

Exposition aux faibles doses et aux mélanges

Interaction et modulation des effets

Workshop
**atelier de culture
cellulaire**
places limitées

Dimanche
14H

7^{èmes}
**Journées
internationales
Scientifiques
de l'ATT**

27- 29 Avril 2018

**Hôtel SENTIDO Rosa Beach
Monastir**

Toxiques Environnementaux
Bio-activités préventives et toxiques
Toxicologie Humaine : marqueurs d'effets
Aspect clinique et incidence pathologique



Hotel Sentido Rosa Beach , Monastir
(+216) 73 461150



attox2018@outlook.com



www.attox.org

Exposition aux faibles doses et aux mélanges

Interaction et modulation des effets

7^{ème}
Journées
internationales
Scientifiques
de l'ATT

27- 29 Avril 2018
Hôtel SENTIDO
ROSA BEACH
Monastir

Toxiques Environnementaux

Bio-activités préventives et toxiques

Toxicologie Humaine : marqueurs d'effets

Aspect clinique et incidence pathologique



Hotel SentidosRosa Beach , Monastir
(+216) 73 461150



attox2018@outlook.com



www.attox.org



*Les 7^{èmes} Journées Internationales
Scientifiques de l'Association Tunisienne de
Toxicologie ATT*

**Exposition aux faibles doses et aux
mélanges, Interaction et
modulation des effets**

**27-29 Avril 2018
Hôtel SENTIDO Rosa Beach, Monastir**

LES 7^{èmes} JOURNEES SCIENTIFIQUES DE L'ATT

Présidente Prof. Leila CHEKIR GHEDIRA

Comités scientifique et d'organisation

Secrétariat : Dr. Afef HAOUARI

Comité Scientifique

Président : **Pr. BACHA Hassen** (Professeur, Faculté de Médecine Dentaire de Monastir, Université de Monastir)

Pr. CHEKIR GHEDIRA Leila (Professeur, Faculté de Médecine Dentaire de Monastir, Université de Monastir, Présidente de l'ATT)

Pr. GHEDIRA Kamel (Professeur, Faculté de Pharmacie de Monastir, Université de Monastir)

Pr. ABID-ESSEFI Salwa, (Maître de Conférence, Faculté de Médecine Dentaire de Monastir, Université de Monastir)

Pr. EYER Joël (Professeur Institut de Recherche en Ingénierie de la Santé, Centre Hospitalier Universitaire, Angers, France)

Pr. LEMAIRE Christophe (Maître de conférences, Faculté de Pharmacie Chatenay-Malabry, Université Paris Sud, France)

Pr. AIRES Virginie (Maître de conférences, UFR des Sciences de Santé, Dijon, France)

Pr. CALABRESE Vittorio (Professeur, Faculté de Médecine, université de Catane, Italie)

Pr. MUNOZ Raul (Professeur, Ecole d'ingénieurs, université de Valladolid, Espagne)

Dr. BOUBAKER Jihed (Maître Assistant, Faculté de Pharmacie, Université de Monastir)

Comité d'Organisation

Président: **Dr. BOUBAKER Jihed**, Maître Assistant, Université de Monastir.

Pr. ABID-ESSEFI Salwa, Maître Conférence, Université de Monastir.

Dr. BOUAZIZ Chayma, Maître assistante, Université de Monastir.

Dr. RJIBA Imed, Maître assistant, Université de Tunis.

Dr. BEN SALEM Intidhar, Maître assistante, Université de Sousse.

Dr. SASSI Aicha, Docteur, Université de Monastir.

Dr. MOKDAD-BZIOUECHE Imène, Maître assistante, Université de Monastir.

Dr. BEN SGHAIER Mohammed, Maître assistant, INGRES, Tunis.

Mme LAHMAR Aida, Doctorante, Université de Monastir.

Melle MAATOUK Mouna, Doctorante, Université de Monastir.

Melle TIMOUMI Rim, Doctorante, Université de Monastir.

Melle ANNABI Emna, Doctorante, Université de Monastir.

Melle HAMDHI Hiba, Doctorante, Université de Monastir.

Melle BEN OTHMEN Yosra, Doctorante, Université de Monastir.

Melle KHLIFI Rihab, Doctorante, Université de Monastir.

Melle DHOUAIFI Zaineb, doctorante, université de Tunis El Manar.

Melle BEN TOUMIA Imène, doctorante, université de Monastir.

Melle BEN KHLIFA Rayhane, doctorante, université de Monastir.

Dr. HAOUARI Afef, Assistante de recherche, Université de Monastir.

Dr. BEDOUI Ahmed, Chercheur, Université de Monastir.

Mme CHOUCHENE Saloua, Technicienne supérieure, Université de Monastir.

Programme

Vendredi 27 Avril 2018

A partir de 14h : Accueil des participants

Samedi 28 Avril 2018

8h30 - 9h00 *Session inaugurale :*

Thématique 1 : Toxiques Environnementaux

Session 1 Présidents : Prs. Ben Mansour H., Eyer J., Banni M.

09.00 – 9.30 Conférence n°1: Pr. Raul MUNOZ
“Revealing the untapped potential of microalgae for domestic and agro-industrial wastewater treatment”

9.30 – 11.00 Séances Communications Orales

Salle 1

(C1 à C8)

11.15 – 11.30 Pause-café

Session 2 Présidents : Prs. Skhiri F., Sleimi N., Meghri Z.

11.30 – 12.30 Séances Communications Orales

Salle 1

(C9 à C16)

13.00 – 14.30 Déjeuner

Thématique 2 : Bio-activités préventives et toxiques

Session 3 Présidents : Prs Lemaire C., Munoz R., Ghedira K.

14.30 – 15.00 Conférence n°2: Pr. Virginie AIRES
“Modulatory effect of resveratrol on cell proliferation as a marker for cancer prevention”

15.00 – 16.00 Séances Communications Orales

Salle 1
(C17 à C26)

16.15 – 16.30 Pause-café

Session 4 Présidents : Prs. Aires V., Calabrese V., Messaoudi I.

16.30 – 17.00 Conférence n°3 : Pr. Christophe LEMAIRE
“La sirtuine 1 : une cible thérapeutique potentielle pour protéger le cœur du stress du Réticulum endoplasmique”

17.00 – 18.00 Séances Communications Orales

Salle 1
(C27 à C37)

18h00-19h00 Session Poster: *P₁ à P₉₆*

A partir de 19.30 Dîner

Dimanche 29 Avril 2018

<p><i>Thématique 3 : Aspect clinique, incidence pathologique: marqueurs d'effets</i></p>

Session 5 Présidents : Prs Aouam K., Ben Cheikh H., Kenani A.

09.00 – 09.30 Conférence n°4 : Pr Joel EYER

09.30 – 10.00 Conférence n°5: Pr. Vittorio CALABRESE
“Redox regulation of cellular stress response in aging and neurodegenerative disorders: role of hormesis and vitagenes”

10.00 – 10.15 Discussion

10.15 – 10.45 Pause-café

Session 6 Présidents : Prs. Hassen E., Gharbi J., Achour L.

10.45 – 11.15 Conférence n°6 : Pr. Zine MEGHRI
“Valorisation des bioressources. Santé de l'Homme et de son environnement ”

11.15 – 12.15 Séances Communications Orales

Salle 1
(C38 à C45)

12.15 – 12.30 Discussion Recommandations

12.30 – 14.00 Déjeuner

Session 7 « Atelier culture cellulaire »

A partir de 14.30 : Atelier « culture cellulaire » Partie pratique

Salles de culture cellulaire : Faculté de Médecine Dentaire et Faculté de Pharmacie de Monastir

- C = Communications
- Le temps prévu pour les conférences est de 25 minutes et 5 minutes de discussion.
- Le temps prévu pour les communications orales est de 10 minutes avec 5 minutes de discussion.

