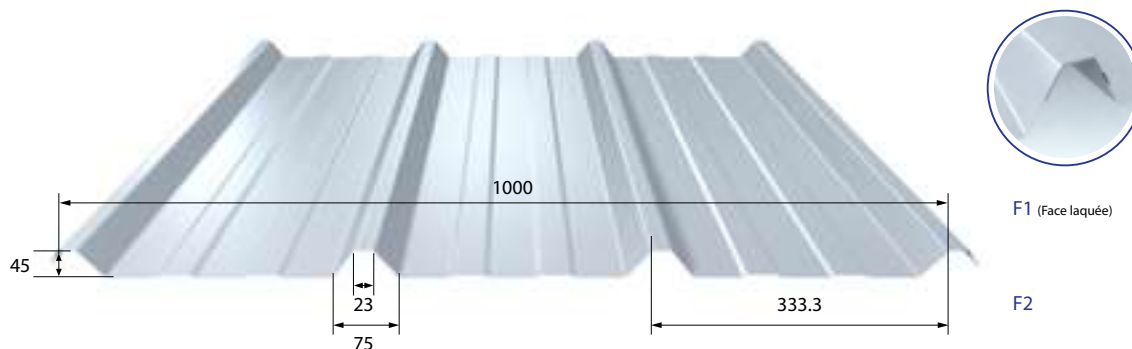




## Cobacier 1003 (3.333.45)



Épais. (mm)	0,50	0,63	0,75	1,00
Masse (kg/m <sup>2</sup> )	4,89	6,03	7,18	9,58

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

<b>SITES DE FABRICATION</b>	Chauny, Valence & Cerizay
<b>LONGUEURS STANDARDS</b>	Chauny : de 2000 à 13 000 mm (longueur : mini hors ligne : 500 mm) Valence : de 2000 à 12 200 mm (longueur : mini hors ligne : 500 mm) Cerizay : de 2000 à 13 000 mm (longueur : mini hors ligne : 500 mm)
<b>REVÊTEMENTS</b>	Voir nuancier prélaqués standards   Prélaquage NF EN 10169+A1 / NF P 34-301
<b>ACCESSOIRES DE FINITION</b>	Voir en pages 24



Film régulateur Absofilm & Film drainant Absodrain : voir en page 4 & 5



## ZOOM : REVÊTEMENTS TECHNIQUES



### ANTISLIP : la solution pratique & économique

- ✓ Revêtement 25μ de Tata Steel Europe
- ✓ Finition légèrement texturée
- ✓ Classement RC3/RUV3 (selon EN10169-2010)
- ✓ Facilité d'installation de toiture & panneaux PV en toute sécurité
- ✓ Profilage compatible en combinaison d'un film régulateur d'absorption ou drainant



### GRANITE® DEEP MAT : la solution esthétique, durable et haute-performance

- ✓ Revêtement 40μ d'Arcelor Mittal – Flat Products
- ✓ Finition texturée « craquelée » mat
- ✓ Classement RC4/RUV3 (selon EN10169-2010)
- ✓ Facilité d'installation de toiture & panneaux PV en toute sécurité
- ✓ Esthétique résolument moderne et durable
- ✓ Profilage compatible en combinaison d'un film régulateur d'absorption ou drainant

**Garantie de 10 à 15 ans (même en cas de pose PV !) selon la zone climatique**

\* Voir nuancier p 260-261. Teintes tenues en stock permanent suivant épaisseur(s) mentionnée(s).

## NORMES

<b>ACIER</b>	NF EN 10346 / NF P 34-310
<b>REVÊTEMENTS</b>	Prélaquage NF EN 10169+A1 / NF P 34-301
<b>EMPLOI</b>	Selon NF P 34-205 (DTU 40.35)

## PORTÉES D'UTILISATION SOUS L'ACTION DES CHARGES CLIMATIQUES (travées égales)

Charges (daN/m <sup>2</sup> )		Ép. 0,63 mm			Ép. 0,75 mm			Ép. 1,00 mm		
		Travée simple ▲▲	Travées doubles ▲▲▲	Travées triples ▲▲▲▲	Travée simple ▲▲	Travées doubles ▲▲▲	Travées triples ▲▲▲▲	Travée simple ▲▲	Travées doubles ▲▲▲	Travées triples ▲▲▲▲
CHARGES DESCENDANTES	50	2,25	2,25	2,25	3,10	3,10	3,10	3,95	4,15	4,15
	75	2,25	2,25	2,25	3,10	3,10	3,10	3,55	4,00	4,05
	100	2,25	2,25	2,25	2,95	3,10	3,10	3,25	3,70	3,75
	125	2,25	2,25	2,25	2,75	2,95	3,00	3,00	3,35	3,45
	150	2,25	2,25	2,25	2,55	2,70	2,70	2,85	3,10	3,20
	175	2,10	2,15	2,20	2,35	2,45	2,50	2,70	2,85	2,85
	200	1,90	1,90	2,05	2,20	2,15	2,35	2,55	2,70	2,70
	225	1,70	1,70	1,85	1,95	1,95	2,10	2,40	2,55	2,55
	250	1,55	1,50	1,65	1,75	1,75	1,90	2,25	2,30	2,40
CHARGES ASCENDANTES <sup>(*)</sup>	50	2,25	2,25	2,25	3,10	3,10	3,10	4,00	4,15	4,15
	75	2,25	2,25	2,25	3,10	3,10	3,10	4,00	4,15	4,15
	100	2,25	2,25	2,25	3,10	3,10	3,10	3,65	3,65	3,75
	125	2,25	2,25	2,25	2,80	2,80	2,90	3,25	3,25	3,35
	150	2,10	2,15	2,20	2,55	2,55	2,60	2,95	2,95	3,05
	175	1,80	1,80	2,00	2,15	2,20	2,40	2,70	2,70	2,80
	200	1,60	1,60	1,75	1,90	1,90	2,10	2,55	2,55	2,60

(\*) Fixation complète en sommet de nervures. Pour une fixation réduite, nous consulter.

