

PROGRAMME SCIENTIFIQUE

Mercredi 11 Décembre 2024

08h00-09h00	Réception et inscription des participants (es) (<i>Ecole Nationale Supérieure de Chimie</i>)
09h00-10h00	Cérémonie d'ouverture (<i>Amphi bleu de l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie</i>)
10h00-10h30	Cocktail de Bienvenue
10h30-11h15	Conférence Plénière 1 (<i>Amphi bleu de l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie</i>) Pr. Vincent Vivier (<i>Université Sorbonne, UMR, CNRS, Laboratoire de Réactivité de Surface, Paris, France</i>) « Mesures électrochimiques en corrosion : aide au développement de nouveaux inhibiteurs » Président : Pr. Mohammed Cherkaoui
11h25-12h45	3 Sessions en parallèle de communications orales
	Session 1 : Inhibiteurs de corrosion : Formulation, circuit de refroidissement et modélisation (<i>Amphi bleu de l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie</i>) Président : Pr. Hassan Oudda Modérateur : Pr. Fouad Benhiba CO 1 Evaluation of Anti-Corrosion Performance of a Chalcone Derivative for Mild Steel in HCl Solution. Afafe Elabbadi, Majid Driouch, Youssra Kanzouai, Hafsa El-Idrissi, Mourad Rafik, Ghali Houari, Youssef Kandri Rodi, Mouhcine Sfaira. CO 2 Synthesis, characterization, and corrosion inhibition performance of a new dibenzalacetone derivatives for carbon steel in acidic conditions: Experimental and theoretical study. M'bark Elhaid, Ahmed Batah, Omar Id El Mouden, M'hammed Belkhaouda, Rachid Salghi, Abdelkarim Chaouiki. CO 3 Elaboration and application of formulated polymer composites as some potential anticorrosion protection coatings for H13 steel in 1M HCl solution: Computational approaches. Rachid Hsissou, Mouna Azogagh, Malak Rehioui, Ali Barazzouq, Issam Saber, Otmane Kharbouch, Anouar El Magri, Mohamed Rbaa, Fouad Benhiba, Driss Ouzebila, Mohamed Daoudi, Mohamed Rafik. CO 4 Synthesis and corrosion inhibition evaluation of a novel thio alkyl-1,2,4 triazole derivative. N. Oufkir, M. Rehioui, E. Semedo Moreira, K. Chkirate, R. Achour, H. Benzeid, E.M Essassi, F. Lazrak. CO 5 Comprehensive and comparative analysis of two Acetamide inhibitors for Corrosion prevention of Carbon Steel in 3.5% NaCl. Hanane El Badaoui, Abdelkarim Ait Mansour, Intissar Nchioua, Hassane Lgaz, Rachid Salghi, Youssef Ramli. CO 6 Performance of New Quinoxaline Derivatives in Preventing Corrosion of Mild Steel in Acidic Media. Hafsa El-Idrissi, Afafe Elabbadi, Hafssa Atlas, Mouhcine Sfaira, Taoufiq Saffaj. Session 2 : Inhibiteurs de corrosion : Formulation, circuit de refroidissement et modélisation (<i>Salle de séminaire du département d'Informatique</i>) Président : Pr. Nadia Dkhireche Modérateur : Pr. Mouhsine Galai CO 7 Experimental Study of Three Furan Derivatives on the Corrosion Inhibition of Mild Steel in Solution HCl Complemented with Theoretical Approach. Balkard Bouchra, Zejli Hanane. CO 8 The application of 2-(3-nitrophenyl)imidazo[1,2-α]pyridine as an effective corrosion-defender for steel in acidic environment. Noureddine Idlahoussaine, Mohammed Lasri, Brahim El Ibrahimi, Rachid Idouhli, Mahmoud El Ouardi, Abdelaziz Ait Addi, Abdesselam Abouelfida. CO 9 Électropolymérisation de films de polyaniline sur l'alliage d'aluminium AA6060. Khawla El

	Khammassi, Siham Skal, Yasmina El Aoufir, Abdelkbir Bellaouchou, Omar Ben Ali, Hamid Erramli. CO 10 New Triglycidyl Ether Triazine as a Protective Agent For Metal : Comprehensive Analysis. Mourad Rafik, Hasnaa Haidara, Oussama El Ghali, Afaf Elabbadi, Mouna Azogagh, Mohamed Rafik, Mouhcine Sfara. CO 11 Comparative study of corrosion inhibition of carbon steel by Carbendazim and its derivative in 1M HCl: Synthesis, characterization, electrochemical and computational study. Hicham Zgueni, Mohammed El Mesky, Youssef Youssefi, Ahmed Moussaif, Biari Aomar, Ahmad Oubair, Mohamed Znini, El Houssine Mabrouk, Driss Chebabe. CO 12 Étude des Propriétés Inhibitrices de la Corrosion de deux Inhibiteurs sur l'Acier Doux : Approches Expérimentales et Théoriques. Hicham Mahmoud, Ali Dafali, Yousra Bahjou, Smaail Radi.
	Session 3 : Environnement et Traitement des Eaux (Salle polyvalente) Président : Pr. Mounia Bennani Ziatni Modérateur : Pr. Mahacine El Amrani CO 13 Élimination synergique du bleu de méthylène et du phénol par des procédés d'oxydation avancée par persulfate activé par biochar combiné et d'électrocoagulation pour le traitement des eaux usées. Yousra Behja, Zaina Izghri, Rachid Idouhli, Loubna Elfels, Abdesselam Abouelfda, Mohy Eddine Khadiri. CO 14 The use of modified clay as adsorbent for the removal of cationic dye. Yahia Saghir, Ayoub Chaoui, Salaheddine Farsad, Asma Amjlef, Aboubakr Ben Hamou, Noureddine El Alem, Mohamed Ezzahery. CO 15 Modélisation des Processus Physicochimiques de Dépollution des Eaux. Soukayna Maitouf, Nadia Faska. CO 16 The Influence of Walnut Shell Powder on the Properties of Polypropylene-Filled Composites. Zineb El Hamri, M. Alami, M. Assouag. CO 17 The Influence of Magnetization on Irrigation Water Characteristics. C. Kerdoune, A. Ait Mansour, R. Salghi, M. Zougagh, H. Taimourya, H. Lgaz. CO 18 Niveau de contamination par les éléments traces métalliques des sols des sites d'épandage des eaux usées traitées dans la région de Beni Mellal-Khénifra (Maroc). Talbi Nadia, Rouhi Abdelali, Merzouki Hasna, Merzouki Mohamed.
13h00-14h00	Pause Déjeuner
14h15-15h00	Conférence Plénière 2 (Amphi bleu de l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie) Pr. Mireille Turmine (Université Sorbonne, UMR, CNRS, Laboratoire de Réactivité de Surface, Paris, France) « Effet des liquides ioniques sur la corrosion de l'aluminium » Président : Pr. Benali Omar
15h05-16h15	3 Sessions en parallèle de Communications Orales
	Session 1 : Inhibiteurs de corrosion : Formulation, circuit de refroidissement et modélisation (Amphi bleu de l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie) Président : Pr. Ahmed Ghanimi Modérateur : Pr. Soukaina Chehab CO 19 Simulation 2D de la corrosion localisée d'aluminium en utilisant la distribution de courant secondaire. Meriyem Mouloudi, Mohamed Essahli, Mostafa Chhiba. CO 20 Exploring Geranium Essential Oil as a Sustainable Corrosion Inhibitor for XC48 Carbon Steel in 1 M HCl: Using DFT, Monte Carlo Simulations, Weight loss and Electrochemical Analysis. Wafaa Zriouel, Mohammed Oubahou, Belkheir Hammouti. CO 21 DFT Theoretical Study and Molecular Dynamics of Oxadiazole Derivatives as Corrosion Inhibitors in Hydrochloric Acid (HCl). Amal Roua, Anouar Ameziane El Hassani, Asmae Fitri, Adil Touimi

