

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

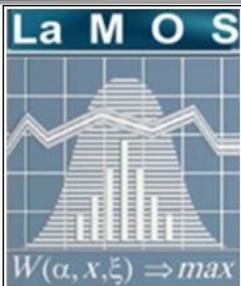
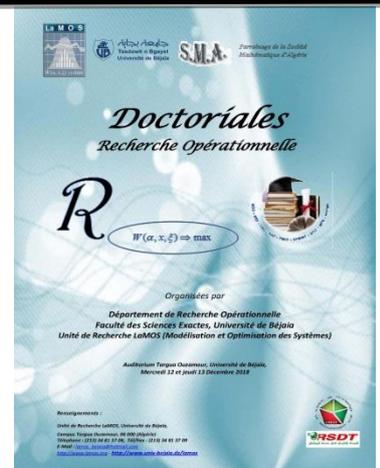
Séminaire Mathématique de Béjaïa (LaMOS)

Revue Spécialisée de Mathématiques et Applications

Actes

1^{ères} Doctoriales Nationales de Recherche Opérationnelle

Sous la direction du Pr. Djamil Aïssani



Publication et Edition

LaMOS Research Unit
University of Béjaïa

<http://www.lamos.org>

Volume 16
Béjaïa 2018

ISSN : 1112-9433

Séminaire Mathématique de Béjaïa
(LaMOS)

Revue Spécialisée de Mathématiques et Applications

Sous la direction du
Pr. Djamil Aïssani

Revue : *Séminaire Mathématique de Béjaia (LaMOS).*

Editeurs : Unité de recherche *LaMOS* (Modélisation et Optimisation des Systèmes).

Adresse : Université de Béjaia, Compus Targa Ouzamour, 06000 (Algérie).

Tel/Fax : (213) 34 81 37 09.

E-mail : lamos_bejaia@hotmail.com

<http://www.lamos.org>

© Publications de l'Unité de recherche LaMOS, 2018.

Tous droits de traduction, de reproduction
et d'adaptation réservés pour tous les pays.

ISSN : 1112 – 9433



جامعة بجاية
Tasdawit n Bgayet
Université de Béjaïa



*Parrainage de la Société
Mathématique d'Algérie*

Doctoriales Nationales de Recherche Opérationnelle

R

Béjaïa 12 et 13 Décembre 2018

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



Organisées par

*Département de Recherche Opérationnelle
Faculté des Sciences Exactes, Université de Béjaïa
Unité de Recherche LaMOS (Modélisation et Optimisation des Systèmes)*

Sous la direction du Pr Djamil Aïssani

*Actes des 1^{ères}
Doctoriales Nationales
Recherche Opérationnelle*



LaMOS Editions, décembre 2018

ACTES

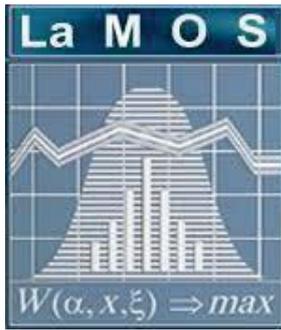
1^{ères} Doctoriales Nationales de Recherche Opérationnelle

Département de Recherche Opérationnelle
Faculté des Sciences Exactes

Unité de Recherche **LaMOS**
(Modélisation et d'Optimisation des Systèmes)

Sous la Direction du Pr Djamil, Aïssani

LaMOS Editions, décembre 2018



جامعة بجاية
Tasdawit n Bgayet
Université de Béjaïa

S.M.A.



Doctoriales de Recherche Opérationnelle

Editeur : Unité de Recherche LaMOS, Université de Bejaia

Adresse : Unité de Recherche LaMOS, Université de Béjaïa,
Campus Targua Ouzemmour, 06 000 (Algérie).

Tél : (213) 34 81 37 08, **Tél/Fax :** (213) 34 81 37 09

E-Mail : lamos_bejaia@hotmail.com

Web : <http://www.lamos.org> - <http://www.univ-bejaia.dz>

© Publication de l'Unité de Recherche LaMOS, 2018

Tout droit de traduction, de reproduction, et d'adaptation est réservé pour tous les pays

Dépôt légal :

ISSN : 1112 – 9433

Comité d'Organisation

- Pr Djamil Aissani
- Pr Mohamed Said Radjef
- Pr Smail Adjabi
- Dr Kamel Kabyll
- Dr Mawloud Omar
- Pr Mohand Ouamer Bibi
- Pr Louiza Bouallouche
- Pr Redouane Laggoune
- Pr Mohamed Boualem
- Dr Rabah Medjoudj
- Pr Karim Abbas

Comité Scientifique

- Pr Tahar Mourid, Université de Tlemcen
- Pr Méziane Aïder, USTHB Alger
- Pr Abdelnacer Smati, PEGAS Engineering, Alger
- Pr Kamel Boukhetala, USTHB Alger
- Pr Zahir Mohdeb, Université de Constantine
- Pr Khaled Khaldi, Université de Boumerdès
- Pr Djamel Hamadouche, Université de Tizi Ouzou
- Pr Hayet Mouss, Université de Batna
- Pr Ahmed Boubakeur, Ecole Nationale Polytechnique, El Harrach
- Pr Natacha Djellab, Université de Annaba
- Dr Hassina Nacer, USTHB Alger
- Dr Kadda Baghdad Bey, EMP Bordj el Bahri

Secrétariat technique :

Samia Madi, Nassima Daïri, Halima Berri

Table des matières

A – Présentation.....13

B – Résumés et Posters des communications.....17

B – 1 - Méthodes non paramétriques.....19 (71)

1° Problèmes statistiques des processus AR Fonctionnels

Prof. MOURID Tahar, Directeur du *LSMA (Laboratoire de Statistiques ET Modélisations Aléatoires)*, Université de Tlemcen.....21

2° Approche Bayésienne pour l'estimation du paramètre de lissage dans les splines

AMROUN Sonia, ADJABI Smail.....22 (73)

3° Discrete associated kernel estimation in (R, s, S) inventory model

AFROUN Fairouz, AISSANI Djamil, HAMADOUCHE Djamel..... 22 (74)

B- 2- Méthodes d'Approximation des Modèles Stochastiques.....23 (75)

4° Les Jeux-Graphes

Prof. AIDER Méziane, USTHB Alger, Vice Président de la SAM (Société Algérienne de Mathématiques).....25

5° Analysis of an (s,Q) inventory model with continuous review and partially backordered demands throw Petri nets

BAZIZI Lydia, RAHMOUNE Fazia, LEKADIR Ouiza.....25 (77)

6° Analysis of the M/M/1 queue with inventory problem

SOUFIT Massinissa, OUAZINE Sofiane, ABBAS Karim...26 (78)

7° Propagation analytique de l'incertitude épistémique dans les options Européennes d'achat

CHEURFA Fatah, ABBAS Karim.....26 (79)

