

Curriculum Vitae

I. Etat Civil

Nom/Prénom : SAIDANI Boualem

Date et Lieu de Naissance : 16 Mars 1962 à BOUANDAS (Sétif)

Adresse professionnelle : Département de Génie des Procédés, Faculté de Technologie, Université de Bejaia, Route de Targa Ouzemour, Bejaia (06000), Algérie.



Tél: 00213 (0)3481 37 28, **Tél mobile :** 00213 (0)6 61631343

Fax : 00213 (0)34 81 37 27

E-mail : b.saidani@mesrs.dz

saidani.boualem@gmail.com

II. Diplômes

- Diplôme d'Etudes Supérieures : Université de SETIF (1985), ALGERIE
- Diplôme d'Etudes Approfondies : Université Pierre et Marie Curie (1986), France.
- Doctorat : Université Paris VII (1989), France.

III. Grades

- Professeur en Génie des Procédés, spécialité : ELECTROCHIMIE
- Directeur de Recherches

IV. Enseignements assurés

- ✓ Cinétique Chimique et Catalyse
- ✓ Electrochimie - corrosion
- ✓ Chimie Générale
- ✓ Chimie analytique

V. Encadrement de mémoires de Magisters et de thèses de doctorat

- ✓ Encadrement de six (06) thèses de Magister
- ✓ Encadrement de neuf (09) thèses de doctorat

VI. Production Scientifique

a. Publications Internationales

**54 publications internationales dotées de facteur d'impact ;
Indice h 18 ;
953 citations par les pairs.**

Les publications les plus récentes sont :

1. C. BERNARD, A. HUGOT-LE GOFF, S. JOIRET, H. ARKOUB, B. SAIDANI, "Influence of the nature of substituent on the charge mechanisms in substituted polyanilines (SPANI, POMA) studied by Raman and optical spectroscopies", *Electrochimica Acta* 5 (2005) 1615-1623.
2. R. AITOUT, A. BELGAID, L. MAKHLOUFI, B. SAIDANI, "Synthese of conducting poly-ortho-methoxy-aniline films onto an inert support (plexiglas) and their modification with gold by cementation: Electrocatalytic tests versus oxidation of hydrazine and proton reduction", *Reactive and functional polymers* 66 (2006) 373-377.
3. L. CHAAL, F. PILLIER, B. SAIDANI, S. JOIRET, A. PAILLERET AND C. DESLOUIS, "Characterisation of counterion and surface influence on micelle formation using tapping mode atomic force microscopy in air", *J. of Phys. Chem. B* 110, 43 (2006) 21710 - 21718.
4. R. AITOUT, L. MAKHLOUFI, B. SAIDANI, "Kinetics of copper electrodeposition onto polypyrrole films previously synthesised onto iron in oxalic aqueous solution. Application to electrocatalysis", *Thin solid films*, Volume 515, Issue 4, 5 (2006) 1992-1997.
5. L. CHAAL, C. DESLOUIS, A. PAILLERET AND B. SAIDANI, "On the mitigation of erosion-corrosion of copper by a drag-reducing cationic surfactant in turbulent flow conditions using a rotating cage", *Electrochimica Acta*, Volume 52, Issue 27, 10 (2007) 7786-7795.
6. D. OUKIL, L. MAKHLOUFI, B. SAIDANI, "Preparation of polypyrrole films containing ferrocyanide ions deposited onto thermally pre-treated and untreated ion substrate: application in the electroanalytical determination of ascorbic acid", *Sensors and actuators B Chemical*, 123 (2007) 1083-1089.
7. M.C. BERNARD, A. HUGOT -LE GOFF, H. ARKOUB, B. SAIDANI, "Characterization of substituted polyaniline films using Raman spectroscopy: III. Study of a methoxylated polymer: POMA" *Electrochimica Acta*, Volume 52, Issue 15, (2007) 5030 – 5038.
8. A. DIB, S. MATEMINANOV, L. MAKHLOUFI, B. SAIDANI, "Thermo-compensation of electrodiffusional wall velocity gradient measurements", *International Journal of Heat and fluid flow*, 29 (2008) 219-228.

