



Amar Bouafassa

El Eulma, Sétif, Algérie
(+213) 792 358 091

amar.bouafassa@gmail.com

THEMES DE RECHERCHE

Commandes adaptatives floues (type 1 et 2) pour les systèmes non linéaires.

Commande des convertisseurs statiques.

Amélioration du facteur de puissance.

Mots Clés :

Commande non linéaire,
Commande adaptative floue,

Modes glissants,

Commande prédictive,

Convertisseurs statiques,

PFC

ACTIVITES D'ENSEIGNEMENT

Enseignement au Département électronique, électrotechnique et automatique. Ecole Nationale Polytechnique de Constantine (ENPC)

Matières enseignées:

Analyse et commande des systèmes non linéaires (C, TD, TP)

Asservissement et régulation (C, TD, TP)

Electronique de puissance (C, TD, TP)

Analyse numérique (TD, TP)

Automatique-1 (TP)

Théorie des variables d'état (TP)

Dr. Amar Bouafassa

Maître de conférences

EXPERIENCES PROFESSIONNELLES

(Oct. 2017 – présent)

Maître de conférences classe 'B'

Ecole Nationale Polytechnique de Constantine (ENPC)

Département électronique, électrotechnique et automatique.

(Oct. 2016 – Oct. 2017)

Maître assistant classe 'B'

Ecole Nationale Polytechnique de Constantine (ENPC)

Département électronique, électrotechnique et automatique.

(2014 – 2016)

Enseignant vacataire

Université Ferhat Abbas, Sétif -1, Algérie

Département d'électrotechnique

(2012–2015)

Chercheur au LAIS (Laboratoire d'Automatique et

Informatique Industrielle Sétif)

FORMATIONS

(Déc. 2011 – Nov. 2015)

Doctorat en Automatique 'Mention très honorable'

Université Ferhat Abbas, Sétif -1, Sétif, Algérie

Département d'électrotechnique

Titre "Commande Non Conventionnelle Des Systèmes Non Linéaires Incertains Perturbés"

(2009 - 2011)

Master en Automatique (Major de promotion) 'Mention très bien'

Option : Sureté de Fonctionnement des Processus Industriels

Université Ferhat Abbas, Sétif, Algérie

Département d'électrotechnique

Titre " Surveillance d'un robot manipulateur "

(2006 - 2009)

Licence en Automatique (BAC+3)

Université Ferhat Abbas, Sétif, Algérie

Département d'électrotechnique

(2006)

Baccalauréat Science de la nature et de la vie

CONNAISSANCES PARTICULIERS

Symbols, Matlab/Simulink, dSPACE 1104

1. **Amar Bouafassa**, Lazhar Rahmani, Abdelhalim Kessal, and Badreddine Babes. Unity Power Factor Converter based on a Fuzzy Controller and Predictive Input Current. ISA Transactions, Volume 53, Issue 6, November 2014, Pages 1817-1821.
2. **Amar Bouafassa**, Lazhar Rahmani, and Saad Mekhilef. Design and Real Time Implementation of Single Phase Boost Power Factor Correction Converter. ISA Transactions, Volume 55, March 2015, Pages 267-274.

COMMUNICATIONS INTERNATIONALES

1. **Amar Bouafassa**, Lazhar Rahmani, and Badreddine Babes. Sliding Mode Control of Permanent Magnet Synchronous Motor Drives. 3th International Conference on Systems and Processing Information, May 12-14, 2013, Guelma, Algeria (Paper ID 130).
2. Badreddine Babes, Lazhar Rahmani, and **Amar Bouafassa**, A New FOC Technique based on Predictive Current Control for PMSM Drive. 3th International Conference on Systems and Processing Information, May 12-14, 2013, Guelma, Algeria (Paper ID 92).
3. Badreddine Babes, Lazhar Rahmani, and **Amar Bouafassa**. Adaptive Backstepping based Control of Permanent Magnet Synchronous Motor Drive Systems. 1st International Conference on Electrical Energy and Systems, October 22-24, 2013, Annaba, Algeria.
4. **Amar Bouafassa**, Lazhar Rahmani, and Badreddine Babes. Fuzzy Nonlinear Control of Permanent Magnet Synchronous Motors Drives. 1st International Conference on Electrical Energy and Systems October 22-24, 2013, Annaba, Algeria
5. **Amar Bouafassa**, Lazhar Rahmani, Badreddine Babes, and Noueddine Hamouda. Real Time Implementation of Shunt Active Power Filter (SAPF) for Harmonic suppression and Power Quality Improvement. The first International Conference on Power Electronics and their Applications, November 6-7, 2013, Djelfa, Algeria (Paper ID 171)
6. **Amar Bouafassa**, Lazhar Rahmani, Ramazan Bayindir, Abdelhalim Kessal, and Badreddine Babes. Model Predictive Control of Boost based PFC Rectifier. An Experimental Assessment. International Electrical and Computer Engineering Conference, May 23-25, 2015, Setif, Algeria.
7. **Amar Bouafassa**, Lazhar Rahmani, and Badreddine Babes. Performance Enhancement of PFC Boost Rectifier using Second Order Sliding Mode Control. 2ème Conférence Internationale sur l'Automatique et Mécatronique, Novembre 10-11, 2015, Oran, Algeria (Paper ID 152).
8. **Amar Bouafassa**, Lazhar Rahmani, Ramazan Bayindir, and Badreddine Babes. Experimental Design of a Finite State model Predictive Control for Improving Power Factor of Boost Rectifier. IEEE 15th International Conference on Environment and Electrical Engineering. June 10-13, 2015, Rome, Italy (Paper ID 426).
9. **Amar Bouafassa**, Badreddine Babes. Enhanced Operation of Grid Connected Wind Energy Conversion System. 3th International Conference on Power Electronics and their Applications septembre 16-17, 2017, Djelfa, Algeria
10. Badreddine Babes, **Amar Bouafassa** and Amar Boutaghane. Finite-Set Model Predictive Decoupled Active and Reactive Power Control for Wind Energy Systems. 3th International Conference on Power Electronics and their Applications, September 16-17, 2017, Djelfa, Algeri