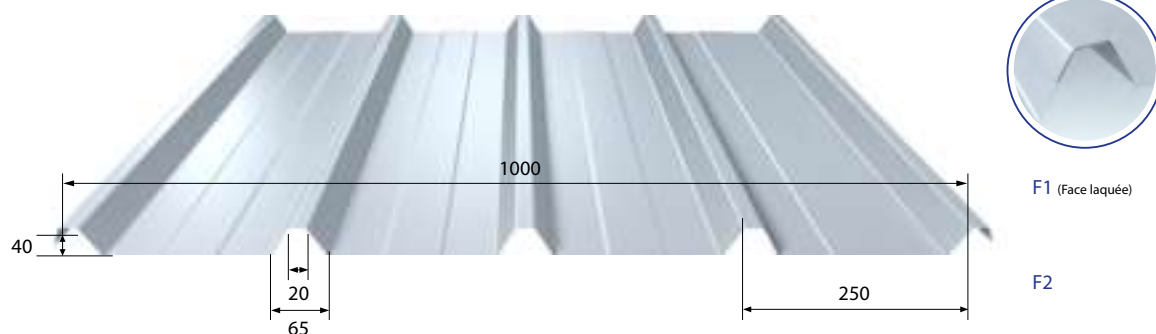
(\*\*) Le tableau des portées d'utilisation sous charges ascendantes est valable pour des fixations dont la résistance caractéristique de calcul (Pk/  $\gamma_m$ ) est supérieure ou égale aux valeurs données ci-dessous.

## CARACTÉRISTIQUES EXPÉRIMENTALES (Selon PV Veritas n°DME 7 92 321)

					Ép. 0,63 mm	Ép. 0,75 mm	Ép. 1,00 mm					
Masse surfacique (kg/m²)					m	6,03	7,18	9,58				
Charge de poids propre du bac (daN/m²)					g	5,92	7,05	9,40				
Action des charges descendantes		Moments d'inertie (cm⁴/ml)	Travée simple		I2	22,42	31,00	41,33	Résistance (Pk/ γm) minimum des fixations (daN)			
			Deux travées égales		I3	13,80	18,40	24,53				
			Continuité		Im	18,11	24,70	32,93				
		Moments de flexion (m.daN/ml)	En travée	Système élastique	Md2T	149,5	187,8	250,4				
				Système élasto-plastique	Md3T	166,0	211,8	282,4				
			Sur appui		Md3A	150,3	193,9	258,5				
			Sous charge concentrée		MC	99,0	136,4	181,9				
		Réaction sur appui (daN/ml)			Rd	584,1	673,3	897,7				
Action des charges ascendantes	Toutes nervures fixées en sommet	Moments de flexion (m.daN/ml)	En travée	Système élastique	Ma2T	135,1	174,0	232,1	Ép. (mm)	Toutes nervures fixées		
				Système élasto-plastique	Ma3T	132,0	187,5	249,9				
			Sur appui		Ma3A	111,3	137,8	183,8				
		Effort d'arrachement sur appui (daN/ml)			Sa	463,7	554,1	738,8			0,63	247
											0,75	295
							1,00	393				



## Cobacier 1004 (4.250.40)



Épais. (mm)	0,50	0,63	0,75	1,00
Masse (kg/m <sup>2</sup> )	4,89	6,03	7,18	9,58

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

<b>SITES DE FABRICATION</b>	Chauny & Valence
<b>LONGUEURS STANDARDS</b>	Chauny : de 2000 à 13 000 mm (longueur : mini hors ligne : 500 mm) Valence : de 2000 à 12 200 mm (longueur : mini hors ligne : 500 mm)
<b>REVÊTEMENTS</b>	Voir nuancier prélaqués standards   Prélaquage NF EN 10169+A1 / NF P 34-301
<b>ACCESSOIRES DE FINITION</b>	Voir en pages 24



Film régulateur Absofilm & Film drainant Absodrain : voir en page 4 & 5



Cintrage par crantage (convexe et concave) : voir en page 11



## ZOOM : REVÊTEMENTS TECHNIQUES



### ANTISLIP : la solution pratique & économique

- Revêtement 25μ de Tata Steel Europe
- Finition légèrement texturée
- Classement RC3/RUV3 (selon EN10169-2010)
- Facilité d'installation de toiture & panneaux PV en toute sécurité
- Profilage compatible en combinaison d'un film régulateur d'absorption ou drainant



### GRANITE® DEEP MAT : la solution esthétique, durable et haute-performance

- Revêtement 40μ d'Arcelor Mittal – Flat Products
- Finition texturée « craquelée » mat
- Classement RC4/RUV3 (selon EN10169-2010)
- Facilité d'installation de toiture & panneaux PV en toute sécurité
- Esthétique résolument moderne et durable
- Profilage compatible en combinaison d'un film régulateur d'absorption ou drainant

**Garantie de 10 à 15 ans (même en cas de pose PV !) selon la zone climatique**

\* Voir nuancier p 260-261. Teintes tenues en stock permanent suivant épaisseur(s) mentionnée(s).

## NORMES

<b>ACIER</b>	NF EN 10346 / NF P 34-310
<b>REVÊTEMENTS</b>	Prélaquage NF EN 10169+A1 / NF P 34-301
<b>EMPLOI</b>	Selon NF P 34-205 (DTU 40.35)

## PORTÉES D'UTILISATION SOUS L'ACTION DES CHARGES CLIMATIQUES (travées égales)

Charges (daN/m <sup>2</sup> )		Ép. 0,63 mm			Ép. 0,75 mm			Ép. 1,00 mm		
		Travée simple ▲▲	Travées doubles ▲▲▲	Travées triples ▲▲▲▲	Travée simple ▲▲	Travées doubles ▲▲▲	Travées triples ▲▲▲▲	Travée simple ▲▲	Travées doubles ▲▲▲	Travées triples ▲▲▲▲
CHARGES DESCENDANTES	<b>50</b>	2,10	2,60	2,60	2,95	3,70	3,65	3,20	4,25	3,95
	<b>75</b>	2,10	2,60	2,60	2,60	3,50	3,20	2,85	3,80	3,50
	<b>100</b>	2,10	2,55	2,60	2,40	3,20	2,95	2,60	3,50	3,20
	<b>125</b>	2,10	2,05	2,25	2,20	2,95	2,75	2,45	3,25	3,00
	<b>150</b>	1,75	1,75	1,90	2,10	2,80	2,60	2,30	3,05	2,85
	<b>175</b>	1,50	1,50	1,65	2,00	2,65	2,45	2,20	2,95	2,70
	<b>200</b>	1,30	1,30	1,45	1,90	2,40	2,35	2,10	2,80	2,60
	<b>225</b>	1,20	1,15	1,30	1,85	2,10	2,25	2,00	2,70	2,50
	<b>250</b>	1,05	1,05	1,15	1,80	1,90	2,10	1,95	2,55	2,40
CHARGES ASCENDANTES (*)	<b>50</b>	2,10	2,60	2,60	3,00	3,70	3,70	3,85	4,40	4,40
	<b>75</b>	2,10	2,60	2,60	3,00	3,70	3,70	3,85	4,40	4,40
	<b>100</b>	2,10	2,60	2,60	3,00	3,50	3,50	3,80	4,10	4,10
	<b>125</b>	2,10	2,50	2,60	2,90	3,10	3,10	3,40	3,60	3,60
	<b>150</b>	2,10	2,20	2,40	2,65	2,75	2,85	3,10	3,30	3,30
	<b>175</b>	1,85	1,85	2,05	2,35	2,35	2,55	2,85	3,05	3,05
	<b>200</b>	1,60	1,60	1,75	2,05	2,05	2,25	2,65	2,75	2,85

