIC](#)



Sciences & Technologie

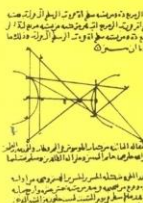
Revue semestrielle de l'université Blaise-Camus-Algérie



ISSN: 1131-5041
N° 20 - décembre 2003

المجلة المغربية للرياضيات
MAGHREB MATHEMATICAL REVIEW

Volume 9, Numbers 1 & 2, June & December 2000



ISSN 1111 - 4395

$W(\alpha, x, \xi) \Rightarrow \max$

Séminaire Mathématique de Béjaïa
(LAMOS)

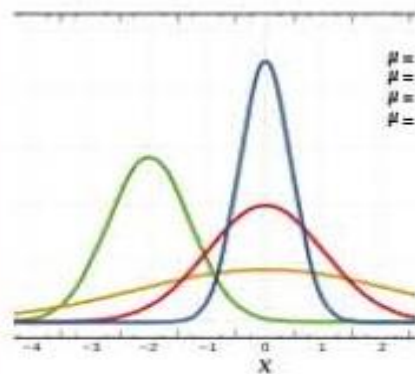
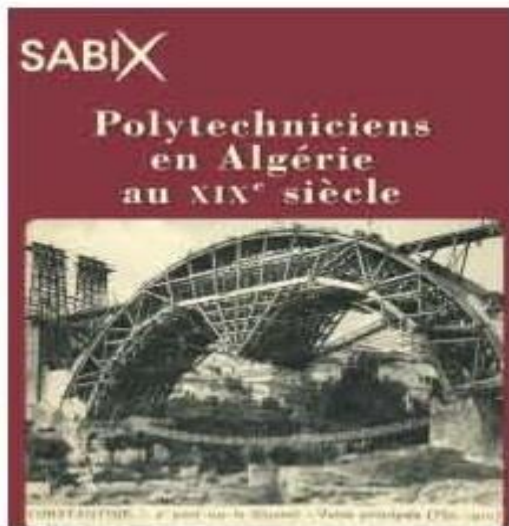
Revue Spécialisée de Mathématiques et Applications



Publication et Édition
LAMOS Laboratory
University of Béjaïa
<http://www.lamos.org>

Volume 1
Béjaïa 2005

ISSN - 1112-9433

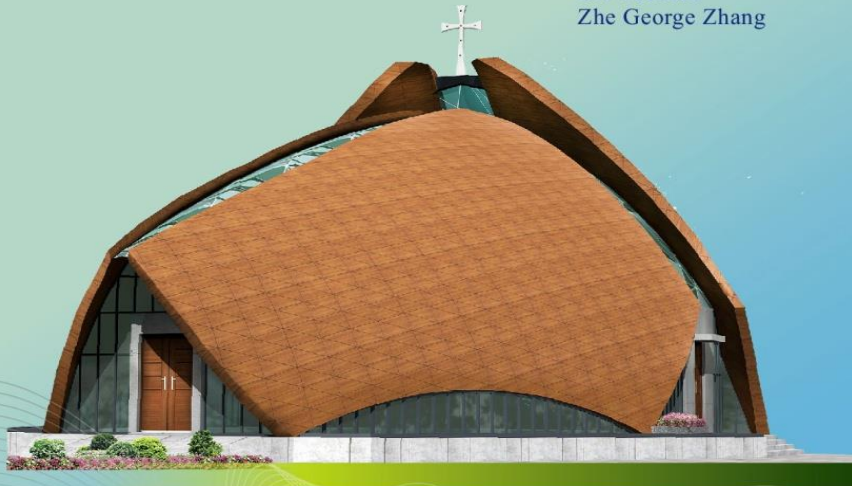


C'est le polytechnicien Auguste Bravais qui a réalisé en 1836 (sur les côtes algériennes) la première étude conséquente des lois de Gauss à plusieurs dimensions, ces courbes en cloche que tout le monde connaît (et qui figure sur le logo de l'Unité de Recherche LaMOS)

Les chercheurs de l'Unité de Recherche LaMOS font parties de plusieurs Comités Editoriaux de revues spécialisées internationales. En particulier, ils ont été associés à la mise en place des premiers revues du Pays : Cahiers Mathématiques (Oran), Journal of Technology (ENP Alger), Technologies Avancées (Haut Commissariat à la Recherche), Maghreb Mathematical Review (Société Algérienne de Mathématiques), Sciences et Technologies (Constantine), Séminaire Mathématique de Béjaia (LaMOS), ...

