
Revue Nature et Technologie

Revue académique à diffusion internationale

Vol. 12 – N° 02
Juin 2020



**Presentation:**

Nature & Technology Journal is a scientific peer-reviewed journal issued since its establishment in 2009 by the University of Chlef, Algeria. Nature & Technology Journal is with international dissemination and an international reviewing committee.

The journal covers the following areas:

- A:** Fundamentals Sciences and Engineering
- B:** Agronomic and Biological Sciences
- C:** Environmental Sciences

Instructions to authors:

The submission is made exclusively by mail on:
<https://www.asjp.cerist.dz/en/submission/47>

Authors are invited to read the charter of the journal:
<https://www.univ-chlef.dz/revuenatec/Charter.pdf>

The evaluation is entrusted to professors-experts in the field by the double-blind procedure.

Submission and publication are free of any charges.

Articles are published under the terms of the CC-BY license of [Creative Commons Attributions 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Honorary Director:

Pr. CHOKRI

Publication Director:

Pr. HASSANI Hocine

Editor-in-Chief:

Pr. BOULEKBACHE Bensaid

Editorial Committee

Pr. HAMRAT Mostefa
Chlef University, Algeria

Pr. MEZIANE Malika
Chlef University, Algeria

Dr. ZIDANE Azdinia
Chlef University, Algeria

Dr. TAHRAOUI Mohamed Amine
Chlef University, Algeria

Dr. TAHRAOUI-DOUMA Naima
Chlef University, Algeria

Associated Editors:

Pr. AIDOU Ahmed
Université de Rennes 1, France

Pr. ARAB Karim
Université de Boumerdès, Algeria

Pr. BEKRO Yves-Alain
Abobo-Adjamé University, Côte d'Ivoire

Pr. BOUKALA IOUALALEN Malika
USTHB, Algeria

Pr. El bahri OULD CHIKH
Mascara University, Algeria

Pr. Farid RAHAL
USTO, Oran, Algeria

Pr. GHOUL Said
*Philadelphia University, Faculty of
information Technology, Jordan*

Pr. HACENE Hocine
USTHB, Algeria

Pr. HARTANI Tarik
Tipaza University, Algeria

Pr. KHELIDJ Abdelhafid
*Université de Nantes (IUT de St Nazaire)
France*

Pr. LACHI Mohammed
Reims University, France

Pr. MERAGHNI Fodil
Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers, Paris

Pr. M'SADAK Youcef
ISA, Tunisia

Pr. RACHED Oualida
ENSB, Constantine, Algeria

Pr. SRAIRI Mohamed Taher
IAV, Morocco

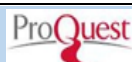
Pr. TAKY Mohamed
Université Ibn Tofail - Kénitra . Maroc

Pr. YAOVI Ameyapoh
Lomé University, Togo

Pr. ZEMMOURI Noureddine
Biskra University, Algeria

Secretary: Mr. MAHMOUD Benaouda; b.mahmoud@univ-chlef.dz; Mobil: (213) 671862766 / (213) 541054993
Ms. AZAZGA Imen

Nature and Technology
is indexed by:



Address: Revue Nature et Technologie, Direction des publications, Pôle universitaire Ouled-Fares, 4^e étage (Rectorat) 02180, Chlef – Algérie. B.P. 02150 Chlef, Algérie

Tel./Fax: +213(0)27.72.70.57;

Web sites: <http://www.univ-chlef.dz/revuenatec> ; <https://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/47>



Présentation de la revue

“Revue Nature et technologie” (NATEC) est une revue scientifique multidisciplinaire éditée par l’université Hassiba Benbouali de Chlef (Algérie) depuis juin 2009. NATEC publie, en anglais ou français, des articles de recherches originales et des articles de synthèse (Review) et couvre un large spectre de travaux théoriques et expérimentales aux niveaux des universités et autres organismes de recherches nationales, régionales et internationales.

Les domaines couverts par NATEC se répartissent en 03 catégories :

- Catégorie A : Sciences Fondamentales et Ingénierie
- Catégorie B : Agronomie et Sciences Biologiques
- Catégorie C : Sciences de l’environnement.

NATEC adhère aux instructions d’éthiques pour la recherche et la publication décrite dans « Guidelines on Good Publication » (<https://publicationethics.org/>).

La soumission se fait exclusivement par voie électronique via la Plate-forme des Revues Scientifiques Algériennes (ASJP : Algerian Scientific Journal Platform) : <https://www.asjp.cerist.dz/en/submission/47>

NATEC est dotée d’un Comité de Lecture international composé de personnalités de rang magistral et de Maîtres de recherches confirmés dans leurs domaines compétences,

Tous les articles soumis à NATEC font l’objet d’une double et rigoureuse lecture à l’aveugle (Peer-to-Peer Review) par au moins deux membres du Comité de Lecture dans le domaine du travail soumis.

Sont pris en compte lors de toute évaluation, l’originalité de l’article ; l’exactitude de ses données ; la reproductibilité des expérimentations ; la validité des résultats et la langue.

