

Curriculum vitae de Gérard-André CAPOLINO

Ingénieur de l'Ecole Centrale de Marseille (1974), diplômé de l'Ecole Supérieure d'Electricité (1975), Docteur-Ingénieur, Université de Marseille (1978) et Docteur ès Sciences, Institut Polytechnique de Grenoble (1987).

Gérard-André CAPOLINO, 59 ans, est Professeur de Génie Electrique à l'Université de Picardie « Jules Verne » depuis 1994 où il a participé au montage et dirigé la filière de formation EEA. Il a été le responsable du premier master européen (Master in Advanced Power Electrical Engineering : MAPEE) habilité par la Commission Européenne dans la discipline en 2004.

Electrotechnicien reconnu dans le monde entier pour ses travaux dans le domaine de la commande et du diagnostic des machines électriques, il a organisé l'ensemble de la recherche dans le domaine du Génie Electrique à l'Université de Picardie « Jules Verne » depuis son arrivée à Amiens en 1994. Avec son équipe, il a développé de nouvelles méthodes de détection de défauts dans les systèmes électromécaniques complexes dont certaines sont utilisées dans l'industrie (ferroviaire, nucléaire, levage, éolien). Il est auteur ou co-auteur de plus de 450 publications, a dirigé 35 contrats de recherche et a encadré 25 thèses de doctorat. Ses travaux ont été récompensés par l'attribution des trois distinctions internationales majeures : IEEE Eugene Mittelmann Achievement Award en 2008, ICEM Arthur Ellison Achievement Award en 2010 et IEEE Diagnostics Achievement Award en 2011.

Il a été Professeur invité dans de nombreuses universités aux USA, en Italie, en Espagne, en Belgique et en Tunisie. Il est IEEE Fellow (2002) et membre émérite de la Société de l'Electricité, de l'Electronique et des Technologies de l'Information et de la Communication (2003).

Il est expert auprès du CNSRG au Canada, du CNR en Italie et du Ministère Italien de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique. Il a aussi d'importantes responsabilités au sein de l'association scientifique internationale IEEE dont le siège est à Piscataway, NJ (USA). Pour 2012-2013, il est le Président de IEEE Industrial Electronics Society. Il est également le Président du comité de pilotage de International Conference on Electrical Machines (ICEM) depuis 2006.

Principales publications

- A. Bellini, F. Filippetti, C. Tassoni, G.A. Capolino, "Advances in Diagnostic Techniques for Induction Machines," *IEEE Transactions on Industrial Electronics*, vol.55, n°12, December 2008, pp. 4109-4126. Citée 165 fois.
- S. Hedayati Kia, H. Henao, G.A. Capolino, "A high resolution frequency estimation method for three-phase induction machine fault detection," *IEEE Transactions on Industrial Electronics*, vol. 54, n°4, August 2007, pp. 2305-2314. Citée 82 fois.
- H. Henao, C. Demian, G.A. Capolino, "A frequency-domain detection of stator winding faults in induction machines using an external flux sensor," *IEEE Transactions on Industry Applications*, vol.39, n°5, Sept.-Oct. 2003, pp.1272-1279. Citée 70 fois.
- M. Cirrincione, M. Pucci, G. Cirrincione, G.A. Capolino, "A new experimental application of least-squares techniques for the estimation of the induction motor parameters," *IEEE Transactions on Industry Applications*, vol.39, n°5, Sept.-Oct. 2003, pp.1247-1256. Citée 58 fois.
- H. Henao, H. Razik, G.A. Capolino, "Analytical approach of the stator current frequency harmonics computation for detection of induction machine rotor faults," *IEEE Transactions on Industry Applications*, vol. 41, n°3, May-June 2005, pp.801-807. Citée 55 fois.
- S. Hedayati Kia, H. Henao, G.A. Capolino, "Diagnosis of Broken Bar Fault in Induction Machines Using Discrete Wavelet Transform without Slip Estimation," *IEEE Transactions on Industry Applications*, vol. 45, n°4, July/August 2009, pp.1395-1404. Citée 55 fois.
- F. Betin, D. Pinchon, G.A. Capolino, "Fuzzy logic applied to speed control of a stepping motor drive," *IEEE Transactions on Industrial Electronics*, vol.47, n°3, June 2000, pp.610-622. Citée 50 fois.
- F. Betin, D. Pinchon, G.A. Capolino, "A time-varying sliding surface for robust position control of a DC motor drive," *IEEE Transactions on Industrial Electronics*, vol.49, n°2, April 2002, pp.462-473. Citée 50 fois.
- A. Bellini, A. Yazidi, C. Rossi, F. Filippetti, D. Casadei, G.A. Capolino, "High Frequency Resolution Techniques for Rotor Fault Detection of Induction Machines," *IEEE Transactions on Industrial Electronics*, vol.55, n°12, December 2008, pp. 4200-4209. Citée 40 fois.
- R. Kiani-Nezhad, B. Nahidmobarakeh, L. Baghli, F. Betin, G.A. Capolino, "Modeling and control of six-phase symmetrical induction machines under fault condition due to open phases," *IEEE Transactions on Industrial Electronics*, vol. 55, n°5, Special Section on Multi-phase Machines & Drives, May 2008, pp.1966-1977. Citée 36 fois.