Benjelloun, Mohammed Benzakour, Imad Hammoudan, Mohammed Mcharfi, Karim Tanji.

- CO 22** Detailed experimental and computation/molecular simulation of 1,5-benzodiazepin derivative as corrosion inhibitor for E24 steel in 1 M HCl environment. **Sara Ksama**, Mohammed Damej, M. Benmesaoud.
- CO 23** Dynamic molecular and DFT modeling of corrosion inhibition by organic analogs : quinoline formulations as inhibitors of carbone steel dissolution. **H. Fakhry**, M. Allaoui, M. Bouaasiria, A. Zarrouk, H. Oudda, A. Guenbour.
- CO 24** Exploration des Mécanismes d'Inhibition de corrosion de l'Acier au Carbone en Milieu Acide : Convergence entre Études Expérimentales et Modélisation Théorique. **F. Benhiba**, Z. Abadidi, N. Timoudan, T. Charki, G. Kaichouh, Y. Elouadi, R. Hsissou, M. El Hezzat, H. Oudda, A. Zarrouk.
- CO 25** Numerical simulation of galvanic corrosion of a tube-fitting steel assembly in a chloride environment. **Zouheir Morchid Elidrissi**, Meryem Moloudi, Mostafa Chhiba, Mohamed Essahli.

Session 2 : Inhibiteurs de corrosion : Formulation, circuit de refroidissement et modélisation

(Salle de séminaire du département d'Informatique)

Président : **Pr. Mouhcine Sfaira**

Modérateur : **Pr. Brahim Lakhri**

- CO 26** Sustainable Corrosion Protection for Mild Steel: Alkyd Resin Coatings Enhanced with Calcium Zinc Phosphate Derived from Phosphate Industry Byproducts. **Mohammad Elmourabit**, Youssef Zarki, Brahim Arfouy, Nordin Ben Seddik, Ahmed Ait Aghzzaf, Faiza Chaouket, Khalid Draoui.
- CO 27** Electrochemical study of anticorrosion for metals and alloys through hydrophobic surface preparation and the use of green inhibitors. **Battiwa Imane**, Pr Khomri Elmati, Fariat Yousra.
- CO 28** Green Approach to Corrosion Inhibition of Mild Steel by Essential Oil Leaves of *Asteriscus Graveolens* in 0.5M H₂SO₄ Medium. **Omar Ou-ani**, Lahcen Oucheikh, Youssef Youssfi, Abdeslam Ansari, Elhoussine Mabrouk, Hmad Oubair, Driss Chebabe, Mohamed Znini.
- CO 29** Utilisation des huiles essentielles pour lutter contre la corrosion de l'acier au carbone en milieu HCl 1M. **Rajae Chaouche**, Malika Tiskar, Rachid Ihamdane, Abdeslam El Amri, Nadia Dkhireche, Abdelaziz Chaouch, Amar Habsaoui.
- CO 30** Corrosion inhibition study of 5,5-diphenyl-2-thioxoimidazolidin-4-one for tinplate corrosion in 1 M HCl and NaCl 3% medium. **R. Nabah**, Y. Ramli, M. Cherkaoui, H. Oudda.
- CO 31** Corrosion inhibiting effect of a green formulation based on *cannabis sativa L* seed oil for carbon steel in hydrochloric acid solution. **I. Mouamr**, K. Chkirate, F. Ennafaa, M. Benmessaoud, R. Achour.
- CO 32** Improving Alkaline Al-Air Battery Performance and Inhibiting Self-Corrosion with a New Hybrid Sugar-Based Additive. **M. El-alouani**, O. Kharbouch, K. Dahmani, I. Saber, Z. Benzekri, N. Dkhireche, M. Galai, S. Boukhris, M. Ebn Touhami.

Session 3 : Environnement et Traitement des Eaux (Salle polyvalente)

Président : **Pr. Hakima Nassali**

Modérateur : **Pr. Mounir El Hezzat**

- CO 33** Synthesis and Characterization of CuO-Impregnated Zeolite X for Degradation of Rhodamine B Dye through Fenton Process. **Fatima Elgharbi**, Fidâ Baragh, Mahfoud Agunaou.
- CO 34** Desalination Reverse Osmosis reject brine as a novel-based porous geopolymer for phosphate removal from contaminated media. **Fatima Zahra Karmil**, Fatima Zahra Chajri, Hanan El Alaoui-Belghiti.
- CO 35** Reduction of the environmental impact of wastewater treatment in the city of Al Hoceima from a sustainable development perspective and economic benefits through sludge valorization. **Chaimae El Yaacoubi**, Nordine Nouayti, Acharf El Kasmi.
- CO 36** Adsorption of methylene blue from aqueous solutions using raw biosorbent and subsequent management of the spent adsorbent through its conversion into activated carbon. **A. Salhi**, S. Esserrar, Z. Naribi, M.E. Ghanjaoui, M. El Krati, S. Tahiri.

