



The
International Scientific Days of
the Tunisian Association of
Toxicology (ATT)

Wisdom in Toxicology FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

290 DT

Vincci Marillia Hotel
Yasmine Hammamet
14-16 March

AWARD:
Travel costs to
attend a congress
in Europe

- ❖ Food safety and Microbiology
- ❖ Bioactive Molecules and Plant Biology
- ❖ Biotechnology and Nanotechnology
- ❖ Environmental Toxicology
- ❖ Anticancer Therapy
- ❖ Health Security



INSTITUT
FRANÇAIS
TUNISIE





*8th Scientific Edition of the
Tunisian Association of Toxicology (ATT)*

**Wisdom in toxicology for
sustainable development**

**14-16 March 2020
Vincci Marillia Hotel Yasmine Hammamet**

*8th Scientific Edition of the
Tunisian Association of Toxicology (ATT)*

President Prof. Leila CHEKIR GHEDIRA

Scientific and organization committees

Secretary : Dr. Afef HAOUARI

Scientific Committee

Pr. Leila CHEKIR-GHEDIRA, (Professor, Faculty of Dental Medicine, University of Monastir, Tunisia)

Pr. Salwa ABID-ESSEFI, (Professor, Faculty of Dental Medicine, University of Monastir, Tunisia)

Pr. Ramaroson ANDRIANTSITOHAINA, (INSERM, University of Angers, France)

Pr. Noomene SLEIMI, (Lecturer, Faculty of Sciences of Bizerte, University of Carthage, Tunisia)

Pr. Bertrand BLONDEAU, (Lecturer, Centre de Recherche Saint-Antoine, Paris, France)

Pr. Thierry MAGNALDO, (Professor, Institute for Research on Cancer and Aging, Nice, France)

Pr. Walid RACHIDI, (Professor, French Atomic Energy and Alternative Energy Commission (CEA) / Nanosciences and Cryogenics Institute, University Joseph Fourier, Grenoble France)

Pr. Asma OMMEZZINE, (Professor, Faculty of Pharmacy, University of Monastir, Tunisia)

Pr. Ouajdi SOULEM, (Professor, ENMV Sidi Thabet, IRESA, University of Manouba, Africa Region Committee, ICLAS)

Pr. Zineddine ABDALLAH, (Professor, Faculty of Sciences, Chouaib Doukkali University, El Jadida, Morocco)

Pr. Ferreira RENATA, (Lecturer, Center for natural resources and the environment, Instituto Superior Tecnico, University of Lisbon, Portugal)

Organiser Committee

- Pr. ABID-ESSEFI Salwa**, Professor, University of Monastir.
Melle ANNABI Emna, PhD student, University of Monastir.
Melle BARBOURA Mahassen, PhD student, University of Monastir.
Dr. BEN SALEM Intidhar, Assistant professor, University of Sousse.
Dr. BEN SGHAIER Mohamed, Assistant, INGREF, Tunis.
Dr. BOUBAKER Jihed, Assistant professor, University of Monastir.
Melle BOUHAJEB Rym, PhD student, University of Monastir.
Dr. BOUSSABEH Manel, Assistant professor, University of Monastir.
Dr. BZEOUCHE Imène, Assistant professor, University of Monastir.
Pr. CHEKIR-GHEDIRA Leila, Professor, University of Monastir.
Dr. DHOUAIFI Zaineb, Post-Doc Researcher, University of Tunis.
Melle GRAIET Imene, PhD student, University of Monastir.
Dr. HAOUARI Afef, Assistant researcher, University of Monastir.
Pr. KILANI-JAZIRISoumaya, Lecturer, University of Monastir.
Dr. LAHMAR Aida, Post-Doc Researcher, University of Monastir.
Dr. MAATOUK Mouna, Post-Doc Researcher, University of Monastir.
Melle NOUIDHA Sameh, PhD student, University of Monastir.
Dr. RJIBA Imed, Assistant professor, University of Tunis.
Melle SALEK Abir, PhD student, University of Monastir.
Melle SALMI Salima, PhD student, University of Monastir.
Melle SELMI Mouna, PhD student, University of Monastir.
Melle SIOUD Fairouz, PhD student, University of Monastir.
-

Program

Saturday, 14 March 2020

From 14:00: Reception of the participants/ Registration

Environmental toxicology: Impacts on animal and plant behaviour

Session 1 Presidents : Prs. Ben Mansour H., El Bour M.

- 17h00 – 17h30 Conference n°1: **Pr. Noomene Sleimi**
Ressources, Matériaux et Ecosystèmes, Faculté des Sciences de Bizerte, Université de Carthage ; Tunisie
« Utilisation potentielle des halophytes en phytoremédiation et en phytopharmacologie »
- 17h30-19h00 Oral Communication Session : C1 à C23
- 19h00 Dinner

Sunday, 15 March 2020

Biotechnology and Nanotechnology: Risk assessment

Session 2 Presidents : Prs. Rachidi W., Baati T.

- 09h00 – 09h30 Conference n°2: **Pr. Ramaroson Andriantsitohaina**
Directeur INSERM U1063,
Stress Oxydant et Pathologies Métaboliques
Université d'Angers, Institut de Biologie et Santé
« Vésicules extracellulaires : rôles physiologiques et physiopathologiques et potentielles thérapeutiques »
- 09h30 – 10h30 Oral Communication Session : C24 à C28
- 10h30 – 10h45 Coffee break

Health security

Session 3 Presidents : Prs Zineddine A., Magnaldo T.

- 10h45- 11h15 Conference n°3: **Pr. Bertrand Blondeau**
Faculty of Medicine Saint Antoine, Saint Antoine
Research Center UMR S-938. Sorbonne University. Paris,
France.

**« Metabolic effects of chronic glucocorticoids treatment
A focus on adipose tissue and pancreas »**

11h15 – 12h30	Oral Communication Session : C29 à C36
12h30-13h00	Poster Session 1: P1-P55
13h00 – 14h30	Lunch
14h30-15h00	Conference n° 4: Pr. Thierry Magnaldo Genetics and physiopathology of epithelial cancers INSERM U1081, Institute for Research on Cancer and Aging, Faculty of Medicine, Nice « Xeroderma pigmentosum, a DNA repair genetic disease of UV-induced DNA lesions: traits, genetics and translation »

Food Safety and Microbiology

Session 4 Presidents: Prs. Bouaziz C., Sleimi N.

15h00 – 15h30	Conference n°5: Pr. Zineddine Abdallah Applied Microbiology and Biotechnologies BIOMARE Laboratory, Faculty of Sciences, Chouaib Doukkali University, El Jadida, Morocco « Mycotoxins in Morocco: Food contamination, Risk assessment, Legislation, Associative actions and Future Trends»
15h30 – 16h30	Oral Communications Session : C37 à C51
16h30 – 16h45	Coffee break

Bioactive Molecules and Plant Biology

Session 5 Presidents : Prs. Zorgui L., Ayed I.

16h45 – 17h15	Conference n° 6: Dr. Ferreira Renata Centre for Natural Resources and the Environment (CERENA), Instituto Superior Técnico, University of Lisbon, Portugal « Phytoremediation of contaminated water and soils: plant's tolerance and detoxification mechanisms»
17h15- 18h30	Oral Communication Session C52 à C64
18h30-19h00	Poster Session 2 : P 56 à P 106
From 19h00	Dinner

Monday; 16 March 2020

Anticancer therapy

Session 6 Presidents : Prs. Kilani-Jaziri S., Bouhlef I.

09h00 – 09h30	Conference n° 7: Pr. Walid Rachidi CEA Grenoble – University of Grenoble Alpes, « The use of gadolinium-based nanoparticles (GBNs) to counteract the radioresistance of HNSCC: from cellular uptake to subcellular damage »
09h30-10h00	Conference n°8 : Pr. Asma Omezzine University Hospital Sahloul Sousse, Faculty of Pharmacy, University of Monastir « La pharmacogénétique du 5 FU »
10h00 –10h30	Coffee break
10h30 –12h00	Oral Communication Session : C65 à C73
12h00- 13h00	Poster session 3: P107 à 158
13h00 – 14h30	Lunch

Workshop

From 14h30	Workshop Animation: Pr. Ouajdi Souilem ENMV Sidi Thabet, IRESA, University of Manouba Africa Region Committee, ICLAS « Animal experimentation and ethics: For a global collaborative approach in Tunisia »
16h30	Discussion Recommendations and Closing of the Days

•C = Communications

- Conference time is 25 minutes and 5 minutes for discussion.
- The time for oral communications is 10 minutes with 5 minutes for discussion

Posters will be posted during the day according to the program

Abstracts

Of Conferences

Conference N°1:

Utilisation potentielle des halophytes en phytoremédiation et en phytopharmacologie

Pr. Noomene SLEIMI

*Ressources, Matériaux et Ecosystèmes, Faculté des Sciences de Bizerte, Université de Carthage ;
Tunisie
noomene.sleimi@gmail.com*

L'impact des activités anthropiques sur l'environnement ne cesse de croître depuis la révolution industrielle. Certaines activités industrielles, agricoles et urbaines ont conduit à l'accumulation de substances toxiques qui engendrent un risque non négligeable pour l'équilibre écologique. Parmi ces substances, les éléments traces métalliques (ETM) peuvent avoir des effets irréversibles sur les écosystèmes avec la disparition d'espèces, la contamination de la chaîne trophique, et l'altération de la santé humaine. C'est ainsi que, la pollution métallique devient une véritable préoccupation.

D'autre part, la salinisation des sols affecte davantage les zones arides et semi arides et constitue un facteur significatif de la réduction de la productivité agricole. Au niveau du bassin méditerranéen, on estime que 16 millions d'hectares de sols sont salés, et cette situation est aggravée par une évaporation estivale intense qui favorise la remontée des sels en surface.

Pour faire face à ces contraintes environnementales, l'identification et la valorisation des halophytes autochtones à intérêts constituent une approche prometteuse pour le développement durable et le lancement de start-up dans les pays en développement. Ces espèces se rencontrent sur une grande superficie du bassin méditerranéen d'où l'intérêt accordé à leurs explorations et leurs exploitations. En effet, les halophytes sont utilisées, de par le monde, en fourrage, landscaping, production de biocarburant, phytoremédiation, phytopharmacologie, alimentation humaine, etc. A titre d'exemple, les mangroves et plusieurs *chenopodiaceae* (*Suaeda sp.*, *Atriplex sp.*, etc) sont utilisées dans le landscaping, la fixation des dunes, la phytoremédiation, etc. De même, *Tamrix gallica*, *Arthrocnemum indicum*, *Salsola sp.*, *Inula crithmoides*, synthétisent plusieurs métabolites secondaires à vertus médicinales. Cependant, la valorisation de ces espèces, reste très modérée dans les pays nord-africain.

