

Curriculum Vitae

INFORMATIONS PERSONNELLES

NOM	CHAKIR
PRENOM	El-Mahjoub
FONCTION	Professeur à la Faculté des Sciences de Kénitra Université Ibn Tofaïl
GRADE	Professeur de l'Enseignement Supérieur, titulaire d'un Doctorat d'Etat obtenu en 2005 à la Faculté des Sciences de Rabat, « <i>Analyse des benchmarks expérimentaux sur le coefficient de températures des réseaux des réacteurs à eau par la méthode Monte Carlo sur les données nucléaires</i> »
DATE ET LIEU DE NAISSANCE	19/06/1965 à Rabat
ETAT CIVIL	Marié (4 enfants)
N° de Téléphone	0675067916
ADRESSE	Lot sala aljadida n°1184 Hssain 11100 Sala Aljadida Morocco

- Membre fondateur du Groupement Marocain de Technologie des Réacteurs « GMTR »
- Membre de l'association des Ingénieurs en Génie Atomiques Marocains « AIGAM »

THEMES DE RECHERCHE :

- Physique Nucléaire
- Physique des réacteurs
- Radioprotection et Calcul de protection
- Génération des données nucléaires
- Simulation Monte Carlo des transports des rayonnements
- Sûreté Nucléaire
- Sécurité Nucléaire

PRODUCTIONS SCIENTIFIQUES :

QUELQUES PUBLICATIONS:

- M.Azahra, J.J.López-Peñalver, C.González-Gómez, A.Camacho-García, T.El Bardouni, A. Kamili, **E. Chakir**, and A. Sekkaki, Variations saisonnières du flux déposé de ⁷Be. Soumis pour publication dans le Journal Marocain des Sciences Nucléaires.
- M.Azahra, J.J.López-Peñalver, C.González-Gómez, A.Camacho-García, T.El Bardouni, A. Kamili, **E. Chakir**, and A. Sekkaki. Concentrations de ⁷Be dans l'air de Grenade (Espagne): analyse de ces variations et modèle de prédiction, Soumis pour publication dans le Journal Marocain des Sciences Nucléaires.
- B. El Bakkari, T. El Bardouni, O. Merroun, Ch. El Younoussi, Y. Boulaich, **E. Chakir**, « Development of an MCNP-tally based burnup code and validation through PWR benchmark exercises», *Annals of Nuclear Energy* 36 (2009) p. 626-633.
- B. El Bakkari, T. El Bardouni, O. Merroun, C. El Younoussi, Y. Boulaich, H. Boukhal, **E. Chakir**, « Validation of a new continuous Monte Carlo burnup code using a MOX fuel assembly », *Nuclear Engineering and Design* 239 (2009) p. 1828–1838.
- O. Merroun, A. Al Mers, M.A. Veloso, T. El Bardouni, B. El Bakkari, **E. Chakir**, « Experimental validation of the thermal-hydraulic code SACATRI», *Nuclear Engineering and Design*, *Nuclear Engineering and Design*, Volume 239, Issue 12, December 2009, Pages 2875-2884.
- O. Merroun, A. Almers, T. El Bardouni, B. El Bakkari, **E. Chakir**, “Analytical benchmarks for verification of thermal-hydraulic codes based on sub-channel approach”, *Nuclear Engineering and Design* 239 (2009) p. 735–748.
- B. El Bakkari, B. Nacir, T. El Bardouni, C. El Younoussi, O. Merroun, A. Htet, Y. Boulaich, M. Zoubair, H. Boukhal, **M. Chakir**, Monte Carlo modelling of TRIGA research reactor, *Radiation Physics and Chemistry*, Volume 79, Issue 10, October 2010, Pages 1022-1030
- C. El Younoussi, T. El Bardouni, B. El Bakkari, B. Nacir, Y. Boulaich, H. Boukhal, O. Merroun, M. Zoubair, **M. Chakir**, A. Htet, Monte Carlo characterisation of irradiation positions of the CENM TRIGA MARK II research reactor using MCNP5, *Int. J. Nuclear Energy Science and Technology*, Vol. 5, No. 4, 2010
- Y. Boulaich, B. Nacir, T. El Bardouni, O. Merroun, B. El Bakkari, C. El Younoussi, A. Htet, M. Zoubair, H. Boukhal, **E. Chakir**, Steady-state thermal-hydraulic analysis of the Moroccan TRIGA MARK II reactor by using

