



BROCHURE COMMERCIALE



**CE DOCUMENT PRÉSENTE LA SOCIÉTÉ MACSTEEL, SES PRINCIPALES ACTIVITÉS AINSI
OU'UN APERÇU DE SES MOYENS TECHNIQUES, HUMAINS ET DIVERS RÉFÉRENCES.**

SOMMAIRE



PRÉSENTATION DE LA SOCIÉTÉ	4
Qui sommes nous ?	4
Notre mission	4
Notre vision	4
Nos valeurs	4
NOS MOYENS	5
Etude et Ingenierie	5
Production	5
Montage	5
NOS ACTIVITÉS	6
Unités Industrielles	6
Plateformes logistiques	6
Chaudronnerie	6
Profilés reconstitués soudés	7
Profilage	8
NOS RESSOURCES	9
Ressources humaines	9
Ressources matérielles	9
NOS PRODUITS	11
Couverture	12
Bardage	16
Profilés minces	21
NOS RÉFÉRENCES	25



QUI SOMMES NOUS ?

Macsteel est une entreprise marocaine œuvrant dans le domaine de la construction métallique. Nos activités englobent les **hangars industriels et logistiques**, les **bâtiments avicoles** et agricoles ainsi que les **travaux de chaudronnerie**. Nous disposons également d'une **ligne de profilage** destinée à la production de profilés minces et bacs secs.

Nous nous différencions notamment par les éléments suivants :

- Un bureau d'étude en interne composé de techniciens et d'ingénieurs qualifiés
- Une optimisation des ouvrages lorsque la conception et l'ingénierie le permettent
- Des ateliers dotés de machines automatisées réduisant le taux d'erreur et maximisant la précision et la qualité d'exécution de vos ouvrages

Notre Mission

Satisfaire nos clients en leur offrant des **solutions clé en main** pour leurs ouvrages métalliques, de l'étude à la fabrication et le montage, selon les normes de **qualité** et de **sécurité** en vigueur, tout en formant une équipe d'experts toujours présente à leur côté, et reposant sur des installations modernes et des technologies innovantes.

Notre Vision

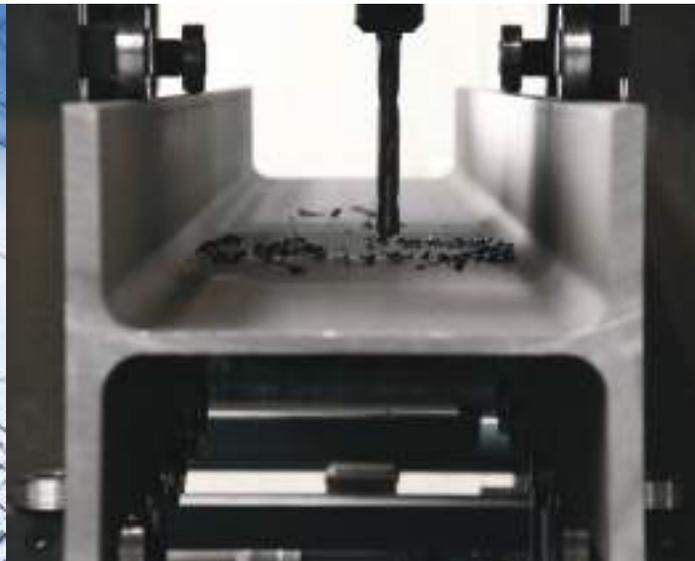
Devenir un acteur régional de référence de la construction métallique, doté d'un parc industriel à la pointe de la technologie et offrant des solutions novatrices à nos clients.

Nos Valeurs

Nos valeurs s'articulent essentiellement autour de 3 axes :

- 1. Qualité**
- 2. Professionnalisme**
- 3. Innovation**





Etude & Ingénierie

Macsteel s'est dotée de sa **propre équipe** afin d'être plus réactifs vis à vis de ses clients, et de leur proposer des alternatives et optimisations lorsque cela le permet.

Nos **ingénieurs, projecteurs** et **dessinateurs** travaillent activement à l'élaboration de **notes de calculs, plans**, métrés, estimations et bien sûr **suivi de projet**.

Production

Notre atelier, installé sur une surface couverte de plus de **12000 M²**, dispose d'une capacité de production de **7000 T** annuelle.

Les lignes de transformation de l'acier, ou débitage, sont **automatisées**. L'intervention humaine ainsi réduite, laisse peu de marge à l'erreur.

