

# **Dr. Boudjelal MEFTAH**

Maître de Conférences Classe A  
Département Informatique  
Faculté des Sciences Exactes  
Université Mustapha Stambouli  
BP 305 Route de Mamounia, Mascara, Algérie  
[✉ boudjelal.meftah@univ-mascara.dz](mailto:boudjelal.meftah@univ-mascara.dz)  
[meftahb@yahoo.fr](mailto:meftahb@yahoo.fr)



Né le 20 Octobre 1972 à Mascara, Algérie  
<https://orcid.org/0000-0001-5772-1878>

## **Formations**

03 Mai 2016	Habilitation Universitaire, Université Ahmed Benbella, Senia, Oran.
29 Juin 2011	Doctorat en sciences, Université Mohamed Boudiaf, USTO-Oran, "Contribution des réseaux de neurones temporels dans le traitement des images animées" sous la direction du Prof. Abdelkader Benyettou et Prof. Olivier Lézoray, mention très honorable avec les félicitations du jury.
2002-2005	Magister en informatique, option reconnaissance des formes et intelligence artificielle, Université Mohamed Boudiaf, USTO-Oran, "Diagnostic par réseaux de neurones dans les systèmes flexible de production" sous la direction du Dr Myriam Noureddine, mention très bien.
1992-1997	Diplôme d'ingénieur d'état en informatique, Université Djilali Elyabes, Sidi Belabes, "Emulation d'un réseau local".
1992	Baccalauréat, série maths techniques, Mention ABien. Technicum de Mascara.

## **Expérience professionnelle**

A partir de	Maître de conférences A, département Informatique, Université Mustapha Stambouli de Mascara.
03 Mai 2016	Maître de conférences B, département de Mathématiques et Informatique, Université Mustapha Stambouli de Mascara.
2011-2016	Maître assistant A, département de Mathématiques et Informatique, Université Mustapha Stambouli de Mascara.
2008-2011	Maître assistant B, institut d'informatique, Centre Universitaire Mustapha Stambouli, Mascara.
2005-2008	Maître assistant B, institut d'informatique, Centre Universitaire Mustapha Stambouli, Mascara.
1999-2005	Ingénieur en informatique, Centre universitaire de Mascara.

## **Modules enseignés**

2013-	Traitemet d'images (Cours, TP) Base de données avancées (Cours, TD) Base de données relationnelles (Cours, TD) Interface Homme Machine (Cours, TD) Audit des systèmes d'information (Cours, TD) Matlab (TP)
2011-2013	Outils de bases de données pour l'intelligence artificielle (Cours, TD) Recherche d'information (Cours) Algorithmique (TD) Techniques d'expression (Cours)

2010	TP Java, IUT de Saint Lô, France.
	Système d'exploitation (Cours et TD).
2006-2009	Interface Homme Machine (Cours).
2001-2006	Système d'exploitation (Cours et TD). Info 5 (Cours et TD).
2000-2001	Algorithmique et programmation.

## Publications

Miloud Khaldi, Mohammed Rebbah, **Boudjelal Meftah**, Omar Smail, Fault Tolerance for a Scientific Workflow System in a Cloud Computing Environment, International Journal of Computers and Applications, (Published online), 2019  
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/1206212X.2019.1647651>

Miloud Khaldi, Mohammed Rebbah, **Boudjelal Meftah**, Mohammed Debakla, Fault Tolerance in Grid Computing by Resource Clustering, Int. J. Internet Technology and Secured Transactions (Accepted)

**DOI:** 10.1504/IJITST.2020.10020944

<http://www.inderscience.com/info/ingeneral/forthcoming.php?jcode=IJITST>

Chakir Mokhtari, Mohammed Debakla et **Boudjelal Meftah**, Automatic Control of Multiple Pseudo- Relevance Feedback Pass, Models & Optimisation and Mathematical Analysis Journal (Accepted)

<https://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/40>

Samia Benyahia et **Boudjelal Meftah**, Automatic diagnosis system for classification, segmentation, detection and tracking of Skin lesion based on Deep convolutional neural networks, Models & Optimisation and Mathematical Analysis Journal, Vol. 6 (1), pp. 23-27, 2018

<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/71121>

Hayat Yedjour, **Boudjelal Meftah**, Olivier Lézoray et Abdelkader Benyettou, Edge Detection based on Hodgkin-Huxley neuron model simulation, Cognitive Processing, Vol. 18 (3), pp.315-323, 2017.