Queueing Models and Service Management

Editors-in-Chief
Kuo-Hsiung Wang
Uri Yechiali
Zhe George Zhang



Campus Chapel
Providence University, Taichung, Taiwan

Queueing Models and Service Management

Aims and Scope

Queueing Models and Service Management (QMSM) is an international refereed journal devoted to the publication of original research papers specializing in queuing systems, queuing networks, reliability and maintenance, service system optimization, service management, and applications in queuing models or networks. The journal publishes theoretical papers using theoretical methods or developments of significant methodologies. QMSM publishes works of originality, quality and significance, with particular emphasis given to practical results. Practical papers, illustrating the applications of queuing and service management problems, are of special interest.



Home
Aims and Scope
Editorial Board
Instructions to Authors
Subscription
Current Issues
Forthcoming Papers
Past Issues
Call for Papers
Contact QMSM
@CopyRight

Queueing Models and Service Management

Editorial Board

Editors-in-Chief

Kuo-Hsiung Wang, *Providence University, Taichung, Taiwan*
Uri Yechiali, *Tel Aviv University, Tel Aviv, Israel*
Zhe George Zhang, *Western Washington University, Bellingham, WA, USA*

Advisory Editors

Ivo J. B. F. Adan, *Technische Universiteit Eindhoven, Eindhoven, The Netherlands*
Djamil Aïssani, *University of Belfort, Algeria*
Oded Berman, *University of Toronto, Toronto, Ontario, Canada*
Srinivas R. Chakravarty, *Kettering University, Flint, MI, USA*
Frederico R. B. Cruz, *Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, Brazil*
Alexander N. Dudin, *Belarusian State University, Belarus*
Gennady Falin, *Moscow State University, Moscow, Russia*
Alikbar Mortazaviz Haghighi, *Prairie View A&M University, Prairie View, TX, USA*
Moshe Haviv, *The Hebrew University of Jerusalem, Jerusalem, Israel*
Qi-Ming He, *University of Waterloo, Waterloo, Ontario, Canada*
Onésimo Hernández-Lerma, *Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del I.P.N., México DF, México*
Achyuta Krishnamoorthy, *Cochin University of Science and Technology, Kochi, India*
Chang-Yee Lee, *The Hong Kong University of Science and Technology, Hong Kong, China*
Ali Mowaghar, *Sarif University of Technology, Tehran, Iran*
Tetsuya Takine, *Osaka University, Osaka, Japan*

Associate Editors

Nail Akar, *Bilkent University, Ankara, Turkey*
Vivek S. Borkar, *Indian Institute of Technology-Bombay, Mumbai, India*
V.M. Chandrasekaran, *IIT University, Tamil Nadu, India*
Mohan L. Chaudhry, *Royal Military College of Canada, Kingston, Ontario, Canada*
Ten Van Do, *Budapest University of Technology and Economics, Budapest, Hungary*
Douglas Down, *McMaster University, Hamilton, Ontario, Canada*
Steve Drekic, *University of Waterloo, Waterloo, Ontario, Canada*
Antonis Economou, *University of Athens, Athens, Greece*
Muhammad El-Taha, *University of Southern Maine, Portland, ME, USA*
Pengfei Gao, *Hong Kong Polytechnic University, Hong Kong, China*
Urash C. Gupta, *Indian Institute of Technology, Kharagpur, India*
Gábor Horváth, *Budapest University of Technology and Economics, Budapest, Hungary*
Gang Uk Hwang, *Korea Advanced Institute of Science and Technology, Daejeon, Korea*
Arman Ingolfsson, *University of Alberta, Edmonton, Alberta, Canada*
Fariborz Jolai, *University of Tehran, Tehran, Iran*
Jau-Chuan Ke, *National Taichung University of Science and Technology, Taichung, Taiwan*
B. Krishna Kumar, *Anna University, Chennai, India*
Yuran Liu, *North Carolina State University, Raleigh, NC, USA*
Shey-Huei Shau, *Providence University, Taichung, Taiwan*
Yang Woo Shin, *Changwon National University, Gyeong-sangnam-do, Korea*
Janos Sztrik, *University of Debrecen, Debrecen, Hungary*
Lotti Tadi, *Fairleigh Dickinson University, Vancouver, Canada*
Yutaka Takahashi, *Kyoto University, Kyoto, Japan*
Chia-Li Wang, *National Dong Hsu University, Hualien, Taiwan*
Jintong Wang, *Beijing Jiaotong University, Beijing, China*
Wuyi Yue, *Konan University, Kobe, Japan*

