

ENGINEERED TO LAST

Enveloppe du bâtiment.

Bacs nervurés, panneaux sandwich et plancher collaborant : la peau complète du bâtiment, couverture, façade et plancher.

03

ENVELOPPE DU BÂTIMENT



Enveloppe du bâtiment.

Bacs nervurés, panneaux sandwich et plancher collaborant : la peau complète du bâtiment, couverture, façade et plancher.

DANS CETTE SECTION

Nervesco 3.333.03	03
Toitesco 4.250.04	04
Panneau sandwich Isotoit	05
Bardage simple peau 3.333.06	06
Plateau de bardage 400/07	07

Panneau sandwich Isomur	08
Plancher collaborant	09
Portées de coffrage	10
Mise en œuvre	11

TROIS USAGES

Couverture : bac sec, support d'étanchéité, panneau sandwich Isotoit.

Façade : bardage simple peau, plateau de bardage, panneau sandwich Isomur.

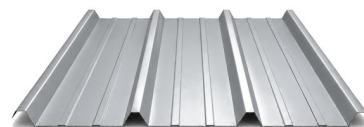
Planchers : plancher collaborant pour dalle mixte acier-béton.

TOITURE SÈCHE · PENTE ≥ 7 %

Nervesco 3.333.45

Couverture sèche

Bac nervuré 3 ondes pour toiture sèche : portance élevée pour toitures légères, pose rapide et économique sur pannes C+ et Z, laquage polyester 25/7 µm.



Fiche technique AS-FT-NER-004, édition 08/2026 · portées entre axes d'appuis, charges non pondérées, poids propre inclus, flèche L/200.

CHARGES DESCENDANTES ET DÉPRESSION portées d'utilisation en m · flèche L/200 · épaisseurs en mm

CHARGE daN/m²	TRAVÉE SIMPLE		DEUX TRAVÉES		TROIS TRAVÉES		DÉPRESSION PROFIL SEUL	
	0,63	0,75	0,63	0,75	0,63	0,75	0,63	0,75
50	3,00	3,15	3,35	3,55	3,25	3,45	2,95	3,20
100	2,40	2,55	2,55	2,85	2,65	2,80	2,35	2,50
150	2,10	2,25	2,00	2,30	2,10	2,40	2,05	2,20
200	1,90	2,05	1,70	1,95	1,75	2,00	1,85	2,00
250	1,70	1,85	1,45	1,70	1,50	1,75	1,75	1,85

Au-delà de 150 daN/m², la continuité est gouvernée par le moment sur appui et la portée en travées continues n'est plus supérieure à celle de la travée simple. **Appuis** : les portées supposent un appui de rive d'au moins 40 mm et un appui intérieur d'au moins 60 mm ; la réaction d'appui (écrasement local de l'âme) reste à vérifier pour la largeur d'appui réelle. Sous succion, la portée de système est le minimum entre la portée de profil seul, la fixation dans la tôle, l'arrachement dans le support, les coutures et les liaisons de rive. Charges intermédiaires : interpolation linéaire.

ÉPAISSEURS ET MASSES

ÉPAISSEUR	POIDS kg/m²
0,63 mm	6,03
0,75 mm	7,18

MISE EN ŒUVRE

CARACTÉRISTIQUE	VALEUR
Pente minimale	7 % en travée simple, 5 % en travées continues avec recouvrement collé
Recouvrement	Une onde en rive latérale, 150 mm en bout, closoirs mousse en faîtage
Fixation	Vis autoperceuses en sommet d'onde, une onde sur deux en courant, toutes ondes en rive

COLORIS STANDARD laquage polyester 25/7 µm · EN 10169

 RAL 1015 ivoire clair	 RAL 5012 bleu clair	 RAL 5019 bleu capri	 RAL 6011 vert réséda	 RAL 9002 blanc gris	 RAL 9006 alu. blanc	 RAL 9007 alu. gris	 RAL 9010 blanc pur
---	---	---	--	---	--	--	--

Envers 0742. Autre RAL sur demande.

LARGEUR UTILE
1 000 mm

ÉPAISSEURS MM
0,63 · 0,75

NERVURE · PAS MM
45 · 333

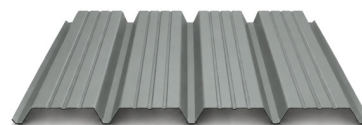
ACIER · EN 10346
S320GD+Z200

TOITURES PLATES · SUPPORT DE MEMBRANE

Toitesco 4.250.40

Support d'étanchéité

Bac support d'étanchéité pour toitures plates : surface plane et stable, base fiable pour les membranes PVC, TPO ou bitumineuses, excellente résistance à la flexion.



