Tarik CHAFIK, 58 ans marié 3 enfants

# Adresse professionnelle

Faculté des Sciences et Techniques de Tanger Université Abdelmalek Essaadi

Tél.::0539393954/55

email: tchafik@uae.ac.ma / tchafik@yahoo.com

Adresse personnelle 5, rue des amoureux Apt 58, Résidence Alouchak Tanger

GSM:0668434954



## 1. Etudes diplômes formations et distinctions

## **Diplômes Obtenus**

Doctorat d'état obtenu à l'Université Abdelmalek Essaadi1999

Doctorat de l'université Claude Bernard Lyon I- France, 1993, Génie des Procédés Catalytiques

DEA Techniques physico-chimiques d'analyses- Ecole de Chimie Physique Electronique CPE Lyon Université Claude Bernard Lyon I – France 1988

Licence de chimie physique, Option Génie chimique, Faculté des Sciences de Tétouan, 1987

### Distinctions et prix

- Outstanding contribution in Reviewing J CO2 utilization and J environmental chemical engineering 2018
- 1er Prix de Recherches de l'Agence MASEN « Moroccan Agency for Solar Energy » 2016 (octroyé à mol doctorant)
- Prix Morocco Science Award de l'association Maroc scientifique meilleure publication 2016 (octroyé à modoctorant)
- Prix d'excellence scientifique de l'université UAE en 2016 2016 (octroyé à mon doctorant)
- Nommé Professeur des Universités invité à Lille-France 2014
- Nommé Professeur invité à l'Université de Bologne Italie 2012
- Prix du meilleur laboratoire en Sciences et Technologie de l'université UAE 2011
- Prix de l'Innovation pour le Brevet international PCT/MA2011/000009
- Prix de la meilleure production scientifique de l'université UAE 2010
- Prix d'excellence scientifique de l'université UAE en 2009
- Prix du meilleur brevet de l'Université de Cadiz- Espagne « Filtre à base d'argile locale pour traitement de polluant gazeux » 2008
- Fulbright post doc Scholarship, Département de Génie Chimique, Université Californie Berkeley, USA, avec Prof. Alexis. T. Bell. 1999
- Chercheur contractuel avec l'Agence japonaise pour la Science et la Technologie(STA), National Institute for Ressources and Environnent, Combustion Engineering Division, Tsukuba, Japon 1995-1996
- Bourse Human Capital Mobility (programme européen) pour le financement des travaux Post doctoral au Département de Génie chimique de l'université de Patras- Grèce (avec Prof. X.E. Verykios )1994

# 2. Expériences et responsabilités

### A l'échelle nationale

- Membre de commission scientifique chargée de promotion des professeurs à l'Université Euromed Fes
- Expert Evaluateurs de plusieurs programmes de recherches à l'Université Polytechnique Med VI Benguerir
- Expert-Évaluateur auprès du CNRST- Rabat Maroc
- 2013 Fondateur et Directeur de Laboratoire de Génie Chimique et Valorisation des Ressources (Réf./UAE/U14FST)
- 2018 Evaluateur de projets de demandes d'accréditations de cursus d'enseignement mandaté par l'Agence ANEC
- 2016-2018 Responsable Scientifique d'incubation de projets en collaboration avec un industriel
- 2017- présent Coordinateur de Master Génie des Matériaux pour Plasturgie & Métallurgie
- 2016-2017 Responsable de Master Matériaux Fonctionnels et Applications
- 2000-présent Coordinateur de Consortium de projets de recherches d'envergure
- 2013- présent Membre de commission de sélection de Doyen et Directeur (Examen des dossiers des candidats et entretien final)
- 2013-présent Expert évaluateur de projets de recherches nommé par le CNRST

