

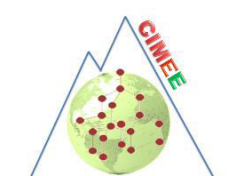
18 - 20 October, 2018
Tripoli, Lebanon



2nd International Symposium on Materials, Electrochemistry & Environment

cimee-science.org
cimee16@ul.edu.lb

Second Colloque International sur les Matériaux, l'Electrochimie et l'Environnement, CIMEE'18



Rapport Scientifique

SECOND INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON MATERIALS, ELECTROCHEMISTRY AND ENVIRONMENT

CIMEE18, Octobre 18 – 20, 2018

Faculté de santé Publique, Ecole Doctorale en Sciences et Technologies, Centre Azm pour la Recherche en Biotechnologie et ses Applications

Université Libanaise - Tripoli - Liban

Le colloque illustre l'un des aspects des efforts d'internationalisation de l'Université Libanaise dans le cadre d'une nouvelle stratégie internationale lancée récemment. A travers de ce symposium, l'université cherche à renforcer sa présence internationale par la diffusion des résultats de recherche, l'échange d'informations entre les chercheurs, encourager la réalisation de projets internationaux et la recherche collaborative internationale.

Le colloque CIMEE18 a réuni une communauté internationale (Europe, Maghreb et Proche-Orient) de scientifiques, chercheurs et enseignants chercheurs intéressés par la science de Matériaux et les procédés innovantes en Electrochimie et leurs applications dans divers domaines de l'environnement. Le sujet de notre symposium traduit parfaitement, d'une part, l'importance de l'interdisciplinarité en chimie pour apporter des solutions innovantes pour l'environnement et d'autre part, stimuler les projets de recherche au sein de l'Université Libanaise en encourageant le partenariat scientifique avec le Maghreb et l'Europe. Il s'agit de concevoir de nouveaux procédés en électrochimie, inventer des solutions nouvelles et durables pour l'environnement reposant sur des Matériaux avancés.

Dans cet objectif, plusieurs laboratoires de recherche universitaires de l'Europe, du Maghreb et du Proche-Orient ont participé à l'organisation de ce colloque. Le verrou scientifique principal est l'interdisciplinarité en chimie. Sur la thématique les matériaux avancés et l'innovation en électrochimie pour la remédiation de l'environnement, ce sont près de 50 collaborateurs (chercheurs, enseignants-chercheurs, doctorants et post-doctorants) qui unissent leur compétence et leur savoir-faire au nom de groupe de recherche, CIMEE18. En réunissant différentes communautés (chimistes, électrochimistes, géo-environnementalistes et chimistes analystes etc.), l'alliance constitue une plateforme idéale pour croiser les disciplines en chimie et inventer des molécules et des matériaux de demain. La seconde édition du colloque International CIMEE18 s'est tenu à la chambre du commerce de l'industrie et l'agriculture du Liban Nord et il a été organisé par la FSP et l'EDST de l'Université Libanaise en partenariat avec un réseau de laboratoires de recherches en chimie dans différentes universités du Maghreb et l'Europe. Plusieurs institutions académiques, laboratoires de recherche et organisations internationales ont apporté leur contribution à cet événement scientifique de haute envergure.

Le colloque est organisé en quatorze thèmes de recherches variant entre la chimie de Matériaux, les capteurs électrochimiques, la chimie analytique, l'agro-matériaux, l'agroenvironnement, le géo matériaux et le géo Environnement.

L'Ecole Doctorale - Sciences et Technologie, centre AZM pour la Recherche en Biotechnologie et ses Applications, Université Libanaise, Tripoli – Liban avec la Faculté de santé publique de la même université a organisé le 18 Octobre 2018 un symposium sur les Matériaux et l'électrochimie et ses applications pour l'Environnement. Afin de discuter des perspectives dans le domaine de la chimie, ce colloque a réuni des spécialistes issus de différents horizons disciplinaires en chimie, afin d'essayer de dégager les pistes vers lesquelles il est important de s'engager collectivement.

► La cérémonie d'ouverture a commencé le **Jedi 18 Octobre 2018** à 9 heures par un mot de Dr. Issam Naboulsi et l'hymne national et l'hymne de l'université ensuite le discours d'ouverture du président du colloque; Dr. ELMOLL Ahmad, en décrivant les objectifs qui ont été réalisés : le partenariat académique en ratifiant un accord-cadre de coopération entre l'Université Libanaise l'Université Ibn Zohr, Maroc et la collaboration avec le Centre Recherche et Technologie Hellas, CERTH, Thessaloniki, Grèce et la collaboration sur le projet Européen ENPI/ENI CBC MED programme 2014-2020 project (AQUA-CYCLE INTERNATIONAL)

concernant le traitement des eaux usées dans les pays du pourtour méditerranéens et le développement durables en lançant à la fin de son discours un appel aux partenaires de sortir avec des recommandations formulées par le comité scientifique sur la troisième édition du prochain colloque CIMEE20.