Quant au pré-assemblage et soudage, il est réalisé par des **soudeurs qualifiés** et disposant de la formation et des **certifications** de vigueur.

Montage

Les **équipes de montage** qui nous accompagnent sont **chevronnées** et comptent plusieurs **chantiers d'envergures** à leur actif. Fort de ces expériences, nous sommes en mesure de travailler efficacement et dans le respect des **normes de sécurité**.

PROFILÉS RECONSTITUÉS SOUDÉS

Le profilé reconstitué soudé (PRS) est un procédé industriel qui consiste à reconstituer une poutrelle (HEA, IPE, etc) à partir d'une tôle plane comme illustré ci-dessous



	MIN	MAX
Longueur (l)	2000	15000
Hauteur (h)	200	2500
Largeur (b)	150	1000
Épaisseur Aile (t2)	6	40
Épaisseur Aile (t1)	8	60
Type de profilé	H, L, T, L, Caisson, Poutre en étoile	
Type de déplacement	Droit, Incurvé, Conique (Inertie Variable)	

Les principaux avantages du PRS sont les suivants :



Optimisation des volumes d'acier

S355

Intégration de grades d'acier plus résistants que les standards du marché



Conception de structure plus flexible disposant de meilleure portée et de conception souvent plus simple



Réduction de délais de fabrication





PROFILAGE À FROID

Nous disposons d'une **ligne de profilage** dédiée à la fabrication de profilés minces destinés à l'empannage des charpente métalliques ainsi qu'à la production de bacs secs.

Système d'empannage*

Nous proposons une gamme variée de profilés en **Z, C, C+ et U** en plusieurs épaisseurs et sections. L'intégration de ce genre de profilés dans la conception de vos bâtiments, lorsque cela est permis, peut **optimiser votre consommation d'acier** de manière considérable. Notre bureau d'étude pourra vous conseiller en ce sens et vous fournir des **notes de calcul** complètes. Les avantages des profilés minces sont les suivants :



Consommation
d'acier réduite



Acier
galvanisé



Profilage sur mesure
sans taux de chute



Plus large espacement
entre poteaux

✓ Perçage automatique
en ligne

✓ Repérage automatique
en ligne

✓ Catalogue complet de notre
gamme en annexe

RESSOURCES HUMAINES



5 ingénieurs
et cadres supérieurs



4 personnels
administratifs



5 techniciens
spécialisés



+50
ouvriers

RESSOURCES MATERIELLES

Situés dans la zone industrielle de Chellalate, « Bled Solb », nous disposons de hangars d'une surface de 12000 M² couverts et de plus de 30000 M² en aire de stockage.

Une brève illustration de nos principales ressources matérielles et machines est présentée ci-dessous :



OXYCOUPAGE / PLASMA



SCIAGE



PERÇAGE



PROFILAGE



PRS



SOUDEGE MIG/MAG ELECTRODE



GRENAILLAGE / SABLAGE



PEINTURE



UNITÉS INDUSTRIELLES

Du laminage de l'acier à l'injection plastique en passant par le textile, nous avons eu l'opportunité de **concevoir et réaliser plusieurs unités** destinées à des secteurs aussi différents que variés.

Fort de ces expériences, nous nous ferons un plaisir de vous assister depuis la conception de vos unités de production jusqu'à leurs réalisations.

1



PLATEFORMES LOGISTIQUES

Les plateformes logistiques modernes doivent répondre à plusieurs **normes et standards internationaux**. La gestion des flux, le stockage et la manutention sont autant de contraintes qu'il faut prendre en considération lors de la réalisation de tels plateformes, permettant ainsi d'assurer la **réussite de vos investissements**.