Cette végétation halophytique, naturellement tolérantes au sel, a la capacité d'assimiler les éléments traces métalliques de l'environnement, donc l'identification d'espèces accumulatrices ou hyperaccumulatrices capables de produire des quantités importantes de biomasses végétales constituerait des bonnes candidates pour la phytoremédiation, ainsi que l'extension de l'agriculture et de l'industrie pharmacologique dans plusieurs pays en développement.

Conference N°2:

Vésicules extracellulaires : rôles physiologiques et physiopathologiques et potentielles thérapeutiques

Dr. Ramaroson Andriantsitohaina

INSERM U1063 « Stress Oxydant et Pathologies Métaboliques », Université d'Angers, France

Le terme vésicule extracellulaire (VE) regroupe des nanovésicules dérivées des membranes cellulaires et sécrétées dans le milieu extracellulaire comme les microvésicules et les exosomes. Les VE circulent via les différents fluides de l'organisme et modulent localement ou à distance les réponses cellulaires consécutives à leur interaction avec les cellules cibles. Les VE sont de nouveaux effecteurs capables de moduler les voies spécifiques des différentes maladies et notamment les troubles associés à l'obésité comme le syndrome métabolique. La pertinence des VE issues de patients atteints de syndrome métabolique a été démontrée sur les cellules cibles (cellules cardiovasculaires, les monocytes-macrophages, les plaquettes, les adipocytes) impliquées dans la pathogenèse de la maladie conduisant à l'apparition de la maladie coronarienne, les maladies rénales chroniques et les maladies hépatiques (Martinez & Andriantsitohaina, *Circ Res.* 2017;120:1674-168 ; Le Lay et coll., *Med Sci.* 2018;34:936-43 ; Mallocci et coll., *Antioxid Redox Signal.* 2019;30:813-85). Par ailleurs, les VE peuvent être conçus comme des systèmes thérapeutiques potentiels. En effet, notre Unité développe des VE comme outil thérapeutique dans le cadre de nanomédecine. Grâce à leur capacité à encapsuler et porter des cargos avec un intérêt thérapeutique, les VE en tant que vecteurs biologiques, peuvent cibler des cellules et/ou tissus afin d'améliorer ou restaurer leur fonction. Le traitement des VE isolés avec des médicaments ou des molécules d'intérêt peut modifier leur contenu pour améliorer leur délivrance, leur stabilité ou leur biodisponibilité (Soletti et coll., *Arch Biochem Biophys.* 2018;644:57-63). Les approches thérapeutiques des VEs s'articulent autour de plusieurs axes notamment dans la cardioprotection, la médecine régénérative et la cancérologie.

Conference N°3:

Metabolic effects of chronic glucocorticoids treatment A focus on adipose tissue and pancreas

Pr. Bertrand Blondeau

Centre de Recherche Saint-Antoine, 27 rue de Chaligny, 75012 Paris, France

Bertrand.blondeau@sorbonne-universite.fr

Glucocorticoids (GC) are drugs widely used to treat several pathologies because of their anti-inflammatory properties. Unfortunately, long-term glucocorticoid therapy induces metabolic adverse effects including insulin resistance, hyperglycemia, dyslipidemia, and a body fat redistribution known as lipodystrophy (LD). Similar phenotype is observed when endogenous GC production is present, such as in Cushing's syndrome. The aim of our team is to decipher the metabolic effects of chronic GC treatment both on specific organs and on whole metabolism.

We have developed and studied mouse models of chronic GC treatment. We have characterized modifications of adipose tissue metabolism and shown that: fat accumulation was observed in all fat depots with altered lipogenic, adipogenic and lipolytic pathways. Moreover, we also observed macrophages invasion in fat depots, with a mixed M2-phenotype. Altogether, these changes led to clear insulin resistance and massive metabolic changes. In the pancreas, we showed that in response to insulin resistance, pancreatic beta-cell mass was massively increased and led to huge insulin secretion in response to glucose. Acute histological characterization showed that increased beta-cell mass was due to the formation of new beta cells, a process referred as beta-cell neogenesis. Finally, we fully characterized this neogenesis and showed that it was an indirect consequence of GC treatment. Our present hypothesis is that tissues that become insulin resistant upon GC treatment produce factors that stimulate the formation of new beta cells.

Together our data help understands the metabolic and organ-specific modifications following GC treatment and the inter-organ communication leading to metabolic adaptations. The characterization of pancreatic beta-cell adaptation may pave the road to the identification of new therapeutical tools to increase insulin secretion.

Conference N°4:

Xeroderma pigmentosum, a DNA repair genetic disease of UV-induced DNA lesions: traits, genetics and translation

Pr. Magnaldo Thierry

Institut for Cancer and Aging, Nice, IRCAN

In the human, epithelial cancers occupy the first place (80 %) among which the relative majority derives from skin -epidermal- cells (about 30 %). We aim at deciphering molecular and physiological events driving progenitor epidermal cells towards cancer development together with modifications and coevolution of their extracellular matrix (ECM) components, including dermal fibroblasts and immune cells. Using primary cells isolated from patients suffering from the DNA repair deficient (nucleotide excision repair, NER)/ cancer prone syndrome xeroderma pigmentosum (XP) as a study model, our data indicate that hypermutability of epidermal stem cells as well as transcriptional defects in dermal fibroblasts contribute to both skin aging and cancer cells invasiveness (e.g. through Hepatocyte/scatter factor over expression). In this context our most recent results show that wild type dermal fibroblasts but not XP fibroblasts, activate anticancer behavior of natural killer lymphocytes in organotypic skin cultures, and that hypermutagenesis in XP epidermal stem cells following chronic sublethal ultraviolet (UV) doses result in pejorative chromatin remodeling. Altogether, these observations indicate that severe alterations of UV-induced DNA lesions are accompanied by serious affliction of epidermal cancer defence, including in the absence of UV irradiation, suggesting that biochemical contribution of NER extends beyond DNA repair and participates to genome expression in human cells. Clinical applications in the fight of epidermal cancers are expected to emerge from our observations.

Conference N°5:

Mycotoxins in Morocco: Food contamination, Risk assessment, Legislation, Associative actions and Future Trends

Pr. Abdellah Zinedine

Applied Microbiology and Biotechnologies Team, BIOMARE Laboratory, Faculty of Sciences, Chouaib Doukkali University, 24000. El Jadida. Morocco.
zinedineab@yahoo.fr

Foodborne diseases are worldwide serious public health problems. Their repercussions on human and human health and on the global economy are increasingly recognized. In addition to viruses and bacteria, toxigenic fungi constitute a real hazard for human and animal health by the production of toxic substances during their proliferation on food and feed.

This group of compounds, known as mycotoxins is widespread at all stages of the food chain. Nowadays, more than 400 mycotoxins are currently identified. Most mycotoxins are recognized as toxic to humans and animals: immunotoxicity, hepatotoxicity, nephrotoxicity, genotoxicity, etc. For example, aflatoxins are classified in group 1 by the IARC as confirmed carcinogenic compounds.

Morocco is a North African and Mediterranean country with a special climate. Several investigations have shown the presence of mycotoxins in food products. This conference will give a general overview on the problem of mycotoxins in some Moroccan food products (cereal products, aromatic plants: spices/herbs, milk, etc.) and their associated risks, in particular for aflatoxins and ochratoxin A. In 2011, the *Moroccan Society of Mycotoxicology* was created to promote scientific research in this area and also to create a network between Moroccan researchers "R3M". In 2016, new regulations were adopted by Moroccan authorities and are published in the "Official Bulletin" of Morocco to set some MRL for certain mycotoxins such as Aflatoxins, Ochratoxin A, Deoxynivalenol, Zearalenone, Fumonisin and Patulin, to prevent humans and animal's health against harmful effects of these toxins.

For the Future, it is strongly recommended to build capacities to meet the needs of research in the field of Mycotoxicology in Morocco, to multiply the control of mycotoxins in the country to gather more data on the simultaneous presence of mycotoxins in the foodstuffs; to undertake epidemiological investigations (to verify the possible association between certain mycotoxins and chronic diseases: specific tumors, nephropathies, neurological diseases, etc.), and finally to build regional networks (North African and Mediterranean) on Food safety, Toxicology and Mycotoxins.

Keywords: Mycotoxins, Risk assessment, Legislation, Morocco.

Conference N°6:

Phytoremediation of contaminated water and soils: plant's tolerance and detoxification mechanisms

Dr. Ferreira Renata

Centre for Natural Resources and the Environment (CERENA), Instituto Superior Técnico, University of Lisbon, Portugal

renata.ferreira@tecnico.ulisboa.pt

Organic contaminants in the environment are mostly manmade and xenobiotic to the organisms. Phytoremediation is an emerging technology with great potential to overcome soil and water contamination by organic compounds. In fact, worldwide and over the years, several polluted effluents and soils have been successfully managed by this technology. It has been successfully applied at various scales, however, the widespread use of this green technology can be limited by the small habitat range or size of plants expressing remediation potential and/or by insufficient capabilities of native plants to tolerate, detoxify and accumulate contaminants.

Since plants cannot move away from xenobiotics they developed strategies to survive and thus, phytoremediation depends on plants' ability to cope with the pollutant. In fact, the stress effect posed by the xenobiotic is complex and deals with structural and metabolic functions on the whole plant. However, plants are also known to adapt to these stress conditions by modulating their metabolism and physiology. Following the organic pollutant uptake, the detoxification within plant tissues occurs in three sequential and interrelated phases. In the first, the transformation phase, the main purpose is to convert the lipophilic xenobiotic into a more water-soluble and less toxic metabolite that can therefore be eliminated by the plant. The next step involves its conjugation. So, detoxification in the strict sense of the word occurs in this phase. Finally, plants internal compartmentation and elimination of the metabolites formed can be accomplished by its storage either in the vacuole or in the cell wall as bound residues. Plants also have a very efficient enzymatic and non-enzymatic defence system that allow scavenging of reactive oxygen species and protection of cells from oxidative damage, and thus, avoid cell death.