Fiche technique AS-FT-TOI-006, édition 08/2026 · sk action variable, pk charge permanente hors poids propre · combinaison 1,50 s + 1,35 (p + g), flèche L/200.

CHARGES DESCENDANTES portées en m · charges en daN/m² · épaisseurs en mm

CHARGES DAN/M²			TRAVÉE SIMPLE			DEUX TRAVÉES ÉGALES			TROIS TRAVÉES ÉGALES		
SK	PK	TOTAL	0,75	0,88	1,00	0,75	0,88	1,00	0,75	0,88	1,00
100	15	115	2,00	2,10	2,25	2,35	2,50	2,65	2,25	2,40	2,55
125	25	150	1,80	1,95	2,05	2,15	2,30	2,45	2,10	2,25	2,35
150	25	175	1,75	1,85	1,95	2,05	2,20	2,30	2,00	2,10	2,20
175	25	200	1,65	1,75	1,85	1,95	2,10	2,20	1,90	2,00	2,10
150	120	270	1,50	1,60	1,70	1,70	1,90	2,05	1,75	1,90	2,00

Combinaisons les plus courantes ; le tableau complet figure à la fiche technique. Revêtement standard galvanisé Z200 + laquage polyester 25/7 µm ; finitions polyester, PVDF, Beckryduro ou Plastisol.

DÉPRESSION · PROFIL SEUL portées en m

CHARGE daN/m²	0,75	0,88	1,00
50	3,00	3,15	3,30
100	2,35	2,50	2,60
150	2,05	2,20	2,30
200	1,90	2,00	2,05

Sous succion, la portée de système est le minimum entre cette portée de profil, la fixation dans la tôle, l'arrachement dans le support, les coutures et les liaisons de rive.

ÉPAISSEURS ET MASSES

ÉPAISSEUR	POIDS kg/m²
0,75 mm	7,18
0,88 mm	8,43
1,00 mm	9,58

APPLICATIONS

- Toitures plates ou à faible pente
- Bâtiments industriels et logistiques
- Étanchéité PVC, TPO ou bitumineuse

Domaine de validité des portées · appuis

Les portées des deux tableaux valent pour un appui de rive d'au moins 40 mm et un appui intérieur d'au moins 60 mm. Pour un appui plus étroit, elles ne s'appliquent pas sans vérification.

La résistance locale sur appui (écrasement de l'âme sous la réaction d'appui) n'est pas intégrée au tableau. Elle est à vérifier par le bureau d'études pour la largeur d'appui réelle, en priorité sur l'appui intermédiaire des travées continues, où la réaction est la plus forte.

COLORIS STANDARD laquage polyester 25/7 µm · EN 10169

 RAL 1015 ivoire clair	 RAL 5012 bleu clair	 RAL 5019 bleu capri	 RAL 6011 vert réséda	 RAL 9002 blanc gris	 RAL 9006 alu. blanc	 RAL 9007 alu. gris	 RAL 9010 blanc pur
---	---	---	--	---	--	--	--

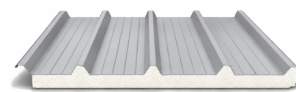
Envers 0742. Autre RAL sur demande.

LARGEUR UTILE 1 000 mm	ÉPAISSEURS MM 0,75 · 0,88 · 1,00	NERVURE · PAS MM 40 · 250	ACIER · EN 10346 S320GD+Z200
----------------------------------	--	-------------------------------------	--

COUVERTURE ISOLÉE · ÂME PUR, PIR EN OPTION

Panneau sandwich Isotoit

Le panneau Isotoit associe isolation thermique, rigidité et rapidité de pose : couverture et isolation sont posées en une seule opération de levage, pour une étanchéité durable et une finition homogène.



Isolation thermique intégrée, âme PUR (PIR en option) $\lambda = 0,0223 \text{ W/m}\cdot\text{K}$ · étanchéité durable et pose rapide en une seule opération · parements 0,40/0,40 ou 0,50/0,50 mm, laquage polyester 25/7 μm , RAL 9002.

