

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITÉ FERHAT ABBAS SÉTIF 1
FACULTÉ DE MÉDECINE



DÉPARTEMENT DE PHARMACIE

Mémoire de Fin d'Etude en Vue de l'Obtention
du Diplôme de Docteur en Pharmacie

EFFETS DE L'EXPOSITION PROFESSIONNELLE AU PLOMB
SUR CERTAINS PARAMETRES BIOLOGIQUES ET CLINIQUES

Soutenu publiquement le : 11/11/2020

Présentée et soutenue par :

Encadrant : Pr. HAMADOUCHE MOHAMED

- CHICOUCHE ABDELMOUNAIM
- RANDJI NOUREDDINE

Jury d'évaluation :

Président du jury : Pr BENBOUDIAF SABAH

Examineurs : Dr BOUCHALA FAIZA

Dr GUENNICHE HOURIA

Année Universitaire 2019/2020

Résumé:

Introduction : Chez l'homme, le plomb peut causer plusieurs d'effets néfastes sur la santé selon le niveau et la durée de l'exposition. L'objectif de ce mémoire était d'étudier certains effets d'exposition professionnelle au plomb chez travailleurs d'Enterprise des batteries.

Matériels et méthodes : Il s'agit une étude réalisée sur une population de 125 travailleurs de l'entreprise des batteries devisés en quatre groupes en fonction de niveaux d'exposition au plomb.

Le bilan toxicologique (plombémie, ALAU-U, PPZ), hématologique ; lipidique ; rénal et les données cliniques ont été évaluées. Les analyses statistiques ont été effectuées à l'aide du logiciel SPSS.

Résultats : La plombémie moyenne de notre population est de 422 ± 196.62 $\mu\text{g/L}$. La comparaison entre les groupes montre une différence statistiquement significative concernant les symptômes suivants : douleurs articulaires, idées dépressives, troubles de l'humeur, troubles de la mémoire, somnolence diurne, asthénie, tremblements et les paramètres suivantes : hémocrite, VGM, TCMH, CCMH, neutrophiles, éosinophiles, PPZ et ALA-U.

L'étude de corrélation montre une corrélation positive significative faible entre le nombre de cigarettes par jour et la plombémie ; la plombémie et les neutrophiles ($r=0.296$, $r=0.267$; $p<0.05$), une corrélation positive forte entre les couples suivants : PPZ/ Pb_s , ALA-U/ Pb_s , ($r=0.803$; $r=0.503$ respectivement) ($p<0.05$), une corrélation négative faible entre la plombémie et l'ancienneté, la plombémie et les éosinophiles ($r=-0.314$; $r=-0.234$ respectivement ; $p<0.05$).

Conclusions : La plombémie est corrélée avec certains symptômes cliniques et des paramètres hématologiques. Par conséquent, des mesures préventives d'exposition au plomb et la biosurveillance périodique doit être présente en milieu de travail par le plomb.

Mots clés : Plomb, Plombémie, exposition professionnelle, effets.

• **Auteurs :** CHICOUCHE ABDELMOUNAIM, RANDJI NOUREDDINE

• **Email :** achicouche@gmail.com, nouredine.randji@yahoo.com