

CURRICULUM VITAE

Antoine PRIMEROSE

PERSONAL DETAILS

Assistant Professor (Maître de Conférences), Université de la Guyane, (French Guyana)

Personal Address : 8, Lot Ganteaume, 97354 Montjoly (France)

Professional Address : Pôle Universitaire Guyanais ; BP 792 ; 97337 Cayenne cedex

Date and place of birth : 31 July 1965 in Cayenne (French Guyana)

Mob. Phone : + (694) (0)6 94 43 59 86

Email : antoine.primerose@guyane.univ-ag.fr

1994 – Present : Assistant Professor (Maître de Conférences)

1992-1994 : Lecturer (Attaché Temporaire d'enseignement et de Recherche ATER)

Awards 2013 : Decoration in Chevalier des Palmes Academiques

EDUCATION

STUDIES AND DIPLOMAS

✓ PhD Thesis :

Doctorat : spécialité électronique (1992), Université Paul Sabatier de Toulouse/Laboratoire d'Automatique et d'Analyse des Systèmes (LAAS-CNRS) - FRANCE

Directeur : Jacques GRAFFEUIL, Professeur des Universités

Titre : « *Conception et Intégration Monolithique de Modulateurs et Démodulateurs Quadriphase Haut Débit en Bande X* ». Cofinancement CNES-ALCATEL Espace

✓ MASTER Degree :

DESS microélectronique (1989), Université Paul Sabatier de Toulouse – France

✓ BACHELOR'S DEGREE :

Licence Electronique Electrotechnique Automatique (1987), Université Paul Sabatier de Toulouse - FRANCE

TRAINING COURSES

✓ Octobre 1990 : THOMSON Composants Micro-ondes - domaine de Corbeville (Orsay).
"Conception de Circuits Intégrés Monolithiques Micro-ondes"

✓ Avril à Juin 1989 : THOMSON-CSF Paris-Gennevilliers.
"Développement d'un logiciel d'évaluation d'ASIC en langage C"

✓ Mars 1989 : Laboratoire de microélectronique de l'Université de Bordeaux.
"Conception et fabrication de circuits en technologie hybride"

✓ Février 1989 : Atelier Inter-universitaire de Micro-électronique (AIME) de Toulouse.
"Conception et fabrication de dispositifs semi-conducteurs en technologie MOS"

✓ Mai à Juin 1986 : Laboratoire d'Automatique et d'Analyse des Systèmes (CNRS) de Toulouse.
"Conception et réalisation d'un testeur de transistors MOS".

RESPONSABILITIES

MANAGEMENT

April 2009 to November 2012 : Vice-Chairman of Pôle Guyane of University Antilles-Guyane

From 2004 to 2010 : Chairman of Groupement d'Intérêt Public « Pôle Universitaire Guyanais »

From January 2002 to April 2012 : Manager of Institut Universitaire de Formation des Maîtres de la Guyane

From October 1996 to Décembre 2001 : Assistant Manager of Institut Universitaire de Formation des Maîtres des Antilles et de la Guyane

1999/2000 : In Charge of Mission by the French government minister Claude ALLEGRE for establishment of IUFM Guyane

1995 to 1998 : Foreman of the jury for the high school diploma

MANDATES AND REPRESENTATION

2008 to 2012 : Elected member of Conseil d'Administration of University Antilles-Guyane.

1997 to 2011 : Board member of Institut d'Enseignement Supérieur de la Guyane.

1997 to 2000 : Elected member of Conseil Scientifique of University Antilles-Guyane.

2006 : Co-organizer of first scientific meeting PUG-Université de Brasilia.

2005 : Communications Mission for PUG's promotion with agency Edufrance during week of France in Brazil.

Since 2002 : Member of Conseil Académique de l'Education Nationale (CAEN).

