

CATALOGUE

spécial **MÉTROLOGIE**

2025

MÉTROLOGIE



CONTRÔLE



INDUSTRIAL TOOLS

ENVIRONNEMENT



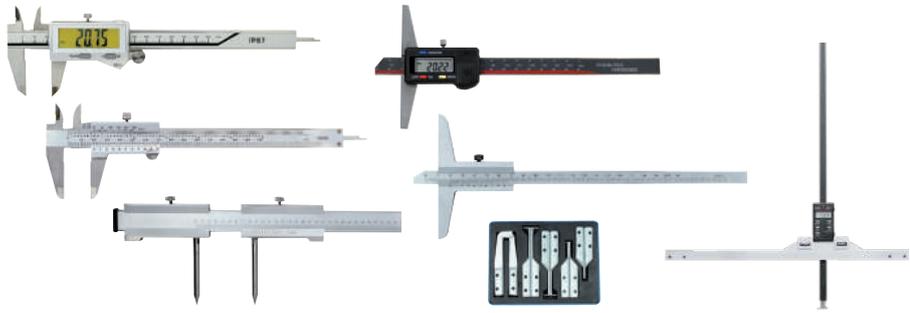
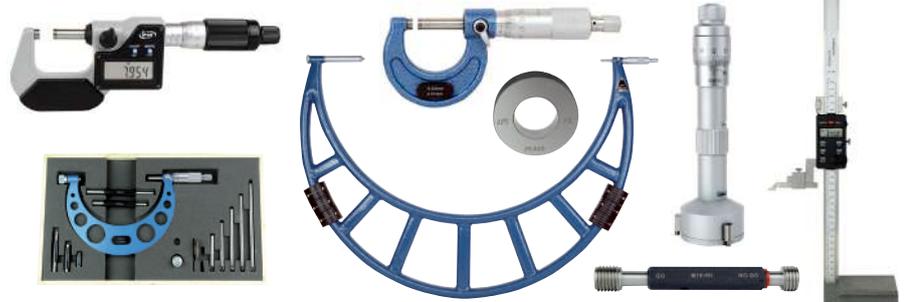
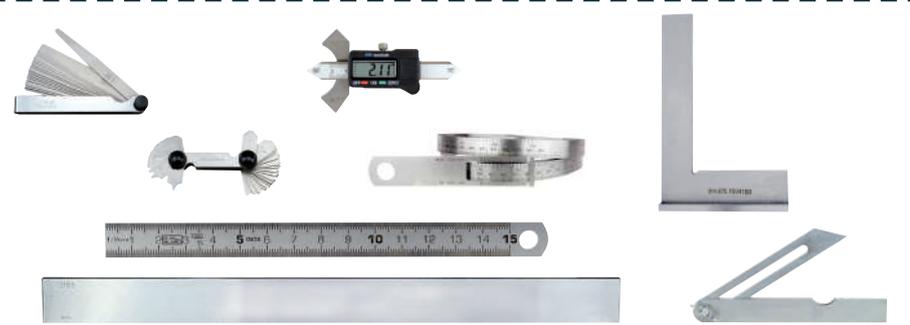
TOPOGRAPHIE





NOUVEAU CATALOGUE MÉTROLOGIE et CONTRÔLE 2025

- TRÈS LARGE GAMME D'INSTRUMENTS DE MESURE
- PLUS DE 50 NOUVEAUTÉS CETTE ANNÉE ENCORE, EN VERT DANS LE CATALOGUE
- PRODUITS DISPONIBLES SUR STOCK
- LIVRÉS TRÈS RAPIDEMENT
- ÉTALONNAGE POSSIBLE SUR LES PRODUITS AVEC LOGO 
- ÉTALONNAGE POSSIBLE AUSSI SUR VOTRE PARC D'INSTRUMENTS DE MESURE

	<p style="text-align: center;">PAGES 9 à 27</p> <p>Pied à coulisse digital Pied à coulisse mécanique Pied à coulisse à cadran Pied à coulisse spécial Accessoires pied à coulisse Jauge de profondeur Compas à verge Jauge de traçage</p> <p style="text-align: right;">A</p>
	<p style="text-align: center;">PAGES 28 à 49</p> <p>Vérificateur d'alésage Micromètre spécial Micromètre mécanique Micromètre digital Butée micrométrique Micromètre d'intérieur Trusquin de traçage Bague et tampon</p> <p style="text-align: right;">B</p>
	<p style="text-align: center;">PAGES 50 à 66</p> <p>Comparateur mécanique Comparateur digital Coffret support + comparateur Support de mesure Table de mesure Indicateur à levier Jeu de cales étalon Jeu de piges</p> <p style="text-align: right;">C</p>
	<p style="text-align: center;">PAGES 67 à 80</p> <p>Palpeur intérieur, extérieur Contrôleur d'épaisseur Mesureur d'épaisseur Duromètre, Shore Etalon de dureté Mesureur de revêtement Rugosimètre Etalon de rugosité</p> <p style="text-align: right;">D</p>
	<p style="text-align: center;">PAGES 81 à 93</p> <p>Jauge Ruban d'épaisseur Calibre Règle de contrôle Réglet Circomètre Equerre simple, à chapeau Equerre spéciale</p> <p style="text-align: right;">E</p>
	<p style="text-align: center;">PAGES 94 à 107</p> <p>Bac à ultrasons Niveau, inclinomètre Marbre Vé Etau Système de centrage Cale de fraisage</p> <p style="text-align: right;">F</p>

PAGES 108 à 119

Bridage, concentricité
Equerre, table de montage
Moletage, taraudage
Compas
Rapporteur d'angle
Mesureur d'angle
Pointe à tracer, marquage
Marquage, gravure

G



PAGES 120 à 147

Lampe loupe
Lampe frontale, d'inspection
Loupe, microscope, endoscope
Balance, poids
Dynamomètre
Multimètre
Pince ampèremétrique
Tachymètre, compte-mètre

H



PAGES 148 à 168

Luxmètre, sonomètre
Humidimètre, anémomètre
Thermomètre, hygromètre
Mesure environnementale
Réfractomètre
Compteur, chronomètre
Horloge à aiguille, digitale
Station météo

I



PAGES 169 à 180

Altimètre, boussole
Planimètre, curvimètre
Emetteur récepteur, jumelle
Plomb, cordeau
Cutter, ciseau
Craie, marqueur, crayon
Equerre, fausse équerre
Détecteur de métaux

J



PAGES 181 à 193

Lecteur d'angle
Niveau digital
Niveau
Traceur, pointeur laser
Niveau de chantier
Trépied, théodolite
Laser de chantier
Accessoires

K



PAGES 194 à 201

Télémètre
Lasermètre
Odomètre
Mesure pliante
Mesure roulante longue
Mesure roulante courte

L



TABLE DES MATIERES

A	
accessoires pour pàc.....	p 16
altimètre/baromètre.....	p 168,170
anémomètre.....	p 152
armoire pour marbre.....	p 98
B	
bac à ultrasons.....	p 94
bague fileté.....	p 44-47
lisse.....	p 49
balance.....	p 129-135
compteuse.....	p 132-133
banc de concentricité.....	p 108
d'essai pour duromètre Shore.....	p 74
boussole.....	p 169
bridage.....	p 108
butée micrométrique.....	p 37
C	
cales angulaires.....	p 65
de fraisage.....	p 107
étalon.....	p 64-66
calibre à forêt.....	p 86
de filetage.....	p 82
de soudeur.....	p 84-85
caméra d'inspection vidéo.....	p 128
thermique.....	p 155
canne télescopique.....	p 191
centreur 3D.....	p 106
à signal lumineux.....	p 105
chasse clou, chasse goupille.....	p 116
chronomètre.....	p 164-165
circomètre.....	p 90
ciseau, couteau d'électricien.....	p 175
clinomètre.....	p 169
comparateur.....	p 51-53
digital.....	p 54-55
d'épaisseur.....	p 70-72
compas.....	p 111-112
à verge.....	p 26
forestier.....	p 193
compte fil gradué.....	p 126
compte mètre.....	p 147
compteur.....	p 147,163
contrôleur d'épaisseur.....	p 70-73
de dureté.....	p 74-77
d'usure de pneu.....	p 27
copieur de profil.....	p 174
cordeau.....	p 173
cordon de mesure pour multimètre.....	p 140
craie, crayon.....	p 176-177
curvimètre.....	p 171
cutter.....	p 174-175
cylindre de contrôle.....	p 108
D	
détecteur de courant VAT.....	p 142
de fils électriques.....	p 180
de métaux.....	p 180
de monoxyde de carbone.....	p 160
d'ondes magnétiques.....	p 161
de pollution.....	p 161
individuel de gaz.....	p 160
duromètre.....	p 74-77
Shore.....	p 74-75
sur bâti.....	p 77
dynamomètre.....	p 137-139
fraction/compression.....	p 137
E	
endoscope.....	p 127
enregistreur de température, d'humidité.....	p 157
émetteur récepteur de chantier.....	p 171
équerre à centrer.....	p 93
à chapeau.....	p 92
biseautée.....	p 92
double onglet.....	p 93
de maçon.....	p 181
de montage.....	p 109
granit.....	p 99
simple.....	p 92
étalon de dureté.....	p 75,77
de rugosité.....	p 80
étau.....	p 103-104
F	
fausse équerre.....	p 93,179
digitale.....	p 93
feutre industriel.....	p 176-177
filetor.....	p 48
fissuremètre.....	p 192
G	
gomme à métal.....	p 118
graveur électrique.....	p 119
pneumatique.....	p 119

H	
horloge.....	p 166-168
digitale.....	p 158,167
humidimètre.....	p 151
hygromètre.....	p 158
I	
inclinomètre.....	p 95-96
indicateur à levier.....	p 61
de température de surface.....	p 85
J	
jalon.....	p 190
jauge à rayon.....	p 82
à trous.....	p 86
d'épaisseur.....	p 81
de filetage.....	p 82
de profondeur.....	p 24-26
parallèle de traçage.....	p 27
jeu de 4 instruments.....	p 23
de piges télescopiques.....	p 108
jumelles professionnelles.....	p 172
L	
lame pour cutter.....	p 174-175
lampe loupe lumineuse.....	p 120-121
d'inspection à leds.....	p 123
frontale, de tête.....	p 122
sur socle magnétique.....	p 124
laser de chantier.....	p 188-189
lasermètre.....	p 194-195
lecteur d'angle digital.....	p 181
limes diamantées.....	p 119
longue vue.....	p 172
loupe avec poignée.....	p 125
de mesure.....	p 126
éclairante.....	p 125,126
sur pied.....	p 121
luxmètre digital.....	p 148
lunette de contraste.....	p 189
M	
machine à graver.....	p 119
marbre fonte.....	p 100
granit.....	p 97-99
marque à frapper.....	p 117
mesure pliante.....	p 199
mesure roulante courte.....	p 200-201
longue.....	p 198-199
mesureur d'angle.....	p 114
d'épaisseur.....	p 73
de consommation électrique.....	p 142
de double vitrage.....	p 193
de fond de puits.....	p 193
de polution.....	p 161
d'ondes magnétiques.....	p 161
de revêtement.....	p 78-79
de terre, d'isolement.....	p 143
de vibrations.....	p 145
micromètre.....	p 29-40
3 touches.....	p 30-31
à compteur.....	p 34
à rallonges.....	p 35
digital.....	p 39-40
d'intérieur.....	p 29
de filetage.....	p 35
grande capacité.....	p 34-35
spécial.....	p 36-38
microscope d'observation.....	p 127
stéréo bi-oculaire.....	p 127
minuteur.....	p 166
mire télescopique.....	p 186
molette.....	p 110
multimètre.....	p 140-142
N	
nettoyant pour marbre.....	p 99
niveau à bulle.....	p 182
cadre.....	p 95
digital.....	p 96
droit haute précision.....	p 95
laser.....	p 181
optique de chantier.....	p 185
profil.....	p 182
niveau pour mire.....	p 191
nivelette.....	p 185
O	
odomètre.....	p 196-197
P	
palpeur 3 dimensions.....	p 106
palpeur extérieur.....	p 68-69
intérieur.....	p 67,69
ph-mètre digital.....	p 153
ped à coulisse.....	p 10-23
à cadran.....	p 22

becs à pointes.....	p 20
becs croisés.....	p 10,19
becs simples.....	p 19-20
digital.....	p 10-17
étanche.....	p 12
pour freins.....	p 14,22
pour gaucher.....	p 11,23
spécial.....	p 14-17
pige de contrôle.....	p 62-63
pour micromètre.....	p 37
pile.....	p 12,150
pince ampèremétrique.....	p 144
pinule de centrage.....	p 105
planimètre.....	p 170
pluviomètre.....	p 168
plomb.....	p 173
poids.....	p 136
pointe à tracer.....	p 115
tournante 60°.....	p 106
pointeau.....	p 116
pointeur laser.....	p 183
poudre de traçage.....	p 177
porte filière.....	p 110
R	
rapporteur d'angle.....	p 113-114
à cadran.....	p 113
à loupe.....	p 113
digital.....	p 113
récepteur pour laser de chantier.....	p 189
réfractomètre analogique.....	p 162
digital.....	p 162
règle.....	p 87-88
à filament.....	p 88
de contrôle.....	p 87,88
digitale.....	p 17
sinus.....	p 86
réglét.....	p 89
à talon.....	p 90
ruban à mesurer.....	p 90
d'épaisseur.....	p 82
rugosimètre digital.....	p 80
S	
scléromètre.....	p 192
sonomètre digital.....	p 149,150
sonde pour thermomètre.....	p 156
station météo.....	p 168
stroboscope tachymétrique.....	p 146
support avec comparateur.....	p 56
hydraulique.....	p 58
magnétique.....	p 57-58
pour indicateur à levier.....	p 60,61
pour comparateur.....	p 57-58
pour marbre.....	p 98-100
pour micromètre.....	p 37
T	
table articulée.....	p 109
croisée 2 axes.....	p 109
de mesure.....	p 59
de montage.....	p 109
support.....	p 59
tachymètre avec contact.....	p 146
sans contact.....	p 146
tampon lisse, fileté.....	p 44-49
taraudage.....	p 110
testeur d'eau.....	p 153
thermomètre.....	p 154-159
hygromètre.....	p 158
sans contact.....	p 154-155
théodolite de chantier.....	p 190
tolérateur.....	p 48
topofil.....	p 192
topomètre.....	p 196
touches pour comparateur.....	p 51
pour micromètre.....	p 37
pour pied à coulisse.....	p 16
traceur de lignes laser.....	p 183
trépied.....	p 187
trusquin.....	p 41
de traçage.....	p 42
double colonne.....	p 42
V	
vé.....	p 101
à angle interchangeable.....	p 101
à étrier.....	p 102
magnétique.....	p 102
vérificateur d'alésage.....	p 28
vignette à jour.....	p 116
visualisateur de côte.....	p 17

Les produits avec le logo  sont étalonnables

PIED A COULISSE, JAUGE DE PROFONDEUR

Pied à coulisse standard ou	0 à 250 mm	22,35 €
Pied à coulisse digital ou	300 à 450 mm	30,00 €
Jauge de profondeur	500 à 1000 mm	52,00 €
	1200 à 1500 mm	132,50 €

MICROMETRE

Micromètre extérieur et intérieur	0 à 100 mm	22,50 €
	100 à 200 mm	46,20 €
	200 à 300 mm	58,50 €
Micromètre 3 touches	0 à 100 mm	25,50 €
	100 à 200 mm	51,60 €
	200 à 300 mm	73,80 €

JAUGE MICROMETRIQUE, RAPPORTEUR D'ANGLE

Jauge micrométrique ou Rapporteur d'angle	0 à 250 mm	35,50 €
	300 à 450 mm	44,00 €
	500 à 800 mm	64,00 €

VERIFICATEUR D'ALESAGE

Vérificateur d'alésage	50,20 €
------------------------	----------------

TRUSQUIN

Trusquin	0 à 250 mm	65,00 €
	300 à 450 mm	85,50 €
	500 à 1000 mm	115,00 €

BAGUE & TAMPON

Tampou lisse double (TLD)	∅ ≤ 100 mm	19,75 €
	∅ > 100 mm	24,50 €
Tampou fileté double (TFD)	∅ ≤ 90 mm	23,90 €
	∅ > 90 mm	29,00 €
Bague lisse entre (BLE) ou Bague lisse n'entre pas (BLNEP)	∅ ≤ 100 mm	21,70 €
	∅ > 100 mm	26,50 €
Bague filetée entre (BFE) ou Bague filetée n'entre pas (BFNEP)	∅ ≤ 100 mm	23,90 €
	∅ > 100 mm	27,00 €
Bague filetée spéciale	∅ ≤ 100 mm	55,00 €
	∅ > 100 mm	68,00 €

COMPARATEUR, INDICATEUR A LEVIER

Comparateur course jusqu'à 30 mm	22,40 €
Comparateur course supérieure à 30 mm	48,00 €
Indicateur à levier	22,40 €

PALPEUR INTERIEUR, EXTERIEUR

Palpeur intérieur, extérieur	30,30 €
------------------------------	----------------

PIGE DE CONTROLE

Pige ∅ ≤ 20 mm + forfait 35 €	3,60 €
A partir de 40 piges + forfait 35 €	3,25 €

CALE ETALON de 0,5 à 100 mm

Cale classe II, I, 0 à l'unité en 5 points + forfait 55 €	8,70 €
Cale angulaire	13,50 €

REGLET, CIRCOMETRE, REGLE A FILAMENT

Réglet ou	0 à 300 mm	27,40 €
Circomètre	500 à 1000 mm	43,60 €
Règle à filament	75 à 300 mm	33,00 €

EQUERRE

Equerre simple ou Equerre biseautée	0 à 250 mm	28,00 €
	300 à 450 mm	33,60 €
	500 à 1000 mm	54,20 €
Equerre à chapeau	0 à 250 mm	38,00 €
	300 à 450 mm	48,00 €
	500 à 1000 mm	60,00 €

NIVEAU

Niveau droit, digital, inclinomètre	52,00 €
Niveau à cadre	71,50 €

VE

Vé 2 entailles (le vé)	46,00 €
Vé 4 entailles (le vé)	81,00 €

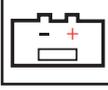
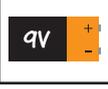
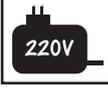
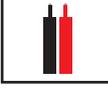
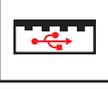
DYNAMOMETRE

Dynamomètre de pesée	≤ 500 kg	365,00 €
	501 à 5000 kg	485,00 €
Dynamomètre traction ou compression Clé, tournevis dynamométrique		115,00 €

INSTRUMENTS DIGITAUX

Anémomètre	335,00 €
Chronomètre	120,00 €
Luxmètre	260,00 €
Mesureur d'épaisseur à ultrasons	150,00 €
Multimètre, pince ampèremétrique	113,00 €
Rugosimètre par étalon de calibration	220,00 €
Sonomètre	275,00 €
Tachymètre	115,00 €
Thermomètre	132,00 €
Thermo-hygromètre	139,00 €
Thermomètre infra-rouge	263,00 €

PICTOGRAMMES

	Instrument étalonnable (voir tableau des prix d'étalonnage page 7)		Lecture 0,1 mm - 1/10ème
	Livré en coffret		Lecture 0,05 mm - 1/20ème
	Étanche IP54 : protégé contre les poussières et les projections d'eau		Lecture 0,02 mm - 1/50ème
	Étanche IP65 : étanche à la poussière et totalement protégé des jets d'eau (lance à eau)		Lecture 0,01 mm - 1/100ème
	Étanche IP66 : étanche à la poussière et totalement protégé des jets d'eau puissants (paquets de mer)		Lecture 0,005 mm - 5 µm
	Étanche IP67 : étanche à la poussière et protégé des effets de l'immersion dans l'eau		Lecture 0,002 mm - 2 µm
	Fonctionne avec pile(s) 1,5V bâton type AAA		Lecture 0,001 mm - 1 µm
	Fonctionne avec pile(s) 1,5V bâton type AA		Fonctionne avec accumulateur(s) ou pile(s) rechargeable(s)
	Fonctionne avec pile 9V		Alimentation 220V
	Fonctionne avec pile 1,5V type SR44		Magnétique
	Fonctionne avec pile 3V type CR2032		Fourni avec sonde(s) ou cordon(s) de mesure
	Fonctionne avec pile 3V type CR1632		Rayon laser
	Sortie USB		Appareil équipé du Bluetooth (sans fil)
	Mesure poinçonnée CE		Appareil réparable

voir page 150

voir page 12

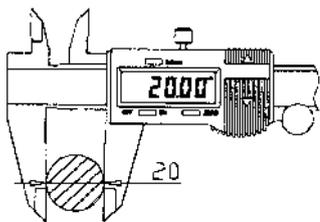
Précision de fabrication selon la norme DIN 862

La précision de lecture est garantie. Grâce à un ajustage précis de toutes les surfaces de mesure entre la règle et le vernier. Une marge de déviation de la précision de lecture en microns est autorisée. Ces déviations de mesure sont indiquées sur le tableau ci-dessous. Données de précision en microns (1 µm = 0,001 mm).

Longueur en mm	Précision en µm = 0,001 mm*		
	Lecture pied à coulisse mécanique ou à cadran		Lecture pied à coulisse digital
	0,1 & 0,05 mm	0,02 mm	0,01 mm
50	50	20	20
100			
200			
300			
400	60	30	30
500			
600			
700			
800	100	40	40
900			
1000			
1200			
1400	160	50	---
1600			
1800	200	60	---
2000			

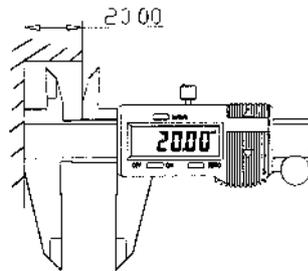
Les valeurs doivent être augmentées de 20 µm lors de mesures intérieures ou de profondeur.

Informations techniques des possibilités de mesures digitales



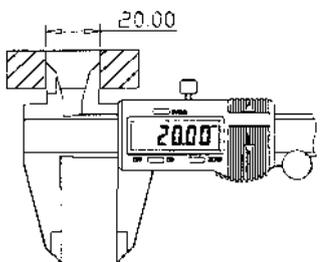
Mesures intérieures et extérieures

Becs de mesures propres et fermés. Sélectionner la lecture mm/pouces. Mettre à zéro et mesurer.



Mesures à lecture difficile

Mesurer et mettre à zéro. Refermer les becs et lire directement la valeur indiquée sur le cadran digital.



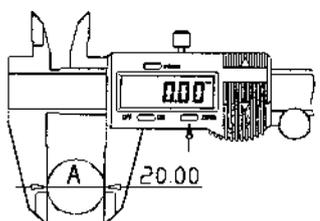
Mesures de pièces à ajuster

Prendre la mesure intérieure, mettre à zéro, puis prendre la mesure extérieure. Lire la déviation indiquée sur le cadran digital.



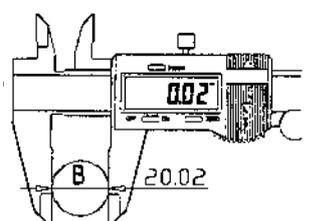
Mesures de profondeur et de petits diamètres

Mettre la règle contre la pièce. Faire coulisser pour que la tige de profondeur vienne en butée au fond de la cavité. Lire directement la profondeur sur le cadran digital.



Mesures de tolérances

Ajuster à la cote théorique et enclencher le zéro. Effectuez le contrôle de comparaison de la pièce usinée et contrôlez l'affichage digital. Il indique exactement la marge supérieure ou inférieure par rapport à la cote théorique.



A



1. Pied à coulisse digital

"0" initialisé. Jauge plate standard.

Capacité 100 x 30 mm

Capacité 150 x 40 mm

RÉF. 04460100

RÉF. 04460180

par 10

avec jauge ronde

RÉF. 04460181

PRIX unit.

39,80 €

29,80 €

28,00 €

43,70 €



2. Pied à coulisse digital grand afficheur

Afficheur géant. "0" initialisé. Jauge plate standard.

Capacité 150 x 40 mm

RÉF. 460150

PRIX unit.

44,90 €

par 10

37,60 €

Capacité 200 x 45 mm

RÉF. 460200

65,60 €

Capacité 300 x 50 mm

RÉF. 460300

105,50 €



boîtier métal

3. Pied à coulisse digital boîtier métal

Boîtier métal. Afficheur super géant.

Jauge plate standard.

Capacité 150 x 40 mm

RÉF. 462150

PRIX unit.

43,10 €

Capacité 200 x 45 mm

RÉF. 462200

72,50 €

Capacité 300 x 60 mm

RÉF. 462300

131,30 €



extra

afficheur géant

4. Pied à coulisse afficheur SUPER géant

Afficheur SUPER géant 40 x 20 mm. "0" initialisé.

Jauge plate standard.

Capacité 150 x 40 mm

RÉF. 482150

PRIX unit.

84,70 €

Capacité 200 x 45 mm

RÉF. 482200

126,00 €

Capacité 300 x 60 mm

RÉF. 482300

177,00 €



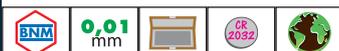
5.

Pied à coulisse digital qualité EXPERT



EXPERT

"0" initialisé. Mesure absolue et relative. Qualité "EXPERT".
Jauge plate standard.



	RÉF.	PRIX unit.
Capacité 150 x 40 mm	470150	94,70 €
Capacité 200 x 45 mm	470200	156,30 €
Capacité 300 x 60 mm	470300	217,60 €



extra

lecture au micron

6. Pied à coulisse digital au micron

Résolution 0,005 mm. "0" initialisé. Mesure absolue/relative.

Jauge plate standard.

Capacité 150 x 40 mm

RÉF. 464150

PRIX unit.