	CO 37 Développement d'une méthode rapide et économique de détection du bisphénol A dans l'eau utilisant une électrode à pâte de carbone modifiée par des cendres volantes après activation en milieu alcalin. M. E. Ghanjaoui, S. Esserrar, M. Salmi, S. Ait Talhajt, A. Salhi, M. El Krati, S. El Ghachtouli, S. Tahiri. CO 38 Jujube Shells Coated with Arginine-Polypyrrole: A High-Performance Composite for Heavy Metal Removal from Wastewater. K. Ait El Bacha, A. Hsini, S. El Omari, M. Laabd, A. Albourine. CO 39 Etude de la qualité physicochimique des eaux souterraines de la région RMEL MAROC. Zineb Elharmazi, Fouad Dimane, Mohamed Salahdine El Youbi.
16h15-16h45	Pause-café et Session Posters (les participants doivent être présents pour répondre aux questions)
16h50-18h30	3 Sessions en parallèle de communications orales
	Session 1 : Inhibiteurs de corrosion : Formulation, circuit de refroidissement et modélisation <i>(Amphi bleu de l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie)</i> Président : Pr. Imane Merimi Modérateur : Pr. Srhir Bousseham CO 40 Experimental studies on the corrosion inhibition performance of new organic compound for mild steel protection in HCl solution. A. El Hamri, N. Timoudan, A. Barrahi, N. L. Adlani, K. Rouzi, G. Kaichouh, M. Bouatia, K. Karrouchi, A. Zarrouk. CO 41 Study on the Corrosion Inhibitory Performance of Renewable Eco-Waste Extracts as a Corrosion Inhibitor for Cu-Zn Alloy in a 3% NaCl Solution: Chemical, Electrochemical, and Computational Approaches. F. Janoub, A. Chraka, S. Tazi, N. Ben Seddik, H. Oulad idriss, M. Benmessaoud, Ahmed Chelouan, D. Bouchta, K. Draoui, F. Chaouket, I. Raissouni. CO 42 Corrosion Protection of Carbon Steel in 1M HCl by Oxoquinoxaline Schiff Bases: Insights from Experimental and Theoretical Investigations. T. Charki, A. Barrahi, T. Laabaissi, M. Missioui, I. Saber, F. Benhiba, Y. Ramli, A. Zarrouk, M. El Hezzat. CO 43 Theoretical and experimental studies of new synthetic quinoxaline derivatives as corrosion inhibitors for mild steel in a 1.0 M HCl environment. S. El kaouahi, N. Errahmany, M. Nounah, S. Yaqouti, A. Nounah, Fakhreddine, R. Touir, El Hassan El Kafssaoui, M. Chahboune, H. Larhzil, N. Sajai CO 44 Effect of (E)-3-(5-fluoro-2-hydroxystyryl) quinoxalin-2(1H)-one on corrosion inhibition of mild steel in 1.0 M acid medium: Electrochemistry, quantum calculations, dynamic simulations and surface analysis. Adil Ech-chebab, Mohcine Missioui, Lei Guo, Youssef Ramli, Mohamed Ebn Touhami. CO 45 Exploring and investigation of two polyepoxideresins as some corrosion inhibitors for mild steel in aggressive medium: Theoretical approaches. T. Laabaissi, R. Hsissou, M. Khattabi, H. Fakhry, F. Benhiba, H. Oudda, Zaki Safi, A. Zarrouk. CO 46 Two novel 8-hydroxyquinoline compounds as corrosion inhibitors for mild steel in 1.0 M HCl solution. S. Yaqouti, N. Errahmany, R. Khelifou, S. El Kaouahi, M. Nounah, R. Fakhreddine, R. Touir, E. H. El Kafssaoui, M. Rbaa, H. Larhzil. Session 2 : Inhibiteurs de corrosion : Formulation, circuit de refroidissement et modélisation <i>(Salle de séminaire du département d'Informatique)</i> Président : Pr. Driss Chebabe Modérateur : Pr. Ahmed Dermaj CO 47 Vers une construction durable au Maroc : l'économie circulaire au cœur du secteur de la construction. I. Zakaria, H. Erramli, B. Zakaria, M. Sarroukh. CO 48 1,2,3-Triazole derivative as corrosion inhibitor of mild steel in hydrochloric acid solution: a comprehensive analysis integrating experimental and theoretical approaches. Aziz Boutouil, Younesse Amrane, Younes Abboud, Abdeslam El Bouari.

- CO 49** Inhibition de la corrosion de l'acier au carbone en milieu HCl 1M par un produit vert cas : d'huile essentielle de *Lavandula Angustifolia*. **Mourad Jabri**, Malika Tiskar, Rajae Chaouche, Abdeslam El Amri, Rachid Ihamdan, Oussama Chauykh, Nadia Dkhireche, Abdelaziz. Chaouch.
- CO 50** Inhibition of Mild Steel Corrosion by New diglycidyl ether bismercapto bisphenyl sulfone Resin in 1 M HCl: Synthesis, Characterization, Experimental Study and Theoretical Approach. **Mouna Azogagh**, Abdelfettah Hmada, Rachid Hsissou, Nadia Dkhireche, Hegazi Salh-eddine, Mohamed Rafik.
- CO 51** Potentials for inhibiting corrosion on mild steel using various borophosphate glasses in 1 M HCl. **Khadija Bougrine**, Issam Saber, Hanane Barebita, Soumya Ferraa, Moussa Ouakki, Mustapha belfaquir, Mohamed Salahdine El youbi.
- CO 52** Evaluation of the performance of a new ionic liquid TSNHET as a corrosion inhibitor of brass in NaCl 3% medium. **Saad Benmekki**, Mohamed Bouyghrissi, Malak Rehioui, Ouigua Rochdi, Aomar Biari, Rida Allah Belakhmima, Mohamed Ebn Touhami, Ahmed Dermaj, Hamid Erramli.
- CO 53** Synthèse d'un nouveau liquide ionique organique et son application contre la corrosion de bronze archéologique avec et sans couche patine dans une solution de NaCl 3%. **Bouyghrissi M.**, Dermaj A., Benmekki S., Rochdi O., Biari A., Erramli H., Shaim A.