(\*) Fixation complète en sommet de nervures. Pour une fixation réduite, nous consulter.

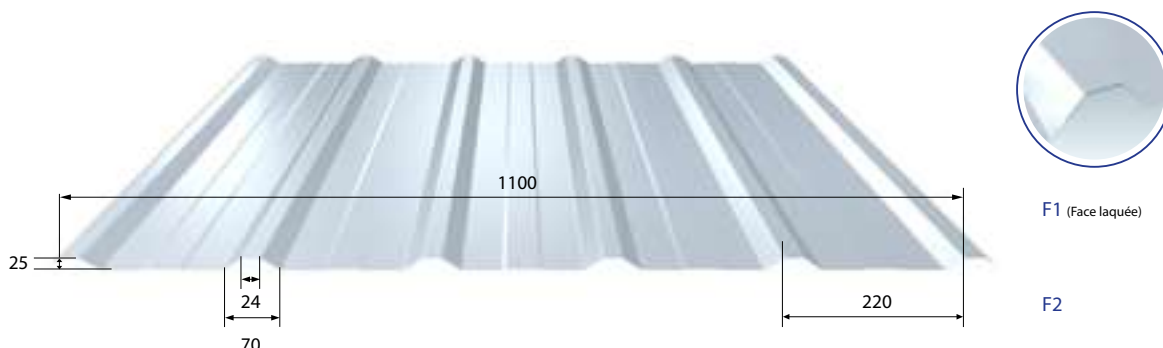
(\*\*) Le tableau des portées d'utilisation sous charges ascendantes est valable pour des fixations dont la résistance caractéristique de calcul (Pk/  $\gamma_m$ ) est supérieure ou égale aux valeurs données ci-dessous.

## CARACTÉRISTIQUES EXPÉRIMENTALES (Selon PV Veritas n°DME I/000 242 V21)

					Ép. 0,63 mm	Ép. 0,75 mm	Ép. 1,00 mm			
Masse surfacique (kg/m²)					m	6,03	7,18	9,58		
Charge de poids propre du bac (daN/m²)					g	5,92	7,05	9,40		
Action des charges descendantes		Moments d'inertie (cm⁴/ml)	Travée simple		I2	13,86	16,04	21,39	Résistance (Pk/ γm) minimum des fixations (daN)	
			Deux travées égales		I3	11,97	15,46	20,61		
			Continuité		Im	12,92	15,75	21,00		
		Moments de flexion (m.daN/ml)	En travée	Système élastique	Md2T	122,2	181,0	241,3		
				Système élasto-plastique	Md3T	203,4	244,8	326,4		
			Sur appui		Md3A	177,8	206,8	275,8		
			Sous charge concentrée		MC	126,0	162,6	216,9		
		Réaction sur appui (daN/ml)			Rd	406,1	737,9	983,8		
Action des charges ascendantes	Toutes nervures fixées en sommet	Moments de flexion (m.daN/ml)	En travée	Système élastique	Ma2T	150,4	191,8	255,8	Ép. (mm)	Toutes nervures fixées
				Système élasto-plastique	Ma3T	159,2	219,0	292,0		
			Sur appui		Ma3A	114,5	177,3	236,3		
		Effort d'arrachement sur appui (daN/ml)			Sa	473,7	594,1	792,1		



## Cobacier 1105



Épais. (mm)	0,63	0,75	1,00
Masse (kg/m <sup>2</sup> )	5,61	6,68	8,91

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

<b>SITE DE FABRICATION</b>	Valence
<b>LONGUEURS STANDARDS</b>	De 2000 à 12 500 mm (longueur mini hors ligne : 500 mm)
<b>REVÊTEMENTS</b>	Voir nuancier prélaqués standards   Prélaquage NF EN 10169+A1 / NF P 34-301



Film régulateur Absofilm & Film drainant Absodrain : voir en page 4 & 5

## NORMES

<b>ACIER</b>	NF EN 10346 / NF P 34-310
<b>REVÊTEMENTS</b>	Prélaquage NF EN 10169+A1 / NF P 34-301
<b>EMPLOI</b>	Selon NF P 34-205 (DTU 40.35)

## PORTÉES D'UTILISATION SOUS L'ACTION DES CHARGES CLIMATIQUES (travées égales)

Charges (daN/m <sup>2</sup> )		Ép. 0,63 mm			Ép. 0,75 mm			Ép. 1,00 mm		
		Travée simple ▲▲	Travées doubles ▲▲▲	Travées triples ▲▲▲▲	Travée simple ▲▲	Travées doubles ▲▲▲	Travées triples ▲▲▲▲	Travée simple ▲▲	Travées doubles ▲▲▲	Travées triples ▲▲▲▲
CHARGES DESCENDANTES	50	1,70	1,70	1,70	2,00	2,00	2,00	2,50	2,65	2,65
	75	1,70	1,70	1,70	2,00	2,00	2,00	2,20	2,65	2,65
	100	1,70	1,70	1,70	1,85	1,85	2,00	2,05	2,60	2,45
	125	1,65	1,65	1,70	1,75	1,75	2,00	1,90	2,40	2,30
	150	1,40	1,40	1,50	1,65	1,65	1,80	1,80	2,15	2,15
	175	1,20	1,20	1,30	1,40	1,40	1,55	1,70	1,85	2,05
	200	1,05	1,05	1,15	1,25	1,25	1,35	1,65	1,65	1,80
CHARGES ASCENDANTES <sup>(*)</sup>	50	1,70	1,70	1,70	2,00	2,00	2,00	2,65	2,65	2,65
	75	1,70	1,70	1,70	2,00	2,00	2,00	2,65	2,65	2,65
	100	1,70	1,70	1,70	2,00	2,00	2,00	2,65	2,65	2,65
	125	1,70	1,70	1,70	2,00	2,00	2,00	2,65	2,65	2,65
	150	1,40	1,40	1,50	1,65	1,65	1,85	2,65	2,65	2,65
	175	1,20	1,20	1,30	1,40	1,40	1,55	2,25	2,25	2,45
	200	1,05	1,05	1,15	1,25	1,25	1,35	1,95	1,95	2,15

(\*) Fixation complète en sommet de nervures. Pour une fixation réduite, nous consulter.