<https://link.springer.com/article/10.1007/s10339-017-0803-z>

**Boudjelal Meftah**, Olivier Lézoray et Abdelkader Benyettou, Novel approach using Echo State Networks in microscopic cellular image segmentation, Cognitive Computation, Vol. 8 (2), pp.237-245, 2016.

<http://link.springer.com/article/10.1007/s12559-015-9354-8>

Mohamed Rebbah, Abdelkader Benyettou, Yahia Slimani, **Boudjelal Meftah** et Lionel Brunie, On advantage of dynamic colored graph for fault tolerance in grid computing, Global Journal of Technology, Issue 8 (2015), pp. 84-97.

<http://www.world-education-center.org/index.php/P-ITCS/article/viewArticle/3657>

Soni Chaturvedi, **Boudjelal Meftah** et Aleefia Khurshid, Image segmentation using leaky integrate and fire model of spiking neural network, International Journal of Wisdom Based Computing , Vol. 2(1), pp.21-28, 2012.

<http://www.wisdombasedcomputing.com/v2-i1.html>

Hayat Yedjour, **Boudjelal Meftah**, Dounia Yedjour et Abdelkader Benyettou, Combining spiking neural network with hausdorff distance matching for object tracking, Asian Journal of Applied Sciences, Vol. 4(1), pp. 63-71, 2011.

---

<http://scialert.net/abstract/?doi=ajaps.2011.63.71>

**Boudjelal Meftah**, Olivier Lézoray et Abdelkader Benyettou, Segmentation and edge detection based on spiking neuron networks, Neural Processing Letters, Vol. 32(2), pp. 131-146, 2010.  
<http://www.springerlink.com/content/u5j4u57n82p10803>

### Livre

**Boudjelal Meftah**, Contribution des réseaux de neurones temporels en traitement d'images, Editions universitaires européennes, 2017, ISBN 978-3-330-87272-1

Mohamed Senouci, **Boudjelal Meftah** et Hadj. A. Baghdadi, Initiation à la théorie des systèmes d'exploitation, *Edition Dar El Gharb*, Oran, 2005.

### Chapitre de Livre

**Boudjelal Meftah**, Olivier Lézoray, Soni Chaturvedi, Aleefia Khurshid et Abdelkader Benyettou, Image processing with spiking neuron networks, Artificial Intelligence, Evolutionary Computing and Metaheuristics, Studies in Computational Intelligence, Yang, Xin-She (Ed.), Vol. 427, pp 525-544, 2013. ISBN 978-3-642-29693-2

### Cours en ligne

**Boudjelal Meftah**, Introduction à XML cours et exercices, Université Mustapha Stambouli, Mascara, Avril 2015.

## Conférences Internationales et Nationales

### 2019

Hayat Yedjour, **Boudjelal Meftah**, Abdelkader Benyettou et Dounia Yedjour, A spiking neuron model for image processing, 3rd edition of the national Study Day on Computer Research (JERI'2019), Saida, Algérie, 23 Avril 2019

---

### 2018

Hayat Yedjour, **Boudjelal Meftah**, Abdelkader Benyettou et Dounia Yedjour, The leaky integrate-and-fire neuron model for a rigid and a non-rigid object tracking, 7th International Conference on Software Engineering and New Technologies (ICSENT'2018), Hamamet, Tunisie 26 - 28 Décembre 2018

<https://dl.acm.org/citation.cfm?id=3330096>

Salah Eddine Benatia, Omar Smail, **Boudjelal Meftah** et Bernard Cousin, ESMRsc: Energy aware and Stable Multipath Routing protocol for ad hoc networks in smart city, Pp. 31-42, 2<sup>nd</sup> International Conference on Artificial intelligence in Renewable Energetic Systems, 24-26 Novembre 2018, ESC-Koléa, Tipaza, Algérie.

[https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-04789-4\\_4](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-04789-4_4)

Salah Eddine Benatia, Omar Smail, **Boudjelal Meftah** et Bernard Cousin, Energy aware and Stable Routing protocol for mobile ad hoc wireless networks in city, 3<sup>rd</sup> International Conference on Multimedia Information Processing, 9-10 Octobre 2018, Mascara, Algérie.

<http://www.univ-mascara.dz/CITIM2018>

Miloud Khaldi, Mohammed Rebbah et **Boudjelal Meftah**, Fault Tolerance for a Scientific Workflow System in a Cloud Computing Environment, 3<sup>rd</sup> International Conference on Multimedia Information Processing (CITIM'2018), 9-10 Octobre 2018, Mascara, Algérie.