Session 3 : Environnement et Traitement des Eaux (Salle polyvalente)

Président : **Pr. Abdelilah Shaim**

Modérateur : **Pr. Mustapha Tahaikt**

- CO 54** Activated carbon production from ice cream industry wastewater through hydrothermal carbonization and H₃PO₄ activation. **Z. Naribi**, B. Nechchadi, R. Mouratib, H. Ghazzaf, A. Salhi, M. El Krati, S. Tahiri.
- CO 55** Novel Argan Spinosa leaves modified with citric acid for highly efficient removal of crystal violet dye from textiles effluents. **B. Selhami**, S. Ait Said Ali, B. Soubai, A. Chham, A. A. El Foulani, K. Ait El Bacha, M. Akouibaa, M. Tahiri.
- CO 56** A Novel Approach to Polyaniline-Based Bio-composites for Organic and Inorganic Pollutant Removal from Aquatic systems: A Systematic Literature Review. **Wafaa Hridim**, Khalid Aziz, Khlid Guermoum, Abdelhafid Outalleb, EL Hammadi Abdellatif, Nouredine El Baraka.
- CO 57** Sonochemical Degradation of an Azo Dye in Aqueous Medium by Low Frequency Ultrasound. **Mohamed Amine Aboulfadile**, Sanae El Ghachtouli, Mohammed Azzi, Zaina Zaroual.
- CO 58** Synthesis of a new hydrazide-functionalized silica-based hybrid material for methyl orange adsorption: a combined experimental and theoretical study. **Abdellah-Anouar El Foulani**, Sanae Tarhouchi, Imad Hammoudan, Rafik Saddik, Abdullah Yahya Abdullah Alzahrani, Hassane Lgaz, Said Tighadouini.
- CO 59** An integrated approach of Monte Carlo molecular modeling interface and experimental investigation for cationic dyes removal using natural Fluorapatite. **Imane El Mrabet**, Anouar Ameziane El Hassani, Abdelghani Hsini, Karim Tanji, Abdelillah Shaim, Hicham Zaitan.
- CO 60** Réduction de la concentration des composés azotés et de l'orthophosphate par phycoremédiation du lixiviat de la décharge non contrôlée de la ville de Guercif, (Maroc). **Nora Zamani**, Mohammed Merzouki, Abdellatif Janati-Idrissi.

Jeudi 12 Décembre 2024	
09h00-09h45	Conférence Plénière 3 (<i>Amphi de l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie</i>) Pr. Bouchta Sahraoui (<i>University of Angers, LPhiA, SFR MATRIX, 2 Bd. Lavoisier, 49045 Angers, France</i>) « Unveiling all-optical switching phenomenon in highly conjugated advanced functionalized materials » Président : Pr. Youssef Naimi
09h50-11h00	3 Sessions en parallèle de communications orales
	Session 1 : Composés organiques pour applications photoniques et optoélectroniques (<i>Amphi bleu de l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie</i>) Président : Pr. Said Bouzakraoui Modérateur : Pr. Amar Habsaoui CO 61 Étude Computationnelle des Propriétés Optiques des Couches Minces Cœur/Coquille $GaAs/Ga_{0.7}Al_{0.3}As$ pour les Applications Optoélectroniques. Soukaina Dardaz, Ibrahim Maouhoubi, Izeddine Zorkani. CO 62 Numerical Study of a D-Shaped Fiber Optic Sensor based on Surface Plasmon Resonance (SPR) with a Pyramidal Silver (Ag) Grating Coated with a Thin Layer of Titanium Oxide (TiO_2). H. El Ouardi, A. Akouibaa, A. El Assyry. CO 63 Surface Plasmon Resonance and Optical Enhancement Field Properties of Gold Nanoparticles in the Proximity a Graphene Structure. E. Farkouch, A. Akouibaa, A. El Assyry. (<i>FS Casablanca</i>). CO 64 DFT Analysis of Hydrazone Derivatives: Investigating Their Electronic and Photovoltaic Properties. Issam Rafiq, Abdeslam El Assyry. CO 65 Using egg ovalbumin to synthesize pure $\alpha-Fe_2O_3$ and cobalt doped $\alpha-Fe_2O_3$: structural, morphological, optical and photocatalytic properties. Soufiane Hmamouchi, Ahmed El Yacoubi, Brahim Chafik El Idrissi.
	Session 2 : Inhibiteurs de corrosion : Formulation, circuit de refroidissement et modélisation (<i>Salle de séminaire du département d'Informatique</i>) Président : Pr. Rachid Hsissou Modérateur : Pr. Meryem Zouarhi CO 66 Etude du mobilier métallique du monument funéraire 1 du Complexe Bennisriya 3 (Commune rurale Assebbab, Maroc). Rhayth Benoutiq, Abdelouahed Ben-Ncer, Youssef Bokbot. CO 67 Electrochemical, Structural, Adsorption and Thermodynamic Analysis of a Green Corrosion Inhibitor for Bronze in 3.5 % NaCl Solution. Malak Rehioui, Said Abbout, Bouchra Benzidia, Rachid Hsissou, Saad Benmekki, Hamid Erramli, Najat Hajjaji. CO 68 Evaluation of Cinnamomum Verum Essential Oil as a Green Corrosion Inhibitor: Phytochemical Profiling and Antioxidant Activities. En-Naciri Fatima-ezzahra, Alaoui Asmae, Marmat Zakaria, Ait Zengui Yassine, Alehyen Saliha, Saufi Hamid. CO 69 Multianalytical approach to bismuth borate glasses for protecting mild steel in corrosive solutions containing 15%M HCl. Issam Saber, O. Kharbouch, R. Lachhab, M. El-alouani, K. Dahmani, M. Ouakki, R. Hsissou, M. Galai, M.S. El Youbi. CO 70 Etude d'effets inhibiteurs de la gomme d'acacia sur la corrosion de l'acier au carbone dans l'acide sulfurique 1M. Ouigua Rochdi, Saad Benmekki, Ahmed Dermaj, Hamid Erramli. CO 71 Theoretical and Experimental Studies of Lentisk Leaf Extract as Green Corrosion Inhibitor for Iron in Chloride Media. Sghir Cherrouf, Mohammed Barbouchi, Bouchra Benzidia, Mohammed cherkaoui. CO 72 Electrochemical tests, SEM/EDX analysis studies of a new saccharin derivative (MIMS) as organic corrosion inhibitor for C38 steel in 1.0 M HCl environment. Fatima Ennafaa, K. Tassaoui, A. Chraka, M. Damej, M. Benmessaoud.

