

OSIRIS/BATISO



1. Code d'identification unique du produit type :

OSIRIS (ex BATISO)

2. Usage(s) prévu(s) :

Unité de construction préfabriquée métallique pour bâtiments multi-étages

3. Fabricant :



Bodard Construction Modulaire
ZA Sud BP 24 LA MOTHE ACHARD 85150 LES ACHARDS

4. Système d'évaluation et de vérification de la constance des performances :

2+

5. Norme harmonisée : **NF EN 1090-1**

6. Certification :

a. Organisme notifié : **CTICM**

b. N° de Certificat CE : **1166-CPR- 0160**

7. Performances déclarées :

a. Données Géométriques : **EN 1090-2**

b. Soudabilité : **Acier S235, S355 et DX51D**

c. Ténacité : **27 J à 0°C**

d. Réaction au feu : **Classe A1**

e. Rejet de Cadmium et de ses composés : **NPD**

f. Emission de radioactivité : **NPD**

g. Durabilité :

1. **Préparation de surface P2 suivant NF EN 1090-2**

2. **Surface peinte C3-m selon EN ISO 12944**

h. Classe d'exécution : **EXC 2**

i. Résistance mécanique : **Suivant NF EN 1993 - Cf caractéristiques Structurales ci jointe**

	Poteaux Type 3	Poteaux Type 5
Largeur 2436	I60-3	I60-5
Largeur 2926	I600-3	I600-5

Les performances du produit identifié ci-dessus sont conformes aux performances déclarées. Conformément au règlement (UE) n 305/2011, la présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant mentionné ci-dessus.














Signé pour le fabricant et en son nom par :

MPICHOT
Le 19/06/2019

Déclaration des Performances

Caractéristiques Structurales 1/4

Poteau de 3mm :

N°	Désignation	Protection corrosion	Normes Associées	I60-3		I600-3		Profils
				Référence	Q	Référence	Q	
1	Solive de plancher	Grenaillé pré-peint	NF EN 10238	TU02-0067	4	TU02-0067	5	
2	Solive de renfort de plancher	Grenaillé pré-peint	NF EN 10238	TU02-0029	2	TU02-0039	2	
3	Pignon de plancher	Grenaillé pré-peint + Peinture	NF EN 10238 + EN ISO 12944-1	TU01-0016	2	TU01-0020	2	
4	Passage de fourches	Grenaillé pré-peint	NF EN 10238	TU02-0011	2	TU02-0015	2	
5	Longpan de plancher avec passage PE	Grenaillé pré-peint + Peinture	NF EN 10238 + EN ISO 12944-1	TU02-0055	2	TU02-0055	2	
6	Chêneau de Longpan	Z275 + Peinture	EN 10346 + EN ISO 12944-1	PR01-0027	2	PR01-0027	2	
7	Chêneau de Pignon	Z275 + Peinture	EN 10346 + EN ISO 12944-1	PR01-0037	2	PR01-0001	2	
8	Poteaux d'angle - Gauche	Z275 + Peinture	EN 10346 + EN ISO 12944-1	PR05-00xx	2	PR05-00xx	2	
9	Poteaux d'angle - Droite	Z275 + Peinture	EN 10346 + EN ISO 12944-1	PR05-00xx	2	PR05-00xx	2	
10	Tube de cintrage	Grenaillé pré-peint	NF EN 10238	TU02-0004	1	TU02-0004	1	
11	Panne de toiture	Grenaillé pré-peint	NF EN 10238	TU02-0001	5	TU02-0003	6	
12	Tube de plafond	Grenaillé pré-peint	NF EN 10238	TU02-0004	1	TU02-0004	1	
13	Platine d'élinguage	Galva à chaud + Peinture	NF EN ISO 1461 + EN ISO 12944-1	PR09-0010	4	PR09-0010	4	