8° Analyse des coûts du modèle $M^X/G/1$ avec rappels et serveur non fiable

ZIREM Djamila, BOUALEM Mohamed, AISSANI Djamil.27 (80)

9° Insensitive bounds of an M/G/1 retrial queue with two way communication and multiple types of outgoing calls

ALEM Lala Maghnia, BOUALEM Mohamed, AISSANI Djamil.....28 (81)

10° Queuing system equivalent to the two-dimensional classical risk model: Numerical approach

HOCINE Safia, BENOURET Zina, AISSANI Djamil.....28 (82)

11° Modélisation et Calcul de l'Elasticité dans le Cloud Computing

OUTAMAZIRT Assia, AISSANI Djamil, BARKAOUI Kamel.....29 (83)

12° Inégalités de stabilité pour le modèle de gestion des stocks mono article avec livraison instantanée

AIANE Nedjma, RAHMOUNE Fouzia, AISSANI Djamil...30 (84)

B – 3 - Optimisation et Contrôle Optimal.....31 (85)

13° Simulation et calcul intensif dans les Equations Différentielles Stochastiques. Sim.DiffProc/SimProcGUI

Prof. BOUKHETALA Kamel, Doyen de la Faculté de Mathématiques, USTHB Alger.....33

14° Nonconvex quadratic minimization with one negative eigenvalue

ANDJOUH Amar, BIBI Mohand Ouamer.....34 (87)

15° La méthode de support pour la résolution d'un programme fractionnaire linéaire à variables non-négatives

HAKMI Mohammed Amin, BENTOBACHE Mohand, BIBI Mohand Ouamer.....35 (88)

16° Critère d'optimalité dans un problème dual de programmation linéaire avec une direction hybride

GUERBANE Rima, BIBI Mohand Ouamer.....35 (89)

B – 4- Théorie des Jeux et Applications.....37 (91)

17° Le Génie Industriel – Recherche Opérationnelle : défis, constats et perspectives

Prof. MOUSS Hayet, Directrice du *LAP* (Laboratoire d'Automatique et de Productique), Université de Batna.....39

18° Un jeu de potentiel pour le clustering de données

BOUCHAMA Kahina, RADJEF Mohammed Said, SAIS Lakhdar,
LALLOUET Arnaud.....40 (93)

***19° Stratégie de régulation du trafic à une intersection signalisée
basée sur la théorie des jeux***

MAHIOUT Hichem, RADJEF Mohammed Said.....41 (94)

***20° La question de la conversion en agriculture biologique
revisitée via les outils de théorie des jeux***

NAIT MOHAND Nacim, HAMMOUDI Abdelhakim, RADJEF
Mohammed Said.....42 (95)

***21° Monopoly pricing in an M/M/1 queue with breakdowns and
repairs***

MEZIANI Kamel, RAHMOUNE Fazia, RADJEF Mohammed
Said.....43 (96)

***22° Dispersion géographique des producteurs, pertes alimentaires
et exclusion : quelle politique publique ?***

MEZIANI Lamia, HAMMOUDI Abdelhakim, RADJEF
Mohammed Said.....43 (97)

***23° La négociation automatique entre agents intelligents :
Approche basée sur la modélisation de l'opposant***

FECHIT Abbas, BOUKREDERA Djamila, ADEL-AISSANOU
Karima.....44 (98)

**B – 5 - Performance et QoS des Réseaux de Communication
.....47 (99)**

24° *Propriété intellectuelle : impact dans la formation et la recherche scientifique*

Prof. BOUBAKEUR Ahmed, Directeur Adjoint de l'Ecole Nationale Polytechnique, El-Harrach.....49

25° *Modélisation analytique de la norme IEEE 802.15.4k des réseaux LECIM*

ALKAMA Lynda, BOUALLOUCHE-MEDJKOUNE Louiza, BACHIRI Lina.....50 (101)

26° *A new multi-path routing protocol for Healthcare monitoring in WSNs*

GHOUL-BOUSBA Nassima, BOUALLOUCHE-MEDJKOUNE Louiza, AISSANI Djamil.....51 (102)

27° *Synthèse sur les principaux protocoles MAC proposés pour les VANETs*

BENNAI Yani Athmane, YESSAD Samira, BOUALLOUCHE-MEDJKOUNE Louiza.....52 (103)

28° *Simulation of a quantum key distribution scheme in view of a proof-of-principle implementation*

ZEBBOUDJ Sofia, OMAR Mawloud.....52 (104)

29° *Proposition d'un nouveau protocole MAC full-duplex pour la norme 802.11ax*

MOKTEFI Mohand, BOUALLOUCHE-MEDJKOUNE Louiza, YAZID Mohand.....53 (105)

30° *Performance modeling of the IEEE 802.15.4e TSCH CSMA-CA algorithm under non-ideal channel*

TOULOUM Soraya, BOUALLOUCHE-MEDJKOUNE Louiza, AISSANI Djamil.....54 (106)

31° Proposition et développement d'un modèle de système ou d'agent cognitif intelligent

HAMANI Mounir, BOUKREDERA Djamila, ADEL-AISSANOU Karima.....55 (107)

32° Modélisation d'un système des Web services avec les réseaux de Petri et évaluation de ces performances

BERNINE Nassima, NACER Hassina, AISSANI Djamil...55 (108)

33° Multicast applicatif pour les applications de groupe dans les réseaux pair à pair

MAMMERI Karima, AMAD Mourad, AISSANI Djamil...56 (109)

34° A social recommender system with privacy preserving

BADIS Lyes, AMAD Mourad, AISSANI Djamil57 (110)

35° Fast dynamic clustering SOAP messages based compression and aggregation model for enhanced performance of Web services

BELKACEM Nassima, AISSANI Djamil, SEMCHEDINE, AL-SHAMMARI A.....58 (111)

B – 6- Fiabilité des Systèmes Industriels.....59 (113)

36° Polynomial Chaos expansion for uncertainty propagation in unreliable queuing models

BACHI Katia, CHAUVIERE Cédric, DJELLOUT Hacène, ABBAS Karim.....61 (115)

37° Sur les politiques d'inspection pour des systèmes à plusieurs niveaux de dégradation

CHERFAOUI Bachir, LAGGOUNE Radouane.....61 (116)

B – 7 – Transport.....63 (117)

38° Réseaux efficaces d'approvisionnement et de transport des produits agricoles

KENDI Salima, RADJEF Mohammed Said, LAIB Fodil...65 (119)

39° An approach based on multi agents system and genetic algorithm for a dynamic dial a ride problem

BENSOUILAH Oussama, LEKADIR Ouiza, BOUKREDERA Djamila.....66 (120)

40° Les modèles de risque en trafic routier

MOUHOUS Fahem, AISSANI Djamil.....66 (121)

41° Résolution du problème d'affectation routière en nombres entiers par l'algorithme des super-colonies de fourmis

IDRES Lahna, RADJEF Mohammed Said.....67 (122)