2

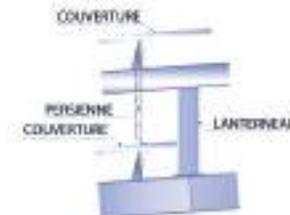
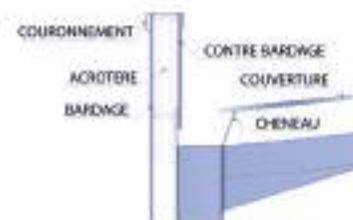
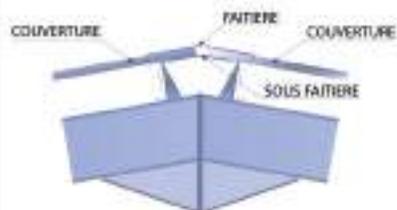
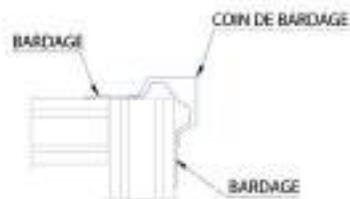
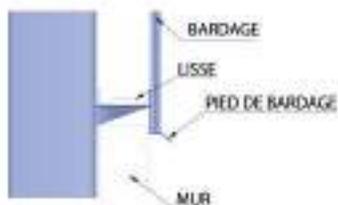
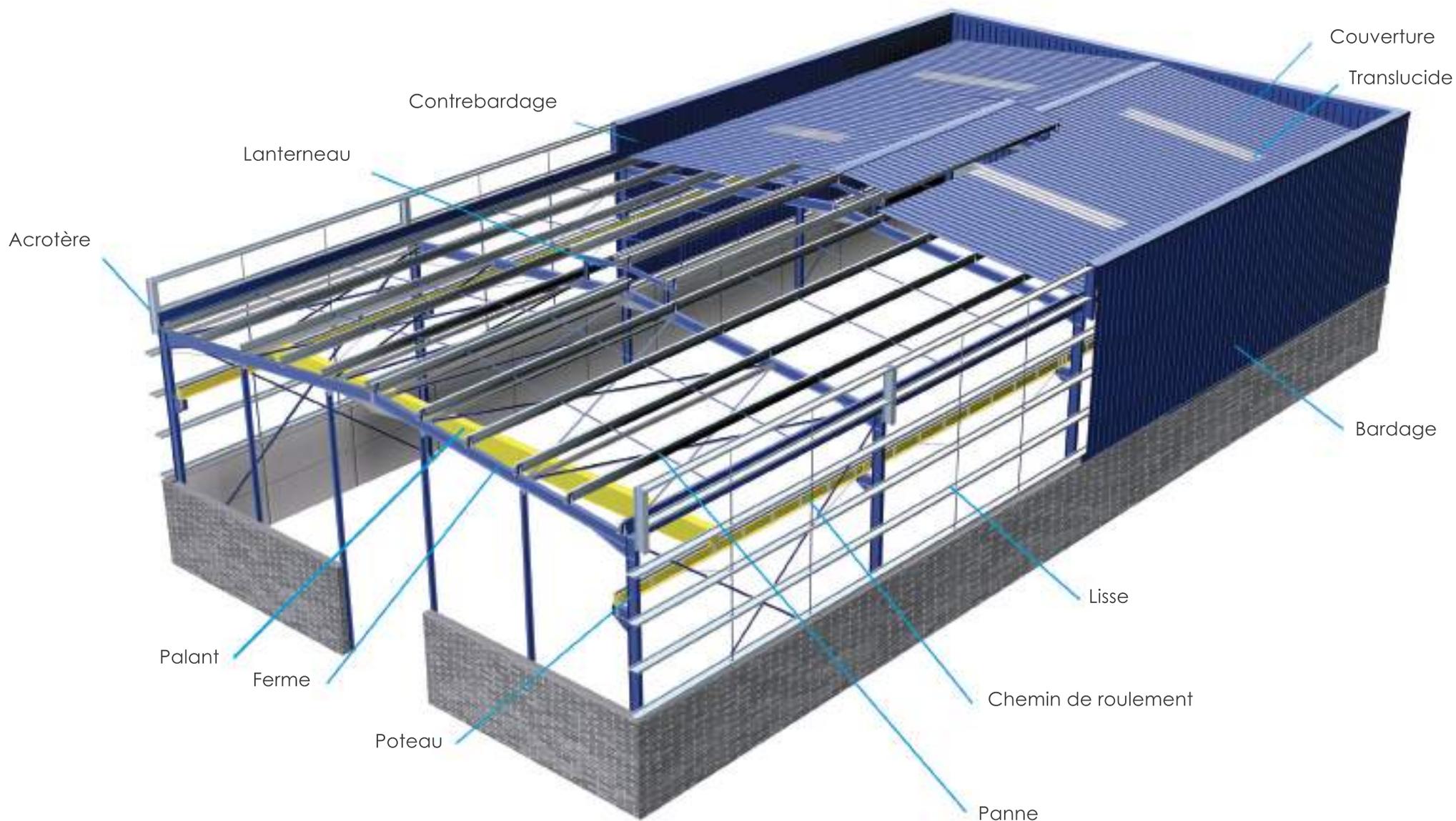


CHAUDRONNERIE

Au-delà de la construction de bâtiments métalliques, nous disposons d'un **savoir-faire** en matière de chaudronnerie lourde et légère. Que ce soit pour la fabrication de **portes industrielles, trémies ou convoyeurs**, notre atelier est en mesure de répondre à tous vos besoins.