**VERIFICATION, CONTROL AND
PERFORMANCE ANALYSIS: PART II**

Guest Editors

Professor Djamil Aissani

Research Unit LaMOS
(Modeling and Optimization of Systems),
University of Bejaia, 06 000, Algeria
Email: lamos_bejaia@hotmail.com

Professor Francesco Flammini

University of Maryland University College (UMUC)
Europe,
Hertelsbrunnenring 10,
67657 Kaiserslautern, Germany
Email: francesco.flammini@ieee.org

Editorial

Djamil Aissani*

Research Unit LaMOS (Modeling and Optimization of Systems),
University of Bejaia,
06 000, Algeria
Email: lamos_bejaia@hotmail.com
*Corresponding author

Francesco Flammini

University of Maryland University College (UMUC) Europe,
Hertelsbrunnenring 10,
67657 Kaiserslautern, Germany
Email: francesco.flammini@ieee.org

Biographical notes: Djamil Aissani received his PhD in 1983 from the Kiev State University (Soviet Union). He joined the University of Bejaia since its opened in 1983/1984. He is the Director of Research, First Head of the Faculty of Science and Engineering Science (1999–2000), Director of the Research Unit LaMOS (<http://www.lamos.org>), Scientific Head of the Doctoral Computer School (2004–2011), he has taught in many universities. He has published many papers on Markov chains, queueing systems, reliability theory, performance evaluation and their applications in such industrial areas as electrical networks and computer systems. He was the President of the National Mathematical Committee (Algerian Ministry of Higher Education and Scientific Research, 1995–2005).

Francesco Flammini obtained his PhD in Computer Engineering from the University of Naples Federico II, Italy. From 2003 to 2016, he has worked in Ansaldo STS on the reliability, safety and security of rail transit systems. He has been involved in large international research, innovation and engineering projects. He has authored more than 70 publications on international journals, books and conference proceedings. He has served as the chairman, editor and program committee member in several books, journals and symposia. He is an Adjunct Professor of Cyber-Security at the University of Maryland (UMUC Europe) and an Information Security Compliance Manager at the IPZS (Italian State Mint and Polygraphic Institute). He is an IEEE senior member and the Chairman of the IEEE SMC Technical Committee on Homeland Security.

This issue entitled ‘Verification, control and performance analysis’ is devoted to extended versions of selected contributions from the technical sessions of the two editions of *International Workshop on Verification and Evaluation of Computer and Communication Systems (VECoS)* held in 2013 in Florence, and 2014 in Bejaia.

The aim of the VECoS Workshop is to bring together researchers and practitioners, in the areas of verification, control, performance, quality of service, dependability evaluation, in order to discuss the state-of-the-art and the challenges in modern computer and communication systems in which functional and extra-functional properties are

$$W(\alpha, x, \xi) \Rightarrow \max$$

**Séminaire Mathématique de Béjaïa
(LAMOS)**

Revue Spécialisée de Mathématiques et Applications



Publication et Édition

LAMOS Laboratory
University of Béjaïa

<http://www.lamos.org>

Volume 1
Béjaïa 2003

ISSN - 1117-9433

Université de Béjaïa
L.A.M.O.S

Laboratoire de Modélisation et d'Optimisation des Systèmes

Université de Béjaïa
L.A.M.O.S.

