

### *References Bibliographique*

- [1] G, Adam. R, Modeling heterogeneous carbon nanotube networks for photovoltaic application using silvaco atlas software”, Thesis Naval postgraduate school Monterey California. 2012.
- [2] Richard H, Bube, Photovoltaics Materials”, Book, Stanford University, USA. 1998.
- [3] B.Garcia, Jr, Indium gallium nitride multijunction solar cell simulation using silvaco atlas” , Thesis Naval postgraduate school Monterey California. 2007.
- [4] H. Beatrice Honsberg, Design and Fabrication of Thin Light-Trapped GaAs Solar Cell”, University of Delaware. 1992.
- [5] S. Khlifi, Modélisation d’une Cellule Solaire  $Ga_{1-x}Al_xAs(n)$ -GaAs(i)-GaAs(p)”, Mémoire magistère, Universitaire de Béchar. 2003.
- [6] J. Lavery, Quantum tunneling model of a P-N junction in silvaco”, Thesis Naval postgraduate school Monterey California. 2008.
- [7] L.Mohamed. Etude de caractérisation d’un MESFET-GaAs hyperfréquence et application en circuit amplificateur linéaire à faible bruit (LNA) en bande étroite autour de 10 GHz en technologie MMIC pour les systèmes à communications rapides”, Mémoire magistère, Ecole normale supérieure d’enseignement technologique d’oran. 2009
- [8] M. AMARA, Propriétés Electroniques des Conducteurs et des Semi-Conducteurs”, rappels théoriques Plate-forme Matière Condensée et Cristallographie ( MCC) C.E.S.I.R.E. Université J.Fourier Grenoble.
- [9] Luc LASNE, Physique et technologie des composants de puissance”, université de Bordeaux 1, 2003.
- [10] S. Daniel, Modeling radiation effect on a triple junction solar cell using silvaco atlas”, Thesis Naval postgraduate school Monterey California. 2012.
- [11] O. Bonnaud, Physique des solides, des Semiconducteurs et Dispositif”, Université de Rennes 1, 2003.
- [12] B. Benabdallah, Nadia, Propriétés physiques des semi-conducteurs (Si monocristallin et Ge) et simulation des cellules solaires à base de Si et SiGe”, These magister, Université Abou bekr belkaid-Telemcen. 2006.

- [13] P. Michalopoulos, A novel approach for the development and optimization of state-of-the-art photovoltaic devices using silvaco”, Thesis Naval postgraduate school Monterey California. 2002.
- [14] Attia, John Okyere. Semiconductor Physics”, Electronics and Circuit Analysis using MATLAB. Ed. John Okyere Attia Boca Raton: CRC Press LLC, 1999.
- [15] M. Grundmann, The Physics of Semiconductors”, Book, Université Leipzig, ©Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2006.
- [16] A. Rockett, The Materials Science of Semiconductors”, Book, University of Illinois, 2008 Springer Science©Business Media, LLC.
- [17] D. Said, Etude de lasers à base des composés semi-conducteurs (InP, GaAs, GaP)”, Mémoire magistère, Université El- Hadj Lakhder-Batna. 2011.
- [18] P. Würfel, Physics of Solar Cells”, Book, Université Karlsruhe, ©2005 WILEY-VCH Verlag GmbH & CO, KGaA, Weinheim.
- [19] B. Van Zeghbroeck, Principles of Electronic Devices”, Book. 2011.
- [20] I. Sari-Ali, B. Benyoucef, B. Chikh-Bled, Etude de la jonction PN d’un semiconducteur à l’équilibre thermodynamique”, Journal of Electron Devices, Vol. 5, 2007, pp. 122-126  
© JED [ISSN: 1682 -3427].
- [21] B. Vanderheyden, Diodes à jonction pn”, cour, l'Université de Liège.
- [22] S. Alaa, Caractérisation en impulsions étroites et modélisation de transistors bipolaires à hétérojonction en technologie InP”, Thèse docteur, Université de Limoges. 2009.
- [23] A. Hamroun, Transistor bipolaire à hétérojonction (HBT) AlGaIn/GaN : Modélisation et simulation des performances”, Mémoire magistère, Université Abou bekr belkaid-Telemcen. 2011.
- [24] R. QUERE, S. VERDEYME, Méthodes d'analyses couplées pour la modélisation globale de composants et modules millimétriques de forte puissance”, Thèse Doctorat, Université de Limoges. 2002.
- [25] S. Turcotte, Propriétés optoélectroniques d’hétérostructures de Ga(In)AsN”, Thèse Docteur, Université de Montréal. 2008.

