



Dr. YACOUBA MOUMOUNI, Ph.D.

939 E. FLAMINGO ROAD APT#29
LAS VEGAS, NEVADA 89119 USA
E-mail 1: yakedz@gmail.com
Cellulaire: +1(702) 330 6551

1. Etat Civil

Date et lieu de naissance : 01/01/1975 à Moussadey, Niger

Situation matrimoniale : Marié

Adresse au Niger: S/C de ASCOMA Niger, Boulevard des Zarmakoy, Rue YN-12 Niamey, BP : 299 Niamey-Niger

Cell: (227) 90901214

E-mail 2: yakedz@yahoo.fr

i) Profile Etudes 3^{ème} Cycle

- **Ph.D. à la Faculté d'Electricité et Génie Informatique, Décembre 2015**

Université de Nevada, Las Vegas USA

Option : Energétique (Solaire)

Mineur : Solid State Electronics (Electronique Quantique)

Dissertation : Conception, Construction, et Test d'un Générateur Thermoélectrique Solaire, GTES, pour la livraison d'énergie pour les zones résidentielles éloignées dans les régions en voie développement

- **Master's (MS) Génie Mécanique, Mai 2012**

Université de Nevada, Las Vegas USA

Option : Energétique (Fluide et Thermosciences/ Energie Solaire)

Thèse : Mise En Mémoire Tampon de Sortie des Cellules Photovoltaïques (Model CPV 7700) au cours du Passage Transitoire des Nuages avec Stockage d'Energie

ii) Profile Ingénieur

- **Electricité et Génie informatique, Mars 2003**

Université fédérale de Technologie de Minna, Nigeria

Memoire: Design and Construction of an Automatic Door Control

Domaines de competences:

- Production, Stockage et Gestion de d'Energie, Génération d'Energie Dispersée,
- Energie renouvelable: Solaire, Eolienne, Barrage Hydroélectrique, Géothermie, etc.,

- Aspects Informatiques de l'Ingénierie Solaire, Redimensionnement des panneaux Solaires,
- Analyse des méthodes de transfert de chaleur (Conduction, Radiation et Convection),
- Connaissance parfaite des Centrales conventionnelles (Nucléaire, Houille, Gaz-turbine, etc.),
- Développement/Gestion Durable,
- Electronique/ Circuit Design Layout and Simulation,
- Electronique des Semi-Conducteurs (Magnetic Materials and Devices, Microchip, Manufacturing, Semi- conductors and Device fabrication & Memory testing),
- Electricité/ Stabilité et contrôle des Réseaux électriques/ Electronique de puissance/Power System Analyses/ Ingénierie du système de distribution électrique, Smart Grid,
- Fabrication des Microchips (Diodes, MOSFETS, BJTS, IC etc.),
- Economie et Analyse de l'Energie,
- Théorie de contrôle et d'automatisme / Optimisation-déterministes et stochastiques,
- Connaissance de la Maintenance des équipements Radiophoniques,
- Connaissance de Gestion des Laboratoires Scientifiques,
- Etc.

Software

- Energy 10, ithink, Stella, Electric, LTSPICE, PSCAD, PSPICE, Comsol, MATLAB/Simulink, EasyPower, PV Watt, etc.

Competences indépendantes

- Ingénierie des systèmes
- Formation en Radioprotection
- Formation en Hygiène chimique
- Formation sur les dangers de l'Acide Fluorhydrique (HF)

2. Education

- Automne 2012 à fin 2015, **Doctorat en Electricité et Génie Informatique/Energie**

University of Nevada, Las Vegas, UNLV

- August 2014 to Décembre 2015, **Certification de Recherche**, University of Nevada, Las Vegas
- 08/2010 a 05/2012 **D.E.A (Masters) Génie Mécanique/Energétique**

University of Nevada, Las Vegas, UNLV

- 14 Janvier, 2011 **Certificat en Ingénierie des Systèmes**,

Nevada NASA Space Grant Consortium

- 01/2010 à 07/2010 **Certificat de l'Anglais comme 2^{ème} Langue & Certificat de l'Anglais académique**

