

Dr. Ing. Lotfi BOUSSAID  
Spécialité : Électronique Microélectronique – Systèmes Embarqués  
Maître de Conférences à l'ENIM - Département de Génie Électrique



## ÉTAT CIVIL

BOUSSAID Lotfi  
Né le 20 avril 1963 à Monastir (Tunisie)  
Marié – 2 Enfants  
Courriel : [lotfiboussaid@yahoo.fr](mailto:lotfiboussaid@yahoo.fr)



Adresse professionnelle : École Nationale d'Ingénieurs de Monastir (ENIM)  
Département de Génie Électrique  
Avenue IBN JAZZAR  
5019 – Monastir  
☎ Bureau : +216 73 500 244 / 54 641 764  
☎ Télécopie : +216 73 500 514  
✉ [lotfi.boussaid@enim.rnu.tn](mailto:lotfi.boussaid@enim.rnu.tn)



## DIPLOMES OBTENUS

- **Habilitation Universitaire** 2007 – 2019  
**Option :** Électronique Embarquée  
**Sujet :** « Contribution au Développement des Systèmes Embarqués Intelligents en Temps Réel », Soutenue le *30 Juillet 2019*.  
**Institutions :** École Nationale d'Ingénieurs de Sfax – Université de Sfax
- **THESE de DOCTORAT en Cotutelle** 2003 – 2006  
**Option :** Instrumentation et Informatique de l'Image  
**Sujet :** « Étude et Implémentation de Descripteurs de Contenu AV pour les Applications Multimédia Temps Réel », Soutenue le *25 Novembre 2006*.  
**Mention :** **Très honorable avec Félicitations du Jury.**  
**Institution :** École Nationale d'Ingénieurs de Sfax – Université de Sfax  
Faculté des Sciences Mirande – Université de Bourgogne  
Laboratoire Électronique et Informatique de l'Image – LE2I
- **Diplôme de Mastère** 2001-2003  
**Option :** Nouvelles Technologies des Systèmes Informatiques Dédiés – NTSID  
**Sujet :** « Étude et Implémentation Matérielle d'Algorithmes de Segmentation Automatique de la Vidéo », Soutenue le *3 Juillet 2003*.  
**Mention :** **Très Bien.**  
**Institution :** École Nationale d'Ingénieurs de Sfax – Université de Sfax
- **Diplôme d'Ingénieur en Génie Électrique (Bac + 6)** 1985 – 1989  
**Option :** Informatique Industrielle  
**Sujet :** « Commande Numérique d'un Ascenseur »  
**Institution :** École Nationale d'Ingénieurs de Monastir – Université de Monastir
- **Diplôme Universitaire des Études Scientifiques** 1982 – 1985  
**Option :** Physique Chimie  
**Mention :** Majeur de promotion  
**Institution :** Faculté des Sciences et Techniques de Monastir - Université de Monastir
- **Baccalauréat** 1981 - 1982  
**Option :** Math & Sciences  
**Mention :** Passable.  
**Institution :** Lycée Ibn Charaf – Tunis



## FORMATIONS ET CERTIFICATIONS

- Formation sur les exigences de la norme ISO 21001 :2018  
CC2i Consulting & KONEXIA Consulting 2023
- Formation en Intelligence Artificielle  
Tanit Training & consulting 2023
- Formation sur les Systèmes embarqués  
Tanit Training & consulting 2021
- Formation des Formateurs sur BIM Revit ©  
Ordre des Ingénieurs Tunisiens – Autodesk 2018
- Expert en Arbitrage international (Niveau C, C+)  
Membre du Conseil des Arbitres Internationaux.  
CCA Board of International Arbitrators 2018
- Expert en collecte, analyse et dissémination des indicateurs urbains  
Programme de l'ONU sur les Objectifs de Développement Durable (2015 – 2030)  
Naivasha – Kenya 2017
- Certification EBCL (The European Business Competence Licence)  
The International Certificate for Business Competence  
Level A: Business Bases 2017
- The First Workshop on the Development of FPGA and System on Chip (SOC)  
Altronic Group 2012
- Parallel Programming Workshop for Academia 3.0  
Certificate of Completion – Monastir  
Intel ® Academic Community 2010
- Élaboration des programmes d'études et des guides d'accompagnement  
Approche par Compétences – APC  
Consortium International de Développement en Éducation, Montréal – Canada 2003
- Séminaire pédagogique  
« Les technologies de l'information et les méthodes d'enseignement »  
École Nationale d'Ingénieurs de Sfax 2002
- Administration avancée des réseaux sous LINUX  
AUPELF – UREF 2000
- Administration des réseaux LAN/WAN et Configuration des Routeurs  
NETCOM 1999
- Installation et Administration Avancée sous UNIX SOLARIS 7  
TUNISIE MICROINFORMATIQUE (TMI) 1999
- Administration des réseaux sous Microsoft Windows NT  
SPG Microsoft 1997
- Administration des réseaux sous Novell  
Tunisie Microinformatique (TMI) 1992



## EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

- **Maître de Conférences** 2019 - 2022  
École Nationale d'Ingénieurs de Monastir (ENIM)  
Département de Génie Électrique
- **Maître-assistant** 2007 – 2018  
École Nationale d'Ingénieurs de Monastir (ENIM)  
Département de Génie Électrique
- **Directeur des programmes et de développement** 2013 – 2014

Palais des Sciences de Monastir

- **Assistant Universitaire** 2006 – 2007  
Institut Supérieur des Sciences Appliquées et Technologie de Sousse - ISSATSo  
Département de Génie Électrique
- **Ingénieur Formateur Principal** 2000 – 2006  
Centre Sectoriel de Formation en Électronique de Sousse - CSFE de Sousse
- **Ingénieur système** 1990 – 2000  
Responsable du Centre de Calcul – ENIM
- **Chef de service électronique** 1989 – 1990  
Société Monastirienne de Textile (SOMOTEX)



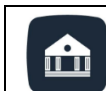
### **Activités Pédagogiques : Cycles Technicien & Ingénieur**

- Assistant vacataire à l'École Nationale d'Ingénieurs de Monastir 1990 – 2000
  - Travaux pratiques :
    - Électronique numérique ;
    - Électronique de puissance ;
    - Automatique ;
- Formateur principal au Centre Sectoriel de Formation en Électronique de Sousse 2000 – 2006
  - Cours, Travaux dirigés et Travaux pratiques en section Automatique et Informatique Industrielle :
    - Microprocesseur 8086 ;
    - Unix / Linux ;
    - Réseaux informatiques ;
    - Langage C ;
  - Cours, Travaux dirigés et Travaux pratiques en section Informatique et Télécommunication :
    - Microcontrôleur 6809 ;
    - Transmission numérique ;
- Assistant vacataire à l'ISIM de Monastir 2004 - 2006
  - Cours, Travaux dirigés et Travaux pratiques
    - Électronique numérique ;
    - Linux ;
- Assistant à l'Institut Supérieur des Sciences Appliquées et Technologie de Sousse 2006 -2007
  - Cours, Travaux dirigés et Travaux pratiques
    - Informatique industrielle ;
    - Réseaux informatiques ;
    - Automates programmables ;
    - Électronique analogique ;
- Maître Assistant à l'École Nationale d'Ingénieurs de Monastir 2007-2018
  - Cours, Travaux dirigés et Travaux pratiques
    - Informatique Industrielle ;
    - Microprocesseurs & Microcontrôleurs ;
    - Systèmes d'exploitation temps réel ;
    - Conception d'architectures matérielles dédiées ;
    - Calculateurs temps réel dédiés à la commande ;
    - Informatique temps réel ;
    - Maintenance des Systèmes Informatiques ;



## Activités Pédagogiques : Formation Doctorale

- Participation à la formation Doctorale de l'ENIS 2008 - 2009
  - Mastère Nouvelle Technologie des Systèmes Informatiques Dédiés
    - Systèmes d'exploitation temps réel (RTOS) et architectures dédiées ;
- Participation à la formation Doctorale de l'ENIM 2011 - 2012
  - Mastère de Génie Électrique
    - Filtrage numérique ;
    - Processeurs de signaux ;
- Participation à la formation Doctorale de l'ISSATSo 2011 - 2012
  - Mastère pro en télécommunication
    - Les réseaux filaires ;
    - La Transmission par courant porteur en ligne CPL ;