❖ **Les posters seront affichés à partir du 27 Avril 2018 et durant toutes les journées**

Résumés

Des CONFERENCES

Conférence N°1:

Algal biotechnology as a low-cost platform for pollution control coupled with resource recovery

Pr. Raul Muñoz¹

¹*Department of Chemical Engineering and Environmental Technology, School of Industrial Engineering, University of Valladolid, Dr. Mergelina, s/n, 47011, Valladolid Spain 2Laboratory - University*

Correspondance: mutora@iq.uva.es

The treatment of domestic and low-strength industrial wastewater is currently based on the action of aerobic-anoxic heterotrophic and nitrifying bacteria supported by mechanical aeration in a series of interconnected aerobic, anoxic and anaerobic bioreactors. This technology, mainly implemented in the so-called activated sludge processes, has consistently provided satisfactory levels of carbon, nitrogen and phosphorous removal at the expenses of high energy consumptions and environmental impacts (high CO₂ footprint and nutrient loss). On the other hand, despite anaerobic digestion has played a key role on the sanitation of both domestic and industrial wastewaters in tropical areas, its low nutrient removal performance often requires additional (and costly) nitrogen or phosphorous post-treatment steps that entail a poor nutrient recovery. Likewise, the recent advances undertaken in the field of water sanitation by bacterial granulation, anammox-based N removal and membrane biomass retention have not significantly enhanced the sustainability of wastewater treatment in this XXI century (although they have resulted in more compact plant configurations). In this context, the technology envisaged to carry out wastewater treatment in this XXI century should be able to maximize both nutrient recovery and energy production from wastewater at a minimum CO₂ footprint while providing a consistent carbon, nutrients and pathogen removal from wastewater. Hence, the intensification of algal-bacterial symbiosis in engineered photobioreactors has emerged as a promising platform to support a low-cost and sustainable wastewater treatment based on solar irradiation. Algal-bacterial processes support a cost-effective and sustainable wastewater treatment based on their solar-driven oxygenation (mediated by photosynthesis), enhanced nutrient assimilation (as a result of their combined heterotrophic and autotrophic growth) and efficient pathogen removal (due to the high pH and O₂ concentrations mediated by photosynthesis). This technology has experienced significant advances in the past decade as a result of the microalgae boom originated from the chimera of microalgae biodiesel and the potential of microalgae for the mitigation of CO₂ emissions. The combination of microalgae-based wastewater treatment with flue gas treatment or biogas upgrading, and the development of conventional activated sludge schemes based on photosynthetic oxygenation and microalgae retention (via membrane or settling-recycling strategies), have boosted the potential of conventional high rate algal ponds (HRAPs) for wastewater treatment. Finally, both the energy valorisation via anaerobic digestion of the algal-bacterial biomass generated during wastewater treatment and nutrient recovery via algal-bacterial biomass concentration and drying will enhance the environmental sustainability of the process. The presence of phytohormones in fresh microalgae biomass is being recently exploited for the production of organic microalgae-based fertilizer, which are experiencing a good market acceptance. This keynote will present and critically discuss the fundamentals, potential and limitations of this promising green-biotechnology based on the recent advances carried out over the past 10 years in the field of applied phycology and wastewater treatment.

Keywords: 1, CO₂ capture 2, photobioreactor 3, photosynthetic oxygenation 4, resource recovery.

Conférence N°2:

Modulatory effect of resveratrol on cell proliferation as a marker for cancer prevention

Aires V.^{1,2}, Colin D.J.^{1,2}, Limagne E.^{1,2,3}, Châlons P.^{1,2}, Cotte A.K.^{1,2}, Courtaut F.^{1,2}, Tarpin M.⁵, Martiny L.⁵, Monchaud D.⁴, Ghiringhelli F.^{1,2,3} and Delmas D.^{1,2}

¹Université de Bourgogne, Dijon, F-21000, France

²Centre de Recherche UMR/INSERM 1231-Equipe CADIR « Cancer et réponse immunitaire adaptative »

³Centre Georges François Leclerc, Dijon, F-21000, France

⁴ICMUB « Institut de Chimie Moléculaire de l'Université de Bourgogne », UMR CNRS 6302, Dijon, F-21000, France

⁵Université de Reims Champagne Ardenne, UMR CNRS/URCA 7369 MEDyC, Laboratoire SiRMA, UFR SEN, Moulin de la Housse, BP 1037, 51687 Reims Cedex, France.

Correspondance : virginie.aires02@u-bourgogne.fr

Abstract:

With the worldwide cancer incidence rate of 14.1 million cases and 8.2 million deaths in 2012, cancer prevention and treatment is of crucial importance. Since the last 20 years, the use of natural dietary compounds as anti-cancer agents has become a large area of exploration in the field of cancer research. Among diet micro-components of valuable interest, resveratrol (trans-3,4',5-trihydroxystilbene), a main wine polyphenol, has been widely described as a chemopreventive compound. Preclinical data provides evidence for resveratrol's protective properties against a multitude of cancers including colon, prostate, breast, hepatic gastric, melanoma and lung cancer. Chemopreventive effects of resveratrol can be achieved through multiple mechanisms *i.e.* induction of apoptosis, cell cycle arrest, modulation of inflammatory processes or inhibition of neo-angiogenesis.

In our lab, we focused on the molecular mechanisms underlying resveratrol's modulation of tumor cells proliferation and evaluated its chemosensitization potential both *in vitro* and *in vivo* in digestive cancers and melanoma. We showed that this polyphenol and its metabolites could block colorectal cancer cells proliferation by inducing S-phase cell cycle arrest, through the modulation of key cell cycle regulators and transcription factor PPAR γ . Cell cycle arrest induced by resveratrol was also accompanied by the induction of the DNA damage pathway allowing tumor cells sensitization to chemotherapeutic drugs. Nevertheless, we observed that prolonged resveratrol treatment of tumor cells could lead to the development of resistance through the induction of senescence phenotypes with polyploidization, which could impact its therapeutic potential. In addition, we showed that resveratrol's inhibition of tumor growth could be achieved through the modulation of tumor microenvironment, notably through the inhibition of Th17 lymphocytes polarization and tumor infiltration in a melanoma-bearing mouse model. Additionally, we showed that resveratrol-containing red wine extract was also able to limit tumor growth *in vivo*, in CT26 colon cancer allografts partly through the limitation of Th17 lymphocytes infiltration.

Financial Support: Work was supported by a French Government grant managed by the French National Research Agency under the program "Investissements d'Avenir" with reference ANR-11-LABX-0021, and is supported by grants from the "Conseil Régional de Bourgogne", the "Fonds Européen de Développement Régional" (FEDER) and the "Bureau Interprofessionnel des Vins de Bourgogne" (BIVB).

Conférence N°3:

La sirtuine 1 : une cible thérapeutique potentielle pour protéger le coeur du stress du Réticulum endoplasmique

Christophe Lemaire

Université de Versailles, Signalisation et Physiopathologie Cardiovasculaire - UMR-S 1180, Univ. Paris-Sud, INSERM, Université Paris-Saclay, 92296, Châtenay-Malabry, France

Correspondance : christophe.lemaire@u-psud.fr

Résumé :

Le réticulum endoplasmique (RE) est le site de la synthèse et du repliement des protéines membranaires et sécrétées. En cas de perturbation des fonctions physiologiques du RE, l'accumulation de protéines mal repliées induit un processus appelé stress RE qui s'accompagne de l'activation de la réponse UPR (Unfolded Protein Response) permettant l'induction de mécanismes compensatoires adaptatifs. Néanmoins, dans le cas d'un stress RE sévère ou prolongé, les altérations ne pouvant plus être compensées, la cellule est éliminée par apoptose contribuant au développement de différentes pathologies et en particulier de pathologies cardiaques. De plus, des études récentes ont montré que les contaminants environnementaux (pollution atmosphérique, mycotoxines, pesticides...) favorisent le développement de maladies cardiovasculaires, notamment en induisant un stress RE. Une thérapie prometteuse pour lutter contre le développement des pathologies cardiaques consisterait donc à moduler la réponse au stress RE afin d'inhiber l'apoptose des cardiomyocytes et de protéger le cœur. Dans ce contexte, nous avons étudié le rôle de la sirtuine 1 (SIRT1), une désacétylase dépendante du NAD⁺, dans la modulation de la réponse apoptotique induite par un stress RE dans le cœur. L'utilisation d'une lignée cellulaire (H9c2), de cardiomyocytes adultes de rat et de souris invalidées pour SIRT1, nous a permis de montrer *in vitro* et *in vivo* (i) que SIRT1 joue un rôle cardioprotecteur en réponse au stress RE, (ii) que SIRT1 limite la réponse UPR en régulant spécifiquement la voie PERK, et (iii) que SIRT1 régule la voie PERK en désacétylant eIF2 α sur la lysine K143. Ces résultats montrent donc pour la première fois que SIRT1 est impliquée dans la régulation de la réponse apoptotique au stress RE des cardiomyocytes et suggèrent que cette désacétylase serait une cible thérapeutique intéressante pour prévenir l'apoptose dans les pathologies cardiaques liées au stress

Conférence N°4:

Utilisation du peptide NFL-TBS.40-63 pour cibler les cellules souches neurales.

