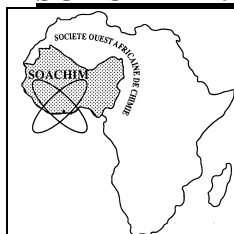


Société Ouest Africaine de Chimie S.O.A.CHIM

Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Guinée (Conakry), Mali, Niger, Sénégal, Togo

Reconnue par récépissé n°96.008/MAT/SG/DGAT/DLPJ du 17.01.1996

SOACHIM 2018



Tél./Fax : (226) 50 30 39 67

Email : soachimsp1994@yahoo.fr

site : www.soachim.org

Université de Lomé
Université de Kara

19^{èmes} Journées Scientifiques Annuelles de la SOACHIM

14 – 17 Août 2018, Lomé – Togo

THEME :

**Contribution des sciences chimiques à la mise en œuvre des objectifs du
développement durable.**

Document de travail :

Résumés des communications orales et des affiches



Université de Lomé
BP 1515 Lomé (Togo)
Tél: +228 2218595



Université de Kara,
BP 43 Kara (Togo)
Tél: +228 660 12 74

Sous le Haut Patronage de son Excellence Faure Essozimna GNASSINGBE, Président de la République du Togo

Sous le Parrainage de :

Monsieur le Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche et

Monsieur le Ministre de la Planification et du Développement

Contamination des abats (peaux) par les éléments traces métalliques (ETM) suite au prétraitement de décapage aux pneus E17

Yaya Coulibaly¹, Kouadio David Léonce², Diarra Moussa², Soro Donafologo Baba¹, Aboua Kouassi Narcisse¹, Ehouman Ano Guy Serge², Meite Ladji¹, Traore Karim Sory¹, Dembele Ardjouma³

¹Laboratoire des Sciences de l'Environnement, Université Nangui Abrogoua, Abidjan, Côte d'Ivoire

²Université Jean-Lorougnon-Guédé, Daloa, Côte d'Ivoire

³Laboratoire National d'Appui au développement Agricole (LANADA) Côte d'Ivoire

Résumé

Le décapage des abats (peaux) par l'utilisation des pneus usagés, de plus en plus courant en Côte d'Ivoire, génère des composés toxiques pour l'alimentation humaine. Parmi ces composés figurent les éléments traces métalliques (ETM), cancérigènes ou mutagènes [1]. L'objectif de cette étude est de déterminer les niveaux de contamination en ETM (cadmium, mercure, plomb), des peaux de bœufs utilisées dans la confection des mets en Côte d'Ivoire. Pour ce faire, 60 échantillons de peaux ont été prélevés dans deux communes de la ville d'Abidjan (Abobo et Port-Bouët) pour leur intense activité de décapage. Le dosage a été effectué par spectrophotométrie d'absorption atomique [2;3]. Il ressort que le plomb, le mercure et le cadmium sont présents dans tous les échantillons à des concentrations diverses. Le plomb a les concentrations les plus élevées avec 0,428 mg/kg et 0,971 mg/kg respectivement à Abobo et Port-Bouët. Ces valeurs, supérieures à la LMR qui est de 0,1 mg/kg [4], indiquent le niveau d'exposition des populations consommatrices de ces abats issus du décapage. En perspectives, il s'agira de faire l'évaluation des risques liés à la consommation des peaux décapées.

Mots clés : abats ; peaux ; ETM ; concentrations

Contamination of offal (skins) by trace metals following pretreatment of stripping to the tires

Abstract

The stripping of offal (skin) by the use of used tires, more common in Ivory Coast, generates toxic compounds for human food. These compounds include the metal traces (ETM), carcinogens or mutagens [1]. The objective of this study is to determine the levels of contamination in trace metals (cadmium, mercury, lead), of oxen skins used in the preparation of dishes in Ivory Coast. To do this, 60 samples of skin were collected in two municipalities of the city of Abidjan (Abobo and Port-Bouet) for their intense activity of stripping. The dosage was done by atomic absorption spectrophotometry [2; 3]. It is clear that lead, mercury and cadmium are present in all samples to various concentrations. The lead has the highest concentrations with 0,428 mg/kg and 0,971 mg/kg respectively at Abobo and Port-Bouët. These values, superior to the MRL which is 0,1 mg/kg [4], indicate the level of exposure of people consuming these from offal of stripping. In Outlook, it will be the assessment of the risks associated with the consumption of pickled pelts.

Keywords : offal; skins; metals; concentrations

References :

- [1] INERIS. Metals - mercury. Final report. DRC - 02 - 39266 - area study 10-782 fmr. (2002), 87p.
- [2] AOAC. Official Method 999.10. Official methods for chemical elements in food of animal origin. Lead, cadmium, zinc, copper and iron in foods. *J. AOAC International*, (2000), 83, 1189p.
- [3] AOAC. Official Method 971.21. Mercury in Foods. Flameless Atomic Absorption Spectrophotometric Method (17th ed.), (2000), AOAC: Washington, DC.
- [4] EC regulation. Regulation (EC) no 1881/2006 of the Commission of 19 December 2006 on fixing of maximum levels for certain contaminants in foodstuffs. *Official Journal of the European*

Société Ouest Africaine de Chimie S.O.A.CHIM

Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Guinée (Conakry), Mali, Niger, Sénégal, Togo
Reconnue par récépissé n°96.008/MAT/SG/DGAT/DLPJ du 17.01.1996

19èmes Journées Scientifiques Annuelles de la SOACHIM

14 - 17 Août 2018, Lomé - Togo

Soachim 2018
Tél./Fax (226) 25 30 39 67
Email : soachimsp1994@yahoo.fr
site : www.soachim.org



ATTESTATION DE PARTICIPATION

Je Soussigné, **Professeur Gado TCHANGBEDJI**, Président de la Section SOACHIM - TOGO atteste que,

Monsieur **YAYA Coulibaly de l'UNA (Côte d'Ivoire)** a pris part aux 19èmes Journées Scientifiques Annuelles de la SOACHIM tenues du 14 au 17 Août 2018 à Lomé (Togo).

Thème Général : Contribution des sciences chimiques à la mise en œuvre des objectifs du développement durable

En foi de quoi la présente attestation lui est délivrée pour servir et valoir ce que de droit.

Le Dossier...
Copie Certifié Conforme à l'Original
Lomé le 17 Août 2018

Maire

Tiaoré Dao

Professeur Gado TCHANGBEDJI,
Conseiller Municipal
Président de la Section S.O.A.CHIM - Togo

Délégué de l'Officier de l'Etat-Civi

