



## RAPPORT D'ESSAIS N°2893575/2C

**DEMANDEUR DES ESSAIS :** **JORIS IDE n.v.**  
Hille 174  
B-8750 ZWEVEZELE  
BELGIQUE

Date de la demande d'essais : 11 septembre 2001  
Référence : lettre de M. Luc Soete  
Complétée suivant demande du 04/03/2016  
Référence : commande Thibault Renaux sur offre 466133-160317-0008\_Rev0

### ESSAIS REALISES

sur : Plaques en tôle d'acier revêtues utilisées en bardages  
Référence : **33.250.1000**

### LIEU DES ESSAIS :

Station d'essais de la société COLOR PROFIL à GEEL (Belgique)

### NATURE DES ESSAIS :

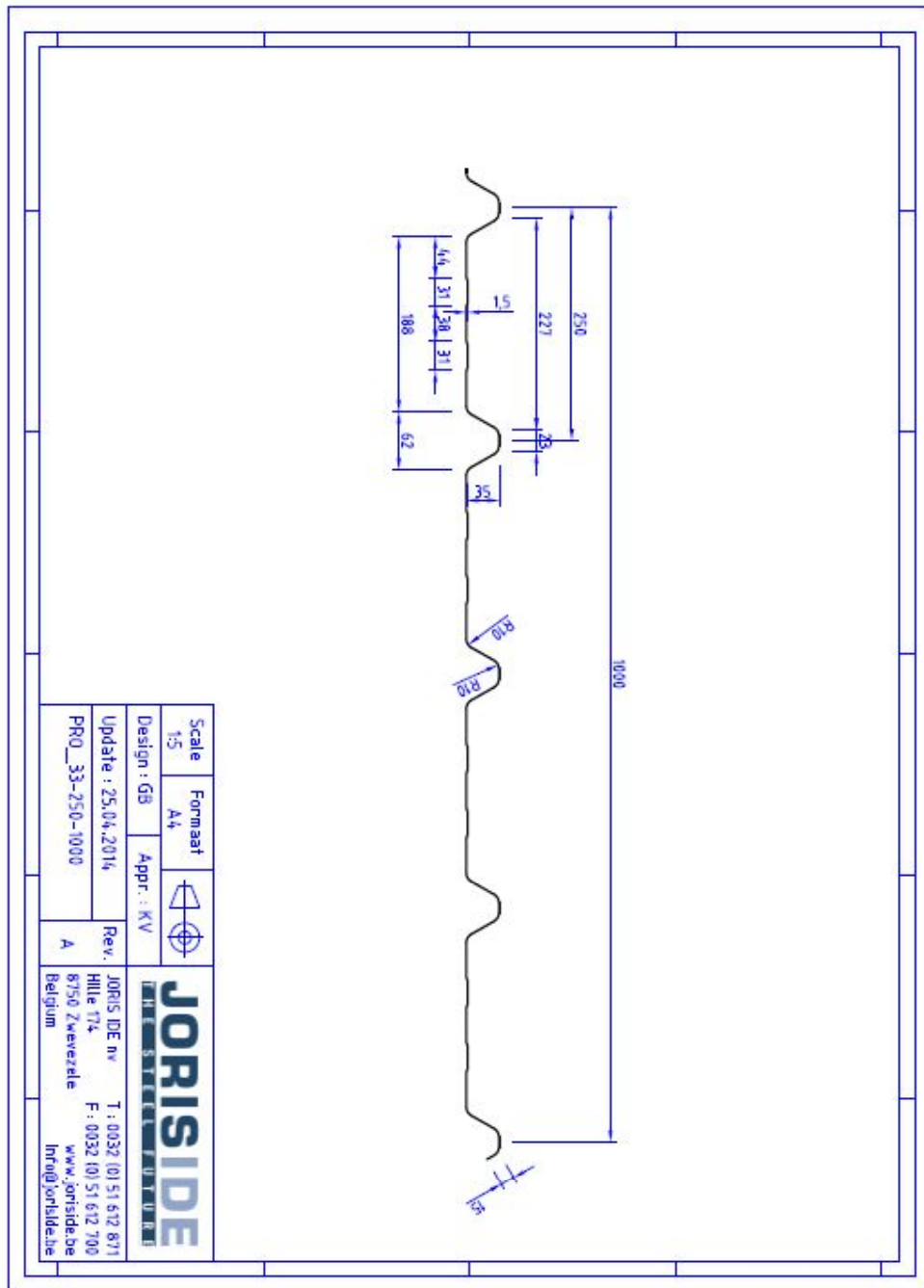
Essais de flexion suivant NF P 34-503 de novembre 1995

### DATE DES ESSAIS :

Période du 26 au 28 septembre 2001

AF/JT

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.