9. L. CHAAL, B. ALBINET, C. DESLOUIS, Y. T. ALJANABI, A. PAILLERET, B. SAIDANI, G. SCHMITT, "Wall shear stress mapping in the rotating cage geometry and evaluation of drag reduction efficiency using an electrochemical method", *Corrosion Science*, Volume 51, Issue 8, (2009) 1809-1816.
10. R. KETRANE, B. SAIDANI, O. GIL, L. LELEYTER, F. BARAUD, "Efficiency of five scale inhibitors on calcium carbonate precipitation from hard water: Effect of temperature and concentration", *Desalination*, Volume 249, Issue 3, 25 (2009) 1397-1404.
11. A. BENCHIKH, R. AITOUT, L. MAKHLOUFI, B. SAIDANI, "Soluble conducting poly(aniline-co-orthotoluidine) copolymer as corrosion inhibitor for carbon steel in 3% NaCl solution", *Desalination*, Volume 249, Issue 2, (2009) 466-474.
12. R. KETRANE, L. LELEYTER, F. BARAUD, M. JEANNIN, O. GIL, B. SAIDANI, "Characterization of natural scale deposits formed in southern Algeria groundwater. Effect of its major ions on calcium carbonate precipitation", *Desalination*, 262, Issues 1-3, 15 (2010) 21-30.
13. H. TEGHIDET, M. C. BERNARD, S. BORENSZTAJN, L. CHAAL, S. JOIRET, B. SAIDANI, "Calcite epitaxy on Au and Ag (111)", *Journal of Crystal Growth* 331 Issue 1, (2011) 72-77.
14. N. CHERCHOUR, C. DESLOUIS, B. MESSAOUDI, A. PAILLERET, "pH sensing in aqueous solutions using a MnO₂ thin film electrode deposited on a glassy carbon electrode", *Electrochimica Acta* 56 (2011) 9746- 9755.
15. A. BENCHIKH, C. DEBIEMME-CHOUVY, H. CACHET, A. PAILLERET, B. SAIDANI, L. BEAUNIER, M.H. BERGERC, C. DESLOUIS, "Influence of electrochemical pre-treatment on highly reactive carbon nitride thin films deposited on stainless steel for electrochemical applications", *Electrochimica Acta* 75 (2012) 131-138.
16. R.A. MEDEIROS, A. BENCHICKH, R.C. ROCHA-FILHO, O. FATIBELLO-FILHO, B. SAIDANI, C. DEBIEMME-CHOUVY, C. DESLOUIS, "Simultaneous detection of ascorbic acid and dopamine with electrochemically pretreated carbon nitride electrodes: Comparison with boron-doped diamond electrodes", *Electrochemistry Communications* 24 (2012) 61-64.
17. N. BRINIS, K. AOUDIA, L. CHAAL, B. SAIDANI, C. DESLOUIS, "Heterogeneous electron transfer and diffusivities of ferrocene/ferrocenium couple in toluene/phosphonium-based ionic liquid solutions", *Journal of Electroanalytical Chemistry*, Volume 692 (2013) 46-52.
18. R. A. MEDEIROS, R. MATOS, A. BENCHIKH, B. SAIDANI, C. DEBIEMME-CHOUVY, C. DESLOUIS, R. C. ROCHA-FILHO, O. FATIBELLO-FILHO, "Amorphous carbon nitride as an alternative electrode material in electroanalysis: Simultaneous determination of dopamine and ascorbic acid", *Electrochimica Acta*, 797 (2013) 30-39.