B Bis – Posters.....69

C - Tables Rondes.....123

C – 1 Table ronde n°1 sur la valorisation dans l'industrie du diplôme de docteur en mathématiques appliquées.....125

C – 2 Table ronde n°2 sur les approches et outils (de la Recherche Opérationnelle) pour l'évaluation des performances des systèmes informatiques et les réseaux de communication.....127

D – Ateliers.....129

D – 1 Atelier n° 1 sur les aspects administratifs liés au doctorat LMD (nouvelles dispositions, carnet du doctorant, dossier de soutenance, etc.).....131

D – 2 Atelier n° 2 sur le support de publication approprié (revues à facteur d’impact) et bases de données (ORCID, Thomson Reuters, Scopus, Google, etc.).....	131
E- Programme des Doctoriales.....	133
F- Photographies.....	139
G- Vidéos des ateliers.....	145
H- Index des auteurs.....	151

Présentation

Présentation

Les *Premières Doctoriales Nationales de Recherche Opérationnelle* sont tenues dans le cadre des formations de doctorants qui utilisent les méthodes et les outils d'aide à la décision: Mathématiques appliquées, Génie Industriel, économétrie, mais également informatique et sciences de l'ingénieur (mécanique, électrotechnique, électronique, etc.).

En particulier, cette manifestation ont offert aux doctorants l'opportunité de présenter leurs travaux de recherche, de discuter leurs idées et de développer leur capacité à exploiter les connaissances acquises au contact de spécialistes de renommée internationale (qui ont accompagné notre Post-Graduation de Mathématiques Appliquées depuis le tout début - 1995).

Cet évènement était donc un dispositif d'aide et de soutien qui vise la prise de conscience des atouts de la formation doctorale, ainsi qu'une ouverture vers le monde industriel. En plus des plénières, des tables rondes et des ateliers, les discussions ont bénéficié de l'intervention de nos anciens doctorants (des Départements Recherche Opérationnelle et Informatique), et qui occupent actuellement des postes d'enseignement et de recherche dans plusieurs établissement du territoire national (Annaba, Skikda, Constantine, Guelma, Biskra, Batna, Mila, Sétif, M'sila, Jijel, Laghouat, Bordj Bou Arreridj, Bouira, Tizi Ouzou, Boumerdès, USTHB Bab Ezzouar, Ecole Nationale Polytechnique, EMP - Bordj el Bahri, Univ. Alger 2, Univ. Alger 3, Blida, Oran, etc.) et à l'étranger. La finalité était d'offrir un espace convivial et privilégié de rencontre, de discussion, et d'échange de résultats.

Axes de recherche

- ◆ Méthodes non-paramétriques
- ◆ Méthodes d'approximation des modèles stochastiques
- ◆ Optimisation et contrôle optimal
- ◆ Théorie des jeux et applications
- ◆ Performances et qualité de service des réseaux de communication
- ◆ Fiabilité des systèmes industriels (mécanique, électrotechnique, etc.)
- ◆ Transport

Tables Rondes

Table ronde n°1 sur la valorisation dans l'industrie du diplôme de docteur en mathématiques appliquées

Débats sous la coordination de :

- Pr Abdelnacer Smati, Directeur de **PEGAS Engineering**, Alger
- Dr Fodil Laïb, Data Management, **Cevital** Alger

Et en vidéoconférence :

- Dr Mustapha Benaouicha, Responsable Recherche et Développement, **SEGULA Technologies** (France)
- Dr Boualem Rabta, chercheur à Alpen-Adria Universität Klagenfurt (Autriche)

Argumentaire :

Depuis 1988, l'Unité de Recherche **LaMOS** a déployé des efforts considérables pour sensibiliser les entreprises industrielles et les organismes socio-économiques à utiliser des approches scientifiques pour la prise en charge des problèmes rencontrés [voir les Comptes Rendus des Tables Rondes organisées lors de la Conférence Nationale **MFSI** (1988), la Journée d'études **MAIT** (1991), le Colloque International **MOAD** (1992)¹]. Depuis la création de la formation d'ingénieur en Recherche Opérationnelle (à la fin des années 1990), la plupart des mémoires de fin de cycle se font en entreprise².

Il y a aujourd'hui une réelle prise de conscience de la nécessité de faire appel aux méthodes scientifiques. Le premier effort a été de créer des Services Recherche et Développement tout en essayant d'externaliser certaines activités de recherche, à

¹ <http://www.univ-bejaia.dz/lamos-manifestations-scientifiques>

² [http://www.univ-](http://www.univ-bejaia.dz/documents/labo/FORUM_ENTREPRISES_PUBLICATIONS2010.pdf)

[bejaia.dz/documents/labo/FORUM_ENTREPRISES_PUBLICATIONS2010.pdf](http://www.univ-bejaia.dz/documents/labo/FORUM_ENTREPRISES_PUBLICATIONS2010.pdf)

travers les collaborations avec le milieu académique, ou bien en sous-traitant des pans importants de leur activité de recherche à de petites entreprises spécialisées. C'est le cas par exemple pour l'écriture de logiciels. D'un autre côté, la DGRSDT a cherché à mettre en place des thèses en entreprise.

L'objectif de la table ronde n°1 sera d'analyser la situation des docteurs en mathématiques appliquées dans le monde des entreprises, de leurs conditions d'embauche et de l'évolution de leur carrière. Il s'agira également d'évaluer les besoins ressentis par les entreprises et leur besoin réel en matière de recherche. La finalité sera de rendre plus visible le métier de chercheur opérationnel en entreprise et de mieux préparer les docteurs à l'embauche et au travail en milieu industriel.

Table ronde n°2 sur les approches et outils (de la Recherche Opérationnelle) pour l'évaluation des performances des systèmes informatiques et les réseaux de communication

Débats sous la coordination de :

- Pr Natacha Djellab, Université de Annaba
- Dr Hassina Nacer, USTHB Alger
- Dr Kadda Baghdad Bey, EMP Bordj el Bahri
- Dr Fouzi Semchedine, Université de Sétif
- Dr Lamri Sayad, Université de M'sila

Argumentaire :

Le **LaMOS Béjaia** a joué un rôle particulier en Algérie dans la création et le développement de l'axe « **Evaluation des Performances** » des Systèmes informatiques et des Réseaux de Communication. D'un autre côté, le Département de Recherche Opérationnelle a créé en 2008 la filière de Master2 « **Fiabilité et Evaluation de Performance des Réseaux** ».

L'objectif de la table ronde n° 2 est de clarifier les derniers développements dans l'application des méthodes et des outils d'aide à la décision à l'évaluation de performance des systèmes informatiques (normes IEEE, Web service, Cloud, etc.) et des réseaux de communication (filaire, sans fil, ad hoc, de capteurs, etc.).

Ateliers

Atelier n° 1

Atelier n° 1 sur les aspects administratifs liés au doctorat LMD (nouvelles dispositions, carnet du doctorant, dossier de soutenance, etc.)

