

## Référentiels normatifs & caractéristiques des profils

Nos tableaux d'utilisation sont élaborés sur la base des normes suivantes :

- **Plaques nervurées de couverture de forme trapézoïdale et sinusoidale**
  - > **Couvertures droites** : selon NF P 34-205-1 (Référence : DTU 40.35) et règles N84 de février 2009
  - > **Couvertures cintrées** : selon NF P 34-205-1/A1 (Référence : DTU 40.35) et règles N84 de février 2009
- **Autres plaques de couverture**
  - > **Mauka® Line T** : selon NF EN 14783
  - > **Halny® 1100** : selon NF EN 14782
  - > **Komet® 840** : selon NF EN 14782  
 NV 65 modifiées pour les charges ascendantes et N 84 pour les charges descendantes  
 NF EN 1991-1-4 « vent » pour les charges ascendantes et NF EN 1991-1-3 « neige » pour les charges descendantes,  
 et leurs annexes nationales

### Mise en œuvre :

**Profils de couverture** : Elle s'effectue conformément au DTU 40.35  
 Les valeurs minimales des pentes figurent par ailleurs dans notre guide des actions climatiques et sismiques

**Mauka® Line T & Komet® 840** : Elle s'effectue selon l'Avis Technique en vigueur

### Caractéristiques du matériau de base :

**Nuance d'acier** : S 320 GD

Référence normative NF EN 10346

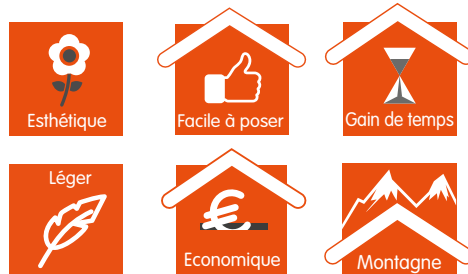
### Type de protection :

- > Acier revêtu (sauf Komet®) : référence normative NF EN 10346 • NF P 34-310 • ETPM ZMevolution®
- > Acier revêtu prélaqué : référence normative NF EN 10169+A1 • NF P 34-301 • ETPM ZMevolution®

## Pour vous repérer dans les fiches produits

▼ Indique la face prélaquée sur les schéma techniques

Les avantages de nos profils sont identifiables comme suit :



En option ou sous réserve de vérification des contraintes de l'ouvrage :



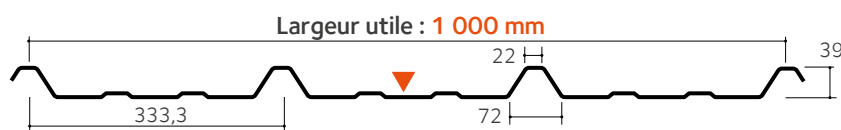
# Gamme Trapéza®

## Trapéza® 3.333.39T



ArcelorMittal

Plaque nervurée de couverture de type trapézoïdal



Longueur de profilage :  
Minimale 1 800 mm / Maximale 12 800 mm



### Caractéristiques expérimentales

Selon PV Veritas N° DLC/L 7 84 295

		Epaisseur (mm)						
		0,63	0,75	0,88	1,00	1,25		
Masse surfacique (kg/m <sup>2</sup> )		5,86	6,98	8,19	9,30	11,63		
Action des charges descendantes	Moments d'inertie (cm <sup>4</sup> /ml)	Travée simple I2	17,06	16,47	19,32	21,96	27,45	
		Deux travées égales I3	10,96	14,06	16,49	18,74	23,43	
		Continuité Im	14,01	15,26	17,91	20,35	25,44	
	Moments de flexion (m.daN/ml)	En travée Système élastique Md2T	113,78	139,24	163,38	185,66	232,07	
		Système élasto-plastique Md3T	140,00	189,85	222,75	253,13	316,41	
Sur appui Md3A		135,65	148,02	173,68	197,36	246,70		
Sous charge concentrée Mc		96,66	134,03	157,27	178,71	223,39		
Réaction d'appui (daN/ml) Rd		525,37	612,54	718,71	816,72	1020,90		
Action des charges ascendantes	Fixation complète en sommet de nervure	Moments de flexion (m.daN/ml)	En travée Système élastique Ma2T	100,71	164,68	193,23	219,58	274,47
		Système élasto-plastique Ma3T	116,64	182,21	213,80	242,95	303,69	
		Sur appui Ma3A	83,39	137,86	161,75	183,81	229,76	
	Effort d'arrachement sur appui (daN/ml) Sa		467,44	602,11	706,47	802,81	1 003,51	
	Fixation réduite en sommet de nervure	Moments de flexion (m.daN/ml)	En travée Système élastique Ma2T	100,71	164,68	193,23	219,58	274,47
Système élasto-plastique Ma3T		78,69	195,33	229,19	260,44	303,69		
Sur appui Ma3A		56,52	87,69	102,89	116,92	229,76		
Effort d'arrachement sur appui (daN/ml) Sar		311,13	455,31	534,23	607,08	1 140,39		