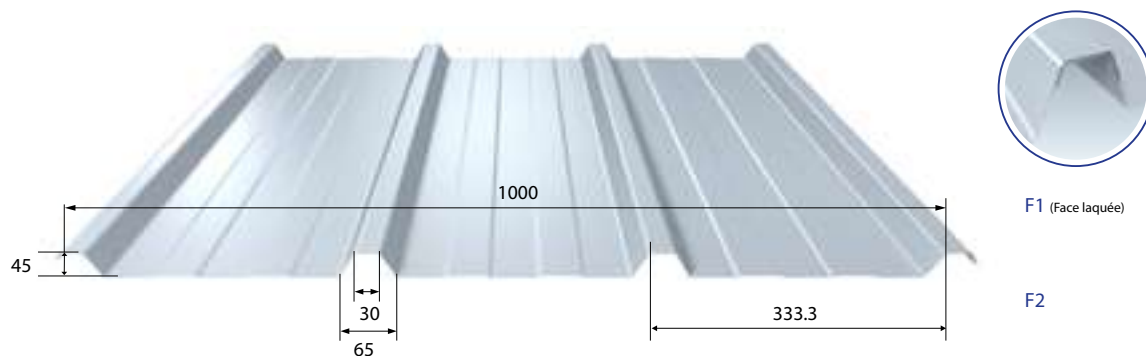
(\*\*) Le tableau des portées d'utilisation sous charges ascendantes est valable pour des fixations dont la résistance caractéristique de calcul (Pk/  $\gamma_m$ ) est supérieure ou égale aux valeurs données ci-dessous.

## CARACTÉRISTIQUES EXPÉRIMENTALES (Selon PV CEBTP n° 612.6.726 & 942.7.100)

					Ép. 0,63 mm	Ép. 0,75 mm	Ép. 1,00 mm					
Masse surfacique (kg/m <sup>2</sup> )					m	-	-	-				
Charge de poids propre du bac (daN/m <sup>2</sup> )					g	-	-	-				
Action des charges descendantes		Moments d'inertie (cm <sup>4</sup> /ml)	Travée simple		I2	6,39	7,61	10,15	Résistance (Pk/ γm) minimum des fixations (daN)			
			Deux travées égales		I3	5,24	6,24	8,32				
			Continuité		Im	5,81	6,92	9,23				
		Moments de flexion (m.daN/ml)	En travée	Système élastique	Md2T	97,8	116,4	155,3				
				Système élasto-plastique	Md3T	120,9	143,9	191,8				
			Sur appui		Md3A	95,2	113,3	151,0				
			Sous charge concentrée		MC	67,1	79,9	106,5				
		Réaction sur appui (daN/ml)			Rd	322,3	383,7	511,6				
Action des charges ascendantes	Toutes nervures fixées en sommet	Moments de flexion (m.daN/ml)	En travée	Système élastique	Ma2T	89,1	106,1	165,9	Ép. (mm)	Toutes nervures fixées		
				Système élasto-plastique	Ma3T	114,0	135,7	212,3				
			Sur appui		Ma3A	106,3	126,6	198,1			0,63	247
		Effort d'arrachement sur appui (daN/ml)			Sa	304,0	361,9	566,2			0,75	295
											1,00	393



## Cobacier 1000.45 (3.333.45)



Épais. (mm)	0,63	0,75	1,00
Masse (kg/m <sup>2</sup> )	6,18	7,36	9,81

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

<b>SITE DE FABRICATION</b>	Chauny
<b>LONGUEURS STANDARDS</b>	Chauny : de 2000 à 13 000 mm (longueur mini hors ligne : 500 mm)
<b>REVÊTEMENTS</b>	Voir nuancier prélaqués standards   Prélaquage NF EN 10169+A1 / NF P 34-301
<b>ACCESSOIRES DE FINITION</b>	Voir en pages 24



Film régulateur Absofilm & Film drainant Absodrain : voir en page 4 & 5

## NORMES

<b>ACIER</b>	NF EN 10346 / NF P 34-310
<b>REVÊTEMENTS</b>	Prélaquage NF EN 10169+A1 / NF P 34-301
<b>EMPLOI</b>	Selon NF P 34-205 (DTU 40.35)

## PORTÉES D'UTILISATION SOUS L'ACTION DES CHARGES CLIMATIQUES (travées égales)

Charges (daN/m <sup>2</sup> )		Ép. 0,63 mm			Ép. 0,75 mm			Ép. 1,00 mm		
		Travée simple ▲▲	Travées doubles ▲▲▲	Travées triples ▲▲▲▲	Travée simple ▲▲	Travées doubles ▲▲▲	Travées triples ▲▲▲▲	Travée simple ▲▲	Travées doubles ▲▲▲	Travées triples ▲▲▲▲
CHARGES DESCENDANTES	50	2,20	2,60	2,60	3,45	3,45	3,45	3,85	4,35	4,40
	75	2,20	2,60	2,60	3,15	3,45	3,45	3,40	3,90	3,95
	100	2,20	2,60	2,60	2,85	3,25	3,30	3,15	3,55	3,60
	125	2,20	2,40	2,60	2,70	3,05	3,10	2,95	3,35	3,40
	150	2,00	2,00	2,20	2,55	2,80	2,90	2,75	3,15	3,20
	175	1,75	1,75	1,90	2,40	2,40	2,65	2,65	3,00	3,05
	200	1,55	1,55	1,65	2,15	2,15	2,35	2,55	2,80	2,90
	225	1,35	1,35	1,50	1,90	1,90	2,10	2,45	2,50	2,70
	250	1,25	1,25	1,35	1,70	1,70	1,90	2,30	2,25	2,50
CHARGES ASCENDANTES <sup>(*)</sup> (**)	50	2,20	2,60	2,60	3,45	3,45	3,45	4,55	4,40	4,40
	75	2,20	2,60	2,60	3,45	3,45	3,45	4,15	4,15	4,40
	100	2,20	2,60	2,60	3,05	3,05	3,30	3,55	3,55	3,85
	125	2,15	2,20	2,40	2,70	2,70	2,95	3,15	3,15	3,40
	150	1,80	1,80	2,00	2,35	2,40	2,60	2,85	2,85	3,10
	175	1,55	1,55	1,70	2,00	2,05	2,25	2,65	2,65	2,85
	200	1,35	1,35	1,45	1,75	1,75	1,95	2,35	2,40	2,60

(\*) Fixation complète en sommet de nervures. Pour une fixation réduite, nous consulter.

