



Bureau Veritas Laboratoires

RAPPORT D'ESSAIS N° 8032333/1Brev1

Révision ANNEXE 4 – Ce rapport annule et remplace le rapport N° 8032333/1B du 30/05/2017

DEMANDEUR DES ESSAIS : JORIS IDE NV
Hille 174
B-8750 ZWEVEZELE
BELGIQUE

Date de la demande d'essais : 15/02/2017
Contrat : 466133-170106-0002_Rev0
Accord Thibault Renaux le 19/01/2017

ESSAIS REALISES

sur : Plaques en tôles d'acier revêtues utilisées en bardages
Référence : **JI 110.600**

LIEU DES ESSAIS :

Station d'essais de la société Joris IDE à Zwevezele (Belgique).

NATURE DES ESSAIS :

Essais de flexion suivant NF P 34-503 de novembre 1995.

SUPERVISION ESSAIS : Alain FERNANDEZ (BUREAU VERITAS LABORATOIRES)

DATE DES ESSAIS : Période du 2 au 17 mai 2017

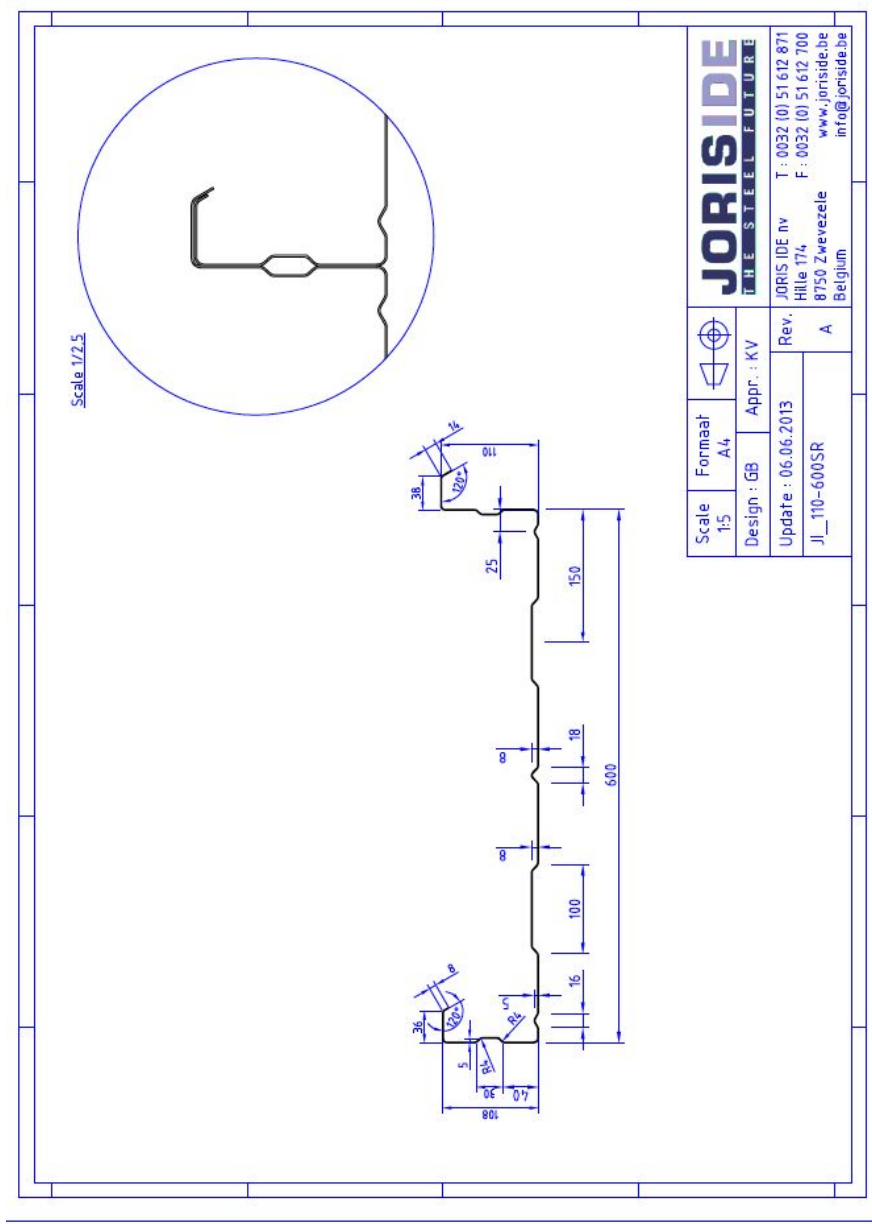
AF

Ce rapport d'essais comporte 5 pages et 4 annexe(s). Seule la reproduction intégrale est autorisée. Les essais, objet du présent rapport, portent sur un échantillon prélevé dans certaines conditions. Leur représentativité est liée à celle de l'échantillon et ne peut être étendue à une population dont il est issu que si l'homogénéité de cette population est vérifiée.