Laboratoire de Modélisation et d'Optimisation des Systèmes

$$W(\alpha, x, \xi) \Rightarrow \max$$

**SÉMINAIRE MATHÉMATIQUE DE
BÉJAÏA**

Compte rendu des séances 2002-2003.



Exposé au Séminaire Mathématique de Béjaïa



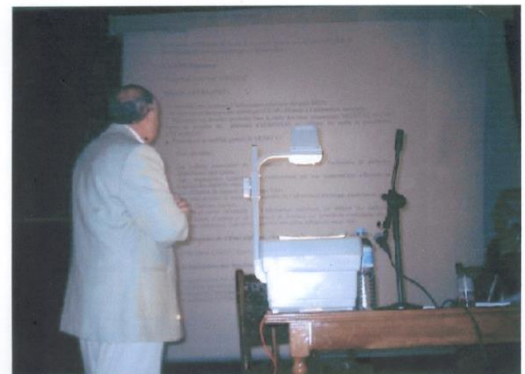
Réunion de travail au Laboratoire LAMOS

Lamos Editions
Béjaïa 2003.

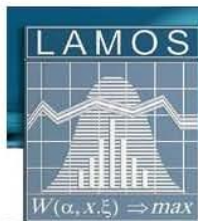
$$W(\alpha, x, \xi) \Rightarrow \max$$

**SÉMINAIRE MATHÉMATIQUE DE
BÉJAÏA**

Compte rendu des séances 2003-2004.



Lamos Editions
Béjaïa 2004.



**Séminaire Mathématiques de Béjaïa
(LaMOS)**

Revue spécialisée de Mathématiques et Applications
ISSN : 1112 – 9433

Editor (Directeur de la publication) :

Pr Djamil Aissani, Director of the Research Unit **LaMOS**
University of Bejaia, Targua Ouzamour, 06000, Algeria
E-Mail : lamos_bejaia@hotmail.com



Editorial Board :

Pr Mohamed Saïd Radjef, Chef de la Division, ADRO
Pr Smail Adjabi, Chef de la Division, MS2P
Pr Bibi Mohand Ouamer, Chef de l'équipe OCO
Pr Louiza Bouallouche, Chef de l'équipe EPSIRT
Pr Redouane Laggoune, Chef de l'équipe MSF
Dr Rabah Medjoudj, Chef de l'équipe FSE2
Pr Mohamed Boualem,, Chef de l'équipe SR2
Pr Karim Abbas, Chef de l'équipe MAPPs
Dr Fazia Rahmoune, Chef du Département RO
Dr Kamal Kabyl, Responsable du Séminaire SMB

Volume 18, Année 2020



Présentation :

La revue « **Séminaire Mathématiques de Béjaïa (LaMOS)** » est une revue spécialisée de mathématiques et applications. Fondée en 2002, elle paraît une fois par an. Elle édite les Comptes Rendus annuels du Séminaire Hebdomadaire de l'Unité de Recherche **LaMOS**. Elle peut également éditer des Actes de congrès, ou bien des monographies. Depuis sa parution, près de 200 textes ont été édités. Ainsi, cette année 2020, sont parus un numéro spécial sur les « **modèles mathématiques et évolution de la pandémie COVID-19** » (Volume 18), ainsi que la monographie « **Approximations dans les Modèles Stochastiques** » (245 pages). Les textes sont reviewés par les membres du comité éditorial. . ISSN : 1112 – 9433.

