



BLUESCOPE



GUIDE DE DIMENSIONNEMENT DES PANNES «C» PROFILÉS GALVANISÉS



NOTE D'UTILISATION DES ABAQUES DES PROFILÉS «C» BLUESCOPE

INTRODUCTION

Cette étude a pour objet de définir les capacités portantes des poutres (Panne C) maintenues par des plaques nervurées. Elle est réalisée suivant l'article 10.1 - Poutres maintenues par des plaques de la norme française NF EN 1993-1-3 (Mars 2007).

LIMITES D'APPLICATIONS

- Panne sur 2 ou 3 appuis, avec ou sans lierne.
- Panne à travées égales.
- Panne sans emboîtement ni éclissage.
- Panne soumise à des charges uniformes identiques, ascendantes.

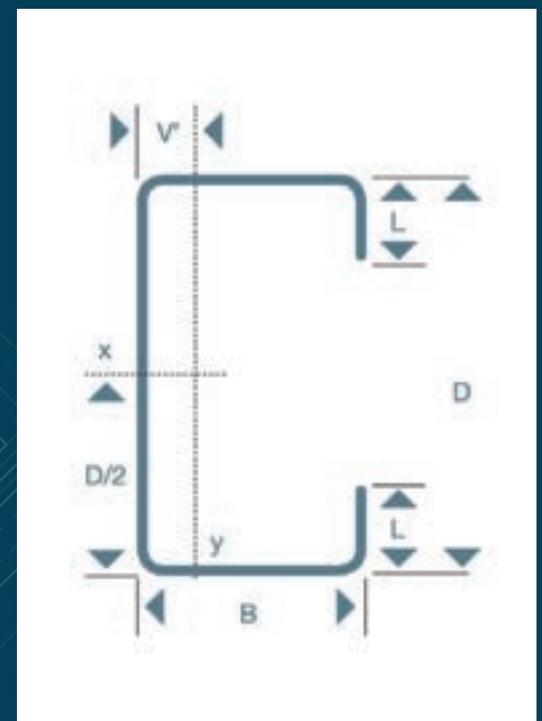
HYPOTHÈSES GÉNÉRALES DE CALCUL

- Abaques synoptiques réalisés selon : NF EN 1993-1-3 & NF EN 1993-1-5
- Vent cyclonique de 210 Km/h, soit une pression dynamique extrême proche de 2.1 kN/m²
- Charge ascendante (normale à la toiture)
- Référence norme vent : NV65 (DTU P 06-002)
- Coef $C_e-C_i = 1$
- Les vis de fixations entre la tôle et la panne devront avoir un $\varnothing \geq 6.3\text{mm}$

