

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
République Algérienne Démocratique et Populaire  
MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

**UNIVERSITÉ FERHAT ABBAS SÉTIF 1**  
**FACULTÉ DE MÉDECINE**



***DÉPARTEMENT DE PHARMACIE***

**Mémoire De Fin D'étude En Vue De L'obtention**  
**Du Diplôme De Docteur En Pharmacie**

**LES PERTURBATEURS ENDOCRINIENS DANS LES**  
**PRODUITS COSMETIQUES COMMERCIALISES EN**  
**ALGÉRIE**

**Soutenu publiquement le : 30/09/2020**

Présentée et soutenu par : MEKBEL Hadjira

Encadrant : Dr. YAMOUN Assia

OTMANE Ouarda

Jury d'évaluation :

Président du jury : Pr. BENBOUDIAF Sabah

Examineurs : Dr. BOUCHAALA Faiza

Dr. KOULOUGHLI Khaoula

**Année Universitaire 2019/2020**

## RESUME

**Introduction :** En ALGÉRIE, le marché des cosmétiques est en constante évolution, l'utilisation massive de ces derniers quel que soit leur origine (locale ou importée) et l'absence d'une réglementation claire et explicite sur les perturbateurs endocriniens dans ces produits risque d'être un sacré problème sur la santé des consommateurs. L'objectif principal de ce travail est de tirer la sonnette d'alarme sur les PE dans les cosmétiques commercialisés en ALGÉRIE ; en contrôlant la présence des PE dans la composition.

**Matériel et Méthodes :** Nous avons mené une étude d'observation transversale, pour analyser la composition des produits cosmétiques commercialisés en ALGÉRIE et la présence d'ingrédients qualifiés perturbateurs endocriniens, reçus au niveau du service de Toxicologie - CHU Saadna Abdennour-SETIF pour une analyse toxicologique.

**Résultats :** les produits cosmétiques analysés étaient au nombre de 49 de différente nature répartis sur trois catégories, d'origine locale ou d'importation avec une prédominance statistiquement significative pour les formes aqueuses.

63% des produits analysés contiennent au moins un PE. L'utilisation quotidienne d'un mélange de produits cosmétique contenant la même substance perturbatrice peut contribuer à une accumulation d'effet qui se répercute très mal sur la santé du consommateur.

Une inquiétude sur la combinaison et l'exposition concomitante des perturbateurs endocriniens avérés ou suspectés dont le mécanisme d'action est similaire et l'effet est synergique comme c'est le cas du Parabène, Phenoxyethanol, Cyclométhicone PVP trouvés dans le même produit d'où l'effet cocktail. En ALGÉRIE, les produits cosmétiques ne sont pas soumis à une réglementation rigoureuse.

**Conclusion :** une réglementation rigoureuse est indispensable pour faire face à l'utilisation anarchique des substances perturbatrices pour remplir différentes fonctions sans prendre en considération le risque toxique. La création d'un centre de cosmétovigilance est d'une nécessité primordiale vu son rôle incontournable qui permet la déclaration des effets indésirables par les professionnels de santé et les consommateurs, ainsi le recueil d'information relative à ces effets dans un but préventif.

**Mots clés :** perturbateurs endocriniens, produits cosmétique, ALGÉRIE, CHU SETIF, réglementation.

## ABSTRACT

**Introduction:** In ALGÉRIA, the cosmetics market is constantly evolving, the massive use of this latter whatever their origin (local or imported) and the absence of a clear and explicit regulation on endocrine disruptors EDs in these products. is likely to be a big problem for the health of consumers. The main objective of this work is to pull the alarm bells on endocrine disruptors in cosmetics market in ALGÉRIA; by controlling the presence of EDs in their composition.

**Material and Methods:** We conducted a cross-sectional observational study, to analyze the composition of cosmetic products marketed in ALGÉRIA and the presence of qualified ingredients endocrine disruptors, received at the toxicology service - CHU Saadna Abdenmour - SETIF for analysis toxicological.

**Results:** the cosmetic products analyzed were 49 of different types distributed over three categories, of local origin or import, with a statistically significant predominance for the aqueous forms.

63% of the products analyzed contain at least one ED. The daily use of a mixture of cosmetic products containing the same disturbing substance can contribute to an accumulation of effect which has a very negative impact on consumer's health.

A concern about the combination and concomitant exposure of proven or suspected endocrine disruptors whose mechanism of action is similar and the effect is synergistic as is the case with Paraben, Phenoxyethanol, Cyclomethicone PVP found in the same product which explains the cocktail effect. In ALGÉRIA, cosmetic products are not submitted to a strict regulation.

**Conclusion:** a rigorous regulation is indispensable to face the anarchic use of disruptive substances to perform different function without considering the toxic risk. The creation of a cosmetovigilance center is of paramount necessity due its essential role which allows the declaration of undesirable effects by health professionals and consumers, as well as the collection of information relating to these effects with a preventive aim.

**Words key:** endocrine disruptors, cosmetic products, ALGÉRIA, SETIF CHU, regulation.