

Symboles

A : Section d'aciers

A_i : armature inférieure

A.N: axe neutre

A_s : armatures supérieures

A_t :section d'armatures transversales

A' :section d'acier comprimé

A_{min} , A_{max} :section d'acier maximale et minimale

A_{ser} :section d'acier a l'état limite de service

A_u : section d'acier a l'état limite ultime

B : Aire d'une section de béton.

Br : Section réduite d'un poteau.

ELS : Etat limite de service.

ELU: Etat limite ultime.

E : Module d'élasticité longitudinale, séisme.

E_i : Module d'élasticité instantanée.

E_s : Module d'élasticité de l'acier.

I : Moment d'inertie

G : Action permanente

M : Moment fléchissant

M_a : Moment sur appui.

M_u : Moment de calcul ultime.

M_{ser} : Moment de calcul de service.

M_t : Moment en travée.

M_0 : moment isostatique.

M_{rb} : moment résistant béton

d : hauteur utile d'une section

N : Effort normale

M_{Tser} : moment de référence dune section en T à l'E.L.S

N_s : Effort normal de service.

N_u : Effort normal ultime

Q_B : charge d'exploitation

P : charge concentrée

V : effort tranchant

ab : dimension en plan d'un poteau

b : largeur dune table de compression

c ou c' : enrobage des armatures

V_u : effort tranchant à l'E.L.U

b_0 : largeur dune section en T

M_{lu} : moment fléchissant limite à l'E.L.U

d' : distance des aciers comprimés à la fibre la plus comprimée de béton

f_{bu} : résistance de calcul du béton à la fibre la plus comprimée de béton

f_{cj} : résistance caractéristique du béton à la compression à j jours d âge

f_{tj} : résistance à la traction du béton à j jours d âge

f_{c28} : résistance caractéristique du béton à la compression à 28 jours d âge

f_{t28} : résistance à la traction du béton à 28 jours d âge

e : excentricité

f : flèche

f_e : limite d'élasticité de l'acier

h : hauteur totale dune section

i : rayon de giration

h_0 : hauteur dune table de compression

l_f : longueur de flambement

l_r : longueur de recouvrement

$n = 15$: coefficient d'équivalence

β : coefficient de flambement des poteaux

q : charge uniformément répartie (E.L.S ou E.L.S)

η : coefficient de fissuration

S_r : espacement des armatures transversales

γ_s : coefficient partiel de sécurité pour les aciers

γ_b : coefficient partiel de sécurité pour le béton

ϵ_{bc} : raccourcissement relatif maximal du béton comprimé

ϵ_s : allongement relatif des aciers tendus

λ : élancement géométrique

θ : coefficient de la durée d'application des charges

μ_{bu} : moment agissant réduit à l'E.L.U

μ_{bu} : moment fléchissant limite réduit à l'E.L.U

ν : coefficient de poisson

ψ_s : coefficient de scellement

σ_b : contrainte de compression du béton.

σ_s : contrainte de compression dans l'acier

σ : Contrainte normale.

σ_j : Contrainte correspondant à j.

σ_g : Contrainte correspondant à g.

σ_q : Contrainte correspondant à q

f_{ji} : la flèche correspondant à j.

f_{gi} : la flèche correspondant à g.

f_{qi} : la flèche correspondant à q.

f_{gv} : la flèche correspondant à v.

Δf_t : la flèche totale.

$\Delta f_t \text{ adm}$: la flèche admissible.

λ_i : Coefficient instantané.

λ_v : Coefficient différé

τ_{lim} : contrainte tangente limite

τ_{su} : contrainte adhérence limite

τ_s : contrainte adhérence moyenne

Θ : diamètre d'une barre d'acier

Θ_l : diamètre d'une barre d'acier longitudinale

Θ_t : diamètre d'une barre d'acier pour armature d âmes