

Aluminium

Fiche technique

6061, 6063, 7075, 2011, 1100, 2024, 3003, 5052, série 5000 et 7000



Table des matières

Aluminium 6061–T6	4
Aluminium 6063–T5	5
Aluminium 7075–T6	6
Aluminium 2011–T3	7
Aluminium 1100–H14	8
Aluminium 2024–T3	9
Aluminium 3003–H14	10
Aluminium 5052–H32	11
Aluminium Série 5000 (magnésium)	12
Aluminium Série 7000 (zinc)	13
Tableau de conversion	14–16

Table des matières (suite)

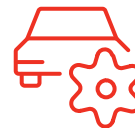
	Cornières	17–18
	Tubes HSS carrés et rectangulaires	19–20
	Tubes HSS ronds	21
	Tuyaux	22–24
	Barres rondes	25
	Barres plates	26–28
	Barres carrées	29
	Barres hexagonales	30
	Poutres en I	31
	Poutres en H	32
	Profilés en U	33
	Plaques	34
	Feuilles	35
	Métaux déployés	36–37
	Grilles de sécurité	38
	Caillebotis	36–40

Aluminium 6061-T6

L'aluminium 6061-T6 est l'un des alliages les plus utilisés dans les applications structurales. Il est reconnu pour son excellent rapport résistance/poids, sa bonne résistance à la corrosion et sa soudabilité.

Recommandé pour

- **Structures** : cadres, rampes, échafaudages
- **Transport** : remorques, pièces automobiles
- **Usinage général** : composants légers, fixations



Propriétés mécaniques

Valeur typique

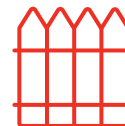
Résistance à la traction	~45 000 psi
Limite d'élasticité	~40 000 psi
Dureté Brinell	~95 HB
Élongation (2 po)	~12%
Résistance à la corrosion	Bonne
Soudabilité	Excellente
Traitement thermique	Oui (traité T6)

Aluminium 6063-T5

L'alliage 6063-T5 est souvent utilisé pour ses qualités esthétiques et sa très bonne extrudabilité. Moins résistant que le 6061, il est idéal pour des applications architecturales et décoratives.

Recommandé pour

- **Architecture** : cadres de fenêtres, balcons
- **Finitions décoratives** : rampes, moulures
- **Affichage publicitaire** : cadres, enseignes, panneaux



Propriétés mécaniques

Valeur typique

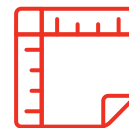
Résistance à la traction	~35 000 psi
Limite d'élasticité	~30 000 psi
Dureté Brinell	~80 HB
Élongation (2 po)	~14%
Résistance à la corrosion	Très bonne
Soudabilité	Excellente
Traitement thermique	Oui (refroidi à l'air)

Aluminium 7075-T6

Le 7075-T6 est un alliage haute performance qui offre une résistance mécanique maximale. Il est moins soudable et plus coûteux, mais son rapport résistance/poids est idéal pour l'aéronautique et le sport d'élite.

Recommandé pour

- **Aéronautique** : longerons, ferrures, attaches structurales
- **Sport** : cadres de vélo, skis, équipements de course
- **Outils de précision** : têtes de fixation, guides, plaques



Propriétés mécaniques

Valeur typique

Résistance à la traction	~83 000 psi
Limite d'élasticité	~73 000 psi
Dureté Brinell	~150 HB
Élongation (2 po)	~10%
Résistance à la corrosion	Moyenne
Soudabilité	Faible
Traitement thermique	Oui (traité T6)

Aluminium 2011-T3

L'alliage 2011 est le choix privilégié pour l'usinage haute vitesse. Il produit des copeaux courts et un excellent fini de surface. Toutefois, il est peu résistant à la corrosion et difficile à souder, donc réservé à l'usage non critique.

Recommandé pour

- **Usinage précis** : pièces tournées, boulons, connecteurs
- **Industrie mécanique** : fixations, axes filetés, raccords
- **Production en série** : visserie, petits composants



Propriétés mécaniques

Valeur typique

Résistance à la traction	~55 000 psi
Limite d'élasticité	~40 000 psi
Dureté Brinell	~100 HB
Élongation (2 po)	~10%
Résistance à la corrosion	Faible à modérée
Soudabilité	Très faible
Traitement thermique	Oui (traité T3)

Aluminium 1100-H14

L'aluminium 1100 est un alliage presque pur ($\geq 99\%$) et une très bonne résistance à la corrosion. Idéal pour les applications décoratives, de formage ou de soudage, il a toutefois une faible résistance mécanique.

Recommandé pour

- **Signalisation** : plaques, panneaux, enseignes
- **Appareils alimentaires** : bacs, couvercles, ustensiles
- **Formage à froid** : gaines, coques, revêtements souples



Propriétés mécaniques

Valeur typique

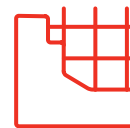
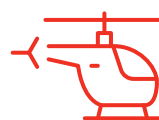
Résistance à la traction	~18 000 psi
Limite d'élasticité	~10 000 psi
Dureté Brinell	~35 HB
Élongation (2 po)	~30%
Résistance à la corrosion	Très bonne
Soudabilité	Excellente
Traitement thermique	Non

Aluminium 2024-T3

Le 2024-T3 est un alliage très résistant utilisé dans l'aéronautique et du transport. Il offre une excellente résistance à la fatigue, mais une faible soudabilité et une résistance à la corrosion plus faible que d'autres alliages.

