

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES

Remerciement	
Dédicace	
Liste des figures	
Liste des tableaux	
Introduction générale.....	1
CHAPITRE I Principe de fonctionnement de réseau GSM	
I.1.Introduction.....	2
I.2.Historique.....	2
I.3.Présentation de la norme GSM	3
I.4. Caractéristiques du terminal mobile (station mobile).....	3
I.5. Organisation cellulaire d'un système GSM.....	4
I.6. Bandes de fréquences GSM 900 et DCS 1800 et UMTS.....	5
I.7. Architecture du réseau GSM.....	6
I.8.Régions géographiques d'un réseau GSM	7
I.9. Transmission et réception de donnée par SMS.....	9
I.9.1. Les SMS.....	9
I.9.2. Mode PDU.....	10
I.9.2.1. SMS-SUBMIT.....	10
I.9.2.2. SMS-DELIVER.....	12
I.9.3. Le codage / décodage.....	12
I.10.Conclusion.....	13
CHAPITRE II : Technique d'accès multiples de réseau GSM	
I.1.Introduction.....	14
I.2.Généralités sur les technique d'accès multiple.....	14
II.3.Méthodes de multiplexage.....	15
II.3.1.Fréquence Division Multiple Access (FDMA).....	16

TABLE DES MATIERES

II.3.2.Time Division multiple Access (TDMA).....	17
II.3.3.Orthogonal Fréquence Division Multiple(OFDM).....	18
II.3.4.Code Division Multiple Access (CDMA).....	19
II.4.Tupe de CDMA (Code Division Multiple Access).....	19
II.4.1.Multiples temporal CDMA (TH-CDMA).....	20
II.4.2.La méthode du saut de fréquence CDMA (FH-CDMA).....	20
II.4.3.Le mode direct CDMA (DS-CDMA).....	20
II.4.3.1.Etalement de spectre.....	21
II.4.3.2.Principes de l'étalement de spectre.....	21
II.4.3.3.Principes du DS-CDMA.....	22
II.5.Conclusion.....	24
CHAPITRE III Simulation avec (WINIQSIM)	
III.1.Introduction	25
III.2.Schéma de principe.....	25
III.2.1. WinIQsim en bref.....	26
III.2.2. Sélection de la source de données	27
III.3. Le différent type de modulation	28
III.3.1. Le modulation FSK	28
III.3.2. Le modulation QAM.....	29
III.4. Indice de modulation en numérique.....	29
III.4.1. Les paramètres I-Q.....	29
III.5. La sumilation pour logisail WinIQSim.....	30
III.5.1. Modulation le type 2FSK	30
III.5.2. Le bruit de Phase pour les filtres.....	34
III.5.3. Modulation 16QAM.....	40
III.6. Conclusion.....	49
Conclusion général.....	50
Les Bibliographie.....	51

TABLE DES MATIERES

Annexe.....	52
-------------	----