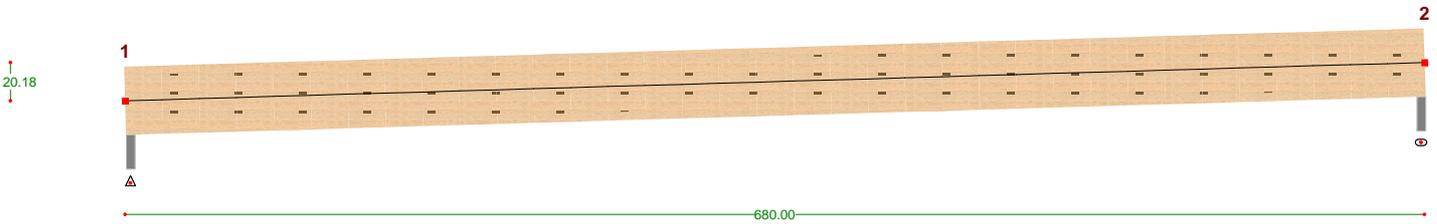


Appuis : - Articulé Δ - Rouleau Horiz \odot - Rouleau Verti \ominus



Type de poutre : STEICO JOIST SJ60/360

SYNTHESE

Type de poutre : STEICO JOIST SJ60/360
 Entraxe/Bande de chargement : 50.00 cm
 Maintien Latéral des membrures : 60.00 cm
 Taux/Critère dimensionnant : 88 % (Stabilité latérale)

LISTE/SYNTHESE DES SECTIONS ETUDIEES

Type de poutre	Moment	Cisail.	Flèche	Appuis	Trou	Type de poutre	Moment	Cisail.	Flèche	Appuis	Trou
STEICO JOIST SJ45/200	213%	94%	296%	110%	0%	STEICO JOIST SJ60/360	83%	56%	58%	75%	0%
STEICO JOIST SJ45/220	189%	86%	234%	110%	0%	STEICO JOIST SJ60/400	75%	51%	46%	75%	0%
STEICO JOIST SJ45/240	170%	79%	190%	110%	0%	STEICO JOIST SJ90/200	108%	96%	159%	70%	0%
STEICO JOIST SJ45/300	129%	65%	113%	110%	0%	STEICO JOIST SJ90/220	96%	89%	127%	70%	0%
STEICO JOIST SJ45/360	109%	55%	75%	111%	0%	STEICO JOIST SJ90/240	87%	82%	103%	70%	0%
STEICO JOIST SJ60/200	161%	95%	227%	74%	0%	STEICO JOIST SJ90/300	66%	68%	62%	70%	0%
STEICO JOIST SJ60/220	143%	87%	180%	75%	0%	STEICO JOIST SJ90/360	56%	58%	42%	71%	0%
STEICO JOIST SJ60/240	128%	81%	147%	75%	0%	STEICO JOIST SJ90/400	51%	53%	34%	71%	0%
STEICO JOIST SJ60/300	98%	66%	87%	75%	0%						

CHARGES CLIMATIQUES

- Neige prise en compte - Région : B2 - Topographie : Site normal - Altitude : 40 m - Charge à l'horizontale : 55 daN/m² (Accidentelle : 135 daN/m²) - Sans arrêt de neige

LISTE/DÉFINITION DES CAS DE CHARGES

Nombre de cas de chargement étudiés : 10 (4 ELS, 4 ELU et 2 ELU Accidentels)

Cas ELS 1 : Permanente	Cas ELU 1 : 1.35*Permanente	Cas ELU (Neige Exceptionnelle) 2 (Accidentelle) : Permanente + Neige EXC.
Cas ELS 2 : Permanente + Neige	Cas ELU 2 : 1.35*Permanente + 1.5*Neige	
Cas ELS 8 : Permanente + Expl. Toiture	Cas ELU 8 : 1.35*Permanente + 1.5*Expl. Toiture	Cas ELU FEU 1 (Accidentelle) : Permanente
Cas ELS 33 : Permanente + Expl. Toiture + 0.5*Neige	Cas ELU 33 : 1.35*Permanente + 1.5*Expl. Toiture + 0.75*Neige	