Recommandé pour

- **Aéronautique** : panneaux de fuselage, ailes, ferrures
- **Usinage d'effort** : plaques rigides, attaches, bras
- **Transport** : composants structuraux, supports



Propriétés mécaniques

Valeur typique

Résistance à la traction ~70 000 psi

Limite d'élasticité ~50 000 psi

Dureté Brinell ~120 HB

Élongation (2 po) ~10%

Résistance à la corrosion Moyenne

Soudabilité Faible

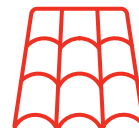
Traitement thermique Oui (T3)

Aluminium 3003-H14

Le 3003-H14 est formable à froid, utilisé dans les applications de tôlerie décorative ou fonctionnelle. Il combine une bonne résistance à la corrosion et une très bonne aptitude au pliage ou emboutissage.

Recommandé pour

- **Tôlerie générale** : gaines, panneaux, habillages
- **Équipements de cuisine** : casseroles, fonds de tiroirs
- **Toiture et architecture** : tôle gaufree, revêtements



Propriétés mécaniques

Valeur typique

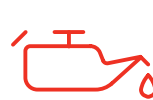
Résistance à la traction	~21 000 psi
Limite d'élasticité	~18 000 psi
Dureté Brinell	~40 HB
Élongation (2 po)	~20%
Résistance à la corrosion	Bonne
Soudabilité	Très bonne
Traitement thermique	Non

Aluminium 5052-H32

Le 5052-H32 est l'un des meilleurs alliages non traitables pour la résistance à la corrosion, notamment en milieu marin. Il a une bonne tenue mécanique, une excellente soudabilité et une formabilité correcte à froid.

Recommandé pour

- **Réservoirs et remorques** : carburant, produits chimiques
- **Marine et transport** : coques, bennes, panneaux soudés
- **Équipement industriel** : capots, bacs, structures légères



Propriétés mécaniques

Valeur typique

Résistance à la traction	~33 000 psi
Limite d'élasticité	~28 000 psi
Dureté Brinell	~60 HB
Élongation (2 po)	~12%
Résistance à la corrosion	Excellente (marine)
Soudabilité	Très bonne
Traitement thermique	Non

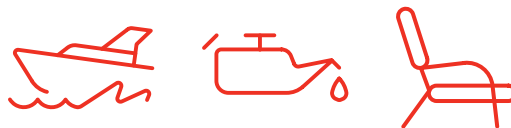
Aluminium

Série 5000 (magnésium)

Les alliages de la série 5000 sont non traitables thermiquement, mais offrent une bonne résistance à la corrosion, surtout en milieu salin. Le magnésium leur confère une bonne solidité et soudabilité.

Recommandé pour

- **Applications marines** : coques, structures, rampes
- **Transport** : réservoirs, camions, carrosseries
- **Soudure d'atelier** : modules industriels, mobilier urbain



Propriétés mécaniques

Valeur typique

Résistance à la traction	31 000 – 45 000 psi
Limite d'élasticité	28 000 – 40 000 psi
Dureté Brinell	60 – 80 HB
Élongation (2 po)	10 – 15 %
Résistance à la corrosion	Excellente
Soudabilité	Excellente
Traitement thermique	Non

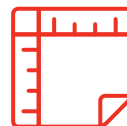
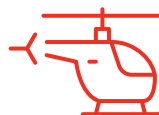
Aluminium

Série 7000 (zinc)

Les alliages de la série 7000 sont parmi les plus résistants. Grâce à l'ajout de zinc et parfois de cuivre ou magnésium, ils offrent une bonne tenue sous effort, mais une moins bonne soudabilité et résistance à la corrosion.

Recommandé pour

- **Aéronautique** : cadres, mâts, liaisons structurelles
- **Outils et gabarits** : bras, matrices, montages
- **Machines** : bras mécaniques, surfaces rigides



Propriétés mécaniques

Valeur typique

Résistance à la traction	70 000 – 85 000 psi
Limite d'élasticité	60 000 – 75 000 psi
Dureté Brinell	130 – 160 HB
Élongation (2 po)	6 – 12 %
Résistance à la corrosion	Moyenne
Soudabilité	Faible à moyenne
Traitement thermique	Oui (T6, T73, etc.)

Tableau de conversion



Fractions	Décimales	Millimètres
1/64	0.156	0.3969
1/32	0.313	0.7938
	0.394	1
3/63	0.469	1.1906
1/16	0.625	1.5875
5/64	0.781	1.9844
	0.787	2
3/32	0.938	2.3812
7/64	0.1094	2.7781
	0.1181	3
1/8	0.125	3.175
9/64	0.1406	3.5719
5/32	0.1563	3.9688
	0.1575	4
11/64	0.1719	4.3656
3/16	0.1875	4.7625
	0.1969	5
13/64	0.2031	5.1594
7/32	0.2188	0.5563
15/64	0.2344	5.9531
	0.2362	6
1/4	0.25	6.35
17/64	0.2656	6.7469
	0.2756	7
9/32	0.2813	7.1438
19/64	0.2969	7.5406
5/16	0.3125	7.9375
	0.315	8
21/64	0.3281	8.3344
11/32	0.3438	8.7313
	0.3543	9
23/64	0.3594	9.1281
3/8	0.3750	9.525
25/64	0.3906	9.9219
	0.3937	10
13/32	0.4063	10.3188

