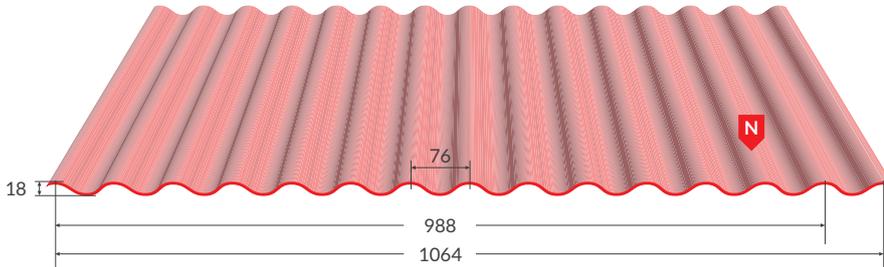


Profil Ondulé 18T14 Aluminium



Largeur utile
988 mm pour 2 ondes
de recouvrement

14 ondes de
76 mm = 1064 mm

Détail de recouvrement



N Face prélaquée standard

Programme de fabrication

Longueurs	0 à 13,5 mètres (autres longueurs nous consulter)
Métal	Aluminium 3105 H44
Épaisseurs	standards 0,7 / 0,9 / 1 mm
Revêtements	25 microns
Couleurs	Coloris selon nuancier et stock Profil Guyane (autres couleurs nous consulter)

Rayon minimum de cintrage naturel	Épaisseur 0,7 / 0,9 / 1 mm
	Rayon minimum 18 / 25 / 30 m

Conditions requises pour la pose

Pente minimale	15 % Profil Guyane préconise 25 % à cause de l'intensité des pluies
Recouvrements	Les recouvrements transversaux se réalisent toujours au droit des appuis avec une longueur minimale de 300 mm
	Le recouvrement longitudinal est au moins 2 ondes
	Un complément d'étanchéité augmente la sécurité contre l'infiltration de l'humidité (nous consulter)

Normes

Métal	NF EN 10204, NF EN 1396
Prélaqué	NF EN 13523
Cotes et tolérances	NF P 34-401
Clauses techniques	DTU 40.36
Calculs et essais	NF EN 1999-1-4
Fixations	NF P 30-310, NF P 30-314

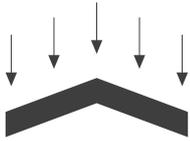


Caractéristiques de résistance

Symbole	Unités	0,7 mm	0,9 mm	1 mm	Épaisseur nominale
m	kg/m ²	2,33	3,00	3,33	Masse surfacique avec recouvrement de 2 ondes
lo	mm ⁴ /m	29000	37000	42000	Moment d'inertie de la section non réduite
leff+	mm ⁴ /m	29000	37000	42000	Moment d'inertie de la section efficace avec moment fléchissant positif
Meff+	daN m/m	48,1	62,5	69,7	Résistance de calcul de la section efficace avec moment fléchissant positif
leff-	mm ⁴ /m	29000	37000	42000	Moment d'inertie de la section efficace avec moment fléchissant négatif
Meff-	daN m/m	48,1	62,5	69,7	Résistance de calcul de la section efficace avec moment fléchissant négatif
Rd	daN/m	2279	2959	3299	Réaction sur appui avec largeur de 30 mm

Profil Ondulé 18T14 Aluminium

Portées admissibles (m) sous charges DESCENDANTES nominales



Limitation de flèche exprimée comme rapport entre flèche et portée

Charges non pondérées da N/m ²	Flèche ≤ L/200 Épaisseur mm			Flèche ≤ L/180 Épaisseur mm			Flèche ≤ L/150 Épaisseur mm		
	0,7	0,9	1,0	0,7	0,9	1,0	0,7	0,9	1,0

TRAVÉE SIMPLE	Charges non pondérées da N/m ²	Flèche ≤ L/200 Épaisseur mm			Flèche ≤ L/180 Épaisseur mm			Flèche ≤ L/150 Épaisseur mm		
		0,7	0,9	1,0	0,7	0,9	1,0	0,7	0,9	1,0
	45	1,20	1,30	1,36	1,24	1,35	1,41	1,32	1,43	1,50
	55	1,12	1,22	1,27	1,16	1,26	1,32	1,24	1,34	1,40
	65	1,06	1,15	1,20	1,10	1,19	1,25	1,17	1,27	1,32
	75	1,01	1,10	1,15	1,05	1,14	1,19	1,11	1,21	1,26
	90	0,95	1,03	1,08	0,99	1,07	1,12	1,05	1,14	1,19
	100	0,92	1,00	1,04	0,95	1,03	1,08	1,01	1,10	1,15
	125	0,85	0,93	0,97	0,88	0,96	1,00	0,94	1,02	1,06
	150	0,80	0,87	0,91	0,83	0,90	0,94	0,88	0,96	1,00
	175	0,76	0,83	0,86	0,79	0,86	0,89	0,84	0,91	0,95
	200	0,73	0,79	0,83	0,76	0,82	0,86	0,80	0,87	0,91
	225	0,70	0,76	0,79	0,73	0,79	0,82	0,77	0,84	0,87
	250	0,68	0,74	0,77	0,70	0,76	0,79	0,75	0,81	0,84