- Pr Mohamed Saïd Radjef (Responsable de la PG)
- Dr Kamel Kabyl (Chef de Département de Recherche Opérationnelle)

Atelier n° 2 sur le support de publication approprié (revues à facteur d'impact) et bases de données (ORCID, Thomson Reuters, Scopus, Google, etc.)

- Pr Mohamed Boualem, Chef d'équipe SR2, Unité de Recherche LaMOS
- Dr Mourad Amad, Université de Bouira
- Dr Sonia Radjef, USTO Oran
- Dr Mohand Bentobache, Université de Laghouat
- Dr Mouloud Cherfaoui, Université de Biskra
- Dr Youcef Taleb, Université de Tizi Ouzou

Argumentaire : Dès 2004, le **LaMOS** avait initié une stratégie de valorisation des résultats de la recherche. Un Compte Rendu figure sur le site internet du **LaMOS**³. Voir également la conférence du Professeur Aïcha Bareche en 2017⁴.

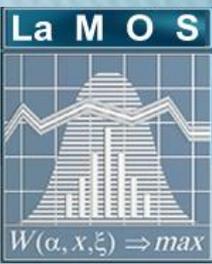
Les discussions de l'atelier n° 2 ont pour objectif d'approfondir

³ <http://www.univ-bejaia.dz/documents/labo/Journe-VALORISATION-resultat-recherche-2004.pdf>

⁴ <http://webtv.univ-bejaia.dz/index.php/2017/04/conference-animee-par-bareche-aicha-unite-de-recherche-lamos-lem/>

la réflexion, notamment pour pouvoir se conformer aux nouvelles dispositions. Plus concrètement, il s'agira d'apprendre aux doctorants à exploiter les bases de données (ORCID, Thomson Reuters, Scopus, Google Scholar, etc.) et à les accompagner dans le choix des supports de publication appropriés.

Programme des Doctoriales



جامعة بجاية
Tasdawit n Bgayet
Université de Béjaïa



Parrainage de la
Société Mathématique
d'Algérie

Programme

Doctoriales

Recherche Opérationnelle

R

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



Organisées par

Département de Recherche Opérationnelle
Faculté des Sciences Exactes, Université de Béjaïa
Unité de Recherche LaMOS (Modélisation et Optimisation des Systèmes)

Auditorium Targua Ouzamour, Université de Béjaïa,
Mercredi 12 et jeudi 13 Décembre 2018

Renseignements :

Unité de Recherche LaMOS, Université de Béjaïa,
Campus Targua Ouzamour, 06 000 (Algérie)

Téléphone : (213) 34 81 37 08, Tél/Fax : (213) 34 81 37 09

E-Mail : lamos_bejaia@hotmail.com

<http://www.lamos.org> - <http://www.univ-bejaia.dz>



Présentation :

Le Département de Recherche Opérationnelle (Faculté des Sciences Exactes) et l'Unité de Recherche **LaMOS** (Université de Béjaïa) organiseront les **Premières Doctoriales Nationales de Recherche Opérationnelle** les mercredi 12 et jeudi 13 décembre 2018. Cette manifestation intervient dans le cadre des formations de doctorants qui utilisent les méthodes et les outils d'aide à la décision : Mathématiques appliquées, Génie Industriel, économétrie, mais également informatique et sciences de l'ingénieur (Mécanique, Electrotechnique, Electronique,...).

En particulier, ces Doctoriales vont offrir aux doctorants l'opportunité de présenter leurs travaux de recherche, de discuter leurs idées et de développer leur capacité à exploiter les connaissances acquises au contact de spécialistes de renommée internationale (qui ont accompagné notre Post-Graduation de Mathématiques Appliquées depuis le tout début - 1995).

Cet évènement est donc un dispositif d'aide et de soutien qui vise la prise de conscience des atouts de la formation doctorale, ainsi qu'une ouverture vers le monde industriel. En plus des plénières, les discussions bénéficieront de l'intervention de nos anciens doctorants (des Départements RO et Informatique), et qui occupent actuellement des postes d'enseignement et de recherche dans plusieurs établissements du territoire national (Annaba, Skikda, Constantine, Guelma, Biskra, Batna, Mila, Sétif, M'sila, Jijel, Laghouat, Bordj Bou Arreridj, Bouira, Tizi Ouzou, Boumerdès, USTHB Bab Ezzouar, Ecole Nationale Polytechnique, EMP - Bordj el Bahri, Univ. Alger 2, Univ. Alger 3, Blida, Oran,...) et à l'étranger. La finalité est d'offrir un espace convivial et privilégié de rencontre, de discussion, et d'échange de résultats.

Axes de Recherche :

- ⇒ Méthodes non-paramétriques
- ⇒ Méthodes d'approximation des modèles stochastiques
- ⇒ Optimisation et contrôle optimal
- ⇒ Théorie des jeux et applications
- ⇒ Performances et qualité de service des réseaux de communication
- ⇒ Fiabilité des systèmes industriels (mécanique, électrotechnique, etc.)
- ⇒ Transport

Comité d'organisation

Pr Djamil Aïssani, Pr Mohamed Saïd Radjef, Pr Smail Adjabi, Dr Kamel Kabyl, Dr Omar Mawloud, Pr Mohand Bibi, Pr Louiza Bouallouche, Pr Redouane Laggoune, Pr Mohamed Boualem, Pr Rabah Medjoudj, Pr Karim Abbas

Programme :

Mercredi 12 décembre 2018

09h : **Cérémonie d'ouverture**

09h 30 mn :

Problèmes statistiques des processus AR Fonctionnels

Pr Tahar Mourid, Directeur du **LSMA** (*Laboratoire de Statistiques et Modélisations Aléatoires*), Université de Tlemcen

10h15mn

Les Jeux-Graphes

Pr Méziane Aïder, USTHB Alger, Vice-Président de la **SMA** (*Société Mathématique d'Algérie*).

11h 00 mn : **Pause café**

11h 15 mn : **Table Ronde n°1**

Valorisation dans l'industrie du diplôme de docteur en mathématiques appliquées. Débats sous la coordination de :

Pr Abdelnacer Smati, Directeur de *PEGAS Engineering*, Alger
Dr Fodil Laïb, Data Management, *Cevital* Alger

Et en vidéoconférence :

Dr Mustapha Benaouicha, Responsable Recherche et Développement, *SEGULA Technologies* (France)

Dr Boualem Rabta, chercheur à Alpen-Adria Universität Klagenfurt (Autriche)

12h 30 mn : **Déjeuner**

14 h 00 mn

Simulation et calcul intensif dans les Equations Différentielles Stochastiques. Sim.DiffProc/SimProcGUI

Pr Kamel Boukhetala, Doyen de la Faculté de Mathématiques, USTHB Alger

14h 45 mn : **Session poster**. Présentation des 35 posters et discussions sous la coordination de :

Pr Zahir Mohdeb, Université de Constantine

Pr Khaled Khaldi, Université de Boumerdès

Pr Djamel Hamadouche, Université de Tizi Ouzou

16h 15mn : **Pause café**

16h 30 mn : **Atelier n° 1.**

Les aspects administratifs liés au doctorat LMD (nouvelles dispositions, carnet du doctorant, dossier de soutenance,...)