Adresse: Unité de Recherche **LaMOS**, Université de Béjaïa, Targua Ouzamour, 06000 (Algérie)
Tel: (213) 34 81 37 08 **Fax:** (213) 34 81 37 09 **Telex:** 83908 CUB-DZ
E-mail: lamos_bejaia@hotmail.com
<http://www.lamos.org>
<http://www.univ-bejaia.dz/lamos>

W (C, X, E) → IMAX

Séminaire Mathématique de Béjaïa (LaMOS)

Revue Spécialisée de Mathématiques et Applications

Compte rendu des séminaires 2009-2010

Publié sous la direction de Pr. Djamel KHALIL et Pr. Abdelhak EL-ABRACH

Publication en 2010
L'AMOS Research Unit
University of Béjaïa
http://www.lamos.org

ISSN : 1117-9433

Volume 9, Année 2010

W (C, X, E) → IMAX

Séminaire Mathématique de Béjaïa (LaMOS)

Revue Spécialisée de Mathématiques et Applications

Compte rendu des séminaires 2010-2011

Publié sous la direction de Pr. Djamel KHALIL et Pr. Abdelhak EL-ABRACH

Publication en 2011
L'AMOS Research Unit
University of Béjaïa
http://www.lamos.org

ISSN : 1117-9433

Volume 10, Année 2011

W (C, X, E) → IMAX

Séminaire Mathématique de Béjaïa (LaMOS)

Revue Spécialisée de Mathématiques et Applications

Compte rendu des séminaires 2011-2012

Publié sous la direction de Pr. Djamel KHALIL et Pr. Abdelhak EL-ABRACH

Publication en 2012
L'AMOS Research Unit
University of Béjaïa
http://www.lamos.org

ISSN : 1117-9433

Volume 11, Année 2012

W (C, X, E) → IMAX

Séminaire Mathématique de Béjaïa (LaMOS)

Revue Spécialisée de Mathématiques et Applications

Approximations dans les Modèles Stochastiques 1

Publié sous la direction de Pr. Djamel KHALIL et Pr. Abdelhak EL-ABRACH

Publication en 2013
L'AMOS Research Unit
University of Béjaïa
http://www.lamos.org

ISSN : 1117-9433

Volume 12, Année 2013

W (C, X, E) → IMAX

Séminaire Mathématique de Béjaïa (LaMOS)

Revue Spécialisée de Mathématiques et Applications

Approximations dans les Modèles Stochastiques 2

Publié sous la direction de Pr. Djamel KHALIL et Pr. Abdelhak EL-ABRACH

Publication en 2014
L'AMOS Research Unit
University of Béjaïa
http://www.lamos.org

ISSN : 1117-9433

Volume 13, Année 2014

W (C, X, E) → IMAX

Approximations dans les Modèles Stochastiques

stable forte, développement en série de Taylor, approximation stochastique, moments, processus récurrents

Publié sous la direction de Pr. Djamel KHALIL et Pr. Abdelhak EL-ABRACH

Publication en 2020
L'AMOS Research Unit
University of Béjaïa
http://www.lamos.org

ISSN : 1117-9433

Monographie, Année 2020

Ce numéro comporte 167 pages.

Contenu du numéro :

- **Editorial :**
par Pierre Couveinhes
- Introduction
par Djamil Aïssani, Pauline Romera-Lebret et Norbert Verdier
Annexe : Liste des polytechniciens (jusqu'à la promotion 1914) mentionnés comme nés ou ayant servi en Algérie dans la base de données « Famille polytechnicienne ».
- L'institutionnalisation de l'astronomie française en Algérie (1830-1838)
par Frédéric Soulu
- Auguste Bravais : des mathématiques polytechniciennes pour cartographier les côtes algériennes, 1832-1838
par Bernard Bru
- Adolphe Hanoteau (1814-1897) : une passion pour le monde berbère
par Othman Salhi
- Harold Tarry, un polygraphe en Algérie : météorologie, astronomie, archéologie et récréations mathématiques
par Evelyne Barbin
- Charles-Ange Laisant : difficultés et potentialités d'une affectation en Algérie
par Jérôme Auvinet
- Le séjour algérien du géomètre Albert Ribaucour (1886-1893) : Travaux publics et mathématiques
par Djamil Aïssani et Bernard Rouxel
- Cadi Chérif (X 1887, 1867-1939), premier polytechnicien algérien
par Djamil Aïssani et Mohamed Réda Békli
- Cahier d'illustrations : archives d'Algérie
par Olivier Azzola et Norbert Verdier
- Index des principales personnalités citées
- [Biographie des auteurs](#)
- [Présentation de l'AFAC](#)