Joël Eyer

Laboratoire de Micro et Nanomédecines Translationnelles (MINT), INSERM 1066, CNRS 6021, Université d'Angers, CHU 49000 Angers, France.

Correspondance : joel.eyer@univ-angers.fr

Résumé :

Par leurs propriétés à se diviser et se différencier, les cellules souches du système nerveux représentent un enjeu thérapeutique majeur dans le cadre de maladies neuro-dégénératives comme la maladie d'Alzheimer, de Parkinson, ou la Sclérose en plaques. Nous avons montré qu'un peptide (NFL-TBS.40-63) correspondant au site d'interaction de la tubuline sur la sous-unité légère des neurofilaments (1) est capable *in-vitro* et *in-vivo* de rentrer sélectivement et massivement dans les cellules souches neurales du cerveau, où il provoque leur différenciation dans les voies neuronales et gliales (2). De plus, le peptide peut rentrer *in-vitro* dans des Oligodendrocytes, où il va également activer leur différenciation et les protéger d'une démyélinisation chimique (3). Lorsque des nanocapsules sont fonctionnalisées avec ce peptide il est possible de cibler leur entrée dans les cellules souches neurales de la zone sous-ventriculaire du cerveau, mais pas dans celles de la moelle épinière (4). L'ensemble de ces travaux ouvre de nouvelles voies à la nanomédecine ciblée des cellules souches neurales comme une thérapie prometteuse de maladies neurodégénératives (5).

Références: (1) Bocquet et al. (2009) J. Neurosci. 29, 11043-11054. (2) Lépinoux-Chambaud et al. (2016) Stem Cells and Translational Research. 7, 901-913. (3) Fressinaud & Eyer. (2014) J. Neurosci. Res. 92:243–253. (4) Carradori et al. (2016) J Control Release. 238, 253-262. (5) Carradori et al. (2017) Biomaterials 123:77-91.

Remerciements: Travaux financés par l'AFM (Association Française contre les Myopathies), l'ARC (Association pour la Recherche sur le Cancer), et La Ligue contre le Cancer.

Conférence N°5:

Redox regulation of cellular stress response in aging and neurodegenerative disorders: Role of vitagenes and hormesis

Pr. Vittorio Calabrese

Chairman School of Clinical pathology and Clinical Biochemistry, School of Medicine-University of Catania, Italy.

Correspondance: calabres@unict.it

Abstract:

Modulation of endogenous cellular defense mechanisms via the stress response signaling represents an innovative approach to therapeutic intervention in diseases causing chronic tissue damage, such as neurodegeneration and cancer¹. Under optimal conditions long-term health protection is accomplished by protein homeostasis, a highly complex network of molecular interactions that by balancing protein biosynthesis, folding, translocation, assembly/disassembly, and clearance^{2,3}, efficiently optimize maintenance and repair processes involved in survival and stress resistance. This is accomplished by a complex network of the so-called longevity assurance processes, which are composed of several genes termed vitagenes⁴⁻⁸. The term vitagenes refers to a group of genes which are strictly involved in preserving cellular homeostasis during stressful conditions. The vitagene family is actually composed of the heat shock proteins (Hsp) Hsp32, Hsp70, the thioredoxin system and the sirtuin system⁹. Dietary antioxidants, such as polyphenols and L-carnitine/acetyl-L-carnitine, have recently been demonstrated in vitro to be neuroprotective through the activation of hormetic pathways, including vitagenes¹⁰⁻¹². Over the past decade there has been a remarkable increase of interest in hormesis as a result of more significance being given to low dose effects and the use of more powerful study designs which have enabled to identify rational approaches to detect hormetic biphasic dose responses in the low dose zone. The hormetic dose-response, challenging long-standing beliefs about the nature of the dose-response in a lowdose zone, has the potential to affect significantly the design of pre-clinical studies and clinical trials as well as strategies for optimal patient dosing in the treatment of numerous diseases, including oxidant disorders. Given the broad cytoprotective properties of the heat shock response there is now strong interest in discovering and developing pharmacological agents capable of inducing stress responses. We have recently focused our research on the role of olive oil extracts and mushrooms biomass in the defense mechanisms against cellular stress and neurodegeneration. In addition, with redox proteomics and lipidomics approaches, wry and anti-inflammatory pathways relevant to neuroprotection. This findings are relevant to potential pharmacological interventions in healthy medicine strategy, pointing to maximize cellular stress resistance of the brain thus providing neuroprotection⁹⁻¹², and will be extended to other systemic oxidant disorders such as diabetes and cancer¹³⁻¹⁴.

References:

- ¹Halliwell B. (2008) *Arch Bioch Biophys* 476:107; ²Calabrese V. (2007) *Nature Neurosci* 8,766;
³Calabrese V. (2011) *Mol Aspects of Med.* 32:279. ⁴Calabrese V. (2011) *Chem Biol.* 18:1355.
⁵Calabrese V. (2017) *Free Radic Biol Med.* 115:80. ⁶Calabrese V. (2012) *BBA* 1822:75388.
⁷Calabrese V. (2010) *Antiox Redox Signal* 13:1763; ⁸Calabrese V. (2017) *Brain Circulation* 3:1;
⁹Calabrese EJ (2012) *Biogerontology* 13:215; ¹⁰Calabrese EJ (2010) *HET* 29:980;
¹¹Calabrese V. (2012) *BBA* 1822:729; ¹²Mattson MP. (2010) *Neuron* 67:900;
¹³ Calabrese V. (2013) *HET* 32: 120; ¹⁴Calabrese V. (2013) *ARS* 19:836;
¹⁵ Calabrese V. (2014) *JCCS* 8: 369; ¹⁶Calabrese V. (2014) *JCCS* 8: 385;
¹⁷ Calabrese V. (2018) *Environ Res.* 9:163; ¹⁸Calabrese V. (2017) *J. Neurosci Res* 95:1182.

Conférence N°6:

Valorisation de Bioresources : Santé de l'Homme et de son Environnement.

Pr. Zine MIGHRI

Résumé :

L'Air, l'Eau, le Sol, la Flore, la Faune... sont parmi les piliers de la vie sur notre Planète Terre. Au cours de la présente Conférence, je donnerai des exemples de Valorisations Industrielles de Bioresources Renouvelables (BRR) et non Renouvelables (BRNR à notre échelle) par exemple tels le Charbon, le Pétrole, le Gaz, le Phosphate et... qui ont posé et posent encore des problèmes à la Santé de l'Homme et même à l'Avenir de l'Humanité ainsi qu'à celles des Piliers de l'Environnement.

J'essaierai de montrer que la santé de l'Homme est intimement liée à celle de son Environnement et que les Piliers de la Vie (Air, Eau, Sol...) sont tellement dépendants l'un de l'autre et que si on pollue l'Air par exemple, les autres le seront aussi et pourraient intoxiquer l'Homme parfois **très gravement**.

On peut, par exemple, valoriser le pétrole en utilisant l'Air lors de la combustion, dans nos moyens de transports et nos usines, mais on ne doit pas verser des gaz toxiques tels CO₂, CO, SO₂, CFC et... dans l'Air et qui se sont formés au cours de la combustion. Certains de ces polluants gazeux **sont très toxiques pour l'Homme, voire Mortels**.

Notons que des valorisations **utiles** et **sages** de Bioresources sans **gaspillage** et **respectant la santé de l'Environnement** ne peuvent que faire perdurer **une agréable et saine vie de l'Homme** sur notre **Planète Terre**.