8032333/1Brev1

- ANNEXE 1 -





PROFIL : **JI 110-600**

Largeur utile : **0,600 m**

suivant Annexes E et N des Recommandations Professionnelles Bardages (RAGE) de juillet 2014

VALEURS DE CALCUL			Epaisseurs (mm)						
Classe de tolérance : D		Nuance d'acier : 320	Mpa	0,75	0,88	1,00	1,25	1,50	
Masse surfacique		kg/m ²	m	8,98	10,54	11,97	14,97	17,96	
Pression	Moments d'Inertie cm ⁴ /ml	Travée simple		I ₂	155,95	182,98	207,94	259,92	311,90
		2 travées égales		I ₃	105,81	124,15	141,08	176,35	211,62
		Continuité		I _m	130,88	153,57	174,51	218,13	261,76
	Moments de flexion m.daN/ml	en travée	syst. élastique	M _{2T}	368,73	432,64	491,64	614,55	737,46
			élasto-plastique	M _{3T}	515,98	605,42	687,97	859,97	1031,96
		sur appui		M _{3A}	508,52	596,67	678,03	847,54	1017,05
Réaction sur appui		daN/ml	R	669,72	785,80	892,96	1116,20	1339,43	
Dépression	Moments d'Inertie cm ⁴ /ml	Travée simple		I' ₂	98,26	115,29	131,01	163,76	196,52
		2 travées égales		I' ₃	74,64	87,57	99,52	124,40	149,28
		Continuité		I' _m	86,45	101,43	115,26	144,08	172,90
	Moments de flexion m.daN/ml	en travée	syst. élastique	M' _{2T}	442,68	519,41	590,24	737,79	885,35
			élasto-plastique	M' _{3T}	569,37	668,06	759,16	948,95	1138,73
		sur appui		M' _{3A}	562,42	659,91	749,90	937,37	1124,84
Effort d'arrachement sur appui		daN/ml	S _a	759,67	891,35	1012,89	1266,12	1519,34	



Profil : JI 110-600
Limite élastique minimale garantie : 320 N/mm²
Classe de tolérance : D

suivant ANNEXE E et N des Recommandations Professionnelles Bardages (RAGE) de juillet 2014
Méthode D : Vent Eurocode (NF EN 1991-1-4)

Portée d'utilisation (m)										
Pression					Travée simple	Dépression				
épaisseur (mm)					Charge admissible	épaisseur (mm)				
1,50	1,25	1,00	0,88	0,75	daN/m ²	0,75	0,88	1,00	1,25	1,50
8,75	8,10	7,25	6,80	6,25	50	5,95	6,30	6,55	7,05	7,50
8,10	7,40	6,60	6,20	5,75	60	5,60	5,90	6,15	6,65	7,05
7,50	6,85	6,10	5,75	5,30	70	5,35	5,60	5,85	6,30	6,70
7,00	6,40	5,75	5,35	4,95	80	5,10	5,35	5,60	6,05	6,40
6,60	6,05	5,40	5,05	4,65	90	4,90	5,15	5,40	5,80	6,15
6,25	5,75	5,10	4,80	4,45	100	4,75	5,00	5,20	5,60	5,95
6,00	5,45	4,90	4,60	4,05	110	4,60	4,85	5,05	5,45	5,75
5,75	5,25	4,65	4,35	3,70	120	4,45	4,70	4,90	5,30	5,60
5,50	5,00	4,50	4,05	3,45	130	4,25	4,55	4,75	5,15	5,45
5,30	4,85	4,25	3,75	3,20	140	4,10	4,45	4,65	5,00	5,35
5,10	4,65	3,95	3,50	3,00	150	3,95	4,30	4,55	4,90	5,20
4,95	4,55	3,70	3,25	2,80	160	3,85	4,15	4,45	4,80	5,10
4,80	4,40	3,50	3,10	2,65	170	3,75	4,05	4,30	4,70	5,00
4,65	4,15	3,30	2,90	2,50	180	3,60	3,90	4,20	4,60	4,90
4,55	3,90	3,15	2,75	2,35	190	3,55	3,80	4,05	4,55	4,80
4,45	3,70	3,00	2,60	2,25	200	3,45	3,70	3,95	4,45	4,75
4,25	3,55	2,85	2,50	2,15	210	3,35	3,65	3,85	4,35	4,65
4,05	3,40	2,70	2,40	2,05	220	3,30	3,55	3,80	4,25	4,60
3,90	3,25	2,60	2,30	1,95	230	3,20	3,45	3,70	4,15	4,50
3,70	3,10	2,50	2,20	1,85	240	3,15	3,40	3,60	4,05	4,45
3,55	3,00	2,40	2,10	1,80	250	3,05	3,35	3,55	3,95	4,35

**Profil : JI 110-600****Limite élastique minimale garantie : 320 N/mm²****Classe de tolérance : D**

suivant ANNEXE E et N des Recommandations Professionnelles Bardages (RAGE) de juillet 2014

Méthode D : Vent Eurocode (NF EN 1991-1-4)

