

(SOMMAIRE)

INTRODUCTION	01
 CHAPITRE I : Description du Zinc	
1. Historique et présentation de l'élément.....	03
2. Etat naturel	03
3. Propriétés physiques.....	04
4. Propriétés chimiques	04
5. Propriétés biologiques	06
6. La lutte contre la corrosion.....	07
 CHAPITRE II : Utilisation du Zinc	
1. Utilisation et application du Zinc	0903
 CHAPITRE III: ELABORATION DU ZINC	
1- Introduction.....	13
2- Présentation de l'usine	13
3- Procédés d'élaboration du Zinc	17
3-1- Procédé par pyrométallurgie.....	17
3-2- Procédé par hydrométallurgie :(ALZINC)	20
4- Comparaison des procédés pyro et hydrométallurgique.....	37
 CHAPITRE IV : ENVIRONNEMENT	
Environnement, Pollution, Sécurité	40

CHAPITRE V : PROCEDES DE TRAITEMENT	
1-Introduction.....	47
2- Procédés Thermiques.....	45
3- Procédés Humides.....	45
4- Choix de procédé de traitement des résidus lixiviation.....	50
 CHAPITRE VI : METHODES D'ANALYSES ET RESULTATS	
Introduction	54
1- Matériels et Méthodes.....	54
2- Essais de laboratoire	62
3- Méthodes d'extractions du zinc des résidus lixiviation.....	69
 CHAPITRE VII : INTERPRETATIONS	
1- Causes des pertes du zinc.....	93
2- Extraction acide de zinc	94
3- Extraction acide de zinc suivie de Jarosite	96
4- Extraction neutre de zinc	97
 CONCLUSION	 98
BIBLIOGRAPHIE	99