Imaginez un instant ce que donnera la poursuite de valorisations industrielles ne respectant pas la Santé de l'Environnement et **son influence** sur la Santé et l'Avenir des Générations futures.

Dr. Zine MIGHRI
Professor Emeritus

**Founder of the Laboratory of Natural Substances Chemistry
and Organic Synthesis.**

(Faculty of Science -Monastir-, University of Monastir, TUNISIA)

Editor-in-Chief of the International Journal

**"Tunisian Journal of Medicinal Plants and Natural Products" (TJMPNP) (Web
site : <http://www.tjmpnp.com>)**

Mobile Phone: (+216) 98 676 066; (+216) 52 676 066

E-mail: zinemighri@yahoo.fr

Liste des communications orales

		N°
A	Abdallah Marwa, Beninati Simone, Zarrouk Mokhtar, Guerfel Mokhtar <i>The antiproliferative effect of olive oil phenolic extract on murine melanoma cells (B16-F10) by the induction of enzymatic activity of transglutaminase-2 (TG-2)</i>	C17
	Abidi Sondes, Tair Abbaci Khedidja, Geffard Olivier, Boumaiza Moncef, Dumet Adeline, Garric Jeanne, Mondy Nathalie <i>Effet du Cd sur la production des ecdystéroïdes par l'organe Y (glande de mue) chez Gammarus fossarum.</i>	C1
	Allaoua A, Kerkoub F, Djafer R, Azzouz M, Abtroun R <i>Evaluation de l'exposition au benzène dans une industrie de peinture</i>	C38
	Annabi Emna, Roca Agujetas Vicente, Ben Salem Intidhar, Collet Anna, Abid-Essefi Salwa <i>Etude de la toxicité d'un fongicide dithiocarbamate, le propinèbe sur des cellules neuronales SH-SY5Y</i>	C2
B	Barkaoui Taha, Kacem Raoudha, Gusmi Fatma, Blell Ahlem, Landoulsi Ahmed <i>Effet antioxydant et antibactérien d'une plante médicinale Urticaurens</i>	C18
	Ben Khalifa Rayhane, El Gueder Dorra, Rodriguez Rojo Soraya, Rueda Miriam, Ghedira Kamel, Chekir-Ghedira Leila <i>Procédure d'encapsulation du limonène pour des applications à des fins thérapeutiques</i>	C39
	Ben Othméne Yosra, Ben Salem Intidhar, Hamdi Hiba, Annabi Emna, Abid-Essefi Salwa <i>Implication du stress oxydatif dans la toxicité induite par le tebuconazole in vitro</i>	C3
	Ben Sghaier Mohamed, Zairi Hanène, Ghomrasni Safa, Sayeh Imen, Ammari Youssef <i>Décoloration du margine par traitement chimique et biologique</i>	C4
	Ben Toumia Imene, Khelifi Rihab, Sioud Fairouz, Maatouk Mouna, Lahmer Aida, Dhaoufi Zaineb, Ghedira Kamel, Chekir-Ghedira Leila <i>Methanolic leaf extract of Scabiosa atropurpurea enhance cytotoxicity of chemotherapeutic agents against colon cell lines and reverse multidrug resistance</i>	C19
	Berghiche A, Labied I, Khenenou T, Bouzebda-AFri F <i>Etude qualitative et quantitative des résidus d'antibiotiques dans la viande de poulet dans la région de Souk Ahras</i>	C40
	Khaldoun Oularbi Hassina, Bokreta Soumya, Daoudi-Zerrouki Nacira, Bendjabou Zineb, Zouaoui Soumia, Makhlouf Chahrazed <i>Contribution à la recherche de l'effet amélioratif de l'huile essentielle de thym « Thymus vulgaris » chez le lapin d'une souche locale « Oryctolagus cuniculus » traitée par l'insecticide « Voliam Targo 063SCe »</i>	C5

	<p>Bouabdalla Salwa, El-Bok Safia, Sghaiar Rabia-Manel, Selmi Sawssen, Laouin Dhafer, Ben-Attia Mossadok <i>Anti-cancer activity, phytochemical composition, and antioxidant properties of different parts of harvested herbaceous used as aphrodisiac enhancer in Ayurveda therapy</i></p>	C20
	<p>Bouallegui Younes, Ben Younes Ridha, Turki Faten, Bellamine Houda, Sheehan David, Oueslati Ridha <i>Immunotoxicity of silver nanoparticles to bivalves system: an integrative study toward the role of particles size, exposure time and uptake pathways</i></p>	C6
C	<p>Chaabane Fadwa, Mokdad-Bzeouich Imen, Sassi Aïcha, Mustapha Nadia, Ghedira Kamel, Chekir-Ghedira Leila <i>Potentiell antitumoral et immunostimulant de l'extrait aqueux des feuilles de Daphne gnidium</i></p>	C21
	<p>Chikha Olfa, Hammouda Hedi, Ayadi Ttabelsi Malika, Guyot Sylvain et Kalthoum Chérif Jamila <i>Chemical characterization by HPLC -ESI/MS of polyphenols from Tunisian flaxseeds and their inhibition of human tumor growth</i></p>	C22
D	<p>Dhaouefi Zaineb, Toledo-Cervantes Alma, Garcia Dimas, Bedoui Ahmed, Ghedira Kamel, Muñoz Raúl, Chekir-Ghedira Leila <i>Assessment of Algal-bacterial symbiosis in the treatment of textile wastewater</i></p>	C7
	<p>Dhouibi Raouia, Affes Hanen, Ksouda Kamilia, Ben salem Maryem, Hammami Serria, Sahnoun Zouheir, et Zeghal Khaled <i>Evaluation of cytotoxicity of Urtica dioica</i></p>	C23
	<p>Djafer Rachid, Cherchar Imène, Miloud Abid Dalila, Belmahi Mohamed Habib <i>Evaluation du relargage de Chrome et de Cobalt chez les porteurs d'implants métalliques orthopédiques</i></p>	C41
E	<p>El Gueder Dorra, Ben Toumia Imène, Tiphani Gomard, Chaaban Hind, Loannou Irina, Ghoul Mohamed, Ghedira Kamel, Coulie Pierre, Chekir Ghedira Leila <i>Effet de traitement thermique sur l'activité anti-oxydante et anti-inflammatoire de lutéoline vis-à-vis des cellules monocytaires THP-1</i></p>	C24
G	<p>Gharbi Ahmed, Soussi Sameh, Bouguezzi Adel, Hamila Ali, Guezzuez Leila, Hassen Elham, Ferchichi Salima, Miled Abdelhédi <i>Étude de Matrix Metalloprotéinase-8 chez des patients tunisiens atteints de maladies parodontales</i></p>	C42
	<p>Graiet Imen, Ben Salem Intidhar et Abid-Essefi Salwa <i>Effets cytotoxiques du Fludioxonil sur des cellules HCT-116</i></p>	C8
	<p>Guesmi Fatma, Sahdeo Prasad, Amit K. Tyagi, Bharat B Aggarwal, Ahmed Landoulsi <i>Terpenes from oily fractions of Teucruim alopecurus, blocker of IκBα Kinase, downregulate NF-κB activation, potentiate apoptosis and suppress NF-κB-regulated Gene Expression</i></p>	C25
	<p>Guizani Monia, Matallah Samira, Dabbou Samia, Serrono Maria, Hajlaoui Hichem, Helal Ahmed Nouredine, Kilani-Jaziri Soumaya <i>Deficit irrigation effect on phenolic compounds and antioxidant enzymes activities in peach fruits</i></p>	C26