107,90 €

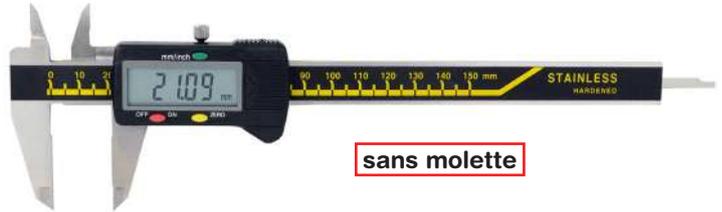


1. Pied à coulisse digital sans molette

Conversion mm pouces, "0" initialisé.

Mesure absolue et relative. Jauge plate standard.

Capacité 150 x 40 mm	RÉF. 469150	61,40 €
Capacité 200 x 45 mm	RÉF. 469200	97,90 €
Capacité 300 x 60 mm	RÉF. 469300	152,00 €



sans molette



2.

Pied à coulisse digital avec molette

extra



avec molette

Conversion mm pouces, "0" initialisé.
Mesure absolue et relative.
Jauge plate standard.

		PRIX unit.
Capacité 150 x 40 mm	RÉF. 469151	60,50 €
Capacité 200 x 45 mm	RÉF. 469201	97,90 €

3. Pied à coulisse digital à mémoire

Mesure absolue et relative. Mémorisation dernière lecture.

Jauge plate standard.

Capacité 150 x 40 mm	RÉF. 044600002	52,00 €
Capacité 200 x 45 mm	RÉF. 044600020	71,90 €
Capacité 300 x 60 mm	RÉF. 044600030	124,00 €



à mémoire



NOUVEAU

4. Pied à coulisse digital Bluetooth

Pied à coulisse avec fonction Bluetooth pour transfert de données.

Conversion mm pouces. "0" initialisé.

Jauge plate standard.

Capacité 150 x 40 mm	RÉF. 473515	117,00 €
Capacité 200 x 45 mm	RÉF. 473520	128,40 €
Capacité 300 x 60 mm	RÉF. 473530	142,10 €



5. Pied à coulisse digital pour gaucher

"0" initialisé.

Jauge plate standard.

Capacité 150 x 40 mm	RÉF. 488150	93,30 €
----------------------	-------------	----------------



pour gaucher

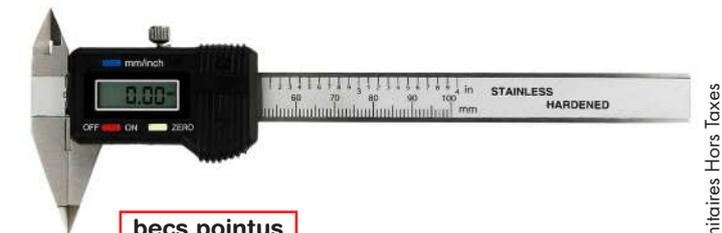


6. Pied à coulisse digital becs à pointes

Conversion mm pouces, "0" initialisé.

Mesure absolue et relative. Jauge plate standard.

Capacité 150 x 40 mm	RÉF. 478150	93,50 €
----------------------	-------------	----------------



becs pointus



A



étanche
IP54

1. Pied à coulisse digital étanche IP54

Étanche IP54 : eau et poussières. "0" initialisé.
Conversion mm pouces. Jauge plate standard.
Capacité 150 x 40 mm
Capacité 200 x 45 mm
Capacité 300 x 60 mm

PRIX unit.
RÉF. 485150 **60,00 €**
RÉF. 485200 **81,20 €**
RÉF. 485300 **115,80 €**



2. Pied à coulisse digital étanche IP67

Boîtier métal. Étanche IP67 : protégé contre les poussières et l'immersion dans l'eau. Afficheur géant. Conversion mm pouces.
Mesure absolue et relative.
Capacité 150 x 40 mm
Capacité 200 x 45 mm
Capacité 300 x 60 mm

PRIX unit.
RÉF. 467150 **147,60 €**
RÉF. 467200 **233,80 €**
RÉF. 467300 **317,80 €**



3. Pied à coulisse digital IP67

Boîtier métal. Étanche IP67 : protégé contre les poussières et l'immersion dans l'eau. Afficheur géant. "0" initialisé. Conversion mm pouces.
Capacité 150 x 40 mm.

PRIX unit.
RÉF. 468150 **135,00 €**



EXPERT

étanche
IP67

4.

Pied à coulisse digital étanche IP66



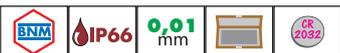
étanche
IP66

EXPERT

Étanche Protection IP66 : protégé contre les poussières et les projections d'eau. Réglage fin.
Conversion mm pouces. Mesure absolue/relative. Preset.
*emballage et port en sus.

PRIX unit.

Capacité 300 x 90 mm RÉF. 463300 **362,50 €**
Capacité 500 x 100 mm RÉF. 463500 **543,60 €**
Capacité 1000 x 150 mm RÉF. 463100* **1468,30 €**



5. Piles 1,5 volt & 3 volts

Modèle de pile à choisir pour vos instruments numériques : **PRIX unit.**
10 piles 1,5 volt type SR44 **RÉF. SR44W 15,60 €**
5 piles 3 volts type CR2032 **RÉF. CR2032 11,60 €**
5 piles 3 volts type CR1632 **RÉF. CR1632 10,40 €**



1. Pied à coulisse digital becs simples

Afficheur géant, préset réglable. "0" initialisé. Conversion mm pouces.

*emballage et port en sus.

Capacité 300 x 90 mm	RÉF. 044620302	133,90 €
Capacité 500 x 100 mm	RÉF. 044625002	269,60 €
Capacité 600 x 150 mm	RÉF. 044626012	472,80 €
Capacité 1000 x 150 mm	RÉF. 044620102*	722,80 €
Capacité 1500 x 150 mm	RÉF. 044620152*	1580,90 €
Capacité 2000 x 150 mm	RÉF. 044620202*	2478,60 €



extra



2. Pied à coulisse grands becs simples

Afficheur géant, préset réglable. *emballage et port en sus.

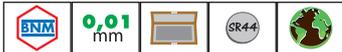
"0" initialisé. Conversion mm pouces.

Capacité 300 x 150 mm	RÉF. 044620312	235,30 €
Capacité 500 x 150 mm	RÉF. 044625012	293,60 €
Capacité 500 x 250 mm	RÉF. 044625025	515,00 €
Capacité 800 x 200 mm	RÉF. 044628022*	644,60 €



EXPERT

grands becs

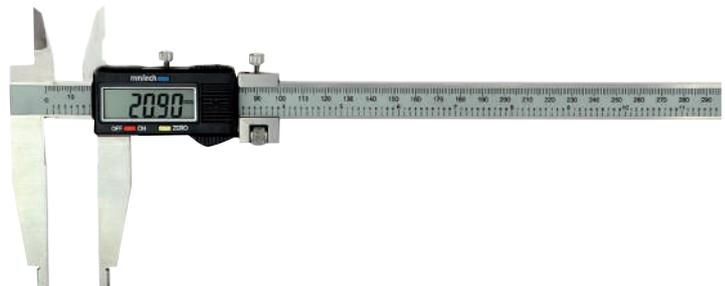


3. Pied à coulisse grands becs croisés

Afficheur géant. "0" initialisé. Conversion mm pouces.

Capacité 300 x 75 mm

RÉF. 486300 **220,90 €**



4. Pied à coulisse digital becs à pointes

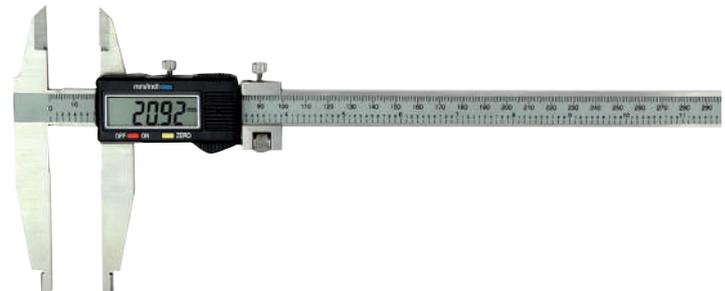
Afficheur géant. "0" initialisé. Conversion mm pouces.

Capacité 300 x 60 mm

RÉF. 044623002 **154,20 €**

Capacité 500 x 150 mm

RÉF. 044626002 **460,20 €**



5. Pied à coulisse pour tambour de freins

"0" initialisé. Conversion mm pouces.

Capacité 20-300 x 60 mm

RÉF. 031428 **291,60 €**

Capacité 40-500 x 90 mm

RÉF. 061428 **431,20 €**



A



à mémoire

extra

1. Pied à coulisse pour disque de freins

Afficheur géant. "0" initialisé. Conversion mm pouces.
Fonction HOLD de maintien de mesure.
Capacité 0-50 mm x 50 mm.

RÉF. 473060 **PRIX unit. 90,00 €**



2. Pied à coulisse pour cannelure

Capacité 300 x 100 mm. Lecture 0,01 mm.
Pointes longueur 10 mm, Ø3 mm. "0" initialisé.
Conversion mm pouces.

RÉF. 474300 **PRIX unit. 274,90 €**



3. Pied à coulisse à dents d'engrenage

Plage de mesure de M1 à M26. Lecture 0,01 mm.
Bec supérieur de 21 mm et bec 30,5 mm.

RÉF. 20515 **PRIX unit. 252,00 €**



4. Pied à coulisse digital de précision

Utilisation d'une main dans des endroits difficiles d'accès.
Mesure d'épaisseur et linéaire de 0 à 25 mm, résolution 0,01 mm.
Mesure absolue ou relative.

"0" initialisé. Conversion mm pouces. RÉF. 315241 **PRIX unit. 125,00 €**



5. Pied à coulisse digital isolé

En fibre de carbone. Afficheur géant.
Livré sous blister.
Capacité 150 mm. Lecture 0,1 mm.

RÉF. 40762 **PRIX unit. 28,80 €**



6. Pied à coulisse digital solaire

Fonctionne avec capteur solaire et pile en secours.
"0" initialisé. Jauge plate standard.
Capacité 150 x 40 mm

RÉF. 588150 **PRIX unit. 72,00 €**



EXPERT



utilisation facile d'une main



isolé -> électriciens



solaire

1. Pied à coulisse touches couteaux biseautés

Capacité 18-200 x 75 mm. Pour mesure intérieure.
Mesure absolue et relative.
Conversion mm pouces.

PRIX unit.
RÉF. 473100 **167,20 €**



2. Pied à coulisse pour épaisseur de parois

Capacité 0-150 mm. Touche Ø4, L 30 mm.
Mesure absolue et relative.
Conversion mm pouces.

PRIX unit.
RÉF. 473200 **162,60 €**



3. Pied à coulisse à touches disque

Capacité 0-150 x 50 mm. Touches disque Ø16 mm.
Pour matériaux mous : mousse, éponge, liège, PE, ...
Mesure absolue et relative.
Conversion mm pouces.

PRIX unit.
RÉF. 473300 **149,40 €**



4. Pied à coulisse pour rainures intérieures

Capacité 19-150 x 60 mm. Pour mesure intérieure.
Touches Ø1,5 mm, longueur totale 17, longueur utile 6 mm.
Mesure absolue et relative.
Conversion mm pouces.

PRIX unit.
RÉF. 473400 **199,90 €**



5. Pied à coulisse avec filetages M2,5

Capacité 0-150 x 45 mm avec filetage de fixation M2,5 de chaque côté des bords. Permet une utilisation intérieure et extérieure avec toutes les touches de comparateur page 50. Mesure absolue et relative. Conversion mm pouces.
Livré avec un jeu de touches M2,5.

PRIX unit.
RÉF. 473500 **269,60 €**



6. Pied à coulisse à bords larges

Capacité 0-150 x 40 mm, largeur du bec 25 mm, hauteur partie large 27 mm. Conversion mm/inch, mesure absolue et relative.

PRIX unit.
RÉF. 476515 **169,80 €**



NOUVEAU

A



1. Jauge d'entraxe pour pied à coulisse

Avec 2 pointes à 60°. A monter sur pied à coulisse de 100, 150 et 200 mm. Ø 9,5 mm, longueur 55 mm.
Vendu sans pied à coulisse.

PRIX unit.
RÉF. 31476 25,80 €



2. Jeu de touches pour pied à coulisse

Pour mesure de rainures, gorges... avec pied à coulisse de 100, 150 et 200 mm. Composition : 2 porte touches, 2 touches coniques, 2 touches sphériques, 2 touches cylindriques, 2 touches pointues.
Vendu sans pied à coulisse.

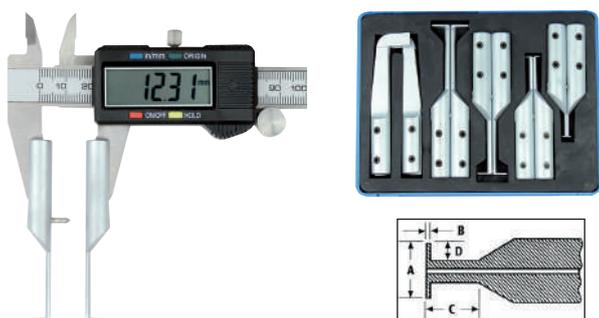
PRIX unit.
RÉF. 31477 32,30 €



3. Jeu de touches pour pied à coulisse

4 jeux avec pas de 0,6 à 4 mm.
Vendu sans pied à coulisse.
Pour mesure de filetage intérieur
Pour mesure de filetage extérieur

PRIX unit.
RÉF. 31471 897,70 €
RÉF. 31472 774,80 €

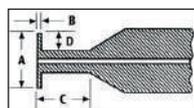


4. Jeu de touches pour pied à coulisse

Pour mesurer rapidement des intérieurs et des extérieurs de diamètres.
Pour pieds à coulisse avec becs jusqu'à 3,5 mm d'épaisseur.
Mesures internes : 5 mm de plus que la capacité du pied à coulisse.
Jeu de 5 paires de touches comme ci-après.
Vendu sans pied à coulisse.

PRIX unit.
RÉF. 31541 987,30 €

Jeu n°	A	B	C	D
1	5	0,4	10	13 mm
2	7,5	0,4	16	1,75 mm
3	15	0,65	25	5 mm
4	18	1	32	6,5 mm
5	extérieur	0,65	76	9,5 mm



5. Base de profondeur pour pied à coulisse

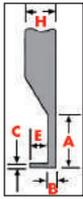
Base de profondeur pour mesure avec un pied à coulisse de 100, 150 et 200 mm avec jauge de profondeur.
Dim. 80 x 15 mm.
Vendu sans pied à coulisse.

PRIX unit.
RÉF. 31478 40,80 €

1.

Pied à coulisse + 5 jeux de touches

EXPERT



tout en 1



Jeu n°	A	B	C	E	H
1	30	10	1	6,5	8 mm
2	40	10	Ø2	5	8 mm
3	70	12	Ø2	7	12 mm
4	70	12	Ø2	7	12 mm
5	10	4	Ø5		8 mm

Capacité 200 mm, résolution 0,01 mm.
 Mesure absolue et relative.
 "0" initialisé. Conversion mm pouces.
 Livré avec 5 jeux de touches.



RÉF. 31480 **PRIX unit. 554,10 €**

2. Règle digitale horizontale

Avec sortie de données et sortie pour visualisateur de cotes 2 ou 3 axes. Lecture 0,01 mm.

- Capacité 150 mm
- Capacité 200 mm
- Capacité 300 mm
- Capacité 400 mm
- Capacité 500 mm

RÉF.	PRIX unit.
112H150	79,70 €
112H200	89,60 €
112H300	103,00 €
112H400	127,00 €
112H500	158,30 €



3. Règle digitale verticale

Avec sortie de données et sortie pour visualisateur de cotes 2 ou 3 axes. Lecture 0,01 mm.

- Capacité 150 mm
- Capacité 200 mm
- Capacité 300 mm
- Capacité 400 mm
- Capacité 500 mm

RÉF.	PRIX unit.
112V150	80,10 €
112V200	90,60 €
112V300	108,30 €
112V400	127,00 €
112V500	161,30 €



extra

4. Visualisateur de cotes

Visualisateur de cotes 2 ou 3 axes (X, Y, Z).
 Pour application sur tour, fraiseuse, etc.

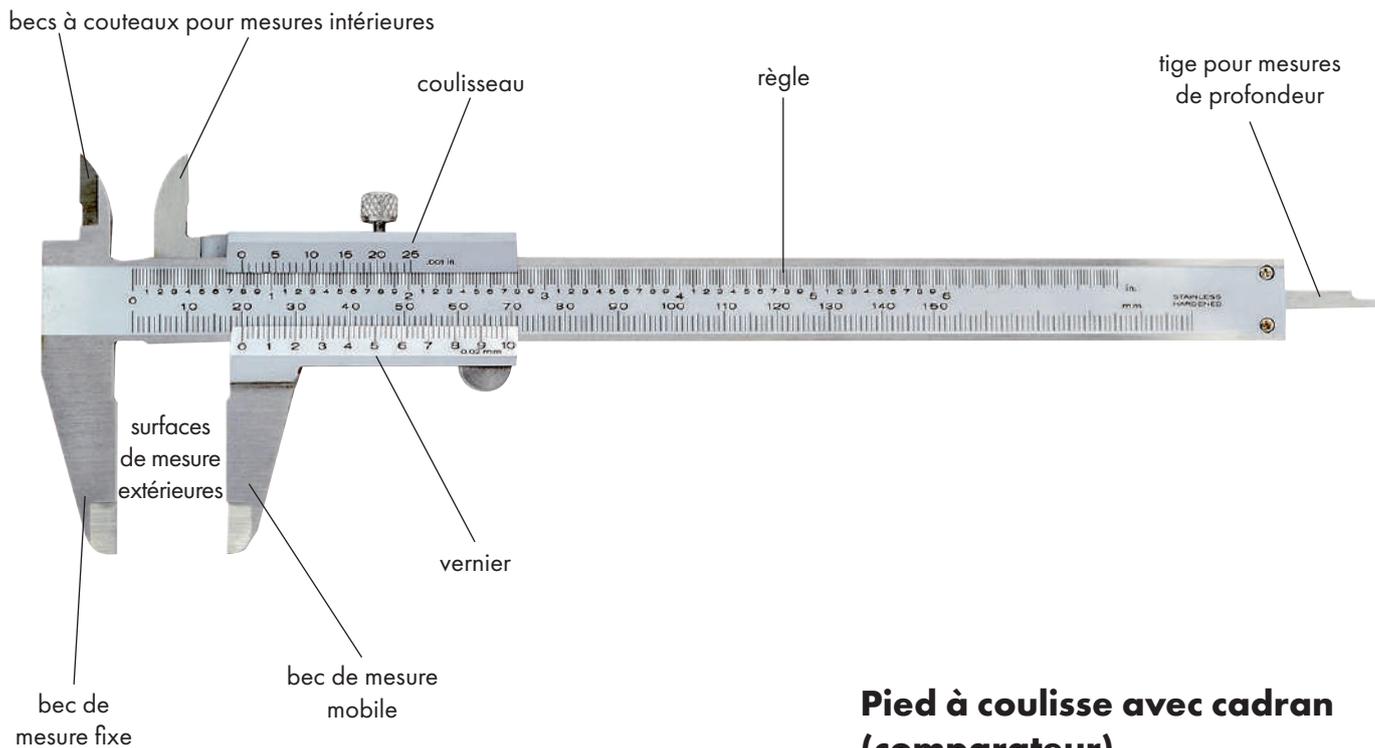
Pour règles horizontales et verticales ci-dessus.

Visualisateur	RÉF.	PRIX unit.
2 axes	112G402	337,50 €
3 axes	112G403	401,90 €



A

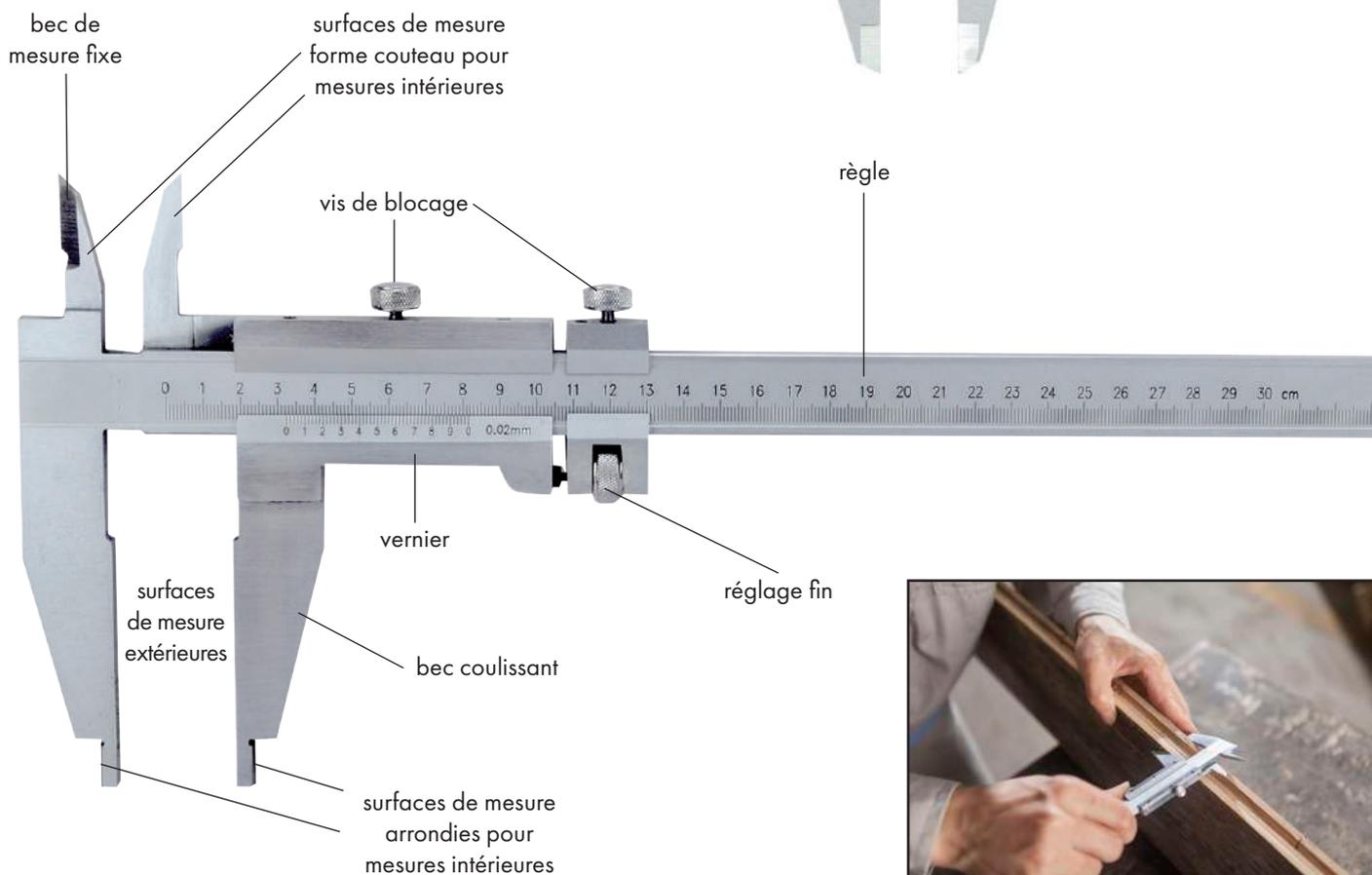
Pied à coulisse avec vernier



Pied à coulisse avec cadran (comparateur)



Pied à coulisse avec réglage fin



1. Pied à coulisse becs croisés

Avec jauge. Vernier vissé.

Capacité 150 x 40 mm, 1/50ème

RÉF. 15003

PRIX unit.

15,00 €

par 20

14,40 €

par 50

14,00 €

Capacité 150 x 40 mm, 1/20ème

RÉF. 18003

16,50 €

Capacité 200 x 45 mm, 1/50ème

RÉF. 15405S

21,10 €



idéal enseignement



2. Pied à coulisse becs croisés "expert"

Vernier monobloc. Inox chromé mat. Avec jauge.

Lecture 1/50ème.

Capacité 150 x 40 mm

RÉF. 530150

PRIX unit.

38,20 €

Capacité 200 x 50 mm, réglage fin

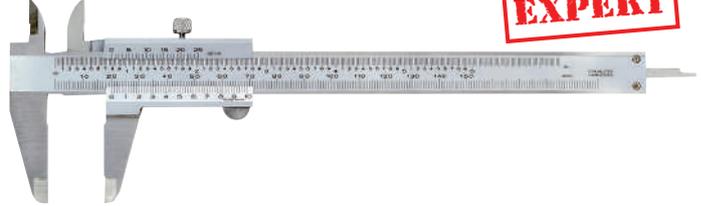
RÉF. 530200

56,70 €

Capacité 300 x 65 mm, réglage fin

RÉF. 530300

88,60 €



EXPERT



3.

Pied à coulisse à blocage instantané



auto-bloquant

Vernier monobloc.

Inox chromé mat.

Avec jauge.

PRIX unit.

Capacité 150 x 40 mm, 1/20ème

RÉF. 1740

27,00 €

Capacité 150 x 40 mm, 1/50ème

RÉF. 1743

26,00 €

Capacité 200 x 45 mm, 1/50ème

RÉF. 1744

48,00 €



4. Pied à coulisse becs croisés + réglage fin

Vernier vissé. Chromé mat. 1/50ème.

Avec jauge et réglage fin.

Capacité 200 x 45 mm

RÉF. 15405

PRIX unit.

21,30 €

Capacité 300 x 60 mm

RÉF. 25332

45,60 €



5. Pied à coulisse becs simples

Spécial enseignement. Vernier monobloc.

Inox chromé mat. Lecture 1/50ème.