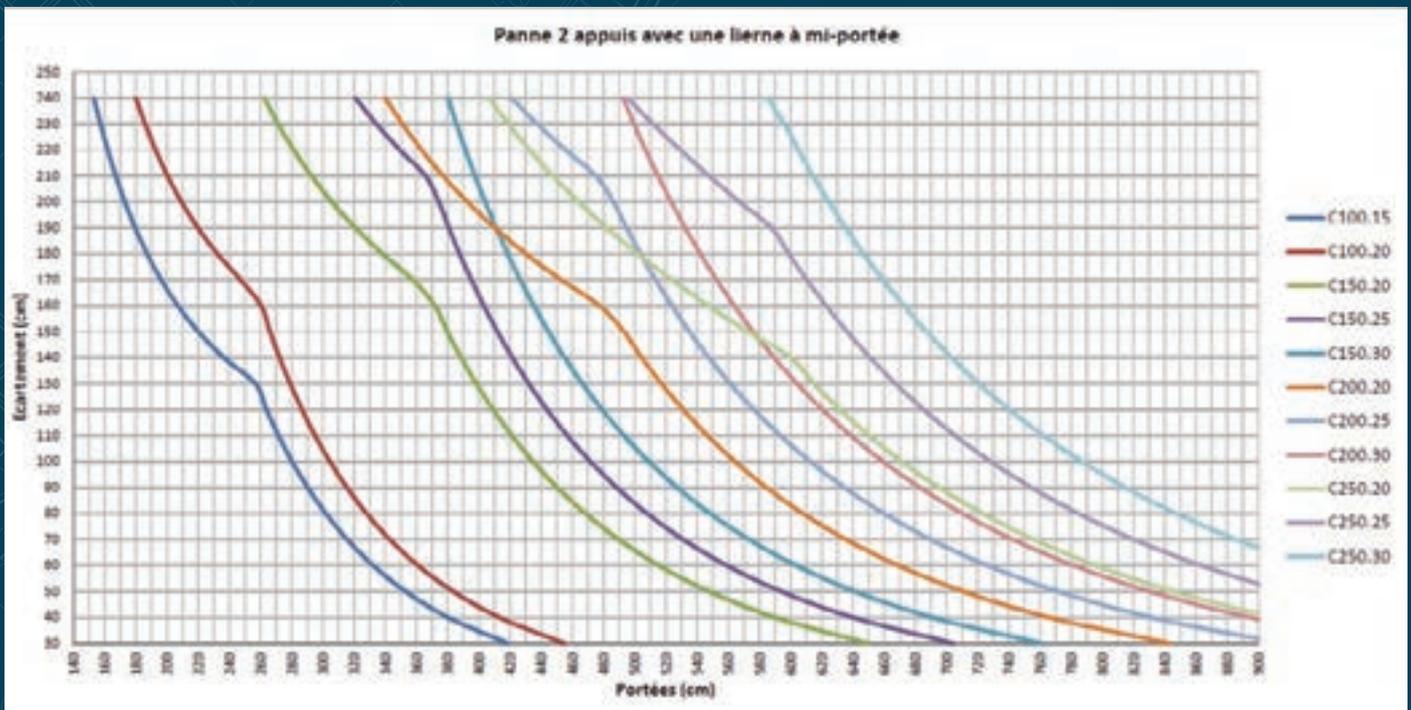
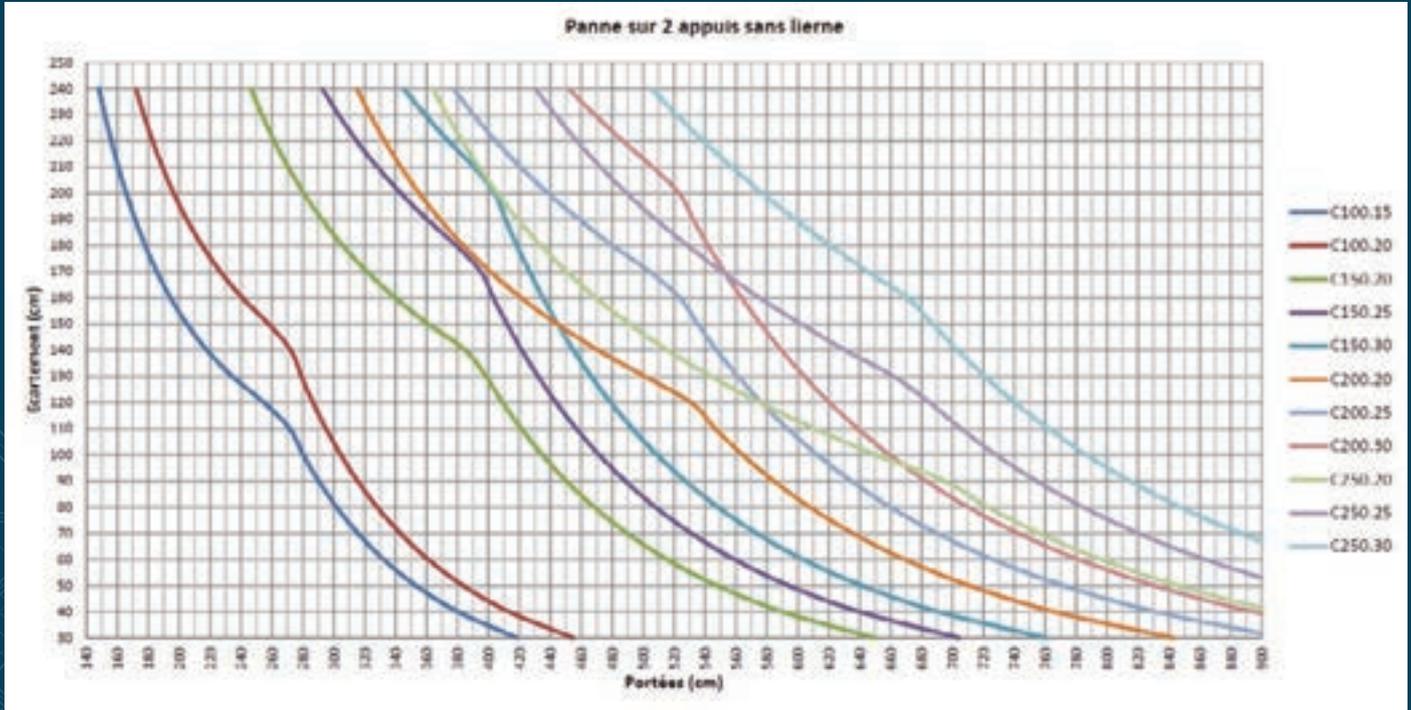
DIMENSIONS ET PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES

Ref	D	B	L	e	V'	Aire sect.	Poids
Unité	mm					mm ²	kg/m
C100.15	102	51	14	1.5	16.1	323	2.62
C100.20	102	51	15.5	1.9	16.2	409	3.44
C150.20	152	64	17.5	1.9	18.5	561	4.51
C150.25	152	64	19	2.4	18.9	712	5.70
C150.30	152	64	20.5	3.0	19.0	863	7.03
C200.20	203	76	19.5	1.9	20.8	713	5.74
C200.25	203	76	21.5	2.4	21.1	904	7.35
C200.30	203	76	23	3.0	21.2	1095	8.82
C250.20	254	76	19.5	1.9	18.1	808	6.50
C250.25	254	76	21	2.4	18.4	1020	8.16

Ref	Moment d'inertie		Module d'inertie		Rx	Ry
	Ix	Iy	Ix/v'	Iy/v'		
Unité	cm ⁴	cm ⁴	cm ³	cm ³	mm	
C100.15	53.7	11.2	10.5	3.29	40.8	18.7
C100.20	67.3	14.2	13.2	4.21	40.6	18.7
C150.25	202.64	30.0	26.6	6.74	60.0	23.1
C150.30	254.0	38.6	33.5	8.79	59.6	23.3
C200.20	294.51	41.82	39.53	9.86	57.5	21.7
C200.25	451.0	53.1	44.4	9.77	79.6	27.3
C200.30	569.0	68.1	56.0	12.7	79.3	27.4
C250.20	636.93	61.01	63.69	12.46	76.2	23.6
C250.25	762.0	56.1	60.0	9.66	97.1	26.4
	962.0	72.1	75.7	12.8	96.9	26.5



- Matériaux : acier galvanisé G450 Z450
- Limite élastique 450 mla
- Traitement anti-corrosion 2 faces (revêtement en zinc de 450g/m²)

ABAQUES PANNES «C» SUR 2 APPUIS


ABAQUES PANNES «C» SUR 3 APPUIS