19. M. KECHADI, J. GAMBY, L. CHAAL, B. SAIDANI, B. TRIBOLLET, “Free Contact Microchannel Impedance Through Two Antiparallel Planar Microelectrodes”, *Journal of Flow Chemistry*, 3, Issue 3 (2013) 81-86.
20. M. KECHADI, J. GAMBY, L. CHAAL, H. GIRAULT, B. SAIDANI, B. TRIBOLLET, “Polymer microchip impedance spectroscopy through two parallel planar embedded microelectrodes: Understanding the impedance contribution of the surrounding polymer on the measurement accuracy”, *Electrochimica Acta*, 105 (2013) 7-14.
21. D. OUKIL, L. BENHADDAD, R. AITOUT, L. MAKHLOUFI, F. PILLIER, B. SAIDANI, “Electrochemical synthesis of polypyrrole films doped by ferrocyanide ions onto iron substrate: Application in the electroanalytical determination of uric acid”, *Sensors and Actuators B: Chemical*, Volume 204 (2014) 203-210.
22. A. DIB, S. MARTEMIANOV, L. MAKHLOUFI, B. SAIDANI, “Calibration of electrodiffusion probes for turbulent flow measurements”, *low Measurement and Instrumentation*, 35 (2014) 76-83.
23. K. AOUDIA, N. BRINIS, L. CHAAL, B. SAIDANI, L. BENYAHIA, C. CHASSENIEUX, C. DESLOUIS, “Electrochemical characterization of viscoelastic solutions of supramolecular polymers in phosphonium-based ionic liquids”, *Journal of Electroanalytical Chemistry*, 744 (2015) 101–109.
24. A HAMAM, D OUKIL, A DIB, H HAMMACHE, L MAKHLOUFI, B SAIDANI “ Polypyrrole Coated Cellulosic Substrate Modified By Copper Oxide As Electrode For Nitrate Electroreduction”, *Surface Review and Letters* 22 (05), 1550065
25. TALANTIKITE, K AOUDIA, L BENYAHIA, L CHAAL, C CHASSENIEUX, C DESLOUIS, B.SAIDANI. « Structural, Viscoelastic, and Electrochemical Characteristics of Self Assembled Amphiphilic Comb-like Copolymers in Aqueous Solutions »
The Journal of Physical Chemistry B (2016)
26. F AIOUAZ, M JEANNIN, J CREUS, B SAIDANI
« Elaboration and microstructural characterization of calcareous/ceria based composite on zinc substrate ».
Protection of Metals and Physical Chemistry of Surfaces 52 (5), 894-899 (2016)

b. . Brevets d’invention

Titre du brevet: Manufacturing process for a vegetal matter-based anti-lime scale product

Inventeurs : JEAN OLIVIER GAMBY, ZINEB BELARBI, LILA CHAAL, FABRICE GUENOLE CHAUSSEC, LAID MAKHLOUFI, BOUALEM SAIDANI, BERNARD TRIBOLLET, BRUNO SOTTA.

US Patent 9,234,166 (2016)

c. Communications Internationales

106 communications nationales et internationales, dont les plus récentes sont :