Arizona State University, ASU

- 1999 a 2003: **Ingénieur en Electricité et Génie informatique**

Federal university of technology, Minna Nigeria

- 2002 (six mois): **Diplôme en Hardware et Maintenance Informatique**

Khemsafe Computers and Communication LTD, Kaduna Nigeria

- 1998 (six mois): **Certificat de Compétence en Etudes de Langue Anglaise**

Alvan Ikoku College of Education, Owerri Nigeria

- 1995 a 1997: **Baccalauréat de l'Enseignement Secondaire série "C"**

Option: Mathématiques et Physiques

Lycée Aréwa de Dogon Douchi, Niger

3. Stages et Experiences professionnelles

- Eté 2015 : stage d'été auprès de la compagnie d'électricité de la Municipalité de Fallon, Nevada
- D'Aout 2010 à Décembre 2015, chercheur au « Centre for Energy Research » (C.E.R) à l'Université de Nevada, Las Vegas USA
- Eté 2011: stage avec iDE, Intl. Development Enterprises, sis à Denver, Colorado (USA) sur l'Irrigation Solaire. Web Site: www.ideorg.org
- 04/09/2006 a 12/01/2010, Enseignant de physique et Chimie au Lycée Français La Fontaine, Niamey Niger
- 2009 à 01/2010, Consultant et Enseignant (Electricité et Gestion rationnelle de l'Energie) à l'ONG "Afrique fondation Jeunes," Niamey Niger
- 11/2003 a 12/2006, Enseignant de Physiques, Chimie et Informatique au "Complexe d'Enseignement Secondaire" (C.E.S) de Say, Niger et cumulativement gestionnaire du Labo Informatique
- 09/2005 à 09/2007, Ingénieur de Maintenance à la Radio Rurale "La voix de la Tapoa," Say Niger
- En 2005, stage A. I. F (Agence Internationale de la Francophonie, Canada) a Tessaoua, Niger sur:
 - 1) Sound forge, 2) Studio BPM, 3) Radio Assistée par Ordinateur (R.A.O)
 - Equipements d'enregistrement Radio comme Mini cd driver, Marantz, etc.
- Du 21 au 24 Février, 2006, stage sur la Maintenance des équipements Radio par A. I.F à Guidan Romdji, Niger.
- Du 26 Octobre au 25 Décembre, 2007, Enseignant d'Informatique à "Victory International School", Niamey.
- Du 22 au 25 Janvier, 2007, Stage sur « la méthode d'investigation scientifique au collège » Dakar SENEGAL par l'AEFE "l'Agence pour l'Enseignement Français à l'Etranger."
- Aout 2006: Formateur en Informatique/Internet I au cours de la 9^{ème} édition du T.I.G.V (Tournoi International des Grandes Vacances), Dogon Doutchi, Niger
- Aout 2007: Formateur en "Introduction au Génie Informatique/Internet II au cours de la 10^{ème} édition du T.I.G.V, Dogon Doutchi, Niger
- Du 24 au 27 Mars, 2009, Stage sur TICES « Technologie de l'Information et de la Communication dans l'Enseignement des Sciences Physiques », Dakar SENEGAL par AEFE "l'Agence pour l'Enseignement Français à l'Etranger."

4. ONG Membership

- Membre de Ingénieur sans frontière/ Division estudiantine au Nevada
- Un des membres fondateurs du CAP de Boukoki, Niamey (Club des Amis pour le Progrès)
- Membre Fondateur du P.T.P.T (Projet Technologie Pour Tous), Dogon Doutchi, Niger
- Membre de l'ONG " Afrique Fondation Jeunes" de Niamey
- Membre Fondateur de AJD-NTIC/ER « Association Jeunesse et Développement- Nouvelles Technologies de l'Information et de Communication/Energies Renouvelables »

5. Autres informations

Langues: *Français*: parle et écrit: Excellent; *Anglais*: parle et écrit: Excellent ; *Arabe* : Passable

Voyages: J'ai visité les pays suivants: Nigeria, Cote D'Ivoire, Burkina Faso, Mali, Benin, Maroc, et Sénégal. Présentement, je vis aux USA.

6. Bourse/Prix

- **Chercheur** à l'Université de Nevada, Las Vegas : Printemps 2014
- Bénéficiaire de la bourse « **Urban Sustainability Initiatives** » offerte par NV Energy : Automne 2012 à l'Automne 2013
- **Fulbright Student and Scholar** de Janvier 2010 a Mai 2012
- Médaille et attestation de réussite scolaire exceptionnelle, Université de Nevada, Las Vegas le 11 Mai, 2012
- Attestation de réussite scolaire exceptionnelle, Université de Nevada, Las Vegas le 13 Mai, 2011
- 2009, Certificat de reconnaissance pour la promotion des sciences dans le système éducatif français, Lycée La Fontaine de Niamey
- 2007 – 2009, Certificat de participation T.I.G.V Dogon Douchi

7. Publications

Revues

- “Modeling, Simulation, and Implementation of a Solar Thermoelectric Energy Harvesting System;” accepté pour publication au “*Journal of Energy and Power Engineering.*” Paper No. is JEPE 16031703.
- A System Dynamics Model for Energy Planning in Niger; *International Journal of Energy and Power Engineering. Vol.3. No.6, 2014, pp308-322.doi: 10.11648/j.ijepe.20140306.14*
- Buffering PV Output during Cloud Transient with Energy Storage; *ISBN 978-3-65946223-8 at LAP LAMPBERT Academic Publishing, Heinrich-Bocking-Str. 6-8, 66121, Saarbrucken, Allemagne.*