<http://www.univ-mascara.dz/CITIM2018>

---

Hafid Kadi, Mohammed Rebbah et **Boudjelal Meftah**, A data presentation model for personalized medicine, 3<sup>rd</sup> International Conference on Multimedia Information Processing (CITIM'2018), 9-10 Octobre 2018, Mascara, Algérie.  
<http://www.univ-mascara.dz/CITIM2018>

Chakir Mokhtari, Mohammed Debakla et **Boudjelal Meftah**, Automatic Control of Multiple Pseudo-Relevance Feedback Pass, 3<sup>rd</sup> International Conference on Multimedia Information Processing (CITIM'2018), 9-10 Octobre 2018, Mascara, Algérie.  
<http://www.univ-mascara.dz/CITIM2018>

---

## 2017

Miloud Khaldi, Mohamed Rebbah, Boudjelal Meftah et Mohammed Debakla, Fault Tolerance in Grid Computing by Resource Clustering, 3rd International Conference on Networking and Advanced Systems (ICNAS'2017), 13-14 Décembre 2017, Annaba, Algérie  
<http://lrs-annaba.net/ICNAS2017/>

Asmaa Nehal, **Boudjelal Meftah**, HEp-2 cellular image classification using deep learning, International Conference on Computer Sciences, Istanbul, Turquie, 26-27 Mai 2017.

---

## 2016

Zineb Elhamer , **Boudjelal Meftah**, Aggregation: A Self-Organized Behavior as a Simple Seed that Triggers Complex Collective Decision, 1st Mediterranean Conference on Pattern Recognition and Artificial Intelligence (MEDPRAI'2016), Tebessa, Algérie, 22-23 Novembre 2016, ACM, doi:10.1145/3038884.3038891  
<http://dl.acm.org/citation.cfm?id=3038891&dl=ACM&coll=DL&CFID=743140731&CFTOKEN=41169653#URLTOKEN#>

Hayat Yedjour, Abdelkader Benyettou, **Boudjelal Meftah** et Dounia Yedjour, Fast Detection for a Robust Tracking from a Moving Camera Using a Spiking Neural Network, The International Conference on Software Engineering and Technologies (ICIST 2016), Barcelone, Espagne, 18-20 Mars, 2016  
<http://www.ijist.net/icist2016/>

---

## 2015

**Boudjelal Meftah**, Hayat Yedjour et Ilias Seddik, Medical images segmentation using echo state networks, The International Conference Mathematical and Computational Modeling in Science and Technology (ICMCMST'2015), Izmir, Turquie, 02 – 07 Aout, 2015  
<http://icmcmst.alpha-publishing.net>

**Boudjelal Meftah**, Hayat Yedjour, Review on Spiking Neural Networks in image processing, International Conference on Multimedia Information Processing, (CITIM'2015), Mascara, Algérie, 12-13 Mai 2015.  
<http://www.univ-mascara.dz/citim2015/>

Hayat Yedjour, **Boudjelal Meftah**, DouniaYedjour et Abdelkader Benyettou, Tracking non-rigid objects in static scene using a spiking neural network, The International Conference on Telecommunications and ICT, (ICCTTELECOM'2015), Oran, Algérie, 16-18 Mai 2015.  
<http://ictt.ito.dz>

---

## 2014

---

Mohamed Rebbah, Abdelkader Benyettou, Yahia Slimani, **Boudjelal Meftah** et Lionel Brunie, On advantage of dynamic colored graph for fault tolerance in grid computing, 2nd Global Conference on Computer Science, Software, Networks and Engineering, (COMENG'2014), Izmir, Turquie, 6-8 Novembre 2014.

<http://www.awer-center.org/comeng/>

Soni Chaturvedi, **Boudjelal Meftah**, Aleefia A. Khurshid, Handwritten Pattern Recognition using LIF and Izhikevich Neural Model, Research Scholars & Alumni Symposium (RSAS'2014), Bombay, Inde, 7- 8 Mars 2014.

<http://www.iitb.ac.in/en/event/research-scholars-and-alumni-symposium>

---

## 2013

Ilias Seddik, **Boudjelal Meftah** et Abdelkader Benyettou, Supervised transform for data lossless compression improvement, 4th Workshop on Codes, Cryptography and Communication Systems (WCCS'2013), Meknès, Maroc, 7-8 Novembre 2013.

<http://www.est-umi.ac.ma/wcccs13/index.html>

**Boudjelal Meftah** et Mohamed Debakla, Outils d'intelligence artificielle pour l'enseignement, 1er Colloque International sur la Didactique et son rôle dans l'Enseignement des Sciences et Technologies, Mascara, Algérie, 7-8 Mai 2013.