H	Hamdi Hiba, Annabi Emna, Ben Othméne Yosra, Ben Salem Intidhar, Abid-Esefi Salwa <i>Etude de la Neurotoxicité induite par un fongicide : Epoxiconazole sur les cellules PC12</i>	C9
	Hanfer Mourad, Cheriet Thamere, Menad Ahmed, Seghiri Ramdane, Ameddah Souad <i>Phytochemical constituents and in vitro anti-arthritic properties of Linaria tingitana boiss. & reut.</i>	C27
K	Kheder Asma, Mahfoudh Aouatef, Machghoul Samia, Harrathi Chayma, Omrane Amira, Bouzgarrou Lamia, Khalfallah Taoufik <i>La poly-neuropathie périphérique d'origine professionnelle : à propos de deux cas colligés au service de médecine de travail Mahdia</i>	C43
	Khlifi Rihab, Dhaouefi Zaine, Kalboussi Zahar, Maatouk Mouna, Ghedira Kamel, Chekir-Ghedira Leila <i>Evaluation de l'effet hypolipidique de l'extrait méthanolique issue des feuilles d'Erica multiflora vis-à-vis de l'hyperlipidémie induite par le tyloxapol en comparaison avec le fénofibrate</i>	C28
	Kriba Boucetta Sabrine, Mezghich Chahinez, Benrabaa Rahma, Nadji Safia <i>Effects of Metal Dust on Functional Markers and Histology of Gland Digestive and Kidney of the Snails (Phorcus turbinatus) in the Coast-East of Algeria</i>	C10
L	Lahmar Aida, Maatouk Mouna, Sioud Fairouz, khlifi Rihab, Ben Toumia Imene, Kamel Ghedira, Estévez Mario, Chekir-Ghedira Leila <i>Molecular interactions and redox effects of carvacrol and thymol on myofibrillar proteins using a non-destructive and solvent-free methodological approach</i>	C29
	Loussaief Amira, Sassi Aïcha, Ghedira Kamel, Chekir- Ghedira Leila, Mosrati Ridha <i>Évaluation de la biodégradabilité et de la toxicité du Réactive Bleu 171 et du Réactive Jaune 84 prétraités dans des conditions d'oxydation modérées</i>	C11
M	Maatouk Mouna, Imen Mokdad Bzeouich, Mohamed Ghoul, Kamel Ghedira, Leila Chekir- Ghedira <i>Préservation de l'activité anticancéreuse de la lutéoline-7-O-glucoside après un traitement thermique</i>	C30
	Khaldoun-Oularbi Hassina, Makhlof Chahrazed, Bokréta Soumya, Tarabet Chokra, Abid Wafia, Daoudi-Zerrouki Nacir, Djennas Nadia <i>Altération du parenchyme hépatique occasionné par l'insecticide « Ampligo » et effet amélioratif des vitamines C et E chez le lapin de souche locale « Oryctolagus cuniculus »</i>	C12
	Mallem Leila, Aiche Mohamed Amine <i>Étude de l'impact de deux fongicides utilisés seuls ou en mélange sur la fertilité masculine et le stress oxydatif</i>	C13
	Merouani Farouk, Hamza Fadel, Zehani Lamia, Benghelib Nour el imen, Bekhouche Nour el houda, Somia Lassed, Fadila Benayache, Samir Benayache, Zama Djamila <i>In vitro antioxidant and modulations of n-butanol extract of Pulicaria ssp on Ethanol-induced liver injury and impaired the liver function in rats</i>	C31

	<u>Mkaddem-Guedri Mounira, Mathieu Florence, Lebrihi Ahmed, Romdhane Mehrez</u> <i>Chemical composition and antimicrobial activities of some Tunisian Lamiaceae sp. essential oil</i>	C32
	<u>Nabti Djahida</u> <i>Toxicité d'un produit phytosanitaire le Decis EC25 à l'égard des ouvrières d'A. mellifera intermissa</i>	C14
N	<u>Nassiba Fatene, Mansouri Said, Elkhalfi Bouchra, Filali Najouie, Elhamdan Naoual i, Berrada Mohamad, Mounaji Khadija, Soukri Abdelaziz</u> <i>Evaluation électrochimique de l'effet de quelques milieux sur la résistance à la corrosion des alliages orthodontiques à base de Nickel-Titane</i>	C44
	<u>Omrane Amira, Harrathi Chayma, Machghoul Semia, Khedher Asma, Khalfallah Taoufik, Bouzgarrou Lamia</u> <i>Chemical risk assessment in a Tunisian university hospital</i>	C45
O	<u>Oudir Malha, Bouzid Bachir, Bendisari Kheira, Latreche Batoul, Boudalia Sofiane, Iguer-ouada Mokrane</u> <i>Male rat exposure to low dose of di(2-ethylhexyl) phthalate during pre-pubertal, pubertal and post-pubertal periods: Impact on sperm count and testosterone secretion</i>	C15
P	<u>Pires Da Silva Julie</u> <i>La désacétylase Sirtuine 1 protège le cœur du stress RE en en régulant l'autophagie via la voie eEF2K/eEF2</i>	C33
R	<u>Rouane Abderrahmane, Kerassa Aicha, Tchouar Noureddine, Cinar Mehmet, Belaidi Salah</u> <i>Qualitative and quantitative structure-activity relationships studies of quercetin derivatives as antioxidant and anticancer activity</i>	C34
	<u>Saadi Leila, Zouaoui Meriem, Matallah Rafika Lebaili Nemcha²</u> <i>Toxicité de l'acétamipride chez les souris : Comparaison des effets selon le sexe</i>	C16
S	<u>Sassi Aïcha, Loussaief Amira, Boubaker Jihed, Dhaouefi Zaineb, Ghedira Kamel, Chekir-Ghedira Leila</u> <i>Effet protecteur de la chrysine contre les dommages génotoxiques et oxydatifs induits par la mitomycine C chez les souris Balb/C</i>	C35
	<u>Zehani Lamia, Kerkatou Wafa, Lassed Somia, Merouani Farouk, Boumaaza Ouahiba, Benayache Fadila, Benayache Samir, Zama Djamila</u> <i>In vitro antioxidant and membrane stabilizing activities of n-butanol extract of an endemic plant of Fabaceae family</i>	C36
Z	<u>Zmemlia Neyla, Bouriga Nawzet, Wislati Asma, Saadaoui Nabil, Khemiri Ikram, Gadacha Wafa, Boughattas Naceur, Souli Abdelaziz, Ben-Attia Mossadok</u> <i>Activité antioxydante de deux extraits, issus de différentes parties du corps de concombre de mer, collecté de la lagune de Bizerte (Nord de la Tunisie)</i>	C37

Liste des communications par affiches

	N°	
A	<u>Abbaci sameh, Hamouda Beyrem, Bensouilah Mourad</u> <i>Contamination métallique des eaux de surface et des tissus du barbus callensis (valenciennes, 1942) collecte dans le lac oubeira (nord-est algerien)</i>	P1
	<u>Abdelmalek Driss Dorra, Aifa Sami</u> <i>Design, synthesis and anticancer studies of novel aminobenzazolylypyrimidines as tyrosine kinase inhibitors: assessment of its cytotoxicity and genotoxicity in cultured fish and human cells</i>	P2
	<u>Abed Besma, Sioud Fairouz, Maatouk Mouna, Sassi Aïcha, Imen Mokdad Bzéouich, Chekir-Ghedira Leila, Ghedira Kamel</u> <i>Evaluation du potentiel anticancéreux des extraits issus de plante Astragalus chez les cellules MDA-MB-231 de cancer du sein</i>	P3
	<u>Ajina Tesnim, Hamrouni Ameni, Zidi Jrah Ines, Ammar Oumaima, Zarred Mouna, Brahem Wassila, Messadi Hana, Meksi Sondes, Hadded Anis, Meriem Mehdi</u> <i>Facteurs endogènes et exogènes influençant la qualité de l'ADN spermatique chez les hommes hypofertiles</i>	P4
	<u>Alayat Boumedris Amel, Souiki Linda, Boumedris Zine Eddine, Benosmane Sana, Moumeni Ouisssem, Djebbar Mohammed Réda</u> <i>Application du Silicium comme outil de remédiation et d'atténuation des dommages oxydatifs chez des plantes de blé dur soumises au stress métallique</i>	P5
	<u>Allouche Mohamed, Dellali Mohamed, Beyrem Hamouda, Boufahja Fehmi</u> <i>Répartition spécifique d'une nématocénose en contact de sédiments contaminés par des hydrocarbures aromatiques polycycliques</i>	P6
	<u>Alshaikheid Mohammed, Chadli Zohra, Kerkni Emna, Chaabane Amel, Hannachi Ibtissem, Ben Fredj Nadia, Boughattas Naceur, Aouam Karim</u> <i>Correlation between Isoniazid acetylation phenotypes determined by two different methods in Tunisian Tuberculosis Patients</i>	P7
	<u>Amamra Sabrina, Khaldi Fadila, Amamra Fatima</u> <i>The effect of zinc deficiency on zinc status, and progesterone level in pregnant rats</i>	P8
	<u>Amara Ines, Timoumi Rim, Ben Salem Intidhar, Annabi Emna, Abid Essefi Salwa</u> <i>Di(2-ethyl hexyl) phthalate induces oxidative stress and genotoxicity on human embryonic Kidney cells (HEK293)</i>	P9
	<u>Ammar Oumaïma, Hamouda Badis, Haouas Zohra, Mehdi Meriem</u> <i>Impact d'Espèces Réactive de l'Oxygène (ERO) sur la qualité nucléaire spermatique des patients hypofertiles ayant une tératozoospermie</i>	P10