2 TRAVÉES ÉGALES	Charges non pondérées da N/m ²	Flèche ≤ L/200 Épaisseur mm			Flèche ≤ L/180 Épaisseur mm			Flèche ≤ L/150 Épaisseur mm		
		0,7	0,9	1,0	0,7	0,9	1,0	0,7	0,9	1,0
	45	1,61	1,75	1,82	1,67	1,81	1,89	1,77	1,92	2,01
	55	1,51	1,63	1,70	1,56	1,69	1,77	1,66	1,80	1,88
	65	1,42	1,55	1,61	1,48	1,60	1,67	1,57	1,70	1,77
	75	1,36	1,47	1,54	1,41	1,53	1,59	1,50	1,62	1,69
	90	1,28	1,39	1,45	1,32	1,44	1,50	1,41	1,53	1,59
	100	1,23	1,34	1,40	1,28	1,39	1,45	1,36	1,47	1,54
	125	1,15	1,24	1,30	1,19	1,29	1,34	1,26	1,37	1,43
	150	1,08	1,17	1,22	1,12	1,21	1,26	1,19	1,29	1,34
	175	1,02	1,11	1,16	1,06	1,15	1,20	1,13	1,22	1,28
	200	0,98	1,06	1,11	1,01	1,10	1,15	1,08	1,17	1,22
	225	0,94	1,02	1,07	0,98	1,06	1,10	1,04	1,12	1,17
	250	0,91	0,99	1,03	0,94	1,02	1,07	1,00	1,09	1,13

TRAVÉES MULTIPLES	Charges non pondérées da N/m ²	Flèche ≤ L/200 Épaisseur mm			Flèche ≤ L/180 Épaisseur mm			Flèche ≤ L/150 Épaisseur mm		
		0,7	0,9	1,0	0,7	0,9	1,0	0,7	0,9	1,0
	45	1,48	1,61	1,68	1,54	1,67	1,74	1,63	1,77	1,85
	55	1,39	1,51	1,57	1,44	1,56	1,63	1,53	1,66	1,73
	65	1,31	1,42	1,49	1,36	1,47	1,54	1,45	1,57	1,63
	75	1,25	1,36	1,42	1,30	1,41	1,47	1,38	1,49	1,56
	90	1,18	1,28	1,33	1,22	1,32	1,38	1,30	1,41	1,47
	100	1,14	1,23	1,29	1,18	1,28	1,33	1,25	1,36	1,42
	125	1,06	1,15	1,19	1,09	1,19	1,24	1,16	1,26	1,31
	150	0,99	1,08	1,12	1,03	1,12	1,16	1,09	1,19	1,24
	175	0,94	1,02	1,07	0,98	1,06	1,11	1,04	1,13	1,18
	200	0,90	0,98	1,02	0,93	1,01	1,06	0,99	1,08	1,12
	225	0,87	0,94	0,98	0,90	0,97	1,02	0,96	1,04	1,08
	250	0,84	0,91	0,95	0,87	0,94	0,98	0,92	1,00	1,04

Recommandations concernant les flèches

Le DTU considère une limitation de flèche à mi-portée de 1/180 de la portée sous l'action des charges descendantes non pondérées

Pour des projets où même une petite flèche nuit à l'esthétique, on recommande 1/200

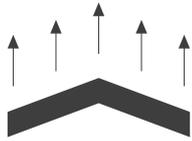
Pour des projets où une petite flèche n'importe pas, on utilise 1/150

Portées déconseillées à cause de charges de montage et d'entretien

Largeur minimale des appuis de 30 mm. Pour largeurs plus petites, nous consulter

Profil Ondulé 18T14 Aluminium

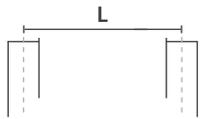
Portées admissibles (m) sous charges ASCENDANTES nominales



Limitation de flèche exprimée comme rapport entre flèche et portée

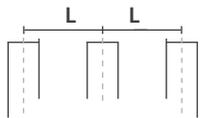
Charges non pondérées da N/m ²	Flèche ≤ L/200 Épaisseur mm			Flèche ≤ L/180 Épaisseur mm			Flèche ≤ L/150 Épaisseur mm		
	0,7	0,9	1,0	0,7	0,9	1,0	0,7	0,9	1,0