- PARET/ANL and COOLOD-N2 codes, Nuclear Engineering and Design, Volume 241, pp 270-273, 2011.
- Y. Boulaich, T. El Bardouni, L. Erradi, **E. Chakir**, H. Boukhal, B. Nacir, C. El Younoussi, B. El Bakkari, O. Merroun and M. Zoubair, CREOLE experiment study on the reactivity temperature coefficient with sensitivity and uncertainty analysis using the MCNP5 code and different neutron cross section evaluations, Nuclear Engineering and Design, Volume 241, pp 2927-2932, 2011.
 - Azzouz Benkdad, Abdelmourhit Laissaoui, Maria Victoria Tornero, Moncef Benmansour, **ElMahjoub Chakir**, Ignacio Moreno Garrido, Julian Blasco Moreno, Trace metals and radionuclides in macroalgae from Moroccan coastal water, Environ Monit Assess 2011 Nov 5;182(1-4):317-24. Epub 2011 Feb 5.
 - M. Kaddour, T. El Bardouni, Y. Boulaich, O. Allaoui, B. El Bakkari, C. El Younoussi, M. Azahra, H. Boukhal, S. EL Ouahdani, and **E. Chakir**, Impact of the atomic density on the uncertainty of the effective multiplication factor due to nuclear data uncertainties, International Journal of Innovation and Applied Studies, vol. 4, no. 1, pp. 171–181, September 2013.
 - M.M. Ahmed, T. El Bardouni, H. Boukhal, M. Azahra, and **E. Chakir** Implementation of the EGSnrc / BEAMnrc Monte Carlo code - Application to medical accelerator SATURNE40. International Journal of Innovation and Applied Studies, vol. 6, no. 3, pp. 635–641, July 2014.
 - M. Saeed ; T. El Khoukhi ; Y. Boulaich ; **E. Chakir** ; M. Maged ; H. Boukhal ; T. El Bardouni “Positron-based attenuation correction for Positron Emission Tomography data using MCNP6 code” Journal of Radiation Research and Applied Science (JRRAS), Volume 9, Issue 1, January 2016, Pages 101–108
 - Maged Mohammed, **E. Chakir**, H. Boukhal, Mroan Saeed, T. ElBardouni “Evaluation of variance reduction techniques in BEAMnrc Monte Carlo simulation to improve the computing efficiency” Journal of Radiation Research and Applied Sciences, Volume 9, Issue4,13 October 2016, Pges 424-430
 - B. El Bakkari, T. El Bardouni, O. Merroun, Ch. El Younoussi, Y.Boulaich, **E. Chakir**, “Development of an MCNP-tally based burnup code and validation through PWR benchmark exercises” Annals of Nuclear Energy, Volume 36, Issue 5, 15 May 2009, Pages 626-633.
 - Y. Boulaich, B. Nacir, T. El Bardouni, H. Boukhal, **E. Chakir**, B. El Bakkari, C. El Younoussi, “Transient behavior during reactivity insertion in the Moroccan TRIGA Mark II reactor using the PARET/ANL code”, *Nuclear Engineering and Design, Volume 284, 1 April 2015, Pages 247-250*
 - B. Nacir, Y. Boulaich, **E. Chakir**, T. El Bardouni, B. El Bakkari, C. El Younoussi, “Safety analysis and optimization of the core fuel reloading for the Moroccan TRIGA Mark-II reactor”, Annals of Nuclear Energy, Volume 70, August 2014, Pages 312-316
 - Anass Ait Laachir, Abderrahmane El Kachani, Abdelhamid Niaaniaa, Moulay Brahim Sedra, **El Mahjoub CHAKIR**, Tarik Jarou “Maximum Power Point Tracking Using Adaptive Fuzzy Logic control for Photovoltaic

System”, Journal of Engineering Research and Applications, ISSN : 2248-9622, Vol. 5, Issue 1(Part 2), January 2015, pp.65-70

- A. El Kachani, **El. Chakir**, A. Ait Laachir, T. Jarou, A. Niaaniaa, J. Zerouaoui, M. B. Sedra “AC Grid Connected DFIG-Based Wind Turbine with Shunt Active Power Filter Based on Nonlinear Predictive Control”, International Review on Modelling and Simulations (I.RE.MO.S.), Vol. 8, N. 3 ISSN 1974-9821
- Aziz Fllaoui , Younes Ghamad , Brahim Zoubir , Zinel Abidine Ayaz , Aissam El Morabiti , Hafid Amayoud , and **El Mahjoub Chakir** “Validation of a New Design of Tellurium Dioxide-irradiated Target ” Nuclear Engineering and Technology Volume 48, Issue 5, October 2016, Pages 1273-1279
- M. Makhloul, H. Boukhal, T. El Bardouni, M. Kaddour, **E. Chakir**, S. El Ouahdani “²³⁵U elastic cross-section adjustment in criticality benchmarks – Comparison between JENDL-4.0 and ENDF/-VII.1 ” Annals of Nuclear Energy, 114 (2018) 541–550

Autre production scientifique:

- Chapter 12 – Can We Accelerate Neutrons? Experimental and Monte Carlo Study of Thermal to 14MeV Neutron Conversion in TRIGA Reactor by Means of Secondary Nuclear Reactions; Nova Science Publishers Radiation Physics Research Progress, 2008, pp. 407-423, ISBN: 1-60021-988-8