	<u>Amoura Zehour, Slimani Ali, Houd-Chaker Kahina</u> <i>Variation spatio-temporelle de la qualité physico-chimique et microbiologique des eaux du marais de la Mekhada (Algérie)</i>	P11
	<u>Amrani A, Nasri H, Bouaïcha N</u> <i>Identification des différents types de cyanobactéries qui se trouve au niveau du lac Oubeira, El Tarf, Algérie</i>	P12
	<u>Amri Assia, Naima Layachi</u> <i>Evaluation of proline acid application on biochemical parameters and antioxidant enzyme activities on broad bean seedlings grown under cadmium stress</i>	P13
	<u>Amrouni Rym, Laredj Hacène, Boulefkhad Sbah, Hamel Tarek</u> <i>Risque de la phytothérapie traditionnelle : A propos d'un Cas d'intoxication cutanée par Clematis flammula dans CHU de Constantine (Algérie)</i>	P14
	<u>Aounallah Samira, Rouabhi Rachid, Gasmi Salim, Benaïcha Brahim, Saker Hichem, Benkhedir Abdelkarim</u> <i>Variations des paramètres enzymatiques et biochimiques après toxicité par le cadmium et l'effet protecteur de sélénium chez les lapins</i>	P15
	<u>Attia H, Mehdi M, Zidi I, Jelled A, Ammar O, HadjAli A, Ajina T, Brahem W, Messadi H, Houas Z.</u> <i>Analyse du profil d'expression de miR-34micro-ARNchez des patients hypofertiles</i>	P16
	<u>Ayed Hayette , Bouzerna Noureddine, Grara Nedjoud</u> <i>Role of selenium on nickel sulphate induced oxidative damage on liver of rats.</i>	P17
B	<u>Beghoul Afafe, Kebsa Wided, Lahouel Mesbah</u> <i>Le comportement du stress oxydatif et de la mitochondrie lors d'un cancer pulmonaire induit par le benzo(a)pyrène chez le rat.</i>	P18
	<u>Belabed Soumeïya, Soltani Noureddine</u> <i>Toxicité du cadmium chez Donax trunculus : Paramètres de létalité et activité de la catalase</i>	P19
	<u>Beldi Moncef, Lazli Amel, Hacini Nesrine</u> <i>Contribution à l'étude de l'activité antibactérienne et antifongique de l'huile de pistacia lentiscus</i>	P20
	<u>Beltifa Asma, Machreki Monia, Ghorbel Asma, Smaoui Emna, Alaya Habiba, Messadi Akrouf Feriele, Di Bella Giuseppa, Van Loco Joris, Reyns Tim, Ben Mansour Hedi</u> <i>Urinary levels of hazards products in tunisian population</i>	P21
	<u>Ben Abbou Amina, Khaled Meghit Boumediene, Alchalabi Ali Saeed</u> <i>Evaluation of the efficiency of combined antioxidant supplementation compared to separated antioxidant supplementation of vitamin C and E on semen parameters in streptozotocin-induced diabetic male Wistar rats</i>	P22
	<u>Ben Abdallah Mariem, Methenni kawther, Ben Youssef Nabil</u> <i>Priming alleviates the oxidative effect of drought in olive plants through enhancement of antioxydants production and their antioxydant activity.</i>	P23
	<u>Ben Aïcha Brahim, Gasmi Salim, Rouabhi Rachid, Aounallah Samira, BenKheddir Karim, Saker Hichem</u> <i>Effet oppose de selenium sur l'hepatotoxicité induite par le cadmium chez les lapins</i>	P24

<p><u>Ben Amara Amel, Grara Nedjoud, Bensoltane Samira, Laouar Amel, Bouadila Soulef</u> <i>Histopathologie de l'hépatopancréas d'Helixaspersa exposé à deux molécules nanométriques (Fe₂O₃ et SiO₂)</i></p>	P25
<p><u>Benazzouz Sabrina, Benrachou Noura</u> <i>Contribution à l'étude de la qualité microbiologique du lait de vaches issue de la région de Constantine (Est Algérien)</i></p>	P26
<p><u>Bengraït Meriem, Habes Dahbia, Soltani Nouredine</u> <i>Traitement par un insecticide (oberon) sur un poisson gambusia affinis et activité prédatrice a l'égard des larves de moustiques (culex pipiens) : lutte biologique</i></p>	P27
<p><u>Benkermiche Sabri, Benabed Mohamed Lamine, Haloui Meriem, Tahraoui Abdelkrim</u> <i>Hépto-toxicité par le chlorure mercurique et la prévention par la combinaison d'extrait de gingembre et l'huile de nigelle chez le rat Wistar</i></p>	P28
<p><u>Benkhedir Abdelkarim, Boussekine Samira, Saker Hichem, Mechri A.Halim Gasmi Salim, Benaïcha Brahim, Aounallah Samira, Raoubhi Rachid</u> <i>Contribution à l'étude de l'effet de Thymus numidicus sur l'hépatotoxicité induite par l'alloxane chez la souris</i></p>	P29
<p><u>Ben Salem Intidhar, Bousabbah Manel, Pires Da Silva Julie, Bacha Hassen, Lemaire Christophe, Abid Essefi Salwa</u> <i>Evaluation de l'effet préventif de la Quercétine vis-à-vis de la toxicité induite par le Dichlorvos sur des cardiomyocytes en culture</i></p>	P30
<p><u>Ben Taher Fadia, Mansour Chalbia, Abrunhosa Luis, Chaieb Kamel</u> <i>Inhibition of Aspergillus flavus and Aspergillus carbonarius growth and mycotoxin production by Lactic Acid Bacteria</i></p>	P31
<p><u>Bouadila Soulef, Berrebeh Houria, Djebar Mohammed-Réda, Ben Amara Amel</u> <i>Utilisation des plantes aquatiques « Lemna minor » pour la phytoépuration des eaux usées chargées en métaux : Cas d'Oued Meboudja</i></p>	P32
<p><u>Boudemagh Kenza, Hazem Yousra, Djafer Rachid, Benbouabdellah Ismail, Alamir Berkahoum</u> <i>Validation d'une méthode de dosage du mercure dans le sol par SAA/FIAS</i></p>	P33
<p><u>Boukachabia R, Laredj H, Djafer R</u> <i>Peganum harmala L : étude histo-anatomique, botanique et analyse microscopique de la poudre des feuilles</i></p>	P34
<p><u>Boukoucha Mourad, Nadia Bouguerra, Ghaliya Badri, Nabila Tahri</u> <i>Diversity of antibiotic sensitivity profiles of isolated bacteria from the diabetic foot infection</i></p>	P35
<p><u>Boumedris Zine Eddine, Serradj Ali Ahmed Monia, Alayat Boumedris Amel, Benosmane Sana, Djebar Mohammed Réda</u> <i>Estimation des réponses antioxydantes chez Flavoparmelia caperata (L.) Hale exposée à une pollution atmosphérique urbaine dans la région d'Annaba (Est de l'Algérie)</i></p>	P36