3





NOS PRODUITS

COUVERTURE ET BARDAGE



COUVERTURE

Tôle NERVESCO 1000.3.45 N

Traitement de surface : Galvanisée et prélaquée.



Tableau de charge maximal uniformément répartie kg/m²: Deux appuis

	Portée en (m)			
Epaisseur	1,4	1,75	2	2,5
0,6	250	200	150	-
0,7	-	225	200	125

Tableau de charge maximal uniformément répartie kg/m²: Trois appuis

	Portée en (m)			
Epaisseur	1,75	2	2,4	2,7
0,6	200	175	125	100
0,7	250	200	150	125

Poids et Epaisseur		
Epaisseur (m)	0,6	0,7
Poids (kg/ml)	5,75	6,7

RAL 1015



RAL 9010



RAL 9002



RAL 9006



RAL 9007



RAL 5019



Plusieurs coloris disponibles selon le volume.

COUVERTURE

Tôle TOITESCO 1000.4.42 N

Traitement de surface : Galvanisée et prélaquée.

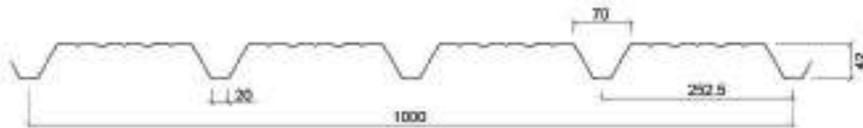


Tableau de charge maximal uniformément répartie kg/m²: Deux appuis

Epaisseur	Portée en (m)				
	1,9	2,1	2,45	2,65	2,75
0,7	270	200	125	-	-
0,8	270	215	140	115	-
1	270	270	165	125	115

Tableau de charge maximal uniformément répartie kg/m²: Trois appuis

Epaisseur	Portée en (m)				
	2,05	2,5	2,65	2,75	2,95
0,7	270	200	160	150	125
0,8	270	225	180	175	140
1	270	250	215	200	150

Poids et Epaisseur

Epaisseur (m)	0,7	0,8	1
Poids (kg/ml)	6,97	8,18	9,29

RAL 1015



RAL 9010



RAL 9002



RAL 9006



RAL 9007



RAL 5019

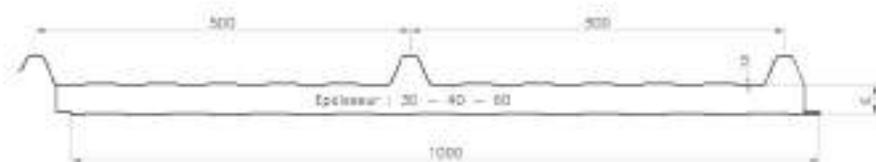


Plusieurs coloris disponibles selon le volume.



COUVERTURE

ISOTOIT 3 Nervuré



K coefficient de transmission thermique

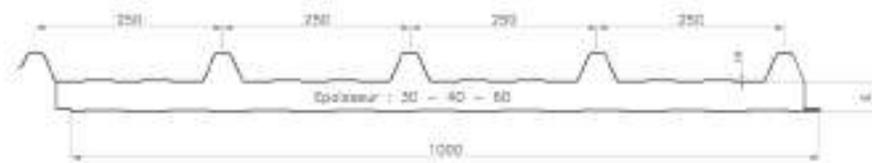
Epaisseur des panneaux en mm	Kcal/m ² hc	Watt/m ² hc
30	0,51	0,59
40	0,4	0,46
60	0,28	0,32

Tôle d'acier d'épaisseur 0,5mm

Charge utile		 Epaisseur panneau en mm			 Epaisseur panneau en mm		
		30	40	60	30	40	60
kg/m ²	DabN/m ²	Entraxe max (cm)			Entraxe max (cm)		
80	78	310	360	455	360	415	525
120	117	265	310	390	310	360	455
150	147	240	280	355	285	330	415
200	196	215	250	320	255	300	375
250	245	185	220	285	225	265	335