MASSES ET PERFORMANCE THERMIQUE masses en kg/m^2 selon parement · R_{th} en $\text{m}^2\cdot\text{K/W}$ · U en $\text{W/m}^2\cdot\text{K}$

MOUSSE	0,40/0,40	0,50/0,50	R_{th}	U
30 mm	8,5	10,4	1,36	0,66
40 mm	8,9	10,8	1,82	0,51
50 mm	9,3	11,2	2,24	0,41
60 mm	9,7	11,6	2,73	0,35

CHARGES ADMISSIBLES EN DAN/M^2 rapport d'essai 5644T22 · épaisseur de mousse en mm

PORTÉE m	PRESSION · TRAVÉE SIMPLE				PRESSION · TRAVÉES MULTIPLES				DÉPRESSION			
	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50	60
1,40	285	315	360	425	310	340	390	460	285	315	440	528
1,60	250	280	320	380	275	310	350	420	255	285	390	468
1,80	210	235	270	320	255	285	330	390	220	245	340	408
2,00	170	190	220	260	200	225	260	305	180	200	275	330
2,20	140	155	180	210	170	190	220	255	150	165	230	276
2,40	115	130	150	175	140	160	185	215	125	140	195	234
2,60	95	105	120	140	120	130	150	175	100	110	155	186
2,80	80	90	105	125	100	110	130	155	90	100	140	168
3,00	60	65	75	90	80	85	100	120	65	70	100	120
3,40	35	40	45	55	45	50	60	70	45	50	70	84

Charges non pondérées, épaisseur de mousse en mm, valeurs du rapport d'essai 5644T22. Parements 0,40 ou 0,50 mm en S220GD ou S250GD. Fixation traversante étanche sur pannes Z.

Configuration couverte par le tableau, hypothèse à confirmer. Le tableau ne distingue pas les compositions : la source ne précise ni l'épaisseur de parement des corps d'essai (0,40/0,40 ou 0,50/0,50 mm), ni le nombre de fixations par panne. Avant de l'appliquer à un parement ou à une densité de fixation donnés, faire confirmer la configuration d'essai par le rapport 5644T22. En dépression, la charge du système reste limitée par la tenue des fixations.

COLORIS laquage polyester 25/7 μm


Teinte standard RAL 9002 sur les deux faces. Teinte au choix à partir de 5 000 m^2 . Profil de parement micro nervuré (standard), micro ondulé ou lisse.

LARGEUR UTILE
1 000 mm

MOUSSE MM
30 · 40 · 50 · 60

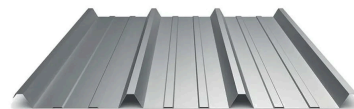
PREMENTS MM
**0,40/0,40 ·
0,50/0,50**

ÂME · $\lambda \text{ W/M}\cdot\text{K}$
PUR · 0,0223

FAÇADE SIMPLE PEAU

Bardage simple peau 3.333.45

Bac nervuré de bardage simple peau : solution légère et rigide, adaptée à tous types de bâtiments, installation rapide et économique, large palette de coloris.



Même profil qu'en couverture : le bardage reprend la géométrie et les masses du 3.333.45 · charges descendantes et résistances locales page 03.

PORTÉES ADMISSIBLES EN M

pression ou dépression de vent · profil seul

ÉPAISSEUR	50 DAN/M ²	100 DAN/M ²	150 DAN/M ²	200 DAN/M ²	250 DAN/M ²
0,63 mm	2,95	2,35	2,05	1,85	1,75
0,75 mm	3,20	2,50	2,20	2,00	1,85

Valeurs de profil seul, applicables en pression comme en dépression de vent : la résistance et la densité des fixations sont à vérifier séparément selon le procès-verbal d'arrachement du système retenu. Travées continues et autres configurations : nous consulter.

ÉPAISSEURS ET MASSES

ÉPAISSEUR	POIDS kg/m ²
0,63 mm	6,03
0,75 mm	7,18

APPLICATIONS

- Façades industrielles ou agricoles
- Cloisons métalliques intérieures
- Habillages et bardages ventilés

COLORIS STANDARD

laquage polyester 25/7 µm · EN 10169

 RAL 1015 ivoire clair	 RAL 5012 bleu clair	 RAL 5019 bleu capri	 RAL 6011 vert réséda	 RAL 9002 blanc gris	 RAL 9006 alu. blanc	 RAL 9007 alu. gris	 RAL 9010 blanc pur
---	---	---	--	---	--	--	--

Envers 0742. Autre RAL sur demande.