(\*\*) Le tableau des portées d'utilisation sous charges ascendantes est valable pour des fixations dont la résistance caractéristique de calcul (Pk/  $\gamma_m$ ) est supérieure ou égale aux valeurs données ci-dessous.

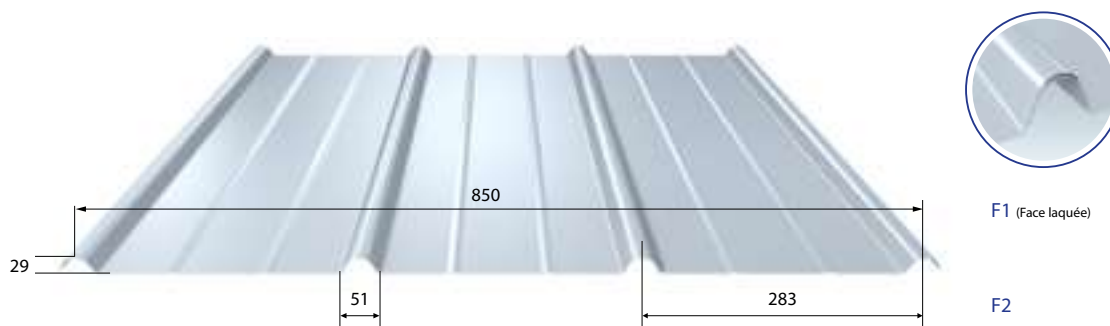
## CARACTÉRISTIQUES EXPÉRIMENTALES (Selon PV Veritas n°DME 1/000 242 V21)

					Ép. 0,63 mm	Ép. 0,75 mm	Ép. 1,00 mm				
Masse surfacique (kg/m²)					m	6,18	7,36	9,81			
Charge de poids propre du bac (daN/m²)					g	6,06	7,22	9,63			
Action des charges descendantes		Moments d'inertie (cm⁴/ml)	Travée simple		I2	19,09	28,34	37,79	Résistance (Pk/ γm) minimum des fixations (daN)		
			Deux travées égales		I3	13,86	16,67	22,23			
			Continuité		Im	16,47	22,50	30,01			
		Moments de flexion (m.daN/ml)	En travée	Système élastique	Md2T	128,5	248,0	330,6			
				Système élasto-plastique	Md3T	176,9	242,7	323,7			
			Sur appui		Md3A	147,3	184,7	246,3			
			Sous charge concentrée		MC	114,8	149,9	199,9			
Réaction sur appui (daN/ml)			Rd	471,7	662,7	883,5					
Action des charges ascendantes	Toutes nervures fixées en sommet	Moments de flexion (m.daN/ml)	En travée	Système élastique	Ma2T	110,5	166,4	221,9	Ép. (mm)	Toutes nervures fixées	
				Système élasto-plastique	Ma3T	153,0	212,8	283,7			
			Sur appui		Ma3A	115,3	131,0	174,6			0,63
		Effort d'arrachement sur appui (daN/ml)			Sa	393,6	515,8	687,7			0,75
								1,00	370		





## **TS 850.29** (3.283.29)



Épais. (mm)	0,63	0,75	-
Masse (kg/m <sup>2</sup> )	5,82	6,93	-

## **CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES**

<b>SITE DE FABRICATION</b>	Valence
<b>LONGUEURS STANDARDS</b>	De 2000 à 12 000 mm (longueur mini hors ligne : 500 mm)
<b>REVÊTEMENTS</b>	Voir nuancier prélaqués standards   Prélaquage NF EN 10169+A1 / NF P 34-301

## **NORMES**

<b>ACIER</b>	NF EN 10346 / NF P 34-310
<b>REVÊTEMENTS</b>	Prélaquage NF EN 10169+A1 / NF P 34-301
<b>EMPLOI</b>	Selon NF P 34-205 (DTU 40.35)

## PORTÉES D'UTILISATION SOUS L'ACTION DES CHARGES CLIMATIQUES (travées égales)

Charges (daN/m <sup>2</sup> )		Ép. 0,63 mm			Ép. 0,75 mm		
		Travée simple ▲▲	Travées doubles ▲▲▲	Travées triples ▲▲▲▲	Travée simple ▲▲	Travées doubles ▲▲▲	Travées triples ▲▲▲▲
CHARGES DESCENDANTES ↓	50	1,55	1,70	1,70	2,20	2,60	2,60
	75	1,55	1,70	1,70	2,20	2,60	2,60
	100	1,55	1,70	1,70	2,10	2,40	2,40
	125	1,55	1,70	1,70	1,95	2,25	2,25
	150	1,55	1,70	1,70	1,85	2,10	2,15
	175	1,50	1,60	1,70	1,75	1,95	2,05
	200	1,40	1,40	1,55	1,70	1,85	1,95
	225	1,25	1,25	1,40	1,60	1,75	1,85
	250	1,15	1,15	1,25	1,55	1,65	1,80
	50	1,55	1,70	1,70	2,20	2,60	2,60
CHARGES ASCENDANTES <sup>(*)</sup> ↑	75	1,55	1,70	1,70	2,20	2,60	2,60
	100	1,55	1,70	1,70	2,20	2,60	2,60
	125	1,55	1,70	1,70	2,20	2,55	2,60
	150	1,55	1,70	1,70	2,20	2,30	2,45
	175	1,55	1,70	1,70	2,20	2,15	2,30
	200	1,55	1,70	1,70	2,20	2,00	2,15

(\*) Fixation complète en sommet de nervures. Pour une fixation réduite, nous consulter.

(\*\*) Le tableau des portées d'utilisation sous charges ascendantes est valable pour des fixations dont la résistance caractéristique de calcul (Pk/ γm) est supérieure ou égale aux valeurs données ci-dessous.

