

Yannick PHULPIN

Morada: Rua do Dr Alves da Veiga 202, 3D
4000-072 Porto
Portugal
Tel: +351 222 094 211

Nacionalidade: Francês
Nascimento: 3 de Fevereiro, 1980
Estado civil: Casado
E-mail: email@yphulpin.eu

COMPETÊNCIAS Controlo e optimização de sistemas eléctricos, desenvolvimento de parcerias académicas e industriais e liderança de projectos de investigação e desenvolvimento

EXPERIÊNCIA **INESC Porto**, Porto, Portugal **Jan 2011 -**
PROFISSIONAL Investigador sénior na Unidade de sistemas eléctricos
• Responsável por tarefas de investigação nos projectos europeus TWENTIES e MERGE
• Investigação sobre as redes HVDC multi-terminais, a integração dos veículos eléctricos e a distribuição activa de electricidade

Supélec, Gif sur Yvette, França **Out 2004 - Dec 2010**
Professor assistente no departamento de energia e de sistemas eléctricos
• Responsável por programas de investigação em parceria com RTE, CRE, EDF R&D, Areva T&D, Alstom e RATP
• Responsável do laboratório de economia experimental de Supélec (2007 - 2008)
• Responsável por programas de investigação com outras universidades (Georgia Tech, USA e Universidade de Liège, Bélgica)
• Coordenador do trabalho de pós-doutoramento em métodos de “model predictive control” para os sistemas eléctricos (Out 2008 - Mar 2010)
• Coordenador das teses de doutoramento sobre as estratégias de controlo para os sistemas HVDC multi-terminais (Out 2008 -) e sobre técnicas inteligentes para reduzir as oscilações electromecânicas nos sistemas eléctricos (Jun 2008 - Nov 2010)
• Coordenador de teses de mestrado em tarifação do transporte de electricidade (2005), estabilidade de tensão (2007), modelação de electrónica de potência em simulação de sistemas eléctricos (2008) e armazenamento de energia hidráulica (2009)

MTU Friedrichshafen, Friedrichshafen, Alemanha **Nov 2003 - Jun 2004**
Estágio de mestrado em controlo de baterias para um iate híbrido a pilhas a combustível e baterias

ONERA, Toulouse, França **Jun 2002 - Aug 2002**
Estágio de licenciatura em simulação do envelhecimento de célula fotovoltaica em condições espaciais

EDUCAÇÃO **Georgia Institute of Technology**, Atlanta, Ga, USA **Jan 2006 - Out 2009**
Ph.D. em engenharia eléctrica e de computadores: “Coordination of reactive power scheduling in a multi-area power system operated by independent utilities”, orientado pelo Prof. Begovic e apoiado por RTE, operador francês de transmissão de electricidade

Technische Universität Darmstadt, Essen, Alemanha **Out 2002 - Jun 2004**
Dipl. Ing. em engenharia electrotécnica

Supélec, Gif sur Yvette, França **Sep 2000 - Sep 2003**
Dipl. Ing. em engenharia eléctrica e de computadores

SOFTWARES

- Científico - Matlab, AMPL, EMTD
- Gráfico - Photoshop
- Web - Adobe Golive
- Diversos - Microsoft Office, Latex

LÍNGUAS

- Francês - língua materna
- Inglês - fluente
- Alemão - bom
- Português - bom

OUTROS Prática de corrida, volleyball, ski, bicicleta, beach volley, windsurf
INTERESSES Viagens (Niger, Namíbia, USA, Canadá, Europa), gastronomia, arquitectura e experiências artísticas (Antoni Tapiès, Joana Vasconcelos)

