Né en Mai 1984
44800 Saint-herblain
5 à 10 ans d'expérience
Réf : 2101071409

Ingénieur de recherche en physique et sciences de matériaux

Ma recherche

Je recherche tout type de contrat, sur toute la région Pays de la Loire, dans l'Ingenierie.

Formations

2017 : Doctorat à Faculté des sciences de Tunis et Université de Lille1
Doctorat en physique et sciences des matériaux
Soutenu le 9 Décembre 2017
Titre de la thèse : Synthèse et caractérisation d'une solution (encre) à base de carbone (graphène, oxyde de graphène et boites quantiques de carbone) pour des applications électrochimiques .

2013 : Bac +5 à Faculté des sciences de Tunis sur Tunis, Tunisie
Master de physique de la matière condensée

2009 : Bac +4 à Faculté des sciences de Tunis sur Tunis, Tunisie
Maîtrise en Sciences Physiques

Expériences professionnelles

03/2019 à ce jour :
Projet FEDER IN INNOVATION PROCOMIC chez Groupe Greyc, (electronique) Laboratoire De Recherche En Sciences Du Numérique sur Caen
Réalisation des mesures par spectroscopie Raman (produits de corrosion) - Interprétation des résultats

2019 - 2019 :
PUBLICATION
1- Copper oxide supported on three-dimension al ammonia-doped porous reduced graphene oxide prepared through electrophoretic deposition for non- enzymatic glucose sensing. H. Maaoui,S.K. Singha,F. Teodorescua,Y. Coffiniera,A. Barrasa,R. Chtouroue,S. Kurungotc,S. Szuneritsa,R. Boukherroub. Electrochemical Acta. DOI : 10.1016/j.electacta.2016.12.078
2- Non-Enzymatic Glucose Sensing Using Carbon Quantum Dots Decorated with Copper Oxide Nanoparticles.H. Maaoui,F. Teodorescua,Y. Coffiniera, Q.Wang,A. Addad,R. Chtouroue,S. Kurungotc,S. Szuneritsa,R. Boukherroub, Sensors.DOI:10.3390/s16101720
3- Prussian blue/carbon dots nanocomposite as efficient visible light active photocatalyst for C-H activation of amine.H. Maaoui, P. Kumar, A. Kumar, Guo-Hui,R. Chtouroue,S. Szunerits,R. Boukherroub,Suman L. Jain. Photochemical&PhotobiologicalSciences.DOI:10.1039/C6PP00203J.
A980nm driven photothermal ablation of virulent and antbiotic resistant Gram-positive and Gram-negative bacteria stains unsing Prussian blue nanoparticule. H.Maaoui ,R.Jije, GuoHui, R.Chtouroue, S.Szunerits, R.Boukherroub.
Journal of Colloid and Interface Science. DOI : 10.1016/j.jcis.20 16.07

06/2018 - 03/2019 :
Assistant de laboratoire chez Inovalys, Département Environnements Solides sur Nantes
Chromatographie pour l'analyse de micropolluants organiques divers (hydrocarbures, pesticides, HPA, PCB) -

eau, sédiments, sols pollués, boues.
Spectroscopie de masse, extraction (AZE, solide/liquide liquide/solide)

2016 - 2016 :
CONFERENCES
Participation orale à la conférence Electrothec Lille 2016
Participation orale à la conférence E-MRS2016 Meeting Lille

04/2015 - 07/2016 :
Stage de Recherche chez Institut D'electronique De Microélectronique Et De Nanotechnologie (iemn)
Equipe Nano Bio interfaces : Synthèse de graphène et de Carbon dots pour l'application électrochimique de détection de glucose. Synthèse des nano particules pour des applications photo et dynamique thermothérapie

06/2014 - 07/2014 :
Stage de Recherche chez Institut De Recherche Interdisciplinaire (cnrsusr3078), Equipe Nano Bio Interfaces sur Lille
Synthèse de graphène et de Carbon dots pour application photo catalytique

09/2012 - 07/2013 :
Projet de Master chez Laboratoire Des énergies Renouvelables/centre De Recherche Et De Technologie De L'énergie sur Tunis, Tunisie
Immobilisation de nanotubes de carbones sur silicium pour l'application photovoltaïque et photo catalytique.

Langues

Français (Oral : courant / Ecrit : expérimenté)

Atouts et compétences

Nanotechnologies :
• Technologies de la salle blanche,
• Déposition de couches minces par sputtering, gravure chimique, Techniques de dépôt de couches minces sous vide (PECVD, évaporateur thermique), gravure chimique Procèdes de dépôt : Spin-coating et spray-pyrolise et sérigraphie Couches minces : Silicium nanocristallin, métaux et oxydes transparent conducteurs (OTC : ZnO, NiO et TiO2).
• Modifications, fonctionnalisation de surface de nanoparticules à base de carbone et de nanoparticules pour applications photothérapie dynamique et photovoltaïque,
• Développement de biocapteurs électrochimiques à base de matériaux carbonés, Maîtrise des méthodes d'essais électrochimiques,
• Capacité de modification chimique de surface, Synthèse chimique de graphène et dépôt électro phorétique, Développement de microélectrodes.
Biologie : Culture cellulaire, tests in vitro de cytotoxicité.
Analyse : électrochimique, cyclovoltametrie, impédance, Spectroscopie Raman, Spectroscopie Infrarouge FTIR, Spectroscopie UV-Visible et de fluorescence, diffusion des rayons x, Microscopie électronique en transmission (TEM), (MEB) ; Microscope à force atomique (AFM).
Management de projet : Encadrement de stagiaires (6 mois), collaborations scientifiques, veille scientifique, synthèse bibliographique.
Production : 4 publications acceptées, 2 communications et 2 posters

Permis

Permis B