1. A. AIT AISSA , H. TEGHIDET , L. CHAAL, R. KETRANE, B. SAIDANI, «Application d'un procédé électrochimique pour l'adoucissement des eaux chargées », 1^{er} séminaire International sur l'Environnement et ses Problèmes Connexes (SIEPC) ,05-07 Juin **2005**, Béjaïa – Algérie.
2. L. Chaal, C. Deslouis, B. Saidani, "Etude du processus d'érosion-corrosion du cuivre dans la cage tournante. Action d'une solution de tensioactif réductrice de frottement hydrodynamique", Journées d'Electrochimie 2005, Saint Malo, 5-8 juillet **2005**.
3. C. DESLOUIS, A. PAILLERET, L. CHAAL, B. SAIDANI, S. BOUTOUDJ, A. OUIBRAHIM, "Thread-like micelles as turbulent drag reducers. Application to erosion corrosion mitigation." 7^{ème} Symposium Européen du Génie Electrochimique (7th EEE) "*Multiplés facettes du Génie Electrochimique*", 3-5 Octobre **2005**, Toulouse.
4. L. CHAAL, C. DESLOUIS, A. PAILLERET AND B. SAIDANI, "On the mitigation of erosion-corrosion of Cu by a drag-reducing cationic surfactant in turbulent flow conditions using a rotating cage, *9th Symposium of Electrochemical Methods in Corrosion Research (EMCR 2006)*, 18-23 juin **2006**, Dourdan - France.
5. L. CHAAL, C. DESLOUIS, A. PAILLERET, B. SAIDANI, "Influence de l'écoulement sur la corrosion du cuivre et son inhibition par une solution micellaire de tensioactif cationique", Colloque Algéro-Français sur les matériaux et corrosion-Applications multifonctionnelles, 30-31 octobre **2006**, Béjaïa – Algérie.
6. L. CHAAL, F. PILLIER, B. SAIDANI, S. JOIRET, A. PAILLERET, C. DESLOUIS " Etude de l'influence du contre-ion et de la surface sur la formation des micelles à l'interface solide/solution par AFM en mode tapping à l'air", Colloque Algéro-Français sur les matériaux et corrosion-Applications multifonctionnelles, 30-31 octobre **2006**, Béjaïa – Algérie.
7. H. TEGHIDET, L. CHAAL, B.SAIDANI, " Cinétique de déposition du tartre et stabilité des inhibiteurs de l'entartrage à haute température", Colloque Algéro-Français sur les matériaux et corrosion-Applications multifonctionnelles, 30-31 octobre **2006**, Béjaïa – Algérie.
8. L. CHAAL, C. DESLOUIS, A. PAILLERET, B. SAIDANI, « Mesure électrochimique de l'efficacité de réduction de frottement hydrodynamique par un tensioactif dans une cage tournante», Journées d'électrochimie, 2-6 juillet 2007, Lyon – France.
9. L. CHAAL, C. DESLOUIS, A. PAILLERET, B. SAIDANI, « Détermination des contraintes de cisaillement locales dans les conditions de la cage tournante : Application à la réduction de frottement hydrodynamique», Conférence Internationale sur le Génie des Procédés, 28-30 octobre 2007, Béjaïa – Algérie.
10. L. CHAAL, C. DESLOUIS, A. PAILLERET, B. SAIDANI, « la cage tournante : une nouvelle méthode de laboratoire pour l'étude du processus d'érosion-corrosion des métaux», Premier Colloque « Corrosion des Matériaux et Protection », 20-21 mars 2008 Hammamet – Tunisie.

11. R. KETRANE, B. SAIDANI et O. GIL, « Conception et réalisation d'un banc d'essai pour l'étude de l'entartrage par la technique de dégazage contrôlé », 8^{ème} Congrès de la Société Algérienne de Chimie, 26-28 Mai 2009, Béjaïa – Algérie
12. M. KECHADI, L. CHAAL, J. GAMBY, B. SAIDANI and B. TRIBOLLET, “Biofilm adhesion on polymeric support. kinetics of bovine albumine adsorption on polyethylene microchannel”, 61st Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry", 26 septembre – 1 octobre 2010, Nice – France.
13. H. TEGHIDET, M. C. BERNARD, L. CHAAL, S. JOIRET, B. SAIDANI, “Exclusive nucleation of epitaxial calcite on au <111>. Effect of magnesium ions on oriented growth of calcite”, 61st Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry", 26 septembre – 1 octobre 2010, Nice – France.
14. Z. BELARBI, L. MAKHLOUFI, B. SAIDANI, R. KETRANE, L. CHAAL et B. TRIBOLLET, « Effet de l'extrait de l'inule visqueuse sur la précipitation du carbonate de calcium », The first International Congress on Materials and Environment, 05 au 07 octobre 2010, Alger.
15. M. KECHADI, J. GAMBY, L. CHAAL, B. SAIDANI et B. TRIBOLLET, « Caractérisation du comportement en fréquence du polyéthylène téréphtalate intégré dans un système microfluidique : apport de la modélisation », Journées d'Electrochimie, 4-8 juillet 2011, Grenoble – France.
16. 30- N. BRINIS, K. AOUDIA, L. CHAAL, F. HUET, C. DESLOUIS, B. SAIDANI et M. TURMINE « Etude par impédance du transport convectif en milieu organique très résistif en présence d'un liquide ionique et d'un tensio-actif », 23^{ème} Forum des Impédances, 08 décembre 2011, Paris – France.
17. M. KECHADI, L. CHAAL, J. GAMBY, B. SAIDANI et B. TRIBOLLET, «Free contact microchannel impedance through two antiparallel planar microelectrodes », The 3rd European Conference on Microfluidics - Microfluidics 2012 - Heidelberg, December 3-5, 2012.
18. M. KECHADI, J. GAMBY, L. CHAAL, B. SAIDANI, B. TRIBOLLET, « Etude expérimentale et de modélisation de l'impédance dans un microsystème en non contact: effet de la surface du polymère photoablaté », 24^{ème} Forum des Impédances Electrochimiques, le 12 Mars 2013, Paris - France.
19. H. TEGHIDET, L. CHAAL, S. JOIRET, B. SAIDANI, « Nature anionique ou cationique du premier plan calcite orientée (001) sur Au (111) », Journées d'Electrochimie, 8 au 10 Juillet 2013, Paris – Paris.
20. H. TEGHIDET, L. CHAAL, B. SAIDANI, Controlled Crystallization of calcite on Ag (111), *Le résumé présenté a été accepté pour une communication par affiche au congrès « The International Chemical Engineering Congress (ICEC 2013) qui se tiendra à Djerba, Tunisie, du 16 au 19 Décembre 2013.*

