

CURRICULUM VITAE

- Nom patronymique : PUSCA.
- Prénom : REMUS.
- Date et lieu de naissance : 20 /02/1972 à Medias, Roumanie
- Nationalité : Française.
- Téléphone professionnel : 03 21 63 72 45.
- E-mail : remus.pusca@univ-artois.fr
- Grade :Maître de Conférences.
- Etablissement d'affectation : IUT de Béthune, Université d'Artois, rue du temple, 62000 Arras.
- Laboratoire de rattachement : Laboratoire Systèmes Electrotechnique et Environnement (LSEE – EA 4025).
- Section de CNU : 63



TITRES ET DIPLÔMES

- 1995 : Ingénieur à l'Université Technique de Cluj-Napoca
- 1996 : DEA de Génie Electrique à l'Université Technique de Cluj-Napoca
- 2002 : Doctorat en Science pour l'Ingénieur mention très honorable, à l'Université de Franche-Comté

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Emplois occupés

- 1996-1998 Enseignant chercheur à l'Université Technique de Cluj-Napoca, Département Traitements Thermiques
- 1999-2003 Chercheur au Centre de Recherche en Electrotechnique et Electronique de Belfort (CREEBEL) et au Laboratoire de Recherche en Électronique, Électrotechnique et Systèmes (L2ES)
- Septembre 2003 Maître de Conférences 63ème section à IUT de Béthune et chercheur au Laboratoire Systèmes Electrotechniques et Environnement, Béthune

Activités d'enseignement

Cours des Machines à courant Continu, Installations Electriques, Réseaux Electriques
Electrotechnique, CAO

Activités de recherche

Thématique :

- optimisation de fonctionnement de machines électriques,
 - diagnostic des machines électriques par flux de dispersion,
 - contrôle de systèmes électriques
 - véhicule électrique et hybride
 - production et intégration d'énergie régénérable dans le réseau
-
- Publications : 10 revues internationales, 23 articles dans des conférences internationales, 2 articles dans des conférences nationales, 1 article en tant qu'invité dans une conférence, 1 chapitre d'ouvrage.
 - Co-encadrement doctoral : 2 thèses soutenues, 3 en cours
 - Collaboration avec la communauté scientifique
 - ✓ Participation au projet DECART (Détection de défauts par mesure de champ magnétique extérieur des machines à aimants permanents à rotor extérieur pour le transport) en 2015-

2016 : projet interne SEEDS en collaboration avec l'UTBM (IRTES-SeT) et l'UFC (FEMTO-ST).

- ✓ Participation au Centre d'Excellence "Ecological and highly efficient systems and equipment for electromechanical energy conversion" (FP6) piloté par Warsaw University of Technology (WUT), Pologne (2002-2006)
- Implication dans l'organisation des conférences, ISEF 2009 à Arras.

Rayonnement

- Reviewer régulier pour les revues IEEE,
- Chairman dans plusieurs conférences IECON 2012, ECAI2014, ECAI 2015, SDEMPED2013, CIEI2014
- Implication dans les relations internationales. Développement d'accords de coopération, cours, échanges d'étudiants, thèses en cotutelle avec des écoles et universités en : Tunisie (Monastir), Moldavie (Chisinau), Roumanie (Bucarest, Pitesti, Bacau, Cluj), Maroc (Marrakech).

Activités administratives et collectives

- 2011-2015 Membre CNU Section 63 - Elu en 2011 au Conseil National des Universités
- 2015-2019 Membre CNU Section 63 - Elu en 2015 au Conseil National des Universités
- Depuis 2013 : responsable pédagogique de la formation DUMSE (Diplôme Universitaire en Maintenance des Systèmes Electriques)

Informations complémentaires :

- Membre du Club EEA
- Titulaire de la PEDR depuis 2016.

Rusea

Principales publications dans des revues et conférences internationales avec comité de lecture

- [1] E. TOUTI (D, Tu), R. PUSCA, J.P. MANATA, J.F. BRUDNY, A. CHÂARI (PR, Tu). "On the use of a dimmer for a robust frequency-voltage control of a self-excited three-phase induction wind generator". Journal of Power Electronics, Vol.14, N°3, May 2014, pp. 580-591.
- [2] H. Henaou, G.-A. Capolino, M. Fernandez-Cabanas, F. Filippetti, C. Bruzzese, E. Strangas, R. Pusca, J. Estima, M. Riera-Guasp, and S. Hedayati-Kia, "Trends in fault diagnosis for electrical machines: A review of diagnostic techniques," Industrial Electronics Magazine, IEEE, vol. 8, no. 2, pp. 31–42, June 2014,
- [3] R. Pusca, R. Romary, V. Fireteanu, and C. Adrian, "Finite element analysis and experimental study of the near-magnetic field for detection of rotor faults in induction motors," Progress in Electromagnetics Research, PIER-B, vol. 50, pp. 37–59, 2013.
- [4] E. Touti, R. Pusca, and A. Châari, "Dimmer control for voltage transient performance improvement in isolated wind turbine," Wulfenia Journal, vol. 20, no. 4, pp. 108–117, April 2013, iSSN:1561-882.
- [5] A. CEBAN, R. PUSCA, R. ROMARY, "Study of rotor faults in induction motors using external magnetic field analysis". IEEE Trans. on Industrial Electronics, Vol. 59, N° 5, May 2012, pp. 2082-2093.
- [6] R. PUSCA, R. ROMARY, A. CEBAN, J. F. BRUDNY, "An online universal diagnosis procedure using two external flux sensors applied to the AC electrical rotating machines". Revue Sensors, ISSN 1424-8220, Sensors 2010(10), 7874-7895; doi:10.3390/s100807874. Consultable en ligne, Vol. 10, November 2010.
- [7] J.F. BRUDNY, R. PUSCA, H. ROISSE. "Wind turbines using self-excited three phase induction generators: an innovative solution for voltage-frequency control". European Physical Journal-Applied physics, EPJ-AP, EDP 19 July 2008, Volume 43, number 2, pp 173–187.
- [8] J.Ph. LECOINTE, R. PUSCA B. CASSORET, J.F. BRUDNY. "Automated reduction of radial vibrations for switched reluctance machines". COMPEL: The International Journal for Computation and Mathematics in Electrical and Electronic Engineering, 2010, Vol. 29, N°4, pp. 1125-1134.
- [9] V. FIRETEANU, R. ROMARY, S. AIT-AMAR, R. PUSCA, "Finite element analysis of the rotor faults in squirrel cage induction motors and of the mechanical power evaluation through the neighboring magnetic field", Applied Computational Electromagnetics Society (ACES) Journal Newsletter, December 2012, Vol. 27, N°4, pp. 8-27.
- [10] R.PUSCA; Y. AIT-AMIRAT, A. BERTHON, J.-M. KAUFFMANN. " Fuzzy-logic-based control applied to a hybrid electric vehicle with four separate wheel drives " IEE Proceedings - Control Theory and Applications 2004, Vol. 151, Issue1 pp. 73-81.

Pusca