The selection of the appropriate plant species is therefore, a critical process for the success of phytoremediation. Since this success depends largely on plants ability to tolerate the pollutant(s) to be removed, it is also of extreme importance to determine the maximal possible amount of the xenobiotic compounds that can be accumulated and detoxified without injury, critical stress and/or disruption of plant metabolism. Hence, and also to meet the needs of protection and sustainable management of natural resources, continued research focusing on improving phytoremediation is imperative.

Key words: Phytoremediation, xenobiotics, plants tolerance, detoxification

Conference N°7:

The use of gadolinium-based nanoparticles (GBNs) to counteract the radioresistance of HNSCC: from cellular uptake to subcellular damage

W. Rachidi^{a,b*}

^a *Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA)/Institut Nanosciences et Cryogénie (INAC)/Systèmes Moléculaires et nanoMatériaux pour l'Energie et la Santé (SyMMES)/Chimie Interface Biologie pour l'Environnement, la Santé, et la Toxicologie (CIBEST). Grenoble, France.*

^b *Université Grenoble Alpes, F-38000 Grenoble, France.*

Resistance of tumor cells to radiation therapy remains a serious concern, particularly in head and neck carcinoma (HNSCC). The use of the gadolinium-based nanoparticles (GBNs), AGuIX®, as radiosensitizers has shown great promise in pre-clinical research but the translation to clinics is hindered by disparities in observed *in vitro* biological responses, with sometimes contradictory results. In addition to validating the radiosensitizing potential of GBNs in a radioresistant HNSCC cell line, our results demonstrated that once taken up, GBNs accumulated in lysosomes. After photon exposure, GBNs increased intracellular oxidative stress leading to complex DNA damage. Although radiation triggered late apoptosis and mitochondrial impairment, pre-treatment with GBNs radiosensitized cells by specifically increasing autophagic cell death. Moreover, the pre-conditioning of cells with a GSH-synthesis inhibitor prior to the treatment with GBNs and radiation, significantly increased radiosensitivity. Taken together, this study provides information about whether GBNs provides radiosensitization, its extent, and the potential mechanism of radio-enhancement.

Conference N°8:

La pharmacogénétique du 5 FU

Pr. Asma Omezzine

University Hospital Sahloul Sousse, Research Laboratory LR 12 SP11, Faculty of Pharmacy University of Monastir

asmaomezzine2@gmail.com

La pharmacogénétique est une branche de la pharmacologie qui s'intéresse à l'influence de la variabilité génétique individuelle pouvant influencer sur le métabolisme des médicaments et/ou sur la sensibilité de sa cible moléculaire, donc globalement sur la réponse pharmacologique.

Durant ces dernières années, elle a pris une importance particulière dans le domaine de la cancérologie dans laquelle elle apparaît de plus en plus indispensable.

Le 5-fluorouracile (5-FU) est un anticancéreux anti-métabolite appartenant à la classe des fluoropyrimidines, développé il y a plus de 60 ans. Utilisé seul ou en combinaison avec d'autres anticancéreux, il constitue encore la pierre angulaire du traitement anticancéreux des tumeurs solides notamment les cancers colorectaux.

Cependant le 5-FU présente une variabilité interindividuelle de tolérance et peut être responsable de toxicités sévères (grade 3-4) chez 1 patient sur 5, et de décès toxiques (entre 1 patient sur 100 et 1 patient sur 1000).

La toxicité du 5-FU semble être en grande partie due aux variants génétiques des gènes dihydropyrimidine déshydrogénase (DPYD) et thymidylate synthase (TYMS), codants pour les deux enzymes clés du métabolisme et de l'action du 5-FU.

Il a été conclu que la détection des variants génétiques avant le traitement peut aider à prédire la toxicité précoce chez les patients recevant une chimiothérapie à base de 5-FU.

Ainsi Dans le but d'améliorer la tolérabilité du 5-fluorouracile, en termes de toxicité il est recommandé dans certains pays, avant toute introduction d'une thérapie à base de 5-FU, de rechercher un déficit en DPD soit par une méthode phénotypique ou bien génotypique.

Dans notre étude on s'est orienté vers la compréhension des facteurs génétiques de variabilité de la toxicité en étudiant la relation entre les polymorphismes des deux gènes DPYD et TYMS et la toxicité du 5-FU chez des patients atteints de cancer colorectal

List of oral communications

		N° communication
A	Abdelkafi-Koubaa Zaineb, Heo Jinyeong Shum David, Haengran Seo, Srairi-Abid Najet, Marrakchi Naziha <i>Snake venom biomolecules as potential tools for developing novel strategies against Hepatocellular carcinoma</i>	C65
	Aissaoui Dorra, Wassim Moslah, Kamel Mabrouk, Najet Srairi-Abid <i>Characterization of scorpion peptides on different cancer cell lines</i>	C67
	Aissioui Souad, Ramdane Zouhir, Poirier Laurence <i>Détermination du niveau de contamination par les métaux lourds dans les poissons d'intérêt commercial (mullus barbatus et sardina pilchardus) pêchés le long du littoral centre algérien</i>	C66
	Amrouche Abdel-ilah, Chabane Sari Meriem, Gherib Mohamed, Benmehdi Houcine, Daoudi Chabane sari <i>L'huile des graines de la plante Citrullus Colocynthis L. comme facteur régulateur des effets toxiques des mycotoxines chez le Rat Wistar</i>	C38
	Arbi Feten, Souilem Fedia, Skhiri Fathia <i>Chemical composition of Essential oil and Headspace analysis of Volatiles from Mandragora autumnalis fruits growing wild in Tunisia</i>	C53
B	Badi Souhir, Cremonesi Paola, Abbassi Mohamed Salah, Ibrahim Chourouk, Snoussi Majdi, Bignoli Giulia, Luini Mario, Castiglioni Bianca, and Hassen Abdennaceur <i>Antibiotic resistance phenotypes and virulence-associated genes in Escherichia coli isolated from animals and animal food products in Tunisia</i>	C39
	Barboura Mahassen, Mouna Maatouk, Chekir-Ghedira Leila, Mokdad Bzeouich Imen <i>Evaluation of anticancer property and improvement of the therapeutic potential of chemotherapeutic agents by Ceratonia siliqua L. leave extract against breast cancer cells</i>	C68
	Bel Mabrouk Sawssen, Mariana Reis, Maria Lígia Sousa, Tiago Ribeiro, Filipa Rosa, Vitor Vasconcelos, Lotfi Achour, Ralph Urbatzka, Adnen Kacem <i>Cytotoxicity and anti-obesity activities of organics extracts of the seagrass Halophila stipulacea</i>	C54
	Belmahi M.H, Mechri I, Rebai I, Boufalaas R <i>Biomarqueurs d'une exposition au fluore dans une zone endémique</i>	C31
	Beltifa Asma, Alibi Sana, Ben Mansour Hedi <i>Monitoring hospital wastewaters for their probable genotoxicity</i>	C1
	Ben Ayache Siwar, Saafi Behija, Lotfi Achour <i>In vivo study : Wound healing, analgesic and antioxidant effects of Carob seeds decoction extract</i>	C56
	Ben Halima Nada, Annabi Emna, Abid-Essefi Salwa, Yosra Guedri <i>Etude toxicologique d'un fongicide pyrimidine, le Bupirimate, sur des cellules HCT116 en culture</i>	C2
	Ben Mansour Hedi <i>La baie de Monastir</i>	C3
Benosmane Sana, Alayat Amel, Boumedris Zine Eddine, Djebar Mohamed Reda, Berrebbah Houria	C4	

	<i>Effet d'un mimétique œstrogène sur la croissance et l'endocrinologie d'un organisme bio indicateur de pollution: R. saharica</i>	
B	Bergal Amira, Boumaraf Warda, Benouareth Djamel Eddine, Loucif Lotfi, Bentorki Aimen Ahmed, Cédric Abat, Jean Marc Rolain <i>First study of molecular epidemiology and distribution of serotypes, genotypes, and antibiotic resistance genes of Streptococcus agalactiae clinical isolates from Guelma, Algeria and Marseille, France</i>	C40
	Berghiche Amine, Khenenou Tarek, Bouzid Riad, Boulebda Nadji <i>Evaluation and Identification of the Adverse Effects of Self-medication by Antibiotics on Broilers Chicken</i>	C41
	Bouasla Chahra, Boutabia-Tea Saliha, Ben Souillah Mourad, Sleimi Noomane <i>Evaluation de la qualité du sédiment prélevé au niveau du cap de garde à l'aide d'indices de pollution.</i>	C5
	Boucif Asma, Boudjedjou Lamia <i>Contribution à l'étude de l'impact des solvants administré par des doses sans effet sur quelques paramètres biochimiques chez le lapin males</i>	C30
	Boufalaas Rayen, Belmahi M.H, Rebai IL <i>exposition des femmes enceintes aux perturbateurs endocriniens via les crèmes solaires commercialisées en Algérie</i>	C31
	Boussada Marwa, Ben Ali Ridha. Chahbi Ahlem, Abdelkarim Mohamed, Ben Fradj Mohamed Kacem, Ben Akachae Azaiez, El May Michèle Véronique <i>A new Thiocyanacetamide prevents Doxorubicin triggered cell death in mature sperm cells: in vitro approach</i>	C69
	Boultif Latifa, Chebira Bassem, Choudar Nedjema <i>Evaluation par système HACCP d'une laiterie située dans l'est Algérien</i>	C42
	Bouslimi Houda, Dridi Nesrine Ferreira Renata, Martins-Dias Susete, Caçador Isabel, Sleimi Noomene <i>Evaluation de la tolérance au baryum et au plomb chez Brassica juncea</i>	C6
	C	Chebaiki Imen Jalila, Bechikh Mohammed Yassine, Bekadi Abdessamed <i>Risques liés à la consommation des compléments alimentaires destinés aux sportifs en Algérie</i>
Chebli I, Amari, Zebbiche Y, Hadjadj, Aoul F <i>Rôle du centre national de toxicologie dans l'évaluation technique des dossiers d'homologation des produits phytosanitaires à usage agricole</i>		C7
D	Dhaouefi Zaineb, khelifi Rihab, Lahmer Aida, Sioud Fairouz, Muñoz Raúl, Chekir-Ghedira Leila <i>Potential of combined anaerobic/aerobic algal-bacterial photobioreactor for textile wastewater treatment: Decolorization, phytotoxicity reduction</i>	C8
	Djebbar Aicha <i>Lutter contre les effets néfastes des pesticides</i>	C44
	Djeffal Zeyneb, Boutebba Aissa <i>Prediction of linear epitopes and spatial configurations of allergenic proteins of two food legumes: Soybean and Lentil</i>	C55
	Dridi Nesrine, Bouslimi Houda, Ferreira Renata, Martins-Dias Susete, Caçador Isabel, Sleimi Noomene <i>Effet du Baryum sur la croissance, le statut hydrique, la nutrition minérale et la teneur en polyphénols chez Inula crithmoides</i>	C9
E	EL Bour Monia, Ben Salem Cyrine, Béjaoui Linda, Guettat Karima, Mraouna Radhia, Oueslati Walid, Ben Khelil Maroua Zaaboub	C10