Tableau de conversion (suite)



Fractions	Décimales	Millimètres
27/64	0.4219	10.7156
	0.4331	11
7/16	0.4375	11.1125
29/64	0.4531	11.5094
15/32	0.4688	11.9063
	0.4724	12
31/64	0.4844	12.3031
1/2	0.5	12.7
	0.5118	13
33/64	0.5156	13.0969
17/32	0.5313	13.4938
35/64	0.5469	13.8906
	0.5512	14
9/16	0.5625	14.2875
37/64	0.5781	14.6844
	0.5906	15
19/32	0.5938	15.0813
39/64	0.6094	15.4781
5/8	0.6250	15.875
	0.6299	16
41/64	0.6406	16.2719
21/32	0.6563	16.6688
	0.6693	17
43/64	0.6719	17.0656
11/16	0.6875	17.4625
45/64	0.7031	17.8594
	0.7087	18
23/32	0.7188	18.2563
47/64	0.7344	18.6531
	0.7480	19
3/4	0.75	19.05
49/64	0.7656	19.4469
25/32	0.7813	19.8438
	0.7874	20
51/64	0.7969	20.2406
13/16	0.8125	20.6375
	0.8268	21

Tableau de conversion (suite)



Fractions	Décimales	Millimètres
53/64	0.8281	21.0344
27/32	0.8438	21.4313
55/64	0.8594	21.8281
	0.8661	22
7/8	0.875	22.225
57/64	0.8906	22.6219
	0.9055	23
29/32	0.9032	23.0188
59/64	0.9219	23.4156
15/16	0.9375	23.8125
	0.9449	24
61/64	0.9531	24.2094
31/32	0.9688	24.6063
	0.9843	25
63/64	0.9844	25.0031
1	1	25.4

Cornières



Dimension (po)	Dimension (mm)	Paroi (po)	Paroi (mm)	Poids (lb/pi)
1/2 x 1/2	12.7 x 12.7	1/8	3.18	0.127
3/4 x 3/4	19.05 x 19.05	1/16	1.59	0.107
		1/8	3.18	0.211
1 x 1/2	25.4 x 12.7	1/8	3.18	0.2
1 x 1	25.4 x 25.4	1/16	1.59	0.141
		1/8	3.18	0.281
		3/16	4.76	0.411
		1/4	6.35	0.53
1 1/4 x 1 1/4	31.75 x 31.75	1/8	3.18	0.356
		3/16	4.76	0.515
		1/4	6.35	0.681
1 1/2 x 1 1/2	38.1 x 38.1	1/16	1.59	0.218
		1/8	3.18	0.432
		3/16	4.76	0.634
		1/4	6.35	0.822
2 x 1	50.8 x 25.4	1/8	3.18	0.417
2 x 1 1/2	50.8 x 38.1	1/8	3.18	0.489
		3/16	4.76	0.731
		1/4	6.35	0.964
2 x 2	50.8 x 50.8	1/8	3.18	0.579
		3/16	4.76	0.85
		1/4	6.35	1.125
2 1/2 x 2	63.5 x 50.8	1/4	6.35	1.267
2 1/2 x 2 1/2	63.5 x 63.5	3/16	4.76	1.071
		1/4	6.35	1.441
3 x 2	76.2 x 50.8	3/16	4.76	1.064
		1/4	6.35	1.408
3 x 3	76.2 x 76.2	3/16	4.76	1.287
		1/4	6.35	1.726
		3/8	9.53	2.52
		1/2	12.7	3.3
3 1/2 x 2 1/2	88.9 x 63.5	1/4	6.35	1.704
3 1/2 x 3 1/2	88.9 x 88.9	5/16	7.94	2.48
4 x 3	101.6 x 76.2	1/4	6.35	1.996
4 x 4	101.6 x 101.6	1/4	6.35	2.375
		3/8	9.53	3.430
		1/2	12.7	4.488

Cornières (suite)



Dimension (po)	Dimension (mm)	Paroi (po)	Paroi (mm)	Poids (lb/pi)
5 x 3	127 x 76.2	1/4	6.35	2.292
6 x 6	152.4 x 152.4	3/8	9.53	5.16
		1/2	12.7	6.82
8 x 8	203.2 x 203.2	1/2	12.7	9.141