LARGEUR UTILE
1 000 mm

ÉPAISSEURS MM
0,63 · 0,75

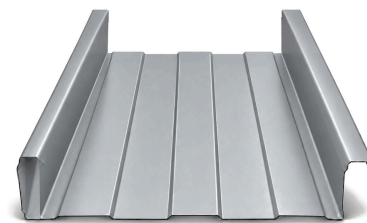
NERVURE · PAS MM
45 · 333

ACIER · EN 10346
S320GD+Z200

BARDAGE DOUBLE PEAU

Plateau de bardage 400/70

Plateau de bardage double peau posé horizontalement entre poteaux : il remplace la lisse de bardage, reçoit la laine de roche et porte la peau extérieure.



Fiche technique AS-FT-PLA-010, édition 08/2026 · développé de calcul 610 mm, enveloppe rectiligne cotée 596 mm, retours 23 et 33 mm · travée simple, charge uniforme non pondérée q normale au bardage, en pression comme en succion, combinaison 1,50 q.

PRESSION OU SUCCION NORMALE AU BARDAGE

travée simple · portées en m · épaisseurs en mm

CHARGE daN/m ²	FLÈCHE L/150			FLÈCHE L/200			FLÈCHE L/250			FLÈCHE L/300		
	0,75	0,88	1,00	0,75	0,88	1,00	0,75	0,88	1,00	0,75	0,88	1,00
60	3,80	4,10	4,30	3,45	3,70	3,95	3,20	3,45	3,65	3,00	3,25	3,45
70	3,60	3,90	4,10	3,30	3,50	3,75	3,05	3,25	3,45	2,85	3,05	3,25
80	3,45	3,70	3,95	3,15	3,35	3,55	2,90	3,10	3,30	2,75	2,95	3,10
100	3,20	3,45	3,65	2,90	3,10	3,30	2,70	2,90	3,05	2,55	2,75	2,90
120	3,00	3,25	3,45	2,75	2,95	3,10	2,55	2,75	2,90	2,40	2,55	2,70
150	2,75	3,00	3,20	2,55	2,75	2,90	2,35	2,55	2,70	2,20	2,40	2,50

Les valeurs utilisent l'inertie et le moment résistants gouvernants des deux sens de flexion. Le critère de flèche se choisit selon le parement extérieur retenu : L/200 est la valeur courante en bardage industriel. Épaisseur 0,70 mm disponible : portées sur demande. Les fixations de la peau extérieure et la réaction locale d'appui restent à vérifier au niveau du système.

ÉPAISSEURS ET MASSES

ÉPAISSEUR	POIDS kg/m ²
0,70 mm	8,38
0,75 mm	8,98
0,88 mm	10,53
1,00 mm	11,97

COMPOSITION DU BARDAGE DOUBLE PEAU

CARACTÉRISTIQUE	VALEUR
Plateau porteur	Posé horizontalement entre poteaux, il reprend le vent et reçoit l'isolant en fond de plateau
Isolant	Laine minérale déroulée dans le plateau, épaisseur libre selon la performance visée
Peau extérieure	Bardage nervuré vertical fixé sur les retours du plateau, avec rupteur si nécessaire

LARGEUR UTILE
400 mm

ÉPAISSEURS MM
0,70 à 1,00

HAUTEUR HORS TOUT
70 mm

ACIER · EN 10346
S320GD+Z200

FAÇADE ISOLÉE · FIXATION APPARENTE OU CACHÉE

Panneau sandwich Isomur

Panneau sandwich double peau pour façades industrielles, tertiaires et commerciales : isolation thermique performante, étanchéité parfaite et deux modes de fixation, apparente ou cachée.



Isolation thermique optimale, âme PUR (PIR en option) $\lambda = 0,0223 \text{ W/m}\cdot\text{K}$ · pose rapide et étanchéité parfaite entre panneaux · laquage polyester 25/7 μm , parement 0,60/0,50 mm réservé à la version vis cachées.