**PROFIL : 33.250.1000 BV**

Largeur utile : **1,000 m**

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

VALEURS DE CALCUL				Epaisseurs (mm)					
Classe de tolérance : N		Nuance d'acier : 320		Mpa	0,63	0,75	0,88	1,00	1,25
Masse surfacique		kg/m <sup>2</sup>		m	6,15	7,32	8,59	9,76	12,20
Pression	Moments d'Inertie cm <sup>4</sup> /ml	Travée simple		$I_2$	12,32	14,66	17,20	19,55	24,44
		2 travées égales		$I_3$	10,02	11,92	13,99	15,90	19,87
		Continuité		$I_m$	11,17	13,29	15,60	17,72	22,15
	Moments de flexion m.daN/ml	en travée	syst. élastique	$M_{2T}$	145,72	173,47	203,54	231,30	289,12
			élasto-plastique	$M_{3T}$	171,19	203,80	239,12	271,73	339,67
		sur appui		$M_{3A}$	150,11	178,71	209,68	238,27	297,84
Réaction sur appui		daN/ml	R	525,35	625,42	733,82	833,89	1042,36	
Dépression	Moments d'Inertie cm <sup>4</sup> /ml	Travée simple		$I'_2$	12,67	15,09	17,70	20,12	25,14
		2 travées égales		$I'_3$	6,51	7,75	9,09	10,33	12,91
		Continuité		$I'_m$	9,59	11,42	13,39	15,22	19,03
	Moments de flexion m.daN/ml	en travée	syst. élastique	$M'_{2T}$	180,49	214,86	252,11	286,49	358,11
			élasto-plastique	$M'_{3T}$	208,19	247,84	290,80	330,46	413,07
		sur appui		$M'_{3A}$	123,02	146,46	171,84	195,27	244,09
Effort d'arachement sur appui		daN/ml	$S_a$	441,37	525,44	616,51	700,58	875,73	



**Profil : 33.250.1000 BV**  
**Limite élastique minimale garantie : 320 N/mm<sup>2</sup>**  
**Classe de tolérance : N**

suivant ANNEXE E et N des Recommandations Professionnelles Bardages (RAGE) de juillet 2014  
Méthode C : vent selon Règles NV 65 modifiées 2009 avec coefficient correcteur

Portée d'utilisation (m)										
Pression					Travée simple	Dépression				
épaisseur (mm)					Charge admissible	épaisseur (mm)				
1,25	1,00	0,88	0,75	0,63	daN/m <sup>2</sup>	0,63	0,75	0,88	1,00	1,25
3,40	3,15	3,05	2,85	2,70	50	2,75	2,90	3,05	3,20	3,45
3,20	2,95	2,85	2,70	2,55	60	2,55	2,75	2,90	3,00	3,25
3,05	2,85	2,70	2,55	2,40	70	2,45	2,60	2,75	2,85	3,05
2,90	2,70	2,60	2,45	2,30	80	2,35	2,50	2,60	2,75	2,95
2,80	2,60	2,50	2,35	2,25	90	2,25	2,40	2,50	2,60	2,85
2,70	2,50	2,40	2,30	2,15	100	2,15	2,30	2,45	2,55	2,75
2,60	2,45	2,35	2,20	2,10	110	2,10	2,25	2,35	2,45	2,65
2,55	2,35	2,25	2,15	2,00	120	2,05	2,15	2,30	2,40	2,55
2,50	2,30	2,20	2,10	1,95	130	2,00	2,10	2,20	2,30	2,50
2,40	2,25	2,15	2,05	1,90	140	1,95	2,05	2,15	2,25	2,45
2,35	2,20	2,10	2,00	1,90	150	1,90	2,00	2,10	2,20	2,40
2,30	2,15	2,05	1,95	1,80	160	1,85	1,95	2,10	2,15	2,35
2,25	2,10	2,00	1,90	1,70	170	1,80	1,95	2,05	2,10	2,30
2,20	2,05	2,00	1,85	1,60	180	1,80	1,90	2,00	2,10	2,25
2,20	2,05	1,95	1,85	1,55	190	1,75	1,85	1,95	2,05	2,20
2,15	2,00	1,90	1,75	1,45	200	1,70	1,85	1,95	2,00	2,15
2,10	1,95	1,90	1,65	1,40	210	1,70	1,80	1,90	2,00	2,15
2,10	1,95	1,85	1,60	1,35	220	1,65	1,75	1,85	1,95	2,10
2,05	1,90	1,75	1,50	1,25	230	1,65	1,75	1,85	1,90	2,05
2,00	1,85	1,70	1,45	1,20	240	1,60	1,70	1,80	1,90	2,05
2,00	1,85	1,65	1,40	1,15	250	1,60	1,70	1,80	1,85	2,00



**Profil : 33.250.1000 BV**  
**Limite élastique minimale garantie : 320 N/mm<sup>2</sup>**  
**Classe de tolérance : N**

suivant ANNEXE E et N des Recommandations Professionnelles Bardages (RAGE) de juillet 2014  
Méthode C : vent selon Règles NV 65 modifiées 2009 avec coefficient correcteur