COUVERTURE

ISOTOIT 5 Nervuré



K coefficient de transmission thermique		
Epaisseur des panneaux en mm	Kcal/m ² hc	Watt/m ² hc
30	0,47	0,54
40	0,38	0,44
60	0,27	0,31

Tôle d'acier d'épaisseur 0,5mm

Charge utile		 Epaisseur panneau en mm			 Epaisseur panneau en mm		
		30	40	60	30	40	60
kg/m ²	DabN/m ²	Entraxe max (cm)			Entraxe max (cm)		
80	78	345	390	485	400	455	560
120	117	290	335	415	345	390	485
150	147	265	305	375	315	355	440
200	196	235	270	340	285	325	400
250	245	210	245	305	225	295	360



BARDAGE

Tôle ondulée

Traitement de surface : Galvanisée et prélaquée.



Tableau de charge maximal uniformément répartie kg/m²: Deux appuis

Epaisseur	Portée en (m)				
	1	1,1	1,2	1,4	1,5
0,6	150	120	100	70	60
0,7	150	150	120	80	70

Tableau de charge maximal uniformément répartie kg/m²: Trois appuis

Epaisseur	Portée en (m)				
	1,5	1,7	1,8	1,95	2,1
0,6	120	100	80	60	-
0,7	150	120	100	80	60

Poids et Epaisseur		
Epaisseur (m)	0,6	0,7
Poids (kg/ml)	6,1	7,27

RAL 1015



RAL 9010



RAL 9002



RAL 9006



RAL 9007



RAL 5019



Plusieurs coloris disponibles selon le volume.

BARDAGE

Profil de bardage 1085.6.25 P

Traitement de surface : Galvanisée et prélaquée.

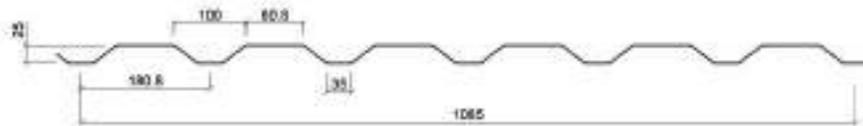


Tableau de charge maximal uniformément répartie kg/m²: Deux appuis

	Portée en (m)							
Epaisseur	1,55	1,85	2	2,1	2,2	2,3	2,4	2,55
0,63	209	127	100	86	75	66	58	48
0,75	249	151	119	103	89	78	58	57

Poids et Epaisseur

Epaisseur	0,63	0,75
Poids (kg/m²)	5,56	6,62

Tableau de charge maximal uniformément répartie kg/m²: Trois appuis

	Portée en (m)							
Epaisseur	1,85	2	2,2	2,5	2,75	3	3,2	3,5
0,63	210	179	147	111	85	66	55	42
0,75	250	213	175	133	101	79	65	50

RAL 1015



RAL 9010



RAL 9002



RAL 9006



RAL 9007



RAL 5019



Plusieurs coloris disponibles selon le volume.



BARDAGE

Plateaux 400/70

Traitement de surface : Galvanisée et prélaquée.

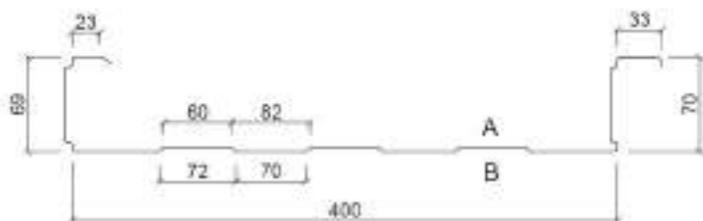


Tableau de charge maximal uniformément répartie kg/m²: Deux appuis

L	Portée en (m)							
	3	3,5	3,6	4	4,2	4,4	4,7	4,9
Epaisseur	3	3,5	3,6	4	4,2	4,4	4,7	4,9
0,7	150	120	80	70	60	-	-	-
0,8	150	150	120	100	80	70	60	-
1	150	150	150	120	100	80	70	60