	Session 3 : Environnement et Traitement des Eaux (<i>Salle polyvalente</i>) Président : Pr. Nouredine El Mejdoub Modérateur : Pr. Moustapha Belfaquir CO 73 Formulation and Characterization of Composite Geopolymers for Environmental Applications : Waste Valorization and Water Treatment. Imane Takhdoukhi, Saliha Alehyen, Abdellah El Boukili. CO 74 Élimination du pyrazinamide et de ses sous-produits de l'eau : Traitement par procédé électro-Fenton et faisabilité d'un post-traitement biologique. Arhoutane Mohamed Reda. CO 75 Le rééquilibrage d'une eau considérée comme entartrante par électrodialyse. M. Ibrahim, I. Chaouki, M. Ebn Touhami, M. Taky, M. Tahaikt. CO 76 Revivification of soil microbial flora by irrigating diluted olive mill wastewater for germination of <i>Triticum durum</i> seeds. Omar Elrhaouat, Hichar Abdelhadi, Sakina Belhamidi, Bouchaib Sarhane, Mohammed Ouhssine. CO 77 Multivariate statistical analysis of groundwater quality in the Laâyoune-Dakhla region, Morocco. Khalid Mizeb, Mostafa Doubi, Mohammad Ghalit, Mokhtar El Kanti, Youssef Ait Yassine, Hicham Essabhany, Hamid Erramli. CO 78 Evaluation of Geochemical Characteristics and Irrigation Suitability of Nador Canal Water in Morocco. Hammoumi driss, Osan Mohen, Hefdhallah S. Al-Aizari, Said Chakiri, Zohra Bejjaj. CO 79 Étude cinétique et thermodynamique sur l'adsorption du cristal violet en Solutions aqueuses par l'argile rouge Marocain. Darhmaoui Fatimezzahra, El Housseine Rifi, Mouhssine Matrag, Lamya Kadiri, Abdelkarim Ouass, Said Chakiri, Brahim Abbou, Amar Habsaoui, Nabila El Azzouzi, Bousalham Srhir.
11h00-11h30	Pause-café et Session Posters (les participants doivent être présents pour répondre aux questions)
11h30-12h15	Conférence Plénière 4 (<i>Amphi de l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie</i>) Pr. Abdelkrim El-Ghayoury (<i>Univ Angers, CNRS, MOLTECH-ANJOU, SFR MATRIX, F-49000 Angers, France</i>) « Thiophene based molecular materials for (non)linear optics » Président : Pr. Jeffali Faouz
12h15-13h45	3 Sessions en parallèle de communications orales
	Session 1 : Energie renouvelable, matériaux et leurs applications (<i>Amphi bleu de l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie</i>) Président : Pr. Khalid Nouneh Modérateur : Pr. Mohammed Assouag CO 80 Exploring the Influence of Printing Parameters on the Porosity and Tensile Properties of 3D-Printed Polyether Ether Ketone (PEEK) Material in the Z-Direction. Zakariae Bouchkara, Anouar El Magri, Abdelhadi El Hakimi. CO 81 Synthesis and electrochemical study of phosphates compounds, MCoP2O7, and M2CoP2O7. Nora El Ouhabi, Lahcen Ait Hmid, Chaymae Hallioui, Asmaa Bouabbadi, Nadia Timoudan, Hammadi El Harmouchi, Mohamed Harcharras. CO 82 Magnetic properties and hysteresis behaviors of a cylindrical ferrimagnetic Ising nanowire system with a core/shell structure. Ahmed El Abbassi, El Bouâzzaoui Choubabi, Nabil Hachem. CO 83 Optimization of eucalyptus cellulose fiber using response surface methodology: Effects of sulfur content and refining time on the mechanical characteristics of paper pulp. Youssef Elrhayam. CO 84 Effect of Laser Power and Scan Speed on Porosity, Microhardness, and Corrosion Resistance of 3D printed H13 Tool Steel. Ilham Aichouch, Anouar El Magri.

Session 2 : Composés organiques pour applications photoniques et optoélectroniques

(Salle de séminaire du département d'Informatique)

Président : **Pr. Said Boukhriss**

Modérateur : **Pr. Mohamed Ben Messaoud**

- CO 85** Predicting the temperature variation of a photovoltaic module using 2D simulated modeling. **Kamal Fadil**, Khalid Kandoussi, Rabie El Otmani.
- CO 86** Customized synthesis of functional bismuth phosphate using different methods: photocatalytic properties enhancement. **Abdessalam Bouddouch**, Youssef Ettahiri, Brahim Akhsassi, Mohammed Dahbi, Driss Zakaria, Bahcine Bakiz, Sylvie Villain, Frédéric Guinneton, Abdeljalil Benlhachemi.
- CO 87** Electrodeposition et Caractérisation des Couches Minces Ternaires Cu-Zn-Sn Précurseur Métallique Pour Applications Photovoltaïque. **B. El Bahi**, M. Cherkaoui, M. Ouakki.
- CO 88** Theoretical predicting photovoltaic parameters of novel designed indolo[3,2,1-jk]carbazole-based metal-free organic dyes for DSSCs. **Abdelhamid Khadiri**, Hassan Oudda, Abdelkader Zarrouk.
- CO 89** Utilization of ammonium sulfate doped calcined red algae as a potential catalytic in the Hilbert-Johnson process for the synthesis of 1-Benzyl-1H-Benzimidazole analogs. **Ali Barazzouq**, Mouna Azogagh, Driss Ouzebila, Rachid Hsissou, Oussama Dehbi, Mohammed Daoudi.

Session 3 : Environnement et Traitement des Eaux *(Salle polyvalente)*

Président : **Pr. El Mahdi Hbaiz**

Modérateur : **Pr. Sakina Belhamidi**

- CO 90** Improving ecosystems and agricultural sustainability with respect to salinity using PGPR bacteria. **Hichar Abdelhadi**, Mohamed El Qryefy, Khadija Ounine.
- CO 91** Le potentiel environnemental et socio-économique de la forêt d'El Harcha. **Jaayefar Fatima-ezzahra**, Belahbib Nadia, Zidane Lahcen, Dahmani Jamila.
- CO 92** Evaluation of the adsorption performance of shell-based bio-composites for Safranin removal in aqueous media; experimental study and modeling. **Karima Lasfar**, Abdelhay El Amri, Basma Zarrik, El Houssin Rifi, El Mehdi Hbaiz.
- CO 93** Developing a Novel Polyaniline@Oak Acorn Biocomposite for Efficient Chromium Ion Removal from Wastewater. **Omar Doughmi**, Zitouni Ennaji, Reda El-bardai, Redouane Haounati, Imane El Mrabet, Karim Tanji, Abdelghani Hsini, Abdallah Albourine, Mohamed Ebn Touhami, Abdelillah Shaim.
- CO 94** Le processus de traitement des effluents liquides de la centrale turbine à gaz de Kenitra, Maroc. **Mahdaoui Hajar**, Ghazi Abdlkhalek.
- CO 95** Antibacterial and Adsorption Properties of Aminotrimethyl Phosphonate-Grafted Hydroxyapatite. **Sarah Saoiabi**, Douae Touareb, Souhayla Latifi, Sanaâ Saoiabi, Saâdia Nassik.
- CO 96** Evaluating Groundwater Quality for Irrigation using the Irrigation Water Quality Index (IWQI): A Case Study in Mnasra, Kenitra, Morocco. **Aouatif Methal**, Osan Mohsen, Hayat Elwardanib, Hefdhallah, Al-Aizari, Mostafa Doubi, Hamid Erramli.