- 2007 Membre du comité scientifique du Centre des études doctorales «sciences de l'ingénieur»
- 2007-2014 Chargé d'expertise de dossiers d'accréditation de filières pédagogique de Licence et Master par le Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et de la Formation des Cadres, comité Sciences Chimiques et Sciences des Matériaux
- Rapporteur et Président de jury de plusieurs thèses de doctorat
- 2015 Représentant de la FST de Tanger aux travaux de séminaire sur le rôle des institutions de recherche dans la planification stratégique dans la région Tanger-Tétouan dans le cadre du projet Gouvernance Environnementale du Programme PGPE/GIZ
- 2014 Représentant de l'université au "Forum technologie climat" organisé par MASEN (Moroccan Agency for Solar Energy) organisé par le Cluster Solaire & Climate Innovation Center Skhirat -Maroc
- 2014 Représentant de la FST de Tanger aux travaux du débat régional sur la qualification du système d'éducation de formation et de recherche scientifique organisé par le Conseil Supérieur de l'Enseignement de la Recherche Scientifique
- 2014 Représentant de l'université UAE à la Journée d'évaluation de la Recherche Scientifique, du Développement Technologique et de l'Innovation organisée par le Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et de la Formation des Cadres à l'Académie Hassan II
- 2013 Représentant de l'université au travaux des 1ères assises nationales de la R&D autour des phosphates, organisées par OCP en collaboration avec le Ministère de l'enseignement supérieur de la recherche scientifique et la formation des cadres, au Palais des congrès à Skhirat (commission procédés catalytiques)
- 2011 Chargé par l'université de l'Etude du dossier « cadre juridique de l'innovation et création de jeune entreprise innovante au ministère du commerce et l'industrie »
- 2007-2010 Membre du comité de gestion de l'Interface FSTT/Entreprises; Cellule Recherche et Développement, Innovation et Transfert Technologique
- 2011 Représentation de l'Université au séminaire 'Internationalisation of Resarch in Morocco' en présence de deux Prix Nobel Von Kilzing Klaus (Max Planck institut Germany et Gross David Kavi Physics for Theoritical Physics USA, ENIM- Rabat
- 2003-2005 Membre élu au conseil de l'établissement FST Tanger et de la commission de la recherche
- 2003-2005Membre élu au conseil de l'établissement FST Tanger et de la commission de la recherche
- 2002-2005 Membre de la structure d'innovation et transfert de technologie chargé des activités de Développement et Transfert de Technologie à la FST de Tanger (Organisation de séminaire d'information sur la propriété industrielle et les brevets en recherches et développement par l'Office Marocain de la Propriété Industrielle et Commerciale)
- 2000-2002 Membre élu au conseil de l'université Abdelmalek Essadi et membre de la commission de la recherche
- 1998 Participation au projet de création de l'ENSA en partenariat avec la FST de Tanger (conception de modules et de cycle de formation d'ingénieurs)

# A l'échelle internationale

- ✓ Membre du Comité d'experts d'évaluation de programme de recherches Scientifique à UM6P
- ✓ Membre du Comité d'experts évaluateur auprès du CNRST Maroc
- ✓ Membre du Comité Consultatif Scientifique International du Centre pour la maîtrise de l'énergie Université de Lomé, Togo) depuis 2022
- ✓ Expert-Évaluateur auprès de l'académie des sciences « Czech Science Foundation »
- ✓ Évaluation de plusieurs projets soumis dans le cadre de différents programmes gérés par le CNRST (PPR, PICS, PHC, convention CNRST avec Allemagne, Italie, Turquie.....)
- ✓ Membre du comité scientifique de la société Thermo Transcal Company, Canada 2017
- Expert évaluateur de projets de création de centres recherches à l'Université Khalifa Science & Technology « Research Center Award Program » Emirats Arabes UAE, 2016-2018.
- Depuis 1996 Reviewer pour plusieurs journaux internationaux indexés de Catalyse, génie chimique et matériaux Evaluation d'articles scientifiques en tant que membre de comité de lecture et reviewer revues internationales indexées (en moyenne 2/mois); entre autres; Applied Catalysis A, Applied Catalysis B: Environmental, Topic in catalysis, Applied Surface Science, CARBON, Catalysis Communications: Chemical Engineering Journal: Chemosphere: Chemical Engineering Research and Design, Bioresource Technology: Chinese Chemical Letters, Applied Surface science, Journal of Environmental Chemical Engineering (outstanding reviewer), Journal of CO2 utilisation (outstanding reviewer), International Journal of Energy Research, CGC (Current Green Chemistry), Journal of Hazardous Materials, Surface coating Technology, Canadien Journal of Chemical Engineering, Journal of environmental managment, Journal of Nanostructure in Chemistry, Applied Clay Science, Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects:

Comptes rendus chimie: Journal of Colloid and Interface Science: Journal of Cleaner Production: Journal of Environmental Management: Journal of Industrial and Engineering Chemistry: Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers: Microporous & Mesoporous Materials: Surface and Coatings Technology.....