Capacité 200 x 60 mm

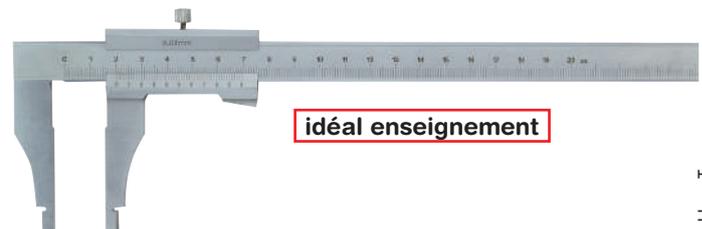
RÉF. 15002

PRIX unit.

30,10 €

par 20

28,40 €



idéal enseignement



A



1. Pied à coulisse becs simples

Chromé mat. Vernier vissé. Réglage fin.

* coffret pour le transport, emballage et port en sus.

	RÉF.	PRIX unit.
Capacité 300 x 80 mm 1/50ème	RÉF. 25310	61,20€
Capacité 500 x 90 mm 1/50ème	RÉF. 15500	107,50€
Capacité 1000 x 125 mm 1/50ème	RÉF. 041200*	441,60€
Capacité 1000 x 150 mm 1/50ème	RÉF. 041230*	518,60€
Capacité 1500 x 200 mm 1/50ème	RÉF. 041211*	918,50€
Capacité 2000 x 200 mm 1/50ème	RÉF. 041202*	1676,60€



2.

Pied à coulisse becs simples monobloc



extra

Inox chromé mat. DIN862. Vernier monobloc. 1/50ème.

Réglage fin sauf réf. 051200.

*emballage et port en sus



	RÉF.	PRIX unit.
Capacité 200 x 60 mm, sans réglage fin	RÉF. 051200	170,90 €
Capacité 250 x 80 mm	RÉF. 051250	175,00 €
Capacité 300 x 100 mm	RÉF. 051300	202,00 €
Capacité 400 x 100 mm	RÉF. 051400	295,90 €
Capacité 500 x 125 mm	RÉF. 051512	412,50 €
Capacité 500 x 150 mm	RÉF. 051515	391,60 €
Capacité 500 x 200 mm	RÉF. 051520	487,50 €
Capacité 600 x 125 mm	RÉF. 051612	529,10 €
Capacité 600 x 150 mm	RÉF. 051615	587,50 €
Capacité 600 x 200 mm	RÉF. 051620	658,20 €
Capacité 800 x 150 mm	RÉF. 051715*	799,80 €
Capacité 800 x 200 mm	RÉF. 051750*	811,20 €
Capacité 1000 x 150 mm	RÉF. 051015*	1016,40 €
Capacité 1000 x 200 mm	RÉF. 051020*	1395,60 €
Capacité 1500 x 200 mm	RÉF. 051215*	1822,50 €
Capacité 2000 x 200 mm	RÉF. 051220*	2666,00 €

3. Pied à coulisse becs simples + réglage fin

BeCS simples. Haute qualité, DIN 862. Inox. Vernier monobloc.

Chromé mat. 1/50ème. *emballage et port en sus.

	RÉF.	PRIX unit.
Capacité 200 x 60 mm	RÉF. 031118	170,90€
Capacité 250 x 80 mm	RÉF. 031200	206,20€
Capacité 300 x 100 mm	RÉF. 031201	239,60€
Capacité 300 x 150 mm	RÉF. 031202	412,50€
Capacité 400 x 100 mm	RÉF. 031203	462,50€
Capacité 400 x 150 mm	RÉF. 031204	512,50€
Capacité 400 x 200 mm	RÉF. 031244	535,20€
Capacité 500 x 115 mm	RÉF. 031205	601,90€
Capacité 500 x 150 mm	RÉF. 031206	735,20€
Capacité 500 x 200 mm	RÉF. 031207	785,20€
Capacité 500 x 250 mm	RÉF. 031208	891,40€
Capacité 600 x 115 mm	RÉF. 031209	799,80€
Capacité 600 x 150 mm	RÉF. 031210	831,10€
Capacité 600 x 200 mm	RÉF. 031211	869,50€
Capacité 600 x 250 mm	RÉF. 031212	990,00€
Capacité 600 x 300 mm	RÉF. 031213	1186,00€
Capacité 800 x 150 mm	RÉF. 031214*	1154,00€
Capacité 800 x 200 mm	RÉF. 031215*	1288,30€
Capacité 800 x 300 mm	RÉF. 031216*	1552,70€
Capacité 1000 x 150 mm	RÉF. 031217*	1585,00€
Capacité 1000 x 200 mm	RÉF. 031218*	1844,20€
Capacité 1000 x 300 mm	RÉF. 031219*	3390,80€
Capacité 1000 x 500 mm	RÉF. 031220*	4788,40€
Capacité 1200 x 150 mm	RÉF. 031221*	3391,80€
Capacité 1500 x 150 mm	RÉF. 031230*	4913,40€
Capacité 1500 x 300 mm	RÉF. 031223*	5719,50€
Capacité 1500 x 500 mm	RÉF. 031224*	6851,30€
Capacité 2000 x 300 mm	RÉF. 031225*	7486,70€
Capacité 2000 x 500 mm	RÉF. 031234*	8714,40€
Capacité 2500 x 300 mm	RÉF. 031227*	14055,80€
Capacité 3000 x 300 mm	RÉF. 031229*	17018,60€



1. Pied à coulisse becs croisés

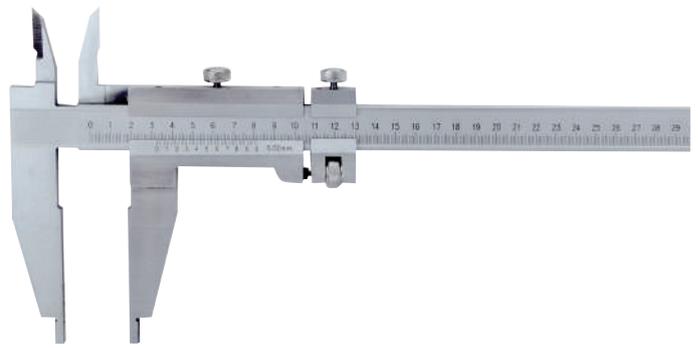
Vernier monobloc. Chromé mat. 1/50ème.

Capacité 300 x 100 mm

RÉF. 25333

PRIX unit.

107,50 €



2. Pied à coulisse becs croisés haute qualité

Haute qualité, DIN 862. **Acier inox** chromé mat. 1/50ème.

Vernier monobloc.

Capacité 300 x 90 mm

RÉF. 021182

PRIX unit.

203,20 €

Capacité 400 x 150 mm

RÉF. 021183

310,30 €

Capacité 500 x 150 mm

RÉF. 021184

569,60 €

Capacité 800 x 200 mm

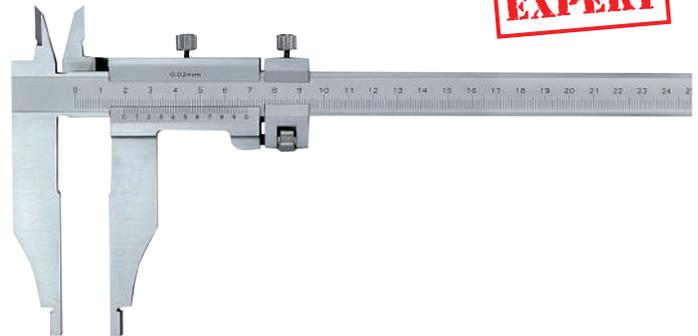
RÉF. 021186*

999,70 €

Capacité 1000 x 200 mm

RÉF. 021187*

1475,20 €



3. Pied à coulisse becs à pointe + réglage fin

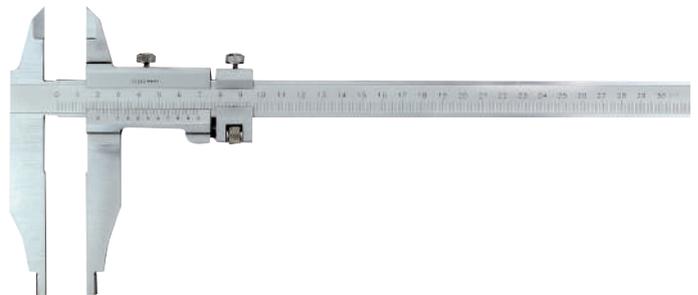
Chromé mat. 1/50ème.

Capacité 300 x 80 mm

RÉF. 25330

PRIX unit.

92,00 €



4. Pied à coulisse becs à pointe haute qualité

Becs à pointes. Haute qualité. DIN 862. **Acier inox** chromé mat.

Vernier monobloc. 1/50ème. Autres dimensions N.C.

Capacité 200 x 60 mm

RÉF. 011165

PRIX unit.

203,80 €

Capacité 250 x 80 mm

RÉF. 011166

228,00 €

Capacité 300 x 90 mm

RÉF. 011167

277,20 €

Capacité 400 x 150 mm

RÉF. 011168

481,20 €

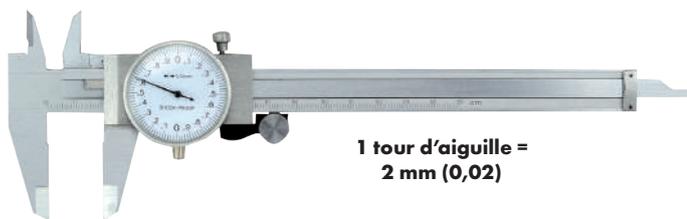
Capacité 500 x 150 mm

RÉF. 011169

599,80 €



A



1 tour d'aiguille =
2 mm (0,02)

1. Pied à coulisse à cadran lecture 0,02

1 tour d'aiguille = 2 mm.
Capacité 150 x 40 mm
Capacité 200 x 45 mm
Capacité 300 x 60 mm



PRIX unit.
RÉF. 15004 **39,00 €**
RÉF. 19010 **55,10 €**
RÉF. 17004 **76,80 €**

2.

Pied à coulisse à cadran lecture 0,01

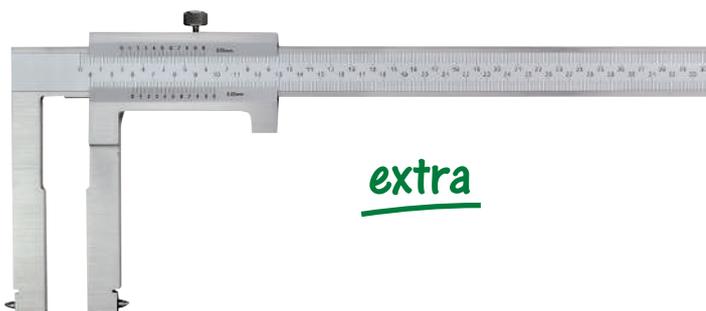


1 tour d'aiguille =
1 mm (0,01)

EXPERT



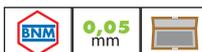
PRIX unit.
Capacité 150 x 40 mm RÉF. 18008 **53,20 €**
Capacité 200 x 45 mm RÉF. 19008 **81,10 €**
Capacité 300 x 60 mm RÉF. 20008 **143,70 €**



extra

3. Pied à coulisse pour tambour de frein

Inox chromé mat. Lecture 1/20ème.
Capacité 300 x 90 mm
Capacité 500 x 150 mm
Capacité 600 x 150 mm



PRIX unit.
RÉF. 475301 **218,60 €**
RÉF. 475501 **289,60 €**
RÉF. 475601 **395,80 €**



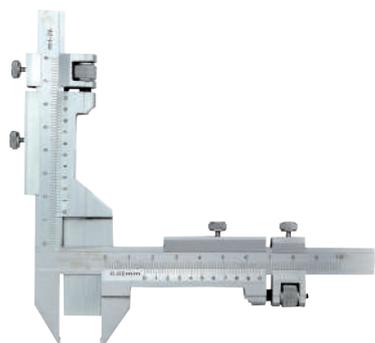
EXPERT

4. Pied à coulisse pour disque de frein

Inox chromé mat. Lecture 1/10ème.
Capacité 50 x 50 mm
Capacité 50 x 80 mm
Capacité 90 x 100 mm



PRIX unit.
RÉF. 472040 **70,70 €**
RÉF. 472050 **78,60 €**
RÉF. 472090 **144,30 €**



5. Pied à coulisse pour dents d'engrenage

Module 25 mm. 1/50ème.
Inox chromé mat.



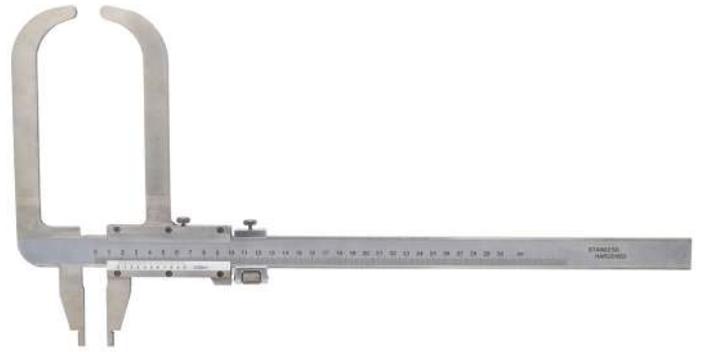
PRIX unit.
RÉF. 20514 **106,30 €**

NOUVEAU

1. Pied à coulisse à boucle

Becs spécifiques pour ce pied à coulisse : becs du bas 60 mm, becs du haut 157,5 mm.
Capacité 300 mm.

RÉF. 476530 **PRIX unit. 338,00 €**



2. Coffret de 4 instruments

4 pièces : 1 pied à coulisse 150 x 0,02 mm,
1 micromètre 0-25 x 0,01 mm,
1 équerre biseautée 100 x 70 mm,
1 réglet 150 mm.

RÉF. 17820 **PRIX unit. 61,60 €**



3. Pied à coulisse pour gaucher

Vernier monobloc. Lecture 1/50ème.
Capacité 150 x 40 mm

RÉF. 15007 **PRIX unit. 55,30 €**



4. Pied à coulisse fond de gorge

Pour la mesure de rainures ou de gorges circlips.
Capacité 10-160 mm. Lecture 1/20ème.
Touche Ø0,9 x 3 mm, becs longueur 25 mm.
Inox chromé mat. Livré en pochette.

RÉF. 476010 **PRIX unit. 181,50 €**

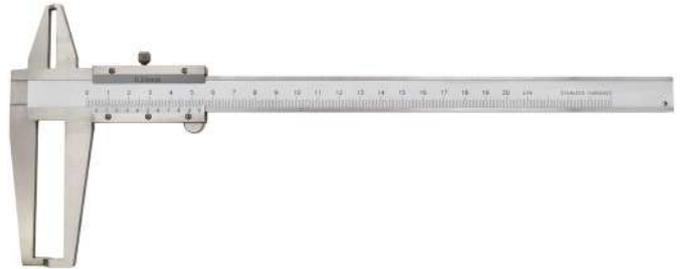


NOUVEAU

5. Pied à coulisse à rainure intérieure

Pied à coulisse à rainure intérieure,
capacité 200 mm.

RÉF. 476200 **PRIX unit. 238,00 €**



6. Pied à coulisse acier nickelé

Lecture 0,1 mm. Avec jauge ronde.
Capacité 150 mm.

RÉF. 40759 **PRIX unit. 3,90 €**



7. Pied à coulisse en laiton

Livré en pochette.
Capacité 0-80 mm. Lecture 1/10ème.

RÉF. 128500 **PRIX unit. 7,50 €**



A



1. Jauge digitale

Conversion mm/pouces.

Capacité 200 mm, embase 100 mm

Capacité 300 mm, embase 100 mm

RÉF. 465020

RÉF. 465030

PRIX unit.

55,30 €

95,30 €



2.

Jauge digitale qualité eXpert

EXPERT



Zéro absolu/relatif.
Conversion mm/pouces.

PRIX unit.

Capacité 150 mm, embase 100 mm

Capacité 200 mm, embase 100 mm

Capacité 300 mm, embase 100 mm

Capacité 500 mm, embase 120 mm

RÉF. 466015

RÉF. 466020

RÉF. 466030

RÉF. 466050

84,70 €

97,50 €

170,90 €

266,60 €



EXPERT



3. Jauge digitale à pointe qualité eXpert

Zéro absolu/relatif. Conversion mm/pouces.

Capacité 200 mm, embase 100 mm

Capacité 300 mm, embase 100 mm

Capacité 500 mm, embase 150 mm

RÉF. 471200

RÉF. 471300

RÉF. 471500

PRIX unit.

144,70 €

205,20 €

259,00 €



étanche
IP67



4. Jauge digitale IP67

Boîtier métal. Etanche IP67 : protégé contre les poussières et l'immersion dans l'eau. Afficheur géant. "0" initialisé.

Conversion mm/pouces.

Capacité 200 mm, embase 100 mm

Capacité 300 mm, embase 100 mm

RÉF. 567520

RÉF. 567530

PRIX unit.

147,00 €

181,00 €



NOUVEAU

5. Jauge digitale Bluetooth

Zéro absolu/relatif. Conversion mm/pouces.

Connexion sans fil bluetooth.

Capacité 200 mm, embase 100 mm

Capacité 300 mm, embase 100 mm

RÉF. 569200

RÉF. 569300

PRIX unit.

153,00 €

179,50 €



1. Jauge digitale à crochet

Lecture au 0,01 mm.

Capacité 200 mm, embase 100 mm

Capacité 300 mm, embase 150 mm

RÉF. 477200 **PRIX unit. 141,60 €**
RÉF. 477300 **PRIX unit. 223,90 €**



2. Base amovible pour jauge digitale

Pour jauges digitales.

Base de 200 mm, orifice 15 x 5 mm

Base de 300 mm, orifice 16 x 7 mm

RÉF. 466220 **PRIX unit. 92,00 €**
RÉF. 466230 **PRIX unit. 128,00 €**



3. Jauge digitale à crochets et base

Jauge haute qualité équipée de 2 petits crochets latéraux.

Lecture au 0,01 mm. Base de 160 mm.

Jauge digitale 350 mm à crochet

Semelle 300 mm optionnelle

RÉF. 479300 **PRIX unit. 488,50 €**
RÉF. 479330 **PRIX unit. 202,00 €**



EXPERT



4. Jauge de profondeur de précision

Capacité 0-30 mm. Lecture 0,01 mm. Mesure absolue ou relative.

Touche fine Ø1,5 x 10 mm puis Ø3 x 20 mm.

Conversion mm/pouces.

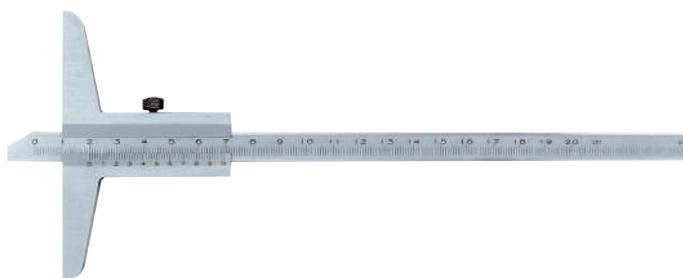
RÉF. 716298 **PRIX unit. 141,60 €**



extra



A



1. Jauge de profondeur

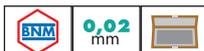
Lecture 1/50ème, vernier monobloc, chromé mat.

Acier trempé :

Capacité 200 mm, embase 100 mm	RÉF. 15205	PRIX unit. 24,20 €
Capacité 300 mm, embase 100 mm	RÉF. 15305	35,00 €
Capacité 500 mm, embase 150 mm	RÉF. 15505	90,80 €

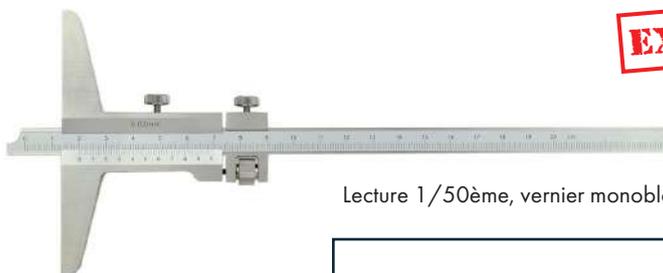
Acier inoxydable :

Capacité 200 mm, embase 100 mm	RÉF. 15200	43,50 €
Capacité 300 mm, embase 100 mm	RÉF. 15300	58,30 €
Capacité 500 mm, embase 150 mm	RÉF. 15500	146,00 €
Capacité 800 mm, embase 250 mm	RÉF. 155800*	388,00 €
Capacité 1000 mm, embase 250 mm	RÉF. 151000*	583,00 €



2.

Jauge de profondeur + réglage fin



EXPERT

Lecture 1/50ème, vernier monobloc, chromé mat.



Capacité 200 mm, embase 100 mm	RÉF. 151210	PRIX unit. 58,90 €
Capacité 300 mm, embase 100 mm	RÉF. 151315	114,40 €
Capacité 500 mm, embase 150 mm	RÉF. 151515	236,30 €

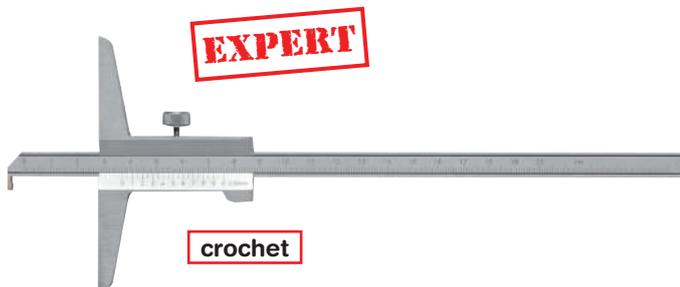


NOUVEAU

3. Jauge de profondeur à pointe

Lecture 1/50ème, vernier monobloc, acier inoxydable, pointe ronde de 6 mm de longueur, de diamètre 1,6 mm.

Capacité 200 mm, embase 100 mm	RÉF. 157200	PRIX unit. 51,60 €
Capacité 300 mm, embase 150 mm	RÉF. 157300	72,00 €



EXPERT

crochet

4. Jauge de profondeur avec crochet

Lecture 1/50ème, vernier monobloc, chromé mat.

Capacité 150 mm, embase 100 mm	RÉF. 155100	PRIX unit. 66,40 €
Capacité 200 mm, embase 100 mm	RÉF. 155102	108,70 €
Capacité 300 mm, embase 150 mm	RÉF. 155106	142,60 €
Capacité 500 mm, embase 150 mm	RÉF. 155110	311,30 €



5. Compas à verge

Vernier 1/20ème. * emballage et port en sus.

Capacité 500 mm	RÉF. 90250	PRIX unit. 170,90 €
Capacité 1000 mm	RÉF. 90200*	343,60 €
Capacité 1500 mm	RÉF. 90215*	433,20 €
Capacité 2000 mm	RÉF. 90220*	577,90 €
2 pointes de rechange	RÉF. 90250P	42,30 €



1. Jauge parallèle de traçage inox

Acier inoxydable.		PRIX unit.
Dimension 200 mm	RÉF. 10200	23,60 €
Dimension 250 mm	RÉF. 10250	26,80 €
Dimension 300 mm	RÉF. 10300	29,50 €

0,1 mm

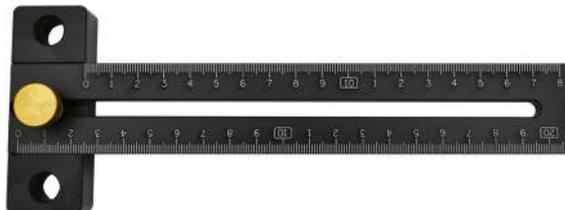
EXPERT



2. Jauge parallèle de traçage aluminium

Aluminium laqué noir.		PRIX unit.
Dimension 180 mm	RÉF. 11180	34,80 €
Dimension 280 mm	RÉF. 11280	39,60 €

0,1 mm



3. Jauge parallèle de traçage ronde

Graduation en mm. Pointe de traçage trempée et interchangeable. Lecture 0,1 mm.		PRIX unit.
Capacité 200 mm	RÉF. 1023200	136,00 €
Capacité 300 mm	RÉF. 1023300	137,60 €
Capacité 400 mm	RÉF. 1023400	173,00 €
Pointe seule	RÉF. 1023P	16,00 €

0,1 mm

extra



4. Règle à talon de traçage

		PRIX unit.
Capacité 300 mm	RÉF. 18300	46,90 €
Capacité 500 mm	RÉF. 18500	56,70 €

0,1 mm

NOUVEAU



5. Jauge de profil de pneu

Capacité 0-30 mm.		PRIX unit.
Lecture 1/10ème. En laiton.	RÉF. 120850	6,50 €

0,1 mm



6. Vérificateur d'alésage digital

Livré en coffret avec comparateur digital course 12 mm. Lecture 0,01 mm. Inversion mm/pouces. "0" flottant.		PRIX unit.
Capacité 18-35, profondeur 180 mm	RÉF. 1520183	177,00 €
Capacité 35-50, profondeur 190 mm	RÉF. 1520355	177,00 €
Capacité 50-160, profondeur 250 mm	RÉF. 1520501	193,60 €

BNM 0,01 mm



B



1. Vérificateur d'alésage

Lecture 0,01 mm. Livré en coffret avec comparateur.		PRIX unit.
Capacité 10-18, profondeur 100 mm	RÉF. 15172-10	85,30 €
Capacité 18-35, profondeur 180 mm	RÉF. 15172-18	89,40 €
Capacité 35-50, profondeur 190 mm	RÉF. 15172-35	95,90 €
Capacité 50-160, profondeur 250 mm	RÉF. 15172-160	100,00 €
Capacité 160-250, profondeur 380 mm	RÉF. 15172-250	102,40 €
Capacité 250-380, profondeur 290 mm	RÉF. 15172-400	104,60 €



extra

2. Vérificateur d'alésage haute qualité

Lecture 0,01 mm. Livré en coffret avec comparateur.		PRIX unit.
Capacité 10-18, profondeur 100 mm	RÉF. 15176010	203,00 €
Capacité 18-35, profondeur 180 mm	RÉF. 15176018	141,60 €
Capacité 35-50, profondeur 190 mm	RÉF. 15176035	141,60 €
Capacité 50-160, profondeur 250 mm	RÉF. 15176050	152,40 €
Capacité 160-250, profondeur 300 mm	RÉF. 15176160	197,90 €



3. Coffret de vérificateurs d'alésage

3.