13h45-14h00

Table ronde

14h00-15h30

Pause Déjeuner

Clôture du Congrès et photo de souvenir

Liste des communications par affiche (Posters)

Thème 1 : Inhibiteurs de corrosion : Formulation, circuit de refroidissement et modélisation

- CA 1** Improved corrosion resistance of mild steel in acidic solution by 1,2,3-Triazole derivative: An experimental and computational study. **Younesse Amrane**, Aziz Boutouil, Younes Abboud.
- CA 2** Corrosion Inhibition by a Imidazolidine Derivative for Carbon Steel in Molar Hydrochloric Acid: Experimental, Quantum Computational, and Molecular Dynamics Studies. **A. Bazit**, L. Adlani, W. Guerrab, D. Karra, R. Kellal, D. Benmessaoud left, M. Zertoubi, Y. Ramli, H. Zarrok, A. Zarrouk, M. El Hezzat.
- CA 3** Quinoxaline Derivatives as Newly Acid Corrosion Inhibitors for Mild Steel: Synthesis, Electrochemical, and Theoretical Investigations. **A. Benallal**, M. Rbaa, Z. Rouif, M. Galai, N. Errahmany, E. Berdimurodov, V. Mehmeti, A. Berisha, S. Ibn Ahmed, I. Warad, A. Zarrouk, H. Erramli.
- CA 4** Inhibition de la corrosion du laiton par un inhibiteur synthétique à base d'urée dans des solutions de HCL 1M. **Mounir Benhlal**, Moussa Ouakki, Mohammed cherkaoui.
- CA 5** Innovative Hexafunctional Phosphorus Epoxy Resin: A Breakthrough in Corrosion Inhibition and Surface Protection. **Bourhelal Hafsa**, Naoual El-Aouni, Abedslam Amri, Nadia Dkhireche, Mohamed Rafik.
- CA 6** Synthèse d'un dérivé de thiosemicarbazone et étude de son effet inhibiteur contre la corrosion du laiton dans une solution de NaCl 3%. **Bouyghrissi M.**, Dermaj A., Benmekki S., Rochdi O., Biari A., Erramli H., Shaim A.
- CA 7** Machine Learning-Driven QSPR Models for Efficient Design of Corrosion Inhibitors in Hydrochloric Acid: A Predictive Approach for Mild Steel Protection. **Mohammed Bouziani Idrissi**, Idriss Moumen, Sara Taghzouti, Koray Sayin, El Mahjoub Chakir, Hassan Zarrok, Hassan Oudda.
- CA 8** Experimental and computational investigations of two biscoumarin compounds as corrosion inhibitors for stainless steel in H₂SO₄ medium. **Hoyam Chahmout**, Moussa Ouakki, Fatima El Hajri, Omar Dagdag, Hansang Kim, Zakaria Benzekri, Elhachmia Ech-chihbi, Avni Berisha, Saïd Boukhris, Mohammed Cherkaoui.
- CA 9** The Role of a Benzoxazole Derivative in Mitigating Carbon Steel Corrosion in Acidic Environments: A Combined Experimental and Theoretical Approach. **Soukaina Chehab**, Youssef Merroun, Maria Boudalia, Abdellatif Hassak, Mohamed Sahrane, Abdelaziz Souizi, Abdellah Guenbour, Rachida Ghailane.
- CA 10** Development, Characterization a Highly Protective Efficiency of Epoxy Prepolymer as a Corrosion Inhibitor for Mild Steel in 1 M HCl. **Oussama El Ghali**, Adil Errahimi, Naoual El-Aouni, Rachid Hsissou, Abderrahim El Bachiri, Mohamed Ebn Touhami, Mohamed Rafik.
- CA 11** An electrochemical, XPS/AFM and theoretical investigation on the corrosion-inhibiting efficacy of a newly pyrazole in hydrochloric medium on carbon steel. **A. El Hamri**, N. Timoudan, A. Barrahi, N. L. Adlani, K. Rouzi, G. Kaichouh, M. Bouatia, K. Karrouchi, A. Zarrouk.
- CA 12** Etude du Comportement à la Corrosion et la Protection de l'Acier au Carbone à Longue Terme dans les Solutions de Retauration à base d'Acide Citrique. **Sara El Ouardighi**, Yacine Baymou, Nadia Dkhireche, Mohamed Ebn Touhami, Fatima Hamouche, Yassine Hassani.
- CA 13** L'activité antioxydante et anti corrosion des extraits de *Cistus monspeliensis* originaire du Maroc. **El Yazyd Soumia**, Haida Sara, Kribii Abderahim.
- CA 14** Etude de l'inhibition de la corrosion de l'acier dans acide chlorhydrique 1M par la résine époxy (AP). **Adil Errahimi**, Oussama El Ghali, RA. Belakhmima, kamelia blyid, Mohamed Rafik, M. Ebn Touhami.
- CA 15** Climate Change Impact on the Corrosion Behavior of α -Brass in SDW. **F. Hamouche**, N. Dkhireche, M. Ebn Touhami, Y. Hmidani, S. El Ouardighi, Y. Hassani.
- CA 16** Exploratory experiments supported by modelling approaches for the new TGEEA epoxy resin as a contemporary anticorrosion material for C38 steel in 1 M hydrochloric acid. **F. Cheikh Ahmed**, F. Ennafaa, K. Tassaoui, A. Chraka,