Pr Mohamed Saïd Radjef (Responsable de la PG), Dr Kamel Kabyl (Chef de Département de Recherche Opérationnelle),...

Jeudi 13 décembre 2018

09h 30 mn :

Le Génie Industriel – Recherche Opérationnelle : défis, constats et perspectives

Pr Hayet Mous, Directrice du **LAP** (Laboratoire d'Automatique et de Productique), Université de Batna

10h 15 mn :

Propriété intellectuelle : impact dans la formation et la recherche scientifique

Pr Ahmed Boubakeur, Directeur Adjoint de l'Ecole Nationale Polytechnique, El Harrach

11 h 00 mn : **Pause café**

11h15 mn : **Table Ronde n°2**

Approches et outils (de la Recherche Opérationnelle) pour l'Evaluation des Performances des Systèmes Informatiques et les Réseaux de Communication

Animation coordonnée par :

Dr Hassina Nacer, USTHB Alger

Dr Kadda Baghdad Bey, EMP Bordj el Bahri

Pr Natacha Djellab, Université de Annaba

Dr Fouzi Semchedine, Université de Sétif

Dr Lamri Sayad, Université de M'sila

12 h 30 mn : **Déjeuner**

14 h 00 mn : **Atelier n° 2**

Support de publication approprié (revues à facteur d'impact) et Bases de données (ORCID, Thomson Reuters, Scopus, Google, ...)

Pr Mohamed Boualem, Chef d'équipe SR2, Unité de Recherche LaMOS

Dr Mourad Amad, Université de Bouira

Dr Sonia Radjef, USTO Oran
Dr Mohand Bentobache, Université de Laghouat
Dr Mouloud Cherfaoui, Université de Biskra
Dr Youcef Taleb, Université de Tizi Ouzou

15h 00 : **Collation et clôture**

Complément :

Argumentaire de la Table ronde n° 1 :

Depuis 1988, l'Unité de Recherche **LaMOS** a déployé des efforts considérables pour sensibiliser les entreprises industrielles et les organismes socio-économiques à utiliser des approches scientifiques pour la prise en charge des problèmes rencontrés [voir les Comptes Rendus des Tables Rondes organisées lors de la Conférence Nationale **MFSI** (1988), la Journée d'études **MAIT** (1991), le Colloque International **MOAD** (1992), ... cf. <http://www.univ-bejaia.dz/lamos-manifestations-scientifiques>]. Depuis la création de la formation d'ingénieur en Recherche Opérationnelle (à la fin des années 1990), la plupart des mémoires de fin de cycle se font en entreprise [voir http://www.univ-bejaia.dz/documents/labo/FORUM_ENTREPRISES_PUBLICATIONS2010.pdf].

Il y a aujourd'hui une réelle prise de conscience de la nécessité de faire appel aux méthodes scientifiques. Le premier effort a été de créer des Services Recherche et Développement tout en essayant d'externaliser certaines activités de recherche, à travers les collaborations avec le milieu académique, ou bien en sous-traitant des pans importants de leur activité de recherche à de petites entreprises spécialisées. C'est le cas par exemple pour l'écriture de logiciels. D'un autre côté, la DGRSDT a cherché à mettre en place des thèses en entreprise.

L'objectif de la Table ronde n°1 sera d'analyser la situation des docteurs en mathématiques appliquées dans le monde des entreprises, de leurs conditions d'embauche et de l'évolution de leur carrière. Il s'agira également d'évaluer les besoins ressentis par les entreprises et leur besoin réel en matière de recherche. La finalité sera de rendre plus visible le métier de chercheur opérationnel en entreprise et de mieux préparer les docteurs à l'embauche et au travail en milieu industriel.

Argumentaire de la Table ronde n° 2 :

Le **LaMOS Béjaia** a joué un rôle particulier en Algérie dans la création et le développement de l'axe « *Evaluation des Performances* » des Systèmes informatiques et des Réseaux de Communication. D'un autre côté, le Département de Recherche Opérationnelle a créé en 2008 la filière de Master2 « *Fiabilité et Evaluation de Performance des Réseaux* ».

L'objectif de la table ronde n° 2 est de clarifier les derniers développements dans l'application des méthodes et des outils d'aide à la décision à l'évaluation de performance des systèmes informatiques (normes IEEE, Web service, Cloud,...) et des réseaux de communication (filaire, sans fil, ad hoc, de capteurs).

Argumentaire de l'atelier n° 2 :

Dès 2004, le **LaMOS** avait initié une stratégie de valorisation des résultats de la recherche. Un Compte Rendu figure sur le site internet du **LaMOS** (cf. <http://www.univ-bejaia.dz/documents/labo/Journe-VALORISATION-resultat-recherche-2004.pdf>). Voir également la conférence du Professeur Aïcha Bareche en 2017 [<http://webtv.univ-bejaia.dz/index.php/2017/04/conference-animee-par-bareche-aicha-unite-de-recherche-lamos-lem/>].

Les discussions de l'atelier n° 2 ont pour objectif d'approfondir la réflexion, notamment pour pouvoir se conformer aux nouvelles dispositions. Plus concrètement, il s'agira d'apprendre aux doctorants à exploiter les bases de données (ORCID, Thomson reuters, scopus, Google Scholar,...) et à les accompagner dans le choix des supports de publication appropriés.

Photographie

Les Doctoriales de Recherche Opérationnelle de Béjaïa annoncées sur le site de l'Agence de Recherche ATRST – MESRS.



université de Béjaïa - Avant propos, ales de Recherche Opérationnelle, auditoriu...

La vidéo d'annonce des Premières Doctoriales Nationales de Recherche Opérationnelle (Béjaïa) à la "Une" du site internet de l'ATRST (Agence Thématique de Recherche en Sciences et en Technologie) .<https://www.facebook.com/749770621701143/videos/338096096922269/>



Doctoriales de Recherche Opérationnelle du 12 décembre à la Bibliothèque de Lecture Publique (Aamriw)





Doctoriales de Recherche Opérationnelle. Début des travaux à la Bibliothèque de Lecture publique (Amriw).



1^{ère} Conférence plénière du Professeur Mourid, Directeur du LSMA, Université de Tlemcen "Problèmes statistiques des processus AR Fonctionnels" Doctoriales de Recherche Opérationnelle, Béjaia, 12 décembre 2018.



2^{ème} conférence plénière: Pr Meziane Aïder, Vice-Président de la Société Mathématique d'Algérie. "Les Jeux-Graphes" Doctoriales de Recherche Opérationnelle. Béjaia, décembre 2018.