Les décisions possibles réservées à un article incluent l’acceptation, la révision ou le rejet. Si un auteur est encouragé de réviser son article, il n’y a aucune garantie que la version révisée soit publiée. La décision de rejet d’un article reste sans appel.

La soumission, la mise en ligne et, éventuellement, l’impression d’un article, sont gratuites.

La publication dans NATEC est en Open Access selon les termes de la licence BY de [Creative Commons Attribution 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) qui permet de le partager, copier, reproduire, distribuer, communiquer, réutiliser ou de l’adapter avec l’obligation de créditer son auteur.

Pendant toute la procédure d’évaluation, le Comité de Rédaction se porte garant de l’anonymat des experts et des auteurs. Les articles sont soumis aux experts de façon anonyme. Les fiches d’évaluations envoyées aux auteurs sont aussi anonymes.

Tous les membres du Comité de Lecture et du Comité de Rédaction sont soumis à l’obligation de la confidentialité des articles. Il leur est strictement interdit de divulguer le contenu, total ou partiel, même du résumé, des articles en cours d’évaluation par la revue. Cette interdiction reste valable même pour les articles définitivement rejetés.

NATEC est indexée dans les bases de données suivantes : [ASJP](https://www.asjp.cerist.dz/) ; ProQuest ; [EBSCO](https://www.ebsco.com/) ; [Worldcat](https://www.worldcat.org/) ; [Index Copernicus](https://www.indexcopernicus.com/) ; [ResearchBib](https://www.researchbib.com/) ; [DRJI](https://www.drji.com/) ; [MIAR](https://www.miar.com/) ; [WebReview](https://www.webreview.com/) ; [CiteFactor](https://www.citefactor.com/) ; [GIF](https://www.gif.com/) ; [Mirabel](https://www.mirabel.com/) et [DFAJ](https://www.dfaf.com/).

L’acceptation d’un manuscrit est limitée par les exigences légales qui seront alors en vigueur en matière de droit, de violation des droits d’auteur et de plagiat.



Summary

Sommaire

Vol. A: Fundamental Sciences and Engineering

Sciences Fondamentales et Ingénierie

Life Cycle Assessment of Concrete Incorporating Scrap Tire Rubber: Comparative Study03

Malika MEDINE¹, Habib TROUZINE¹, José Barroso DE AGUIAR², Hachemi DJADOUNI¹

¹ LGCE Civil Engineering and Environmental Laboratory, Sidi Bel Abbès University BP 89, Sidi Bel Abbès, DZ-22000, Algeria.

² Civil Engineering Department, School of Engineering, University of Minho, Guimarães, Portugal

Etude de l'influence de la section du câble d'alimentation sur la température des contacts de puissance
.....12

Amine BELOUFA et Mohamed AMIRAT

Smart Structure Laboratory, University Center Of Ain Temouchent, Po Box 284, 46000. Ain Temouchent, Algeria

Effets de la nature du fluide de travail et de la structure capillaire sur la capacité thermique d'un caloduc
.....38

Salim DAHAMNI¹, Hayet GUETARNI¹, Abdallah BENAROUS^{1,2}

¹ Laboratoire LCEMSM, Université Hassiba Benbouali de Chlef, Département de Génie mécanique, Hay Essalem, Chlef, 02000, Algérie.

² Université Saâd Dahlab de Blida1, Département de Génie mécanique, Route de Soumâa, Blida, 09000, Algérie.

Vol. B : Agronomy and Biological sciences

Agronomie et Sciences biologiques

Effect of Thermal Pasteurization on Phytochemical Characteristics and Antioxidant Capacity of Orange Juice 50

Zouaoui BENATTOUCHE, Djilali BOUHADI, Ahmed HARIRI and Mokhtar BENCHOHRA

Department of biology, Faculty of Science, Mascara University, Algeria

Effet de l'ajout de la farine de malt sur les caractéristiques fonctionnelles et technologiques de la farine de blé tendre 54

Djilali BOUHADI¹, Kada IBRI², Ahmed HARIRI¹, Zouaoui BENATTOUCHE¹ et Hamza BELKHODJA¹

¹ Laboratoire de Bioconversion, Génie Microbiologie et Sécurité Sanitaire, Université de Mascara (UN 2901), BP. 763, Sidi Saïd, 29000, Algérie.

² Département de Biologie, Faculté des Sciences de la Nature et de Vie, Université de Mascara (UN 2901), BP. 763, Sidi Saïd, 29000, Algérie

Vol. C : Environmental Sciences

Sciences de l'Environnement

Pluie pollinique et inventaire floristique dans la ville d'Annaba (Algérie) 63

Soumaia BOUGHEDIRI et Mohamed BENSLAMA

Laboratoire de recherche sols et développement durable, Faculté des sciences, Département de Biologie, Université Badji Mokhtar, Annaba, Algérie

Revue Nature et Technologie

Academic Journal with an International Dissemination

Vol. 12 – N° 02
June 2020