Tubes HSS carrés et rectangulaires



Dimension (po)	Dimension (mm)	Paroi (po)	Paroi (mm)	Poids (lb/pi)
1/2 x 1/2	12.7 x 12.7	0.065	1.65	0.136
3/4 x 3/4	19.05 x 19.05	0.065	1.65	0.2
		0.12	3.05	0.363
1 x 1	25.4 x 25.4	0.065	1.65	0.292
		0.095	2.41	0.413
		0.12	3.05	0.483
1 1/4 x 1 1/4	31.75 x 31.75	0.095	2.41	0.527
		0.12	3.05	0.571
1 1/2 x 3/4	38.1 X 19.05	0.12	3.05	0.588
1 1/2 x 1	38.1 x 25.4	0.12	3.05	0.662
1 1/2 x 1 1/2	38.1 x 38.1	0.095	2.41	0.64
		0.12	3.05	0.75
		0.188	4.76	1.184
2 x 1	50.8 x 25.4	0.12	3.05	0.795
2 x 1 1/2	50.8 x 38.1	0.12	3.05	0.939
2 x 2	50.8 x 50.8	0.12	3.05	1.061
		0.188	4.76	1.635
		0.25	6.35	2.061
2 1/2 x 1 1/2	63.5 x 38.1	0.12	3.05	1.183
2 1/2 x 2 1/2	63.5 x 63.5	0.125	3.18	1.382
		0.188	4.76	2.041
		0.25	6.35	2.661
3 x 1	76.2 x 25.4	0.12	3.05	1.06
3 x 1 1/2	76.2 x 38.1	0.12	3.05	1.227
3 x 2	76.2 x 50.8	0.12	3.05	1.348
		0.25	6.35	2.655
3 x 3	76.2 x 76.2	0.12	3.05	1.631
		0.188	4.76	2.489
		0.25	6.35	3.3
		0.375	9.53	4.607
4 x 1	101.6 x 25.4	0.12	3.05	1.371
4 x 2	101.6 x 50.8	0.12	3.05	1.685
		0.188	4.76	2.525
		0.25	6.35	3.3
4 x 4	101.6 x 101.6	0.125	3.18	2.325
		0.188	4.76	3.423
		0.25	6.35	4.425
		0.5	12.7	8.26
4 1/2 x 1 3/4	114.3 X 44.45	0.125	3.18	1.8

Tubes HSS carrés et rectangulaires (suite)



Dimension (po)	Dimension (mm)	Paroi (po)	Paroi (mm)	Poids (lb/pi)
6 x 2	152.4 x 50.8	0.12	3.05	2.19
		0.188	4.76	3.44
		0.25	6.35	4.425
6 x 4	152.4 x 101.6	0.25	6.35	5.605
6 x 6	152.4 x 152.4	0.25	6.35	6.9
		0.5	12.7	12.9
8 x 8	203.2 x 203.2	0.5	12.7	17.62

Tubes HSS ronds



Dimension (po)	Dimension (mm)	Paroi (po)	Paroi (mm)	Poids (lb/pi)
0.625	15.9	0.065	1.65	0.13
0.75	19.1	0.065	1.65	0.16
		0.12	3.05	0.29
1	25.4	0.065	1.65	0.22
		0.12	3.05	0.39
		0.188	4.78	0.56
1.25	31.8	0.065	1.65	0.285
		0.12	3.05	0.5
1.5	38.1	0.065	1.65	0.34
		0.12	3.05	0.61
2	50.8	0.065	1.65	0.46
		0.12	3.05	0.83
2.5	63.5	0.065	1.65	0.585
		0.12	3.05	1.06
3	76.2	0.125	3.18	1.28
		0.25	6.35	2.54
4	101.6	0.125	3.18	1.85
		0.25	6.35	3.46
		0.5	9.53	6.47
5	127	0.25	6.35	4.39
		0.5	12.7	8.31
6	152.4	0.125	3.18	2.7
		0.25	6.35	5.31
		0.5	12.7	10.1
8	203.2	0.375	9.53	10.5
		0.5	12.7	13.8

Tuyaux



Dimension (po)	Diamètre extérieur (po)	Schedule	Épaisseur paroi (po)	Poids (lb/pi)
1/8	0.405	40	0.068	0.085
		80	0.095	0.109
1/4	0.54	40	0.088	0.147
		80	0.119	0.185
3/8	0.675	40	0.091	0.196
		80	0.126	0.256
1/2	0.84	5	0.065	0.5383
		10	0.083	0.671
		40	0.109	0.851
		80	0.109	0.851
		160	0.147	1.088
3/4	1.05	5	0.065	0.6838
		10	0.083	0.8572
		40	0.113	1.131
		80	0.113	1.131
		160	0.154	1.474
1	1.315	5	0.065	0.3
		10	0.109	0.486
		40	0.133	0.581
		80	0.179	0.751
		160	0.25	0.984
1 1/4	1.66	5	0.065	0.383
		10	0.109	0.625
		40	0.14	0.786
		80	0.191	1.037
		160	0.25	1.302
1 1/2	1.9	5	0.065	0.441
		10	0.109	0.721
		40	0.145	0.94
		80	0.2	1.256
		160	0.281	1.681
2	2.375	5	0.065	0.555
		10	0.109	0.913
		40	0.154	1.264
		80	0.218	1.737
		160	0.344	2.581

Tuyaux (suite)



Dimension (po)	Diamètre extérieur (po)	Schedule	Épaisseur paroi (po)	Poids (lb/pi)
2 1/2	2.875	5	0.083	0.856
		10	0.12	1.221
		40	0.203	2.004
		80	0.276	2.65
		160	0.375	3.464
3	3.5	5	0.083	1.048
		10	0.12	1.498
		40	0.216	2.621
		80	0.3	3.547
		160	0.438	4.955
3 1/2	4	5	0.083	1.201
		10	0.12	1.72
		40	0.226	3.151
		80	0.318	4.326
4	4.5	5	0.083	1.354
		10	0.12	1.942
		40	0.237	3.733
		80	0.337	5.183
		120	0.438	6.573
		160	0.531	7.786
5	5.563	5	0.109	2.196
		10	0.134	2.688
		40	0.258	5.057
		80	0.375	7.188
		120	0.5	9.353
6	6.625	160	0.625	11.4
		5	0.109	2.624
		10	0.134	3.213
		40	0.28	6.564
		80	0.432	9.844
		120	0.562	12.95
		160	0.719	15.69