Capacité 35-160 mm, profondeur 190 & 250 mm.
Lecture 0,01 mm.
Livré en coffret avec comparateur.



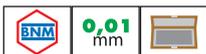
PRIX unit.
RÉF. 15176350 **212,50 €**

1. Micromètre d'intérieur à rallonges

Lecture 1/100ème de mm. Touches carbure.

Avec dispositif de réglage butée + clés.

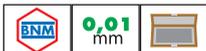
Capacité 50-75 mm, Ø16 mm	RÉF. 106352	118,00 €
Capacité 50-100 mm, Ø16 mm	RÉF. 206352	133,20 €
Capacité 50-150 mm, Ø16 mm	RÉF. 306352	141,40 €
Capacité 50-250 mm, Ø16 mm	RÉF. 406352	178,40 €
Capacité 50-400 mm, Ø16 mm	RÉF. 506352	227,60 €
Capacité 50-600 mm, Ø16 mm	RÉF. 606352	248,00 €
Capacité 50-800 mm, Ø16 mm	RÉF. 706352	352,60 €
Capacité 50-1075 mm, Ø16 mm	RÉF. 806352	496,20 €
Capacité 50-1575 mm, Ø16 mm	RÉF. 906352	621,20 €
Capacité 150-2100 mm, Ø23 mm	RÉF. 100352	1851,60 €



2. Micromètre d'intérieur

Lecture 1/100ème.

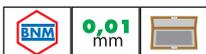
Capacité 5-30 mm + bague Ø5 mm	RÉF. 15530	71,10 €
Capacité 25-50 mm + bague Ø25 mm	RÉF. 12550	76,80 €



3. Coffret de micromètres d'intérieur

4 micromètres, capacité 5 à 100 mm : 5-30, 25-50, 50-75 & 75-100 mm. Lecture 1/100ème.

Bagues Ø5 & 25 mm	RÉF. 15510	329,00 €
-------------------	------------	-----------------



4. Micromètre de profondeur

Lecture 0,01 mm, pont de mesure 100 mm.

Capacité 0-25 mm	RÉF. 104352	71,90 €
Capacité 0-50 mm	RÉF. 204352	79,20 €
Capacité 0-75 mm	RÉF. 304352	88,00 €
Capacité 0-100 mm	RÉF. 404352	100,20 €
Capacité 0-150 mm	RÉF. 504352	125,40 €
Capacité 0-200 mm	RÉF. 604352	199,00 €
Capacité 0-250 mm	RÉF. 704352	258,00 €



Nouvelle fabrication

extra



5.

Micromètre de profondeur digital IP65



Capacité 100 mm, pont de mesure 100 mm.
Lecture au 0,01 mm.
Finition chromée.



RÉF. 404656 **327,00 €**



étanche
IP54

EXPERT



étanche
IP54

EXPERT



Extrait de notre programme
complet de bagues lisses
de la page 49

1. Jeu de micromètres 3 touches numériques

Mesure en fond de gorge. Lecture 1 μm , précision 5 μm . Afficheur LCD. Protection IP54 : protégé contre les projections d'eau, d'huile et la poussière. Mesure absolue et incrémentale, conversion pouces/mm, preset, mémoire. Sortie RS232. Livré avec bague(s).

PRIX unit.

Capacité 6-12 mm

3 micromètres : 6-8, 8-10, 10-12 mm + bagues $\varnothing 6$ & 8 & 10 + rallonge 100 mm **RÉF.** 733508 **1353,90 €**

Capacité 12-20 mm

2 micromètres : 12-16, 16-20 mm + bague $\varnothing 16$ + rallonge 150 mm **RÉF.** 733509 **1106,00 €**

Capacité 20-50 mm

4 micromètres : 20-25, 25-30, 30-40, 40-50 + bagues $\varnothing 25$ & $\varnothing 40$ + rallonge 150 mm **RÉF.** 733510 **2476,40 €**



2. Micromètre 3 touches digital étanche

Mesure en fond de gorge. Lecture 1 μm , précision 5 μm . Afficheur LCD. Protection IP54 : protégé contre les projections d'eau, d'huile et la poussière. Mesure absolue et incrémentale, conversion pouces/mm, preset, mémoire. Sortie RS232. Livré avec bague.

PRIX unit.

Capacité 6-8 mm	RÉF. 733101	534,00 €
Capacité 8-10 mm	RÉF. 733201	534,00 €
Capacité 10-12 mm	RÉF. 733301	534,00 €
Capacité 12-16 mm	RÉF. 733401	534,00 €
Capacité 16-20 mm	RÉF. 733501	539,60 €
Capacité 20-25 mm	RÉF. 733601	612,00 €
Capacité 25-30 mm	RÉF. 733701	612,00 €
Capacité 30-40 mm	RÉF. 733901	612,00 €
Capacité 40-50 mm	RÉF. 733011	612,00 €
Capacité 50-70 mm	RÉF. 733511	706,00 €
Capacité 70-100 mm	RÉF. 733512	864,00 €
Capacité 100-150 mm	RÉF. 733513	1695,00 €
Capacité 150-250 mm	RÉF. 733514	3578,00 €



3. Bague lisse

Bague lisse **type 196** DIN 2250 C - NF E 02-202.

Diamètre	RÉF.	PRIX unit.
6 mm	3601/196	77,00 €
8 mm	5601/196	77,00 €
10 mm	7601/196	77,00 €
12 mm	9601/196	77,00 €
16 mm	3701/196	88,60 €
19 mm	6701/196	88,60 €
20 mm	7701/196	88,60 €
25 mm	2801/196	94,40 €
30 mm	6801/196	94,40 €
40 mm	4901/196	99,80 €
50 mm	1011/196	117,80 €
55 mm	2011/196	127,20 €
60 mm	5011/196	170,20 €
62 mm	6011/196	170,20 €
75 mm	1111/196	250,20 €
87 mm	5113/796	285,00 €
100 mm	1211/196	358,80 €
125 mm	6211/196	469,40 €
150 mm	1311/196	486,00 €
175 mm	6311/196	887,60 €
225 mm	3412/196	1373,60 €
275 mm	8412/196	1742,00 €

1. Jeu de micromètres 3 touches Holetrinic®

Mesure en fond de gorge. Tambour gradué chromé mat. Pas de vis 0,5 mm. Lecture 1 µm, tambour Ø19 mm; à partir de 12 mm lecture 5 µm, tambour Ø23 mm. Surfaces de mesure en carbure, avec friction. Livré avec bague(s) d'étalonnage et clefs de réglage.

Capacité	RÉF.	PRIX unit.
Capacité 3,5-6,5 mm 4 micromètres : 3,5-4, 4-4,5, 4,5-5,5, 5,5-6,5 mm + bagues Ø4, Ø5,5 mm	7030900	1691,20 €
Capacité 6-12 mm 3 micromètres : 6-8, 8-10, 10-12 mm + bagues Ø6 & 8 & 10 + rallonge 100 mm	7040901	997,70 €
Capacité 12-20 mm 2 micromètres : 12-16, 16-20 mm + bague Ø16 + rallonge 150 mm	7040902	545,80 €
Capacité 20-50 mm 4 micromètres : 20-25, 25-30, 30-40, 40-50 mm + bagues Ø25&40 + ral.150 mm	7040903	1468,30 €
Capacité 50-100 mm 4 micromètres : 50-63, 62-75, 75-88, 87-100 mm + bagues Ø62&87 + ral.150 mm	7040904	1851,60 €
Capacité 100-200 mm 4 micromètres : 100-125, 125-150, 150-175, 175-200 mm + bagues Ø125&175	7040905	5433,60 €



fond de gorge

2. Micromètre 3 touches fond de gorge

Mesure en fond de gorge. Tambour gradué chromé mat. Pas de vis 0,5 mm. Lecture 1 µm, tambour Ø19 mm; à partir de 12 mm lecture 5 µm, tambour Ø23 mm. Surfaces de mesure en carbure, avec friction. Livré sans bague.

Capacité	RÉF.	PRIX unit.
Capacité 3,5-4 mm	7030001	489,50 €
Capacité 4-4,5 mm	7030002	489,50 €
Capacité 4,5-5,5 mm lecture au 0,001 mm	7030003	489,50 €
Capacité 5,5-6,5 mm lecture au 0,001 mm	7030004	489,50 €
Capacité 6-8 mm	7030101	394,60 €
Capacité 8-10 mm	7030102	394,60 €
Capacité 10-12 mm	7030103	394,60 €
Capacité 12-16 mm	7030104	383,20 €
Capacité 16-20 mm	7030105	383,20 €
Capacité 20-25 mm	7030106	418,60 €
Capacité 25-30 mm	7030107	418,60 €
Capacité 30-40 mm lecture au 0,005 mm	7030109	468,60 €
Capacité 40-50 mm lecture au 0,005 mm	7030110	481,20 €
Capacité 50-63 mm	7030112	497,80 €
Capacité 62-75 mm	7030113	537,50 €
Capacité 75-88 mm	7030115	543,60 €
Capacité 87-100 mm	7030116	591,50 €



fond de gorge

3. Micromètre 3 touches grande capacité

Mesure en fond de gorge. Tambour gradué chromé mat. Pas de vis 0,5 mm. Lecture 5 µm, tambour Ø23 mm. Surfaces de mesure en carbure, avec friction. Livré avec une rallonge de 150 mm.

Capacité	RÉF.	PRIX unit.
Capacité 100-125 mm	7040117	810,20 €
Capacité 125-150 mm	7040118	837,40 €
Capacité 150-175 mm	7040119	897,70 €
Capacité 175-200 mm	7040120	991,60 €
Capacité 200-225 mm	7040121	1125,70 €
Capacité 225-250 mm	7040122	1182,60 €
Capacité 250-275 mm	7040123	1473,20 €
Capacité 275-300 mm	7040124	1771,90 €



fond de gorge



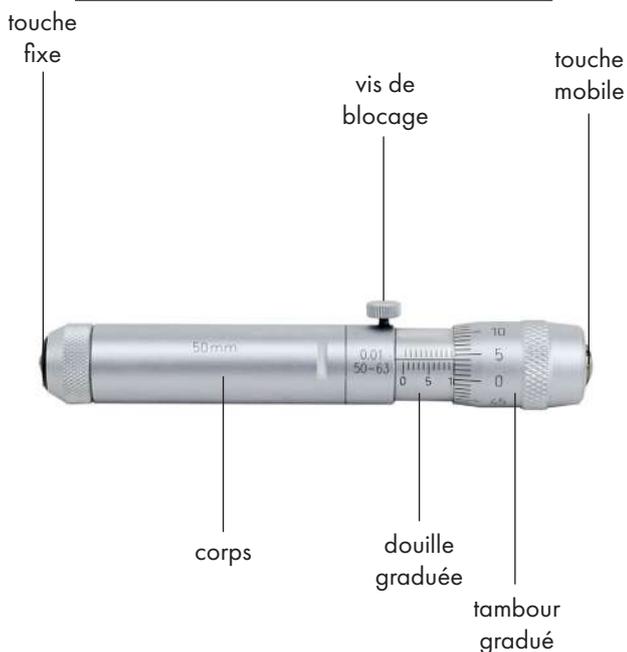
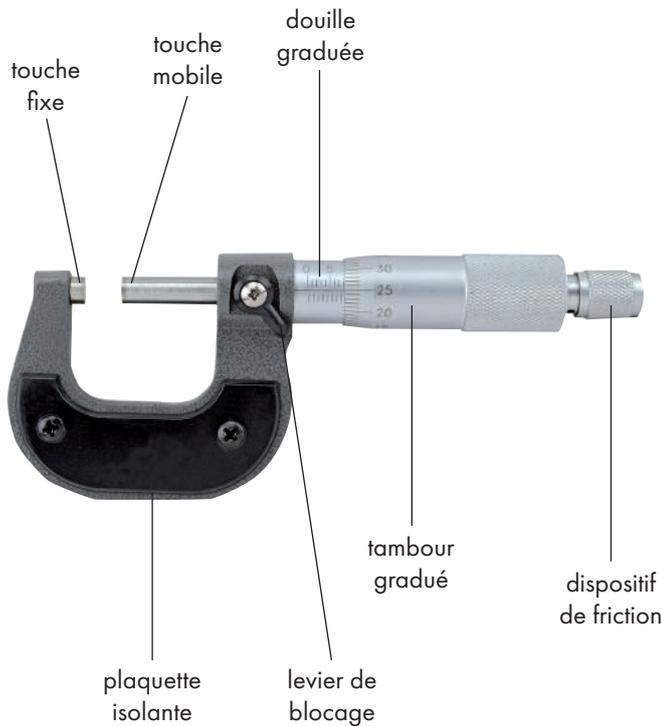
Voir bagues lisses page 49

Précision de fabrication selon la norme DIN 863

Précision et longue durée

sont les caractéristiques de qualité des micromètres proposés dans notre programme. Les réglementations concernant leurs exécutions et leurs contrôles sont indiquées selon la norme DIN 863.

Tableau de marge de déviation autorisée (tolérances) :



Capacité mm	Déviati on maxi de l'affichage Fmax en position de la capacité	Tolérance de parallé lité des surfaces de mesure par pression de 10N	Flexion autorisée de l'étrier par pression de 10N
-------------	--	--	---

Capacité mm	μm	Nombre de bagues d'interférence ou frange	μm	μm
0 à 25	4	6	2	2
25 à 50	4	6	2	2
50 à 75	5	10	3	3
75 à 100	5	10	3	3
100 à 125	6	-	3	4
125 à 150	6	-	3	5
150 à 175	7	-	4	6
175 à 200	7	-	4	6
200 à 225	8	-	4	7
225 à 250	8	-	4	8
250 à 275	9	-	5	8
275 à 300	9	-	5	9
300 à 325	10	-	5	10
325 à 350	10	-	5	10
350 à 375	11	-	6	11
375 à 400	11	-	6	12
400 à 425	12	-	6	12
425 à 450	12	-	6	13
450 à 475	13	-	7	14
475 à 500	13	-	7	15

Les micromètres sont utilisés dans les ateliers et dans les industries métallurgiques. Ces micromètres de haute précision assurent une très bonne lecture. La sécurité de mesure est garantie.

La broche de mesure est fabriquée en acier spécial sélectionné, trempé et vieilli. Suite à des procédés d'usinages répétés le filetage de la broche de mesure atteint une haute précision et garanti des surfaces de mesure rectifiées de grande qualité.

Pour obtenir une bonne lecture anti-reflets, les pièces de lecture sont chromées mat. Les traits de graduation bien visibles, non effaçables, sont teintés en noir.

Les surfaces de mesure de la broche et de la touche de mesure sont exactement planes, parallèles, rectifiées et rodées. Elles sont contrôlées à l'unité suivant le système interférentiel. La dureté est strictement respectée.

Comme tous les instruments de mesure de haute qualité, ces micromètres sont réglables pour pouvoir éventuellement effectuer un rattrapage de jeu. Une clé de réglage est livrée avec chaque micromètre.

Le rochet prend sa fonction sous une pression de mesure de 0,5 à 1 daN. Le rochet n'assure sa fonction que si les faces de mesure sont approchées avec précaution et sans gestes brusques contre la pièce à mesurer.

La température ambiante pour les mesures et contrôles précis est de 20° C.

1. Micromètre mécanique

Lecture au 1/100ème de mm. Touches carbure.
Berceau acier avec isolant. Verrou de blocage.
Livré avec étalon de réglage à partir de 25-50 mm.

Capacité 0-25 mm	RÉF. 15600	17,50 €
Capacité 25-50 mm	RÉF. 15625	23,00 €
Capacité 50-75 mm	RÉF. 15650	27,00 €
Capacité 75-100 mm	RÉF. 15750	32,30 €
Capacité 100-125 mm	RÉF. 15800	36,20 €
Capacité 125-150 mm	RÉF. 15825	41,50 €
Capacité 150-175 mm	RÉF. 15850	46,50 €
Capacité 175-200 mm	RÉF. 15900	51,40 €



2. Coffret de micromètres

Lecture 1/100ème de mm. Coffret vertical.
Livré avec étalons de réglage.

Coffret de 4 micromètres 0 à 100 mm	RÉF. 14900	110,10 €
Coffret de 6 micromètres 0 à 150 mm	RÉF. 14901	165,60 €



NOUVEAU

3. Micromètre pour gaucher

Lecture au 1/100ème de mm. Touches carbure.
Berceau acier avec isolant. Verrou de blocage.
Capacité 0-25 mm

RÉF. 174025	54,70 €
-------------	----------------



4.

Micromètre mécanique qualité expert



Lecture 1/100ème de mm.
Touches carbure.
Verrou de blocage.
Livré avec étalon de réglage à partir de 25-50 mm.

EXPERT

Capacité 0-25 mm	RÉF. 173025	37,60 €
Capacité 25-50 mm	RÉF. 173050	44,90 €
Capacité 50-75 mm	RÉF. 173075	51,60 €
Capacité 75-100 mm	RÉF. 173100	56,30 €
Capacité 100-125 mm	RÉF. 173125	62,70 €
Capacité 125-150 mm	RÉF. 173150	70,90 €
Capacité 150-175 mm	RÉF. 173175	88,30 €
Capacité 175-200 mm	RÉF. 173200	108,70 €



5. Coffret de micromètre qualité expert

Lecture 1/100ème de mm. Touches carbure. Verrou de blocage. Livré avec étalons de réglage et clé.

Capacité 0-100 mm, 4 micromètres	RÉF. 173201	165,60 €
Capacité 0-150 mm, 6 micromètres	RÉF. 173202	279,00 €



EXPERT



1.

Micromètre mécanique

extra

Nouvelle fabrication



Lecture au 1/100ème de mm. Touches carbure.
Berceau acier avec isolant. Verrou de blocage.
Livré avec étalon de réglage.

PRIX unit.

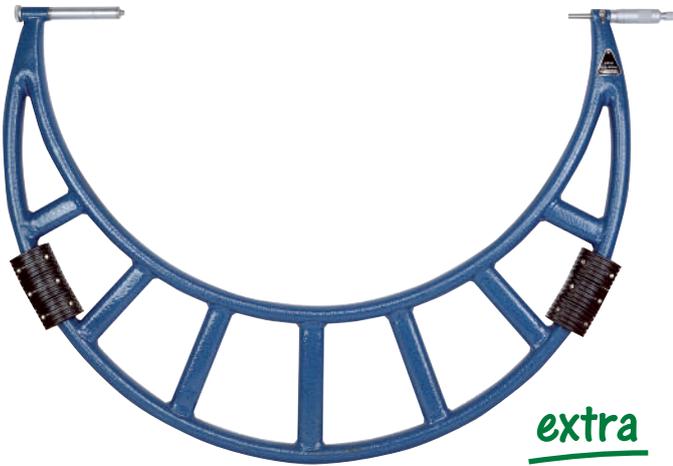
Capacité 200-225 mm	RÉF. 20225	68,80 €
Capacité 225-250 mm	RÉF. 20250	81,00 €
Capacité 250-275 mm	RÉF. 20275	90,40 €
Capacité 275-300 mm	RÉF. 20300	95,00 €



0,01 mm



grande dimension



extra

2. Micromètre grande dimension

Précision lecture 1/100ème de mm. Touches carbure. Verrou de blocage.
Course 100 mm en 4 plages de 25 mm. Fourni avec 2 jauges d'étalonnage. Berceau en acier tubulaire avec isolants.

Coffret de transport compris. *port en sus.

PRIX unit.

Capacité 300-400 mm	RÉF. 20400	337,50 €
Capacité 400-500 mm	RÉF. 20500	399,90 €
Capacité 500-600 mm, coffret pour	RÉF. 20600	474,90 €
Capacité 600-700 mm, le transport	RÉF. 20700	601,90 €
Capacité 700-800 mm, coffret pour	RÉF. 20800*	672,80 €
Capacité 800-900 mm, le transport	RÉF. 20900*	701,90 €
Capacité 900-1000 mm, coffret pour	RÉF. 20000*	795,70 €
Capacité 1000-1200 mm, le transport	RÉF. 20120*	1762,20 €
Capacité 1200-1400 mm, coffret pour	RÉF. 20140*	1997,50 €
Capacité 1400-1600 mm, le transport	RÉF. 20160*	2212,00 €
Capacité 1600-1800 mm, coffret pour	RÉF. 20180*	2249,40 €
Capacité 1800-2000 mm, le transport	RÉF. 20200*	2412,00 €



0,01 mm



3. Micromètre à compteur

Lecture 0,01 mm. Touches carbure.

PRIX unit.

Capacité 0-25 mm	RÉF. 17250	54,30 €
Capacité 25-50 mm	RÉF. 17500	57,50 €
Capacité 50-75 mm	RÉF. 17750	66,40 €
Capacité 75-100 mm	RÉF. 17100	71,90 €

0,01 mm



4. Coffret de micromètres à compteur

4 micromètres, capacité 0-100 mm.

Lecture 0,01 mm.

Touches carbure.

PRIX unit.

RÉF. 17000 **257,30 €**

0,01 mm



1. Micromètre mécanique à rallonges

Lecture 0,01 mm.

Livré en coffret avec étalons de réglage.

Capacité 0-100 mm

Capacité 100-200 mm

Capacité 200-300 mm

RÉF. 05033000

RÉF. 05033100

RÉF. 05033200

PRIX unit.

225,00 €

328,00 €

348,00 €



2. Micromètre mécanique grande capacité

Lecture 0,01 mm.

Livré en coffret avec étalons de réglage.

Capacité 0-150 mm

Capacité 150-300 mm

RÉF. 05033150

RÉF. 05033300

PRIX unit.

324,00 €

406,00 €



3.

Micromètre digital grande capacité



6 touches carbure interchangeable.
Lecture 0,001 mm. Affichage LCD. Mise en mémoire. Mise à zéro, preset. Mesure absolue/relative. Tolérances mini/maxi.
Livré avec étalons de réglage.

PRIX unit.

Capacité 0-150 mm RÉF. 506298

440,80 €

Capacité 150-300 mm RÉF. 606298

471,60 €



4. Micromètre de filetage

Lecture 0,01 mm. Avec touches de mesure au pas métrique ISO. Livré avec pige de réglage ISO 60° à partir de 25-50 mm.

Jeux : M0,4-0,5/M0,6-0,9/M1-1,75/ M2-3/M3-5,5/M5,5-7.

Autres capacités, touches whitworth 55° sur demande.

Capacité 0-25 mm, 5 jeux M0,4 à M5,5

Capacité 25-50 mm, 5 jeux M0,6 à M7

Capacité 50-75 mm, 4 jeux M1 à M7

Capacité 75-100 mm, 4 jeux M1 à M7

RÉF. 762445

RÉF. 862445

RÉF. 062445

RÉF. 162445

PRIX unit.

207,70 €

219,70 €

229,20 €

243,60 €



5. Micromètre pour rainures & gorges

Lecture 0,01 mm. Touches planes 5 x 0,75 mm.

Capacité 0-25 mm

Capacité 25-50 mm

RÉF. 521225

RÉF. 510225

PRIX unit.

193,60 €

212,50 €





0,01 mm au pas de 1

1. Micromètre 1 tour par millimètre

Pas de la vis 1 mm. Lecture 0,01 mm directe sur le tambour sans erreur des demi-millimètres. Touches carbure. Touches carbure Ø8 mm. Tambour Ø30 mm. Chromé mat.
Capacité 0-25 mm
Capacité 25-50 mm

PRIX unit.
RÉF. 520035 **108,30 €**
RÉF. 050035 **120,90 €**



2. Micromètre à touches fines

Touches diamètre 2 mm, longueur 5 mm.
Capacité 0/25 mm.
Lecture 0,01 mm.

PRIX unit.
RÉF. 526915 **109,30 €**



3. Micromètre d'engrenage

Lecture 0,01 mm. Disque Ø20 mm. Chromé mat.
Capacité 0-25 mm
Capacité 25-50 mm
Capacité 50-75 mm
Capacité 75-100 mm

PRIX unit.
RÉF. 0520025 **105,90 €**
RÉF. 0520050 **136,30 €**
RÉF. 0520075 **164,60 €**
RÉF. 0520100 **181,30 €**



4. Micromètre pour arbres cannelés

Pointes 60°. Lecture 0,01 mm.
Capacité 0-25 mm.

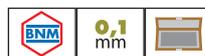
PRIX unit.
RÉF. 520915 **100,00 €**



5. Micromètre à disque gradué

Disque 100 divisions. Lecture 0,1 mm.
Capacité 0-10 mm, profondeur 35 mm
Capacité 0-15 mm, profondeur 50 mm
Capacité 0-15 mm, profondeur 100 mm
Capacité 0-25 mm, profondeur 50 mm
Capacité 0-25 mm, profondeur 100 mm

PRIX unit.
RÉF. 010 **74,20 €**
RÉF. 015 **83,50 €**
RÉF. 016 **127,00 €**
RÉF. 025 **111,00 €**
RÉF. 026 **150,00 €**



1. Micromètre 3 points

Pour mesurer les diamètres de fraise 3 dents. Capacité 5-20 mm
Lecture au 0,01 mm. Pour autre dimensions de fraise ou 5 dents nous consulter.

PRIX unit.

RÉF. 527520 **261,00 €**



2. Micromètre avec touches

Micromètre de capacité 0-25mm. Lecture au 0,01mm. Broche non rotative. Livré avec 7 jeux de touches interchangeables : touches plates, touches couteau, touches pointe, touches ronde, touches fines, touches plateau, touches normales.

PRIX unit.