Le Directeur du LaMOS avec le sociologue Djabi et le syndicaliste El Bahi (2018)



Table Ronde n°1 : Valorisation dans l'industrie du Doctorat en Mathématiques Appliquées. Animée par Dr LaibFodil (Data Management, Cevital Alger) et Dr NacerHassina (Institut d'Informatique USTHB Alger et EMP Bordj el Bahri) Doctoriales Recherche Opérationnelle, Béjaia, décembre 2018



Conférence plénière n°3: Pr Boukhetala Kamel, Doyen de la Faculté de Mathématiques, USTHB Alger. "Simulation et Calcul Intensif dans les EDS SimDiffProc/SimProcGUI Doctoriales de Recherche Opérationnelle, Béjaia, décembre 2018



Pause-café n° 2. Doctoriales de Recherche Opérationnelle, Béjaia, décembre 2018.



Atelier n°2: "Sur les bases de données (ORCID, Thomson Reuters, scopus, Google scholar,...) et les supports de publication appropriés (revues à facteur d'impact". Animateurs: Pr Boualem (Béjaia), Dr Amad (Bouira), Dr Bentobache (Laghouat), Dr Cherfaoui (Biskra) Doctoriales de Recherche Opérationnelle, Béjaia, décembre 2018.

<http://webtv.univ-bejaia.dz/index.php/2018/12/support-de-publication-appropriée-revues-a-facteur-dimpact-et-base-de-donnees-orcid-thomson-reuters-scopus-google/>



Sessions posters des Doctoriales de Recherche Opérationnelle (35 exposés), présidée par les professeurs Mohdeb (Constantine) et Hamadouche (Tizi Ouzou).



Horizons
 QUOTIDIEN NATIONAL
 JEUDI 13 DÉCEMBRE 2018 - 5 RABIE AT-THANI 1440 - N°6598 - PRIX 10 DA

BEJALA
Premières doctoriales nationales de recherche opérationnelle

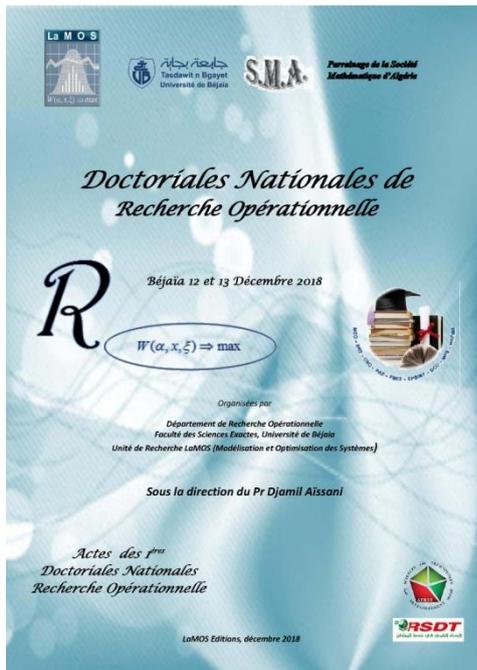
Les premières doctoriales nationales de recherche opérationnelle, organisées par le laboratoire de recherche opérationnelle et l'unité de recherche de l'Université de Béjaïa, ont été organisées à Béjaïa. C'est dans un dispositif de haut niveau de qualité, dans un cadre moderne et innovant, que les doctorants ont pu présenter leurs travaux de recherche. C'est dans un dispositif de haut niveau de qualité, dans un cadre moderne et innovant, que les doctorants ont pu présenter leurs travaux de recherche. C'est dans un dispositif de haut niveau de qualité, dans un cadre moderne et innovant, que les doctorants ont pu présenter leurs travaux de recherche.

■ G. H.

Les Doctoriales de Recherche Opérationnelle couverte par la presse. Ici, aux doctoriales: les journalistes Moussa Ouyougoute (Journal Liberté), QualiMouterfi (Journal l'Horizon), et Mohand Chérif Ramby - Tahar Abdelaoui (Radio Soummam) [31 décembre 2018](#)

Vidéos des ateliers

Liens des Vidéos des Conférences, des Tables Rondes et des Ateliers des Doctoriales



Les Doctoriales de Recherche Opérationnelle de Béjaïa annoncées sur le site de l'Agence de Recherche ATRST – MESRS.



Actualités



université de Béjaïa - Avant propos, ailes de Recherche Opérationnelle, auditoriu...

J'aim

La vidéo d'annonce des Premières Doctoriales Nationales de Recherche Opérationnelle (Béjaïa), réalisée par la Web TV de l'Université de Béjaïa, à la "Une" du site internet de l'ATRST (Agence Thématique de Recherche en Sciences et en Technologie) .

<https://www.facebook.com/749770621701143/videos/338096096922269/>


 جامعة بجاية
 Tasdawit n Bgayet
 Université de Béjaïa

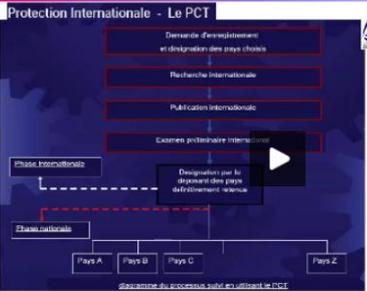

WEBTV
 Université A-MIRA Bejaia

Agenda Photos YouTube Live

Rechercheur pour : Chercher

Communication présentée par Pr Ahmed BOUBAKEUR, Directeur adjoint de l'école nationale polytechnique, El Harrach.

Doctoriales Recherche Opérationnelle
 Protection Internationale - Le PCT



Pr. BOUBAKEUR Ahmed

34:34 / 47:48

Tags: Doctoriales recherche opérationnelle, Lamos

Vidéos En Rapport

Description
 Communication présentée par Pr Ahmed BOUBAKEUR, Directeur adjoint de l'école nationale polytechnique, El Harrach.
 Publié, le: Jeudi 13 décembre 2018
 Nombre de vue: 1335 Vues

THEME
 Faculté des sciences exactes.

Titre: propriété intellectuelle: impact dans la formation et la recherche scientifique
 Unité de recherche LaMOS,
 13 Décembre 2018, Université Abderrahmane MIRA Bejaia

Les commentaires sont fermés.

[Télécharger cette vidéo](#)

Communication présentée par Pr Ahmed BOUBAKEUR, Directeur adjoint de l'école nationale polytechnique, El Harrach.

Titre: propriété intellectuelle: impact dans la formation et la recherche scientifique Unité de recherche LaMOS, Décembre 2018, Université Abderrahmane MIRA Bejaia

<http://webtv.univ-bejaia.dz/index.php/2018/12/communication-presentee-par-pr-ahmed-boubakeur-directeur-adjoint-de-lecole-nationale-polytechnique-el-harrach/>


 جامعة بجاية
 Tasdawit n Bgayet
 Université de Béjaïa


WEBTV
 Université A-MIRA Bejaia

Agenda Photos YouTube Live

Rechercheur pour : Chercher

Débat autour de la communication du Pr Ahmed BOUBAKEUR, Directeur adjoint de l'école nationale polytechnique, El Harrach.