Tableau de charge maximal uniformément répartie kg/m²: Trois appuis

L	Portée en (m)						
	4	4,5	5	5,6	6	6,2	6,6
Epaisseur	4 <td>4,5 <td>5 <td>5,6 <td>6 <td>6,2 <td>6,6</td> </td></td></td></td></td>	4,5 <td>5 <td>5,6 <td>6 <td>6,2 <td>6,6</td> </td></td></td></td>	5 <td>5,6 <td>6 <td>6,2 <td>6,6</td> </td></td></td>	5,6 <td>6 <td>6,2 <td>6,6</td> </td></td>	6 <td>6,2 <td>6,6</td> </td>	6,2 <td>6,6</td>	6,6
0,7	150	120	80	60	-	-	-
0,8	150	120	100	80	70	60	-
1	150	150	120	100	80	70	60

Poids et Epaisseur			
Epaisseur (m)	0,7	0,8	1
Poids (kg/ml)	8,83	10,36	11,78

RAL 1015



RAL 9010



RAL 9002



RAL 9006



RAL 9007



RAL 5019



Plusieurs coloris disponibles selon le volume.

BARDAGE

ISOMUR

Traitement de surface : Galvanisée et prélaquée.



K coefficient de transmission thermique		
Epaisseur des panneaux en mm	Kcal/m ² hc	Watt/m ² hc
30	0,57	0,67
40	0,43	0,5
60	0,29	0,33

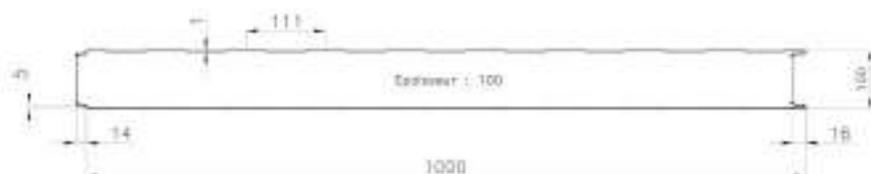
Tôle d'acier d'épaisseur 0,5mm

Charge utile		L			L		
		Epaisseur panneau en mm			Epaisseur panneau en mm		
kg/m ²	DabN/m ²	30	40	60	30	40	60
		Entraxe max (cm)			Entraxe max (cm)		
60	58	285	345	455	325	395	525
80	78	255	310	410	295	355	475
100	98	235	285	380	270	330	435
120	117	220	265	355	255	310	410
140	137	205	250	335	240	290	385
160	156	195	235	315	230	275	370



BARDAGE

ISOTFRIGO



K coefficient de transmission thermique

Epaisseur des panneaux en mm	Kcal/m ² hc	Watt/m ² hc
30	0,57	0,67
40	0,43	0,5
60	0,29	0,33

Tôle d'acier d'épaisseur 0,5mm

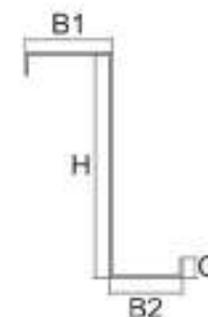
Charge utile		Epaisseur panneau en mm		Epaisseur panneau en mm	
kg/m ²	DabN/m ²	100		100	
		Entraxe max (cm)		Entraxe max (cm)	
60	58	635		725	
80	78	570		655	
100	98	525		605	
120	117	490		556	
140	137	460		535	
160	156	435		510	

NOS PRODUITS

PROFILÉS À FROID

PROFILÉS À FROID

Panne Z

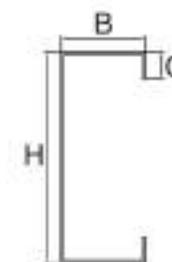


PROFILS	h (mm)	Dimensions				R (mm)	Largeur (mm)	Poids (kg/m)	
		B1 (mm)	b2 (mm)	c (mm)	t (mm)				
Z150	Z150x2	150	71	65	20	2,00	5	310	4,9
	Z150x2,5	150	74	66	20	2,50	5	310	6,1
Z200	Z200x2	200	64	58	20	2,00	5	330	3,9
	Z200x2,5	200	66	60	20	2,50	5	330	5,2
	Z200x3	200	69	61	20	3,00	5	330	6,5
Z220	Z220x2	220	76	70	20	2,00	5	390	6,1
	Z220x2,5	220	79	71	20	2,50	5	390	7,7
	Z220x3	220	80	72	21	3,00	5	390	9,2
Z250	Z250x2	250	71	65	20	2,00	5	410	6,4
	Z250x2,5	250	74	66	20	2,50	5	410	8,0
	Z250x3	250	76	68	20	3,00	5	410	9,7
Z300	Z300x2	300	76	70	20	2,00	5	470	7,4
	Z300x2,5	300	79	71	20	2,50	5	470	9,2
	Z300x3	300	80	72	21	3,00	5	470	11,1



