





DECLARATION DE PERFORMANCE - OSIRIS

Groupe	MODEAL Pôle Module			
	Rue de l'Océan, 85150 Les Achards SIREN: 823747779 - SIRET: 8237477900028 www.modeal.fr			
Site de fabrication	Site Les Achards ZA Sud – CS20 10 rue de l'Océan La Chapelle Achard 85150 Les ACHARDS	Site Faulquemont 24 Avenue Jean Monnet 57380 FAULQUEMONT	Site Pont-Evêque ZI de l'Abbaye 33 avenue Georges et Louis Frèrejean 38780 Pont-Evêque	Site Héric Z.A.C. de l'Erette - Route de l'Erette 44810 HERIC
Numéro de certificat CE	1166 – CPR - 0160	0679-CPR-1393	0679-CPR-1132	0679-CPR-1115
Organisme de certification				

- Code d'identification unique du produit type : **OSIRIS**
- Usage(s) prévu(s) : **Unité de construction préfabriquée métallique pour bâtiments multi-étages**
- Système d'évaluation et de vérification de la constance des performances : **2+**
- Norme harmonisée : **NF EN 1090-1 2009 A1 / 2012**
- Performances déclarées :
 - Données Géométriques : **EN 1090-2**
 - Soudabilité : **Acier S235, S355 et DX51D**
 - Ténacité : **27 J à 0°C**
 - Réaction au feu : **Classe A1**
 - Rejet de Cadmium et de ses composés : **NPD**
 - Emission de radioactivité : **NPD**
 - Durabilité :
 - Préparation de surface P2 suivant NF EN 1090-2**
 - Surface peinte C3-m selon EN ISO 12944**
 - Classe d'exécution : **EXC 2**
 - Résistance mécanique : **Suivant NF EN 1993 - Cf caractéristiques Structurales ci jointe**
 - Limite de certification : **6036 x 2926 x 2940 (ht)**

	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 :

Christopher BLANDIN (Directeur Développement Produits)

À LA-MOTHE-ACHARD, le 06/10/2025



Caractéristiques Structurales - POTEAUX de 3mm

OSIRIS I60-3, OSIRIS I600-3		Référence du Profilé	Approche de conception	
			A	D1
Eléments horizontaux				
Charge maximale applicable au plancher $\gamma_q Q_q = 1,5 * 2,5 \text{ (kN/m}^2\text{)}$			3,75	3,75
Charge maximale ascendante au toit (Neige et Vent) $\gamma_{q1} Q_{q1} + \sum_{i>1} \psi_{0,i} \gamma_{q1} Q_{q1} \text{ (kN/m}^2\text{)}$			1,52	1,52
Charge maximale descendante au toit (Neige et Vent) $\gamma_{q1} Q_{q1} + \sum_{i>1} \psi_{0,i} \gamma_{q1} Q_{q1} \text{ (kN/m}^2\text{)}$			0,7	0,7
Eléments verticaux de façade				
Charge de vent maximale en dépression $\gamma_{q1} Q_{q1} (c_{pe} - c_{pl-}) \text{ (kN/m}^2\text{)}$			0,41	R 0 = 0,83 R+1= 0,64 R+2= 0,54
Charge de vent maximale en surpression $\gamma_{q1} Q_{q1} (c_{pe} - c_{pl-}) \text{ (kN/m}^2\text{)}$			0,41	R 0 = 0,83 R+1= 0,64 R+2= 0,54
Rigidité Caractéristique du cadre transversal (kN.m ⁻¹)			125,15	65,36
Rigidité Caractéristique du cadre longitudinal (kN.m ⁻¹)			136,61	68.03
Charges sur la structure en dessous				
Poteau supportant les charges du toit – Nb,Rd (kN)		8 - 9	117	
Poteau supportant les charges du toit – Mb,Rd (kN.m)			5,37	
Longeron du long pan du plancher – Nb,Rd (kN)		5	358	
Longeron du long pan du plancher – Mby,Rd (kN.m)			16,69	
Longeron du long pan du plancher – Mbz,Rd (kN.m)			10,6	
Longeron du pignon du plancher – Nb,Rd (kN)		3	217	
Longeron du pignon du plancher – Mby,Rd (kN.m)			5,37	
Longeron du pignon du plancher – Mbz,Rd (kN.m)			5,37	
Longeron du long pan de la toiture – Nb,Rd (kN)		6	303	
Longeron du long pan de la toiture – Mby,Rd (kN.m)			15,97	
Longeron du long pan de la toiture – Mbz,Rd (kN.m)			11,02	
Longeron du pignon de la toiture – Nb,Rd (kN)		7	337	
Longeron du pignon de la toiture – Mby,Rd (kN.m)			17,35	
Longeron du pignon de la toiture – Mbz,Rd (kN.m)			17,22	
Pannes centrales de la toiture – Mby,Rd (kN.m)		10	1,26	
Pannes de toitures – Mby,Rd (kN.m)		11	0,83	
Solive du plancher– Mby,Rd (kN.m)		1	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 Ft,Rd en kN (kN)			64	
Capacité des fixations entre unités - M12 (Fv,Rd ; Fb,Rd) (kN)			33	
Nombre minimal d'unités par niveau			R0 = 1	R 0 = 2 R+1=3 R+2= 4
Performance sismique	Coeff de comportement q		1	
	Classe de ductilité		DCL	