Déclaration des Performances














Caractéristiques Structurales 2/4

I60-3 et I600-3	Référence du profilé	Approche de conception	
	(Annexes 6 à 9)	A	D1
Eléments horizontaux			
Charge maximale applicable au plancher - $\gamma_Q Q_q = 1,5 * 2,5$ en kN/m ²		3,75	3,75
Charge maximale ascendante au toit (Neige et Vent) $\gamma_{ol} Q_{ol} + \sum_{i=1}^n \psi_{ol,i} \gamma_{ol} Q_{ol,i}$ en kN/m ²		1,52	1,52
Charge maximale descendante au toit (Neige et Vent) $\gamma_{ol} Q_{ol} + \sum_{i=1}^n \psi_{ol,i} \gamma_{ol} Q_{ol,i}$ en kN/m ²		0,7	0,7
Eléments verticaux de façade			
Charge de vent maximale en dépression $\gamma_{ol} Q_{ol} (C_{pe} - C_{pe-})$ en kN/m ²		0,41	R0= 0.83 R+1= 0.64 R+2= 0.54
Charge de vent maximale en surpression $\gamma_{ol} Q_{ol} (C_{pe} - C_{pe+})$ en kN/m ²		0,41	R0= 0.83 R+1= 0.64 R+2= 0.54
Rigidité Caractéristique du cadre transversal en kN.m ⁻¹	(8) et (9)	125.15	65.36
Rigidité Caractéristique du cadre longitudinal en kN.m ⁻¹		136.61	68.03
Charges sur la structure en dessous			
Poteau supportant les charges du toit - $N_{b,Rd}$ en kN	(8) et (9)	117	117
Poteau supportant les charges du toit - $M_{b,Rd}$ en kN.m		5.37	5.37
Longeron du long pan du plancher - $N_{b,Rd}$ en kN	(5)	358	358
Longeron du long pan du plancher - $M_{by,Rd}$ en kN.m		16.69	16.69
Longeron du long pan du plancher - $M_{bz,Rd}$ en kN.m		10.6	10.6
Longeron du pignon du plancher - $N_{b,Rd}$ en kN		217	217
Longeron du pignon du plancher - $M_{by,Rd}$ en kN.m	(3)	5.37	5.37
Longeron du pignon du plancher - $M_{bz,Rd}$ en kN.m		5.37	5.37
Longeron du long pan de la toiture - $N_{b,Rd}$ en kN	(6)	303	303
Longeron du long pan de la toiture - $M_{by,Rd}$ en kN.m		15.97	15.97
Longeron du long pan de la toiture - $M_{bz,Rd}$ en kN.m		11.02	11.02
Longeron du pignon de la toiture - $N_{b,Rd}$ en kN		337	337
Longeron du pignon de la toiture - $M_{by,Rd}$ en kN.m	(7)	17.35	17.35
Longeron du pignon de la toiture - $M_{bz,Rd}$ en kN.m		17.22	17.22
Pannes centrales de la toiture - $M_{by,Rd}$ en kN.m	(10)	1.26	1.26
Pannes de toiture - $M_{by,Rd}$ en kN.m	(11)	0.83	0.83
Solive du plancher - $M_{by,Rd}$ en kN.m	(1)	2.29	2.29
Limite de flèche horizontale		H/200	H/200
Limite de flèche verticale		L/200	L/200
Général			
Capacité des fixations à la sous structure M12 - $F_{t,Rd}$ en kN		64	64
Capacité des fixations entre unités M12 - $\text{Min}(F_{y,Rd} ; F_{b,Rd})$ en kN		33	33
Nombre minimal d'unités par niveau		R0 = 1	R0=2 R+1 = 3 R+2 = 4

Déclaration des Performances

Caractéristiques Structurales 3/4

Poteau de 5mm :

N°	Désignation	Protection corrosion	Normes Associées	I60-5		I600-5		Profils
				Référence	Q	Référence	Q	
1	Solive de plancher	Grenaillé pré-peint	NF EN 10238	TU02-0067	4	TU02-0067	5	
2	Solive de renfort de plancher	Grenaillé pré-peint	NF EN 10238	TU02-0029	2	TU02-0039	2	
3	Pignon de plancher	Grenaillé pré-peint + Peinture	NF EN 10238 + EN ISO 12944-1	TU01-0016	2	TU01-0020	2	
4	Passage de fourches	Grenaillé pré-peint	NF EN 10238	TU02-0011	2	TU02-0015	2	
5	Longpan de plancher avec passage PE	Grenaillé pré-peint + Peinture	NF EN 10238 + EN ISO 12944-1	TU02-0055	2	TU02-0055	2	
6	Chêneau de Longpan	Z275 + Peinture	EN 10346 + EN ISO 12944-1	PR01-0027	2	PR01-0027	2	
7	Chêneau de Pignon	Z275 + Peinture	EN 10346 + EN ISO 12944-1	PR01-0037	2	PR01-0001	2	
8	Poteaux d'angle - Gauche	Galva à chaud + Peinture	NF EN ISO 1461 + EN ISO 12944-1	PR05-0023	2	PR05-00xx	2	
9	Poteaux d'angle - Droite	Galva à chaud + Peinture	NF EN ISO 1461 + EN ISO 12944-1	PR05-0022	2	PR05-00xx	2	
10	Tube de cintrage	Grenaillé pré-peint	NF EN 10238	TU02-0004	1	TU02-0004	1	
11	Panne de toiture	Grenaillé pré-peint	NF EN 10238	TU02-0001	5	TU02-0003	6	
12	Tube de plafond	Grenaillé pré-peint	NF EN 10238	TU02-0004	1	TU02-0004	1	
13	Platine d'élinguage	Galva à chaud + Peinture	NF EN ISO 1461 + EN ISO 12944-1	PR09-0010	4	PR09-0010	4	