RÉF. 521925 **504,00 €**



3. Jeu de touches pour micromètre

Pour micromètres de 25 à 300 mm avec touches Ø6,5 mm.
Se monte sur la touche existante.

Composition : 1 plate, 1 couteau, 1 couteau fin, 1 super-fine, 1 sphérique, 1 plateau, 1 comparateur.

Vendu sans micromètre.

PRIX unit.

RÉF. 834122 **105,50 €**



NOUVEAU

4. Piges pour micromètre

Piges de réglage pour micromètres extérieurs.

PRIX unit.

25 mm, pour micromètre de 25-50 mm **RÉF. 177025**

13,30 €

50 mm, pour micromètre de 50-75 mm **RÉF. 177050**

13,30 €

75 mm, pour micromètre de 75-100 mm **RÉF. 177075**

13,30 €



5. Support de micromètre

Pour micromètres de 0 à 200 mm.

PRIX unit.

RÉF. 82770 **20,50 €**



6. Butée micrométrique

Capacité 0-25 mm. Lecture 0,01 mm.

PRIX unit.

Diamètre de fixation 12 x 15 mm.

RÉF. 250445 **31,10 €**





1. Micromètre entre et n'entre pas

En réglant les limites mini et maxi, ce micromètre peut servir comme un gabarit ou une jauge entre et n'entre pas.

Lecture 0,002 mm. Touches carbure.

Capacité 0-25 mm

Capacité 25-50 mm

PRIX unit.
RÉF. 520235 124,00 €
RÉF. 050235 162,60 €



2.

Micromètre de parois de tube



Lecture 0,01 mm.
 Capacité 0-25 mm, profondeur 30 mm



PRIX unit.
RÉF. 520945 86,40 €



3. Micromètre de parois de tube

Lecture 0,01 mm.

Capacité 0-25 mm, profondeur 150 mm

PRIX unit.
RÉF. 620945 143,70 €



4. Micromètre d'épaisseur de tube

Enclume arrondie pour mesurer des épaisseurs de tube ou des pièces curvilignes. Lecture 0,01 mm.

Capacité 0-25 mm

PRIX unit.
RÉF. 21055 77,80 €



1.

Micromètre digital



Touches carbure. Affichage LCD.
Inversion mm/pouces.
Mise à zéro, preset. Lecture 0,001 mm.
Mesure absolue & relative.

	RÉF.	PRIX unit.
Capacité 0-25 mm	106298	90,00 €
Capacité 25-50 mm	206298	112,60 €
Capacité 50-75 mm	306298	139,60 €
Capacité 75-100 mm	406298	165,60 €



2. Micromètre digital étanche IP65

Protection IP65 : protégé contre les poussières et les projections d'eau.
Touches carbure. Afficheur géant 12 mm. Mesure absolue/relative.
Inversion mm/pouces. Lecture 0,001 mm.

	RÉF.	PRIX unit.
Capacité 0-25 mm	106311	169,20 €
Capacité 25-50 mm	206311	207,00 €
Capacité 50-75 mm	306311	239,60 €
Capacité 75-100 mm	406311	279,20 €



EXPERT



étanche
IP65

NOUVEAU

3. Micromètre digital Bluetooth

Micromètre digital avec transfert de données par Bluetooth. Touches carbure. Affichage LCD. Inversion mm/pouces.
Mise à zéro. Capacité 0-25 mm.
Lecture 0,001 mm.

	RÉF.	PRIX unit.
	573025	194,30 €



4. Micromètre IP65 à déplacement rapide

Mesure rapide grâce au déplacement linéaire. Incluse 1 touche amovible à bille, retour assisté. Protection IP65 : protégé contre les poussières et les projections d'eau. Mesure absolue/relative. "0" initialisé.
Inversion mm/pouces. Capacité 0-25 mm.
Lecture 0,001 mm.

	RÉF.	PRIX unit.
	106495	247,40 €



déplacement rapide



étanche
IP65

5. Micromètre digital touches fines IP54

Protection IP54 : protégé contre les projections d'eau, d'huile et la poussière. Touches carbure, diamètre 2 mm, longueur 5 mm.
Capacité 0-25 mm. Lecture 0,001 mm.
Inversion mm/pouces.

	RÉF.	PRIX unit.
	526298	310,30 €



étanche
IP54

B



1. Jeu de 4 micromètres digitaux en coffret

4 micromètres, capacité 0-100 mm. Touches carbure. Afficheur géant 12 mm. Mesure absolue/relative. **PRIX unit. 520,80 €**
 Inversion mm/pouces. Lecture 0,001 mm. **RÉF. 706298**



2.

Micromètre digital de filetage

EXPERT



étanche **IP65**

Lecture 0,001 mm. Avec touches de mesure au pas métrique ISO. Livré avec pige de réglage ISO 60° à partir de 25-50 mm. Jeux : M0,4-0,5/M0,6-0,9/M1-1,75/M2-3/M3-5,5/M5,5-7.

Protection IP65 : protégé contre les poussières et les projections d'eau. Touches carbure. Afficheur géant 12 mm. Mesure absolue/relative. Inversion mm/pouces.

PRIX unit.

Capacité 0-25 mm, 5 jeux M0,4 à M5,5 **RÉF. 526300 359,30 €**
 Capacité 25-50 mm, 5 jeux M0,6 à M5,5 **RÉF. 526301 426,40 €**



3. Micromètre digital touches couteau

Lecture 0,001 mm. Capacité 0-25 mm. Afficheur géant 12 mm. Touches couteau 6 x 0,75 mm. Mesure absolue/relative. Inversion mm/pouces. **PRIX unit. 401,90 €**
RÉF. 526400



étanche **IP65**

4. Micromètre digital à écran déporté

Afficheur géant déporté 12 mm. Lecture 0,001 mm. Capacité 0-25 mm. Protection IP65 : protégé contre les poussières et les projections d'eau. Mesure absolue/relative. Touches carbure. **PRIX unit. 487,00 €**
RÉF. 526500



extra

5. Butée micrométrique digitale

Lecture 0,001 mm. Capacité 0-25 mm. Diamètre de fixation 12 x 15 mm. Mesure absolue/relative. Maintien de la mesure. Inversion mm/pouces. **PRIX unit. 172,90 €**
RÉF. 520006



1. Trusquin mécanique

Pointe carbure. Lecture 1/50ème.

*emballage et port en sus.

Capacité 300 mm	RÉF. 16630	PRIX unit. 94,60 €
Pointe de rechange pour 300 mm	RÉF. ERP30	44,30 €
Capacité 500 mm	RÉF. 16650	143,80 €
Pointe de rechange pour 500 mm	RÉF. ERP20	44,70 €
Capacité 1000 mm	RÉF. 16610*	756,10 €
Pointe de rechange pour 1000 mm	RÉF. ERP100	44,70 €



2. Trusquin mécanique avec loupe

Pointe carbure. Lecture 1/50ème.

Avec loupe et point "0" réglable.

Capacité 300 mm	RÉF. 16635	PRIX unit. 127,00 €
Pointe de rechange pour 300 mm	RÉF. ERP35	42,90 €
Capacité 600 mm	RÉF. 16660	219,80 €
Pointe de rechange pour 600 mm	RÉF. ERP66	49,00 €



3. Trusquin digital

Acier chromé mat, pointe carbure. Lecture 0,01 mm. Conversion pouces/mm, mise à zéro, mise à la cote préalable.

*emballage et port en sus.

Capacité 300 mm	RÉF. 16430	PRIX unit. 274,90 €
Pointe de rechange pour 300 mm	RÉF. ERP43	37,60 €
Capacité 500 mm	RÉF. 16450	415,20 €
Pointe de rechange pour 500 mm	RÉF. ERP45	41,70 €
Capacité 1000 mm	RÉF. 16410*	931,10 €
Pointe de rechange pour 1000 mm	RÉF. ERP41	46,90 €
Capacité 1500 mm, prix sur demande	RÉF. 16415*	
Capacité 2000 mm, prix sur demande	RÉF. 16420*	

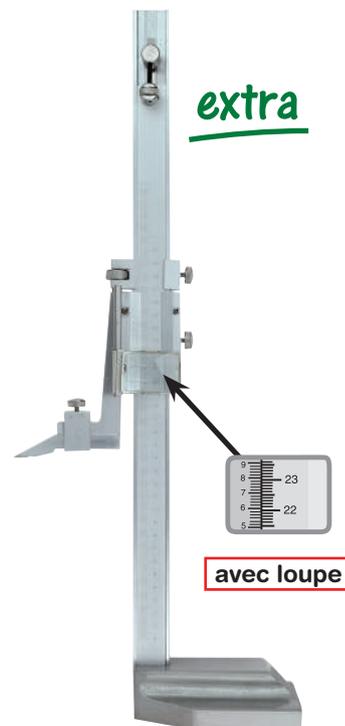


4. Trusquin digital à crémaillère

A crémaillère pour une lecture plus précise. Acier inox. Grand afficheur.

Conversion pouces/mm. Boutons zéro et preset.

Pointe carbure. Lecture 0,01 mm.		PRIX unit.
Capacité 300 mm	RÉF. 128030	439,50 €
Pointe de rechange pour 300 mm	RÉF. ERP64	46,00 €
Capacité 600 mm	RÉF. 128060	683,20 €
Pointe de rechange pour 600 mm	RÉF. ERP64	46,00 €



extra

avec loupe



EXPERT



1. Trusquin à cadran et compteur

Lecture 0,01 mm sur le cadran et du mm sur le compteur.
Avec roue d'entraînement à l'arrière.
Capacité 300 mm
Pointe de recharge pour 300 mm

RÉF. 17630
RÉF. ERP63

PRIX unit.
310,30 €
59,60 €



extra



2. Trusquin digital double colonne

Double colonne. Acier chromé mat, pointe carbure. Lecture 0,01 mm.
Conversion pouces/mm, mise à zéro, mise à la cote préalable.
Avec roue d'entraînement à l'arrière.

Capacité 300 mm
Pointe de recharge pour 300 mm
Capacité 600 mm
Pointe de recharge pour 600 mm

RÉF. 127030
RÉF. ERP63
RÉF. 127060
RÉF. ERP63

PRIX unit.
537,50 €
59,60 €
805,00 €
59,60 €



3. Trusquin de traçage

Capacité 300 mm
Capacité 500 mm

RÉF. 102600
RÉF. 102602

PRIX unit.
34,60 €
39,00 €



4. Trusquin de traçage + semelle prismatique

Tige orientable.
Capacité 300 mm
Capacité 500 mm

RÉF. 10800
RÉF. 10900

PRIX unit.
31,30 €
40,20 €



A : tampon fileté entre et n'entre pas

B : bague fileté entre

C : bague fileté n'entre pas

Information sur les calibres de filetages

Pour chaque pièce usinée, il est indispensable de respecter une certaine tolérance de fabrication. Il en est de même pour les calibres de filetage. Pour assurer un très bon contrôle, ces calibres ne doivent pas dépasser la petite cote et la grande cote autorisées par la norme. Il existe plusieurs sortes de filetages. Chaque filetage possède une qualité de tolérance différente. Nous vous les indiquons dans ce catalogue. Pour le contrôle des écrous cylindriques, on emploie des calibres de filetage à tolérance se composant de deux calibres. Un calibre de filetage passe pour la petite cote, ce calibre doit se visser sans difficulté dans la pièce à contrôler. Un calibre de filetage passe pas pour la grande cote, ce calibre ne doit pas se visser dans la pièce à contrôler. Si le calibre passe pas se visse dans la pièce, le filetage est trop grand et inutilisable. Le calibre passe doit contrôler toute la longueur du filetage et possède un profil de filetage plein. Le calibre passe pas ne peut contrôler qu'une seule dimension, voilà la raison de son exécution avec un profil de filetage court, avec peu de filets. Il sert à contrôler si le filetage de l'écrou en diamètre sur flan ne dépasse pas la grande cote. Pour le contrôle du diamètre du noyau de l'écrou, on utilise un tampon lisse. Pour des petites quantités de fabrication, d'autres moyens peuvent être utilisés...

Pour le contrôle des boulons cylindriques, on utilise de plus en plus des calibres à mâchoires à molettes. Ce choix est dû à la rapidité de mesure et de contrôle par rapport aux bagues filetées passe et passe pas. Chaque calibre pour filetage à droite ou à gauche est réglable au degré de qualité désiré. Le réglage du calibre à mâchoires à molettes est effectué par calibre spécial de réglage pour calibre à mâchoires à molettes.

Devant, la paire de molettes possède un profil de filetage plein et réglé à la grande cote, le contrôle passe peut être effectué. La première paire de molettes doit se déplacer légèrement sur le bouton fileté. A l'arrière, la paire de molettes possède un profil de filetage court et est réglée à la petite cote. Cette paire de molettes ne doit pas aller au dessus du bouton fileté sinon le filetage est trop petit et inutilisable.

Le boulon fileté peut être contrôlé par bagues filetées passe et passe pas. Le contrôle passe est effectué par une bague fileté possédant un filetage intérieur avec profil plein. Cette bague doit se visser sur le boulon. Pour le contrôle passe pas, on utilise une bague de contrôle passe pas. La bague possède très peu de filets avec un profil de filetage raccourci et est à la petite cote du diamètre des flancs. La bague de filetage passe pas ne doit pas se visser sur le boulon.

Le contrôle des bagues passe et passe pas est effectué par un tampon rapporteur possédant la petite cote de la bague. Pour des bagues standards avec filetages normaux, ces tampons rapporteurs de contrôle sont disponibles et livrables avec la bague. Pour les bagues avec filetages spéciaux, ce tampon rapporteur de contrôle sera livré avec la bague et devra être calculé en supplément. Ce tampon peut être utilisé pour des contrôles de bagues filetées passe normales.

Le contrôle des diamètres extérieurs de boulon fileté sera effectué avec un calibre à mâchoire à limite.

Après un emploi prolongé de ces calibres, nous vous recommandons d'effectuer de temps en temps un contrôle. Nous vous recommandons aussi le remplacement des calibres de filetages usagés ayant atteint la marge d'usure.

Naturellement tous ces instruments de contrôle ne sont pas obligatoirement nécessaires pour les contrôles de filetage. Le calibre est choisi suivant la pièce à contrôler et une étude est nécessaire pour chaque pièce à contrôler.

Nous vous conseillons pour les grandes quantités :

* contrôle d'écrous : tampon fileté passe et passe pas, tampon lisse pour le diamètre du noyau.

* contrôle de boulons : calibre à mâchoires à molettes avec calibre de réglage pour le diamètre extérieur, bague fileté passe.

Nous vous conseillons pour les petites quantités :

* contrôle d'écrous : tampon fileté passe et passe pas.

* contrôle de boulons : calibre à mâchoires à molettes, bague fileté passe.

Filetage métrique ISO DIN 13 - champs de tolérances groupe de vis "N" (normal)

Classe de tolérance	Champs de tolérances Filetages de boulons	Champs de tolérances Filetages d'écrous	Etat de surface supérieure
Fin (f)	4 h	5 H	Polie, brillante ou mince phosphatée
Moyen (m)	pour filetages 1 - 1,4 mm 6 h	pour filetages 1 - 1,4 mm 5 H	Polie, brillante ou couche mince galvanisée
Moyen (m)	pour filetages > 1,4 mm 6 g	pour filetages > 1,4 mm 6 H	Polie, brillante ou couche mince galvanisée
Fort (g)	8 g	7 H	idem

Filetage métrique ISO DIN 13

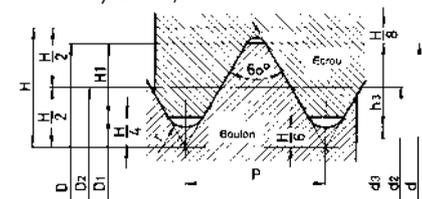
Dimensions théoriques du filetage :

$H = 0,86603 P$

$H_1 = 0,54127 P$

$h_3 = 0,61343 P$

$r = H/6 = 0,14434 P$



**Filetage en pouce unifié
Pas américain UNC - UNF**

Classe de tolérance			
Filetages de boulons	1 A	2 A	3 A
Filetages d'écrous	1 B	2 B	3 B

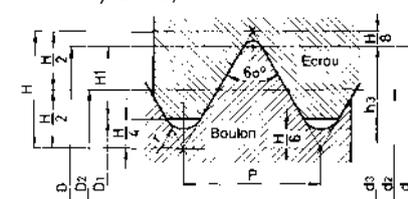
Dimensions théoriques du filetage :

$H = 0,86603 P$

$H_1 = 0,54127 P$

$h_3 = 0,61343 P$

$r = H/6 = 0,14434 P$



**Filetage pour tube GAZ BSP
ISO DIN 228**

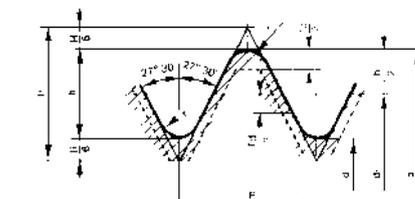
Classe de tolérance		
Filetages de boulons	moyen (m) A	fort (g) B
Filetages d'écrous	moyen (m)	

Dimensions théoriques du filetage :

$H = 0,960491 P$

$h = 0,640327 P$

$r = 0,137329 P$



1. Tampon fileté



Tampon fileté double **type 191**
Tolérance **6H**
DIN 13 - NF E03-153

2. Bague fileté entre



Bague fileté entre **type 194**
Tolérance **6g**
DIN 13 - NF E03-152

3. Bague fileté n'entre pas



Bague fileté n'entre pas **type 195**
Tolérance **6g**
DIN 13 - NF E03-152

Ø x pas	RÉF.	PRIX unit.	Ø x pas	RÉF.	PRIX unit.	Ø x pas	RÉF.	PRIX unit.
M 2 x 0,40	6000/191	68,50 €	M 2 x 0,40	6000/194	89,60 €	M 2 x 0,40	6000/195	89,60 €
M 2,2 x 0,35	1170/191	68,50 €	M 2,2 x 0,35	1170/194	89,60 €	M 2,2 x 0,35	1170/195	89,60 €
M 2,2 x 0,45	7000/191	68,50 €	M 2,2 x 0,45	7000/194	89,60 €	M 2,2 x 0,45	7000/195	89,60 €
M 2,5 x 0,45	8000/191	68,50 €	M 2,5 x 0,45	8000/194	89,60 €	M 2,5 x 0,45	8000/195	89,60 €
M 3 x 0,35	3170/191	68,50 €	M 3 x 0,35	3170/194	78,50 €	M 3 x 0,35	3170/195	78,50 €
M 3 x 0,50	9000/191	68,90 €	M 3 x 0,50	9000/194	78,50 €	M 3 x 0,50	9000/195	78,50 €
M 3,5 x 0,35	4170/191	68,90 €	M 3,5 x 0,35	4170/194	78,50 €	M 3,5 x 0,35	4170/195	78,50 €
M 3,5 x 0,60	0100/191	68,90 €	M 3,5 x 0,60	0100/194	80,20 €	M 3,5 x 0,60	0100/195	80,20 €
M 4 x 0,50	1180/191	68,90 €	M 4 x 0,50	1180/194	80,20 €	M 4 x 0,50	1180/195	80,20 €
M 4 x 0,70	1100/191	68,90 €	M 4 x 0,70	1100/194	80,20 €	M 4 x 0,70	1100/195	80,20 €
M 5 x 0,50	3180/191	68,90 €	M 5 x 0,50	3180/194	80,20 €	M 5 x 0,50	3180/195	80,20 €
M 5 x 0,80	2100/191	68,90 €	M 5 x 0,80	2100/194	80,20 €	M 5 x 0,80	2100/195	80,20 €
M 6 x 0,50	4180/191	68,90 €	M 6 x 0,50	4180/194	80,20 €	M 6 x 0,50	4180/195	80,20 €
M 6 x 0,75	1110/191	68,90 €	M 6 x 0,75	1110/194	80,20 €	M 6 x 0,75	1110/195	80,20 €
M 6 x 100	3100/191	68,90 €	M 6 x 100	3100/194	80,20 €	M 6 x 100	3100/195	80,20 €
M 7 x 100	4100/191	68,90 €	M 7 x 100	4100/194	80,20 €	M 7 x 100	4100/195	80,20 €
M 8 x 100	0810/191	68,90 €	M 8 x 100	0810/194	80,20 €	M 8 x 100	0810/195	80,20 €
M 8 x 125	5100/191	68,90 €	M 8 x 125	5100/194	80,20 €	M 8 x 125	5100/195	80,20 €
M 9 x 100	1810/191	76,10 €	M 9 x 100	1810/194	80,20 €	M 9 x 100	1810/195	80,20 €
M 9 x 125	6100/191	76,10 €	M 9 x 125	6100/194	83,80 €	M 9 x 125	6100/195	83,80 €
M 10 x 100	2810/191	76,10 €	M 10 x 100	2810/194	83,80 €	M 10 x 100	2810/195	83,80 €
M 10 x 125	0420/191	76,10 €	M 10 x 125	0420/194	83,80 €	M 10 x 125	0420/195	83,80 €
M 10 x 150	7100/191	76,10 €	M 10 x 150	7100/194	83,80 €	M 10 x 150	7100/195	83,80 €
M 11 x 150	8100/191	76,10 €	M 11 x 150	8100/194	83,80 €	M 11 x 150	8100/195	83,80 €
M 12 x 100	4810/191	76,10 €	M 12 x 100	4810/194	83,80 €	M 12 x 100	4810/195	83,80 €
M 12 x 150	0620/191	76,10 €	M 12 x 150	0620/194	83,80 €	M 12 x 150	0620/195	83,80 €
M 12 x 175	9100/191	76,10 €	M 12 x 175	9100/194	83,80 €	M 12 x 175	9100/195	83,80 €
M 14 x 100	6810/191	79,50 €	M 14 x 100	6810/194	83,80 €	M 14 x 100	6810/195	83,80 €
M 14 x 150	1620/191	79,50 €	M 14 x 150	1620/194	83,80 €	M 14 x 150	1620/195	83,80 €
M 14 x 200	0200/191	79,50 €	M 14 x 200	0200/194	83,80 €	M 14 x 200	0200/195	83,80 €
M 15 x 100	7810/191	79,50 €	M 15 x 100	7810/194	83,80 €	M 15 x 100	7810/195	83,80 €
M 15 x 150	2620/191	79,50 €	M 15 x 150	2620/194	83,80 €	M 15 x 150	2620/195	83,80 €
M 16 x 100	8810/191	79,50 €	M 16 x 100	8810/194	83,80 €	M 16 x 100	8810/195	83,80 €
M 16 x 150	3620/191	79,50 €	M 16 x 150	3620/194	83,80 €	M 16 x 150	3620/195	83,80 €
M 16 x 200	1200/191	79,50 €	M 16 x 200	1200/194	83,80 €	M 16 x 200	1200/195	83,80 €
M 17 x 100	9810/191	89,00 €	M 17 x 100	9810/194	96,00 €	M 17 x 100	9810/195	96,00 €
M 17 x 150	4620/191	89,00 €	M 17 x 150	4620/194	96,00 €	M 17 x 150	4620/195	96,00 €
M 18 x 100	0910/191	89,00 €	M 18 x 100	0910/194	96,00 €	M 18 x 100	0910/195	96,00 €
M 18 x 150	5620/191	89,00 €	M 18 x 150	5620/194	96,00 €	M 18 x 150	5620/195	96,00 €
M 18 x 200	0530/191	89,00 €	M 18 x 200	0530/194	96,00 €	M 18 x 200	0530/195	96,00 €
M 18 x 250	2200/191	89,00 €	M 18 x 250	2200/194	96,00 €	M 18 x 250	2200/195	96,00 €
M 20 x 100	2910/191	89,00 €	M 20 x 100	2910/194	101,00 €	M 20 x 100	2910/195	101,00 €
M 20 x 150	6620/191	89,00 €	M 20 x 150	6620/194	101,00 €	M 20 x 150	6620/195	101,00 €
M 20 x 200	1530/191	89,00 €	M 20 x 200	1530/194	101,00 €	M 20 x 200	1530/195	101,00 €
M 20 x 250	3200/191	89,00 €	M 20 x 250	3200/194	101,00 €	M 20 x 250	3200/195	101,00 €
M 22 x 100	4910/191	101,00 €	M 22 x 100	4910/194	101,00 €	M 22 x 100	4910/195	101,00 €
M 22 x 150	7620/191	101,00 €	M 22 x 150	7620/194	101,00 €	M 22 x 150	7620/195	101,00 €
M 22 x 200	2530/191	101,00 €	M 22 x 200	2530/194	103,60 €	M 22 x 200	2530/195	103,60 €
M 22 x 250	4200/191	101,00 €	M 22 x 250	4200/194	103,60 €	M 22 x 250	4200/195	103,60 €
M 24 x 100	6910/191	101,00 €	M 24 x 100	6910/194	109,60 €	M 24 x 100	6910/195	109,60 €
M 24 x 150	8620/191	101,00 €	M 24 x 150	8620/194	109,60 €	M 24 x 150	8620/195	109,60 €
M 24 x 200	3530/191	101,00 €	M 24 x 200	3530/194	109,60 €	M 24 x 200	3530/195	109,60 €
M 24 x 300	5200/191	101,00 €	M 24 x 300	5200/194	119,00 €	M 24 x 300	5200/195	119,00 €
M 25 x 100	7910/191	101,00 €	M 25 x 100	7910/194	119,00 €	M 25 x 100	7910/195	119,00 €
M 25 x 150	9620/191	101,00 €	M 25 x 150	9620/194	119,00 €	M 25 x 150	9620/195	119,00 €
M 25 x 200	4530/191	101,00 €	M 25 x 200	4530/194	119,00 €	M 25 x 200	4530/195	119,00 €

M26 et dimensions supérieures voir page 45

4. Etalonnage bague & tampon filetés

PAS ISO STANDARD EN GRAS

Tampon fileté double (TFD)	Ø ≤ 90 mm	23,90 €	Bague fileté entre (BFE) ou bague fileté n'entre pas (BFNEP)	Ø ≤ 100 mm	23,90 €
	Ø > 90 mm	29,00 €		Ø > 100 mm	27,00 €

