

# **Sommaire**

## **Première partie**

### ***Chapitre I - NOTIONS SUR LE CALCUL PLASTIQUE***

I - 1- INTRODUCTION	3
I - 2- FLEXTION PLASTIQUE	4-11
I -3- NOTIONS DE ROTULE PLASTIQUE	11-13
I - 4- FACTEURS AFFECTANT LA VALEUR DU MOMENT PLASTIQUE	14-21
I - 5- CONCLUSION	22

### ***Chapitre II- INTERET DU CALCUL PLASTIQUE***

II - 1- INTRODUCTION	23
II -2- CONCEPTION DES STRUCTURES EN PLASTICITE	23-24
II -3- BENEFICE EN RESISTANCE DU A LA PLASTIFICATION	25-29
II- 4- DOMAINE D'APPLICATION DU CALCUL EN PLASTICITE	29-30
II -5- METHODES DE CALCUL EN PLASTICITE	30
II - 6- CONCLUSION	31

### ***Chapitre III- DISSIPATION D'ENERGIE SISMIQUE COURBE HYSTERITIQUE***

III- 1- INTRODUCTION	32
III-2- LOIS DE COMPORTEMENT	32-34
III -3- QUALITES DU MATERIAU ACIER	34-37
III -4- PARAMETRE UTILES POUR UN PROJET PARASISMIQUE	38-41
III -5- CONCLUSION	41

## **Deuxième partie**

### ***Chapitre IV- STRUCTURES ETUDIEES***

IV- 1- INTRODUCTION	42-44
IV -2- CHARGEMENT POUR UNE ETUDE STATIQUE	44
IV -3- CHARGEMENT POUR L'ETUDE SISMIQUE	45
IV -4- PRE-DIMENSIONNEMENT DES ELEMENTS	45
IV -5- DIMENSIONNEMENT DE LA ZONE ACTIVE	46
IV -6- CONDUITE DE L'ETUDE	47-50

IV -7- RECHERCHE DU NOMBRE DE ROTULES PLASTIQUES QUI RENDENT LA STRUCTURE MECANISME	50-52
IV – 8- CONCLUSION	53
<b>Chapitre V- RESULTATS DE L'ETUDE</b>	
V -1- RESULTATS DE L'ETUDE NUMERIQUE	54-73
V – 2- CONCLUSION	74
<b>Chapitre VI- INTERPRETATION DES RESULTATS</b>	
VI-1- VALEUR DU COEFFICIENT DE COMPORTEMENT TROUVEES	75
VI- 2- DUCTILITE LOCALES REQUISES	75-76
VI-3- PROPOSITION DE COURBES DE DISTRIBUTION DE DUCTILITES	76-79
VI-4- SEQUENCE D'APPARITION DE ROTULES	79-82
<b>Chapitre VII- CONCLUSION ET PERSPECTIVES</b>	
VII- 1- CONCLUSION	83-84
VII- 2- PERSPECTIVES	84
<b>ANNEXES</b>	
I - REPONSE DYNAMIQUE	85-89
II – FICHER DONNES	90-97
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	98-101