## CARACTÉRISTIQUES EXPÉRIMENTALES (Selon PV Veritas n° GEN 1/000 244 Z39)

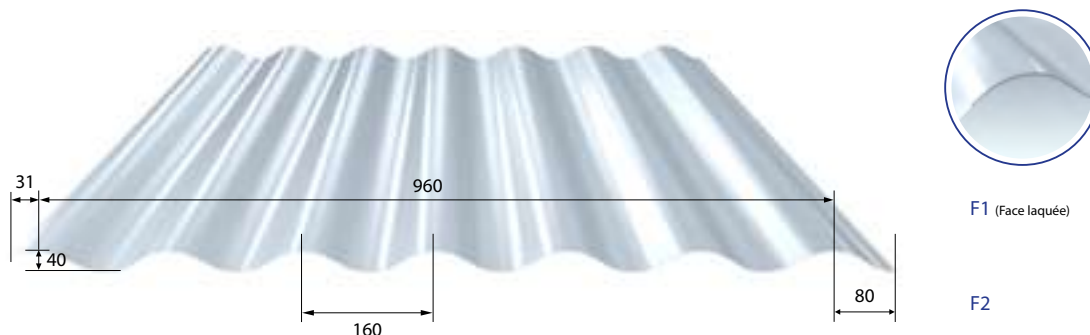
					Ép. 0,63 mm	Ép. 0,75 mm	
Masse surfacique (kg/m²)				m	5,82	6,93	
Charge de poids propre du bac (daN/m²)				g	5,71	6,79	
Action des charges descendantes		Moments d'inertie (cm⁴/ml)	Travée simple		I2	6,54	10,91
			Deux travées égales		I3	3,92	6,69
			Continuité		Im	5,23	8,8
		Moments de flexion (m.daN/ml)	En travée	Système élastique	Md2T	90,3	130,2
				Système élasto- plastique	Md3T	102,6	156,9
			Sur appui		Md3A	80,6	105,8
			Sous charge concentrée		MC	73,8	114,1
		Réaction sur appui (daN/ml)			Rd	437,7	708,0
Action des charges ascendantes	Toutes nervures fixées en sommet	Moments de flexion (m.daN/ml)	En travée	Système élastique	Ma2T	137,9	173,6
				Système élasto- plastique	Ma3T	114,6	166,4
			Sur appui		Ma3A	91,7	114,9
		Effort d'arrachement sur appui (daN/ml)			Sa	651,7	678,4

Résistance (Pk/ γm) minimum des fixations (daN)

Ép. (mm)	Toutes nervures fixées
0,63	206
0,75	259
-	-



## Cobacier 6 Ondes



Épais. (mm)	0,75	0,88	1,00
Masse (kg/m <sup>2</sup> )	7,48	8,77	9,97

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

<b>SITE DE FABRICATION</b>	Chauny
<b>LONGUEURS STANDARDS</b>	De 2000 à 12 000 mm (longueur mini hors ligne : 500 mm)
<b>REVÊTEMENTS</b>	Voir nuancier prélaqués standards   Prélaquage NF EN 10169+A1 / NF P 34-301
<b>ACCESSOIRES DE FINITION</b>	Voir en pages 24

## NORMES

<b>ACIER</b>	NF EN 10346 / NF P 34-310
<b>REVÊTEMENTS</b>	Prélaquage NF EN 10169+A1 / NF P 34-301
<b>EMPLOI</b>	Selon NF P 34-205 (DTU 40.35)

## PORTÉES D'UTILISATION SOUS L'ACTION DES CHARGES CLIMATIQUES (travées égales)

Charges (daN/m²)		Ép. 0,75 mm			Ép. 0,88 mm			Ép. 1,00 mm		
		Travée simple	Travées doubles	Travées triples	Travée simple	Travées doubles	Travées triples	Travée simple	Travées doubles	Travées triples
		▲▲	▲▲▲	▲▲▲▲	▲▲	▲▲▲	▲▲▲▲	▲▲	▲▲▲	▲▲▲▲
CHARGES DESCENDANTES	50	3,40	3,40	3,40	3,60	4,00	4,00	3,70	4,50	4,40
	75	3,05	3,40	3,40	3,20	3,80	3,75	3,30	4,00	3,90
	100	2,80	3,35	3,25	2,90	3,50	3,45	3,05	3,65	3,60
	125	2,60	3,10	3,05	2,75	3,25	3,20	2,85	3,45	3,35
	150	2,45	2,80	2,90	2,55	3,10	3,05	2,65	3,25	3,15
	175	2,35	2,40	2,65	2,45	2,80	2,90	2,55	3,10	3,00
	200	2,10	2,10	2,30	2,35	2,45	2,70	2,45	2,95	2,90
	225	1,90	1,90	2,05	2,20	2,20	2,40	2,35	2,85	2,80
	250	1,70	1,70	1,85	2,00	2,00	2,20	2,25	2,75	2,70
CHARGES ASCENDANTES(*) (**)	50	3,40	3,40	3,40	4,00	4,00	4,00	4,55	4,55	4,55
	75	3,40	3,40	3,40	4,00	4,00	4,00	4,55	4,55	4,55
	100	3,40	3,40	3,40	4,00	4,00	4,00	4,55	4,55	4,55
	125	3,40	3,40	3,40	4,00	4,00	4,00	4,55	4,45	4,55
	150	3,40	3,40	3,40	3,70	3,85	4,00	4,15	4,05	4,35
	175	3,15	3,25	3,25	3,40	3,55	3,55	3,85	3,75	4,00
	200	2,95	3,00	3,05	3,20	3,30	3,30	3,55	3,50	3,55

(\*) Fixation complète en sommet de nervures. Pour une fixation réduite, nous consulter.