## PARTICIPATION A LA VIE UNIVERSITAIRE

- Responsable projet PAQ-DGSE 2022 - 2023  
Espace de Vie et d'Innovation – ENIM Vi
- Membre de la commission de la formation d'ingénieurs 2016 – 2019  
**Fédération Arabes des Ingénieurs**
- Membre de la commission de préparation du dossier d'**accréditation de l'ENIM** 2017 – 2019
- Membre du **Jury national de recrutement des assistants** 2012 – 2014  
Option Électronique et Microélectronique
- Membre de la commission de réforme de l'ENIM – Département Électrique 2014 – 2015
- Membre de la commission de réforme **GEFI** 2014 – 2015  
Groupe d'Études sur les Formations d'Ingénieurs  
Une nouvelle vision du Système National de Formations d'Ingénieurs
- Participation à l'élaboration du programme d'études 2014 – 2015  
Département Électrique de l'ENIM :  
**Option : Informatique Industrielle et Instrumentation**  
**Option : Électronique Avancée et Nouvelles Technologies**
- Membre élu du conseil scientifique de l'ENIM, Monastir 2008 – 2011



## PARTICIPATION A L'ORGANISATION DE CONFERENCE

- Local Arrangements Co-Chairs 2008  
3<sup>rd</sup> International Design and Test Workshop – IDT'08, Monastir – Tunisia



## ACTIVITES EXTRA-PROFESSIONNELLES

- Président de l'Observatoire Urbain de Monastir 2016 – 2019
- Vice-Président de l'Ordre des Ingénieurs Tunisiens 2014 – 2018
- Expert et Commissaire d'avaries en Informatique et machines électroniques 2014 – 2019  
Fédération Tunisienne des Sociétés d'Assurances
- Secrétaire Général 2011 – 2016  
Comité Régional de l'Ordre des Ingénieurs Tunisiens  
OIT - Gouvernorat de Monastir
- Trésorier et Animateur au Club Jeunes et Sciences de Monastir 1992 – 2018
- Membre de l'Association de Sauvegarde de la Ville de Monastir 2007 – 2010

- Membre de la commission régionale des appels d'offres  
Secrétariat d'État de l'Informatique.  
Gouvernorat de Monastir. 1997 – 1999



## LABORATOIRES DE RECHERCHE

- **Membre au Laboratoire CES** 2002 – 2010
  - CES Lab.: Computer and Embedded Systems  
Dirigé par Pr. Mohamed ABID  
École Nationale d'Ingénieurs de Sfax
- **Membre au Laboratoire LE2I** 2003 – 2006
  - LE2I Lab. : Laboratoire d'Électronique et Informatique de l'Image  
Faculté des Sciences Mirande – Université de Bourgogne
- **Membre au Laboratoire LARATS** 2010 – 2012
  - LARATSI Lab. : Laboratoire d'Automatique et de Traitement du Signal et de l'Image  
Dirigé par Pr. Hassani MESSAOUD  
École Nationale d'Ingénieurs de Monastir
- **Membre au Laboratoire EµE** 2010 – 2018
  - EµE Lab. : Laboratoire d'Électronique & Microélectronique  
Groupe Circuits et Systèmes Reconfigurables est un groupe du laboratoire EµE  
Faculté des Sciences de Monastir – Université de Monastir.