21. H. TEGHIDET, L. CHAAL, S. JOIRET, B. SAIDANI, « Epitaxial calcite growth on highly ordered gold, silver and copper surfaces without use templates », *Science and Applications of Thin Films, Conference & Exhibition (SATF 2014)*, Izmir - Turkey, 15-19 Septembre 2014.
22. H. TEGHIDET, L. CHAAL, B. SAIDANI, S. JOIRET, « Controlled Crystallization of calcite on Ag (111) », *3^{ème} Colloque International de la Céramique (CI-CERAM3)*, Safi - Maroc, 03-04 Avril 2014.
23. F. AIOUAZ, M. JEANNIN, J. CREUS, L. CHAAL, B. SAINDANI, A. MERATI, « Elaboration et caractérisation d'un revêtement calco-magnésien sur un dépôt de Cérium sur Zinc pour une application marine », *The 4th International Colloquium "Corrosion & Materials' Protection" (CMP14)*, Sousse - Tunisie, 03-06, Décembre 2014.

VII. Projets de recherche nationaux:

- ✓ Direction de 13 Projets de recherche nationaux de type CNEPRU
- ✓ Direction de 02 Projets de recherche nationaux de type PNR

VIII. Projets de coopération internationaux

Direction de 08 Projets de recherche internationaux

IX. Distinction internationale:

Prix Scopus Elsevier pour la discipline d'électrochimie **Mars 2010.**

X. Responsabilités administratives

- 1990 – 1993 Responsable du département de la Post-Graduation à l'Institut de chimie Industrielle de l'Université de BEJAIA
- 1994 à 1999 Directeur de l'Institut de chimie Industrielle de l'Université de BEJAIA
- Doyen de la faculté des Sciences et des Sciences de l'Ingénieur de l'Université de BEJAIA d'Octobre 2000 à décembre 2007
- Doyen de la faculté de technologie de l'université de BEJAIA depuis le 30 décembre 2007 à décembre 2012.
- Recteur de l'Université de BEJAIA depuis Janvier 2013 à ce jour.
- Président des conseils d'administration des universités de Tizi Ouzou et de Jijel, Algérie
- Membre du conseil d'administration de l'Entreprise Portuaire de Bejaia (EPB), Algérie

XI. Autres activités:

- Stage post-doctoral d'une année à l'Université Pierre et Marie Curie, Paris (1999/2000).
- Expert auprès de l'Agence Nationale du Développement de la Recherche Universitaire (ANDRU), Algérie.
- Expert auprès du centre de formation NAFTOGAZ (SONATRACH), Algérie.
- Reviewer d'articles scientifiques auprès de plusieurs revues internationales.
- Participation à une centaine de jurys de thèses de doctorat et de Magister

- Membre du Comité lecture de plusieurs congrès Scientifiques nationaux et internationaux.
- Président et Membre du Comité d'organisation de plusieurs congrès Scientifiques nationaux
- Président de la commission d'habilitation de post graduation de la filière de Génie des Procédés auprès de Conférence Régionale des Universités du Centre de 2004 à 2012
- Vice président du comité pédagogique national (CPN) de Génie des Procédés de 2003 à 2005

Fait à Bejaia, le 02 janvier 2017