Tuyaux (suite)



Dimension (po)	Diamètre extérieur (po)	Schedule	Épaisseur paroi (po)	Poids (lb/pi)
8	8.625	5	0.109	3.429
		10	0.148	4.635
		20	0.25	7.735
		30	0.277	8.543
		40	0.322	9.878
		60	0.406	12.33
		80	0.5	15.01
		100	0.594	17.62
		120	0.719	21
		140	0.812	23.44
		160	0.906	25.84
10	10.75	5	0.134	5.256
		10	0.165	6.453
		20	0.25	9.698
		30	0.307	11.84
		40	0.365	14
		60	0.5	18.93
		80	0.594	22.29
		100	0.719	26.65
12	12.75	5	0.156	7.258
		10	0.18	8.359
		20	0.25	11.5
		30	0.33	15.14
		40	0.406	18.52
		60	0.562	25.31
		80	0.688	30.66

Barres rondes



Dimension (po)	Dimension (mm)	Poids (lb/pi)
1/8	3.18	0.015
3/16	4.76	0.034
1/4	6.35	0.058
5/16	7.94	0.09
3/8	9.53	0.132
1/2	12.7	0.231
9/16	14.29	0.293
5/8	15.88	0.361
3/4	19.05	0.523
7/8	22.23	0.706
1	25.4	0.925
1 1/8	28.58	1.167
1 1/4	31.75	1.441
1 3/8	34.93	1.744
1 1/2	38.1	2.076
1 5/8	41.28	2.436
1 3/4	44.45	2.825
2	50.8	3.69
2 1/4	57.15	4.67
2 1/2	63.5	5.766
2 3/4	69.85	6.97
3	76.2	8.304
3 1/4	82.55	9.74
4	101.6	14.763
5	127	23.04
6	152.4	33.93
8	203.2	60.32

Barres plates



Épaisseur (po)	Épaisseur (mm)	Largeur (po)	Largeur (mm)	Poids (lb/pi)
1/8	3.18	1/2	12.7	0.073
		3/4	19	0.112
		1	25.4	0.146
		1 1/4	31.8	0.184
		1 1/2	38.1	0.22
		2	50.8	0.294
		2 1/2	63.5	0.367
		3	76.2	0.44
		4	101.6	0.588
		5	127	0.734
3/16	4.76	1/2	12.7	0.11
		1	25.4	0.224
		1 1/4	31.8	0.275
		1 1/2	38.1	0.337
		2	50.8	0.441
		2 1/2	63.5	0.551
		3	76.2	0.661
		4	101.6	0.882
1/4	6.35	8	203.2	1.8
		1/2	12.7	0.147
		3/4	19	0.221
		1	25.4	0.31
		1 1/4	31.8	0.367
		1 1/2	38.1	0.45
		2	50.8	0.6
		2 1/2	63.5	0.734
		3	76.2	0.9
		3 1/2	88.9	1.028
		4	101.6	1.176
		5	127	1.47
		6	152.4	1.764
		8	203.2	2.352
		10	254	2.937

Barres plates (suite)



Épaisseur (po)	Épaisseur (mm)	Largeur (po)	Largeur (mm)	Poids (lb/pi)
3/8	9.53	3/4	19	0.331
		1	25.4	0.45
		1 1/4	31.8	0.551
		1 1/2	38.1	0.671
		2	50.8	0.9
		2 1/2	63.5	1.101
		3	76.2	1.323
		4	101.6	1.8
		5	127	2.2
		6	152.4	2.646
		8	203.2	3.528
		10	254	4.41
		12	304.8	5.292
1/2	12.7	3/4	19	0.441
		1	25.4	0.59
		1 1/4	31.8	0.785
		1 1/2	38.1	0.9
		2	50.8	1.199
		2 1/2	63.5	1.469
		3	76.2	1.81
		3 1/2	88.9	2.056
		4	101.6	2.352
		5	127	2.941
		6	152.4	3.529
		8	203.2	4.704
		10	254	5.88
		12	304.8	7.058
5/8	15.88	1 1/2	38.1	1.103
		3	76.2	2.203
		4	101.6	2.95
3/4	19.05	1	25.4	0.881
		1 1/2	38.1	1.35
		2	50.8	1.818
		2 1/2	63.5	2.205
		3	76.2	2.65
		4	101.6	3.524
		5	127	4.391
		6	152.4	5.287
		8	203.2	7.08
		10	254	8.82
		12	304.8	10.57

Barres plates (suite)



Épaisseur (po)	Épaisseur (mm)	Largeur (po)	Largeur (mm)	Poids (lb/pi)
1	25.4	1 1/2	38.1	1.762
		2	50.8	2.4
		2 1/2	63.5	2.937
		3	76.2	3.528
		4	101.6	4.8
		5	127	5.874
		6	152.4	7.049
		8	203.2	9.398
		10	254	11.76
		12	304.8	14.112
1 1/4	31.75	1 1/2	38.1	2.203
		2	50.8	2.94
		2 1/2	63.5	3.671
		3	76.2	4.406
		4	101.6	5.874
		8	203.2	11.8
1 1/2	38.1	2	50.8	3.528
		2 1/2	63.5	4.406
		3	76.2	5.292
		3 1/2	88.9	6.195
		4	101.6	7.049
		6	152.4	10.57
2	50.8	3	76.2	7.056
		4	101.6	9.398