Déclaration des Performances

Caractéristiques Structurales 4/4

I60-5 et I600-5	Référence du profilé	Approche de conception	
	(Annexes 6 à 9)	A	D1
Eléments horizontaux			
Charge maximale applicable au plancher - $\gamma_q Q_{q1} = 1,5 * 2,5$ en kN/m ²		3,75	3,75
Charge maximale ascendante au toit (Neige et Vent) $\gamma_{q1} Q_{q1} + \sum_{i>1} \psi_{0,i} \gamma_{q1} Q_{q1}$ en kN/m ²		1,52	1,52
Charge maximale descendante au toit (Neige et Vent) $\gamma_{q1} Q_{q1} + \sum_{i>1} \psi_{0,i} \gamma_{q1} Q_{q1}$ en kN/m ²		0,7	0,7
Eléments verticaux de façade			
Charge de vent maximale en dépression $\gamma_{q1} Q_{q1} (C_{pe} - C_{pe-})$ en kN/m ²		0,55	R+1= 0.55 R+2= 0.58
Charge de vent maximale en surpression $\gamma_{q1} Q_{q1} (C_{pe} - C_{pe+})$ en kN/m ²		0,55	R+1= 0.55 R+2= 0.58
Rigidité Caractéristique du cadre transversal en kN.m ⁻¹	(8) et (9)	167	70.42
Rigidité Caractéristique du cadre longitudinal en kN.m ⁻¹		186	92.59
Charges sur la structure en dessous			
Poteau supportant les charges du toit - $N_{b,Rd}$ en kN	(8) et (9)	190	190
Poteau supportant les charges du toit - $M_{b,Rd}$ en kN.m		8.3	8.3
Longeron du long pan du plancher - $N_{b,Rd}$ en kN	(5)	358	358
Longeron du long pan du plancher - $M_{by,Rd}$ en kN.m		16.69	16.69
Longeron du long pan du plancher - $M_{bz,Rd}$ en kN.m	(3)	10.6	10.6
Longeron du pignon du plancher - $N_{b,Rd}$ en kN		217	217
Longeron du pignon du plancher - $M_{by,Rd}$ en kN.m	(3)	5.37	5.37
Longeron du pignon du plancher - $M_{bz,Rd}$ en kN.m		5.37	5.37
Longeron du long pan de la toiture - $N_{b,Rd}$ en kN	(6)	303	303
Longeron du long pan de la toiture - $M_{by,Rd}$ en kN.m		15.97	15.97
Longeron du long pan de la toiture - $M_{bz,Rd}$ en kN.m	(6)	11.02	11.02
Longeron du pignon de la toiture - $N_{b,Rd}$ en kN		337	337
Longeron du pignon de la toiture - $M_{by,Rd}$ en kN.m	(7)	17.35	17.35
Longeron du pignon de la toiture - $M_{bz,Rd}$ en kN.m		17.22	17.22
Pannes centrales de la toiture - $M_{by,Rd}$ en kN.m	(10)	1.26	1.26
Pannes de toiture - $M_{by,Rd}$ en kN.m	(11)	0.83	0.83
Solive du plancher - $M_{by,Rd}$ en kN.m	(1)	2.29	2.29
Limite de flèche horizontale		H/200	H/200
Limite de flèche verticale		L/200	L/200
Général			
Capacité des fixations à la sous structure M12 - $F_{t,Rd}$ en kN		64	64
Capacité des fixations entre unités M12 - $\text{Min}(F_{v,Rd}; F_{b,Rd})$ en kN		33	33
Accélération sismique Max en m/s ²		2.5	1.4
Nombre minimal d'unités par niveau		R0 = 1	R+1 = 2 R+2 = 3