Ensuite le président de la chambre de commerce d'industries et d'agricultures de Tripoli et Liban Nord (CCIAT), Monsieur Toufic Dabboussi. Ces allocutions ont été suivies des allocutions des invités d'honneur Monsieur Athanassios Leousis, Head of the Consular Office, qui a parlé de l'importance de l'environnement en méditerranée au niveau de protection de l'environnement et au changement climatique surtout le rôle des universités du pourtour méditerranéen. Plusieurs intervenants se sont ensuite succédés :

Le mot du représentant du Directeur du bureau de Moyen Orient de l'AUF Hervé Saborin prononcé par Dr. Imad Al Kassaa tout de suite après le mot du secrétaire général du CNRS-L ensuite le Doyen de l'école doctorale en sciences et technologie, prononcé par Dr. M. Hamze et enfin le mot du Le président de l'Université Libanaise Pr. Fouad Ayoub, prononcé par Dr. A Rifi, Directeur de la faculté de sante publique III.

La première session dans la journée de jeudi 18 Octobre s'est ouverte avec une session, présidée par ElMoll Ahmad, le président de comité scientifique et comité exécutif du programme. La session a débuté par la communication de Keynote speaker Dr. Konstantinos Plakas.

Opening Keynote, KL1: Environmental applications of advanced electrochemical treatment processes: the case of hydraulic fracturing wastewater.

Konstantinos V. Plakas, Centre for Research and Technology, Hellas CERTH, Thessaloniki, Greece

Opening Keynote, KL2: Phytobac and Nanotechnology-based process (electrocoagulation) for pesticide wastewater treatment prior to reuse in agricultural irrigation

Rachid Salghi, Deputy Director of Research & Cooperation at ENSA, University of Ibn Zohr, Agadir, Morocco

Ensuite une session (Physico-chemical analysis and environment) avec plusieurs communications orales.

L'après midi, le début était avec l'Invited speaker, PL1: Separation and preconcentration methods in trace species in environmental samples: from solid phase extraction to microextraction

Mustafa Soylak, Erciyes University, Faculty of Sciences, Department of Chemistry, 38039, Kayseri, Turkey

Ensuite plusieurs sessions se sont ensuite succédés

La journée termine par une séance plénière (VideoConference), PL2 : Extractions without Organic Solvents: Advantages and Disadvantages

Dr. Aleksandra Cvetanović, Department of Biotechnology and Pharmaceutical Engineering, Faculty of Technology, University of Novi Sad, Serbia

► Le Vendredi 19 Octobre

La deuxième journée du colloque a commencé par une importante séance plénière, PL3 intitulée : Electro-Fenton regeneration of carbon monolith adsorbents used as cathode materials

Dr. Didier Hauchard, Professeur associé, HDR et chef d'Equipe Chimie et Ingénierie de Procédés, ENSCR, Institut Sciences Chimiques de Rennes, Rennes, UMR CNRS 6226, France

Ensuite plusieurs sessions présidées par Dr. Awwad, Dr. Tawfik Al Naboulsi se sont ensuite succédés avec plusieurs communications orales et séances posters

L'après midi, le début était avec Keynote, KL3: Nanotechnology and Environmental Application: Future with Electrospinning (WebConference),

Dr. Shivendu Ranjan Head Research and Technology Development, E-Spin Nanotech, SIIC Extension, IIT, Kanpur, India

Plenary Lecture, PL4: Environmental Protection and Remediation: the applications of Materials & Electrochemistry

ElMoll Ahmad, Faculty of Public Health, Faculty of Sciences, DSST, Lebanese University, Tripoli, Lebanon

Ensuite plusieurs sessions se sont ensuite succédés avec plusieurs communications orales et séances posters

Plenary Lecture, PL5 : Djamilia Halliche, Laboratoire de Chimie du Gaz Naturel de la Faculté de Chimie de l'Université des Sciences et de la Technologie Houari Boumédiène (USTHB) d'Alger

Ensuite plusieurs communications orales et séances posters ont été réalisés

La fin de la journée s'est articulée autour de deux tables-ronde riche en débat réunissant les présidents de sessions, ensuite un Workshop sous le titre : Comment publier dans des revues à Facteur d'Impact élevé, sponsorisé par Springer nature, présidé par Dr. Konstantinos Plakas et Dr. Ahmad ElMoll. Durant le workshop les interventions ont été axés sur les critères d'un article de recherche, le processus de publication scientifique, les étapes de processus de publication etc..)