	<p><u>Bouras Nour el Houda Yasmina, Alioua Amel, Belhoucine Fatma, Ouargli Moufida</u> <i>Contribution à l'évaluation de la contamination des eaux du littoral de la ville de skikda par les métaux lourds : cas de la plage larbi ben mhidi</i></p>	P37
	<p><u>Boussekine Samira, Abdelkarim Benkhedir, Hichem Saker, Assia Zeghib, Salim Gasm</u> <i>Etude de l'effet de Thymus Numidicus sur la néphrotoxicité de l'Alloxane chez le rat</i></p>	P38
	<p><u>Bouteraa Zina, Rouabhi Rachid, Henine Sarra, Lemita Loubna, Djabri Belguessem, Youssfi Ameni, Toualbia Nadjiba, Salmi Aya</u> <i>Hépatotoxicité de TiO₂ sur les paramètres du stress oxydatif chez les rats wister</i></p>	P39
C	<p><u>Chabane Kahina, Khene M'hammed Amine, Ousmaal Mohamed El Fadel, Ainouz Lynda, Zaida Faiza, Mameri Saadia, Baz Ahsène</u> <i>Evaluation d'une toxicité sub-aigue d'un carbamate « le methomyl » sur l'histophysiologie du colon chez le rat wistar mâle adulte</i></p>	P40
	<p><u>Chadli Zohra, Hannachi Ibtissem, Kerkeni Emna, Chouchene Saoussen, Chaabane Amel, Ben Fredj Nadia, Boughattas Naceur, Aouam Karim.</u> <i>Allelic and genotypic frequencies of TPMT and ITPA genes polymorphisms in Tunisian population</i></p>	P41
	<p><u>Chakroun Sana, Haouas Zohra, Grissa Intissar, Ezzi lobna, Ammar Oumaïma, Hassen Ben Cheikh</u> <i>Effet d'un insecticide néonicotinoïde l'imidaclopride sur la structuration histologique et le fonctionnement des reins chez des rats Wistar</i></p>	P42
	<p><u>Chernine Saoussene, Bensoltane-Djekoun Samira, Djekoun Mohamed</u> <i>Impact des additifs alimentaires incorporés dans le beurre et la margarine locaux et importés mis sur le marché algérien</i></p>	P43
	<p><u>Djabali Nacira, Arrif Dhia Eddine, Fradjia Mondher</u> <i>Risque de l'exposition aux solvants de peinture chez des travailleurs des entreprises de bâtiments</i></p>	P44
D	<p><u>Djamàa Samira, Djafer R, Rachedi R</u> <i>Les nanoparticules de dioxyde de titane : impact sanitaire</i></p>	P45
	<p><u>Draiaia Radia, Cheffrou Azzedine, Borin Alice, Martinello Marianna, Gallina Albino, Mutinelli Franco</u> <i>Détermination des alcaloïdes pyrrolizidiniques dans quelques échantillons du miel algérien</i></p>	P46
	<p><u>Dridi Nesrine, Behi Sonia, Boughanmi Néziha, Sleimi Noomène</u> <i>Valorisation des boues déshydratées en agriculture: cas particulier d'une plante ornementale</i></p>	P47
G	<p><u>Gammoudi Sana, Athmouni Khaled, Belhaj Dalel, Ayadi Habib</u> <i>Phycobiliproteins or C-phycoyanin of Phormidium versicolor protect cadmium enhanced oxidative stress in human embryonic kidney cells HEK293 and rat kidney</i></p>	P48
	<p><u>Gannouni Noura, Lenoir Marc, Mhamdi Abada, Puel Jean Luc, Ben Rhouma Khémis</u> <i>Hearing impairments caused by noisy sound environment</i></p>	P49

	<p><u>Gasmi Salim</u>, Ben Aicha Brahim, Menaceur Fouad, Samira Aounallah, Hichem Saker, Abdelkarim Benkhedir, Rachid Rouabhi, Mohamed Kebieche <i>Biochemical and histotopographical alterations in the brain of male rats exposed to low doses of pesticide: Hippocampal Apoptosis Assessment</i></p>	P50
	<p><u>Ghenaiet Khaoula</u>, Lekouaghet Asma, Boutefnouchet Abdelatif, Mecheri Rym <i>Formation des cristaux par voie bactérienne</i></p>	P51
	<p><u>Gouasmia Yassine</u>, Djemil Karima, Atailia Amira, Tadjine Aicha <i>Effets de l'oxyde de zinc sur le système de défense antioxydant non-enzymatique et les variations histopathologiques dans un modèle bioindicateur « helix aspersa</i></p>	P52
	<p><u>Guettal Salima</u>, Samir Tine, Fouzia Tine-Djebbar <i>Botanical Insecticide and its Effects on Insect Biochemistry</i></p>	P53
	<p><u>Guimeur Kamel</u>, Chelloui Naima <i>Mobilité du (Cu et Zn) dans les sols traités par les produits phytosanitaires en présence de matière organique (EDTA, EFV et AH)</i></p>	P54
H	<p><u>Hammami Haifa</u>, Metoui-Ben Mahmoud Ouissal, Abdelly Chedly <i>Relative tolerance of olive cultivars to Verticillium dahliae causing Verticillium wilt</i></p>	P55
	<p><u>Hannachi Ibtissem</u>, Chadli zohra, Kerkeni Emna, Chaabane Amel, Ben Fredj Nadia, Boughattas Naceur, Aouam Karim <i>Influence of combined CYP3A4 and CYP3A5 single-nucleotide polymorphisms on tacrolimus exposure in kidney transplant recipients</i></p>	P56
	<p><u>Harrathi Chayma</u>, Kraiem Aouatef, Khedher Asma, Machghoul Samia, Omrane Amira, Bouzgarrou Lamia, Khalfallah Taoufik <i>Vitiligo et exposition professionnelle</i></p>	P57
	<p><u>Hazourli Sabir</u>, Kaddour Anfel, Abrane Rahma, Bendaia Maroua, Eulmi Amina <i>Toxicité du As (III) et son élimination de l'eau par un procédé d'électrocoagulation</i></p>	P58
	<p><u>Henine Sarra</u>, Rouabhi Rachid, Bouteraa Zina, Lemita Loubna, Djabri Belguessem, Boussekine Samira, Taib Chahinez, Chenikhar Hadjer <i>Nanotoxicité de Fe₃O₄ sur les paramètres du stress oxydatif d'un modèle cellulaire alternatif la paramécie</i></p>	P59
J	<p><u>Jemni Ferial</u>, Kerkeni Emna, El Meherzi Ahmed, Ben Hriz Monji, El Marweni Ridha, El Monastiri Kamel, Ben Cheikh Hassen <i>RAD52 DNA repair gene polymorphism and Celiac disease</i></p>	P60
K	<p><u>Khaldoun Oularbi Hassina</u>, Soumia Bokreta, Makhlof Chahrazed, Boukrid Asma, Boulahia Meriem, Dekkali Lynda, Drissi Wassila, Daoudi-Zerrouki Nacira <i>Hepatotoxicité et contrôle de conformité de l'aliment granulé onab supplémenté en acide ascorbique chez le lapin traité par l'ivomec ®</i></p>	P61
	<p><u>Khaled Ichrak</u>, Harrath Abdel Halim <i>Investigation of the impact of oil-related environmental pollutants on the ovary structure in the freshwater leech Erpobdella johanssoni</i></p>	P62