Barres carrées



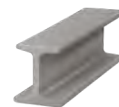
Dimension (po)	Dimension (mm)	Poids (lb/pi)
1/4	6.35	0.07
3/8	9.53	0.17
1/2	12.7	0.3
5/8	15.9	0.46
3/4	19	0.66
7/8	22.2	0.92
1	25.4	1.18
1 1/4	31.8	1.84
1 1/2	38.1	2.65
2	50.8	4.7
2 1/2	63.2	7.35
3	76.2	10.57
4	101.6	18.81

Barres hexagonales

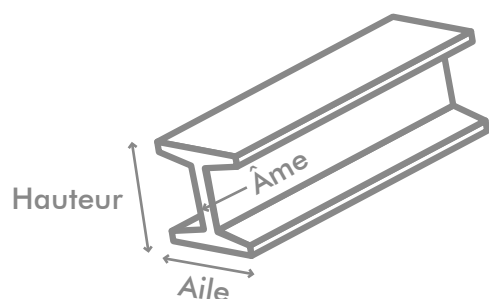


Dimension (po)	Dimension (mm)	Poids (lb/pi)
5/16	7.94	0.1
3/8	9.53	0.14
7/16	11.1	0.2
1/2	12.7	0.25
9/16	14.3	0.32
5/8	15.9	0.4
11/16	17.5	0.48
3/4	19	0.57
13/16	20.6	0.67
7/8	22.2	0.78
15/16	23.8	0.89
1	25.4	1.02
1 1/16	27	1.15
1 1/8	28.6	1.29
1 1/4	31.8	1.59
1 3/8	34.9	1.92
1 1/2	38.1	2.29
1 5/8	41.3	2.68

Poutres en I



Hauteur (po)	Largeur aile (po)	Épaisseur âme (po)	Poids (lb/pi)
3	2.5	0.188	2.16
4	3	0.188	2.67
5	3.5	0.25	4.04
6	3	0.25	3.92
	3.5	0.25	4.81
	4	0.281	5.47
8	5	0.313	8.73
9	4.5	0.313	8.53
10	6	0.375	11.35

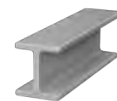


Hauteur **Distance verticale** totale entre les deux ailes d'une poutre.

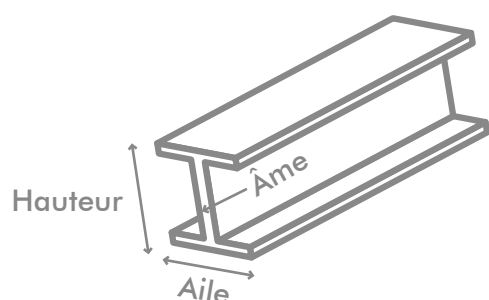
Aile **Partie horizontale** de la poutre en haut et en bas, qui permet de répartir les charges.

Âme **Paroi verticale centrale** reliant les deux ailes, qui supporte les efforts de cisaillement.

Poutres en H



Hauteur (po)	Largeur aile (po)	Épaisseur âme (po)	Poids (lb/pi)
3	3	0.25	2.641
4	4	0.25	4.12
5	5	0.313	6.279
6	6	0.25	5.339
		0.313	7.605
		0.375	9.64
8	8	0.375	13.04

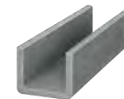


Hauteur **Distance verticale** totale entre les deux ailes d'une poutre.

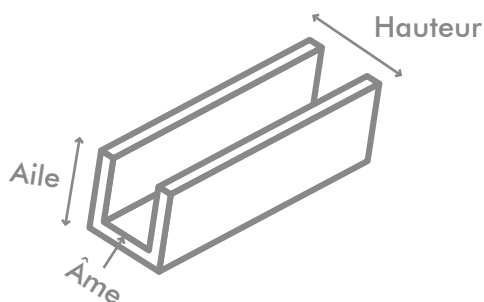
Aile **Partie horizontale** de la poutre en haut et en bas, qui permet de répartir les charges.

Âme **Paroi verticale centrale** reliant les deux ailes, qui supporte les efforts de cisaillement.

Profilés en U



Hauteur (po)	Largeur aile (po)	Épaisseur âme (po)	Poids (lb/pi)
3/4	1/2	1/8	0.218
	3/4	1/8	0.294
1	1/2	1/8	0.258
	3/4	1/8	0.326
	1/2	1/8	0.33
	1	1/8	0.413
1 1/2	1	1/8	0.471
	1 1/2	1/8	0.622
2	1	1/8	0.543
	1 1/2	1/8	0.703
2 1/4	1	3/16	0.85
2 1/2	1 5/16	3/16	1.03
3	1	1/8	0.691
	1 1/2	3/16	1.48
	1 1/2	1/4	1.84
	2	1/4	2.18
4	1 1/2	1/4	1.93
	2	3/16	2.02
	1 3/4	1/4	2.24
	2	1/4	2.52
	2 1/2	1/4	2.9
5	2	3/16	2.5
	2	9/32	3.09
	2 1/2	1/4	3.54
6	2 1/2	1/4	3.51
	2	9/32	3.59
	2 3/4	1/4	4.07
	3 1/2	3/8	6.41
7	2 1/2	7/32	3.91
	3 1/2	1/4	4.72
8	2 3/4	1/4	4.65
	3	9/32	5.57
10	3 1/2	5/16	7.58



Hauteur

Distance verticale totale du profilé, mesurée entre les bords extérieurs des ailes.