Em revistas científicas

- **Phulpin Y.**, Begovic M., Petit M., Heyberger J.B., and Ernst D., “Evaluation of network equivalents for voltage optimization in multi-area power systems,” *IEEE Transactions on Power Systems*, Vol. 24, No. 2, May 2009, pp. 729-743
- **Phulpin Y.**, Begovic M., Petit M., and Ernst D., “A fair method for centralized optimization of multi-TSO power systems,” *International Journal of Electrical Power and Energy Systems*, Vol. 31, No. 9, Sep 2009, pp. 482-488
- **Phulpin Y.**, Hennebel M., Plumel S., “L’allocation des pertes actives : methodes et application,” *La revue 3 EI*, No. 44, Mar 2006, pp. 35-39

Em conferências científicas

- Dai J., **Phulpin Y.**, Sarlette A., and Ernst D., “Voltage control in an HVDC system to share frequency reserves between non-synchronous areas,” in *Proc. of the PSCC*, Stockholm, Sweden, Aug 2011, pp. 1-8
- Dai J., **Phulpin Y.**, Sarlette A., and Ernst D., “Impact of delays on a consensus-based primary frequency control scheme for AC systems connected by a multi-terminal HVDC grid,” in *Proc. of the IREP Symposium VIII*, Buzios, Brazil, Aug 2010, pp. 1-10
- **Phulpin Y.**, Begovic M., and Ernst D., “Coordination of voltage control in a power system operated by multiple transmission utilities,” in *Proc. of the IREP Symposium VIII*, Buzios, Brazil, Aug 2010, pp. 1-8
- Berard A., Veillerobe N., Hennebel M., and **Phulpin Y.**, “Strategies for demand load control to reduce balancing costs,” in *Proc. of the EEM 2010*, Madrid, Spain, Jun 2010, pp. 1-6
- Ali M., **Phulpin Y.**, Buisson J., “Improved control strategy to mitigate electromechanical wave propagation using PSS,” in *Proc. of the IEEE MELECON*, La Valetta, Malta, Apr 2010, pp. 1-6
- Dai J., **Phulpin Y.**, Vannier J.C., and Ernst D., “Apprentissage par renforcement appliqué à la commande des systèmes électriques,” in *Proc. of EF 2009*, Compiègne, France, Sep 2009, pp. 1-5
- Hazra J., **Phulpin Y.**, and Ernst D., “HVDC control strategies to improve transient stability in interconnected power systems,” in *Proc. of the Powertech 2009*, Bucharest, Romania, Jul 2009, pp. 1-6
- **Phulpin Y.**, Begovic M., Petit M., and Ernst D., “Decentralized reactive power dispatch for a time-varying multi-TSO system,” *Proc. of the HICSS*, Hawaii, USA, Jan 2009, pp. 1-8.
- **Phulpin Y.**, Begovic M., Petit M., and Ernst D., “On the fairness of centralised decision-making strategies in multi-TSO power systems,” *Proc. of the PSCC 2008*, Glasgow, Scotland, Jul 2008, pp. 1-7
- Dai J., **Phulpin Y.**, Rioux V., and Ernst D., “How compatible is perfect competition with transmission loss allocation methods ?”, *Proc. of the EEM08*, Lisbon, Portugal, May 2008, pp. 1-6
- Rioux V., **Phulpin Y.**, Petit F., Dessante Ph., and Saguan M., “A contribution in experimental economics to classify market power behaviors in an oligopolistic power market,” *Proc. of the EEM08*, Lisbon, Portugal, May 2008, pp. 1-6.
- Bayem H., **Phulpin Y.**, Dessante Ph., and Bect J., “Probabilistic computation of wind farm power generation based on wind turbine dynamic modelling,” *Proc. of the PMAPS 2008*, Rincon, Porto Rico, May 2008, pp. 1-6
- **Phulpin Y.**, Begovic M., and Petit M., “External network modeling for MVar scheduling in multi area power systems,” in *Proc. of the Powertech 2007*, Lausanne, Switzerland, Jul 2007, pp. 1-5
- **Phulpin Y.**, Begovic M., and Petit M., “Impact of non coordinated MVar scheduling strategies in multi area power systems,” *Proc. of the IEEE PES GM 2007*, Tampa, Florida, Jun 2007, pp. 1-6
- Petit F., **Phulpin Y.**, Dessante Ph., and Saguan M., “A contribution of experimental economics toward characterization of the use of market power in oligopolistic markets,” *Proc. of the IAEE EEC 2007*, Florence, Italy, Jun 2007, pp. 1-12
- **Phulpin Y.**, Hennebel M., and Plumel S., “A market-based approach to evaluate the efficiency of transmission loss allocation,” *Proc. of the MEPS06*, Wroclaw, Poland, Sep 2006, pp. 57-61
- Bect J., **Phulpin Y.**, Baili H., Fleury G., “On the Fokker Planck-equation for stochastic hybrid systems: application to a wind turbine model,” *Proc. of the PMAPS 2006*, Stockholm, Sweden, Jun 2006, pp. 1-6
- **Phulpin Y.**, Hennebel M., and Plumel S., “La tracabilité de l’électricité: une méthode équitable pour l’allocation des coûts de transmission,” *Proc. of the EF 2005*, Grenoble, France, Sep 2005, pp.1-5