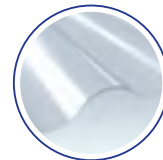
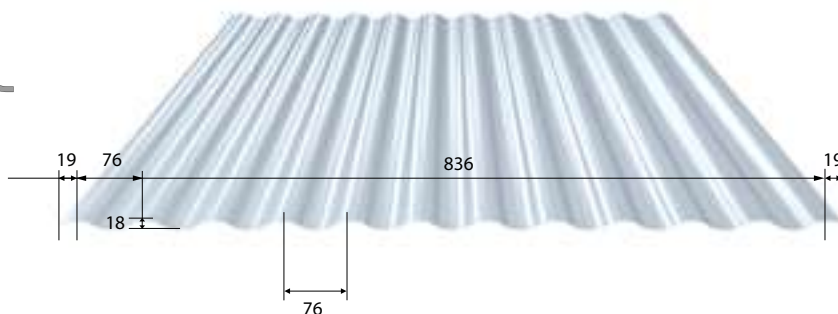
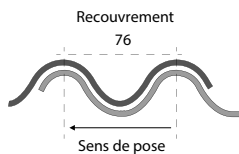
(\*\*) Le tableau des portées d'utilisation sous charges ascendantes est valable pour des fixations dont la résistance caractéristique de calcul (Pk/  $\gamma_m$ ) est supérieure ou égale aux valeurs données ci-dessous.

## CARACTÉRISTIQUES EXPÉRIMENTALES (Selon PV Veritas n° 1698033/1F)

					Ép. 0,75 mm	Ép. 0,88 mm	Ép. 1,00 mm			
Masse surfacique (kg/m²)				m	7,48	8,78	9,98			
Charge de poids propre du bac (daN/m²)				g	7,34	8,61	9,79			
Action des charges descendantes		Moments d'inertie (cm⁴/ml)	Travée simple		I2	25,68	30,13	33,97	Résistance (Pk/ γm) minimum des fixations (daN)	
			Deux travées égales		I3	17,68	20,74	24,19		
			Continuité		Im	21,68	25,44	29,08		
		Moments de flexion (m.daN/ml)	En travée	Système élastique	Md2T	322,4	378,3	427,0		
				Système élasto- plastique	Md3T	343,0	402,4	454,6		
			Sur appui		Md3A	218,3	256,1	365,1		
			Sous charge concentrée		MC	149,4	175,3	199,2		
		Réaction sur appui (daN/ml)			Rd	658,5	772,6	1201,9		
Action des charges ascendantes	Toutes nervures fixées en sommet	Moments de flexion (m.daN/ml)	En travée	Système élastique	Ma2T	316,5	371,4	462,7	Ép. (mm)	Toutes nervures fixées
				Système élasto- plastique	Ma3T	341,8	401,1	440,5		
			Sur appui		Ma3A	318,3	373,5	436,2		
		Effort d'arrachement sur appui (daN/ml)			Sa	868,2	1018,6	1179,8		
								0,88	254	
								1,00	266	



## Cobacier 11 Ondes



F1 (Face laquée)

F2

Épais. (mm)	0,63	0,75	-
Masse (kg/m <sup>2</sup> )	6,44	7,67	-

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

<b>SITE DE FABRICATION</b>	Chauny
<b>LONGUEURS STANDARDS</b>	De 2000 à 12 000 mm (longueur mini hors ligne : 500 mm)
<b>REVÊTEMENTS</b>	Voir nuancier prélaqués standards   Prélaquage NF EN 10169+A1 / NF P 34-301
<b>ACCESSOIRES DE FINITION</b>	Voir en pages 24

## NORMES

<b>ACIER</b>	NF EN 10346 / NF P 34-310
<b>REVÊTEMENTS</b>	Prélaquage NF EN 10169+A1 / NF P 34-301
<b>EMPLOI</b>	Selon NF P 34-205 (DTU 40.35)

## PORTÉES D'UTILISATION SOUS L'ACTION DES CHARGES CLIMATIQUES (travées égales)

Charges (daN/m <sup>2</sup> )		Ép. 0,63 mm			Ép. 0,75 mm		
		Travée simple ▲▲	Travées doubles ▲▲▲	Travées triples ▲▲▲▲	Travée simple ▲▲	Travées doubles ▲▲▲	Travées triples ▲▲▲▲
CHARGES DESCENDANTES	50	1,75	2,15	2,15	2,00	2,45	2,40
	75	1,70	2,10	2,00	1,80	2,20	2,10
	100	1,55	1,90	1,85	1,65	2,00	1,95
	125	1,45	1,75	1,70	1,50	1,85	1,80
	150	1,35	1,65	1,60	1,45	1,75	1,70
	175	1,30	1,60	1,55	1,35	1,70	1,60
	200	1,25	1,50	1,45	1,30	1,60	1,55
	225	1,20	1,45	1,40	1,25	1,55	1,50
	250	1,15	1,40	1,35	1,20	1,50	1,45
	50	1,75	2,15	2,15	2,05	2,55	2,55
CHARGES ASCENDANTES <sup>(*)</sup> (**)	75	1,75	2,15	2,15	2,05	2,55	2,55
	100	1,75	2,15	2,15	2,05	2,55	2,55
	125	1,75	2,15	2,15	2,05	2,55	2,55
	150	1,75	2,15	2,15	2,05	2,50	2,55
	175	1,75	2,10	2,15	2,05	2,30	2,40
	200	1,75	1,95	2,05	2,05	2,15	2,25

(\*) Fixation 1 onde sur 2 en sommet de nervures. Pour une fixation réduite, nous consulter.

(\*\*) Le tableau des portées d'utilisation sous charges ascendantes est valable pour des fixations dont la résistance caractéristique de calcul (Pk/  $\gamma_m$ ) est supérieure ou égale aux valeurs données ci-dessous.