TRAVÉE SIMPLE



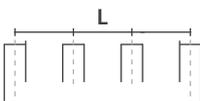
45	1,20	1,30	1,36	1,24	1,35	1,41	1,32	1,43	1,50
55	1,12	1,22	1,27	1,16	1,26	1,32	1,24	1,34	1,40
65	1,06	1,15	1,20	1,10	1,19	1,25	1,17	1,27	1,32
75	1,01	1,10	1,15	1,05	1,14	1,19	1,11	1,21	1,26
90	0,95	1,03	1,08	0,99	1,07	1,12	1,05	1,14	1,19
100	0,92	1,00	1,04	0,95	1,03	1,08	1,01	1,10	1,15
125	0,85	0,93	0,97	0,88	0,96	1,00	0,94	1,02	1,06
150	0,80	0,87	0,91	0,83	0,90	0,94	0,88	0,96	1,00
175	0,76	0,83	0,86	0,79	0,86	0,89	0,84	0,91	0,95
200	0,73	0,79	0,83	0,76	0,82	0,86	0,80	0,87	0,91
225	0,70	0,76	0,79	0,73	0,79	0,82	0,77	0,84	0,87
250	0,68	0,74	0,77	0,70	0,76	0,79	0,75	0,81	0,84

2 TRAVÉES ÉGALES



45	1,61	1,75	1,82	1,67	1,81	1,89	1,77	1,92	2,01
55	1,51	1,63	1,70	1,56	1,69	1,77	1,66	1,80	1,88
65	1,42	1,55	1,61	1,48	1,60	1,67	1,57	1,70	1,77
75	1,36	1,47	1,54	1,41	1,53	1,59	1,50	1,62	1,69
90	1,28	1,39	1,45	1,32	1,44	1,50	1,41	1,53	1,59
100	1,23	1,34	1,40	1,28	1,39	1,45	1,36	1,47	1,54
125	1,15	1,24	1,30	1,19	1,29	1,34	1,26	1,37	1,43
150	1,08	1,17	1,22	1,12	1,21	1,26	1,19	1,29	1,34
175	1,02	1,11	1,16	1,06	1,15	1,20	1,13	1,22	1,28
200	0,98	1,06	1,11	1,01	1,10	1,15	1,08	1,17	1,22
225	0,94	1,02	1,07	0,98	1,06	1,10	1,04	1,12	1,17
250	0,91	0,99	1,03	0,94	1,02	1,07	1,00	1,09	1,13

TRAVÉES MULTIPLES



45	1,48	1,61	1,68	1,54	1,67	1,74	1,63	1,77	1,85
55	1,39	1,51	1,57	1,44	1,56	1,63	1,53	1,66	1,73
65	1,31	1,42	1,49	1,36	1,47	1,54	1,45	1,57	1,63
75	1,25	1,36	1,42	1,30	1,41	1,47	1,38	1,49	1,56
90	1,18	1,28	1,33	1,22	1,32	1,38	1,30	1,41	1,47
100	1,14	1,23	1,29	1,18	1,28	1,33	1,25	1,36	1,42
125	1,06	1,15	1,19	1,09	1,19	1,24	1,16	1,26	1,31
150	0,99	1,08	1,12	1,03	1,12	1,16	1,09	1,19	1,24
175	0,94	1,02	1,07	0,98	1,06	1,11	1,04	1,13	1,18
200	0,90	0,98	1,02	0,93	1,01	1,06	0,99	1,08	1,12
225	0,87	0,94	0,98	0,90	0,97	1,02	0,96	1,04	1,08
250	0,84	0,91	0,95	0,87	0,94	0,98	0,92	1,00	1,04