MASSSES EN KG/M² selon parement en mm

MOUSSE	0,40/0,40	0,50/0,50	0,60/0,50 vis cachées
30 mm	7,9	9,5	10,4
40 mm	8,3	9,9	10,8
50 mm	8,7	10,3	11,2
60 mm	9,1	10,7	11,6

CHARGES ADMISSIBLES EN DAN/M² · PRESSION épaisseur de mousse en mm

PORTÉE m	30	40	50	60
1,40	210	240	285	355
1,50	165	195	230	280
1,60	140	160	190	235
1,80	100	110	135	170
2,00	75	80	95	125
2,20	55	60	75	95
2,40	35	45	50	60

Charges non pondérées selon EN 1991-1-4, rapport d'essai 5644T22. Le 50 mm, absent du rapport, est interpolé entre 40 et 60 et arrondi par défaut. **Hypothèse à confirmer** : la source ne précise ni le parement (0,40/0,40, 0,50/0,50 ou 0,60/0,50 mm), ni le mode de fixation (apparente ou cachée), ni le nombre d'appuis des essais ; à confirmer par le rapport d'essai avant application à une configuration donnée.

COLORIS laquage polyester 25/7 μm


Teinte standard RAL 9002 sur les deux faces. Teinte au choix à partir de 3 000 m². Profil de parement micro nervuré (standard), micro ondulé ou lisse.

PERFORMANCE THERMIQUE · SYSTÈME

ÉPAISSEUR	RTH m ² ·K/W	U W/m ² ·K
30 mm	1,36	0,66
40 mm	1,82	0,51
50 mm	2,24	0,41
60 mm	2,73	0,35

Parements et fixation

Parements 0,40/0,40 et 0,50/0,50 mm disponibles sur toutes les épaisseurs de mousse.

Le parement 0,60/0,50 mm est réservé à la version vis cachées : la face extérieure porte la fixation.

APPLICATIONS

- Façades industrielles et logistiques
- Bâtiments frigorifiques et commerciaux
- Habillages architecturaux contemporains

LARGEUR UTILE
1 000 mm

MOUSSE MM
30 · 40 · 50 · 60

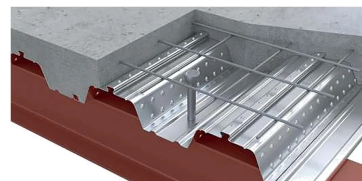
PREMENTS MM
**0,40/0,40 ·
0,50/0,50 ·
0,60/0,50**

ÂME · $\lambda \text{ W/M}\cdot\text{K}$
PUR · 0,0223

PLANCHER MIXTE ACIER-BÉTON

Plancher collaborant

Profil nervuré cranté latéralement pour dalles mixtes : il sert de coffrage autoportant pendant le coulage, puis d'armature de traction une fois le béton durci. Le vide entre nervures allège la dalle et économise la nappe d'armatures basses.



Acier S320GD+Z200 selon EN 10346, limite d'élasticité de calcul $f_{yp,k} = 290$ MPa · profilage à froid selon NF EN 1993-1-3 et NF EN 1993-1-5 · profilé à partir d'une largeur de 1 250 mm pour 800 mm utiles · crantage sur les flancs inclinés · version pré-percée sur demande, trous oblongs 60 × 40 mm.

CARACTÉRISTIQUES UTILES DU PROFIL section en cm^2/m · I en cm^4/m · modules en cm^3/m

ÉPAISSEUR mm	MOMENT POSITIF				MOMENT NÉGATIF				RÉSISTANCES		
	A	I	I/VI	I/VS	A EFF	I	I/VI	I/VS	M+RK	M-RK	RW,K
0,80	9,55	53,86	18,32	17,66	8,46	43,96	13,26	16,40	2,22	1,67	33,40
1,00	12,06	68,04	23,14	22,30	10,69	55,53	16,75	20,71	2,81	2,11	42,20
1,20	14,58	82,22	27,96	26,95	13,36	69,42	20,94	25,89	3,40	2,64	51,00

A section brute, A eff section efficace. Fibre neutre : vi 2,94 et vs 3,05 cm en moment positif, vi 3,315 et vs 2,681 cm en moment négatif. Épaisseurs nominales galvanisées ; caractéristiques établies sur l'épaisseur d'acier nu 0,76 · 0,96 · 1,16 mm. Moments caractéristiques en $\text{kN}\cdot\text{m}/\text{ml}$, établis sur la section efficace (voilement local des parois minces, EN 1993-1-3), d'où un rapport $M/(I/v)$ inférieur à $f_{yp,k}$; réaction d'appui caractéristique $R_{w,k}$ en kN. Portées de coffrage page 10, mise en œuvre page 11.