Portées d'utilisation (m)										
2 travées égales										
Pression					Charge admissible	Dépression				
épaisseur (mm)						épaisseur (mm)				
1,25	1,00	0,88	0,75	0,63	daN/m <sup>2</sup>	0,63	0,75	0,88	1,00	1,25
4,35	4,05	3,90	3,70	3,50	50	3,00	3,20	3,35	3,50	3,80
4,10	3,80	3,65	3,45	3,25	60	2,85	3,00	3,15	3,30	3,55
3,90	3,65	3,50	3,30	3,10	70	2,70	2,85	3,00	3,15	3,40
3,75	3,45	3,30	3,15	2,95	80	2,60	2,75	2,90	3,00	3,25
3,60	3,35	3,20	3,05	2,85	90	2,50	2,60	2,75	2,90	3,10
3,45	3,20	3,10	2,95	2,75	100	2,40	2,55	2,65	2,80	3,00
3,35	3,10	3,00	2,85	2,65	110	2,25	2,45	2,60	2,70	2,90
3,25	3,05	2,90	2,75	2,45	120	2,05	2,40	2,50	2,60	2,85
3,20	2,95	2,85	2,65	2,25	130	1,90	2,25	2,45	2,55	2,75
3,10	2,90	2,75	2,50	2,10	140	1,75	2,10	2,40	2,50	2,70
3,05	2,80	2,70	2,30	1,95	150	1,65	1,95	2,30	2,45	2,60
2,95	2,75	2,55	2,15	1,80	160	1,55	1,80	2,15	2,40	2,55
2,90	2,70	2,40	2,05	1,70	170	1,45	1,70	2,00	2,30	2,50
2,85	2,55	2,25	1,95	1,60	180	1,35	1,60	1,90	2,15	2,45
2,80	2,45	2,15	1,85	1,55	190	1,30	1,55	1,80	2,05	2,45
2,75	2,30	2,05	1,75	1,45	200	1,25	1,45	1,70	1,95	2,40
2,70	2,20	1,95	1,65	1,40	210	1,15	1,40	1,65	1,85	2,30
2,65	2,10	1,85	1,60	1,35	220	1,10	1,35	1,55	1,75	2,20
2,50	2,00	1,75	1,50	1,25	230	1,05	1,25	1,50	1,70	2,10
2,40	1,95	1,70	1,45	1,20	240	1,00	1,20	1,45	1,60	2,05
2,30	1,85	1,65	1,40	1,15	250	1,00	1,15	1,35	1,55	1,95

Portées d'utilisation (m)										
3 travées et plus										
Pression					Charge admissible	Dépression				
épaisseur (mm)						épaisseur (mm)				
1,25	1,00	0,88	0,75	0,63	daN/m <sup>2</sup>	0,63	0,75	0,88	1,00	1,25
4,05	3,75	3,60	3,40	3,20	50	3,05	3,25	3,45	3,55	3,85
3,80	3,55	3,40	3,20	3,05	60	2,90	3,05	3,20	3,35	3,60
3,60	3,35	3,20	3,05	2,90	70	2,75	2,90	3,05	3,20	3,45
3,45	3,20	3,10	2,90	2,75	80	2,60	2,80	2,95	3,05	3,30
3,35	3,10	2,95	2,80	2,65	90	2,50	2,65	2,80	2,95	3,15
3,20	3,00	2,85	2,70	2,55	100	2,45	2,60	2,70	2,85	3,05
3,10	2,90	2,75	2,65	2,50	110	2,35	2,50	2,65	2,75	2,95
3,05	2,80	2,70	2,55	2,40	120	2,25	2,45	2,55	2,65	2,90
2,95	2,75	2,60	2,50	2,35	130	2,05	2,35	2,50	2,60	2,80
2,85	2,65	2,55	2,40	2,30	140	1,90	2,30	2,45	2,55	2,75
2,80	2,60	2,50	2,35	2,15	150	1,80	2,15	2,35	2,50	2,65
2,75	2,55	2,45	2,30	2,00	160	1,70	2,00	2,30	2,45	2,60
2,70	2,50	2,40	2,25	1,90	170	1,60	1,90	2,20	2,40	2,55
2,65	2,45	2,35	2,10	1,75	180	1,50	1,75	2,10	2,35	2,50
2,60	2,40	2,30	2,00	1,70	190	1,40	1,70	1,95	2,25	2,45
2,55	2,35	2,25	1,90	1,60	200	1,35	1,60	1,85	2,15	2,45
2,50	2,35	2,10	1,80	1,50	210	1,30	1,50	1,80	2,05	2,40
2,45	2,30	2,05	1,75	1,45	220	1,20	1,45	1,70	1,95	2,35
2,45	2,20	1,95	1,65	1,40	230	1,15	1,40	1,65	1,85	2,30
2,40	2,10	1,85	1,60	1,35	240	1,10	1,35	1,55	1,75	2,20
2,35	2,05	1,80	1,50	1,30	250	1,05	1,30	1,50	1,70	2,15