	Noureddine et Rached Ben Hassen <i>Etat de la toxicité croisée par le microplastique et autres polluants de la palourde Ruditapes decussatus dans la lagune de Bizerte –Tunisie</i>	
	El Adab Sabrina, Goieid Souad, Hassouna Mnasser <i>Étude de la lipolyse et des caractéristiques microbiologiques d'un saucisson sec fermenté à base de viande chevaline</i>	C45
	Elkribi Boukhris Samah, Boughattas Iteb, Sappin Didier Valerie, Mokni Moncef, Banni Mohamed <i>Evaluation intégrative de l'effet des métaux lourds sur les volailles: cas d'un ancien site minier du nord de la Tunisie</i>	C11
F	Fadhil Hajer, Mraih Farouk, Sokmen Munevver, Trabelsi Ayadi Malika, Cherif Jamila-Kalthoum <i>Identification and characterization of phenolic compounds from wild Lycium ferocissimum fruit extracts by HPLC-ESI-MS during ripening stages and the evaluation of their biological activities</i>	C60
	Fourati Mariam, Smaoui Slim, Ben Hlima Hajer Ennouri Karim, Chakchouk Mtibaa Ahlem, Sellem Imen, Elhadef Khaoula & Mellouli Lotfi <i>Synchronised interrelationship between lipid/protein oxidation analysis and sensory attributes in refrigerated minced beef meat formulated with Punica granatum peel extract</i>	C51
G	Gherib A, Aissaoui A, Charchar N, Bouchaala L <i>Biomonitoring of metallic pollution in the coast of Jijel (Algeria) by using algological biomarkers</i>	C12
	Graiet Imen, Abid-Essefi Salwa, Eyer Joël <i>Effect of Oxadiazon on F98 glioma cells.</i>	C13
H	Habbachi Ben AmorEssia, Haifa Tounsi Ketiti, Amira Jaballah Gabteni, Ines Ben Ayed, Samir Boubaker <i>Importance du test RAS dans la thérapie ciblée des cancers colorectaux métastatiques : Expérience de l'Institut Pasteur de Tunis</i>	C70
	Hachani Soumaya, Boukhalkhal Sara, Yousfi Mohamed <i>Characterization of Phytoalexins of date fruit cultivars from Ain Salah region, Algeria</i>	C57
	Hamdi Assia, Bouraoui Abderrahman, Chraief Imed, Marzouk Zohra, Vander Heyden Yvan <i>Chemical profile, gastric and anti-inflammatory effects of organic extracts from Haplophyllum tuberculatum</i>	C58
	Hamdi Hiba, Abid-Essefi Salwa, EyerJoël <i>Etude de la toxicité d'un triazole fongicide, l'époxiconazole sur les cellules souches neurales de rats</i>	C14
	Helaoui Sondes, Boughattas Iteb, Hattab Sabrina, Mkhinini Marouane, Alphonse Vanessa, Livet Alexandre, Bousserhine Nourreddine, Banni Mohamed <i>Physiological, biochemical and transcriptomic responses of Medicago sativa to Nickel exposure</i>	C15
	Kammoun Rym, Khalifa Rabeb, Zmantar Tarek, Ghoul Sonia <i>La fluorose dentaire : une affection endémique encore mal connue</i>	C33
	Karray Aida, Bou Ali Madiha, Kharrat Nadia, Gargouri Youssef, Bezzine Sofiane <i>Antibacterial, antifungal and anticoagulant activities of chicken PLA2 group V expressed in Pichia pastoris</i>	C46
	Khazri Hassen, Ghorbel-Abid Ibtissem, Trabelsi-Ayadi Malika <i>Solid-phase extraction of drugs with cuttlefish bone powder as a sorbent</i>	C24

K	<u>Khedher Ahd, Akermi Sarra, Bouzena Hafsia Hfaiedh Najla</u> <i>Effet préventif de Plantago ovata contre l'ulcère gastrique chez les rats</i>	C34
	<u>Khiari Mohamed, Kechri Zine, El Feki Abdelfatta et Krishnaiah Duduku</u> <i>NiO nanoparticles induce cytotoxicity and oxidative damage in human lung cells (A549)</i>	C26
	<u>Kouadria Nawel, Berrebbah-Alioua Amel, Belhoucine Fatma, Abismail Youcef, Kadir Alp</u> <i>Impact of atmospheric contents of lead on photosynthetic pigment in cryptogamic bioindicator specie "Lobaria Pulmonaria" transplanted in the region of Oran</i>	C16
L	<u>Labidi Oumayma, Rosa M. Perez-Clemente, Sleimi Noomene</u> <i>Evaluation de la tolérance au stress cadmique chez Cucurbita pepo: Rôle des phytohormones et de la proline</i>	C47
	<u>Lahmer Aida, Dorra Elgueder, Fairouz Sioud, Rihab Khlifi, Dominique Delmas, Leila Chekir-Ghedira</u> <i>Pituranthos chloranthus and Teucrium ramosissimum essential oils, chemosensitize uterine sarcoma cells Mes-sa/Dx5 to doxorubicin through inhibiting P-gp function and inducing apoptosis</i>	C71
	<u>Loussaief Amira, Henda Mosrati, David Corroler, Kamel Ghedira, Leila Chekir-Ghedira, Ridha Mosrati</u> <i>Effect of controlled Fenton reaction on biodegradability and toxicity of the Reactive Red 120 and Reactive Red 141 oxidation products</i>	C17
M	<u>Maaloul Aya, Verdeguer Sancho Mercedes, Oddo Martina, Saadaoui Ezzeddine, Jebri Monia, Michalet Serge, Dijoux-Franca Marie-Genevieve, Mars Mohamed, Romdhane Mehrez</u> <i>Effect of Short and Long Term Irrigation with Treated Wastewater on Chemical Composition and Herbicidal Activity of Eucalyptus camaldulensis Dehn. Essential Oils</i>	C62
	<u>Maatouk Mouna, Barboura Mahassen, Selmi Mouna, Khlifi Rihab, Selmi Salima, Ghedira Kamel, Chekir- Ghedira Leila</u> <i>Heated luteolin-7-O-glucoside reduces cisplatin genotoxic and nephrotoxic effects</i>	C61
	<u>Mannai Rabeu, Barrak Nizar, Fredj Sabine. Selmi Boulbaba</u> <i>Comparaison de deux prétraitements optimisés de la solubilisation d'une boue activée en vue d'améliorer sa digestibilité</i>	C27
	<u>Menadi Sara, Boubidi Fatima, Boumendjel Amel, Messarah Mahfoud¹, Hamidi Nabila</u> <i>Effets toxique des engrais NPK sur les paramètres hématologiques chez les professionnels de l'usine FERTIAL (Annaba, Algérie)</i>	C18
	<u>Meribai Abdelmalek, Bahloul A</u> <i>Microbial quality and physico-chemical stability of infant formula milk powder in Algeria</i>	C48
	<u>Mkaddem Guedri Mounira, Romdhane Mehrez, Mathieu Florence, Lebrihi Ahmed, Bouajila Jalloul</u> <i>Chemical Composition and Antimicrobial Activities of Some Tunisian Lamiaceae Species Essential Oil</i>	C49
	<u>Mkhinini Marouane, Boughattas Iteb, Alphonse Vanessa, Livet Alexandre, Giusti-Miller Stéphanie, Banni Mohamed, Bouserrhine Nouredine</u> <i>Heavy metal accumulation and changes on soil enzymes activities and bacterial functional diversity under long-term treated wastewater irrigation in East Central region of Tunisia (Monastir governorate)</i>	C19

	Makhlouf Chahrazed, Khaldoun Oularbi Hassina, Bokreta Soumya, Daoudi-Zerrouki Nacira <i>Effet amélioratif de l'acide ascorbique contre l'hépatotoxicité induite par l'AVIMEC® chez le lapin (oryctolagus cuniculus). Etude biochimique et histopathologique</i>	C35
N	Nouidha Samah, Zouhir Abdelmajid, Sbaili Khaled <i>Isolement et caractérisation de bactéries lactique productrices de bactériocines à potentiel probiotique</i>	C49
O	Ougrine Mahdia, Bouzidi Zouina, Abridge Yamina, Djemili Imane, Zebbiche Younes, Hadjadj Aoul Fatima Zohra <i>Parabènes dans les produits cosmétiques : Enquête sur un échantillon du marché Algérien</i>	C37
	Ould Yerou Karima <i>Eude phytochimique et activité antioxydante de quelques plantes antidiabétiques au niveau de la wilaya de Mascara</i>	C59
R	Rabehi Sabrina, Hamdi Taha Mossadak, Mamache Bakir, Meghezzi Asmaet Boushaba Khaoula <i>Détection de Brucella spp. dans le lait des vaches séronégatives par la Réaction en Chain de Polymérase en Temps Réel</i>	C52
	Rahali Asma, Almeida Marrero Verónica, Anaya-Plaza Eduardo, Andrés de la Escosura, Torres Tomas, Jamoussi Bassem <i>Synthesis, characterization of amphiphilic zinc -phthalocyanine for photodynamic activity</i>	C72
	Romdhane Lilia, Nessrine Mezzi, Dallali Hamza, Messaoud Olfa, Shan Jingxuan, Fakro Khalid, Romdhane Safa, Chouchane Lotfi, Abdelhak Sonia <i>Genome-wide detection of copy number variations in the Tunisian population</i>	C36
S	Saada Mariem, Ksouri Riadh <i>Variabilité des teneurs en composés phénoliques et des activités biologiques chez six espèces médicinales</i>	C63
	Salek Abir, Mouna Selmi, Leila Nejim, Philippe Majjnel, Wahiba Douki, Fadoua Neffati, Mohamed Hammami, Karim Hosni, Tarek Baati <i>Application des nanotubes de titane dans la détoxification dans un modèle expérimental d'intoxication aiguë par le paracétamol chez le rat</i>	C28
	Samai Ibtissem, Lakehal Ayat Somia <i>Les maladies issues des rejets hospitaliers et ces conséquences sur la santé publique</i>	C20
	Sellaoui Sasia, Boufedda Nadia, Boudaoud Amine, Arab Hadda, Enriquez Brigitte, Mehennaoui Smail <i>Effects of subchronic lead exposure combined to cadmium in non-lactating ewes.</i>	C21
	Selmi Mouna, Abir Salek, Leila Njim, Philippe Majjnel, Fadoua Neffati, Mohamed Hammami, Karim Hosni, Tarek Baati <i>Les nanotubes de titane ; futur candidat pour la vectorisation de molécules bioactives par voie orale : étude des aspects toxicologiques et biopharmaceutiques chez la souris</i>	C29
	Setti Ahmed K, Kharoubi O, Aoues AEK, Bouchekara M <i>Impact de l'exposition gestationnelle et lactationnelle au Di-isononyl phthalate sur la perméabilité intestinale chez le rat Wistar pendant la période néonatale</i>	C22