Doctoriales Recherche Opérationnelle



DEBAT

08:59 / 24:40

Tags: Doctoriales recherche opérationnelle, Lamos

Description
 Débat autour de la communication du Pr Ahmed BOUBAKEUR, Directeur adjoint de l'école nationale polytechnique, El Harrach.
 Publié, le: Jeudi 13 décembre 2018
 Nombre de vue: 1249 Vues

THEME
 Faculté des sciences exactes.

Titre: propriété intellectuelle: impact dans la formation et la recherche scientifique
 Unité de recherche LaMOS,
 13 Décembre 2018, Université Abderrahmane MIRA Bejaia

Les commentaires sont fermés.

No documents attached to this article.

Débat autour de la communication du Pr Ahmed BOUBAKEUR, Directeur adjoint de l'école nationale polytechnique, El Harrach.

Titre: propriété intellectuelle: impact dans la formation et la recherche scientifique Unité de recherche LaMOS, Décembre 2018, Université Abderrahmane MIRA Bejaia

<http://webtv.univ-bejaia.dz/index.php/2018/12/debat-autour-de-la-communication-du-pr-ahmed-boubakeur-directeur-adjoint-de-lecole-nationale-polytechnique-el-harrach/>

WEBTV
Université A-MIRA Bejaia

Agenda Photos YouTube Live

Rechercher pour : Chercher

Les aspects administratifs liés au doctoral LMD (nouvelles disposition, carnet du doctorant, dossier de soutenance,...)

Doctoriales Recherche Opérationnelle

01:06 60:21

Tags: Doctoriales recherche opérationnelle, Lamos

Description

Les aspects administratifs liés au doctoral LMD (nouvelles disposition, carnet du doctorant, dossier de soutenance,...)
Publié, le: Jeudi 13 décembre 2018
Nombre de vue: 1471 Vues

THEME

Faculté des sciences exactes.

Animée par Dr mohamed Said Radjef responsable de la PG, Dr Kamel Kabyl chef de département de recherche opérationnelle
Date: 13 décembre 2018

Les commentaires sont fermés.

Télécharger cette vidéo

Atelier n° 1, sur les aspects administratifs liés au doctorat LMD (nouvelles dispositions, carnet du doctorant, dossier de soutenance,...) animé par le Pr Mohamed Said Radjef responsable de la PG, Dr Kamel Kabyl chef du Département de Recherche Opérationnelle, Béjaia, décembre 2018.

<http://webtv.univ-bejaia.dz/index.php/2018/12/les-aspects-administratifs-lies-au-doctoral-lmd-nouvelles-disposition-carnet-du-doctorant-dossier-de-soutenance/>

WEBTV
Université A-MIRA Bejaia

Agenda Photos YouTube Live

Rechercher pour : Chercher

Débat Atelier 2

00:43 21:33

Tags: Doctoriales recherche opérationnelle, Lamos

Description

Débat Atelier 2
Publié, le: Jeudi 13 décembre 2018
Nombre de vue: 1310 Vues

THEME

Faculté des sciences exactes.

Animation coordonnée: Pr Mohamed Boualem chef d'équipe SR2, Unité de recherche LaMOS, Dr Mourad Amad, Université de Bouira,
Date: 13 décembre 2018, Université Abderrahmane MIRA Bejaia

Les commentaires sont fermés.

Télécharger cette vidéo

Atelier n°2: "Sur les bases de données (ORCID, Thomson Reuters, scopus, Google scholar,...) et les supports de publication appropriés (revues à facteur d'impact". Animateurs: Pr Boualem (Béjaia), Dr Amad (Bouira), Dr Bentobache (Laghouat), Dr Cherfaoui (Biskra). Doctoriales de Recherche Opérationnelle, Béjaia, décembre 2018.

<http://webtv.univ-bejaia.dz/index.php/2018/12/support-de-publication-appropriée-revues-a-facteur-dimpact-et-base-de-donnees-orcid-thomson-reuters-scopus-google/>

Support de publication approprié revues à facteur d'impact et base de données (ORCID, Thomson Reuters, Scopus, Google,...)

Doctoriales Recherche Opérationnelle



04:04 54:47

Description

Support de publication approprié facteur d'impact et base de données (ORCID, Thomson Reuters, Scopus, Google,...)
Publié, le: Jeudi 13 décembre 2018
Nombre de vue: 54 Vues

THEME

[Faculté des sciences exactes.](#)

Animation coordonnée: Pr Mohamed Boualelem, Unité de recherche LaMOS, Dr Mourad Amad, Université de Bouira.
Date: 13 décembre 2018, Abderrahmane MIRA Bejaia

Les commentaires sont fermés.

Débat Atelier n° 2

Animation coordonnée: Pr Mohamed Boualelem chef d'équipe SR2, Unité de recherche LaMOS, Dr Mourad Amad, Université de Bouira, Dr Mohand Bentobache, Université de Laghout, décembre 2018, Université Abderrahmane MIRA Bejaia. <http://webtv.univ-bejaia.dz/index.php/2018/12/debat-atelier-2/>

جامعة بجايا Tasdawit n Bgayet Université de Béjaia

WEBTV Université A-MIRA Bejaia

Agenda Photos YouTube Live Rechercher pour: Chercher

Approches et outils de la recherche opérationnelle pour l'évaluation des performances des systèmes informatiques et les réseaux de communication

Doctoriales Recherche Opérationnelle



36:04 67:14

Tags: Doctoriales recherche opérationnelle, Lamos

Vidéos En Rapport

Description

Approches et outils de la recherche opérationnelle pour l'évaluation des performances des systèmes informatiques et les réseaux de communication
Publié, le: Jeudi 13 décembre 2018
Nombre de vue: 1410 Vues

THEME

[Faculté des sciences exactes.](#)

Animation coordonnée par: Dr Hassina Nacer, USTHB Alger, Dr Kadda BAGHDAD Bey, EMP Bordj el Bahri, Pr Louiza Bouallouche et Dr Omar Mawloud, Université de Béjaia, Dr Natacha Djellab, Université de Annaba, Dr Lamri Sayad, Université de M'sila
Date: 13 décembre 2018, Université Abderrahmane MIRA

Les commentaires sont fermés.

No documents attached to this article.