DOMAIN OF TEACHING

- Propagation des Ondes électromagnétiques
- Méthodes numériques – Signaux numériques et filtrage numérique
- CFAO
- Physique des composants – Jonction PN et Schottky
- Antennes (impédance d'entrée, fonction caractéristique, gain, diagramme de rayonnement, différents modèles, bilan de liaison)
- Architecture des systèmes : microprocesseurs, 6800, 68000 et microcontrolleurs
- Transport et Traitement de l'Information
- Electronique analogique : filtres, oscillateurs, modulations, commutation, amplification large bande

RESEARCH

LABORATOIRES OF WORK

- Laboratoire de Traitement du Signal et de Modélisation des Machines (LTSMM).
- Centre de Recherche Scientifique et Technologique de Guyane (CRSTG).
- Groupe de Recherche sur les Energies Renouvelables (GRER) UAG (EA 924) de 1998 à 2009.
- UMR ESPACE-DEV (UAG, IRD, Université Montpellier 2, Université de la Réunion) since June 2013.

WORKS

From 1989 to 1996 : Activity on Design of MMIC (Microwave Monolithics Integrated Circuits).

From 1995 to 1996 : Study of Translinear Circuits in high frequency area from X-Band.

1995/1996 : Contract of study with ADEME and EDF Guyane « *Qualification d'un procédé de récupération d'énergie des climatiseurs individuels pour la production d'eau chaude sanitaire* ».

1996 : Contract of study with EDF Guyane « *Test comparatif de 3 moyens de production d'Eau Chaude Sanitaire : chauffe-eau à gaz, chauffe-eau électrique et le récupérateur de chaleur sur climatiseur individuel* ».

1997 : Contract of study with ADEME Guyane « *Etude de la productivité d'un Chauffe-Eau Solaire Individuel* ».

1998 : Establishment of a research contract for financing a PhD thesis by ADEME and EDF. Subject proposed « *Méthodologie de Diagnostic Appliquée à la Maintenance Préventive d'Unités de Production d'Electricité en Sites Isolés* ».

2000 : Co-writting of a research contract for financing research works during years 2001-2004. On subject « *Détermination de l'état de charge et estimation du vieillissement en fonctionnement de batteries d'accumulateurs utilisées dans les centrales de production hybride à base d'énergie renouvelable* ».

From 2007 to 2009 : Works on modelisation of lead-ion acid batteries using non-linear state model formalism.

DIRECTION OF WORKS

1995-1996 : During 1 year an a student in ingénieur school of CNAM/IPST Toulouse. Subject : "*Etude des Circuits Translinéaires en Micro-onde, Application au Filtrage Actif Passe-bande en Technologie MMIC*", defended on December 1996 in ENSHEEIT of Toulouse.

From 1998 to 2002 : Co-direction of PhD works of Isabelle MARIE-JOSEPH. « *Méthodologie de Diagnostic Appliquée à la Maintenance Préventive d'Unités de Production d'Electricité en sites isolés* ». Defended on April 2003, directed by Professor Henri CLERGEOT.

De 2007 à 2009 : co-direction of PhD works de Frédéric COUPAN on modelling lead-ion acid battery.

CURRENT TOPICS

We use satellite's earth observation pictures in remote sensing and measured datas on the earth's surface for solar's energy estimation and prediction.

The first objective is to produce maps of solar irradiation on French Guyana and later on different countries of south America within a regular time step. All datas are integrated in GIS software.

Furthermore we work on predictive model which allows to estimate the solar irradiation par filtering techniques on the regions of interest.

Keywords : satellite picture, data processing , filtering, GIS software, physical model of solar irradiation

PUBLICATIONS

PUBLISHED AND ACCEPTED PAPERS

- [1] A. PRIMEROSE.
"Conception et intégration monolithique de modulateurs et démodulateurs quadriphase haut débit en bande X", Thèse de doctorat de l'Université Paul Sabatier, Toulouse 1992.
- [2] I. MARIE-JOSEPH, H. CLERGEOT, A. OUKAOUR, A. PRIMEROSE
"Méthodologie de Classification Binaire Applicable à la Détection de Défauts : Algorithme de Boosting", European Physical Journal ; année 2000.