OUTRAS
CONTRIBUIÇÕES

Seleção nos melhores artigos da conferência *PSCC 2008* (18 artigos sobre 537 submissões)

Revisor no *IEEE Transactions on Power Systems* 2011

Revisor no *Energies* 2011

Revisor no *Engineering Applications of Artificial Intelligence* 2010

Revisor no *International Journal of Electrical Power and Energy Systems* 2010

Revisor no *Mathematics and Computers in Simulations* 2009

Revisor na conferência *MELECON* 2009

Revisor na conferência *ISCAS* 2009

Revisor na conferência *PSCC* 2005-2008-2011

Revisor na conferência *Powertech* 2007

ENSINO

Supélec, França

- 1° e 2° ano de mestrado: **Out 2004 - Dec 2010**
Assistente dos cursos de electrotécnica
- 3° ano de mestrado em sistemas de energia eléctrica: **Out 2004 - Dec 2010**
Orientador do curso de sistemas eléctricos de alta tensão e de projectos industriais
- Mestrado especializado “energy manager”: **Nov 2008 - Dec 2010**
Responsável do curso de controlo e economia dos sistemas eléctricos
- Formação contínua em economia dos sistemas eléctricos: **Nov 2006 - Dec 2010**
Organização da formação e responsável do curso de tarifação do transporte de electricidade
- Formação contínua internacional: **Nov 2006 - Dec 2010**
Responsável pelas relações entre a EES-UETP e Supélec e pela formação EES-UETP em 2009:
“New challenges of electricity markets”

Ecole Centrale de Paris, França

- 2° ano de mestrado: **Avr 2009 - Dec 2010**
Curso sobre o impacto técnico do desenvolvimento das energias renováveis nos sistemas eléctricos

Ecole Polytechnique Féminine, França

- 3° ano de mestrado: **Jun 2009**
Curso de transporte e distribuição de energia eléctrica

Universidade de Paris XI - Orsay, França

- 1° ano de mestrado: **Dec 2009 - Dec 2010**
Curso de electrotécnica

REFERÊNCIAS

Antigo chefe de departamento

Prof. Jean-Claude Vannier

Supélec

3 rue Joliot curie

91192 Gif sur Yvette

França

jean-claude.vannier@supelec.fr

Tel: +33 1 6985 1516

Orientador do PhD

Prof. Miroslav Begovic

School of electrical and computer engineering

Georgia Institute of Technology

Atlanta, Ga, 30332-0250

USA

miroslav@ece.gatech.edu

Tel: +1 404 441 5998

Colaborador de investigação

Dr. Damien Ernst

Université de Liège

Institut Montefiore, B28

B4000 Liège

Bélgica

dernst@ulg.ac.be

Tel: +32 4 366 9518

Colaborador de investigação

Prof. Jean-Michel Glachant

Florence School of Regulation

Villa Malafrasca, Via Boccaccio 151I

50133 Firenze

Italia

Jean-Michel.Glachant@eui.eu

Tel: +39 055 468 5872