1. Tampon fileté



Tampon fileté double **type 191**
Tolérance 6H
 DIN 13 - NF E03-153

Ø x pas	RÉF.	PRIX unit.
M 26 x 100	8910/191	113,00 €
M 26 x 150	0720/191	113,00 €
M 26 x 200	4532/191	113,00 €
M 27 x 100	9910/191	113,00 €
M 27 x 150	1720/191	113,00 €
M 27 x 200	5530/191	113,00 €
M 27 x 300	6200/191	113,00 €
M 28 x 100	0020/191	113,00 €
M 28 x 150	2720/191	113,00 €
M 30 x 100	1020/191	113,00 €
M 30 x 150	3720/191	113,00 €
M 30 x 200	7530/191	113,00 €
M 30 x 350	7200/191	113,00 €
M 32 x 100	2020/191	121,00 €
M 32 x 150	4720/191	121,00 €
M 32 x 200	8530/191	121,00 €
M 33 x 350	8200/191	121,00 €
M 35 x 100	5020/191	121,00 €
M 35 x 150	6720/191	121,00 €
M 35 x 200	9532/191	132,00 €
M 36 x 150	7720/191	132,00 €
M 36 x 400	9200/191	132,00 €
M 38 x 150	8720/191	138,00 €
M 39 x 400	0300/191	138,00 €
M 40 x 100	9020/191	138,00 €
M 40 x 150	0820/191	142,00 €
M 42 x 450	1300/191	142,00 €
M 45 x 450	2300/191	144,00 €
M 48 x 500	3300/191	144,00 €
M 52 x 500	4300/191	146,60 €
M 56 x 550	5300/191	146,60 €
M 60 x 550	6300/191	148,00 €

2. Bague fileté entre



Bague fileté entre **type 194**
Tolérance 6g
 DIN 13 - NF E03-152

Ø x pas	RÉF.	PRIX unit.
M 26 x 100	8910/194	119,00 €
M 26 x 150	0720/194	119,00 €
M 26 x 200	4532/194	119,00 €
M 27 x 100	9910/194	119,00 €
M 27 x 150	1720/194	127,00 €
M 27 x 200	5530/194	127,00 €
M 27 x 300	6200/194	127,00 €
M 28 x 100	0020/194	129,60 €
M 28 x 150	2720/194	129,60 €
M 30 x 100	1020/194	129,60 €
M 30 x 150	3720/194	133,20 €
M 30 x 200	7530/194	133,20 €
M 30 x 350	7200/194	133,20 €
M 32 x 100	2020/194	133,20 €
M 32 x 150	4720/194	133,20 €
M 32 x 200	8530/194	133,20 €
M 33 x 350	8200/194	143,00 €
M 35 x 100	5020/194	143,00 €
M 35 x 150	6720/194	143,00 €
M 35 x 200	9532/194	152,00 €
M 36 x 150	7720/194	152,00 €
M 36 x 400	9200/194	152,00 €
M 38 x 150	8720/194	167,00 €
M 39 x 400	0300/194	167,00 €
M 40 x 100	9020/194	167,00 €
M 40 x 150	0820/194	178,00 €
M 42 x 450	1300/194	178,00 €
M 45 x 450	2300/194	179,60 €
M 48 x 500	3300/194	179,60 €
M 52 x 500	4300/194	181,20 €
M 56 x 550	5300/194	181,20 €
M 60 x 550	6300/194	183,00 €

3. Bague fileté n'entre pas



Bague fileté n'entre pas **type 195**
Tolérance 6g
 DIN 13 - NF E03-152

Ø x pas	RÉF.	PRIX unit.
M 26 x 100	8910/195	119,00 €
M 26 x 150	0720/195	119,00 €
M 26 x 200	4532/195	119,00 €
M 27 x 100	9910/195	119,00 €
M 27 x 150	1720/195	127,00 €
M 27 x 200	5530/195	127,00 €
M 27 x 300	6200/195	127,00 €
M 28 x 100	0020/195	129,60 €
M 28 x 150	2720/195	129,60 €
M 30 x 100	1020/195	129,60 €
M 30 x 150	3720/195	133,20 €
M 30 x 200	7530/195	133,20 €
M 30 x 350	7200/195	133,20 €
M 32 x 100	2020/195	133,20 €
M 32 x 150	4720/195	133,20 €
M 32 x 200	8530/195	133,20 €
M 33 x 350	8200/195	143,00 €
M 35 x 100	5020/195	143,00 €
M 35 x 150	6720/195	143,00 €
M 35 x 200	9532/195	152,00 €
M 36 x 150	7720/195	152,00 €
M 36 x 400	9200/195	152,00 €
M 38 x 150	8720/195	167,00 €
M 39 x 400	0300/195	167,00 €
M 40 x 100	9020/195	167,00 €
M 40 x 150	0820/195	178,00 €
M 42 x 450	1300/195	178,00 €
M 45 x 450	2300/195	179,60 €
M 48 x 500	3300/195	179,60 €
M 52 x 500	4300/195	181,20 €
M 56 x 550	5300/195	181,20 €
M 60 x 550	6300/195	183,00 €

4. Jeu de 7 tampons lisses doubles

Type 100. Tolérance H7 - DIN 2245 - NFE 02-202. **PRIX unit.**
 Composition : M3,4,5,6,8,10,12. **RÉF. 7312/100 406,20 €**



5. Jeu de 7 tampons filetés doubles

Type 191. Tolérance 6H - DIN 13 - NFE 03-153. **PRIX unit.**
 Composition : M3,4,5,6,8,10,12. **RÉF. 7312/191 406,20 €**



6. Jeu de 7 bagues fileté entre

Type 194. Tolérance 6g - DIN 13 - NFE03-152. **PRIX unit.**
 Composition : M3,4,5,6,8,10,12. **RÉF. 7312/194 529,10 €**



7. Jeu de 7 bagues fileté n'entre pas

Type 195. Tolérance 6g - DIN 13 - NF E03-152. **PRIX unit.**
 Composition : M3,4,5,6,8,10,12. **RÉF. 7312/195 456,20 €**



TAMPON ET BAGUE FILETES BSF, UNF, UNC

1. Tampon fileté BSP



Tampon fileté double **type 191**
DIN 228 - NF E 03-163



Ø x pas	RÉF.	PRIX unit.
1/8 x 28	0560/191	81,00 €
1/4 x 19	1560/191	81,00 €
3/8 x 19	2560/191	81,00 €
1/2 x 14	3560/191	81,00 €
5/8 x 14	4560/191	83,00 €
3/4 x 14	5560/191	83,00 €
7/8 x 14	6560/191	83,00 €
1" x 11	7560/191	91,00 €
1"1/4 x 11	9560/191	104,00 €
1"1/2 x 11	0660/191	134,00 €
1"3/4 x 11	1660/191	162,00 €
2" x 11	2660/191	184,00 €

2. Bague fileté entre BSP



Bague fileté entre **type 194**
Tolérance A
DIN 228 - NF E 03-162



Ø x pas	RÉF.	PRIX unit.
1/8 x 28	0560/194	102,00 €
1/4 x 19	1560/194	108,00 €
3/8 x 19	2560/194	117,00 €
1/2 x 14	3560/194	127,00 €
5/8 x 14	4560/194	131,00 €
3/4 x 14	5560/194	153,00 €
7/8 x 14	6560/194	161,00 €
1" x 11	7560/194	166,60 €
1"1/4 x 11	9560/194	172,90 €
1"1/2 x 11	0660/194	172,90 €
1"3/4 x 11	1660/194	180,50 €
2" x 11	2660/194	201,00 €

3. Bague fileté n'entre pas BSP



Bague fileté n'entre pas **type 195**
Tolérance A
DIN 228 - NF E 03-162



Ø x pas	RÉF.	PRIX unit.
1/8 x 28	0560/195	102,00 €
1/4 x 19	1560/195	108,00 €
3/8 x 19	2560/195	117,00 €
1/2 x 14	3560/195	127,00 €
5/8 x 14	4560/195	131,00 €
3/4 x 14	5560/195	153,00 €
7/8 x 14	6560/195	161,00 €
1" x 11	7560/195	166,60 €
1"1/4 x 11	9560/195	172,90 €
1"1/2 x 11	0660/195	172,90 €
1"3/4 x 11	1660/195	180,50 €
2" x 11	2660/195	201,00 €

4. Tampon fileté UNF

Tampon fileté double **type 191**
Tolérance 2B
ANSI B1.1 (1982)



Ø x pas	RÉF.	PRIX unit.
n° 4 x 48	4590/191	84,50 €
n° 5 x 44	5590/191	84,50 €
n° 6 x 40	6590/191	84,50 €
n° 8 x 36	7590/191	83,10 €
n° 10 x 32	8590/191	83,10 €
n° 12 x 28	9590/191	83,10 €
1/4 x 28	0690/191	88,80 €
5/16 x 24	1690/191	93,50 €
3/8 x 24	2690/191	93,50 €
7/16 x 20	3690/191	93,50 €
1/2 x 20	4690/191	95,90 €
9/16 x 18	5690/191	95,90 €
5/8 x 18	6690/191	95,90 €
3/4 x 16	7690/191	105,30 €
7/8 x 14	8690/191	109,30 €
1 x 12	9690/191	109,30 €

5. Bague fileté entre UNF

Bague fileté entre **type 194**
Tolérance 2A
ANSI B1.1 (1982)



Ø x pas	RÉF.	PRIX unit.
n° 4 x 48	4590/194	97,10 €
n° 5 x 44	5590/194	97,10 €
n° 6 x 40	6590/194	97,10 €
n° 8 x 36	7590/194	94,70 €
n° 10 x 32	8590/194	94,70 €
n° 12 x 28	9590/194	94,70 €
1/4 x 28	0690/194	94,70 €
5/16 x 24	1690/194	94,70 €
3/8 x 24	2690/194	98,60 €
7/16 x 20	3690/194	98,60 €
1/2 x 20	4690/194	98,60 €
9/16 x 18	5690/194	102,00 €
5/8 x 18	6690/194	102,00 €
3/4 x 16	7690/194	110,30 €
7/8 x 14	8690/194	127,00 €
1 x 12	9690/194	143,70 €

6. Bague fileté n'entre pas UNF

Bague fileté n'entre pas **type 195**
Tolérance 2A
ANSI B1.1 (1982)



Ø x pas	RÉF.	PRIX unit.
n° 4 x 48	4590/195	97,10 €
n° 5 x 44	5590/195	97,10 €
n° 6 x 40	6590/195	97,10 €
n° 8 x 36	7590/195	94,70 €
n° 10 x 32	8590/195	94,70 €
n° 12 x 28	9590/195	94,70 €
1/4 x 28	0690/195	94,70 €
5/16 x 24	1690/195	94,70 €
3/8 x 24	2690/195	98,60 €
7/16 x 20	3690/195	98,60 €
1/2 x 20	4690/195	98,60 €
9/16 x 18	5690/195	102,00 €
5/8 x 18	6690/195	102,00 €
3/4 x 16	7690/195	110,30 €
7/8 x 14	8690/195	127,00 €
1 x 12	9690/195	143,70 €

7. Tampon fileté UNC

Tampon fileté double **type 191**
Tolérance 2B
ANSI B1.1 (1982)



Ø x pas	RÉF.	PRIX unit.
n° 4 x 40	3090/191	75,00 €
n° 5 x 40	4090/191	75,00 €
n° 6 x 32	5090/191	75,00 €
n° 8 x 32	6090/191	72,70 €
n° 10 x 24	7090/191	72,70 €
n° 12 x 24	8090/191	72,70 €
1/4 x 20	9090/191	78,00 €
5/16 x 18	0190/191	79,20 €
3/8 x 16	1190/191	79,20 €
7/16 x 14	2190/191	92,70 €
1/2 x 13	3190/191	92,70 €
9/16 x 12	4190/191	103,00 €
5/8 x 11	5190/191	116,60 €
3/4 x 10	6190/191	116,60 €
7/8 x 9	7190/191	116,60 €
1 x 8	8190/191	128,60 €

8. Bague fileté entre UNC

Bague fileté entre **type 194**
Tolérance 2A
ANSI B1.1 (1982)



Ø x pas	RÉF.	PRIX unit.
n° 4 x 40	3090/194	101,00 €
n° 5 x 40	4090/194	101,00 €
n° 6 x 32	5090/194	101,00 €
n° 8 x 32	6090/194	94,70 €
n° 10 x 24	7090/194	94,70 €
n° 12 x 24	8090/194	94,70 €
1/4 x 20	9090/194	94,70 €
5/16 x 18	0190/194	94,70 €
3/8 x 16	1190/194	100,00 €
7/16 x 14	2190/194	100,00 €
1/2 x 13	3190/194	100,00 €
9/16 x 12	4190/194	100,00 €
5/8 x 11	5190/194	108,90 €
3/4 x 10	6190/194	114,40 €
7/8 x 9	7190/194	121,90 €
1 x 8	8190/194	132,30 €

9. Bague fileté n'entre pas UNC

Bague fileté n'entre pas **type 195**
Tolérance 2A
ANSI B1.1 (1982)



Ø x pas	RÉF.	PRIX unit.
n° 4 x 40	3090/195	101,00 €
n° 5 x 40	4090/195	101,00 €
n° 6 x 32	5090/195	101,00 €
n° 8 x 32	6090/195	94,70 €
n° 10 x 24	7090/195	94,70 €
n° 12 x 24	8090/195	94,70 €
1/4 x 20	9090/195	94,70 €
5/16 x 18	0190/195	94,70 €
3/8 x 16	1190/195	100,00 €
7/16 x 14	2190/195	100,00 €
1/2 x 13	3190/195	100,00 €
9/16 x 12	4190/195	100,00 €
5/8 x 11	5190/195	108,90 €
3/4 x 10	6190/195	114,40 €
7/8 x 9	7190/195	121,90 €
1 x 8	8190/195	132,30 €

10. Etalonnage bague & tampon filetés

Tampon fileté double (TFD)

Ø ≤ 90 mm
Ø > 90 mm

23,90 €
29,00 €

Bague fileté entre (BFE) ou
bague fileté n'entre pas (BFNEP)

Ø ≤ 100 mm
Ø > 100 mm

23,90 €
27,00 €

Autres dimensions ou tolérances sur demande

1. Tampon fileté double NPT



Tampon fileté double **type 191**
ASME B1.20.1



Ø x pas	RÉF.	PRIX unit.
1/16" x 27	0001/191	204,00 €
1/8" x 27	1001/191	202,00 €
1/4" x 18	2001/191	213,00 €
3/8" x 18	3001/191	241,00 €
1/2" x 14	4001/191	261,00 €
3/4" x 14	5001/191	283,00 €
1" x 11,5	6001/191	341,00 €
1"1/4 x 11,5	7001/191	412,00 €
1"1/2 x 11,5	8001/191	452,00 €
2" x 11,5	9001/191	624,00 €

2. Bague fileté double NPT



Bague fileté double type 194
ASME B1.20.1



Ø x pas	RÉF.	PRIX unit.
1/16" x 27	0001/194	241,00 €
1/8" x 27	1001/194	241,00 €
1/4" x 18	2001/194	241,00 €
3/8" x 18	3001/194	248,00 €
1/2" x 14	4001/194	287,00 €
3/4" x 14	5001/194	298,00 €
1" x 11,5	6001/194	346,00 €
1"1/4 x 11,5	7001/194	394,00 €
1"1/2 x 11,5	8001/194	419,00 €
2" x 11,5	9001/194	446,00 €

3. Tampon fileté double BSPT



Tampon fileté double **type 191**
DIN.2999



Ø x pas	RÉF.	PRIX unit.
R 1/8" x 28	1860/191	229,00 €
R 1/4" x 19	2860/191	229,00 €
R 3/8" x 19	3860/191	229,00 €
R 1/2" x 14	4860/191	258,00 €
R 3/4" x 14	5860/191	258,00 €
R 1" x 11	6860/191	298,00 €
R 1"1/4 x 11	7860/191	384,00 €
R 1"1/2 x 11	8860/191	437,00 €
R 2" x 11	9860/191	497,00 €

4. Bague fileté double BSPT



Bague fileté double **type 194**
DIN.2999



Ø x pas	RÉF.	PRIX unit.
R 1/8" x 28	1860/194	184,00 €
R 1/4" x 19	2860/194	184,00 €
R 3/8" x 19	3860/194	184,00 €
R 1/2" x 14	4860/194	241,00 €
R 3/4" x 14	5860/194	254,00 €
R 1" x 11	6860/194	261,00 €
R 1"1/4 x 11	7860/194	314,00 €
R 1"1/2 x 11	8860/194	374,00 €
R 2" x 11	9860/194	445,00 €

5. Autre bagues ou tampons spéciaux

N'hésitez pas à nous consulter pour vos demandes sur mesures de bagues et tampons lisses ou filetés, calibre à mâchoire, fabrication sur plan...



1.

Tolérator®



Lecture directe des tolérances ISO R286-1962. Contient une liste complète de toutes les tolérances ISO jusqu'à 500 mm. Environ 6400 données de tolérances.

RÉF. 22696 **PRIX unit. 128,50 €**

extra



2. Filetor®

Lecture directe de toutes les normes de filetage.

Filetage	Capacité	Nb
ISO métrique	M1 à M68	40
ISO métrique fin	MF1x0,2 à MF100x6	171
UNC standard américain	1-64 à 4-4 UNC	33
UNF fin américain	0-80 à 1-1/2 12 UNF	24
UNEF fin américain	12-32 à 1-11/16-18	25
Ww whitworth anglais	Ww 1/16" à Ww 6"	39
BSF whitworth fin anglais	BSF 3/16" à 4/14"	31
GAS anglais gaz	G1/8" à G6" (G=R)	26
BA petit filetage anglais	0 BA à 14 BA	15
PG tube blindage acier	PG 7 à PG 48	10

RÉF. 22704 **PRIX unit. 128,50 €**



3. Convertor®

Conversion pouces => mm et mm => pouces.

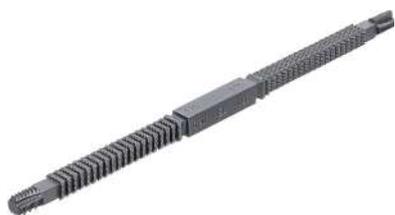
Conversion	Données	Conversion
Millimètres => Pouces		Pouces => Millimètres
0,001 - 1 mm	999	0,001 - 1"
1 - 999 mm	999	1 - 999"
1000 - 9900 mm	90	1/2, 1/4, 3/4... 63/64"
1/2, 1/3, 1/4... 1/99 mm	98	

RÉF. 22723 **PRIX unit. 128,50 €**

NOUVEAU

4. Réparateurs de filetage

Réparateur de filetage pour filets intérieurs + extérieurs.	PRIX unit.
Réparateur de filetage ISO	RÉF. J12611 39,40 €
Réparateur de filetage NF/NC	RÉF. J12610 39,40 €
Réparateur de filetage BSP/PF	RÉF. J12612 39,40 €



1. Bague lisse



Bague lisse **type 196**
DIN 2250 C - NF EN ISO 1938-1 et -2

Diamètre	RÉF.	PRIX unit.
3 mm	8501/196	77,00 €
4 mm	0601/196	77,00 €
5 mm	2601/196	77,00 €
6 mm	3601/196	77,00 €
7 mm	4601/196	77,00 €
8 mm	5601/196	77,00 €
9 mm	6601/196	77,00 €
10 mm	7601/196	77,00 €
11 mm	8601/196	77,00 €
12 mm	9601/196	77,00 €
13 mm	0701/196	77,00 €
14 mm	1701/196	77,00 €
15 mm	2701/196	77,00 €
16 mm	3701/196	88,60 €
17 mm	4701/196	88,60 €
18 mm	5701/196	88,60 €
19 mm	6701/196	88,60 €
20 mm	7701/196	88,60 €
21 mm	8701/196	88,60 €
22 mm	9701/196	90,80 €
23 mm	0801/196	90,80 €
24 mm	1801/196	90,80 €
25 mm	2801/196	94,40 €
26 mm	3801/196	94,40 €
30 mm	6801/196	94,40 €
32 mm	7801/196	94,40 €
35 mm	9001/196	99,80 €
39 mm	4411/196	99,80 €
40 mm	4901/196	99,80 €
45 mm	7901/196	117,80 €
50 mm	1011/196	117,80 €
55 mm	2011/196	127,20 €
60 mm	5011/196	170,20 €
62 mm	6011/196	170,20 €
65 mm	7011/196	211,20 €
70 mm	9011/196	211,20 €
75 mm	1111/196	250,20 €
80 mm	3111/196	270,60 €
85 mm	5111/196	285,00 €
87 mm	5113/196	285,00 €
90 mm	7111/196	285,00 €
95 mm	8111/196	358,80 €
100 mm	1211/196	358,80 €
105 mm	2211/196	358,80 €
120 mm	5211/196	469,40 €
125 mm	6211/196	469,40 €
150 mm	1311/196	486,00 €
175 mm	6311/196	887,60 €
225 mm	3412/196	1373,60 €
275 mm	8412/196	1742,00 €

**Autres tolérances et tampons
spéciaux sur demande**

2. Tampon lisse double



Tampon lisse double **type 100**
Tolérance H7
DIN 2245 - NF E 02-202

Diamètre	RÉF.	PRIX unit.
2 mm	5001/100	41,00 €
2,5 mm	7001/100	41,00 €
3 mm	9001/100	42,90 €
4 mm	1101/100	42,90 €
5 mm	3101/100	42,90 €
6 mm	4101/100	42,90 €
7 mm	5101/100	42,90 €
8 mm	6101/100	47,20 €
9 mm	7101/100	47,20 €
10 mm	8101/100	47,20 €
11 mm	9101/100	47,20 €
12 mm	0201/100	48,80 €
13 mm	1201/100	48,80 €
14 mm	2201/100	48,80 €
15 mm	3201/100	48,80 €
16 mm	4201/100	48,80 €
17 mm	5201/100	48,80 €
18 mm	6201/100	48,80 €
19 mm	7201/100	50,00 €
20 mm	8201/100	50,00 €
21 mm	9201/100	50,00 €
22 mm	0301/100	56,00 €
23 mm	1301/100	56,00 €
24 mm	2301/100	56,00 €
25 mm	3301/100	69,00 €
26 mm	4301/100	69,00 €
27 mm	5301/100	69,00 €
28 mm	6301/100	69,00 €
29 mm	6302/100	69,00 €
30 mm	7301/100	78,00 €
31 mm	7302/100	78,00 €
32 mm	8301/100	78,00 €
33 mm	9301/100	78,00 €
34 mm	0410/100	78,00 €
35 mm	1401/100	84,20 €
36 mm	2401/100	84,20 €
37 mm	3401/100	84,20 €
38 mm	4401/100	84,20 €
40 mm	5401/100	102,60 €
42 mm	6401/100	102,60 €
44 mm	7401/100	126,00 €
45 mm	8401/100	133,10 €
46 mm	9401/100	133,10 €
47 mm	0501/100	133,10 €
48 mm	1501/100	133,10 €
50 mm	2501/100	142,00 €
52 mm	3501/100	147,00 €
55 mm	4501/100	152,00 €
58 mm	5501/100	161,00 €
60 mm	6501/100	167,00 €
65 mm	8501/100	171,00 €
70 mm	0601/100	194,00 €
75 mm	2601/100	210,00 €
80 mm	4601/100	234,00 €
85 mm	6601/100	241,00 €
90 mm	8601/100	251,00 €
95 mm	0701/100	264,00 €
100 mm	2701/100	286,00 €

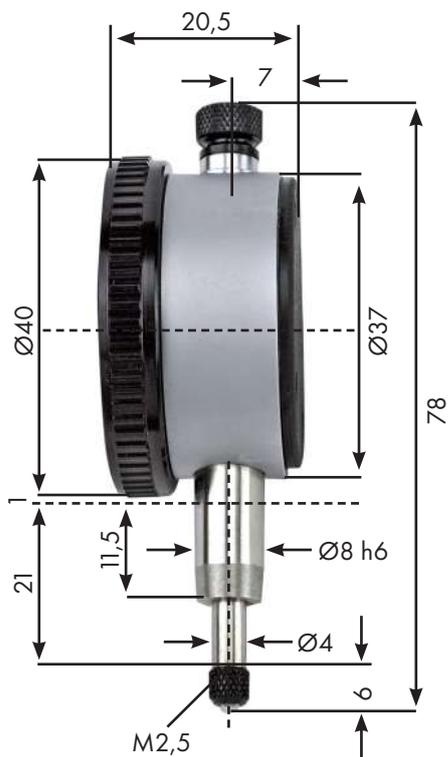
3. Etalonnage bague & tampon lisses

Bague lisse	Ø ≤ 100 mm	21,70 €
	Ø > 100 mm	26,50 €

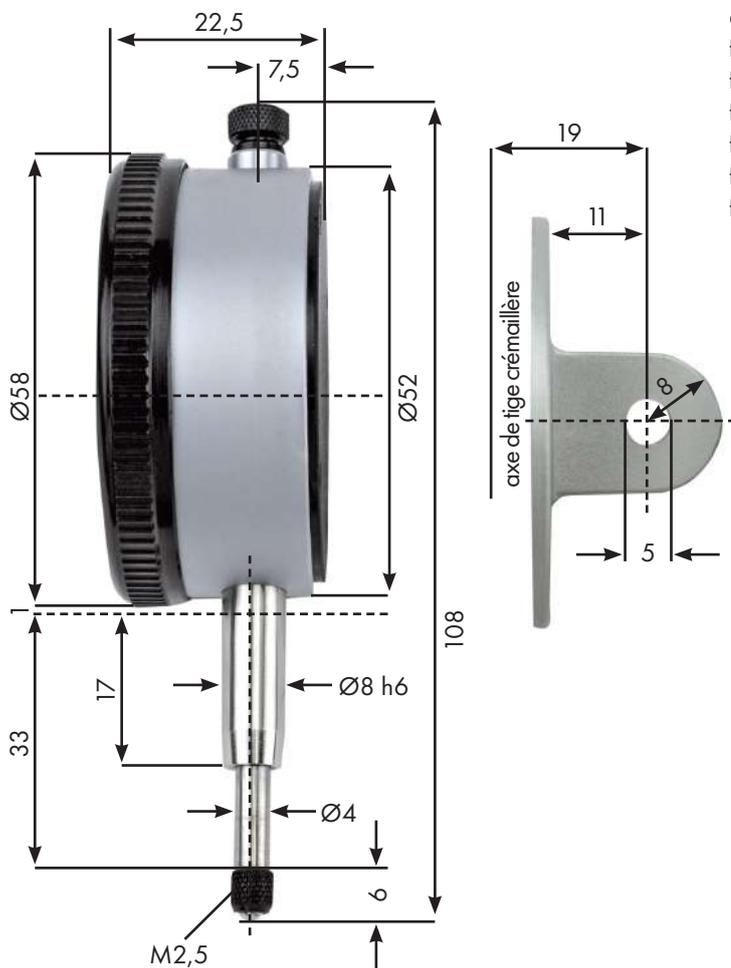
Tampon lisse double (TLD)	Ø ≤ 100 mm	19,75 €
	Ø > 100 mm	24,50 €

Précision de fabrication selon la norme DIN 878

Comparateur Ø40 mm



Comparateur Ø58 mm



Exécution

Un comparateur est un instrument de mesure à affichage mécanique. Le déplacement de la tige de mesure est transmis à une aiguille par un système mécanique à crémaillère. L'aiguille se déplace sur 360° sur un cadran rond gradué.