ARTICLES IN PROCEEDINGS

- [1] F. COUPAN, I. SADLI, I. MARIE-JOSEPH, A. PRIMEROSE, H. CLERGEOT
"New Battery Dynamic Model : Application to lead-acid battery". The 2nd International Conference on Computer and Automation Engineering, ICCAE 2010 Singapore, Volume 5, 2010, Article number 5451494, pages 140-145.
- [2] F. COUPAN, I. MARIE-JOSEPH, A. PRIMEROSE, I. SADLI, H. CLERGEOT
"Study of the main Phenomena Occuring in Lead Acid Batteries : Experimental Analysis", (7 pages), The 16th CAS Biennial Conference on Science and Technology. 11-13 October 2008 Grenada.
- [3] F. COUPAN, I. MARIE-JOSEPH, A. PRIMEROSE, I. SADLI, H. CLERGEOT
"Ion transport in batteries in the presence of current", (4 pages), 7th international conference on lead acid batteries. 9-12 juin 2008 Varna Bulgarie.
- [4] I. MARIE-JOSEPH, H. CLERGEOT, A. OUKAOUR, A. PRIMEROSE
"Méthodologie de Diagnostic Appliquée à la Maintenance Préventive d'Unités de Production d'Electricité en Sites Isolés", NORTHSUN'99 Symposium, Edmonton-Canada, August 1999.
- [5] I. MARIE-JOSEPH, H. CLERGEOT, A. OUKAOUR, A. PRIMEROSE
"Methodology of Diagnosis Applied to Preventive Maintenance of Electricity Production Systems in Isolated Sites : Fonctionnal Modelling of a Photovoltaic System of Production – Defects Analysis", SATIS Symposium, Puerto Rico, August 1999.
- [6] L. LINGUET et A. PRIMEROSE
"Récupération de Chaleur des Climatiseurs Individuels pour la Production d'Eau Chaude Sanitaire", Revue Nationale Architecture et Electricité, les rencontres de Barbizon, année 1997.
- [7] A. PRIMEROSE, J. GRAFFEUIL, L. LAPIERRE, J. SOMBRIN, J.C. LALAUURIE, J. LARROQUE.
"High Bit Rate Four Phase MMIC Remodulation Demodulator and Modulator", GaAs'92 ESA/ESTEC Symposium, Noordwijk-The Netherlands, April 1992.
- [8] A. PRIMEROSE, J. GRAFFEUIL, L. LAPIERRE, J. SOMBRIN, J.C. LALAUURIE, J. LARROQUE.
"Etude de modulateurs quadriphase haut débit en technologie MMIC", 7° Journées Nationales Micro-ondes, Grenoble 1991.

REPORTS OF STUDY

- [1] A. PRIMEROSE, A. ABBAS et A. OUKAOUR
"Etude de la Productivité d'un Chauffe-eau solaire Individuel", Rapport final marché ADEME N°9745004, Département Guyane, année 1997.
- [2] A. PRIMEROSE et L. LINGUET
"Qualification du Procédé RIDEL de Récupération de Chaleur des Climatiseurs Individuels pour la Production d'Eau Chaude Sanitaire", Rapport final marché ADEME N°9545004, Département Guyane, année 1995.
- [3] A. PRIMEROSE et J.C. LALAUURIE
Note interne confidentielle CNES N° 90/284-TE/AE/IT/HY, titre "Bibliothèque THOMSON : Implantation dans le logiciel Academy", année 1990.

SPECIFIC REPORTS AND NOTES

- [1] A. PRIMEROSE
Note d'orientations stratégiques pour les administrateurs du PUG intitulé « Programme d'activités pour la période 2008-2010 ». Août 2008 – 10 pages.
- [2] A. PRIMEROSE
Réunion sous forme de congrès de l'enseignement supérieur sur le devenir de l'enseignement supérieur en Guyane « Note de synthèse de la journée du 14 décembre 2007 ». Décembre 2007 – 08 pages.
- [3] A. PRIMEROSE
Rapport à monsieur le Recteur de l'Académie de la Guyane en vue de la construction d'un nouvel établissement intitulé « Dossier d'ingénierie pédagogique de l'IUFM Guyane ». Octobre 2001 – 20 pages.
- [4] A. PRIMEROSE
Rapport à monsieur le ministre de l'éducation intitulé « Un plan de formation spécifique pour la formation des Maîtres en Guyane et la nécessité d'un centre de formation adapté ». Septembre 2000 – 60 pages.
- [5] A. PRIMEROSE et A. QUENETTE
Mission exploratoire en vue du développement de la coopération universitaire « Compte-rendu de la mission au PARÁ et à l'AMAPÁ réalisée par l'IESG du 12 au 21 Octobre 1996 ». Novembre 1996 – 11 pages.