Portées d'utilisation (m)										
2 travées égales										
Pression					Charge admissible	Dépression				
épaisseur (mm)						daN/m²	épaisseur (mm)			
1,50	1,25	1,00	0,88	0,75	0,75		0,88	1,00	1,25	1,50
10,50	9,60	8,55	8,05	7,40	50	7,50	7,90	8,25	8,85	9,40
9,60	8,75	7,80	7,35	6,75	60	7,05	7,40	7,75	8,35	8,85
8,85	8,10	7,25	6,80	6,25	70	6,60	7,05	7,35	7,90	8,40
8,30	7,55	6,75	6,35	5,60	80	6,15	6,65	7,05	7,60	8,05
7,80	7,15	6,40	5,80	4,95	90	5,65	6,30	6,70	7,30	7,75
7,40	6,75	5,95	5,25	4,45	100	5,05	5,95	6,35	7,05	7,50
7,05	6,45	5,40	4,75	4,05	110	4,60	5,40	6,05	6,80	7,25
6,75	6,20	4,95	4,35	3,70	120	4,20	4,95	5,65	6,50	7,05
6,50	5,70	4,60	4,05	3,45	130	3,90	4,55	5,20	6,25	6,85
6,25	5,30	4,25	3,75	3,20	140	3,60	4,25	4,80	6,00	6,60
5,95	4,95	3,95	3,50	3,00	150	3,40	3,95	4,50	5,65	6,35
5,60	4,65	3,70	3,25	2,80	160	3,15	3,70	4,20	5,30	6,15
5,25	4,40	3,50	3,10	2,65	170	3,00	3,50	3,95	4,95	5,95
4,95	4,15	3,30	2,90	2,50	180	2,80	3,30	3,75	4,70	5,65
4,70	3,90	3,15	2,75	2,35	190	2,65	3,15	3,55	4,45	5,35
4,45	3,70	3,00	2,60	2,25	200	2,55	2,95	3,40	4,20	5,05
4,25	3,55	2,85	2,50	2,15	210	2,40	2,85	3,20	4,00	4,80
4,05	3,40	2,70	2,40	2,05	220	2,30	2,70	3,05	3,85	4,60
3,90	3,25	2,60	2,30	1,95	230	2,20	2,60	2,95	3,65	4,40
3,70	3,10	2,50	2,20	1,85	240	2,10	2,50	2,80	3,50	4,20
3,55	3,00	2,40	2,10	1,80	250	2,05	2,40	2,70	3,40	4,05

Portées d'utilisation (m)										
3 travées et plus										
Pression					Charge admissible	Dépression				
épaisseur (mm)						daN/m²	épaisseur (mm)			
1,50	1,25	1,00	0,88	0,75	0,75		0,88	1,00	1,25	1,50
10,15	9,55	8,85	8,50	7,80	50	7,00	7,40	7,75	8,30	8,85
9,55	9,00	8,25	7,65	6,75	60	6,60	6,95	7,25	7,85	8,30
9,10	8,55	7,45	6,80	6,25	70	6,25	6,60	6,90	7,45	7,90
8,70	8,00	6,75	6,35	5,85	80	6,00	6,35	6,60	7,10	7,55
8,25	7,25	6,40	6,00	5,45	90	5,75	6,10	6,35	6,85	7,25
7,80	6,75	6,05	5,70	4,90	100	5,50	5,90	6,15	6,60	7,00
7,10	6,45	5,80	5,20	4,45	110	5,05	5,70	5,95	6,40	6,80
6,75	6,20	5,45	4,75	4,05	120	4,60	5,40	5,75	6,20	6,60
6,50	5,95	5,00	4,40	3,75	130	4,25	5,00	5,60	6,05	6,45
6,25	5,70	4,65	4,10	3,50	140	3,95	4,65	5,25	5,90	6,25
6,05	5,45	4,35	3,80	3,25	150	3,70	4,35	4,90	5,75	6,15
5,85	5,10	4,05	3,60	3,05	160	3,45	4,05	4,60	5,60	6,00
5,70	4,80	3,85	3,35	2,85	170	3,25	3,80	4,35	5,45	5,90
5,45	4,50	3,60	3,20	2,70	180	3,10	3,60	4,10	5,15	5,75
5,15	4,30	3,45	3,00	2,55	190	2,90	3,40	3,90	4,85	5,65
4,90	4,05	3,25	2,85	2,45	200	2,75	3,25	3,70	4,60	5,50
4,65	3,90	3,10	2,75	2,35	210	2,65	3,10	3,50	4,40	5,25
4,45	3,70	2,95	2,60	2,20	220	2,50	2,95	3,35	4,20	5,05
4,25	3,55	2,85	2,50	2,10	230	2,40	2,85	3,20	4,00	4,80
4,05	3,40	2,70	2,40	2,05	240	2,30	2,70	3,10	3,85	4,60
3,90	3,25	2,60	2,30	1,95	250	2,20	2,60	2,95	3,70	4,45