► Le Samedi matin 20 Octobre

Le début avec une session spéciale organisée par le comité d'organisation ayant un titre : Chimie analytique de l'environnement : nouvelles avancées et applications : a) la chromatographie couplée à la spectrométrie de masse en tandem, LC/MS/MS, appliquée à l'analyse des résidus de pesticides dans les légumes b) Analyse chimique des pesticides à l'aide de GC/MS et GC/MS/MS,

c) Détermination des métaux lourds dans les aliments par spectrométrie d'absorption atomique à génération d'hydrure, HGAAS, Laboratoire CCIAT, Tripoli, Liban

Après un large débat riche et fructueux, la fin de la table ronde a été marquée par la satisfaction de tous les membres du comité mixte et président du comité exécutif du programme

► **Cérémonie de clôture et de remise des attestations qui s'est tenue à l'hôtel Quatily Inn.**

A la fin de l'après-midi c'est le président du Colloque, Dr. ElMoll, qui a présidé la cérémonie en présence de tous les membres du comité exécutif. Le début avec le discours prononcé par Dr. Tawfik Al Naboulsi, portant une vision globale de tous les sessions effectuées en tenant compte de rapports présentés par les présidents de sessions y compris les sessions plénières pour faire une synthèse sur les progrès réalisés au niveau de qualité de papiers présentés et les thèmes du colloque.

Le rapport de synthèse et réflexion critique sur les différentes sessions a été élaboré dans le cadre de la préparation de la séance de clôture. Au cours de cette séance, les débats ont abouti aux recommandations suivantes :

- Le comité d'experts permanents se repose sur Trois pôles thématiques:

L'un est orienté vers les matériaux/nanomatériaux, Matériaux électrochimiques, l'autre vers l'électrochimie. Sensors/biosensors, à l'interface chimie-physique. Le troisième, concerne les domaines relevant de la chimie analytique et la chimie de l'environnement

- La restructuration et la création d'un Groupe de recherche International à la FSP/EDST, Université Libanaise, ses axes de recherche portant sur les procédés en électrochimie, les matériaux innovants et les applications sur l'environnement. Ce Groupe ayant des objectifs de développement de projets communs et/ou de mutualisation d'équipements peuvent se regrouper au sein de structures fédératives de recherche. Cette structure internationale regroupe des enseignants-chercheurs et de chercheurs ayant la volonté de mettre en commun leurs compétences et moyens pour partager de savoir-faire technique et développer des recherches dans les domaines suivants :

- Electrochimie/Environnement : Dr. K. V. Plakas (CERTH, Grèce) et Dr. D. Hauchard (Université de Rennes, ENSCR, Rennes, France)

- Matériaux/Nanomatériaux/Biomatériaux /Environnement : Pr. R. Salghi (Université Ibn Zohr, ENSA, Maroc) et Dr. S. Ranjan (Indian Institute of Technology, Kanpur, India)

- Analytical chemistry/ Environmental chemistry: Dr. A. ElMoll (FPH, DSST, Lebanese university, Pr. M. Soylak. (Erciyes University, Faculty of Sciences, Kayseri, Turkey) et Dr. A. Cvetanović (Faculty of Technology, University of Novi Sad, Serbia)

- Lancer la cotutelle internationale de thèse entre les différents laboratoires partenaires travaillant sur une problématique qu'il doit remettre dans un contexte international.

- L'organisation du prochain symposium CIMEE20 en s'appuyant sur le partenariat inter universitaire.

Program & Abstract Book. Un livre, Program & Abstract Book, a été distribué aux participants, présente les résumés acceptés par le comité scientifique du colloque International. Ce livre de 110 pages présentent 88 résumés regroupés autour de quatorze thèmes.

Présidents d'honneur : Doyen de l'EDST, Pr. Fawaz ElOmar, Doyenne de la faculté de sante publique, Pr. Nina Zeidan, Président du colloque: Dr. ElMoll Ahmad, Vice-Président du colloque: Dr. Konstantinos V. Plakas

Ce rapport est la synthèse des trois jours de travaux (18-20 Octobre), a été rédigé par Dr. Ahmad ELMOLL, président du colloque CIMEE18

Faculté de Santé Publique, Ecole Doctorale en Sciences et Technologies, Université Libanaise

Site Web : www.cimee-science.org , cimee16@ul.edu.lb , aelmoll@ul.edu.lb

Tripoli, le 26/12 2018
Président du Colloque
ELMOLL Ahmad

