

## 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

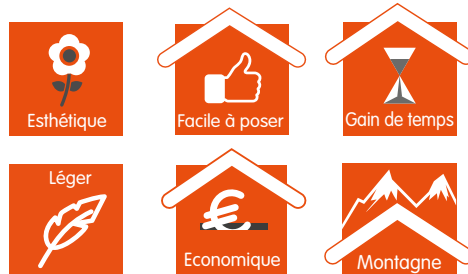
### Type de protection :

- > 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 :



# Profils perforés

## Trapéza® 3.333.39TP



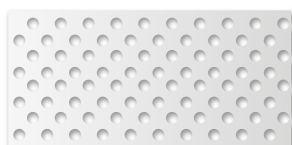
ArcelorMittal

Plaque nervurée perforée de type trapézoïdal  
Pour peau intérieure d'une couverture double peau



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

Laquage face B



Plages perforées

Diamètre 5 mm  
Entraxe 12,5 mm  
Vide de perforation 15 %

### Caractéristiques expérimentales

Selon PV Socotec N° CM 73 73

		Epaisseur (mm)						
		0,75	0,88	1,00				
		<b>Masse surfacique (kg/m<sup>2</sup>)</b>						
		<b>6,98</b>	<b>8,19</b>	<b>9,30</b>				
Action des charges descendantes	Moments d'inertie (cm <sup>4</sup> /ml)	Travée simple	I2	10,84	12,72	14,45		
		Deux travées égales	I3	8,28	9,71	11,04		
		Continuité	I <sub>m</sub>	9,56	11,22	12,74		
	Moments de flexion (m.daN/ml)	En travée	Système élastique	Md2T	105,73	124,06	140,98	
			Système élasto-plastique	Md3T	128,78	151,10	171,70	
	Sur appui		Md3A	126,64	148,59	168,85		
Sous charge concentrée			Mc	106,66	125,15	142,21		
Réaction d'appui (daN/ml)			Rd	504,12	591,50	672,16		
Action des charges ascendantes	Fixation complète en plage	Moments de flexion (m.daN/ml)	En travée	Système élastique	Ma2T	117,93	138,37	157,24
				Système élasto-plastique	Ma3T	125,73	147,52	167,64
			Sur appui		Ma3A	111,30	130,59	148,40
		Effort d'arrachement sur appui (daN/ml)		Sa	424,65	498,26	566,20	
	Fixation réduite en plage	Moments de flexion (m.daN/ml)	En travée	Système élastique	Ma2T	117,93	138,37	157,24
			Système élasto-plastique	Ma3T	166,25	195,07	221,67	
		Sur appui		Ma3A	128,60	150,89	171,46	
Effort d'arrachement sur appui (daN/ml)			Sar	475,51	557,93	634,01		

### Portées maximales d'utilisation pour travées égales

Trapéza® 3.333.39TP	2 appuis			3 appuis			4 appuis		
	0,75	0,88	1,00	0,75	0,88	1,00	0,75	0,88	1,00
Profil non cintré	1,80	2,10	2,35	2,25	2,60	2,95	2,25	2,60	2,95
Profil cintré lisse ou cintré à la pose	1,35	1,55	1,75	1,70	1,95	2,20	1,70	1,95	2,20
Profil cintré par crantage	1,10	1,25	1,40	1,35	1,55	1,75	1,35	1,55	1,75