- [26] R. KHLIL, Étude d'un gaz bidimensionnel d'électrons dans des hétérostructures AlGaAs/GaAs par des mesures courant-tension et bruit basses fréquences en température", Thèse Docteur, Université de Reims Champagne-Ardenne. 2005.
- [27] A. BECHIRI, Effects du Desordre et du Substrate sur la Structure Electronique dans les Alliages Semi-Conducteurs III-V", Thèse Doctorat D'état, Université Mentouri- Constantine UMC (ALGERIE). 2006.
- [28] F. Moutier, Modélisation et Evaluation des Performances des Phototransistors Bipolaires à Hétérojonction SiGe/Si pour les Applications Optique-microondes Courtes Distances", Thèse Docteur, Université de Marne-la-Vallée. 2006.
- [29] S. Adachi, Properties of Semiconductor Alloys: Group-IV, III-V and II-VI Semiconductors", Book, © 2009 Jhon Wiley & Sons Ltd.
- [30] F. ZOUACHE, Etude de la Concentration Solaire sur les Performances des Systèmes Photovoltaïque", Mémoire magistère, Université Mentouri Constantine. 2009.
- [31] K .TAHRI, B. BENYOUCE, Etude de Modélisation d'un Générateur Photovoltaïque", Journal of Scientific Research N° 0 vol. 1, Université Abou Bakr Belkid- B.P: 119 Tlemcen 13000. 2010.
- [32] B.THUILLIER, Caractérisation Structurale des Contacts Ohmiques Réalisés à Partir D'encre Métalliques sur Cellules Photovoltaïque en Silicium Multicristallin", Thèse Docteur, Ecole Doctorale Matériaux de Lyon. 2001.
- [33] K. DJERIOUAT, Optimisation du Rendement des Cellules Photovoltaïques à Hétérojonctions : GaInP/GaAs", Mémoire magistère, Université Abou Bakr Belkid- Tlemcen. 2011.
- [34] B.LAKEHAL, Etude des propriétés électriques d'une photopile à base d'une structure Schottky", Mémoire magistère, Université de Batna. 2009.
- [35] H. Ben Slimane et A. Helmaoui, Etude analytique d'une cellule solaire à hétérojonction p+ (GaAs)/n (Al<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>As)/N (Al<sub>0,4</sub>Ga<sub>0,6</sub>As)", Revue des Energies Renouvelables Vol. 11 N°2 (2008) 259 – 266, Universitaire de Béchar, B.P. 417, Béchar. 2008.

- [36] P. Bessemoulin, Jean Olivieri, Le Rayonnement Solaire et sa Composant Ultraviolette”, La Météorologie 8e 42 série - n° 31 - septembre 2000.
- [37] B. ZOUAK, Etude de l'évolution des caractéristiques des matériaux thermoélectriques des anciennes et nouvelles générations et applications photovoltaïque-thermoélectricité”, Mémoire magistère, Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou.2012.
- [38] R. Roshanak, Réalisation et caractérisation de cellules solaires organiques à couches composites polymères incluant des nanotubes de carbones”, Thèse Docteur, Université de Limoges. 2008.
- [39] Carrie L. Andre, B.S., M.S.E.E, III-V Semiconductors on Sige Substrats for Multi-Junction Photovoltaics”, The Ohio State University. 2004.
- [40] B. BROUSSE, Réalisation et Caractérisation de Cellules Photovoltaïque Organiques Obtenues par Dépôt Physique”, Thèse Doctorat, Université de Limoges. 2004.
- [41] A. BENYOUCEF, Developpement de Surfaces a Base de Dioxyde de Titane par PVD pour une Application aux Cellules Solaires”, Thèse Doctorat, Université Abou Bakr Belkid- Tlemcen. 2008.
- [42] M.OUDDAH, Étude du Silicium Poreux Destine aux Cellules Solaires”, Mémoire magistère, Université Mentouri Constantine.2009.
- [43] T. DESRUES, Développement de cellules photovoltaïques à hétérojonctions silicium et contacts en face arrière”, Thèse Doctorat, Ecole Doctorale Matériaux de Lyon. 2009.
- [44] K. LAGHA-MENOUER, Etude et réalisation d'une cellule solaire multicouches du type Si-SiO<sub>2</sub>-SnO<sub>2</sub>-ZnO par APCVD”, Thèse Doctorat, Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou. 2011.
- [45] S. Khelifi et A. Belghachi, Le Rôle de la Couche Fenêtre dans les Performances d'une Cellule Solaire GaAs”, Universitaire de Béchar, Rev. Energ. Ren. Vol.7 (2004)13-21.
- [46] R. Zerdoum et A. Gueddime, Optimisation d'un Tandem Mécanique de Cellules Solaires(AlGaAs/GaAs) / (SnO<sub>2</sub>/SiO<sub>2</sub>/Si)”, Universitaire de Laghouat. Rev. Energ. Ren : Zones Arides (2002) 87-93

- [47] RONALD C. KNECHTLI, High-Efficiency GaAs Solar Cells”, IEEE TRANSACTIONS ON ELECTRON DEVICES, VOL. ED-31, NO. 5, MAY 1984
- [48] D. Bradley P, Advanced ThermoPhotovoltaic Cells Modeling, Optimized for Use in Radioisotope Thermoelectric Generators (RTGS) for Mars and Deep Space Missions”, Thesis Naval postgraduate school Monterey California. 2004.
- [49] ATLAS User’s Manuel, Device simulation software”, SILVACO International, California. 2011.
- [50] D. Vasileska, G. Stephen M, Computational Electronics”, Department of Electrical Engineering, Arizona State University. 2006.
- [51] TonyPlot User’s Manual, Device simulation software”, SILVACO International, California. 2012.
- [52] DeckBuild User’s Manual, Device simulation software”, SILVACO International, California. 2013.
- [53] S. MOSTEFA K, Etude et Simulation de Cellules Photovoltaiques a Couches Minces a Base de CIS et CIGS”, Mémoire magistère, Université Abou Bakr Belkid- Tlemcen. 2012.
- [54] D. Wassila Née KAZI-TANI, Modelisation des Structures Photovoltaiques : Aspects Fondamantaux et Appliqués”, Thèse Doctorat, Université Abou Bakr Belkid- Tlemcen. 2011.
- [55] S. Adachi, Physical Properties of Semiconductors”, Handbook, Springer Verlag. 2004.
- [56] M. Fathipour, A. Elahidoost, A. Mojab , V. Fathipour, The Effect of a Graded Band Gap Window on the Performance of a Single Junction Al<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>As/GaAs Solar Cell”, World Academy of Science, Engineering and Technology 69 2010.