## LISTE DES PUBLICATIONS APRES LA THESE

- **Articles de Revues**
- 1. A. Mtibaa, **L. Boussaid** et H. Ben Mansour, "Implementation of a Video Cut Detector on a Mixed Architecture DSP/FPGA", *Research Journal of Applied Sciences – MedWellOnline, ANSInet*, **Juin 2006**.
- 2. **L. Boussaid**, A. Mtibaa, M. Abid et M. Paindavoine, "Real-Time Algorithms for Video Summarization", *Journal of Applied Sciences - Asian Network for Scientific Information*, ISSN 1812-5654, Vol. 6(8): 1679-1685, **May 2006**.
- 3. **L. Boussaid**, A. Mtibaa, M. Abid et M. Paindavoine, "A Real-Time Shot Cut Detector: Hardware Implementation", *Computer Standards & Interfaces Journal*, **Juin 2006**.
- 4. A. Mtibaa, A. Ben Abdelali, **L. Boussaid** and E. Bourennane, "An Iterative Method for Algorithms Implementation on a Limited Dynamically Reconfigurable Hardware", *Journal of Computer Science 2 (5): 422-430, 2006, ISSN 1549-3636, © 2006 Science Publications*.
- 5. Mohamed Hassine, **Lotfi Boussaid**, Hassani Massouad, « Hybrid techniques for Arabic letter recognition », *Journal of Intelligent Information Systems*. Vol. 4, No. 1, **2015**, pp. 27-34. doi: 10.11648/j.ijis.20150401.14.
- 6. Mohamed Hassine, **Lotfi Boussaid**, Hassani Messaoud, « Maghrebien dialect recognition based on support vector machines and neural network classifiers *International Journal of Speech Technology* », *International Journal of Speech Technology*, ISSN 1381-2416, DOI 10.1007/s10772-016-9360-6, Thomson Reuteurs, Springer Publishers, **August 2016**.
- 7. Mohamed Hassine, **Lotfi Boussaid**, Hassani Messaoud, « Tunisian Dialect Recognition Based on Hybrid Techniques », *The International Arab Journal of Information Technology*, Vol. 15, No. 1, **January 2018**, Thomson Reuteurs.
- 8. **Lotfi Boussaid**, Mohamed Hassine, "Arabic isolated word recognition system using hybrid feature extraction techniques and neural network", *International Journal of Speech Technology*, ISSN 1381-2416, DOI 10.1007/s10772-017-9480-7, **November 2017**, Thomson Reuteurs, Springer Publishers.
- 9. Awatef Aouf, **Lotfi Boussaid** and Anis Sakly, « TLBO-Based Adaptive Neurofuzzy Controller for Mobile Robot Navigation in a Strange Environment », *Computational Intelligence and*

Neuroscience Journal, Volume **2018**, Article ID 3145436, 8 pages, <https://doi.org/10.1155/2018/3145436>, ISSN:1687-5265, Scopus, Hindawi Publishers.

10. Sonia Zouaoui, **Lotfi Boussaid**, Abdellatif Mtibaa, "Priority Based Round Robin (PBRR) CPU Scheduling", International Journal of Electrical and Computer Engineering (IJECE), ISSN: 2088-8708, **September 2018**, a SCOPUS indexed Journal.
11. Awatef Aouf , **Lotfi Boussaid**, Anis Sakly, "Same Fuzzy Logic Controller for Two-Wheeled Mobile Robot Navigation in Strange Environments", Journal of Robotics, Volume **2019**, Article ID 2465219, 11 pages, <https://doi.org/10.1155/2019/2465219>, ISSN: 1687-9600, Hindawi Publishers.
12. Sonia Zouaoui, **Lotfi Boussaid**, Abdellatif Mtibaa, "Improved Time Quantum length estimation for round robin scheduling algorithm using Neural Network", Indonesian Journal of Electrical Engineering and Informatics (IJEI), ISSN 2089-3272, **June 2019**, SCOPUS indexed Journal.
13. **Lotfi Boussaid**, Mohamed Hassine, Book chapter "Advances in Artificial Intelligence: Reviews", Book Series, Vol. 1 (IFSA PUBLISHING, S.L.), "Artificial intelligence approaches applied to Arabic digits, letters and isolated words recognition", **March 2018**.
14. Sonia Zouaoui, **Lotfi Boussaid**, Abdellatif Mtibaa, "Finding Best Time Quantum for Hybrid Round Robin Based CPU Scheduling Algorithm", Informatica Journal, ISSN:0868-4952, **July 2020**.

