

République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique
Université Saleh Boubnider Constantine III
Faculté de médecine
Département de Pharmacie



Mémoire de fin d'étude en vue de l'obtention du diplôme de Docteur en Pharmacie

**LA POLLUTION HYDRIQUE DANS LA ZONE
URBAINE, UNE ETUDE TOXICOLOGIQUE DE LA
POLLUTION DES SURFACES D'EAU AUPRES DES
CENTRES D'ENFOUISSEMENT TECHNIQUE**

Présentée par :

- Yahiaoui Selma
- Rouikha Mohammed Tahar

Encadré par :

Dr. Belmahi Mohammed Habib

Année universitaire : 2019/2020

TABLE DES MATIÈRES

Introduction générale:	8
-------------------------------------	----------

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE

CHAPITRE 01 : LA POLLUTION ET L'EAU	13
1. ECOSYSTEME : définition	14
2. BIOTOPE : définition	15
3. ECOTOXICOLOGIE : définition	15
4. POLLUTION : définition	16
a) Pollution de l'air	16
b) Pollution du sol.....	17
c) Pollution de l'eau	18
5. QUALITE DE L'EAU : définition	18
6. LES TYPES DE LA POLLUTION HYDRIQUE	19
La pollution ponctuelle :	19
La pollution diffuse :	20
7. PRINCIPAUX POLLUANTS DE L'EAU	21
7.A. Les polluants physiques :	23
7.B. Les polluants chimiques :	25
7.C. Les polluants microbiens :	29

7.D. Contaminants émergents	32
8. ORIGINES DE LA POLLUTION HYDRIQUE.....	34
9. LA LUTTE CONTRE LA POLLUTION HYDRIQUE	38
CHAPITRE 02 : LA POLLUTION DES SURFACES D’EAU PAR LES EAUX USEES ET LES DECHETS URBAINS :	41
1. LES EAUX USEES	43
Définition des eaux usées	43
Définitions des eaux usées selon leurs origines :	43
2. DECHETS URBAINS ET MENAGERS	45
2.A. Définition.....	45
2.B. Types de déchets.....	46
2.C. gestion des déchets : définition.....	48
3. CENTRES D’ENFOUISSEMENT TECHNIQUE	49
3.1. Définition.....	49
3.2. Catégories des CET	49
3.3. Lixiviat d’enfouissement : définition.....	50
4. EFFETS DE LA POLLUTION PAR LES EAUX USEES :	52
4.A. SUR LE BIOTOPE	52
4.B. SUR LA SANTE	53
CHAPITRE 03 : PARAMETRES ANALYTIQUES DES EAUX URBAINES :	57
1. PARAMETRES PRELIMINAIRES	60

2. PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES	64
3. PARAMETRES ORGANIQUES	67
4. PARAMETRES CHIMIQUES MINERAUX	74
CHAPITRE 04 : TEXTES REGLEMENTAIRES	84
4.1. Concernant la pollution hydrique.....	85
4.2. Concernant le monitoring des eaux de surface auprès des centres d'enfouissement	90

PARTIE PRATIQUE

I. Objectifs :	92
II. Etudes précédentes :	93
Conclusion générale :	110
BIBLIOGRAPHIE:	112

Conclusion générale :

Dans ce travail, une étude analytique comparative a été menée pour étudier la variation spatio-temporelle de la pollution de l'eau près des décharges municipales de déchets solides. A cet effet, les analyses des paramètres physico-chimiques ont été collectées. Trois eaux de surface pendant les saisons sèche et humide ont été surveillées. Les résultats ont indiqué une mauvaise qualité de l'eau de surface en raison de la pénétration de lixiviat. Les échantillons d'eau de surface à proximité de la décharge ont montré le plus d'impact de la pollution. L'évaluation saisonnière de la pollution a indiqué qu'un impact plus sévère des lixiviats a été observé pendant la saison des pluies.

Nous avons constaté que les paramètres les plus importants pour l'évaluation de la qualité d'une eau de surface auprès d'un centre d'enfouissement technique sont les paramètres physiques : matière en suspension, turbidité, température, et conductivité, et chimiques : pH, sels minéraux, matière organique (Demande Biologique en Oxygène en 5 jours, Carbone Organique Dissous), oxygène dissous, nutriments (nitrites, nitrates, ammonium, phosphate, silice), pesticides, etc.

Ces paramètres permettent d'acquérir des connaissances de base, de développer une surveillance pour détecter des perturbations et de mettre en place un suivi pour rétroagir sur la gestion.