M. Damej, M. Ould Sidine, B. Ould Elemine, A. Hadou, M. Benmessaoud.

- CA 17** A new imidazole/pyridine derivative as an inhibitor of mild steel corrosion in acidic environments: A comprehensive study. **Noureddine Idlahoussaine**, Mohammed Lasri, Rachid Idouhli, Brahim El Ibrahim, Mahmoud El Ouardi, Abdelaziz Ait Addi, Abdesselam Abouelfida.
- CA 18** Recovery of Eco-Waste for Inhibiting Brass Corrosion in a 3% NaCl Solution: Electrochemical and Quantum Mechanics Studies. **F. Janoub**, A. Chraka, S. Tazi, N. Ben Seddik, A. Ghajjou, M. Benmessaoud, Ahmed Chelouan, D. Bouchta, K. Draoui, F. Chaouket, I. Raissouni.
- CA 19** Synergistic Experimental and Theoretical Investigation of the Effect of a Heterocyclic Compound on the Corrosion Resistance of Carbon Steel in 1M Hydrochloric Acid. **Youssef Merroun**, Soukaina Chehab, Maria Boudalia, Abdellah Guenbour, Abdellatif Hassak, Mohamed Sahrane, Abdelaziz Souizi, Rachida Ghailane.
- CA 20** Development and spectroscopic characterization of novel sugar derivatives for combating acid corrosion. **M. Rbaa**, A. Barahi, R. Seghiri, A. Koulou, R. Hsissou, F. Bentiss, A. Zarrouk, B. Lakhrissi.
- CA 21** Experimental study of microalgae *Parachlorella* as an inhibitor for copper corrosion in sulfuric acid. **Nadia Rhazzane**, Moulay Driss Mellaoui, Hanane Zejli.
- CA 22** Studies of Isoxazole Derivatives as Corrosion Inhibitors for Mild Steel in 1M HCl Solution: DFT Studies and Molecular Dynamics Simulation. **Amal Roua**, Anouar Ameziane El Hassani, Asmae Fitri, Adil Touimi Benjelloun, Mohammed Benzakour, Imad Hammoudan, Mohammed Mcharfi, Karim Tanji.
- CA 23** Relation entre les propriétés du sol et la corrosion de différents types d'écobross. **K. Saber**, F. Hamouche, N. Dkhireche, M. Ebn Touhami.
- CA 24** Evaluation of 2-Hydroxy-3-(p-tolyl)-1H-pyrazolo[1,2-b]phthalazine-1,5,10-trione as an Effective Corrosion Inhibitor for Carbon Steel (C35E) in 1M HCl. **Houda Serrar**, Asma Barahi, Said Boukhris, Zarrouk abdelkader, Amina Hassikou, Abdelaziz Souizi, Mohamed Lachkar.
- CA 25** Performance of 5-(4-Chlorophenyl)-2-(2-((2-Hydroxynaphthalen-1-yl) methylene) hydrazinyl) thiazol-4(5H)-one as a Corrosion Inhibitor for Carbon Steel (C35E) in Acidic Environments. **Houda Serrar**, Asma Barahi, Said Boukhris, Zarrouk abdelkader, Amina Hassikou, Abdelaziz Souizi, Mohamed Lachkar.
- CA 26** Corrosion of Iron in Acid Rainwater: Electrochemical and Surface Investigation. **Meryem Zouarhi**, Asmae Qllihaa, Ouigua Rochdi, Hayat Benassaoui, Hind Hammouch, Mohamed Chellouli, Ahmed. Dermaj, Hamid Erramli, Rachid Touzani, Naima Bettach, Najat Hajjaji.
- CA 27** Predicting Fluoride Removal in Nanofiltration Membranes Using Artificial Neural Networks. **F. Z. Addar**, A. khattari, M. Tahaikt
- CA 28** Synthesis, Characterization and Assessment of Antioxidant Activity of a Novel Ionic Liquid TSNHET. **Saad Benmekki**, Mohamed Bouyghrissi, Malak Rehioui, Ouigua Rochdi, Aomar Biari, Rida Allah Belakhmima, Mohamed Ebn Touhami, Ahmed Dermaj, Hamid Erramli.
- CA 29** Theoretical and experimental study of the corrosion protection of 316L stainless steel in the effluents of the CMCP-Maroc paper industry, using a new synthesized organic ionic liquid. **Aomar Biari**, Ahmed Dermaj, Moustapha Doubi, Hamid Erramli.
- CA 30** *Aloe vera* plant extract as green corrosion inhibitor for mild steel in H₂SO₄. **Bouchra Benzidia**, Mohammed Barbouchi, Hind Hammouch, Malak Rehioui, Sghir Cherrouf, Hayat Benassaoui, Hamid Erramli, Najat Hajjaji.
- CA 31** Computational, SEM/EDX and experimental studies on the corrosion inhibition of carbon steel in 1.0 M HCl solution. **Malak Rehioui**, Saad Benmekki, Ouigua Rochdi, Bouchra Benzidia, Hamid Erramli, Najat Hajjaji
- CA 32** Assessment of Sodium-Based Phosphate Inhibitor Performance for Corrosion Protection of Steel in 3% NaCl Solution. **Nouhaila Ferraa**, Moussa Ouakki, Mohammed Cherkaoui, Mounia Bennani Ziatni.

- CA 33** Electrochemical corrosion behaviour of titanium in different oral environments. **Hala Hrir**, Omar Ait Layachi, Abderrazzak Boudouma, Elmati Khoumri.
- CA 34** Contribution à l'étude de l'inhibition de corrosion d'acier au carbone par la gomme d'ACACIA dans l'acide chloridrique 1M. **Ouigua Rochdi**, Saad Benmekki, Malak Rehioui, Meryem Zouarhi, Ahmed Dermaj, Hamid Erramli.
- CA 35** Etude de l'inhibition de corrosion de certains verres à base de phosphovanadate sur l'acier doux dans une solution d'acide chlorhydrique 1M. **Soumya Ferraa**, Moussa Ouakki, Hanane Barebita, Mohammed Cherkaoui, Taoufiq Guedira.