PROFILÉS À FROID

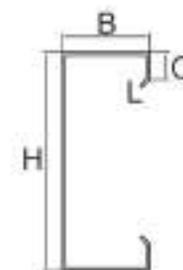
Panne C



PROFILS	Dimensions				R	Largeur	Poids	
	h (mm)	b (mm)	c (mm)	t (mm)				
C150	C150x2	150	65	23	2,00	5	310	4,9
	C150x2,5	150	65	25	2,50	5	310	6,1
C200	C200x2	200	80	23	2,00	5	390	6,1
	C200x2,5	200	80	25	2,50	5	390	7,7
	C200x3	200	82	25	3,00	5	390	9,2
C220	C220x2	220	80	23	2,00	5	410	6,4
	C220x2,5	220	80	25	2,50	5	410	8,0
	C220x3	220	82	25	3,00	5	410	9,7
C250	C250x2	250	68	20	2,00	5	410	6,4
	C250x2,5	250	69	21	2,50	5	410	8,0
	C250x3	250	70	22	3,00	5	410	9,7
C300	C300x2	300	80	23	2,00	5	490	7,7
	C300x2,5	300	80	25	2,50	5	490	9,6
	C300x3	300	80	27	3,00	5	490	11,5

PROFILÉS À FROID

Panne C+

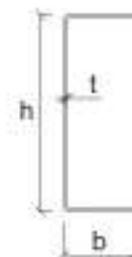


PROFILS		Dimensions					R	Largeur	Poids
		h (mm)	b (mm)	c (mm)	l (mm)	t (mm)	(mm)	(mm)	(kg/ml)
C+150	C150x2	150	53	25	10	2,00	5	310	4,9
	C150x2,5	150	65,5	25	10	2,50	5	310	6,1
C+200	C200x2	200	68	25	10	2,00	5	390	6,1
	C200x2,5	200	70	25	10	2,50	5	390	7,7
	C200x3	200	72	25	10	3,00	5	390	9,2
C+220	C220x2	220	68	25	10	2,00	5	410	6,4
	C220x2,5	220	70	25	10	2,50	5	410	8,0
	C220x3	220	72	25	10	3,00	5	410	9,7
C+250	C250x2	250	53	25	10	2,00	5	410	6,4
	C250x2,5	250	55	25	10	2,50	5	410	8,0
	C250x3	250	57	25	10	3,00	5	410	9,7
C+300	C300x2	300	68	25	10	2,00	5	490	7,7
	C300x2,5	300	70	25	10	2,50	5	490	9,6
	C300x3	300	72	25	10	3,00	5	490	11,5



PROFILÉS À FROID

Panne U



PROFILS	Dimensions			A	P	Relation Y-Y			Relation Z-Z	
	h (mm)	b (mm)	t (mm)			I _y (cm ⁴)	W _y (cm ³)	I _z (cm ⁴)		W _z (cm ³)
U150	U150x2.5	150	54	2.50	6.32	4.97	210.38	28.05	16.84	4.03
	U150x2.0	150	55	2.00	5.12	4.02	172.35	22.98	14.37	3.37
	U150x1.5	150	56	1.50	3.88	3.05	132.33	17.64	11.47	2.64
U100	U100x2.5	100	54	2.50	5.08	4	82.04	16.41	14.95	3.83
	U100x2.0	100	55	2.00	4.12	3.24	67.57	13.51	12.75	3.2
	U100x1.5	100	56	1.50	3.13	2.46	52.16	10.43	10.18	2.51
U80	U80x2.0	80	45	2.00	3.32	2.61	34.7	8.68	6.85	2.12
	U80x1.5	80	44	1.50	2.48	1.94	26.04	6.51	4.91	1.54