## CARACTÉRISTIQUES EXPÉRIMENTALES (Selon PV Veritas n° 1698033/1F)

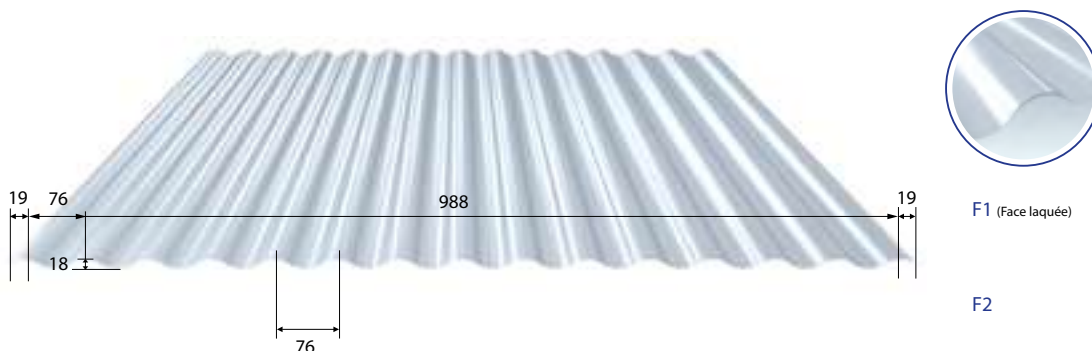
					Ép. 0,63 mm	Ép. 0,75 mm	
Masse surfacique (kg/m²)					m	6,44	7,27
Charge de poids propre du bac (daN/m²)					g	6,32	7,52
Action des charges descendantes		Moments d'inertie (cm⁴/ml)	Travée simple		I2	4,36	5,19
			Deux travées égales		I3	3,23	3,85
			Continuité		Im	3,80	4,52
		Moments de flexion (m.daN/ml)	En travée	Système élastique	Md2T	101,1	120,3
				Système élasto-plastique	Md3T	127,3	151,6
			Sur appui		Md3A	119,0	141,7
			Sous charge concentrée		MC	108,0	128,5
		Réaction sur appui (daN/ml)			Rd	703,4	837,4
Action des charges ascendantes	Toutes nervures fixées en sommet	Moments de flexion (m.daN/ml)	En travée	Système élastique	Ma2T	131,1	156,1
				Système élasto-plastique	Ma3T	143,2	170,4
			Sur appui		Ma3A	132,0	157,2
		Effort d'arrachement sur appui (daN/ml)			Sa	797,0	948,8

Résistance (Pk/  $\gamma_m$ ) minimum des fixations (daN)

Ép. (mm)	Toutes nervures fixées
<b>0,63</b>	125
<b>0,75</b>	136
-	-



## Cobacier 14 Ondes



Épais. (mm)	0,63	0,75	1,00
Masse (kg/m <sup>2</sup> )	6,10	7,26	9,68

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

<b>SITE DE FABRICATION</b>	Chauny
<b>LONGUEURS STANDARDS</b>	De 2000 à 12 000 mm (longueur mini hors ligne : 500 mm)
<b>REVÊTEMENTS</b>	Voir nuancier prélaqués standards   Prélaquage NF EN 10169+A1 / NF P 34-301
<b>ACCESSOIRES DE FINITION</b>	Voir en pages 24

## NORMES

<b>ACIER</b>	NF EN 10346 / NF P 34-310
<b>REVÊTEMENTS</b>	Prélaquage NF EN 10169+A1 / NF P 34-301
<b>EMPLOI</b>	Selon NF P 34-205 (DTU 40.35)

## PORTÉES D'UTILISATION SOUS L'ACTION DES CHARGES CLIMATIQUES (travées égales)

Charges (daN/m <sup>2</sup> )		Ép. 0,63 mm			Ép. 0,75 mm			Ép. 1,00 mm		
		Travée simple ▲▲	Travées doubles ▲▲▲	Travées triples ▲▲▲▲	Travée simple ▲▲	Travées doubles ▲▲▲	Travées triples ▲▲▲▲	Travée simple ▲▲	Travées doubles ▲▲▲	Travées triples ▲▲▲▲
CHARGES DESCENDANTES	50	1,75	2,15	2,15	2,00	2,45	2,40	2,20	2,70	2,60
	75	1,70	2,10	2,00	1,80	2,20	2,10	1,95	2,40	2,30
	100	1,55	1,90	1,85	1,65	2,00	1,95	1,80	2,20	2,10
	125	1,45	1,75	1,70	1,50	1,85	1,80	1,65	2,05	2,00
	150	1,35	1,65	1,60	1,45	1,75	1,70	1,55	1,95	1,85
	175	1,30	1,60	1,55	1,35	1,70	1,60	1,50	1,85	1,80
	200	1,25	1,50	1,45	1,30	1,60	1,55	1,45	1,75	1,70
	225	1,20	1,45	1,40	1,25	1,55	1,50	1,40	1,70	1,65
	250	1,15	1,40	1,35	1,20	1,50	1,45	1,35	1,65	1,60
CHARGES ASCENDANTES (*)	50	1,75	2,15	2,15	2,05	2,55	2,55	2,65	3,30	3,30
	75	1,75	2,15	2,15	2,05	2,55	2,55	2,65	3,30	3,30
	100	1,75	2,15	2,15	2,05	2,55	2,55	2,65	3,30	3,30
	125	1,75	2,15	2,15	2,05	2,55	2,55	2,65	3,20	3,30
	150	1,75	2,15	2,15	2,05	2,50	2,55	2,65	2,90	3,00
	175	1,75	2,10	2,15	2,05	2,30	2,40	2,55	2,70	2,80
	200	1,75	1,95	2,05	2,05	2,15	2,25	2,40	2,50	2,60

(\*) Fixation 1 onde sur 2 en sommet de nervures. Pour une fixation réduite, nous consulter.

(\*\*) Le tableau des portées d'utilisation sous charges ascendantes est valable pour des fixations dont la résistance caractéristique de calcul (Pk/γm) est supérieure ou égale aux valeurs données ci-dessous.

## CARACTÉRISTIQUES EXPÉRIMENTALES (Selon PV Veritas n° 1698033/IF)

					Ép. 0,63 mm	Ép. 0,75 mm	Ép. 1,00 mm					
Masse surfacique (kg/m²)					m	6,11	7,27	9,69				
Charge de poids propre du bac (daN/m²)					g	5,99	7,13	9,51				
Action des charges descendantes					Moments d'inertie (cm⁴/ml)	Travée simple		I2	4,36	5,19	6,92	Résistance (Pk/ γm) minimum des fixations (daN)
						Deux travées égales		I3	3,23	3,85	5,13	
						Continuité		Im	3,80	4,52	6,02	
					Moments de flexion (m.daN/ml)	En travée	Système élastique	Md2T	101,1	120,3	160,4	
							Système élasto-plastique	Md3T	127,3	151,6	202,1	
						Sur appui		Md3A	119,0	141,7	188,9	
						Sous charge concentrée		MC	108,0	128,5	171,4	
					Réaction sur appui (daN/ml)		Rd	703,4	837,4	1116,5		
Action des charges ascendantes	Toutes nervures fixées en sommet	Moments de flexion (m.daN/ml)	En travée	Système élastique	Ma2T	131,1	156,1	208,1	Ép. (mm)	Toutes nervures fixées		
				Système élasto-plastique	Ma3T	143,2	170,4	227,2				
			Sur appui		Ma3A	132,0	157,2	209,6				
		Effort d'arrachement sur appui (daN/ml)		Sa	797,0	948,8	1265,0	0,63			139	
							0,75	152				
					1,00	175						