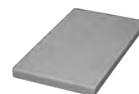
Aile

Partie latérale verticale du profilé, parallèle à l'âme. Elle donne au U sa rigidité latérale.

Âme

Paroi horizontale centrale reliant les deux ailes. C'est la base du U.

Plaques



Aluminium

Épaisseur (po)	Épaisseur (mm)	Poids (lb/pi²)
1/4	6.35	3.66
5/16	7.92	4.52
3/8	9.53	5.44
1/2	12.7	7.25
5/8	15.88	9.02
3/4	19.05	10.84
1	25.4	14.44
1 1/4	31.75	17.96
1 1/2	38.1	21.49
1 3/4	44.45	25.07
2	50.8	28.64
2 1/4	57.15	32.13
2 1/2	63.5	35.8
2 3/4	69.85	39.48
3	76.2	42.85
3 1/4	82.55	46.51
3 1/2	88.9	50.09
4	101.6	57.36
4 1/2	114.3	64.42
6	152.4	85.58

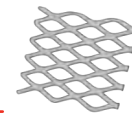
Aluminium – Plancher

Épaisseur (po)	Épaisseur (mm)	Poids (lb/pi²)
1/16	1.59	1.008
1/8	3.18	1.9
3/16	4.78	2.8
1/4	6.35	3.7
3/8	9.53	5.5
1/2	12.7	7.4

Feuilles

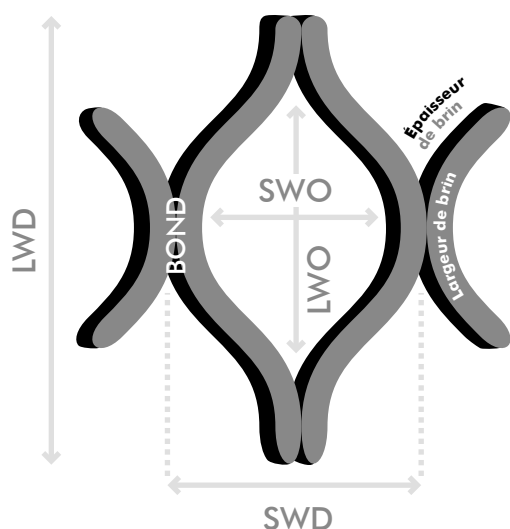


Jauges	Épaisseur (po)	Épaisseur (mm)	Poids (lb/pi²)
10	0.1382	3.51	5.781
11	0.1233	3.132	5.156
12	0.1084	2.753	4.531
14	0.0785	1.994	3.281
16	0.0635	1.613	2.656
18	0.0516	1.311	2.156
20	0.0396	1.006	1.656
22	0.0336	0.853	1.406
24	0.0276	0.701	1.156
26	0.0217	0.551	0.906
28	0.0187	0.475	0.781
30	0.015	0.381	0.656



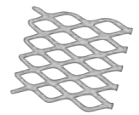
Aluminium aplati

Motifs		Dimension		Épaisseur	Poids (lb/pi²)
		SWD	LWD		
3/16	0.032F	0.226	0.5	0.032	0.24
5/16	0.032F	0.375	1	0.032	0.2
1/2	0.051F	0.57	1.2	0.051	0.23
	0.081F	0.57	1.2	0.081	0.37
3/4	0.051F	1.09	2	0.051	0.16
	0.081LF	1.09	2	0.081	0.28
	0.081HF	1.09	2	0.081	0.38
	0.125F	1.09	2	0.12	0.62
	0.188F	1.15	2	0.18	1.05
1 1/2	0.081F	1.525	3	0.081	0.22
	0.125F	1.5	3	0.12	0.43



- LWD** Longueur de la maille dans le sens **le plus long** (maille étirée).
- SWD** Largeur de la maille dans le sens **le plus court**.
- LWO** Longueur **entre les pointes internes** de la maille (sans les brins).
- SWO** Largeur **entre les brins internes** de la maille.
- BOND** **Zone de métal non coupée**, reliant les mailles entre elles.