CONSOMMATION NOMINALE DE BÉTON

DALLE cm	LITRAGE l/m^2	BÉTON daN/m^2
10	70	168
12	90	216
14	110	264
16	130	312
18	150	360
20	170	408

Poids volumique du béton retenu 2 400 daN/m^3 . Ajouter le poids de la tôle pour obtenir le poids propre du plancher.

ÉPAISSEURS ET MASSES

ÉPAISSEUR	POIDS kg/m^2
0,80 mm	9,81
1,00 mm	12,27
1,20 mm	14,72

MATIÈRE ET CONDITIONNEMENT

CARACTÉRISTIQUE	VALEUR
Nuance	S320GD+Z200, EN 10346
Calcul	NF EN 1993-1-3 et 1-5
Limite $f_{yp,k}$	290 MPa
Longueurs	Sur calepinage, dès 1,50 m
Pré-perçage	Trous oblongs 60 × 40 mm
Feu	Performance feu selon configuration de dalle et justification spécifique.

LARGEUR UTILE
800 mm

ÉPAISSEURS MM
0,80 · 1,00 · 1,20

NERVURE · ENTRAXE
60 · 160 mm

ACIER · EN 10346
S320GD+Z200

PLANCHER COLLABORANT · DIMENSIONNEMENT

Portées de coffrage

Portées de la tôle seule pendant le coulage, en mètres entre appuis. En phase définitive, la portée est fixée par la note de calcul EN 1994-1-1. Caractéristiques du profil page 09, appuis et mise en œuvre page 11.

PHASE DE COFFRAGE SANS ÉTAIS charge de construction 100 daN/m² · portées en m

DALLE cm	TÔLE 0,80 MM			TÔLE 1,00 MM			TÔLE 1,20 MM		
	2 APPUIS	3 APPUIS	4 ET +	2 APPUIS	3 APPUIS	4 ET +	2 APPUIS	3 APPUIS	4 ET +
10	3,10	2,70	2,90	3,50	3,00	3,30	3,80	3,35	3,65
12	2,85	2,50	2,70	3,20	2,80	3,05	3,55	3,10	3,40
14	2,65	2,30	2,55	3,00	2,60	2,85	3,30	2,90	3,20
16	2,50	2,20	2,40	2,85	2,45	2,70	3,10	2,75	3,00
18	2,40	2,05	2,25	2,70	2,30	2,55	2,95	2,60	2,85
20	2,25	1,95	2,15	2,55	2,20	2,45	2,80	2,45	2,70

PHASE DE COFFRAGE SANS ÉTAIS charge de construction 50 daN/m² · portées en m

DALLE cm	TÔLE 0,80 MM			TÔLE 1,00 MM			TÔLE 1,20 MM		
	2 APPUIS	3 APPUIS	4 ET +	2 APPUIS	3 APPUIS	4 ET +	2 APPUIS	3 APPUIS	4 ET +
10	3,45	3,00	3,30	3,85	3,35	3,70	4,25	3,75	4,10
12	3,15	2,70	3,00	3,50	3,05	3,35	3,85	3,40	3,75
14	2,90	2,50	2,75	3,25	2,80	3,10	3,55	3,15	3,45
16	2,70	2,35	2,55	3,00	2,60	2,90	3,35	2,90	3,25
18	2,55	2,20	2,45	2,85	2,45	2,75	3,15	2,85	3,05
20	2,40	2,10	2,30	2,70	2,35	2,60	2,95	2,60	2,90

Hypothèses de calcul

Béton B25 · ELU 1,35 P + 1,50 Q · ELS 1 P + 1 Q · acier d'armature 500 MPa · flèche au coulage L/240 · flèche active en service L/350 · élançement L/d ≤ 33 sur deux appuis et ≤ 36 sur trois ou quatre appuis · portées arrondies par défaut au pas de 0,05 m.

Au-delà de ces portées, prévoir des files d'étais de 80 mm de largeur minimale pour éviter le poinçonnement de la tôle.

Valeurs indicatives, à confirmer par le bureau d'études.