Acheter ce bulletin pour 20 € + 3 € de frais de port (France et Europe) :

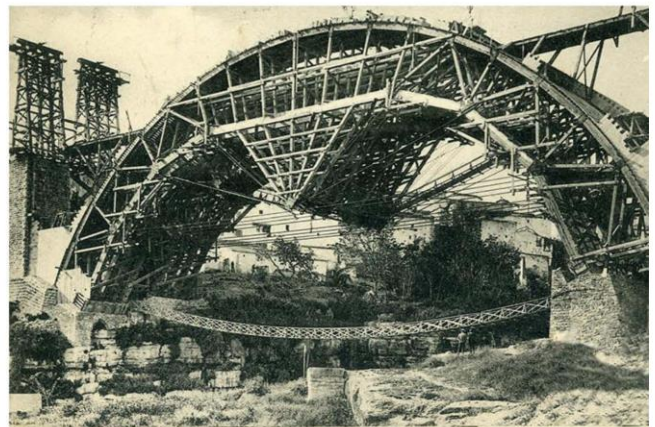
[Ajouter au panier](#)

Frais de port inclus pour l'Europe. Pour une expédition hors d'Europe, le prix est de 30 € incluant 10 € de frais de port : payez sur la [boutique Sabix](#).

[Voir le panier](#)

TITRE : Les polytechniciens en Algérie, au XIX^e siècle (1794-1914) ou une appétence avérée pour les sciences dans leur diversité.

Sous la direction de
 Djamil Aïssani
 Pauline Romera-Lebret
 &
 Norbert Verdier



CONSTANTINE. - 2^e pont sur le Rhumel - Voûte principale (Mai 1910)

Source :

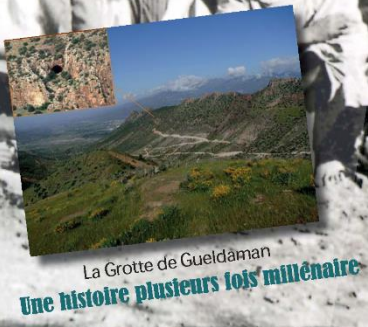
Edition Bazar du Globe, Constantine

Mayer, René
<http://www.cdh.fr/le-sauvetage-du-pont-de-sidi-rached-en-1952>

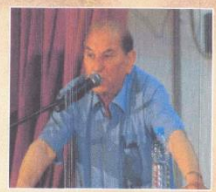
Il était une fois **TIMCEMMERT OUBOUDAOD** à Djebel Noui...

La Zawiyya et la Guerre de Libération Nationale

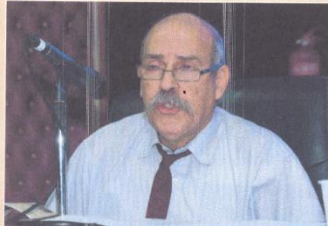
-  **Reconnaitre et définir la nation algérienne**
Gilles Mancaron
-  **Inventer l'école de l'indépendance**
Abdelmadjid Merdaci
-  **Ni valise ni cercueil**
Pierre Daum
-  **Le combat pour la vérité sur les crimes coloniaux doit continuer**
Fabrice Riceputa



CE DOSSIER A ÉTÉ RÉALISÉ PAR :



Djoudi Attoumi, Ancien officier de l'ALN. Ancien président de l'APW de Béjaïa. Ecrivain.



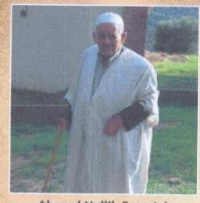
Ce dossier a été réalisé sous la direction de **M. Djamil AÏSSANI**, Professeur de Mathématiques à l'Université de Béjaïa, Président de la Société Savante Gehimab (<http://www.gehimab.org>), Directeur de Recherche au C.N.R.P.A.H. Alger.



Sadek Ouali, Retraité de l'Education Nationale, ancien président de la section de Béjaïa de l'Association des Uléma. Descendant des gestionnaires de la Zawiyya Cheikh Ouamara Timlouine (Ouzellaguen).