- Journal of Materials and Environmental Science (Maroc), et Journal Physical chemical news (Maroc).....
- ✓ Guest editeur « Euro-Mediterranean Journal for Environmental Integration, Springer, 2016
- ✓ Préparation de rapport d'évaluation externe en tant que directeur de laboratoire entretien et confrontation devant un panel constitué d'experts internationaux
- ✓ Chargé d'expertise de dossiers d'accréditation de filières pédagogique de Licence et Master par le Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et de la Formation des Cadres, filières Sciences Chimiques, Sciences des Matériaux, chimie analytique, Assurance qualité
- ✓ Membre de Comité scientifique et évaluateur d'articles soumis à plusieurs congrès internationaux (IRSEC 17, 18 et 19), Europa Cat IX, Journées Magrébines Oran 2020
- ✓ 2019 Professeur invité Institute of Energy Technologies Universitat Politècnica de Catalunya Barcelona
- ✓ 2019 Membre de comité scientifique de 'nternational Conference on Applied Catalysis & Chemical Engineering April 8-10, 2019 | Dubai, UAE https://www.eigenscientificgroup.com/conference/catalysis-2019/
- 2017 Président de la Délégation de l'Université Abdelmalek Essaadi en visite à l'Université de Kazan, Russie Fédérale
- 2017 Membre du conseil scientifique de la société Thermo Transcal-Canada, chargé des problématiques en relation avec les polluants atmosphériques
- 2016 Membre observateur du comité de management du projet COST « EuropeanCooperation in Sciences & Technology » 2016 « Uncovering The Mediterranean Salt Giant (Medsalt) »
- ≥ 2016 Membre associé au projet european "No-Waste" financé par le programme Européen "Marie Curie" FP7-PEOPLE-PIRSES-2012-317714
- 2014 Nommé Professeur des Universités invité à Lille-France
- 2014 Participation à l'organisation, Co-Président chairman de séance et Membre du comité d'organisation du colloque francophone aura pour thème «Combustion et Pollution Atmosphérique» 22-24/10/14<a href="http://compola2014.sciencesconf.org/">http://compola2014.sciencesconf.org/</a>
- Président du colloque international "Regards croisés sur la gestion des risques industriels" 9/3 /2012 Tanger
- 2012 Professeur invité à l'Université de Bologne Italie chargé de cours dans le cadre d'un Master Européen
- 2008- présent Conférencier invité par des universités à l'étranger (8 fois au Japon, USA, Allemagne, France, Italie, Espagne et Portugal)
- > 1999 Chercheur Post doc Fulbright (Visiting Fulbright Senior Scholar) au Département de Génie Chimique de l'Université de Californie Berkeley, USA avec Prof. Alexis. T. Bell.
- > 1996-1998 Chercheur contractuel recruté par l'Agence Japonaise de Science et la Technologie National Institute for Ressources and Environnent, Tsukuba Japon
- 1995 à 1996 Chercheur Post doctoral au Département de Génie chimique de l'université de Patras-Grèce (avec Prof. X.E. Verykios )recruté dans le cadre du programme Européen « Human Capital Mobility »
   1994 Chargé de mission au département Assurance Qualité « suivi de non-conformité » à l'entreprise
- Bio-Mérieux-S.A Lyon. France
- 1992 Moniteur de Travaux Pratiques Institut Sciences de la matière Lyon I- France
- > 1991 Instructeur Formation continue organisé par CNRS Lyon Université Claude Bernard
- > 1990-1992 Enseignant auxiliaire niveau secondaire Rectorat académie de Lyon-France
- > 1989-1993 Doctorant à Ecole de Chimie industrielle de Lyon (CPE) Université Claude Bernard

### 3. Activités d'enseignement

### Responsabilités pédagogiques actuelles

- ✓ Coordinateur du Master Génie des Matériaux pour Plasturgie et Métallurgie
- ✓ Responsable du Module et enseignement du Bilan de matière et d'énergie
- ✓ Responsable du Module et enseignement Technologie de dépollution atmosphérique
- ✓ Responsable du Module et enseignement de catalyse hétérogène

## Enseignement au niveau licence

✓ Conception et enseignement des ½ modules ; Thermodynamique chimique, Bilan de matière et d'énergie, Technologies de dépollution atmosphérique Gestion de la qualité

# Enseignement de cours au niveau Master

Matériaux catalytiques ;Technologies de développement durable gestion de l'environnement et Biomasse Energie,