NOS PRODUITS

PROFILÉS RECONSTITUÉS SOUDÉS

PROFILÉS RECONSTITUÉS SOUDÉS



	Désignation	Dimensions					Masse P (kg/m)	Section A (cm ²)	Caractéristiques de calcul					
		h (mm)	Hauteur âme (mm)	b (mm)	t2 (mm)	t1 (mm)			Ix (cm ⁴)	Ix/Vx (cm ⁴)	Iy (cm ⁴)	Iy/Vy (cm ³)	Iy (cm ³)	
300	HI 300x6 - 12x200	324	300	200	6	12	51.81	66	19037	804.76	14.1	1600.54	160.05	4.9
400	HI 400x6 - 12x200	424	400	200	6	12	56.52	72	23575.04	1112.03	18.1	1600.72	160.07	4.7
	HI 400x8 - 12x200	430	400	250	8	15	83.995	107	36572.92	1701.07	18.5	3907.96	312.64	6
500	HI 500x6 - 12x200	524	500	200	6	12	61.23	78	37713.04	1439.43	21.99	1600.9	160.09	4.53
	HI 500x6 - 12x220	524	500	220	6	12	64.998	82.8	40859.34	1559.52	22.21	2130.5	193.68	5.07
	HI 500x8 - 15x250	530	500	250	8	15	90.275	115	58077.08	2191.59	22.47	3908.38	312.67	5.83
	HI 500x8 - 15x300	530	500	300	8	15	102.05	130	68025.83	2567.01	22.88	6752.13	450.14	7.21
600	HI 600x6 - 12x200	624	600	200	6	12	65.94	84	55751.04	1786.89	25.76	1601.08	160.11	4.37
	HI 600x6 - 12x220	624	600	220	6	12	69.708	88.8	60246.14	1930.97	26.05	2130.68	193.7	4.9
	HI 600x6 - 12x250	624	600	250	6	12	75.36	96	66988.8	2147.08	26.42	3126.08	250.09	5.71
	HI 600x8 - 15x200	630	600	200	8	15	84.78	108	71145	2258.57	25.67	2002.56	200.26	4.31
	HI 600x8 - 15x200	630	600	220	8	15	89.49	114	76819.5	2438.71	25.96	2664.56	242.23	4.83
	HI 600x8 - 15x250	630	600	250	8	15	96.555	123	85331.25	2708.93	26.34	3908.81	312.7	5.64
	HI 600x8 - 15x300	630	600	300	8	15	108.33	138	99517.5	3159.29	26.85	6752.56	450.17	7



PROFILÉS RECONSTITUÉS SOUDÉS



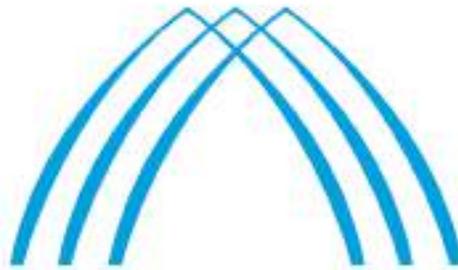
	Désignation	Dimensions				Masse P (kg/m)	Section A (cm ²)	Caractéristiques de calcul						
		h (mm)	Hauteur 3me (mm)	b (mm)	t2 (mm)			t1 (mm)	I _x (cm ⁴)	I _x /V _x (cm ⁴)	I _x (cm ³)	I _y (cm ⁴)	I _y /V _y (cm ³)	I _y (cm ³)
750	HI 750x6 - 12x200	774	750	200	6	12	73.005	93	90776.79	2345.65	31.24	1601.35	160.14	4.15
	HI 750x6 - 12x220	774	750	220	6	12	76.773	97.8	97745.09	2525.71	31.61	2130.95	193.72	4.67
	HI 750x6 - 12x250	774	750	250	6	12	82.425	105	108197.55	2795.8	32.1	3126.35	250.11	5.46
	HI 750x8 - 15x200	780	750	200	8	15	94.2	120	115920	2972.31	31.08	2003.2	200.32	4.09
	HI 750x8 - 15x220	780	750	220	8	15	98.91	126	124699.5	3197.42	31.46	2665.2	242.29	4.6
	HI 750x8 - 15x250	780	750	250	8	15	105.975	135	137868.75	3535.1	31.96	3909.45	312.76	5.38
	HI 750x8 - 15x300	780	750	300	8	15	117.75	150	159817.5	4097.88	32.64	6753.2	450.21	6.71
	HI 750x10 - 20x300	790	750	300	10	20	153.075	195	213066.25	5394.08	33.1	9006.25	600.42	6.8
	HI 750x12 - 25x300	800	750	300	12	25	188.4	240	267500	6687.5	33.4	11260.8	750.72	6.8

QUELQUES RÉFÉRENCES



Offset Polyplast





M A C S T E E L

www.macsteel.ma

CR Chellalate, route provinciale 3002
Parc Industriel Bled Solb, Lot 131 Mohammedia, Maroc