Caractéristiques Structurales - POTEAUX de 5mm

OSIRIS I60-5, OSIRIS I600-5		Référence du Profilé	Approche de Conception	
			A	D1
Eléments horizontaux				
Charge maximale applicable au plancher	$\gamma_q Q_q = 1,5 * 2,5 \text{ (kN/m}^2\text{)}$		3,75	3,75
Charge maximale ascendante au toit (Neige et Vent)	$\gamma_{q1} Q_{q1} + \sum_{i>1} \psi_{0,i} \gamma_{q1} Q_{q1} \text{ (kN/m}^2\text{)}$		1,52	1,52
Charge maximale descendante au toit (Neige et Vent)	$\gamma_{q1} Q_{q1} + \sum_{i>1} \psi_{0,i} \gamma_{q1} Q_{q1} \text{ (kN/m}^2\text{)}$		0,7	0,7
Eléments verticaux de façade				
Charge de vent maximale en dépression	$\gamma_{q1} Q_{q1} (c_{pe} - c_{pi-}) \text{ (kN/m}^2\text{)}$		0,55	R 0 = 1.11 R+1 = 0,64 R+2 = 0,58
Charge de vent maximale en surpression	$\gamma_{q1} Q_{q1} (c_{pe} - c_{pi-}) \text{ (kN/m}^2\text{)}$		0,55	R 0 = 1.11 R+1 = 0,64 R+2 = 0,58
Rigidité Caractéristique du cadre transversal (kN.m ⁻¹)			125,15	65,36
Rigidité Caractéristique du cadre longitudinal (kN.m ⁻¹)			136,61	68,03
Charges sur la structure en dessous				
Poteau supportant les charges du toit – Nb,Rd (kN)		8 - 9	117	
Poteau supportant les charges du toit – Mb,Rd (kN.m)			5,37	
Longeron du long pan du plancher – Nb,Rd (kN)		5	358	
Longeron du long pan du plancher – Mby,Rd (kN.m)			16,69	
Longeron du long pan du plancher – Mbz,Rd (kN.m)			10,6	
Longeron du pignon du plancher – Nb,Rd (kN)		3	217	
Longeron du pignon du plancher – Mby,Rd (kN.m)			5,37	
Longeron du pignon du plancher – Mbz,Rd (kN.m)			5,37	
Longeron du long pan de la toiture – Nb,Rd (kN)		6	303	
Longeron du long pan de la toiture – Mby,Rd (kN.m)			15,97	
Longeron du long pan de la toiture – Mbz,Rd (kN.m)			11,02	
Longeron du pignon de la toiture – Nb,Rd (kN)		7	337	
Longeron du pignon de la toiture – Mby,Rd (kN.m)			17,35	
Longeron du pignon de la toiture – Mbz,Rd (kN.m)			17,22	
Pannes centrales de la toiture – Mby,Rd (kN.m)		10	1,26	
Pannes de toitures – Mby,Rd (kN.m)		11	0,83	
Solive du plancher – Mby,Rd (kN.m)		1	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 Ft,Rd en kN (kN)			64	
Capacité des fixations entre unités - M12 (Fv,Rd ; Fb,Rd) (kN)			33	
Nombre minimal d'unités par niveau			1	R 0 = 2 R+1 = 2 R+2 = 3
Performance sismique	Coeff de comportement q q		1	
	Classe de ductilité		DCL	