	<p>Sioud Fairouz Lahmer Aida, Ben Toumia Imene, Selmi Mouna, Selek Abir, Delmas Dominique, Leila Chekir Ghedira <i>A New Highlight of Ephedra alata Decne Properties as Potential Adjuvant in Combination with Cisplatin to Induce Cell Death of 4T1 Breast Cancer Cells In Vitro and In Vivo</i></p>	C73
	<p>Souilem Fedia, Harzallah-SkhiriFethia <i>Chemical composition and cytotoxic activity of Carissa macrocarpa fruits</i></p>	C64
T	<p>Timoumi Rim, Amara Ines, Annabi Emna, Souid Ghada, Ben Salem Intidhar, Abid- Essefi Salwa <i>Triflumuron alters Redox Status and induces apoptosis on hepatic and renal human cell lines</i></p>	C23
W	<p>Werheni Ammeri Rim, Hidri Yassin, Hassen Wafa, Mehri Ines, Ben Marzouk Mohamed, Khelifi Nesrine, Hassen Abdennaceur <i>Effect of chemical detergents on the bio-augmentation process of waste water contaminated with Pentachlorophenol</i></p>	C24

List of Poster Communications

	N°
Achiri Radja, Mami Imane Rihab, Belabbes Rania, Ben hamidat Lyna, Dib Mohammed El Amine, Tabet Boufeldja, Costa Jean, Muselli Alain <i>Activités biologiques de Carlina oxide isolée des racines de Carthamus caerule</i>	P1
Achour Mariem, Ben Salem Intidhar, Boussabbeh Manel, Saguem Saad, Abid-Essefi Salwa <i>Rosmarinic Acid protects glial cells from Dichlorvos-induced oxidative stress</i>	P2
Affi Wissal, Zourgui Lazhar <i>Etude phytochimiques et évaluation des activités biologiques des pelures de fruits et des raquettes d'Opuntia stricta de la région de Sidi Bouz</i>	P3
Amara Ines, Annabi Emna, Timoumi Rim, Graiet Imen, Ben Salem Intidhar, Abid-Essefi Salwa <i>Thymol and Carvacrol mitigate Di (2-ethylhexyl) Phthalate -induced oxidative stress in HEK-293 cells</i>	P4
Ammar Oumaima, Hannachi Ibtissem, Zidi Ines, Haouas Zohra, Mehdi Meriem <i>Association between Apoptosis, oxidative stress and sperm DNA damage in patients with isolated polymorphic teratozoospermia</i>	P5
Amokrane S, Kaddour S <i>Phénoxyéthanol, est-il un danger méconnu ?</i>	P6
Amraoui Nawel, Dali Sahi Majda, Salmi Takwa, Chebieb Ikram, Benyarou Meriem, Ghalem Said <i>Thérapie anti-angiogénique ciblant le VEGF</i>	P7
Amziane A, Azzouz L, Mezghrani B, Zebbihe Y, Hadjadj Aoul Fz <i>Mise au point et validation d'une méthode d'analyse multi-résidus de pesticides dans le miel par GC-MS</i>	P8
Annabi Emna, Amara Ines, Ben Salem Intidhar, Abid-Essefi Salwa <i>Etude Toxicologique D'un Fongicide Dithiocarbamate, Le Propinebe Sur Des Cellules En Culture</i>	P9
Aounallah Samira, Rouabhi Rachid, Gasmi Salim, Ben Aicha Brahim <i>Etude la toxicité de le pesticide (l'exirel) chez les rats wistar</i>	P10
Aouni Hamza, Menaceur Fouad, Atti Ouanessa, Hadji Dalel, Gasmi Salim <i>Neurotoxicité d'une mixture de pesticides (Deltamethrine et Phosalone) sur le lapin, et l'effet protecteur de la Quercétine</i>	P11
Arab Hadda, Sellaoui Sasia, Dekhinat Said, Boufedda Nadia et Mehennaoui Smail <i>Evaluation des teneurs en métaux lourds (plomb et cadmium) dans le sol et Atriplex halimus dans les zones arides du Sud-Est de l' Algérie</i>	P12
Asnour Zahida <i>Actualités sur les principales zoonoses infectieuses dans la wilaya d'el Tarf, Algérie</i>	P13
Ayari Adel, Hrireche Rania, Mastour Boutheina <i>Etude de propriétés antimicrobiennes et larvicides contre Culex pipiens d'une nouvelle espèce d'actinomycète Streptomyces ayarius S4 isolée à partir des écailles de Luciobarbus barbus.</i>	P14
Ayed-Boussema Imen, Timoumi Rim, Rjiba Karima, Bacha Hassen, Abid-Essefi Salwa <i>The in vitro cytotoxicity, genotoxicity and oxidative damage potential of Fenpyroximate on human liver carcinoma cells</i>	P15 25

	Azemour Nadia <i>Se brosser les dents peut s'avérer toxique !!</i>	P16
	Baba-Ahmed F, Trea K, Ouali K <i>Rôle protecteur de la glisodine sur l'état de la peroxydation lipidique et de la défense antioxydante contre l'azoxyméthane induit carcinogène expérimentale du côlon</i>	P17
	Bacha Manel, Djafer Rachid, Sifi Meriem, Selim Imene <i>Consommation de Cannabis chez les Adolescents et les Jeunes Adultes, Etude menée au niveau du service de toxicologie CHU-Annaba, année 2019</i>	P18
	Baklouti Emna, Ben Romdhane Amal, Nasri Ameni, Drira Noureddine, Fki Lotfi <i>Biochemical and molecular characterization of the fruits of a date palm cv. Khenizi somaclonal variant</i>	P19
	Bardaa Sami, Ennouri Hassen, Lebkem Houssein, Siala Hela, Kammoun Jaweher, Hammami Zouhir, Maatoug Samir <i>Intoxication aigue grave à l'alcool méthylique : à propos de trois cas</i>	P20
	Bardaa Sami, Ennouri Hassen, Karray Narjess, Dhouib Hanen, Lebkem Houssein, Hammami Zouhir, Maatoug Samir <i>Intoxication mortelle à l'hydrogène sulfuré : à propos de deux cas d'intoxication collective</i>	P21
B	Bardaa Sami, Kammoun Jaweher, Dhouib Hanen, Ennouri Hassen, Karray Narjess, Hammami Zouhir, Maatoug Samir <i>Plantes toxiques en Tunisie : Quel danger pour l'enfant?</i>	P22
	Beb Bochra, Saidouni Hadjer, Dridah Cheyma, Djafer Rachid, Kerkoub Fazya <i>Exposition des travailleurs agricoles aux pesticides dans la région de Guelma (Est Algérien)</i>	P23
	Bedda A, Soufane S <i>Étude ethnobotanique sur l'usage d'une cucurbitacee purgative : ecballium elaterium en médecine traditionnelle au niveau de la wilaya de Setif</i>	P24
	Bejaoui Safa, Chetoui Imene, Fouzai Chaima, Trabelsi Wafa, El Cafsi Mhamed, Soudani Nejla <i>Fatty acid disruption in Venus verrucosa gills as response to lead chloride toxicity</i>	P25
	Bekas Yasmine, Djefal Omar, Berredjem Hajira <i>Cancer de la prostate: étude anatomopathologique et histologique des cas diagnostiques dans la ville d'Annaba</i>	P26
	Belabed Imene, Gharzouli Asma, Daïchi Meriem Barkahoum, Bencheikh Omar, Rouag Noureddine <i>Comparative study of the efficiency of four fungicides for treating durum wheat seeds on a few cereal Fusarium agents in Algeria</i>	P27
	BelabedSoumeva, AmiraAkila, SoltaniNoureddine <i>Contribution à l'étude de la pollution par l'utilisation d'une espèce bioindicatrice de la qualité des eaux dans le golfe d'Annaba : étude biométrique et mesure de biomarqueurs (AChE, GST)</i>	P28
	Belguith Khaoula, Jalleb Oumaima, Periang Paola <i>Thermal Inactivation of Listeria monocytogenes in Chicken, lamb and beef meat using under vacuum cooking</i>	P29
	Beloucif Afaf, Kechrid Zine, Khalfaoui Nour Elhouda <i>Hypoglycemic and antioxidant activities of sesame oil in streptozotocin-induced diabetic rats</i>	P30
	Ben Abdallah Hamza, Krichen Yosr, Abbassi Aïmen, Trabelsi Amine, Chekir-Ghedira Leila, Ghedira Kamel	P31