L'illustration indique les dimensions standards des comparateurs mécaniques. Cette mécanique de précision permet d'obtenir une pression de mesure constante sur toute la course.

Les valeurs du tableau suivant ne doivent pas être dépassées dans la marge de mesure. Valeurs valables pour le comparateur dans n'importe quelle position.

- fe = marge de déviation
- ft = marge de déviation sur 1/10ème de la course
- fp = marge de déviation sur 1/2 de la course
- fges = marge de déviation totale
- fw = répétition
- fu = marge de renversement de la valeur de mesure

Marge de mesure Course mm	fe µm	ft µm	fp µm	fges µm	fw µm	fu
0,4	7	5	-	-	3	3
0,8	7	5	-	-	3	3
3	10	5	8	9	3	3
5	12	5	9	10	3	3
10	15	5	9	10	3	3

1. Comparateur mécanique

Dimensions en mm :

Cadran	Lecture	Course	RÉF.	PRIX unit.
Ø58	0,01	10	RÉF. 14111	22,55 €
			par 20	21,60 €
Ø58	0,01	10	RÉF. 14111P	23,40 €
+ dos avec patte arrière				
Ø40	0,01	5	RÉF. 14004	36,40 €
Ø58	0,01	30	RÉF. 14130	56,10 €
Ø80	0,01	50	RÉF. 14150	131,10 €
Ø58	0,001	1	RÉF. 14121	65,00 €



Ø58 mm



Ø40 mm

0,01 mm 0,001 mm

2.

Comparateur mécanique qualité "expert"

EXPERT



Dimensions en mm :

Cadran	Lecture	Course	RÉF.	PRIX unit.	
Ø40	0,01	5	RÉF. 144005	51,00 €	
Ø58	0,01	10	RÉF. 144010	54,30 €	
Ø58	0,01	10 avec patte	RÉF. 144010P	54,90 €	
Ø58	0,01	10 antichoc	RÉF. 144011	71,50 €	
Ø58	0,01	20	RÉF. 144020	78,20 €	
Ø58	0,01	30	RÉF. 144030	86,40 €	
Ø80	0,01	50	RÉF. 144050	163,60 €	
Ø58	0,001	1	RÉF. 144101	114,80 €	
Levier de relevage pour comparateur				RÉF. 954120	24,60 €

BNM 0,01 mm

3. Comparateur mécanique étanche IP54

Ø58 mm. Course 10 mm. Lecture 0,01 mm. Dos avec patte arrière. Étanche eau et huile. **PRIX unit. 59,30 €**
RÉF. 14122P

BNM IP54 0,01 mm



étanche IP54

4. Comparateur à double cadran

Comparateur à double cadran. Ø58 mm. Course 10 mm. Lecture 0,01 mm. **PRIX unit. 161,50 €**
RÉF. 144012

BNM 0,01 mm



face



dos

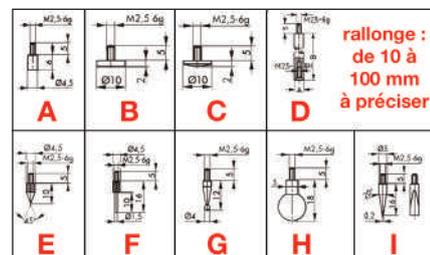
5. Jeu de touches pour comparateur

Jeu de 22 touches pour comparateur. **PRIX unit. 43,50 €**
RÉF. 954122



6. Touche et rallonge pour comparateur

Référence + lettre de la touche correspondante. **PRIX unit. 16,70 €**
RÉF. 9541 A à C
Touche à bille acier **PRIX unit. 16,70 €**
RÉF. 9541T
Touche à bille rubis **PRIX unit. 16,70 €**
RÉF. 9541R
Rallonge D : merci de préciser la longueur de 10 à 100 mm. **PRIX unit. 16,70 €**
RÉF. 9541 D - ...



rallonge : de 10 à 100 mm à préciser



1. Comparsateur au 0,1 mm haute qualite

Cadran	Lecture	Course	RÉF.	PRIX unit.
Ø58 mm	0,1 mm	10 mm	M10A	124,00 €
Ø58 mm	0,1 mm	20 mm	M10B	147,90 €
Ø58 mm	0,1 mm	30 mm	M10C	151,00 €
Ø58 mm	0,1 mm	50 mm	M10D	391,60 €



2. Comparsateur 2 aiguilles haute qualite

Avec 2 aiguilles. Totalisateur sur petit cadran.

Cadran	Lecture	Course	RÉF.	PRIX unit.
Ø60 mm	0,01 mm	10 mm	M2	89,60 €

Totalisateur sur demi cadran central.

Ø60 mm	0,01 mm	10 mm	M2K	160,30 €
--------	---------	-------	-----	-----------------



3. Comparsateur grande course haute qualite

Cadran	Lecture	Course	RÉF.	PRIX unit.
Ø58 mm	0,01 mm	30 mm	M2/30	245,90 €
Ø58 mm	0,01 mm	50 mm	M2/50	379,20 €
Ø80 mm	0,01 mm	100 mm	M2/100	1033,10 €



4. Comparsateur au micron haute qualite

Cadran	Lecture	Course	RÉF.	PRIX unit.
Ø58 mm	0,001 mm	1 mm	M2/10	291,60 €
Ø58 mm	0,001 mm	5 mm	M2/10/5	312,50 €



5. Comparsateur IP65 haute qualite

Protection IP65 : protégé des poussières et des projections d'eau.

Cadran	Lecture	Course	RÉF.	PRIX unit.
Ø45 mm	0,01 mm	5 mm	M4/5STWE	289,60 €
Ø60 mm	0,01 mm	10 mm	M2STWE	314,60 €



étanche
IP65

1. Comparsateur à petit cadran haute qualité

Cadran	Lecture	Course	RÉF.	PRIX unit.
Ø32 mm	0,01 mm	3 mm	MU32	181,30 €
Ø40 mm	0,01 mm	5 mm	M4/5	147,90 €



EXPERT

2. Comparsateur à touche dorsale haute qualité

Cadran	Lecture	Course	RÉF.	PRIX unit.
Ø40 mm	0,01 mm	3 mm	M4RA	295,70 €
Ø58 mm	0,01 mm	3 mm	M2RA	287,50 €



3. Comparsateur à course limitée haute qualité

Cadran	Lecture	Course	RÉF.	PRIX unit.
Ø40 mm	0,01 mm	±0,2 mm	M02/3ST	197,90 €
Ø40 mm	0,01 mm	±0,4 mm	M04/3ST	207,70 €
Ø58 mm	0,01 mm	±0,4 mm	M04/9ST	180,80 €



4. Comparsateur mécanique haute qualité

Cadran	Lecture	Course	RÉF.	PRIX unit.
1/2 lune	0,01 mm	1 mm	41129	374,90 €
1/2 lune	0,001 mm	1 mm	51129	489,50 €



5. Dos pour comparsateur

Dos pour comparsateur			PRIX unit.
1	dos avec patte pour Ø58 mm	RÉF. 141358	30,30 €
2	dos magnétique pour Ø58 mm	RÉF. SOD85	106,30 €



6. Base pour comparsateur

Base 100x17 mm, Ø de fixation 8H7		RÉF.	PRIX unit.
		141317	44,10 €





extra



EXPERT

EXPERT

EXPERT

1. Compateur digital 12 mm

Lecture 0,01 mm. Inversion mm/pouces.
"0" flottant. Course 12 mm.

RÉF. 843621 **PRIX unit. 85,10 €**



2. Compateur digital 25 mm

Lecture 0,01 mm. Inversion mm/pouces.
"0" flottant. Course 25 mm.

RÉF. 943621 **PRIX unit. 116,20 €**



3. Compateur digital 50 mm

Lecture 0,01 mm. Inversion mm/pouces.
"0" flottant. Course 50 mm.

RÉF. 053621 **PRIX unit. 239,60 €**



4. Compateur digital expert 12 mm

Lecture 0,01 mm. Preset. Mesure relative ou absolue.
Inversion mm/pouces. Boîtier en aérométal.
Course 12 mm. Avec patte arrière.

RÉF. 153618 **PRIX unit. 142,90 €**



5. Compateur digital expert 30 mm

Lecture 0,01 mm. Preset. Mesure relative ou absolue.
Inversion mm/pouces. Boîtier en aérométal.
Course 30 mm. Avec patte arrière.

RÉF. 153619 **PRIX unit. 168,70 €**



6. Compateur digital expert 50 mm

Lecture 0,01 mm. Preset. Mesure relative ou absolue.
Inversion mm/pouces. Boîtier en aérométal.
Course 50 mm. Avec patte arrière.

RÉF. 153620 **PRIX unit. 355,20 €**



1. Comparateur digital 0,001 mm

Lecture 0,001 mm. Course 12 mm.
Grand afficheur 8,5 mm. "0" flottant.
Inversion mm/pouces.

RÉF. 130428 **PRIX unit.**
151,00 €



2. Comparateur digital 0,001 mm expert

Lecture 0,001 mm. Course 12 mm.
Mesure relative ou absolue. Inversion mm/pouces.
Boîtier en aérométal.

RÉF. 130512 **PRIX unit.**
241,60 €



3. Comparateur digital 0,001 mm expert

Lecture 0,001 mm. Course 25 mm.
Mesure relative ou absolue. Inversion mm/pouces.
Boîtier en aérométal.

RÉF. 130525 **PRIX unit.**
320,90 €



4. Comparateur digital étanche IP54

Lecture 0,01 mm. Course 12 mm. Protection IP54 : protégé contre les poussières et l'eau. Mesure absolue/relative. Inversion mm/pouces.
Bouton de mise en mémoire, mini, maxi. "0" flottant.
Différence entre maxi et mini.
Fonction tolérance. Sortie mini USB.

RÉF. 843622 **PRIX unit.**
199,90 €



5. Comparateur digital à lunette orientable

Lecture 0,01 mm. Course 12 mm. Lunette orientable sur 270°.
Afficheur géant 13 mm. Fonctions origine, inversion +/-, conversion mm/pouces.

RÉF. 130530 **PRIX unit.**
140,20 €



6. Comparateur digital grande capacité

Lecture 0,01 mm. Course 100 mm. Inversion mm/pouces.
Fonction tolérance. Mémoire des mini/maxi.
"0" flottant. Sortie de données.

RÉF. 153621 **PRIX unit.**
762,40 €



étanche
IP54



C

livré dans
un coffret

1. Coffret : support + comparateur mécanique

Coffret comprenant un support avec réglage fin 60 kg + un comparateur Ø58mm, lecture 0,01 mm, course 10 mm.

RÉF. 16111

PRIX unit.
56,70 €



2. Coffret : support + comparateur digital

Coffret comprenant un support avec réglage fin 60 kg + un comparateur digital, lecture 0,01 mm, course 12 mm.

RÉF. 16112

PRIX unit.
117,90 €



3. Coffret : support + comparateur mécanique

Coffret comprenant un support à serrage central 80 kg + un comparateur "expert" Ø58mm, lecture 0,01 mm, course 10 mm.

RÉF. 16113

PRIX unit.
109,10 €



4. Coffret : support + comparateur digital

Coffret comprenant un support à serrage central 80 kg + un comparateur digital, lecture 0,01 mm, course 12 mm.

RÉF. 16114

PRIX unit.
147,90 €



5. Coffret : support + comparateur mécanique

Coffret comprenant un support à serrage central renforcé hydraulique + un comparateur "expert" Ø58mm, lecture 0,01 mm, course 10 mm.

RÉF. 16115

PRIX unit.
147,70 €



6. Coffret : support + comparateur digital

Coffret comprenant un support à serrage central renforcé hydraulique + un comparateur digital, lecture 0,01 mm, course 12 mm.

RÉF. 16116

PRIX unit.
184,30 €



1. Support "MBBV" avec réglage fin

Hauteur 230 mm. Réglage fin.
Tige Ø12 mm, bras Ø10 mm.
Force d'attraction 60 Kg

RÉF. 16900 **PRIX unit.** 24,80 €
par 10 23,90 €
RÉF. 16980 **PRIX unit.** 29,90 €

Force d'attraction 80 Kg



2. Support haute qualité 100 kg

Bras vertical Ø16 x 230 mm. Bras horizontal Ø12 x 200 mm.
Réglage fin. Aimant 82x55x50 mm.
Force d'attraction 100 Kg.

RÉF. 16990 **PRIX unit.** 63,60 €



3. Support à serrage central

Serrage central. Blocage des articulations par cames.
Rayon d'action 260 mm.
Force d'attraction 80 Kg.

RÉF. 16901 **PRIX unit.** 53,00 €



4. Support articulé réglable

Flexible dans toutes les positions. Hauteur 370 mm.
Réglable en hauteur.
Force d'attraction 60 Kg.

RÉF. 15150 **PRIX unit.** 44,10 €



5. Base à aimant "anyforme"

L'aimant prend la forme de votre matériel. A fixer sur tous les supports de la gamme, filetage M8.

RÉF. 1539000 **PRIX unit.** 63,20 €



6. Base à ventouse

Base à ventouse pour marbre granit. A fixer sur tous les supports de la gamme, filetage M8.

RÉF. 1539100 **PRIX unit.** 73,80 €



hydraulique



1. Support hydraulique "hydrauflex"

Serrage central. Blocage **hydraulique** des articulations par un seul bouton. Réglage fin. Rayon d'action 285 mm. Force d'attraction 80 Kg.

PRIX unit.
92,70 €

RÉF. 16940



hydraulique



extra

2. Support hydraulique "extra"

Serrage central. Blocage **hydraulique** des articulations par un seul bouton. Réglage fin. Bras anodisés bleus renforcés. Hauteur 265 mm. Force d'attraction 80 Kg.

PRIX unit.
97,70 €

RÉF. 16945



EXPERT



3. Support hydraulique qualité "expert"

Serrage central. Blocage **hydraulique** des articulations par un seul bouton. Réglage fin. Rayon d'action 250 mm. Force 80 kg.

PRIX unit.

Bras seul
Support avec base magnétique

RÉF. 15390

510,20 €

RÉF. 15391

562,50 €



4. Support pour arrosage

Utilisation sur machines outils pour l'arrosage. Base magnétique. Bras flexible plastique. Vanne de fermeture.

PRIX unit.
47,70 €

RÉF. 15152



NOUVEAU

5. Base magnétique

Base magnétique en vente seule.
Capacité 60 kg
Capacité 80 kg

PRIX unit.

RÉF. 16060

16,20 €

RÉF. 16080

18,00 €



1. Table de mesure granit

DIN 876/0. Base granit noir $\pm 5 \mu\text{m}$. Colonne 250 mm, $\varnothing 25$ mm.
Entraxe de fixation de comparateur 80 mm,
fixation $\varnothing 8\text{H7}$. Bras alliage.

Dim. de la table : 200 x 150 x 40 mm. RÉF. 53100 **PRIX unit. 154,20 €**



2. Table de mesure granit réglage "3D"

DIN 876/0. Base granit noir $\pm 5 \mu\text{m}$.
Colonne 200 mm, $\varnothing 16$ mm.
Bras 230 mm, $\varnothing 12$ mm, réglage fin.

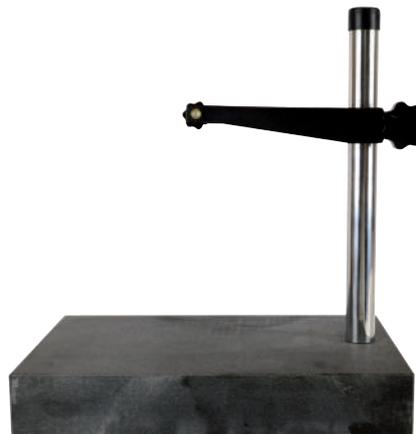
Dim. de la table : 200 x 150 x 40 mm. RÉF. 53101 **PRIX unit. 220,00 €**



3. Table de mesure granit

DIN 876/0. Base granit noir $\pm 5 \mu\text{m}$. Colonne 275 mm, $\varnothing 25$ mm.
Entraxe de fixation de comparateur 130 mm,
fixation $\varnothing 8\text{H7}$. Bras PVC.

Dim. de la table : 300 x 200 x 50 mm. RÉF. 53102 **PRIX unit. 178,80 €**



4. Table de mesure granit micrométrique

DIN 876/0. Base granit noir $\pm 5 \mu\text{m}$. Réglage micrométrique.
Colonne 300 mm, $\varnothing 24$ mm. Entraxe de fixation
de comparateur 140 mm, fixation $\varnothing 8\text{H7}$.

Dim. de la table : 300 x 200 x 50 mm. RÉF. 15301 **PRIX unit. 312,50 €**



5. Support universel

Semelle prismatique. Réglage fin.
Base fonte rectifiée.
Longueur 250 mm.

RÉF. 15010 **PRIX unit. 73,80 €**



Précision de fabrication selon la norme DIN 2270

Exécution

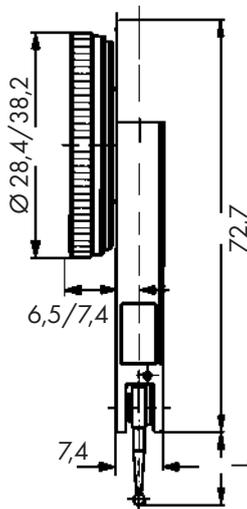
Ces indicateurs à levier de haute qualité sont fabriqués suivant des méthodes techniques modernes. Ils sont utilisés avec grande précision. Le mécanisme monté sur rubis assure une haute précision. Malgré leur sensibilité, ces indicateurs résistent aux chocs.

Caractéristiques

Renversement automatique du sens de mesure, rotation de l'aiguille dans le sens d'une montre. Boîtier équipé de deux pignes de guidage fraisés Ø4 et Ø8, servant pour la fixation de différents accessoires. Axe du palpeur monté sur roulement à bille de précision. Equipés de touche avec bille carbure. Cadran rotatif par bague extérieure moletée.

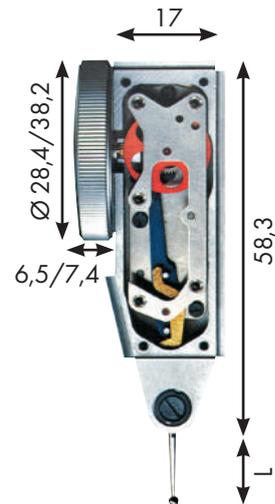
Exécution parallèle

Palpeur parallèle au cadran pivotant



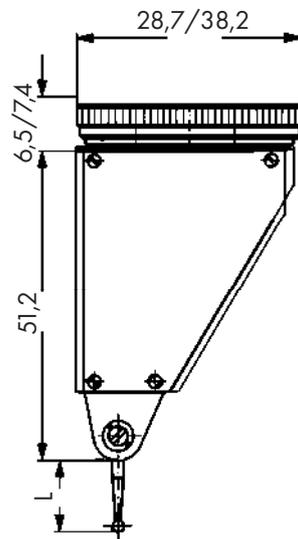
Exécution horizontale

Palpeur perpendiculaire au cadran pivotant



Exécution verticale

Palpeur perpendiculaire au centre du cadran



SUPPORT POUR INDICATEUR A LEVIER



1. Mini support magnétique

Hauteur : 110 mm. Aimant : 28 mm.

Réglage fin. Livré sans indicateur à levier. RÉF. 15160

PRIX unit.
21,30 €



2. Support pour indicateur à levier

Hauteur 230 mm. Tiges Ø12 mm. Ø de fixation 6 mm.

Force d'attraction 60 Kg. Réglage fin.

Magnétisme par bouton poussoir.

RÉF. 15151

PRIX unit.
53,60 €



3. Indicateur à levier digital

Exécution horizontale. Afficheur LCD. Lecture 0,01 mm, course 0,8 mm. Inversion automatique. Mémoire.

Mini/maxi. Sortie RS232.

RÉF. 5632

PRIX unit.
281,20 €



1. Indicateur à levier mécanique

Execution horizontale. Dimensions en mm :

Exécution désirée : **H**(horizontale), **V**(erticale).

Dimensions en mm :

Execution	Cadran	Lecture	Course	RÉF.	PRIX unit.
Horizontale	Ø28	0,01	0,8	RÉF. 5528	59,10 €
Horizontale	Ø38	0,01	0,8	RÉF. 5538	61,40 €
H, expert	Ø38	0,01	0,8	RÉF. 5539	80,10 €
Verticale	Ø28	0,01	0,8	RÉF. 5542	71,30 €
Horizontale	Ø28	0,002	0,2	RÉF. 5530	97,90 €



Horizontal

Vertical

2. Indicateur à levier horizontal haute qualité

Execution horizontale. Dimensions en mm :

Cadran	Lecture	Course	L Palpeur	RÉF.	PRIX unit.
Ø28	0,01	0,8	12	RÉF. 2028H	141,60 €
Ø38	0,01	0,8	12	RÉF. 2040H	145,80 €
Ø28	0,002	0,2	12	RÉF. 4060H	165,60 €
Ø38	0,002	0,2	12	RÉF. 6040H	179,10 €
Ø28	0,01	0,2	36	RÉF. 2028LH	197,90 €
Ø38	0,01	0,2	36	RÉF. 4020LH	213,50 €



Horizontal

3. Indicateur à levier vertical haute qualité

Execution verticale. Dimensions en mm :

Cadran	Lecture	Course	L Palpeur	RÉF.	PRIX unit.
Ø28	0,01	0,8	12	RÉF. 2028V	183,30 €
Ø38	0,01	0,8	12	RÉF. 2040V	183,30 €
Ø28	0,002	0,2	12	RÉF. 4060V	205,10 €
Ø38	0,002	0,2	12	RÉF. 6040V	205,10 €
Ø28	0,01	0,2	36	RÉF. 2028LV	209,30 €
Ø38	0,01	0,2	36	RÉF. 4020LV	223,90 €



Vertical

4. Indicateur à levier parallèle haute qualité

Execution parallèle. Dimensions en mm :

Cadran	Lecture	Course	L Palpeur	RÉF.	PRIX unit.
Ø28	0,01	0,8	12	RÉF. 2028P	184,30 €
Ø38	0,01	0,8	12	RÉF. 2040P	184,30 €
Ø28	0,002	0,2	12	RÉF. 4060P	193,70 €
Ø38	0,002	0,2	12	RÉF. 6040P	197,90 €
Ø28	0,01	0,2	36	RÉF. 2028LP	199,10 €
Ø38	0,01	0,2	36	RÉF. 4020LP	214,50 €



Parallèle

5. Support articulé

Support articulé pour palpeur.

Livré sans palpeur.

Tenon queue d'arronde diam 4 mm

RÉF.	PRIX unit.
RÉF. 140518	21,90 €
RÉF. 140519	10,20 €

6. Support articulé

Support articulé pour palpeur.

Livré sans palpeur.

Tenon queue d'arronde diam 4 mm

RÉF.	PRIX unit.
RÉF. 140520	21,40 €
RÉF. 140519	10,20 €



7. Tenon 8H7 pour indicateur à levier

Tenon queue d'arronde Ø8 pour adapter un indicateur à levier sur un support de comparateur.

RÉF.	PRIX unit.
RÉF. 144580	26,70 €



Précision de fabrication selon la norme NFE 11 - 017

Tolérances des piges classe III : $\pm 3 \mu\text{m}$

Tolérances des piges classe II : $\pm 1,5 \mu\text{m}$

Tolérances des piges classe I : $\pm 0,5 \mu\text{m}$

Les piges de contrôle sont en acier chromé stabilisé par vieillissement. Dureté minimum de 55 HRC.

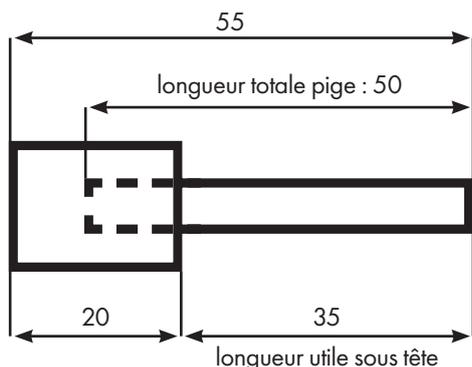
Nos piges vont du diamètre 0,5 au diamètre 20 mm avec une progression de 0,1 mm, 0,01 mm ou 0,05 mm.