Thème 2 : Energie renouvelable, matériaux et leurs applications

- CA 36** Vibrational Study of Tow Metal Ammonium Dihydrogendiphosphate Hydrated $M^{II}(NH_4)_x(H_2P_2O_7)_y \cdot nH_2O$ and $M^{II}(NH_4)_x(H_2P_2O_7)_y \cdot nH_2O$. **C. El Ouardi**, M. Ezzaafrani, M. Hezzat, L. Azeroual, A. Labkiri.
- CA 37** A Mini-Review on the effect of coumarins derivates donors insertion on the efficiency of dye sensitized solar cells (DSSC). **Hamoud Toubbali**, Hassan Zarrok, Mounir El Hezzat, Abdelkader Zarrouk.
- CA 38** Revalorisation des rejets miniers de traitement comme sous-produits pour les carreaux céramiques : Techniques d'études et de fabrication (Revue de littérature). **Anouar Zghari**, Habsaoui Amar, Moulay Laarabi El Hachimi.
- CA 39** Développement d'un nouveau catalyseur hétérogène à base d'argiles pour une synthèse écologique et hautement efficace des dérivés de biscoumarines. **Najwa Kaibous**, Youssef Merroun, Imane Houmia. Taoufiq Guedira.
- CA 40** Investigation of the catalytic potential of Aluminium phosphate $AlPO_4$ in the synthesis of pyrano[2,3-c]pyrazole derivatives under sustainable conditions. **Driss El Mekkaoui**, Fatima El Hajri, Haddou Anahmadi, Youssef Lemallam, Houria Elaouani, Sarra Sibous, Nour El Hoda Mustaphi, Zakaria Benzekri, Amina Hassikou, Abdelaziz Souizi, Said Boukhris.

Thème 3 : Composés organiques pour applications photoniques et optoélectroniques

- CA 41** Valorization of Moroccan Natural Phosphate in the Elaboration of Phosphate Glass for Optical Applications. **Youssef ou**, Abdellah El Boukili, Lahcen Boudad, M'Hamed Taibi.
- CA 42** Synthesis of benzimidazole derivatives using NaF-doped calcined red algae (NaF@CRA) as an ecofriendly catalyst. **Driss Ouzebila**, Ali Barazzouq, Mouna Azogagh, Rachid Hsissou, Oussama Dehbi, Mohammed Daoudi.
- CA 43** Comparison between Gold and Bismuth Nanoparticles by Monte Carlo Code to Evaluate Dose Enhancement Factor in Brachytherapy. **Musherah Naji Al-Suhbani**, Asif Zia, Chakir El Mahjoub, Maged Ahmed Saleh Abdo, Saif Serag.
- CA 44** Environmentally Friendly Synthesis, Characterization, and Application of a Highly Efficient Heterogeneous Catalyst for the Synthesis of Benzothiazole Derivatives under Mild Reaction Conditions. **Imane Houmia**, Youssef Merron, Najwa Kaibous, Soumya Ferraa, Abdelaziz Souizi, Rachida Ghailane, Taoufiq Guedira.
- CA 45** Impact of Barium Oxide on the Structural, Thermal, and Chemical Properties of Bismuth Borate Glasses for Optical and Thermal Applications. **Issam Saber**, O. Kharbouch, K. Dahmani, M. EL-alouani, M. Ouakki, R. Hsissou, M. Galai, M.S. El Youbi.

Thème 4 : Environnement et traitement des eaux

- CA 46** Adsorption process based on a mineral material for the elimination of inorganic micropollutants: optimization using statistical calculations. **Mohamed Allaoui**, Hicham Es-sahbany, Hicham Fakhry, Sara Haida, Abdellah Touijer, Abderrahim El Bachiri, Said Ibn Ahmed.
- CA 47** Valorisation des eaux usées traitées d'abattoir de Rabat en agriculture Accumulation et bioaccumulation de métaux lourds. **Nisrine doughmi**, Hind Achachi, Essediya Cherkaoui, Youssef Idrissi, Anas Qoutbane, Mohamed Khamar, Abderrahman Nounah.
- CA 48** Arginine-polyaniline embedded PGP composite for outstanding OG dye detoxification from wastewater. **K. Ait El Bacha**, S. El Omari, A. Hsini, M. Laabd, A. Albourine.

- CA 49** Les SIGs d'Agadir Idaoutanane et le risque de dégradation. **Zakaria Boukfaoui**, Ali Aoulad Sidi M'hend, Said Chakiri.
- CA 50** Innovative Polyaniline@Oak Acorn Biocomposite for Highly Efficient Removal of Orange G Dye and Chromium Ions from Aqueous Solutions. **Omar Doughmi**, Zitouni Ennajih, Karim Tanji, Abdelghani Hsini, Abdelillah Shaim.
- CA 51** Modélisation de la Corrosivité des Eaux Distribuées à Fès par les Réseaux de Neurones Artificiels. **Imane Es-Smiri**, Mohammed Machkor, Fatima Yakoubi, Iman Aoueyagel, Faiza Chaouket.
- CA 52** Physicochemical Characterization of Landfill Leachate: Insights from the Moulay Abdallah Controlled Site in Morocco. **Faïza Rhoualem**, Hassane El Hadiri, Nabil Oukour, Hamid Taouil, Khalid Arouyaa, Said Ibn Ahmed, Erramli Hamid.
- CA 53** Adsorptive removal of Methylene Blue, from aqueous solution using Tea Waste as a Low-Cost indigenous biosorbent: Mechanism of Adsorption, Equilibrium Study, Kinetics and Isotherms. **R. Sadki**, M. Dalimi, N. Labjar, G. A. Benabdallah, S. El Hajjaji.
- CA 54** Comparative study between natural and modified clay as adsorbents for the removal of Crystal violet dye. **Yahia Saghir**, Ayoub Chaoui, Salaheddine Farsad, Asma Amjlef, Aboubakr Ben Hamou, Noureddine El Alem, Mohamed Ezzahery.
- CA 55** Whey Valorization Innovative Strategies for Sustainable Development and Value-Added Product Creation. **Bouchra Soumati**.
- CA 56** Élimination de l'amoxicilline et du paracétamol dans les solutions aqueuses et les eaux usées de l'Oued Lihoud à Tanger à l'aide d'un charbon actif issu de la peau de banane. **Abdellah Touijer**, El Habib Yahia, Hamid Taouil, Mohamed Allaoui, Said Ibn Ahmed, Mohamed Saidi.
- CA 57** Bio-traitement du lixiviat de la décharge non contrôlée de la ville de Guercif, (Maroc). **Nora Zamani**, Mohammed Merzouki, Abdellatif Janati-Idrissi.
- CA 58** Contribution to the study of fluoride ion transfer in nanofiltration and reverse osmosis membranes. **M. Idrisse**, M. Tahaikt, A. El Midaoui, M. Taky.
- CA 59** Dimensionnement d'une tour de refroidissement dans le cadre du développement durable et la protection de l'environnement : Cas de l'industrie de phosphate. **M. Jabrane**, Y. Barrani, H. El laith, A. Essamri.