	<i>Optimisation de l'extraction assistée par ultra-sons des oligomères flavonoïques totaux à partir de l'épicarpe de l'oranger amer (Citrus aurantium var. amara) à l'aide d'un plan d'expérience</i> Box–Behnken	
	Ben-Abdallah Saoussen, Sefi Mediha, Soudani Nejla, Issaoui Hela, El Cafsi M'hamed and Karray-Bouraoui Najoua <i>Potential antioxidant and protective factors of Narcissus tazeta against cadmium-induced hepatotoxicity in Swiss albino mice</i>	P32
	Ben Abderrahim Sarra, Zaara Mohamed-Amine, Makni Chahnez, Belhaj Azza, Gharbaoui Meriem, Bekir olfa, Hamoun Moncef <i>Place de l'expertise toxicologique en Médecine légale : Quoi ? Comment ? Quand ?</i>	P33
	Ben Aicha Brahim, Rouabhi Rachid, Gasmi Salim, Menaceur Fouad <i>Impact du stress oxydatif induit par lambdacyhalothrine sur les biomarqueurs d'apoptose cellulaire chez le rat et le rôle cytoprotecteur de l'extrait de Melissa Officinalis l</i>	P34
	Ben Amar Wiem, Karray Narjess, Zribi Malek Dhouib Hanen, Ennouri Hassen, Derbel Karim, Khemakhem Zouhir, Hammami Zouhir, Maatoug Samir <i>Décès par intoxication aux pesticides organophosphorés : à propos de 25 cas autopsiques</i>	P35
	Ben Amar Wiem, Siala Hela, Zribi Malek, Kort Ikram, Ennouri Hassen, Derbel Karim, Khemakhem Zouhir, Hammami Zouhir, Maatoug Samir <i>Mort toxique dans la région de Sfax (Tunisie)</i>	P36
B	Ben Amar Wiem, Feki Nihel, Zribi Malek, Siala Hela, Kort Ikram, Ennouri Hassen, Khemakhem Zouhir, Hammami Zouhir, Maatoug Samir <i>Rôle de l'Internet dans l'émergence de nouveaux modes fatals de suicide : A propos d'un cas autopsique</i>	P37
	Ben Farhat Mouna, Smida Malek, Serairi Béji Raja, Abdely Chedly <i>Effet de la cuisson sur les composés bioactifs de Portulaca oleracea L. et Salicornia arabica L</i>	P38
	Ben Hassine Roua, Bouzgarrou Lamia, Ben Cheikh Asma <i>KAP survey among paramedical staff at Sahloul hospital about infectious healthcare waste management</i>	P39
	Ben Khalifa Rayhane, Marinelli Lisa, Mahassen Barboura, Stefano Antonio Di, Cacciatore Ivana, Ciulla Michele, Maatouk Mouna, Chekir-Ghedira Leila <i>Multiple lipid nanoparticles loaded with Vancomycin and carvacrol: Preparation and characterization</i>	P40
	Ben Othmène Yosra, Hamdi Hiba, Abid Essefi Salwa <i>Tebuconazole induit un stress oxydatif au niveau du tissu cardiaque chez des rats Wistar</i>	P41
	Ben Romdhan Amal, Baklouti Emna, Nasri Ameni, Maàlej Mohamed, Drira Noureddine, Fki Lotfi <i>The effects of salicylic acid and sodium chloride on biochemical traits and secondary metabolites production in date palm (Phoenix dactylifera L.) callus cultures</i>	P42
	Ben Salem Intidhar, Boussabbeh Manel, Nour el Houda Saaidi, Abid-Essefi Salwa <i>S-Allyl-Cysteine, an active compound from garlic, mitigates Fipronil-induced oxidative stress in HCT-116 cells</i>	P43
	Ben Toumia Imene, Sioud Fairouz, Maatouk mouna, Lahamar Aida, Dhaouafi Zaineb, Chekir-Ghedira Leila <i>Methanolic extract leaf of Scabiosa atropurpurea promote an anticancer</i>	P44

	<i>activity in vitro and demonstrate significant impact on tumor growth in vivo</i>	
	Ben Abderrahim Sarra, Mlayeh Souheil, Kort Ikram, Turki Elyes <i>Fatal alpha chloralose poisoning</i>	P45
	Ben Ammar Wiem, Karray Narjess, Zribi Malek, Kort Ikram, Ennouri Hassen, Khemakhem Zouhir, Hammami Zouhir, Maatoug Samir <i>Death after application of Aluminum phosphide fumigants in a factory: about family drama</i>	P46
	Benaouadj Fella, Hadj-Ziane Zafour <i>Formulation d'une margarine diététique à base des phytostérols d'une huile d'olive</i>	P47
	Bendjedid Hadjira, Yezli-Touiker Samira, Taffar Asma, Soltani Nouredine <i>Conséquences d'un traitement à l'huile essentielle du thym sur le cycle de vie d'un insecte ravageur de denrées stockées <i>Ephestia kuehniella</i>.</i>	P48
	Benhamidat Lyna, MamiImane Rihab, Belabbes Rania, Achiri Radja, Dib Mohammed El Amine, Tabti Boufeldja, Costa Jean, Muselli Alain <i>Composition chimique et activités biologiques des huiles essentielles d'<i>Echinops spinosus</i> et <i>Carlina vulgaris</i> riches en composés polyacétylène</i>	P49
	Benkortbi Narimene, Kaddour Salma <i>Exposition aux Additifs alimentaires : Enquête réalisée auprès d'une population Algéroise, consommatrice de boissons gazeuses</i>	P50
B	Boussada Marwa, Ben Ali Ridha, Chahbi Ahlem, Abdelkarim Mohamed, Ben Fradj Mohamed Kacem, Ben Akachae Azaiez, El May Michèle Véronique <i>A new Thiocyanacetamide prevents Doxorubicin triggered cell death in mature sperm cells: in vitro approach</i>	P51
	Bouaziz Chayma, Zaied Chiraz, Salah Amal, Abid-Essefi Salwa <i>Natural Antioxidants as efficient preventive agents against mycotoxins: case of citrinin mycotoxin</i>	P52
	Boubil Soumaya, Taguig Assia, Abdennour Chérif <i>Impact de chlorure de cuivre sur la physiologie hépatique chez le lapin local <i>Cuniculus lepus</i></i>	P53
	Boudiaf Fella, Chouba Ibtissem, Tahraoui Abdelkarim <i>L'effet réparateur de la cannelle et de la quercétine sur le dysfonctionnement neurocomportemental et physiologique chez des rats diabétiques de la souche Wistar</i>	P54
	Boudiaf Sara, Ali Ahmed Monia <i>Biodiversité du Genre <i>Cladonia</i> au sein du parc national d'El kala4</i>	P55
	Boufedda Nadia, Sellaoui Sassia, Arab Hadda, Boudaoud Amine, Mehennaoui Smail <i>Toxicokinetics of lead following intravenous and oral administration to non-lactating ewe : A preliminary study</i>	P56
	Bouguenoun I., Bouguenoun W., De Pauw-Gillet M-C., De Pauw E. et Bendjeddou D. <i>Etude in vivo et in vitro de l'effet stimulateur de l'extrait pollinique et l'allergène majeur (<i>cup s1</i>) du <i>cupressus sempervirens</i></i>	P57
	Boughrara Boudjema, Bouderdara Nabila, Friki Asma, Boughaba Nora, Legseir Belgacem <i>Analyse par chromatographie, et l'activité antibactériennes des deux espèces de la famille Oleaceae (<i>angustifolia</i> L et <i>latifolia</i> L)</i>	P58
	Bouhajib Rim, Maatouk Mouna, Lahmer Aida, Selmi Mouna, Salek Abir, Ghedira Leila Chekir <i>Proliferative effect of <i>Teucrium ramosissimum</i> Desf. (Lamiaceae) on <i>Hacat</i></i>	P59

	<i>Cells and Promotion of Keratinocyte Wound Healing</i>	
	Bouhalla Asma Warda, Benabdelmoumene Djilali, Belkada Ahmed, Aitsaada Djamel <i>Farine de noix de terre ; effets de région et période de récolte sur ses propriétés physicochimiques et qualités rhéologiques</i>	P60
	Boukari Asma, Soltani Nouredine <i>Variation saisonnière (Année 2019) et rapport avec la pollution des indices métriques chez <i>Donax trunculus</i> du golfe d'Annaba</i>	P61
	Boussaadia Meriem, Djeridi Ouïam, Feknous Nesrine <i>Contribution à l'étude comparative de la qualité bactériologique des glaces et les crèmes glacées entre industrielles et artisanales fabriquées en Algérie</i>	P62
B	Boussabbeh Manel, Ben Salem Intidhar, Pieres Da Silva Juile, Lemaire Christophe, Abid Essefi Salwa <i>SIRT1 protects cardiac cells against apoptosis induced by patulin through an autophagy-dependent pathway</i>	P63
	Boussekine S, Menaceur, Gasmi S, Saker H, Benkhedir AK, Lekmine S, Rouabhi R <i>Effect of oxidative stress on endothelial function and atherosclerosis in diabetic patients of the wilaya of Tebessa, Algeria</i>	P64
	Boutarfa Karima, Saoudi Amel, Boufligha Khedidja, Zizoui Rawiya, Benbouzid Hounaida, Bensouilah Mourad <i>Etude de la rétroaction environnementale sur la qualité d'un milieu aquatique suite à un traitement aux nanoparticules monoxyde de zinc (NP-ZnO)</i>	P65
	Brahimi A, Kaddour S <i>Les additifs alimentaires répondent avant tout au besoin des industriels, pas des consommateurs</i>	P66
	Chaâbane Mariem, Sefi Sfar Mediha, Koubaa Mohamed, Kallel Choumous, Jamoussi Kamel, Ellouze Chaabouni Semia, Soudani Nejla, Zeghal Najiba <i>Therapeutic efficacy of <i>Nitraria retusa</i> fruit against hematological and mineral profile disorders in rats exposed to penconazole, a triazole fungicide</i>	P67
	Chaïb Sakina, Ouali Kherieddine, Trea Fouzia, Chaïb Belgacem <i>Effet cytoprotecteur de la mélatonine sur la toxicité gonadique induite par un herbicide locale le linuron chez le rat wistar</i>	P68
C	Charchar Nabil, Bouchaala Laid, Gherib Abdelfatteh <i>Monitoring of Oued Seybouse pollution by anionic surfactants and their ecotoxicological effects on a freshwater crustaceans case of <i>Daphnia magna</i></i>	P69
	Chetoui Imene, Bejaoui Safa, Trabelsi Wafa, Fouzai Chaima, El Cafsi Mhamed, Soudani Nejla <i>Assessing the toxic effects of lead via phospholipids analysis in the <i>Macra corallina</i> digestive glands</i>	P70
	Chouari Zhor, Lahouel Zakia, Habbour Sarra, Aoues Abdelkader, Kharoubi Omar <i>L'Extrait Aqueux du Romarin protège contre le stress oxydatif induit par l'aluminium au niveau hépatique chez les rats Wistar</i>	P71
	Chtourou Yassine, Bakhta Aouey, Rahma Ammar, Fetoui Hamadi <i>Protection by different classes of dietary polyphenols on renal fibrosis in diabetic STZ-induced rats</i>	P72
	Daffri Amel, Benlounissi Aïcha, Zerizer Habiba, Chebal Brahim <i>Comparative study of ficin extracted from two varieties of fig tree latex</i>	P73
D	Dali Braham Lokmane, Kaddour Salma <i>Le glyphosate : situation en Algérie vs dans le monde!</i>	P74
	Denna Abir, Chouahda Salima, Soltani Nouredine	P75