BÉTON
B25

FLÈCHE AU COULAGE
L/240

FLÈCHE EN SERVICE
L/350

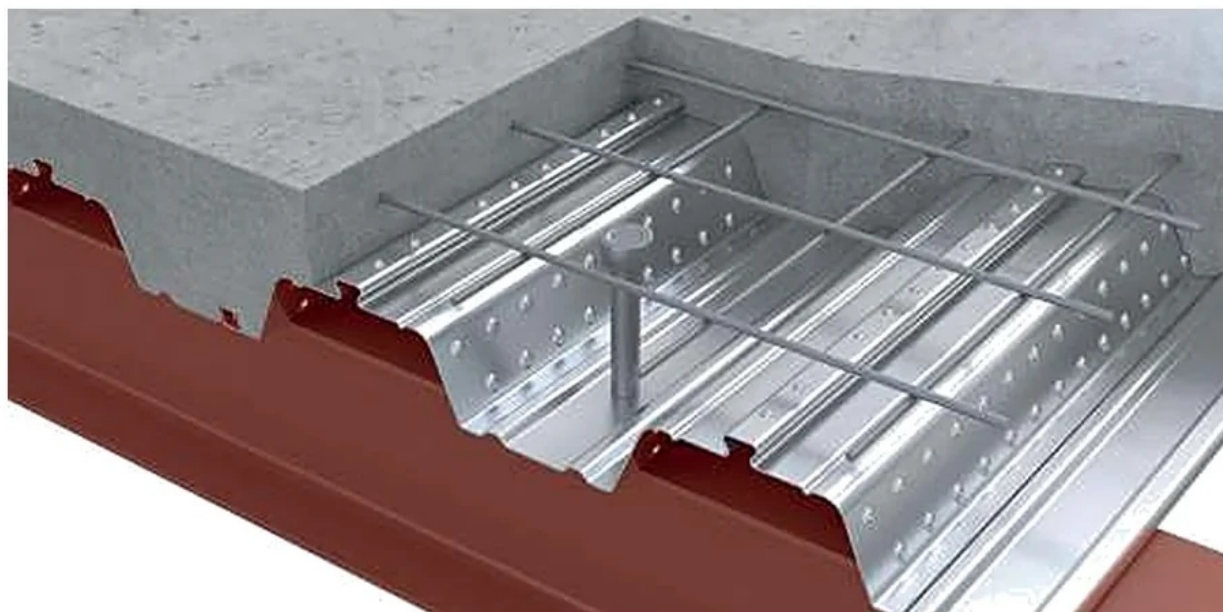
FILES D'ÉTAIS
≥ 80 mm

PLANCHER COLLABORANT · POSE

Mise en œuvre

Appuis, recouvrements, armatures et réservations : les six points qui décident de la tenue du coffrage et de la dalle finie.

01 Appuis et fixation 50 mm en rive et 60 mm sur appui intermédiaire, 70 mm sur bois et maçonnerie. Clous acier ou vis autotaraudeuses Ø 5,5 ou 6,3 mm.	02 Recouvrement et couture 40 mm minimum entre bacs. Couture des rives par rivets 4,8 × 12 ou vis autoperceuses à pointe réduite.	03 Armatures Treillis soudé de 0,8 cm²/m minimum dans les deux directions. Chapeaux sur appui intermédiaire sur 0,3 L de chaque côté.
04 Trémies Jusqu'à 500 × 500 mm, réservées avant coulage ; la tôle n'est découpée qu'après prise du béton.	05 Ossature mixte Liaison par les bossages des flancs. Si la dalle participe, goujons soudables ou connecteurs cloués.	06 Rives et closoirs Costières en tôle galvanisée pliée sur ossature métallique, cornières ou coffrage bois sur béton.



LARGEUR UTILE
800 mm

ÉPAISSEURS MM
0,80 · 1,00 · 1,20

APPUI DE RIVE
50 mm

APPUI INTERMÉDIAIRE
60 mm

Parlons de votre projet.

LA COLLECTION 2026

01 Charpente et laminés

02 Pannes C+ et Z

03 **Enveloppe du bâtiment**

04 Supports de plaques de plâtre

05 Supports photovoltaïques

06 Rayonnage à palettes

SERVICE COMMERCIAL

+212 661 623 623

commercial@atlassteel.ma

SIÈGE

Complexe Industriel Bled Solb n°76

Mohammedia, Maroc

+212 522 070 165

contact@atlassteel.ma

EN LIGNE

atlassteel.ma

SERVICE TECHNIQUE

Notes de calcul, plans de pose, études hors standard : contactez le service commercial.