#### 4. Activités de recherches

- ✓ 2023 Responsable côté Marocain du projet intitulé : « Biogas and contaminated natural gas valorization as blue hydrogen: from lab scale studies to pilot tests » dans la cadre de l'appel à projets « Maroc-Hongrie » Zsolt Pap, University of Szeged. Budget ~ 1 Mil. MAD (signé en novembre)
- ✓ 2023 Responsable de Projet financé par ENSUS\_UM6P-Benguerir « Hydrogen production with Solid Oxide Electrolysis Technology using low-cost materials based on local minerals » en cours
- ✓ 2020 Responsable de Projet financé par l'Université « Elaboration de carbones de porosité contrôlée par valorisation de déchets agroalimentaire et agricoles dans un contexte d'économie circulaire : Application au captage du CO2 » 30 K.MAD
- ✓ 2019-2022 Responsable côté Marocain de projet de collaboration CNRST/CNR Italie université de Bologne « Green supercap » 50 K.MAD
- ✓ 2016- 2019 Valorisation de la recherche en tant que Responsable Scientifique d'incubation de projets au sein de la FST de Tanger en collaboration avec un partenaire industriel et Initiation de développement de plusieurs projets « made in Morocco» portés par des groupes d'étudiants de la FST de Tanger» 200 K.MAD
- ✓ 2014- 2020 Coordinateur de Consortium de projets de recherches avec un budget total de l'ordre
  de 5 Millions MAD
- Projet financé par CNRST programme PPR2 (~ 1MiL. MAD)
- Projet InnoWind13 Nanolubricant, financé par IRESEN (Institut de Recherche en Energie Solaire et Energies Nouvelles) (~4 Mil. MAD)
- ✓ 2016 Participation aux travaux du projet"Marie Curie " FP7 FP7-PEOPLE-PIRSES-2012-317714 « No-Waste" Programme Européen
- **2000-2016** Responsable Marocain de projets de recherches réalisés dans le cadre de la coopération internationale: Projet PHC Volubilis MA/13/288 avec l'Institut de Chimie des Milieux et Matériaux dePoitiers (IC2MP). Projet 12/TM 03 Université de Gafsa Tunisie, projet 10/10 Allemagne (université de Bielefeld), projet Chimie/06/2008/2009 CNRST/FCT Portugal (Université de Lisbonne), Projet chimie 19/08-09CNRST/CISIC Institute of Catalysis and Petrochemistry, Madrid), projets AECI A/4870/06 et A/8880/07 université de Cadiz ainsi que A/6023/06 avec Valencia, Projets AM11/07, AM17/04, AM9/04, (partenaire A46/02, A40/02 et A43/02) financés par la région d'Andalousie (Espagne); action intégrée 229/SM/SI/00 avec Université de Lyon (France), responsable d'équipe partenaire du projet MA/04/93 avec l'Université de Mulhouse.
- 2000 2004 Mise en place et réalisation de plusieurs projets de Collaboration financés par la région d'Andalousie Espagne ayant permis le financement de plusieurs Thèse de Doctorat et l'acquisition de plusieurs équipements dont un pilot de dessalement.
- Mise en place de conventions avec partenaires industriels
- ✓ Responsable Scientifique de la Collaboration industrielle, Fiaxell/Lausanne ; Recherche & développement sur les matériaux pour piles à combustible et électrolyseurs de type oxyde solide SOFC
- ✓ Responsable Scientifique de la collaboration avec la société Gueppo/Allemagne ; Développement de nanomatériaux pour des applications dans le domaine de l'énergie
- ✓ Responsable Scientifique de la Convention industrielle avec la société Greepsys; Tanger Production de biomasse à fort pouvoir calorifique à partir des déchets urbains avec implication d'un partenaire industriel
- ✓ Responsable scientifique de contrat de collaboration avec Veolia et l'usine Renault de Tanger
- √ 1999- Présent Formation par la recherche

Directeur de 15 thèses de Doctorat soutenues, 5 en cours et plusieurs master 2 à 3/an

- ✓ 1999- Présent Responsable de plusieurs projets de recherches financés par la coopération internationale et contrats de collaborations scientifiques avec l'industrie
- ✓ 1999-Présent Rapporteur de thèses de Doctorat (25 thèses dont 3 fois à l'étranger ; Tours, Lyon et Bilbao)
- ✓ 2010- présent Président de Jury de thèses (plus de 20 fois)

### 5 Production Scientifique

- Plus de 90 articles indexés
- Scopus Author ID: 35547027800 Web of Science Researcher ID: H-5695-2012

Liste complète des publication disponible sur google scholar Tarik Chafik - AD Scientific Index 2022

Tarik CHAFIK - Google Scholar (>2760 citation avec un h index= 31)