Imene Zouaneb, Mohamed Debakla et **Boudjelal Meftah**, Automatisation d'affectation des documents aux apprenants dans un système E-Learning par le biais de l'ontologie Wordnet, 1er Colloque International sur la Didactique et son rôle dans l'Enseignement des Sciences et Technologies, Mascara, Algérie, 7-8 Mai 2013.

---

## 2012

Soni Chaturvedi, Aleefia A. Khurshid et **Boudjelal Meftah**, Review analysis of pattern recognition by neural network, 4<sup>th</sup> International Conference of Soft Computing and Pattern Recognition, Brunei Darussalam, Brunei, Décembre 10-13, 2012.

<http://www.mirlabs.org/socpar12/>

Soni Chaturvedi, **Boudjelal Meftah** et Aleefia A. Khurshid, Image segmentation using leaky integrate and fire model of spiking neural network, *World Congress On Applied Computing (WCAC 2012)*, Chennai, Inde, 4-5 Février 2012.

<http://www.wcac2012.com/>

Hayat Yedjour, **Boudjelal Meftah**, Dounia Yedjour et Abdelkader Benyettou, Réseaux de neurones impulsionnels appliqués au traitement d'images, Conférence Internationale sur le Traitement de l'Information Multimédia (CITIM'2012), Mascara, Algérie, 9-11 avril 2012.

Mohamed Debakla, **Boudjelal Meftah** et Mohamed Benyettou, Un modèle de contour actif basé région appliqué à la segmentation d'images médicales, Conférence Internationale sur le Traitement de l'Information Multimédia (CITIM'2012), Mascara, Algérie, 9-11 avril 2012.

---

## 2011

Abdelkarim Souahlia et **Boudjelal Meftah**, Réseaux de neurones impulsionnels pour la segmentation des images et la détection des contours, 1<sup>ère</sup> Conférence Internationale sur les Systèmes d'Information et Technologies (ICIST'2011), pp. 164–169, Tébessa, Algérie, 24-26 Avril 2011.

---

## 2010

---

**Boudjelal Meftah**, Olivier Lézoray, Michel Lecluse et Abdelkader Benyettou, Cell microscopic segmentation with spiking neuron networks, 20<sup>th</sup> International Conference on Artificial Neural Networks (ICANN'2010), Thessaloniki, Greece, K. Diamantaras, W. Duch, L.S. Iliadis (Eds.), Part I, Lecture Notes in Computer Science LNCS 6352, pp. 117–126, Thessaloniki, Grèce, 15-18 Septembre, 2010.

<http://delab.csd.auth.gr/icann2010/>

Hayat Yedjour, **Boudjelal Meftah**, Dounia Yedjour et Abdelkader Benyettou, Détection de contours et suivi d'objet dans une séquence d'images par les réseaux de neurones impulsionsnels, 2<sup>nd</sup> International Conference on Image and Signal Processing and their Applications (ISPA'2010), Biskra, Algérie, 6-8 Décembre 2010.

---

## 2009

Hayat Yedjour, Abdelkarim Souahlia, **Boudjelal Meftah** et Abdelkader Benyettou, Approche de détection de contour basée sur les réseaux de neurones impulsionsnels, 1<sup>st</sup> International Conference on Image and Signal Processing and their Applications (ISPA'2009), Mostaganem, Algérie, 19-21 Octobre 2009.

Abdelkarim Souahlia, Hayat Yedjour, **Boudjelal Meftah** et Abdelkader Benyettou, Approche hybride de segmentation des images couleurs en régions et en contours par l'utilisation des réseaux de neurones impulsionsnels, 1<sup>st</sup> International Conference on Image and Signal Processing and their Applications (ISPA'2009), Mostaganem, Algérie, 19-21 Octobre 2009.

---

## 2008

**Boudjelal Meftah**, Abdelkader Benyettou, Olivier Lézoray et Wu Qing Xiang, Image clustering with spiking neuron network, Proceedings of the International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN 2008), part of the IEEE World Congress on Computational Intelligence (WCCI'2008), pp. 681-685, ISBN 978-1-4244-1821-3, Hong Kong, IEEE Press, Piscataway, 1-6 Juin, 2008.

**Boudjelal Meftah**, Abdelkader Benyettou, Olivier Lézoray et Mohamed Debakla, Image segmentation with spiking neuron network, 1<sup>st</sup> Mediterranean Conference on Intelligent Systems and Automation (CISA'08), AIP Conf. Proc. Volume 1019, pp. 15-19, Annaba, Algérie, ISBN 978-0-7354-0540-0, 30 Juin- 2 Juillet, 2008.