Boudaoud Ahmed, Mokadem de la Zawiyya - Institut Ouboudaoud à Tasslent Mohamed Tayeb Daouddedine, Descendant des gestionnaires de la Zawiyya - Institut Ouboudaoud. Djamel Eddine Mechehed, Archiviste - Documentaliste au Port de Béjaïa, Gestionnaire d'Alfniq n°Ccx Lmuhub (Bibliothèque de manuscrits de Cheikh Lmuhub).



Ahmed Hallil, Retraité de l'Education Nationale, ancien Taleb de la Zawiyya - Institut Ouboudaoud



Meriama Yahyaoui, Magister en anthropologie, Maître Assistante à l'Université de Béjaïa



Katia Bessam, Architecte de l'Université de Sétif et de l'Université de Limoges



Les chercheurs avec la famille Daouddedine



Ilhem Chadou, Magister en Physiques, Doctorante de l'Université de Constantine.



Zoubida Igroufa, Docteur en Shari'a Islamiyya, Maître de Conférences à l'Université de Béjaïa



Mohamed Réda Bekli, Docteur en Physiques, Maître de Conférences à l'Université de Béjaïa, Président de l'Association Sirius Béjaïa

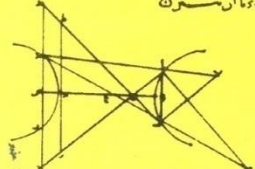


Mohand Akli Hadibi, Docteur en Anthropologie, Maître de Conférences à l'Université de Tizi Ouzou, Chercheur associé au CRASC Oran

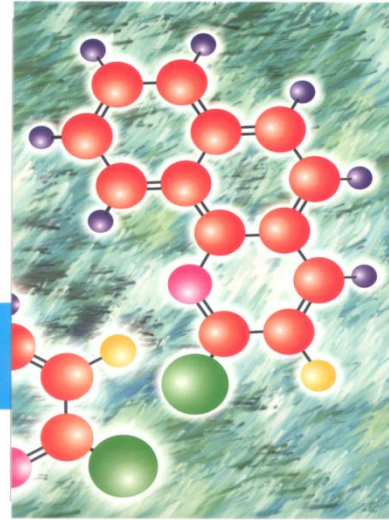


Mechehed Djamel Eddine, Archiviste - Documentaliste au Port de Béjaïa, Gestionnaire d'Alfniq n°Ccx Lmuhub (Bibliothèque de manuscrits de Cheikh Lmuhub)

لذا البرهان قد تم من حيث سطر آخر الوسط أن أوله صفة
 بل إن أوله البرهان آخره من حيث سطر آخر ل
 برهان آخر من حيث سطر آخر أوله وذلك ما
 أدركنا أن



من الفعالة لما نرى من نتائج الجبر والهندسة والعلوم
 وسائر العلوم كما نرى من نتائجها في الظاهر وسائر نتائجها
 في الباطن، وهذا هو مقتضى المسألة التي نريد حلها، من أوله
 إلى آخره، وهو من حيث سطر آخره وأولها
 وحده هو سطر آخره من حيث سطر آخره
 حادها هو وسائر نتائجها ومصلها هو سطر آخره
 عليه وعلى



JOURNAL OF TECHNOLOGY



CAHIERS MATHÉMATIQUES

Fascicule N° 2 Année 1987

PREMIERE REVUE INTERNATIONALE ALGERIENNE DES TECHNOLOGIES AVANCEES



SOMMAIRE

Recherche - Développement

- Réseaux de Petri et Logique Temporelle pour la Vérification des Systemes Répartis 5
Guerroumi Fawzi
- A Circuit For GCD and Extended GCD Calculation With Unlimited Precision 12
R. Bouraoui, and A. Guyot
- RAP : une Perspective de Machine Massivement Parallèle 16
C. Aktouf, M. Karabernou, Y. Latrous & Rubini
- A Problem of Optimal State Estimation From Discrete Observations 22
T. Hung Thao
- Estimate of Strong Stability in the System 29
D. Aissani