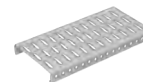
Métaux déployés (suite)



Aluminium régulier

Motifs		Dimension		Épaisseur	Poids (lb/pi²)
		SWD	LWD		
3/16	0.032	0.2	1.2	0.032	0.23
1/2	0.051	0.5	1.2	0.051	0.27
	0.081	0.5	2	0.081	0.44
3/4	0.051	0.923	2	0.051	0.17
	0.064	0.923	2	0.064	0.22
	0.081	0.923	2	0.081	0.41
	0.081L	0.923	2	0.081	0.32
	0.081H	0.923	2	0.081	0.41
	0.125	0.923	2	0.125	0.65
	0.188	0.923	2	0.288	0.113
1 1/2	0.051	1.33	3	0.051	0.13
	0.081	1.333	3	0.081	0.22
	0.125	1.333	3	0.125	0.43

Grilles de sécurité



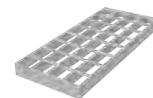
Grille de sécurité à motif diamant

Largeur (po)	Type	Hauteur (po)	Poids (lb/pi)
4 ¾ (2 diamants)	0.08	2	0.93
7 (3 diamants)	0.08	2	1.2
9 ½ (4 diamants)	0.08	2	1.4
11 ¾ (5 diamants)	0.08	2	1.6
18 ¾ (8 diamants)	0.1	2	2.7



Grille de sécurité à motif embouti

Largeur (po)	Type	Hauteur (po)	Poids (lb/pi)
5 (2 trous)	0.125	2	1.3
7 (3 trous)	0.125	2	1.5
10 (5 trous)	0.125	2	1.8
12 (6 trous)	0.125	2	2.1
18 (10 trous)	0.125	2	2.8



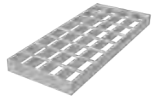
Grilles en aluminium enfoncé mécaniquement (19SR)

Hauteur du côté (po)	Épaisseur (po)	19SR4 Poids (lb/pi²)	19SR2 Poids (lb/pi²)	Type
3/4	1/8	1.4	1.6	Non-dentelé
	3/16	1.9	2.1	Non-dentelé
1	1/8	1.7	1.9	Non-dentelé ou dentelé
	3/16	2.5	2.7	Non-dentelé ou dentelé
1 1/4	1/8	2.1	2.3	Non-dentelé ou dentelé
	3/16	3.1	3.3	Non-dentelé ou dentelé
1 1/2	1/8	2.5	2.7	Non-dentelé ou dentelé
	3/16	3.7	3.9	Non-dentelé ou dentelé
1 3/4	3/16	4.2	4.4	Non-dentelé ou dentelé
2	3/16	4.8	5	Non-dentelé ou dentelé
2 1/4	3/16	5.4	5.6	Non-dentelé ou dentelé
2 1/2	3/16	5.9	6.1	Non-dentelé ou dentelé

Grilles en aluminium pressé (19AP)

Hauteur du côté (po)	Épaisseur (po)	19AP4 Poids (lb/pi²)	19AP2 Poids (lb/pi²)	Type
3/4	1/8	1.4	1.6	Non-dentelé
	3/16	1.9	2.1	Non-dentelé
1	1/8	1.7	1.9	Non-dentelé ou dentelé
	3/16	2.5	2.7	Non-dentelé ou dentelé
1 1/4	1/8	2.1	2.3	Non-dentelé ou dentelé
	3/16	3.1	3.3	Non-dentelé ou dentelé
1 1/2	1/8	2.5	2.7	Non-dentelé ou dentelé
	3/16	3.7	3.9	Non-dentelé ou dentelé
1 3/4	3/16	4.2	4.4	Non-dentelé ou dentelé
2	3/16	4.8	5	Non-dentelé ou dentelé
2 1/4	3/16	5.4	5.6	Non-dentelé ou dentelé
2 1/2	3/16	5.9	6.1	Non-dentelé ou dentelé

Caillebotis (suite)



Grilles en aluminium enfoncé mécaniquement (15SR)

Hauteur du côté (po)	Épaisseur (po)	15SR4 Poids (lb/pi²)	15SR2 Poids (lb/pi²)	Type
3/4	1/8	1.7	1.9	Non-dentelé
	3/16	2.3	2.8	Non-dentelé
1	1/8	2.1	2.4	Non-dentelé ou dentelé
	3/16	3.1	3.3	Non-dentelé ou dentelé
1 1/4	1/8	2.6	2.8	Non-dentelé ou dentelé
	3/16	3.8	4	Non-dentelé ou dentelé
1 1/2	1/8	3.1	3.3	Non-dentelé ou dentelé
	3/16	4.5	4.8	Non-dentelé ou dentelé
1 3/4	3/16	5.3	5.5	Non-dentelé ou dentelé
2	3/16	6	6.2	Non-dentelé ou dentelé
2 1/4	3/16	6.7	6.9	Non-dentelé ou dentelé
2 1/2	3/16	7.4	7.8	Non-dentelé ou dentelé

Grilles en aluminium pressé (15AP)

Hauteur du côté (po)	Épaisseur (po)	15AP4 Poids (lb/pi²)	15AP2 Poids (lb/pi²)	Type
3/4	1/8	1.8	2.1	Non-dentelé
	3/16	2.7	3.2	Non-dentelé
1	1/8	2.3	2.6	Non-dentelé ou dentelé
	3/16	3.4	3.9	Non-dentelé ou dentelé
1 1/4	1/8	2.9	3.3	Non-dentelé ou dentelé
	3/16	4.3	5	Non-dentelé ou dentelé
1 1/2	1/8	3.4	3.8	Non-dentelé ou dentelé
	3/16	5	5.7	Non-dentelé ou dentelé
1 3/4	3/16	5.7	6.4	Non-dentelé ou dentelé
2	3/16	6.4	7.1	Non-dentelé ou dentelé
2 1/4	3/16	7.2	7.8	Non-dentelé ou dentelé
2 1/2	3/16	7.9	8.5	Non-dentelé ou dentelé