CARACTÉRISTIQUES MATÉRIELLES -

Fabricant :	STEICOjoist	Dimensionnement	
Type de poutre en l :	JOIST	Poutre - Largeur b :	6.00 cm
Poids :	33 kg	Poutre - Hauteur H :	36.00 cm
Classe de projet :	Normale	Poutre - Section :	75.60 cm ²
Classe de service :	2	Membrure - Base b :	6.00 cm
		Membrure - Hauteur h :	4.50 cm
		Membrure - Section (X2) :	52.86 cm ²
Pente Poutre :	1.70 ° (3.0 %)		

DÉFINITION DES BARRES

Barres	Type de poutre	Longueur(cm)	Entraxe(cm)
1-2	STEICO JOIST SJ60/360	680.30	50.00

Longueur Poutre 680.3 cm (à l'axe des appuis)

DÉFINITION DES NOEUDS

Noeud	Horizontale(cm)	Verticale(cm)	Type
1	0.00	0.00	Appuis 4.50 cm
2	680.00	20.18	Appuis 4.50 cm

CHARGES UNIFORMÉMENT REPARTIES (daN/m²)

Barres	Neige				Aide Neig N° 1
	Perm	Norm	Exc.	Expl	
1-2	-60.00	-64.00	-128.00	-150.00 (H)	

CHARGES NODALES SAISIES

Noeud	Perma(daN)	Neig(daN)	Neig Exc.(daN)	Expl(daN)
1	0.00	0.00	0.00	0.00
2	0.00	0.00	0.00	0.00

RÉACTIONS NON PONDÉRÉES AUX APPUIS*

RÉACTIONS : VERTICALES par type de charge

Appui	Permanentes		Neige		Neige Exc.		Expl. Toiture	
	daN	daN/m	daN	daN/m	daN	daN/m	daN	daN/m
1	118.4	236.7	108.8	217.6	217.6	435.2	255.0	510.0
2	118.4	236.7	108.8	217.6	217.6	435.2	255.0	510.0

Les notes de calcul et conseils de mise en oeuvre sont délivrés dans le cadre d'un pré-dimensionnement ou d'une pré-étude. Nous nous basons sur les éléments qui nous sont transmis. Nous ne pourrions être tenus pour responsable en cas de malfaçons. Il est à la charge du client de consulter un Bureau d'Etudes Structures Bois ou tout autre bureau d'étude spécialisé pour la validation des données. Dans le cadre d'une rénovation, la vérification de la structure existante est à la charge du Maître d'Ouvrage. La mise en oeuvre doit être réalisée suivant le cahier technique de mise en oeuvre et le catalogue de détails disponibles sur le site internet de STEICO (www.steico.fr). Pour plus de renseignement vous pouvez vous adresser au service technique de STEICO France.

* Réactions d'appuis pour descentes de charges sur la structure porteuse(Bois, Béton...)

CONTRAINTES SUR TRAVEES

Vérification de la contrainte de FLEXION

Travée	Moment (daN.cm)		
	Réelle	Limite	/Lim
1/2	106064	128215	83%

Vérification de la Stabilité Latérale

Travée	Contrainte Normal (daN/cm ²)			Maintien Latéral (cm)	
	Réelle	Limite	/Lim	Calculé	Maximal
1/2	127.1	145.1	88%	60.0	87.0

Vérification aux appuis - Efforts admissible

Travée	Effort vertical (daN)		
	Réelle	Limite	/Lim
1/2	623.9	830.8	75%

Vérification de la contrainte de CISAILLEMENT

Travée	Effort de cisaillement (daN)		
	Réelle	Limite	/Lim
1/2	553.5	985.5	56%

VÉRIFICATION DE LA FLÈCHE

Travée	Flèche résultante finale (cm)			Flèche instantanée (cm)							
	Wnet,fin	/long	/Lim	Winst,Q	/long	/Lim	Winst	Max	/Lim	Pos	Wcreep
1/2	-2.65	1/257	58%	-1.51	1/450	0%	-2.09	---	---	50%	-0.56