<http://lsc.univ-evry.fr/cisa08/>

**Boudjelal Meftah**, Abdelkader Benyettou, Olivier Lézoray, Mohamed Debakla et Mohamed Zaagane, Spiking neuron network for image segmentation, 10<sup>th</sup> Maghrebian Conference on Information Technologies (MCSEAI'2008), Oran, Algérie, 28- 30 Avril 2008.

**Boudjelal Meftah**, Ahmed Kassoul, Mohamed Debakla et Hamza Naoumi, Indexation et recherche de visages basée sur le contenu par la méthode SIFT, 4<sup>ième</sup> Symposium International Images Multimédias Applications Graphiques et Environnements (Image'2008), pp. 143-148, Guelma, Algérie, 09-10 Novembre 2008.

Mohamed Debakla, Mohamed Benyettou et **Boudjelal Meftah**, Segmentation d'images médicales par un modèle de contour actif géodésique, 10<sup>th</sup> Maghrebian Conference on Information Technologies (MCSEAI'2008), Oran, Algérie, 28- 30 Avril 2008.

---

## 2007

---

---

Myriam Nouredine et **Boudjelal Meftah**, Techniques d'intelligence artificielle pour le diagnostic et la maintenance des systèmes de production, STMM, Art.54, 6 pages, EMP Alger, Algérie, 07-08 mai 2007.

---

## 2006

**Boudjelal Meftah**, Le Temps dans les réseaux de neurones, 1<sup>ère</sup> journée d'étude sur les grilles de calcul et intelligence artificielle, Mascara, Algérie, 11-12 Juin 2006.

---

## 2005

**Boudjelal Meftah** et Myriam Noureddine, Diagnostic industriel par réseaux de neurones : étude de cas, 4<sup>ème</sup> Conférence sur le Génie Electrique (CGE'2005), Art.087, 5 pages, EMP Alger, Algérie, 12-13 Avril 2005.

**Boudjelal Meftah** et Myriam Noureddine, Approche inductive du diagnostic industriel par réseaux de neurones : Etude de cas, 3<sup>ième</sup> Conférence Internationale sur la productique (CIP'2005), Tlemcen, Algérie, 3-4 Décembre 2005.

Activités Scientifiques	
01 Janvier 2019- 31 Décembre 2022	Coordinateur de projet PHC Tassili, "Dermato.ai", <b>19MDU2012</b>
01 Janvier 2018- 31 Décembre 2021	Chef d'équipe de recherche "Traitement des images médicales par des nouvelles approches bio-inspirées", Projet PRFU, <b>C00L07UN290120180001</b>
01 Janvier 2013- 31 Décembre 2016	Chef d'équipe de recherche "Traitement et Visualisation de l'Information Multimédia" (TVIM), Projet CNEPRU, <b>B*03720120002</b> .
01 Janvier 2008- 31 Décembre 2012	Membre de l'équipe de recherche "Etude et Développement des Techniques d'Extraction de Connaissances" (EDTEC), Projet CNEPRU, <b>B*03720070002</b> .
2009-2011	Membre de l'équipe de recherche "Image", Laboratoire GREYC, Université de Caen, Basse-Normandie, France.
2009-2016	Membre de l'équipe de recherche "Géomatique", Laboratoire de Recherche sur les Systèmes Biologiques et la Géomatique (LRSBG), Université Mustapha Stambouli de Mascara
Activités Administratives	
A partir du 4 Janvier 2019	Vice Doyen chargé de la post-graduation et de la recherche scientifique et des relations extérieures, Faculté des Sciences Exactes, Université Mustapha Stambouli de Mascara
2017- 2021	Chargé de formation doctorale en Informatique, Université Mustapha Stambouli de Mascara.
2017-2020	Membre du conseil d'administration de la faculté, Faculté des Sciences Exactes, Université Mustapha Stambouli de Mascara.

A partir du 01 Octobre 2016	Membre du Comité Scientifique du Département Informatique, Université Mustapha Stambouli de Mascara.
A partir du 01 Septembre 2013	Chargé de spécialité Master en informatique, Systèmes d'information et Technologies Web (SITW), Université Mustapha Stambouli de Mascara.
18 Mars 2013	Membre du comité régional de sélection des étudiants boursiers à l'étranger.
2011-2013	Membre de comité de sélection des nouveaux enseignants (Maitres assistants).

#### **Langages de programmation et Systèmes d'exploitation**

Systèmes opératoires	Windows, Linux
Langages de programmation	CBuilder, Pascal, Delphi, Matlab, Java, PHP.

#### **Langues étrangères**

Français, Anglais.