Synthèse

- La Planification des Systemes d'Information 34
R. Chalal

bulletin
d'information
trimestriel

CENTRE DE
DEVELOPPEMENT DES
TECHNOLOGIES
AVANCEES

- ACTIVITES R & D 1
- POINT FOCAL 8
- FORMATION 9
- COOPERATION 10
- VALORISATION ET PUBLICATIONS 12
- SEMINAIRES 14
- INFO - SCIENCE 15
- ECHOS 18

Programme des Publications Scientifiques et Techniques du
Haut Commissariat à la Recherche

Travail d'édition et de publications dans les premières revues spécialisées du Pays (depuis 1986)

VALORISATION ET PUBLICATIONS

DIFFUSION ET VALORISATION DES RESULTATS PUBLICATIONS

Le premier numéro de la revue «Technologies Avancées» apparaitra en janvier 1988. Au sommaire, cinq articles sélectionnés par le comité scientifique international de la revue, composé d'éminents chercheurs et universitaires de Grande Bretagne, Canada, France, Roumanie, URSS, Inde et de chercheurs algériens. Ci-après sont présentés les résumés des publications.

- Stabilité forte de la chaîne de Markov incluse dans un système G/M par D. AISSANI (Département de Mathématiques, C. Universitaire de Bejaia (Algerie).

Le but de ce travail est d'étudier l'ergodicité uniforme et la stabilité forte de la chaîne de Markov incluse dans un système de files d'attente G/M (par rapport à certaines normes). Pour cela, il est obtenu la fonction génératrice de la distribution stationnaire du nombre de demandes (en service ou dans la file).

Ces résultats permettent de constater la possibilité d'approximer les caractéristiques stationnaires des systèmes G/M/m (leurs formes exactes ne sont pas connues), à l'aide de caractéristiques correspondantes du système limite (elles s'obtiennent exactement).

- Description d'un algorithme de simulation logique de circuits digitaux Par C. BENMEHREZ et A. LAADJAL ADJAL (Centre Développement des Technologies Avancées - Haut Commissariat à la Recherche)

La simulation logique a pour but de vérifier que le comportement de circuits correspond exactement aux spécifications de l'ingénieur qui les conçoit et que les diverses contraintes de temps sont respectées. La simulation se heurte non seulement au problème de taille des circuits mais aussi à celui de la modélisation des primitives constituant la description. Un compromis entre la rapidité de la simulation, la précision et l'espace mémoire doit exister pour satisfaire aux exigences de l'application. Cet article expose un algorithme de simulation de circuits synchrones ou asynchrones décrits au niveau de portes ou de composants réalisant des fonctions peu complexes. Le facteur important pris en considération est la précision des résultats ; celle-ci s'avère nécessaire lorsqu'il s'agit de détecter des phénomènes transitoires. C'est ainsi que nous verrons par exemple, qu'il est possible de mettre en évidence les aléas statiques et dynamiques pratiquement imprévisibles lors de conception dès que la taille du circuit dépasse une dizaine de portes. Une caractéristique du simulateur proposé est qu'il permet de considérer des changements de signaux plus rapides que les temps de réponse. Ceci est souvent le cas lorsque les aléas inattendus forcent l'entrée d'un composant. Il s'agira alors, de retrouver de manière efficace les événements normalement programmés et correspondants aux lignes impliquées par le changement rapide afin de prendre les dispositions nécessaires pour déterminer leur état.

- Sensor technique for robot welding par Z. SMATI (CDTA - HCR) This paper reviews the various guidance systems available for welding robots and manipulators. The sensing methods considered include weld sensing and contact and non-contact systems. The basic principles are evaluated and the advantages of each system are considered in order to arrive at a specification for a seam tracking system suitable for a fully automatic robotic welding system.

République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Éducation Nationale
Institut National de Recherche en Éducation

CAHIERS DE L'INRE

la Déperdition Scolaire en Algérie.

Actes du Colloque de Ghardaia. Mai 2002.

2eme Année. Novembre 2002. Numéro Spécial