

Notations

A_f : Aire de la section de la semelle

A_r : Aire réduite (de cisaillement) de la section

A_w : Aire de la section d'âme

A_1 : Aire de la section de la membrure

A_{1w} : Aire de cisaillement de la section de l'âme d'une membrure

D_0, d_0 : diamètre de l'ouverture

E : Module d'élasticité longitudinal

F_y : limite d'élasticité de l'acier

F_{yr} : limite d'élasticité de l'acier réduite

G : Module d'élasticité transversal

I : moment d'inertie

L : longueur de la poutre

M : moment de flexion globale

M_{pl} : moment plastique

M_1 : moment de flexion dans chacune des membrures

N_0 : nombre total des ouvertures le long de la poutre

N_1 : effort normal agissant dans les membrures

N_{1d} : valeur absolue de la valeur de dimensionnement de l'effort normal N_1

N_{1pl} : Effort normal plastique

S : moment statique de la poutre au droit des ajoures

S_t : hauteur d'une membrure au droit des ajoures (hauteur d'un T \acute{e})

V : effort tranchant globale

V_1 : effort tranchant dans chacune des membrures

V_{1d} : la résistance ultime au cisaillement d'une membrure

V_{2d} : valeur de dimensionnement de l'effort tranchant horizontal V_2

V_{2pl} : la Résistance au cisaillement horizontal d'un montant

Z_1 : module plastique de la membrure

a_N : bras de levier des efforts normaux

a_0 : Longueur de l'ouverture

b : distance entre les centres de gravité des semelles de la poutre ajourée

b_f : largeur de la semelle

d : hauteur de la poutre

e_0 : espacement entre deux ouvertures

h_0 : hauteur de l'ouverture

t_f : épaisseur de la semelle

t_w : épaisseur de l'âme

σ : contrainte normale

τ_d : valeur de dimensionnement de la contrainte tangentielle due à V_{1d}

v : Rapport de la longueur de l'ouverture sur la hauteur d'un T_e

δ_b : la flèche par flexion pure de la poutre non ajourée

δ_T : flèche total.