#### ▪ **Communications Internationales**

1. **L. Boussaid**, A. Mtibaa, A. Abdelali, C. Vial, M. Abid & L. Chen, "High-level specification and validation of video segmentation based on the block histogram with dynamic threshold", SSD'03, IEEE International Conference on Signals Systems Decision and Information Technology, **26-28 Mars 2003**, Sousse - Tunisie.
2. A. Ben Abdelali, A. Mtibaa, **L. Boussaid**, C. Vial, M. Abid, L. Chen, "Hardware implementation solutions of the Compact Color Descriptor (CCD)", SSD'03, IEEE International Conference on Signals Systems Decision and Information Technology, **26-28 Mars 2003**, Sousse - Tunisie.
3. **L. Boussaid**, A. Mtibaa, M. Abid, "Exploration de l'espace de conception des architectures reconfigurables appliquée à la segmentation automatique de la vidéo basée sur les histogrammes des blocs", SCS '04 18-21 **Mars 2004**, Monastir - Tunisie.
4. **L. Boussaid**, A. Mtibaa, M. Abid et M. Paindavoine, "Conception d'un descripteur de Contenu Vidéo sur une Architecture à base de FPGA Virtex", Journées Francophones sur l'Adéquation Algorithme Architecture (JFAAA'05), du 18-21 **Janvier 2005**, Dijon - France.
5. **L. Boussaid**, A. Mtibaa, M. Abid et M. Paindavoine, "A Real-Time Shot Boundary Detection Algorithm Based on Local Histogram", SSD'05, IEEE International Conference on Signals Systems Decision and Information Technology, du 21 au 24 **Mars 2005**, Sousse - Tunisie.
6. **L. Boussaid**, H. Messaoud, T. Filali, "Commande numérique d'un ascenseur", JTEA'89, Dixième Journées Tunisiennes d'Electronique et d'Automatique, du **8 au 10 Décembre 1989**, Hammamet, Tunisie.
7. Azer Slimane, **Lotfi Boussaid**, Ameer Sboui, Mohamed Abid, « Lane Markings Detection Using Image Processing Technology », SENDA'08, Monastir, Tunisia, **October 24-26, 2008**.
8. Amine Souki, **Lotfi Boussaid**, Mohamed ABID, « An Embedded System for Real-Time Traffic Sign Recognizing », Design and Test Workshop, 2008. IDT 2008. 3rd International, DOI: 10.1109/IDT.2008.4802512, IEEE Publisher, **20-22 December 2008**, Monastir - Tunisia.
9. Sonia Zouaoui, **Lotfi Boussaid**, Abdellatif Mtibaa, « CPU Scheduling Algorithms: Case & Comparative Study », The 17th international conference on Sciences Techniques of Automatic Control & Computer Engineering, STA'2016, **December 19-21, 2016**, Sousse, Tunisia.
10. Sonia Zouaoui, **Lotfi Boussaid**, Abdellatif Mtibaa, « SmallRTOS: Microcontroller-based Embedded Multitasking », 2017 International Conference on Engineering & MIS (ICEMIS), DOI: 10.1109/ICEMIS.2017.8273015, **8-10 May 2017**, Monastir, Tunisia.
11. Awatef Aouf , **Lotfi Boussaid** and Anis Sakly, « A PSO algorithm applied to a PID controller for motion mobile robot in a complex dynamic environment », 2017 International Conference on Engineering & MIS (ICEMIS), DOI: 10.1109/ICEMIS.2017.8273012, **May8-10, 2017**, Monastir, Tunisia.
12. Awatef Aouf, **Lotfi Boussaid** and Anis Sakly, « Fuzzy Controller with Neighborhood Zone for Obstacles Avoidance Applied to a Differential Robot », The 14th International Multi-Conference on Systems, Signals and Devices, SSD'2017, **March 28-31, 2017**, Marrakech Morocco.

#### ▪ **Conférences Nationales**

13. **L. Boussaid**, A. Mtibaa, & M. Abid, "Segmentation de la Vidéo basée sur le DCC et les Histogrammes des Blocs avec Seuillage Statique et Adaptatif", STA'03 : Quatrième Séminaire Tunisien de l'Automatique, pp 72-76, du **21 au 23 Décembre 2003**, Sousse Tunisie.
14. **L. Boussaid**, A. Mtibaa, M. Abid & L. Chen, "Spécification de Haut Niveau de la Segmentation de la Vidéo Basée sur le Descripteur de Couleur et l'Histogramme de Bloc", GEI'2003 : Troisièmes Journées Scientifiques des Jeunes Chercheurs en Génie Electrique et Informatique, du **16 au 19 Mars 2003**. Mahdia, Tunisie.