Tarik CHAFIK (0000-0002-2872-2043) (orcid.org)

https://www.researchgate.net/profile/Tarik Chafik

https://www.linkedin.com/in/tarik-chafik-68a04135/?originalSubdomain=ma

#### • Brevets internationaux

- 1- Matériaux carbonés nanoporeux préparés à partir de la coque du fruit d'argan, par Tarik Chafik Brevet international sous référence PCT/MA2011/000009 et WO 2012/050411 déposé en 2010 au Maroc <a href="http://patentscope.wipo.int/search/en/WO2012050411">http://patentscope.wipo.int/search/en/WO2012050411</a>
- 2- Clay monoliths for the treatment of contaminant gaseous effluents par Tarik Chafik, José Manuel Gatica, Hilario Vidal, Gustavo Cifredo, SanaeHarti, HichamZaitan PCT/ES2007/000292 et WO2007/135212 A1 déposé en 2007 en Espagne <a href="http://www.wipo.int/pctdb/en/wo.jsp?wo=2007135212">http://www.wipo.int/pctdb/en/wo.jsp?wo=2007135212</a>

### Chapitres

- Towards harnessing local natural clay in power to X technologies: Review on syngas production using low cost catalyst extruded as honeycomb monolith by Tarik Chafik Materials Today: Proceedings 37 (2021) 3834–3839 <a href="https://doi.org/10.1016/j.matpr.2020.08.403">https://doi.org/10.1016/j.matpr.2020.08.403</a>
- Book title Infrared Spectroscopy Materials Science, Engineering and Technology
   Chapter Title "Determination of Adsorption Characteristics of Volatile Organic Compounds Using Gas Phase
   FTIR Spectroscopy Flow Analysis" By Tarik Chafik, Published by InTech, April 25, 2012, ISBN 978-953-51-0537-4, 524 DOI: 10.5772/2055 <a href="https://www.intechopen.com/books/infrared-spectroscopy-materials-science-engineering-and-technology">https://www.intechopen.com/books/infrared-spectroscopy-materials-science-engineering-and-technology</a>
- Book Studies in Surface Science and Catalysis, chapter, Reactivity of surface species in the reduction of NO<sub>x</sub> by ethanol on Ag/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>; Tarik Chafik Satochi Kameoka Yuji Ukisu Tatsuo Miyadera <u>Volume 130</u>, 2000, Pages 1415-1420 Edited by Avelino Corma, Francisco V. Melo, Sagrario Mendioroz, José Luis G. Fierro <a href="https://doi.org/10.1016/S0167-2991(00)80398-5">https://doi.org/10.1016/S0167-2991(00)80398-5</a>
- <u>Studies in Surface Science and Catalysis;</u> AM Efstathiou, T Chafik, D Bianchi, CO Bennett, chapter, In Situ Determination of Surface Carbon Species Formed on Rh/Al2O3 During CO/H2 Reaction by using Various Transient and Isotopic Methods, 75:1563-1566 1993, DOI:10.1016/S0167-2991(08)64480-8, as chapter in book: New Frontiers in Catalysis Proceedings of the 10th International Congress on Catalysis, Budapest, 19-24 July 1992 (pp.1563-1566) Edited by L. GUCZI, F. SOLYMOSI, P. TÉTÉNYI
- Participation à des congrès nationaux et internationaux avec plus de 10 fois en tant que Keynote speaker et plus de 60 Communications dont plusieurs orales.
- ✓ Missions dans l'industrie avant recrutement à l'université
- > 1994 Chargé de mission Assurance qualité « suivi de non-conformité » à l'entreprise Bio-Mérieux-S.A Lyon. France
- 1994 Formateur en assurance Qualité chez équipementier automobile Maroc

### 6. Associations professionnelles

- ✓ Participation aux travaux de création de l'observatoire régional de valorisation du cannabis chanvre et membre du bureau exécutif ORCUC-TTA
- √ Vice-Président de l'association Wamda pour la promotion de l'innovation (Tanger HajrNhal)
- ✓ Membre fondateur de l'Association Marocaine de la Catalyse et Environnement
- ✓ Membre de l'association « Moroccan Business Club in Japan (MBC-J) » faisant partie des premiers chercheurs Marocain ayant travaillé au Japon. Membre associé actif dans l'unité « Innovation Center Working Unit » dédié à la promotion de l'innovation et le business entre le Maroc et le Japon
- ✓ Membre de l'association des lauréats (alumni) du programme de coopération entre le Maroc et USA « Fulbright ». The Moroccan Fulbright Alumni Association (MFAA), Membre actif de la section Nord

### 7. Langues

Langue	Mention
Arabe	Bon à Très Bon
Français	Bon à Très Bon
Anglais	Moyen à Bon
Espagnol	Moyen
Japonais	Notions préliminaire