

SOMMAIRE

PAGE DU TITRE.

REMERCIEMENTS.

DEDICACES.

SOMMAIRE.

Introduction générale.....1

CHAPITRE .I : Définitions générales.

I.1 L'antenne.....	5
I.1.1 Définition.....	5
I.2 les types d'antennes.....	6
I.2.1 Antenne filaire.....	6
I.2.1.1 Dipôle demi-onde.....	7
I.2.1.2 Dipôle replié (folded dipole).....	9
I.2.1.3 Le multi-doublet (fanned multiband dipole).....	9
I.2.2 Antenne à fente et ouvertures rayonnantes.....	10
I.2.3 Antenne microbande (microstrip).....	11
I.3 L'antenne Yagi-Uda.....	13
I.3.1 Définition.....	13
I.3.2 Principe de fonctionnement des antennes Yagi-Uda.....	13
I.3.3 Fonctionnement en émission.....	13
I.3.4 Yagi élémentaire à deux éléments.....	14
I.3.5 Antenne Yagi à multiples éléments.....	16
I.3.6 Fonctionnement en réception.....	16
I.3.7 Antenne Yagi multi- bande.....	16
I.4 Antennes réseaux.....	17

CHAPITRE II : formulation mathématique

II.1 Couplage d'un réseau de deux antennes.....	19
II.2 Réseaux planaires de dipôles parallèles.....	22
II.3 Equation de Hallén pour les antennes couplées.....	26

CHAPITRE III : Résultats et discussions

III.1 Impédance propre et impédance mutuelle d'un réseau de deux antennes.....	34
III.2 Réseaux de dipôles parallèles	35
III.3 L'antenne Yagi-Uda.....	38
III.4 Equation de Hallén pour les antennes couplées.....	43
CONCLUSION GENERALE.....	77
BIBLIOGRAPHIE.....	80