Congrès

- “LTspice Model of a Solar Thermoelectric Generation System,” *IEEE 8th University of Clemson Power System Conference 2016, South Carolina USA.*
- “Analysis of a Residential 5kW Grid-tied Photovoltaic System,” *IEEE 8th University of Clemson Power System Conference 2016, South Carolina USA.*
- "Concise Thermal to Electrical Paramters Extraction of Thermoelectric Generator for Spice Modeling," *IEEE 58th MWSCAS 2015, Colorado, USA.*
- "Improved SPICE Modeling and Analysis of a Thermoelectric Module," *IEEE 58th MWSCAS 2015, Colorado, USA.*
- “Application of Used Electric Vehicle Batteries to Buffer PV Output Transients,” *IEEE 58th MWSCAS 2015, Colorado, USA.*
- “CPV Battery Buffer Sizing and Economic Analysis,” *IEEE 58th MWSCAS 2015, Colorado, USA.*
- “Evaluation of the impact of Partial Shading on the Performance of a Grid-Tied PV system”; *IEEE 5th International Conference on Clean Electrical Power, Italy 2015*
- “Utilization of Energy Storage to Buffer PV Output during Cloud Transients”; *International Conference on Renewable Energy Technologies, ICRET, Hong Kong 2014.*
- “Power “Smoothing” of a Commercial-Size Photovoltaic System by an Energy Storage System”; *IEEE Power & Energy Society, ICHQP, Roumanie 2014.*

8. Présentations

- J'ai présenté un poster intitulé « Assessment of Grid-tied Photovoltaic Systems: The Municipality of Fallon, NV » au Engineering & Operations Technical Conference (E&O) organisée par l'Association Américaine de l'Energie Publique à Minneapolis du 3 au 6 Avril 2016.
- J'ai présenté deux articles au 8^{ème} «IEEE Clemson Université Power System Conference 2016» tenu en Mars 2016 à Clemson, Caroline du Sud
- J'ai présenté quatre articles au 58^{ème} IEEE Symposium International des Circuits et Systèmes du Mid-Ouest, tenu en 2015 à Fort Collins, Colorado
- J'ai présenté à la 94^{ème} Rencontre Annuelle de AAAS, Pacific Division tenue à Las Vegas, Nevada (16-19 Juin 2013) sur “ La Publication en Accès Libres” le thème: « *Graduate students and their publishing future* »
- J'ai présenté au 9^{ème} « Annual IEEE Consumer Communication & Networking Conference », **CCNC 2012** à Las Vegas, Nevada USA (Janvier 14-17, 2012) l'article intitulé : « Performance Analysis of Decode-and-Forward Multi-Hop Transmission for Vehicular Networks »
 - ✓ **Auteurs** : Mohamed Fathy et al. Electrical and Computer Eng., University of Waterloo, Ontario, Canada, N2L 3G1
- J'ai présenté à l'Université de Nevada le thème : « Niger Géographie, Histoire/Régimes, Célébrations, Peuple et Culture »
- J'ai présenté le thème intitulé « Greening of the Planet: Global Challenges, local Solutions » au séminaire sur le réchauffement climatique organisé les 24-27 Février 2011 par Fulbright, Denver, Colorado.

9. Sport

- Pratique les sports suivants :
 - ✓ Taekwondo (athlète, Maître, et Coach) Ceinture Noire, 3^{ème} DAN, No : 05368054 enregistrée sous Kukkiwon en Corée du Sud
 - ✓ Ai Ki Do second Kyu

10. References

- R. Jacob Baker, Ph.D, PE; Professor of Electrical and Computer Engineering, UNLV, Las Vegas. Tel: 702-895-4125; email: r.jacob.baker@unlv.edu
- Dr. R. F. Boehm, Ph.D, P.E; Distinguished Professor, Mechanical Engineering and director of the Center for Energy Research, UNLV, Las Vegas. Tel: 702-895-4160, email: boehm@unlv.edu
- Yahia Baghzouz, Ph.D, P.E; Professor of Electrical and Computer Engineering, UNLV, Las Vegas. Tel: 702-895-0887; email: eebag@egr.unlv.edu
- Engr, Msc. M.D.Abdullahi, former Head of Electrical and Computer Engineering Department; Federal University of Technology Minna, Nigeria; email: hodeceng@yahoo.com , Cell: 23408034080399 or 234094131018

Moumouni Yacouba