	<p>Kharrat Najla, Gtif Imen, Abdelhedi Rania, Abdelmoula Bouayed Nouha, Abid Leila, Rebai Ahmed <i>Impact des habitudes alimentaires sur l'évolution du syndrome coronaire aigu en Tunisie</i></p>	P63
	<p>Khazri Abdelhafidh, Lazher Mhadhbi, Ali Mezni, Sellami Badreddine, Hamouda Beyrem, Ezzeddine Mahmoudi <i>Protective effect of Zizyphus lotus jujube fruits against cypermethrin-induced oxidative stress and neurotoxicity in mice</i></p>	P64
	<p>Khedher Ahd, Akermi Sarra, Dhibi Sabah, Bouzenna Hafsia, Samout Noura, Abdelfattah Elfeki, Hfaiedh Najla <i>Le Gingembre protège chez le rat les effets hépatotoxiques induits par les Polychlorobiphényles</i></p>	P65
	<p>Krichen Yosr, Krifa Mounira, Maatouk Mouna, Lahhmar Aida, Ghedira Kamel, Chekir-Ghedira Leila, Bouhlel Chatti Ines <i>Evaluation du pouvoir anti-mélanome de l'extrait enrichi en flavonoïdes Totaux de Rhamnus alaternus: Corrélation avec la composition chimique.</i></p>	P66
L	<p>Lasram Mohamed Montassar, Ben-Hadj-Khalifa Sonia, Ben Dhia Olfa, Doghri Raoudha, El Fazaa Saloua, Nawel Ben Saleh <i>Effets curatifs de l'huile végétale de Nigelle contre la neurotoxicité induite par l'exposition subchronique au benzène</i></p>	P67
	<p>Layachi Naima, Amri Assia, Kechrid Zine <i>Atténuation de la toxicité de plomb par l'application du sélénium chez Vicia faba L</i></p>	P68
	<p>Lemita Loubna, Djabri Belgacem, Henine Sarra, Bouteraa Zina <i>Hépatotoxicité du spinosad et effet protecteur des huiles essentielles du fenouil chez le rat wistar</i></p>	P69
	<p>Loauar Amel, Ben Amara Amel, Boudila Soulef, Klibet Fahima, Messarah Mahfoud, Chefrour Azzedine <i>Néphrotoxicité et perturbations biochimiques et hématologiques induites par le CCL4 chez les rats de la souche Wistar</i></p>	P70
M	<p>Machghoul Samia, Kraiem Aouatef, Harrathi Chayma, Khedher Asma, Omrane Amira, Bouzgarrou Lamia, Khalfallah Taoufik <i>Aplasia médullaire et exposition professionnelle au toluène à propos d'un cas</i></p>	P71
	<p>Mansour Chalbja, Guardiola Francisco Antonio, Esteban María Ángeles, Saidane Mosbahi Dalila <i>Réponse immunitaire de la palourde européenne (Ruditapes decussates) à l'augmentation de la température combinée à la pollution par les hydrocarbures aromatiques polycycliques</i></p>	P72
	<p>Matallah Saida, Houd Kahina, Matallah Fouzi, Boudechiche Lamia <i>Qualité sanitaire des laits crus consommés au nord-est algérien</i></p>	P73
	<p>Mayouf Nozha, Lekhmici Arrar and Baghiani Abderrahmane. <i>Antioxidant Activity of Steam Flowers methanolic extract of Asphodelus microcarpus and their correlation with polyphenol content and other chemical compounds</i></p>	P74
	<p>Mechri Amira, Amrani Amel, Benabderahmane Wassila, Boubekri Nassima, Laraba Meriem, Benaissa Ouahiba, Zama Djamila, Benayache Fadila, Benayache Samir <i>Effet hépatoprotecteur et antiradicalaire d'un extrait butanolique des feuilles de Crataegus oxyacantha</i></p>	P75

	Merzoug Sameha, Toumi Mohamed Lamine <i>Le lycopène apaise les désordres neurocomportementaux, histologiques et biochimiques chez des rats Wistar traités à l'adriamycine</i>	P76
	Metoui-Ben Mahmoud Ouissal, Hammami Haifa, Abdely Chedly <i>Characterization of rhizobacteria strains for their biological activities</i>	P77
	Mili Donia, Rjiba Imed, Kenani Abderraouf <i>Etude de la toxicité de sp600125 chez les cellules hela</i>	P78
N	Nasri Ahmed, Mezni Ali, Hannachi Amel, Rossel Mireille, Cubedo Nicolas, Clair Philippe, Ghysen Alain, Perrier Véronique, Beyrem Hamouda <i>Acute exposure of alphasertynylA6 and three anilinopyrimidines pesticides on survival and development of central nervous system of zebrafish larve (Danio Rerio)</i>	P79
	Rachedi Rania Imene, Djafer Rachid, Assous Doniazed, Djamaa Samira <i>Intérêt du suivi thérapeutique du Méthotrexate administré à faibles et à fortes doses</i>	P80
R	Rezzagui Abir, Merghem Mounira, Dahamna Saliha, Derafa Ismahane <i>Effet toxique aigu et subaigu des graines de Peganum harmala L. chez la souris</i>	P81
	Rjiba-Touati Karima, Intidhar Ben Salem, Awatef Azzabi, Abdellatif Achour, Hassen Bacha, Abid-Essefi Salwa <i>L'érythropoïétine humaine recombinante prévient la moelle osseuse des dommages à l'ADN, de la formation de micronoyaux et d'aberration chromosomique causés par l'Etoposide</i>	P82
	Saidi malika, Mansouri Ouarda <i>Toxicity effect of lead acetate induce acute physiological damage in wistar rats</i>	P83
	Saker Hichem, Boussikine samira, Mechri A.Halim, Gasmi Salim, Benaicha Brahim, Ben kheddir Abdelkarim, Aounallah Samira, Raoubhi Rachid <i>Contribution de l'effet du sélénium et les poly phénols sur la néphrotoxicité du nickel chez les souris</i>	P84
S	Salmi Aya, Rouabhi Rachid, Toulbia Nadjiba, Taieb Chahinez, Chenikher Hadjer, Yousfi Ameni <i>Réponse et l'état redox d'un bioindicateur Helix aspersa vis à vis une pollution par le Novaluron</i>	P85
	Sekrani Ibtissem, Bouarroudj Abdelhamid, Benroubai Mouad, Menad Ahmed, Benkinouar Rachid, Zaoui Houyam, Ameddah Souad <i>Assessment of the polyphenolic content, free radical scavenging of Capparis sp.</i>	P86
	Sifi M, Djafer R, Selim I, Megueddem M <i>Intérêt du therapeutic drug monitoring (TDM) des antiepileptiques dans la prise en charge de l'épilepsie</i>	P87
	Sioud Fairouz, Abed Bisma, Ben Toumia Iméne, khelifi Rihab, Dhaouefi Zaineb, LahmerAida, Maatouk Mouna, Ghedira Kamel, Leila Chekir-Ghedira <i>Evaluation du potentiel antioxydants et antigénotoxique de la plante saharienne du genre Ephedra chez des souris chimio-traités</i>	P88
T	Tebet Ibtissem, Benrachou Noura <i>Contribution à l'étude de la qualité du poulet de chair au niveau de la région de Tébessa : incidence des conditions d'élevage et d'abattage</i>	P89

	<p><u>Timoumi Rim, Buratti Franca Maria, Abid-Essefi Salwa, Testai Emanuela</u> <i>Identification of Cytochrome P 450 isoforms involved in the Metabolisation of Triflumuron using HPLC system</i></p>	P90
	<p><u>Toualbia Nadjiba, Rouabhi Rachid, Salmi Aya, Yousfi Amani, Taieb Chahinez, Chenikher Hadjer</u> <i>Evaluation d'hépatotoxicité du nickel sur un modèle indicateur de la pollution (Oryctolagus cuniculus)</i></p>	P91
	<p><u>Toumi Mohamed Lamine, Merzoug Sameha, Boutefnouchet Abdelatif, Behar-Benosmane Nabila</u> <i>Effet d'un traitement subaigu à la quercétine sur les complications comportementales, métaboliques et histopathologiques chez un modèle de rat diabétique</i></p>	P92
Z	<p><u>Zaida F., Chabane K., Khene M., Ousmaal M.F., Mameri S, Baz A.</u> <i>Influence de l'effet du methomyl sur l'histologie de l'épididyme chez le rat Wistar mâle adulte</i></p>	P93
	<p><u>Zaoui Houyam, Boutaoui Nassima, Menad Ahmed, Zaiter Lahcene, Sekrani Ibtissem, Benayache Fadila, Benayache Samir, Ameddah Souad</u> <i>Phytochemical screening: In vitro antioxidant evaluation of Thymus sp.</i></p>	P94
	<p><u>Zergui Anissa, Djelad Sanae, Rezk-kallah Haciba</u> <i>Estimation de l'impact du tabagisme sur l'exposition au Cadmium : Etude cas témoin sur l'évaluation des niveaux de cadmium dans les milieux biologiques, et dans des échantillons de cigarettes commercialisées.</i></p>	P95
	<p><u>Zmantar Tarek, Miladi Hanene, Bayar Sihem, Kouidhi Bochra, Bakhrouf Amina, Chaabouni Yassine, Mahdouani Kacem and Chaieb Kamel</u> <i>Synergistic effect of eugenol, carvacrol, thymol on inhibition of drug resistance and biofilm formation of oral bacteria</i></p>	P96