Dimensions des supports et des vis

Épaisseur minimale de 1,5 mm du support métallique

Ancrage minimal de 35 mm pour support bois tropical

Vis autoperceuse 6,3xL

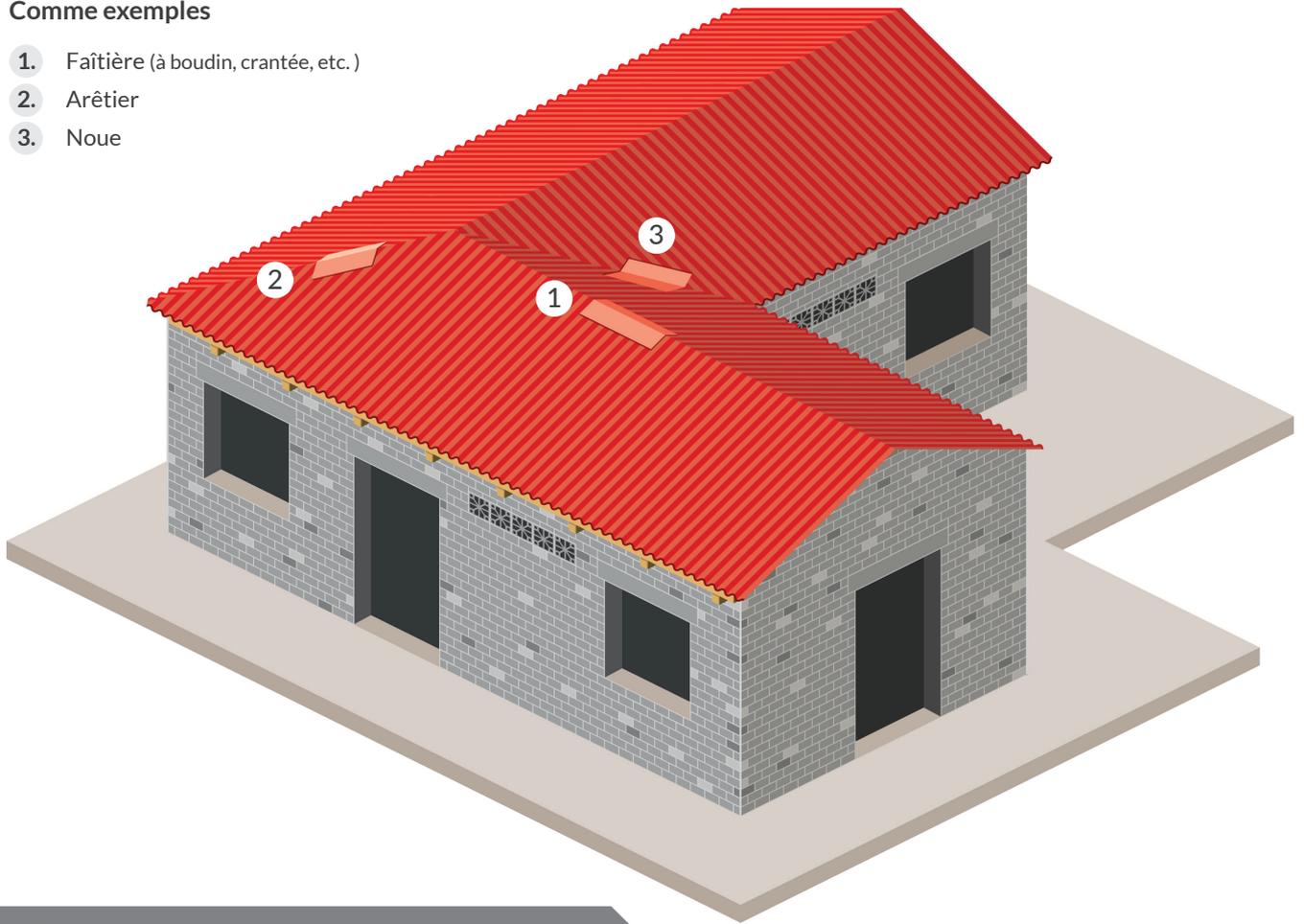
Pour d'autres dimensions nous consulter

Densité minimale de fixations

*	Fixation une onde sur 3
*	Fixation une onde sur 2
*	Fixation chaque onde

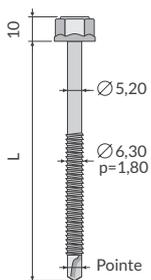
Comme exemples

1. Faîtière (à boudin, crantée, etc.)
2. Arêtier
3. Noue



Fixations

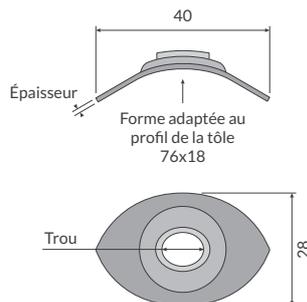
Vis autoperceuses



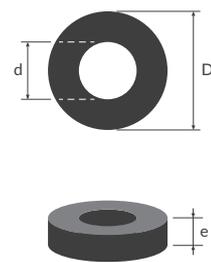
Vis autoperceuses pour fixation sur support métallique, support bois et pour couturage des profils

Exemple selon application

Plaquettes (cavaliers)

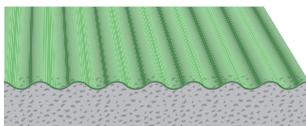


Rondelle néoprène

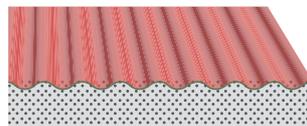


Accessoires de finition

Closoir Mousse



Closoir Perforé



Closoir Peigne