### Portées utiles sous l'action des charges climatiques pour travées égales

Trapéza® 3.333.39T	Charges d'exploitation non pondérées (daN/m <sup>2</sup> )	2 appuis					3 appuis					4 appuis					
		0,63	0,75	0,88	1,00	1,25	0,63	0,75	0,88	1,00	1,25	0,63	0,75	0,88	1,00	1,25	
Charges descendantes	45	1,95	2,35	2,75	3,05	3,50	2,20	2,95	3,40	3,80	4,35	2,20	2,95	3,40	3,80	4,25	
	55	1,95	2,35	2,75	3,05	3,35	2,20	2,95	3,40	3,80	4,30	2,20	2,95	3,40	3,80	4,05	
	65	1,95	2,35	2,75	3,00	3,20	2,20	2,95	3,40	3,80	4,10	2,20	2,95	3,40	3,60	3,85	
	75	1,95	2,35	2,75	2,85	3,05	2,20	2,95	3,40	3,70	3,95	2,20	2,95	3,35	3,45	3,70	
	90	1,95	2,35	2,60	2,70	2,90	2,20	2,95	3,35	3,50	3,75	2,20	2,95	3,15	3,30	3,50	
	100	1,95	2,35	2,50	2,60	2,80	2,20	2,95	3,25	3,40	3,60	2,20	2,90	3,05	3,20	3,40	
	125	1,95	2,25	2,35	2,45	2,60	2,20	2,75	2,95	3,15	3,40	2,20	2,70	2,85	2,95	3,20	
	150	1,95	2,10	2,20	2,30	2,50	2,20	2,50	2,70	2,90	3,20	2,20	2,55	2,70	2,80	3,00	
	175	1,85	2,00	2,10	2,20	2,35	1,95	2,25	2,50	2,65	2,95	2,05	2,35	2,55	2,65	2,85	
	200	1,70	1,90	2,05	2,10	2,25	1,70	1,95	2,30	2,50	2,80	1,85	2,15	2,40	2,55	2,75	
Charges ascendantes	225	1,50	1,75	1,95	2,05	2,20	1,50	1,75	2,05	2,35	2,65	1,65	1,95	2,25	2,40	2,65	
	250	1,35	1,60	1,85	1,95	2,10	1,35	1,60	1,85	2,10	2,50	1,50	1,75	2,05	2,30	2,55	
	Fixation complète en sommet de nervure	75	1,95	2,35	2,75	3,05	3,65	2,20	2,95	3,40	3,80	4,35	2,20	2,95	3,40	3,80	4,35
		100	1,95	2,35	2,75	3,05	3,65	2,20	2,95	3,40	3,65	4,10	2,20	2,95	3,40	3,70	4,20
		125	1,95	2,35	2,75	3,05	3,55	2,15	2,80	3,00	3,25	3,65	2,20	2,85	3,10	3,30	3,70
		150	1,90	2,35	2,65	2,85	3,20	1,95	2,50	2,75	2,95	3,30	2,05	2,60	2,80	3,00	3,35
	Fixation réduite en sommet de nervure	200	1,60	2,05	2,30	2,45	2,75	1,60	2,05	2,35	2,50	2,85	1,75	2,25	2,40	2,60	2,90
		50						2,20	2,95	3,40	3,80	4,35	2,20	2,95	3,40	3,80	4,35
		75						2,20	2,90	3,15	3,40	3,85	2,20	2,95	3,40	3,70	4,15
		100						2,00	2,50	2,70	2,90	3,30	2,10	2,70	2,95	3,15	3,55
125							1,75	2,20	2,40	2,60	2,90	1,85	2,40	2,60	2,80	3,15	
150							1,45	2,00	2,20	2,35	2,65	1,55	2,20	2,35	2,55	2,70	
200						1,05	1,55	1,85	2,00	2,00	1,15	1,70	2,00	2,20	2,00		