	<i>Réponse biochimique et enzymatique durant la période de reproduction chez gambusia affinis dans la région de annaba- el Tarf</i>	
	Dib Hanane, Seladji Meriem, Ghanemi Fatema.z, Belarbi Meriem, Hichami Aziz² and Khan Naim <i>Estimate of protective effects of Opuntia ficus-indica cladodes on colorectal cancer</i>	P76
	Djamaa S, Rachedi R, Djafer R <i>Intoxication accidentelle aux pesticides : à propos d'un cas</i>	P77
	Djemili Imane, Ougrine Mahdia, Zebbiche Younes, Hadjadj Aoul Fatima Zohra <i>Endocrine disrupting UV filters: Use in the Algerian sun care market and estrogenic effect</i>	P78
	Douib Hadjer, Laredj H, Ounaissia K <i>L'intoxication par la Coloquinte ; Citrullus colocynthis L</i>	P79
E	El Oudiani Salma, Chétoui Imen, Moujahed Nizar <i>Etude comparative des profils d'acides gras dans le manteau de trois céphalopodes du Nord Est de la Tunisie</i>	P80
	Fetni D., Ounaissia K., Laredj H. et Djahoudi A. <i>Activité anticandidosique de l'extrait méthanolique de Bunium incrassatum (Boiss.) Batt. & Trab.</i>	P81
F	Fouzai Chaima, Trabelsi Wafa, Bejaoui Safa, Telahigue Khaoula, Rabeh Imen, Chetoui Imen, El Cafsi M'hame¹, Soudani Nejla <i>Fatty acid composition as bio-indicators of lambda-cyhalothrin toxicity on the digestive gland of marine bivalve: Venus verrucosa (Linnaeus, 1758)</i>	P82
	Gadhoumi Hamza, Dhouafli Zohra, Serairi Raja, Ben Halima Emna, Miled Khaled, Saidani Tounsi Moufida, Hayouni El Akrem <i>Hepatoprotective and nephroprotective effects of three new natural fermented beverages prepared from aromatic and medicinal plants with lactic acid bacteria</i>	P83
	Gharbi Abir <i>L'évolution de la consommation alimentaire</i>	P84
	Gharbi-Khelifi Hakima, Chouaibi Sameh, Hamdi Rawand, Elbriki Amani, Brahmi Faten, Fitni Moncef, Mastouri Maha <i>Evaluation de la qualité microbiologique et appréciation globale des pâtisseries durant trois ans</i>	P85
G	Ghorbel Koubaa Fatma, Chaâbane Mariem, Turki Mouna, Makni-Ayadi Fatma, El Feki Abdelfattah <i>Protective effects of Taraxacum officinale on permethrin-induced hepatoxicity in mice</i>	P86
	Ghribi Ferial, Bejaoui Safa, Marengo Michel, Richir Jonathan, El Cafsi M'hamed, Gobert Sylvie <i>Metal toxicity and health problems linked to the consumption of Ark shells (Arca noae L.) from a Tunisian coastal lagoon</i>	P87
	Grami Faten, Ibn Hadj Hassine Aziza, Grami Boutheina, Krichene Youssef, Achiur Lotfi, Kacem Adnenane <i>Caractérisation physico-chimique et bactériologique d'Ulva lactuca</i>	P88
H	Hafsi Djamila, Bairi Saida, Rouibi Asma <i>Evaluation de la qualité bactériologique de quelques produits alimentaires et enquête épidémiologique sur les toxi-infections alimentaires collectives au niveau de la wilaya d'El-Tarf</i>	P89
	Haj AliAssila, Ajina Tesnim, Haouas Zohra, Sallem Amira, Sakly Wahiba,	P90

	Mehdi Meriem <i>Correlation between seminal levels of glutathione (GSH) and protein thiols (PT) with sperm parameters of infertile men with asthenoteratospermia</i>	
	Hamdi Rawand, Chouaibi Sameh, Elbriki Amani, Brahmi Faten, Fitni Moncef, Gharbi-Khelifi Hakima <i>Analysis of microbiological quality and overall assessment of salads in the region of Sidi Bouzid</i>	P91
	Hamila Imen, Turk I., Mosbehi Amal, Ben Daly Amal, Kouada Rihem, Garsallah Sarra, Ben Rahma Sourour, Zemni Majed, Ben Dhiab Mohamed, Souguir Mohamed Kamel <i>Fatal carbon monoxide poisoning: a retrospective epidemiological study in the Sousse region</i>	P92
	Hassini Ismahen, J. Rios Juan, Boughanmi Néziha, Baenas Nieves, A. Moreno Diego, Carvajal Icaela <i>Comparative effect of elicitors on glucosinoltes and Phenolic compounds in Broccoli plants</i>	P93
J	Jazi Sabrina, Mendiola Jose, Cherif Ameur, Mnif Wissem, Ibañez Elena <i>Date fruits (Phoenix Dactilyfera. L) Composition and biological activities</i>	P94
	Jedli Olfa, Ben Nasr Hmed, Reebai Tarek, Badraoui Riadh <i>Effect of gaseous industrial emissions on human health</i>	P95
K	Kaddour S M, Arrarand L, Baghiani A <i>Anti-hemolytic, antioxidant and anti-inflammatory activities of Halogeton sativus extracts</i>	P96
	Kadri Mounira, Belbout Amel, Salhi Nasrine, Yahia Abdelouahab <i>Chemical Composition, Antioxidant Activities of the Essential Oil and Methanolic Extract of Cymbopogonschoenanthus L.(Spreng) Of Algeria</i>	P97
	Karray Narjess, Zribi Malek, Kort Ikram, Ennouri Hassen, Khemakhem Zouhir, Hammami Zouhir, Maatoug Samir <i>Death after application of Aluminum phosphide fumigants in a factory: about family drama</i>	P98
	Kemiche Khamsa, Adjami Yasmine, Kihel Ines, Boumaza Mounir et Ouakid Mohamed Laid <i>Effet insecticide sur la mortalité des larves de Drosophila melanogaster induit par les extraits de feuilles de Peganum harmala, plante spontané des zones semi-arides</i>	P99
	Kerboua Sarra, Nedjai Sabrina, Branes Zidane <i>Evaluation analytique de l'abondance microbienne et de la contamination fécale d'un cours d'eau dans la Plaine d'Annaba (ALGERIE)</i>	P100
	Kessas Khadidja, Lounis Wafaa, BenyettouImène, Aoues Abdelkader, KharoubiOmar <i>L'impact de l'aluminium sur le statut redox au niveau rénal chez des rats femelles traitées par des compléments alimentaires à base d'acides gras polyinsaturés Oméga3 et Oméga 6</i>	P101
	Khaldi Roumaissa, Kharoubi Rim, Rehim Nassima <i>Valorisation en tant que bio-insecticide d'huile vegetale de margousier et huile essentielle de la menthe contre un vecteur de maladie parasitaire (les moustiques)</i>	P102
	Khalfaoui Nour El Houda, Boutebba Aissa, Beloucif Afaf <i>L'isolement et l'identification de différentes fractions protéiques de la farine de lentille</i>	P103
	Kherroubi Sara, Fahdil Hajer, Journi Mohamed, Ternane Riadh, Chérif Jamila Kalthoum <i>Etude phytochimique et structurelle de allium roseum de tataouine</i>	P104

K	<u>Khelfi Sara, Zerizer Sakina, Kabouche Zahia, Khattabi Latifa</u> <i>Evaluation des activites biologique in vitro d'eglantier rosa canina</i>	P105
	<u>Khelifi Aida, Ziemińska Elzbieta, Salinska Elzbieta, Achour Lotfi</u> <i>Phytochemical composition, antioxidant activity and neuroprotective effect of Cleome amblyocarpa Barr. And Murb</i>	P106
	<u>Khelifi Rihab, Dhaouefi Zaineb, Ben Toumia Imen, Lahmer Aida, Basma Abed, Sioud Fairouz, Ghedira Kamel, Chekir-Ghedira Leila</u> <i>Evaluation de l'effet hypolipidique de l'extrait méthanolique issue des feuilles d'Erica multiflora vis-à-vis d'un régime hyperlipidique (HFFD)</i>	P107
	<u>Kouadria Nawel, Berrebbah-Alioua Amel, Belhoucine Fatma, Abismail Youcef, Kadir Alp</u> <i>Impact of atmospheric contents of lead on photosynthetic pigment in cryptogamic bioindicator specie "Lobaria Pulmonaria" transplanted in the region of Oran</i>	P108
	<u>Krichen Yosr, Lahmar Aida, Ben Abdallah Hamza, Trabelsi Amine, Haj Ayed Olfa, Bouhleb Ines, Chekir Ghedira Leila, Ghedira Kamel, Lassoued Mohamed Ali</u> <i>Préparation et évaluation de l'activité photoprotectrice d'une formulation topique à base d'un extrait de Rhamnus alaternus L.</i>	P109
L	<u>Labid A, Gacemi-Kirane D, Jean Marc Rolain</u> <i>Etude fréquentielle des bacteries responsables des infections septicémiques chez les enfants dans la region d'Annaba</i>	P110
	<u>Laredj Hacène, K Ounaissia, Boulaksa FZ, Mouilhi C, Djeddi H</u> <i>À propos de quelques plantes médicinales utilisées dans le combat des effets secondaires de la chimiothérapie</i>	P111
	<u>Layachi Naima, Kechrid Zine</u> <i>Salicylic acid application enhances growth and alleviates the damaging effects induced by lead stress in faba bean (Vicia faba L)</i>	P112
	<u>Louahem Soumaya, Ouali Kheireddine, Trea Fouzia</u> <i>Etude préventive d'un composé bioactif, de la famille des flavonoïdes, lutéoléine, chez un modèle animal cancéreux.</i>	P113
M	<u>Meribai A, Bahloul A</u> <i>Microbial quality and physico-chemical stability of infant formula milk powder in Algeria</i>	P114
	<u>Messaoudi Asma</u> <i>Impact d'un perturbateur endocrinien "le Bisphenol A" sur l'hépatotoxicité chez les rats de la souche Wistar: l'effet préventif et antioxydant de "l'Apigénine"</i>	P115
	<u>Mhadhbi Lazhar, El Ayari Tahani, Kadri Dorra, el Cafsi Mhamed</u> <i>Antibiotics-induced toxicity on European seabass (Dicentrarchus labrax): acute toxicity on early life stage</i>	P116
	<u>Missaoui Nabihha, Boukhari Nesrine, Baccouche Atika, Belkacem Oussema, Jlidi Nizar, Mokni Moncef, Hmissa Sihem</u> <i>Signification of the expression of DNA mismatch-repair proteins in endometrial hyperplasia in Tunisia</i>	P117
	<u>Mohammedi K, Allache O</u> <i>Contribution à l'étude de la qualité microbiologique du cachir vendu dans le marché Algérien</i>	P118
	<u>Mosbahi Amal, Kouada Rihem, Turki Elyes, Hamila Imen, Ben Daly Amal, Ben Rahma Sourour, Gharssaloui Sarra, Zemni Majed, Souguir Kamel, Ben Dhiab Mohamed</u> <i>Les intoxications volontaires mortelles à la pierre noire: à propos de 07 cas</i>	P119

