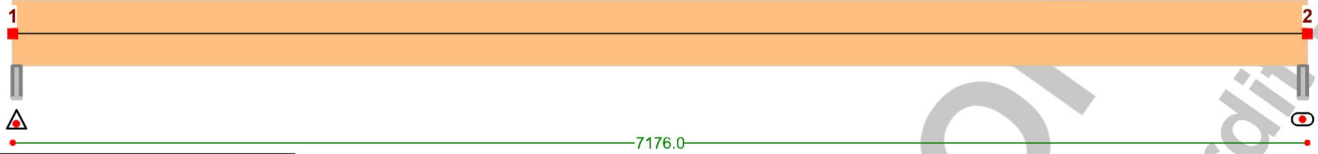


52903 CHAUMONT CEDEX 09

Note de calcul - Logiciel POUTR - Eurocode 5 - NF EN 1995-1-1/NA

Appuis : - Articulé  - Rouleau Horiz  - Rouleau Verti 

Section(mm) : 120.0 X 360.0

SYNTHESE

Lamellé Collé GL24h

Section (mm) : 120.0 / 360.0

Poutre sur 2 appuis

Longueur : 7176.0 mm

Entraxe/Bande de chargement :

1182.0 mm

Type de montage :

Pose à l'Aplomb

Pente Poutre :

15.60 ° (27.9 %)

Taux/Critère dimensionnant :

54 % (Flèche de 2nd oeuvre)

LISTE/DÉFINITION DES CAS DE CHARGES

Nombre de cas de chargement étudiés : 4 (2 ELS et 2 ELU)

Cas ELS 1 : Permanente

Cas ELS 2 : Permanente + Neige

Cas ELU 1 : 1.35*Permanente

Cas ELU 2 : 1.35*Permanente + 1.5*Neige

CARACTÉRISTIQUES MATÉRIAUX - Lamellé Collé GL24h

Classe de service du bâtiment 2

Densité Matière (Masse moyenne) : 420

Volume : 0.310

kg/m³
m³

Poids : 130

kg

Pente Poutre : 15.60 ° (27.9 %)

DÉFINITION DES BARRES

Unités : mm

Barres	Epaisseur	Retombée	Réelle	Fib Perp	Fib Plan	Devers. H	Devers. B
1-2	120.0	360.0	7176.0	7176.0	7176.0	7176.0	7176.0

Longueur Poutre 717.6 cm (à l'axe des appuis)

CHARGES REPARTIES LINÉAIRES (kN/m)

Barres	Entraxe	Perm. Totale	Perm. Fragile	Neige
1-2	---	-0.550	-0.110	-0.450

DÉFINITION DES NOEUDS

Noeud	Horizontale(mm)	Verticale(mm)
1	0.0	0.0
2	7176.0	0.0

CHARGES NODALES SAISIES (kN)

Noeud	Perm. Totale	Perm. Fragile	Neige	Exploitation
1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Vérification des contraintes de FLEXION

Travée	$\sigma_{m,d}$	$f_{m,d}$	Cas + Déf
1/2	4.13	18.19	ELU 2

Vérification des contraintes de FLEXION (DEVERSEMENT)

Travée	$\sigma_{m,d}$	$f_{m,d}$	Cas + Déf
1/2	4.13	18.19	ELU 2

Vérification de la contrainte de CISAILEMENT

Travée	$\tau_{v,d}$	$f_{v,d}$	Cas + Déf
1/2	0.21	2.5	ELU 2

VÉRIFICATION DE LA FLÈCHE

Travée	Flèche résultante finale (mm) Wnet,fin	Flèche instantanée (mm) Winst,Q	Flèche 2nd oeuvre (mm) W2	Pos	Winst,G	Wcreep	Cas + Déf
1/2	-11.9	-3.0	-7.7		-4.9	-3.9	ELS 2