Approches et outils de la recherche opérationnelle pour l'évaluation des performances des systèmes informatiques et les réseaux de communication. Animation coordonnée par: Dr Hassina Nacer, USTHB Alger, Dr Kadda Baghdad Bey, EMP Bordj el Bahri, Pr Louiza Bouallouche et Dr Omar Mawloud, Université de Béjaia, Dr Natacha Djellab, Université de Annaba, Dr Lamri Sayad, Université de M'sila, Dr Fouzi Semchedine, Université de Sétif, décembre 2018, Université Abderrahmane MIRA

<http://webtv.univ-bejaia.dz/index.php/2018/12/approches-et-outils-de-la-recherche-operationnelle-pour-levaluation-des-performances-des-systemes-informatiques-et-les-reseaux-de-communication/>

Index des auteurs

Index des auteurs

ABBAS Karim	26 (78), 26 (79), 61 (115)
ADEL-AISSANOU Karima	44 (98), 55 (107)
ADJABI Smail	22 (73)
AFROUN Fairouz	22 (74)
AIANE Nedjma	30 (84)
AIDER Méziane	25
AISSANI Djamil	22 (74), 27 (80), 28 (81), 28 (82), 29 (83), 30 (84), 51 (102), 54 (106), 55 (108), 56 (109), 57 (110), 58 (111), 66 (121)
AL-SHAMMARI A.	58 (111)
ALEM Lala Maghnia	28 (81)
ALKAMA Lynda	50 (101)
AMAD Mourad	56 (109), 57 (110)
AMROUN Sonia	22 (73)
ANDJOUH Amar	34 (87)
BADIS Lyes	57 (110)
BACHI Katia	61 (115)
BACHIRI Lina	50
BARKAOUI Kamel	29 (83)
BAZIZI Lydia	25 (77)
BELKACEM Nassima	58 (111)
BENNAI Yani Athmane	52 (103)
BENOUARET Zina	28 (82)
BENSOUILAH Oussama	66 (120)
BENTOBACHE Mohand	35 (88)
BERNINE Nassima	55 (108)

BIBI Mohand Ouamer	34 (87), 35 (89), 35 (98)
BOUALEM Mohamed	27 (80), 28 (81)
BOUALLOUCHE-MEDJKOUNE Louiza	50 (101), 51 (102), 52 (103), 53 (105), 54 (106)
BOUBAKEUR Ahmed	49
BOUCHAMA Kahina	40 (93)
BOUKHETALA Kamel	33
BOUKREDERA Djamilia	44 (98), 55 (107), 66 (120)
CHAUVIERE Cédric	61 (115)
CHERFAOUI Bachir	61 (116)
CHEURFA Fatah	26 (79)
DJELLOUT Hacène	61 (115)
FECHIT Abbas	44 (98)
GHOUL-BOUSBA Nassima	51 (102)
GUERBANE Rima	35 (89)
HAKMI Mohammed Amin	35 (88)
HAMADOUCHE Djamel	22 (74)
HAMANI Mounir	55 (107)
HAMMOUDI Abdelhakim	42 (95), 43 (97)
HOCINE Safia	28 (82)
IDRES Lahna	67 (122)
KENDI Salima	65 (119)
LAGGOUNE Radouane	61 (116)
LAIB Fodil	65 (119)
LALLOUET Arnaud	40 (93)
LEKADIR Ouiza	25 (77), 66 (120)
MAHIOUT Hichem	41 (94)
MAMMERI Karima	56 (109)
MEZIANI Kamel	43 (96)
MEZIANI Lamia	43 (97)
MOKTEFI Mohand	53 (105)

MOUHOUS Fahem	66 (121)
MOURID Tahar	21
MOUSS Hayet	39
NACER Hassina	55 (108)
NAIT MOHAND Nacim	42 (95)
OMAR Mawloud	52 (104)
OUAZINE Sofiane	26 (79)
OUTAMAZIRT Assia	29 (83)
RADJEF Mohammed Said	40 (93), 41 (94), 42 (95), 43 (96), 43 (97), 65 (119), 67 (122)
RAHMOUNE Fouzia	25 (77), 30 (84), 43 (96)
SAIS Lakhdar	40 (93)
SOUFIT Massinissa	26 (78)
SEMCHEDINE Fouzi	58 (111)
TOULOUM Soraya	54 (106)
YAZID Mohand	53 (105)
YESSAD Samira	52 (103)
ZEBBOUDJ Sofia	52 (104)
ZIREM Djamila	27 (80)

**Unité de Recherche LaMOS Editions
Décembre 2018**

L'ouvrage :

Ce volume contient les textes des communications présentées lors des **Premières Doctoriales Nationales de Recherche Opérationnelle**, organisées à Béjaïa les 12 et 13 décembre 2018. Cette manifestation s'est tenue dans le cadre des formations de doctorants qui utilisent les méthodes et les outils d'aide à la décision : Mathématiques appliquées, Génie Industriel, économétrie, mais également informatique et sciences de l'ingénieur (mécanique, électrotechnique, électronique, etc.).

Ces Doctoriales ont offert aux doctorants l'opportunité de présenter leurs travaux de recherche, de discuter leurs idées et de développer leur capacité à exploiter les connaissances acquises au contact de spécialistes de renommée internationale (qui ont accompagné notre Post-Graduation de Mathématiques Appliquées depuis le tout début - 1995).

Cet évènement a donc été un dispositif d'aide et de soutien qui vise la prise de conscience des atouts de la formation doctorale, ainsi qu'une ouverture vers le monde industriel. En plus des plénières, des tables rondes et des ateliers, les discussions ont bénéficié de l'intervention de nos anciens doctorants (des Départements Recherche Opérationnelle et Informatique), et qui occupent actuellement des postes d'enseignement et de recherche dans plusieurs établissements du territoire national (Annaba, Skikda, Constantine, Guelma, Biskra, Batna, Mila, Sétif, M'sila, Jijel, Laghouat, Bordj Bou Arreridj, Bouira, Tizi Ouzou, Boumerdès, USTHB Bab Ezzouar, Ecole Nationale Polytechnique, EMP - Bordj el Bahri, Univ. Alger 2, Univ. Alger 3, Blida, Oran, etc.) et à l'étranger. La finalité était d'offrir un espace convivial et privilégié de rencontre, de discussion, et d'échange de résultats.

Séminaire Mathématique de Bejaia (LaMOS). ISSN : 1112 – 9433



Le premier exposé à Bejaia a été présenté en 1987 par Rachid Senoussi (alors enseignant à l'Université de Constantine), à l'époque du projet de création de l'Unité de Recherche en Statistiques Appliquées (1985). Le Séminaire a atteint son rythme de croisière en 1991/1992, après la création du Département des Sciences Exactes (22 exposés programmés). Depuis 1995, il est lié à la Post-Graduation "*Modélisation Mathématique et Techniques de Décision*" (cf. Bulletin de la S.M.A.I. Société Française de Mathématiques Appliquées et Industrielles N°49, 1997, pp. 50).

Parmi les conférenciers de ces doctoriales : Tahar Mourid (Tlemcen), Kamal Boukhetala (USTHB Alger), Ahmed Boubakeur (ENP El Harrach), Zahir Mohdeb (Constantine), Djamel Hamadouche (Tizi Ouzou), Khaled Khaldi (Boumerdès), Meziane Aïder (USTHB, Alger), Hayet Mouss (Batna), ...

Pour citer ce volume : Revue « *Séminaire Mathématique de Béjaïa (LaMOS)* », Volume 16, 2018, 150 pages. ISSN : 1112 – 9433.

ISSN : 1112 – 9433