	Moulai Hacene Faïza, Boufadi Mokhtaria Yasmina <i>Effet anti-inflammatoire d'elettaria cardamomum sur la péritonite induite par la carragénine chez le rat wistar</i>	P120
N	Nabti Djahida, Achour Mohamed, Soltani Nouredine <i>Physicochemical characteristics of some Algerian honeys</i>	P121
	Ounaïssia Karima, Laredj Hacène, Bechiri Rayene, Snani Maroua, Naoun Lylia, Djeddi Hanène, Smati Dalila <i>Etude ethnobotanique des plantes utilisées par les patientes atteintes de cancer du sein au niveau du centre anti-cancer-Annaba</i>	P122
R	Rachedi Imene Rania, Assous Doniazed, Djafer Rachid, Djamaa Samira <i>Acute toxicity due to delayed elimination of Methotrexate in cancer therapy: a case report</i>	P123
	Rahmani Amira, Bouaoud Laldja <i>Aspects épidémiologiques des Leishmanioses cutanée et viscérale dans la région de Sétif</i>	P124
	Ramdane Farah, Medjour Oualid, Ben Aoun Abdel karim, Hadj Mahammed Mahfoud <i>Protective Effect of Sahara Myrtle: Myrtus nivellei</i>	P125
	Reffai Mohamed Amine, Chebli Akli Islem, Amziane Ahmed, Hadjadj Aouel Fatima Zohra <i>Chemical risk assessment of inorganic contaminants in foodstuffs</i>	P126
	Rezzagui Abir, Merghem Mounira, Dahamna Saliha, Derafa Ismahane <i>Hépatotoxicité et néphrotoxicité des graines de Peganum harmala L. (Effet subaigu)</i>	P127
	Rjiba-Touati Karima, Hamdi Hiba, Abid-Essefi Salwa <i>Le Cinnamaldehyde prévient d'un stress oxydatif induit par le Bromuconazole in vitro</i>	P128
	Rouane Abderahmane, Boumedal Hicham Mahi, Tchouar Nouredine, Medjahed Sihem, Kerassa Aicha, Belaidi Salah <i>Non-linear optical properties analysis and comparison of drug-likeness of quercetine systems derivatives by quantum methods and QSAR analysis</i>	P129
	Sadi-Guettaf Hassiba, Lahiani Sadjia, Hadj Bekkouche –Illoul fatima <i>Etude de la toxicité des glucocorticoïdes sur l'activité du testicule chez le rat wistar jeune adulte</i>	P130
	Safta Mehdi, Limam Intissar, Kalfat Rafik <i>Development and Validation of Analytical Method for Determination of Melamine in Various Food Matrices</i>	P131
S	Sahli Magda, Bousekine Samira <i>Screening for atherosclerosis in healthy, diabetic and hypertensive subjects in the province of Tébessa</i>	P132
	Saidouni Hadjer, Beb Bouchra, Kerkoub Fazia, Djafer Rachid <i>Etude de la consommation des additifs alimentaires via les boissons commercialisés en Algérie</i>	P133
	Salah Imane, Adjroud Ounassa <i>Effect of Nickel Chloride on Function of Thyroid Gland In Pregnant Rats</i>	P134
	Salem Zineb, Chader Hanni, Zermane Faiza <i>Études de la toxicité aiguës d'une plante médicinale Ajuga iva in vivo</i>	P135
	Samai Ibtissem, Menadjlia Nouha <i>Pollution hydrique du Oued Meboudja et dégradation environnemental</i>	P136
	Saoudi Mongi, Ben Ali Manel, Jamoussi Kamel, Allouche Nouredine, El Feki Abdelfattah <i>Deltamethrin induced genotoxicity and oxidative damage in rats: Antioxidant</i>	P137

	<i>potential and hepatoprotective effects of Artemisia campestris essential oil</i>	
	Saoudi Amel, Boutarfa Karima, Benbouzid Houneida, Boufligha Khedidja Mihoub Racha, Bensouilah Mourad <i>l'application des nanoparticules dioxyde de titane (TiO₂) comme agent anticyaanobactérien.</i>	P138
	Sassi Aïcha, Maatouk Mouna, Mokdad Bzéouich Imen, Aires Virginie, Delmas Dominique, Chekir-Ghedira Leila <i>Potentiel anticancéreux de la chryisine vis-à-vis des cellules de mélanome murin B16F10</i>	P139
	Sefi Mediha, Chaâbane Mariem, Elwej Awatef, Marrekchi Rim, Jamoussi Kamel, Boudawara-Sellami Tahia, El Cafsi M'hamed, Soudani Nejla, Zeghal Najiba <i>Beneficial effects of selenium against maneb-induced cardiotoxicity in Swiss albino mice</i>	P140
	Seladji Meryem, Dib Hanane, Bekhechi Chahrazed, Bendimerad Nassima <i>Activités antimicrobienne et antioxydante de l'huile essentielle de Nepeta Npetella de la region de Naâma (algérie)</i>	P141
	Sifi Meriem, Djafer Rachid, Selim Imene, Messaoudene Aïcha, Megueddem M <i>Evaluation de l'exposition au temovap chez les travailleurs des bureaux d'hygiène d'Annaba</i>	P142
	Skandrani Ines, Leloup Ludovic, Kovacic Herve, Ghedira Kamel, Chekir Ghedira Leila <i>Moricandia arvensis Chloroform Root Extract Reduces Calpain Activity, ROS Production in Colorectal Cancer Cells and Melanin Biosynthesis</i>	P143
	Smida S, Bannour B, Guezguez A, Lassoued L, Khairi H <i>Rupture utérine après maturation cervicale par le misoprostol (cytotec) : à propos de trois cas</i>	P144
	Soudani Nejla, Chaabene Mariem, Bejaoui Safa, Chetoui Imene, Trabelsi Wafa, El Cafsi Mhamed <i>Fatty acid alteration as biomarker of chromium (VI) toxicity in the detoxifying organs of Venus verrucosa</i>	P145
	Soufane Sihem, Bouzidi Abdelouahab <i>Evaluation of subacute toxicity of fruit citrullus colocynthis methanolic extract in male albino rats</i>	P146
	Soualem-Mami Zoubida, Benghalem Nouha, Benyahia Chahrazed, Ghanemi Fatima Z, Belarbi Meriem <i>L'influence D'un Régime Alimentaire Riche En Vitamine C Sur Les Maladies Des Cancers Digestifs</i>	P147
T	Taguig Assia, Boubsil Soumaya, Boulakoud, Mohamed Salah <i>Contribution à l'étude l'effet d'un pesticide a base dithiocarbamate sur la physiologie rénale chez les lapins Cuniculus lepus</i>	P148
	Tasfaout A, Youcef H, Naas K, Chefirat B, Rezkallah H <i>Contamination des eaux souterraines par les pesticides organochlorés, Optimisation et validation d'une technique d'identification et de dosage des pesticides organochlorés par chromatographie gazeuse couplé à la spectrométrie de masse (gc/ms)</i>	P149
	Terfassi Siham, Benayache Samir, Benayache Fadhila <i>Isolement et identification structurale des constituants d'une plante médicinale de la famille des Apiaceae</i>	P150
	Timizar Zineb, Boutemak Khalida, Hadj Ziane- Zafour Amel <i>Effet antioxydant de différents extraits d'une plante médicinale</i>	P151

	<u>Tiss Mohamed, Achour Lotfi, HamdenKhaled</u> <i>Fermented Soy Milk by Kefir prevents and ameliorates obesity, type 2 diabetes and Hyperlipidemia in HFFD-rats</i>	P152
	<u>Trabelsi Wafa, Fouzai Chaima, Chetoui Imen, Bejaoui Safa, Rabeh Imen, Telahigue Khaoula, El Cafsi Mhamed, Soudani Nejla</u> <i>Use of fatty acid profiling to assess the toxic effect of acrylamide in the digestive gland of <i>Macra corallina</i></i>	P153
Z	<u>Zaara Mohamed Amine, Makni Chahnez, Ben Abderrahim Sarra, Belhaj Azza, Olfa Bekir, Mohamed Allouche</u> <i>Difficultés de l'expertise toxicologique en cas d'intoxication par sulfure d'hydrogène</i>	P154
	<u>Zaidi Khaled, Feknous Nesrine, Boumendjel Mahiedine, Taibi Faiza, Metlaoui Nadia, Boumendjel Amel, Messarah Mahfoud</u> <i>Contribution à l'étude de la qualité et le pouvoir antibactérien des miels purs récoltés au niveau de la commune de Séraïdi (wilaya d'Annaba)</i>	P155
	<u>Zaied Chiraz, Timoumi Rim, Abid-Essefi Salwa</u> <i>Évaluation du degré de contamination des fruits séchés Largement consommées par population tunisienne par une toxine néphrotoxique «LA CITRININE»</i>	P156
	<u>Zoudji Souad, Aribi Mourad, Mustapha Haddouche</u> <i>Apoptotic effect of thymoquinone on colorectal cancer cell line</i>	P157
	<u>Zribi Malek, Kammoun Jaweher, Ben Amar Wiem, Karray Narjess, Ennouri Hassen, Khemakhem Zouhir, Hammami Zouhir, Maatoug Samir</u> <i>Medico-legal aspects of the traditherapy by the oil of cade</i>	P158