Elles sont en classe III soit une tolérance de $\pm 3 \mu\text{m}$. Sur demande nous pouvons vous livrer de la classe II ou de la classe I.

Nous avons 3 types de piges :

- * les piges corps gravés sans têtes
- * les piges corps gravés avec têtes non gravées
- * les piges corps gravés avec têtes gravées

Dimensions des piges en mm :



JEU DE PIGES DE CONTRÔLE

1. Jeu de piges de contrôle avec tête gravée

Têtes amovibles marquées individuellement. Classe III. Diamètre gravé sur la pige à partir du $\varnothing 3$ mm. Dureté 55 HRC. Livré en coffret bois.

Dimensions en mm :



extra

tête et corps gravés

Nb de piges	Diamètre	Progression	RÉF.	PRIX unit.
6 piges	0,5 à 1	0,1	RÉF. 107005	78,00 €
11 piges	1 à 2	0,1	RÉF. 107010	92,00 €
81 piges	2 à 10	0,1	RÉF. 107020	419,60 €
51 piges	10 à 15	0,1	RÉF. 107100	347,90 €
31 piges	15 à 18	0,1	RÉF. 107150	297,90 €
21 piges	18 à 20	0,1	RÉF. 107180	243,60 €
51 piges	0,5 à 1	0,01	RÉF. 017005	281,20 €
151 piges	1 à 2,5	0,01	RÉF. 017010	724,80 €
151 piges	2,5 à 4	0,01	RÉF. 017025	724,80 €
151 piges	4 à 5,5	0,01	RÉF. 017040	724,80 €
151 piges	5,5 à 7	0,01	RÉF. 017055	824,80 €
151 piges	7 à 8,5	0,01	RÉF. 017070	824,80 €
151 piges	8,5 à 10	0,01	RÉF. 017085	824,80 €
61 piges	1 à 4	0,05	RÉF. 057010	314,60 €
81 piges	4 à 8	0,05	RÉF. 057040	460,20 €
81 piges	8 à 12	0,05	RÉF. 057080	560,20 €
81 piges	12 à 16	0,05	RÉF. 057120	589,50 €
81 piges	16 à 20	0,05	RÉF. 057160	676,90 €



Piges à l'unité sur demande

1. Jeu de piges de contrôle tête non gravée

Têtes amovibles. Classe III. Diamètre gravé sur la pige à partir du Ø3 mm. Dureté 55 HRC. Livré en coffret bois.

Dimensions en mm :

Nb de piges	Diamètre	Progre ssion	RÉF.	PRIX unit.
11 piges	1 à 2	0,1	RÉF. 106010	74,80 €
81 piges	2 à 10	0,1	RÉF. 106020	274,90 €
51 piges	10 à 15	0,1	RÉF. 106100	289,60 €
31 piges	15 à 18	0,1	RÉF. 106150	268,60 €
21 piges	18 à 20	0,1	RÉF. 106180	197,90 €
151 piges	1 à 2,5	0,01	RÉF. 016010	585,20 €
151 piges	2,5 à 4	0,01	RÉF. 016025	585,20 €
151 piges	4 à 5,5	0,01	RÉF. 016040	585,20 €
151 piges	5,5 à 7	0,01	RÉF. 016055	641,50 €
151 piges	7 à 8,5	0,01	RÉF. 016070	641,50 €
151 piges	8,5 à 10	0,01	RÉF. 016085	641,50 €
61 piges	1 à 4	0,05	RÉF. 056010	281,20 €
81 piges	4 à 8	0,05	RÉF. 056040	389,50 €
81 piges	8 à 12	0,05	RÉF. 056080	416,60 €
81 piges	12 à 16	0,05	RÉF. 056120	466,50 €
81 piges	16 à 20	0,05	RÉF. 056160	645,80 €



corps gravé



2. Jeu de piges de contrôle sans tête

2.



Classe III. Longueur 50 mm.
Précision ±0,003 mm.

Dimensions en mm :

Nb de piges	Diamètre	Progre ssion	RÉF.	PRIX unit.
55 piges	0,20 à 1,28	0,02	RÉF. 13931	202,00 €
186 piges	1,30 à 5,00	0,02	RÉF. 13932	426,90 €
251 piges	5,02 à 10,00	0,02	RÉF. 13933	749,80 €



3. Pige de contrôle avec tête à l'unité

Classe III. Précision ±0,003 mm.

Corps gravé.

Complétez la référence avec la dimension désirée :

Diamètre	Progression	Longueur utile	RÉF.	PRIX unit.
0,50 à 2,50 mm	0,01 mm	50 mm	RÉF. 770---	15,60 €
2,51 à 5,50 mm	0,01 mm	50 mm	RÉF. 770---	16,30 €
5,51 à 8,50 mm	0,01 mm	50 mm	RÉF. 770---	17,30 €
8,51 à 9,99 mm	0,01 mm	50 mm	RÉF. 770---	17,30 €
10,00 à 20,00 mm	0,05 mm	50 mm	RÉF. 77----	19,90 €



4. Porte piges

Pour piges de diamètre 0,8 à 12,5 mm.

Indication "entre" et "n'entre pas"
sur chaque extrémité.

RÉF. 13955 **44,30 €**



JEU DE CALES ETALON - NORME DIN 861

Précision de fabrication selon la norme DIN 861

Tous les coffrets de cales sont numérotés et les cales sont numérotées individuellement.

Tolérances des cales norme DIN 861/0 : $\pm 0,1 \mu\text{m} + (L/500\ 000)$

Tolérances des cales norme DIN 861/I : $\pm 0,2 \mu\text{m} + (L/200\ 000)$

Tolérances des cales norme DIN 861/II : $\pm 0,1 \mu\text{m} + (L/100\ 000)$

Précision et longue durée

Les cales sont des instruments de contrôle et de mesure indispensables pour l'étalonnage et les dispositifs de mesure. Pour des mesures de longueurs précises ou pour effectuer des étalonnages d'instruments de mesure.



Composition du jeu de 32 cales : (en mm)			Composition du jeu de 47 cales : (en mm)			Composition du jeu de 83 cales : (en mm)			Composition du jeu de 112 cales : (en mm)		
Longueur	Progression		Longueur	Progression		Longueur	Progression		Longueur	Progression	
1,005		1 cale	1,005		1 cale	0,5/1/1,005		3 cales	0,5/1/1,005		3 cales
1,01 à 1,09	0,01	9 cales	1,01 à 1,19	0,01	19 cales	1,01 à 1,49	0,01	49 cales	1,001 à 1,009	0,001	9 cales
1,1 à 1,9	0,1	9 cales	1,2 à 1,9	0,1	8 cales	1,5 à 1,9	0,1	5 cales	1,01 à 1,49	0,01	49 cales
1 à 9	1	9 cales	1 à 9	1	9 cales	2 à 9,5	0,5	16 cales	1,5 à 25	0,5	48 cales
10, 20, 30 & 50		4 cales	10 à 100	10	10 cales	10 à 100	10	10 cales	50 à 100	25	3 cales

JEU DE CALES ETALON ACIER

extra



1. Jeu de cales acier sans étalonnage

Avec certificat usine. Composition ci-dessus.

		RÉF.	PRIX unit.
32 pièces	classe 2	RÉF. 400138	172,90 €
47 pièces	classe 2	RÉF. 400140	259,30 €
83 pièces	classe 2	RÉF. 400180	349,90 €
112 pièces	classe 2	RÉF. 400190	608,20 €
32 pièces	classe 1	RÉF. 400149	331,20 €
47 pièces	classe 1	RÉF. 400150	466,50 €
83 pièces	classe 1	RÉF. 400144	688,40 €
112 pièces	classe 1	RÉF. 400147	1035,10 €
32 pièces	classe 0	RÉF. 400170	510,20 €
47 pièces	classe 0	RÉF. 400172	786,20 €
83 pièces	classe 0	RÉF. 400173	1062,30 €
112 pièces	classe 0	RÉF. 400174	1560,00 €

2. Jeu de cales acier avec étalonnage

Avec certificat d'étalonnage raccordé B.N.M. Cofrac

Composition ci-dessus.

		RÉF.	PRIX unit.
32 pièces	classe 2	RÉF. 400138E	458,20 €
47 pièces	classe 2	RÉF. 400140E	685,30 €
83 pièces	classe 2	RÉF. 400180E	1119,50 €
112 pièces	classe 2	RÉF. 400190E	1593,30 €
32 pièces	classe 1	RÉF. 400149E	546,70 €
47 pièces	classe 1	RÉF. 400150E	796,70 €
83 pièces	classe 1	RÉF. 400144E	1312,20 €
112 pièces	classe 1	RÉF. 400147E	1853,70 €
32 pièces	classe 0	RÉF. 400170E	656,10 €
47 pièces	classe 0	RÉF. 400172E	973,70 €
83 pièces	classe 0	RÉF. 400173E	1551,70 €
112 pièces	classe 0	RÉF. 400174E	2156,70 €

1. Cale étalon acier classe I à l'unité

Cales numérotées individuellement selon la norme DIN 861. Classe I.
Cale percée à partir de 125 mm. Autres dimensions sur demande.

Dimensions en mm :		RÉF.	PRIX unit.
Capacité	Progression	+ dimension	
0,5		2000200050	28,70 €
1,005		20002001005	28,70 €
1 à 1,10	0,01	2000200 ---	28,70 €
1,15 à 1,50	0,05	2000200 ---	30,50 €
1,6 à 2,0	0,1	2000200 -- 0	31,70 €
2,5 à 9,5	0,5	2000200 -- 0	31,70 €
10 à 20	1	200020 -- 00	36,50 €
25		2000202500	54,70 €
30		2000203000	54,70 €
40		2000204000	54,70 €
50		2000205000	64,60 €
60		2000206000	64,60 €
70		2000207000	74,60 €
75		2000207500	74,60 €
80		2000208000	74,60 €
90		2000209000	78,20 €
100		2000210000	89,40 €
125	cale percée	2000212500	109,70 €
150	cale percée	2000215000	156,30 €
175	cale percée	2000217500	214,60 €
200	cale percée	2000220000	268,60 €
250	cale percée	2000225000	364,50 €
300	cale percée	2000230000	381,20 €
400	cale percée	2000240000	551,90 €
500	cale percée	2000250000	666,50 €



à l'unité



2. Dispositif de liaison de cales percées

Pour lier 2 cales percées. Permet d'obtenir des cales de grande longueur. Livré sans cale. **RÉF. 400221** **PRIX unit. 175,00 €**



3.

Jeu de 8 cales acier grandes dimensions



Classe I. Autres grandes dimensions sur demande.
Composition : 125, 150, 175, 200, 250, 300, 400, 500 mm.



RÉF. 00638 **PRIX unit. 1497,60 €**

4. Jeu de 12 cales angulaires

Composition : 0,25°; 0,5°; 1°; 2°; 3°; 4°; 5°; 10°; 15°; 20°; 25°; 30°.
Présentation en coffret bois. **RÉF. 00538** **PRIX unit. 216,60 €**



EXPERT



1. Jeu de cales étalon carbure

Composition p.64.

		RÉF.	PRIX unit.
32 pièces	classe 1	S20032	1343,40 €
47 pièces	classe 1	S20047	2489,00 €
112 pièces	classe 1	S20112	4280,20 €
32 pièces	classe 0	S30032	1512,20 €
47 pièces	classe 0	S30047	2718,00 €
112 pièces	classe 0	S30112	4832,10 €

Avec certificat d'étalonnage raccordé B.N.M.

		RÉF.	PRIX unit.
32 pièces	classe 1	20032	1494,40 €
47 pièces	classe 1	20047	2254,60 €
112 pièces	classe 1	20112	4045,80 €
32 pièces	classe 0	30032	1494,40 €
47 pièces	classe 0	30047	2239,00 €
112 pièces	classe 0	30112	4295,80 €



2. Jeu de cales étalon céramique

Haute résistance à l'usure, imperméabilité, antirouille. Résistance acides et basiques. Aucun risque d'ébréchure ou cassure. Constance de précision en dehors d'un milieu climatisé. Autres classes sur demande.

Composition p.64.

		RÉF.	PRIX unit.
32 pièces	classe 1	S60032	2187,00 €
47 pièces	classe 1	S60047	3045,20 €
112 pièces	classe 1	S60112	5727,80 €

Avec certificat d'étalonnage raccordé B.N.M.

		RÉF.	PRIX unit.
32 pièces	classe 1	60032	1822,50 €
47 pièces	classe 1	60047	2642,60 €
112 pièces	classe 1	60112	4785,20 €

1. Palpeur intérieur digital IP67 + DKD

Livré avec certificat d'étalonnage raccordé BNM. Etanche IP67. Grand afficheur LCD. Affichage analogique des segments. Conversion pouces/mm. Touches de mesure en carbure. Interface USB en option.

Capacité	Lecture	Prof. de mesure	Prof./larg. rainure	Forme touche	RÉF.	PRIX unit.
2,5/12,5	0,005	10 mm	0,7/0,5 mm	①	ID G102	614,70 €
5/15	0,005	35 mm	2,3/0,8 mm	②	ID G105	614,70 €



étanche
IP67



2. Palpeur intérieur digital IP67 + DKD

Livré avec certificat d'étalonnage raccordé BNM. Etanche IP67. Grand afficheur LCD. Affichage analogique des segments. Conversion pouces/mm. Touches de mesure en carbure. Interface USB en option.

Capacité	Lecture	Prof. de mesure	Prof./larg. rainure	Forme touche	RÉF.	PRIX unit.
10/30	0,01	85 mm	5,2/1,2 mm	②	ID G210	614,70 €
20/40	0,01	85 mm	7/1,2 mm	④	ID G220	614,70 €
30/50	0,01	85 mm	7/1,2 mm	④	ID G230	614,70 €
40/60	0,01	85 mm	8,3/1,2 mm	⑤	ID G240	614,70 €
50/70	0,01	85 mm	8,3/1,2 mm	⑤	ID G250	614,70 €
60/80	0,01	85 mm	8,3/1,2 mm	⑤	ID G260	614,70 €
70/90	0,01	85 mm	8,3/1,2 mm	⑤	ID G270	614,70 €
80/100	0,01	85 mm	8,3/1,2 mm	⑤	ID G280	614,70 €



étanche
IP67



étanche
IP65



3. Palpeur intérieur étanche IP65 + DKD

Livré avec certificat d'étalonnage raccordé BNM. Etanche IP65. Marques de tolérances plus visibles. Touches de mesure en carbure.

Capacité	Lecture	Prof. de mesure	Prof./larg. rainure	Forme touche	RÉF.	PRIX unit.
2,5/12,5	0,005	10 mm	0,7/0,5 mm	①	ID H102	614,70 €
5/15	0,005	35 mm	2,3/0,8 mm	②	ID H105	614,70 €



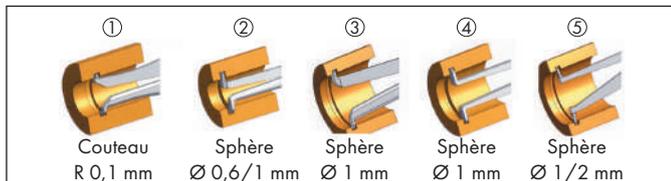
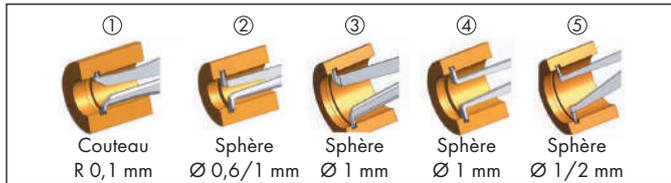
4. Palpeur intérieur étanche IP65 + DKD

Livré avec certificat d'étalonnage raccordé BNM. Etanche IP65. Marques de tolérances plus visibles. Touches de mesure en carbure.

Capacité	Lecture	Prof. de mesure	Prof./larg. rainure	Forme touche	RÉF.	PRIX unit.
10/30	0,01	85 mm	5,2/1,2 mm	②	ID H210	614,70 €
20/40	0,01	85 mm	7/1,2 mm	④	ID H220	614,70 €
30/50	0,01	85 mm	7/1,2 mm	④	ID H230	614,70 €
40/60	0,01	85 mm	8,3/1,2 mm	⑤	ID H240	614,70 €
50/70	0,01	85 mm	8,3/1,2 mm	⑤	ID H250	614,70 €
60/80	0,01	85 mm	8,3/1,2 mm	⑤	ID H260	614,70 €
70/90	0,01	85 mm	8,3/1,2 mm	⑤	ID H270	614,70 €
80/100	0,01	85 mm	8,3/1,2 mm	⑤	ID H280	614,70 €



étanche
IP65



étanche

IP67



étanche

IP65



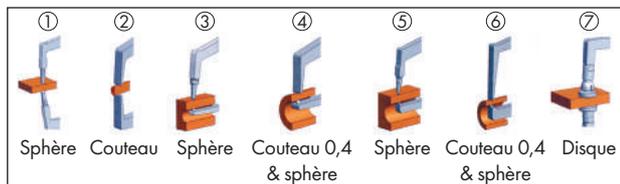
étanche

IP65



étanche

IP65



1. Palpeur extérieur digital IP67 + DKD

Livré avec certificat d'étalonnage raccordé BNM. Etanche IP67. Grand afficheur LCD. Affichage analogique des segments. Conversion mm/pouces. Touches de mesure carbure. Interface USB en option.

Capacité	Lecture	Prof. de	Dim.	Forme	RÉF.	PRIX unit.
mm	mm	mesure	touche	touche		
0/10	0,005	35 mm	Ø1,5 mm	①	ODC110	661,00 €
0/10	0,005	35 mm	R 0,4 mm	②	ODC110S	661,00 €
0/20	0,01	85 mm	Ø1,5 mm	①	ODC220	661,00 €
0/20	0,01	85 mm	R 0,4 mm	②	ODC220S	650,20 €



2. Palpeur extérieur étanche IP65 + DKD

Livré avec certificat d'étalonnage raccordé BNM. Etanche IP65. Marques de tolérances plus visibles. Touches de mesure en carbure.

Capacité	Lecture	Prof. de	Dim.	Forme	RÉF.	PRIX unit.
mm	mm	mesure	touche	touche		
0/10	0,005	35 mm	Ø1,5 mm	①	ODD110	661,00 €
0/10	0,005	35 mm	R 0,4 mm	②	ODD110S	661,00 €
0/20	0,01	85 mm	Ø1,5 mm	①	ODD220	661,00 €
0/20	0,01	85 mm	R 0,4 mm	②	ODD220S	661,00 €
0/50	0,05	167 mm	Ø3 mm	①	D450	661,00 €
0/50	0,05	167 mm	R 0,4 mm	②	D450S	661,00 €



3. Palpeur pour parois de tube + DKD

Livré avec certificat d'étalonnage raccordé BNM. Etanche IP65. Marques de tolérances plus visibles. Touches de mesure en carbure.

Capacité	Lecture	Prof. de	Dim.	Forme	RÉF.	PRIX unit.
mm	mm	mesure	touche	touche		
0/10	0,005	35 mm	Ø1,5 mm	③	ODD1R10	612,00 €
0/10	0,005	35 mm	Ø1,5 mm	④	ODD1R10S	612,00 €
0/20	0,01	80 mm	Ø1,5 mm	⑤	ODD2R20	612,00 €
0/20	0,01	80 mm	Ø1,5 mm	⑥	ODD2R20S	612,00 €
0/50	0,05	169 mm	Ø3 mm	③	D4R50	705,00 €
0/50	0,05	169 mm	Ø3 mm	④	D4R50S	705,00 €



4. Palpeur pour épaisseur de feuilles + DKD

Livré avec certificat d'étalonnage raccordé BNM. Etanche IP65. Marques de tolérances plus visibles. Touches de mesure en carbure.

Capacité	Lecture	Prof. de	Dim.	Forme	RÉF.	PRIX unit.
mm	mm	mesure	touche	touche		
0/10	0,005	35 mm	Ø6 mm	⑦	ODD110T	589,30 €
0/20	0,01	85 mm	Ø10 mm	⑦	ODD220T	589,30 €



Palpeur extérieur

5.



0,1 mm

Capacité	Lecture	Prof. de	Forme	Forme	RÉF.	PRIX unit.
mm	mm	mesure	touche	touche		
0/10	0,1	36 mm	sphère		ODD2K	80,30 €
				Ø2		

1. Palpeur intérieur digital

Grand afficheur LCD. Possibilité de mesures absolues et relatives. Preset. Conversion pouces/mm. Réglage de tolérances. Mémoire. Remise à zéro.

Capacité	Lecture	Prof. de mesure	Profondeur/ largeur rainure	RÉF.	PRIX unit.
5/15	0,01	30 mm	1,5/1 mm	001641	221,40 €
10/30	0,01	80 mm	3,5/2 mm	002641	268,60 €
30/50	0,01	80 mm	8,5/3 mm	003641	309,60 €



2. Palpeur intérieur mécanique

Capacité	Lecture	Prof. de mesure	Profondeur/ largeur rainure	RÉF.	PRIX unit.
5/25	0,01	80 mm	1,5/1 mm	050741	341,60 €
10/30	0,01	80 mm	3,5/2 mm	001741	351,90 €
30/50	0,01	80 mm	8,5/3 mm	003741	358,20 €



3. Palpeur extérieur digital

Grand afficheur LCD. Mesures absolues et relatives. Remise à 0. Preset. Conversion pouces/mm. Réglage de tolérances. Mémoire.

Capacité	Lecture	Dimensions en mm :		RÉF.	PRIX unit.
		Profondeur			
0/20	0,01	80 mm		001541	250,20 €
20/40	0,01	80 mm		002541	283,00 €
30/50	0,01	80 mm		003541	297,20 €

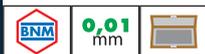


4. Palpeur extérieur mécanique

4.



Capacité	Lecture	Dimensions en mm :		RÉF.	PRIX unit.
		Profondeur			
0/20	0,01	80 mm		001841	314,60 €



NOUVEAU

5. Jauge à ressort avec échelle en laiton

Outil de mesure précis avec lecture au 1/10 mm, échelle en laiton résistante et bras brunis.

Capacité	RÉF.	PRIX unit.
Capacité 0-10 mm, hauteur 100 mm	RÉF. 224510	19,80 €
Capacité 0-15 mm, hauteur 150 mm	RÉF. 224515	26,20 €
Capacité 0-20 mm, hauteur 200 mm	RÉF. 224520	32,60 €





1. Contrôleur d'épaisseur 0,1 mm

Capacité	Lecture	Profondeur	Touche	RÉF.	PRIX unit.
mm	mm	mm	diamètre		
0-10	0,1	17	10 mm	310201B	42,70 €
0-20	0,1	17	10 mm	310202B	51,80 €



2. Contrôleur d'épaisseur 0,01 mm

Capacité	Lecture	Profondeur	Touche	RÉF.	PRIX unit.
mm	mm	mm	diamètre		
0-10	0,01	30	10 mm	310203B	73,80 €
0-10	0,01	120	10 mm	310204B	114,60 €
0-10	0,01	30	30 mm	310203H	124,00 €
0-10	0,01	120	30 mm	310204H	144,30 €



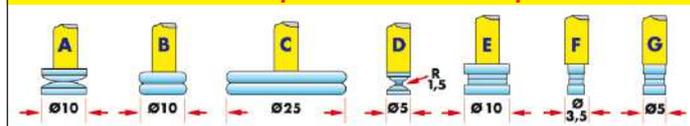
3. Contrôleur d'épaisseur expert 0,1 mm

Merci de préciser la forme des touches selon tableau.

Profondeur	Capacité	Lecture	Forme	RÉF.	PRIX unit.
mm	mm	mm	touche (+ touche)		
40	0-30	0,1	B,C,D,E	310003.	146,90 €
50	0-50	0,1	B,C,D,E	310050.	167,80 €
150	0-30	0,1	A,B,C,E	310815.	263,10 €
150	0-50	0,1	B,C,E	3108151.	289,60 €
200	0-30	0,1	A,B,C,E	310820.	276,40 €
200	0-50	0,1	B,C,E	3108201.	333,20 €
300	0-30	0,1	A,B,C,E	310830.	379,00 €
300	0-50	0,1	B,C,E	3108301.	481,60 €
500	0-30	0,1	A,B,C,E	310850.	512,10 €
500	0-50	0,1	B,C	3108501.	604,50 €



Forme des touches pour les contrôleurs d'épaisseur :



4. Contrôleur d'épaisseur expert 0,01 mm

Merci de préciser la forme des touches selon tableau.

Profondeur	Capacité	Lecture	Forme	RÉF.	PRIX unit.
mm	mm	mm	touche (+ touche)		
50	0-10	0,01	A -> E	310014.	357,60 €
50	0-30	0,01	B -> G	310023.	412,50 €
200	0-10	0,01	A -> E	310016.	524,30 €
200	0-30	0,01	B,C,D,E	310017.	663,40 €
300	0-30	0,01	A,B,C,E	310021.	503,90 €
300	0-50	0,01	B	310024B	666,50 €
500	0-30	0,01	B,C	310022.	678,70 €
500	0-50	0,01	B	310025B	912,40 €



5. Contrôleur d'épaisseur expert spécial

Profondeur	Capacité	Lecture	Forme	RÉF.	PRIX unit.
mm	mm	mm	touche		
50	0-5	0,01	à rouleaux	310170	656,30 €
50	0-30	0,1	B + levier	310105	184,00 €
30	0-1	0,001	6,35+levier	310137	620,80 €



touches à rouleaux



avec levier de relevage

1. Contrôleur d'épaisseur digital touche 10 mm

Capacité	Lecture	Profondeur	Diam.	RÉF.	PRIX unit.
mm	mm	mm	touche		
0-10	0,01	30	10 mm	312030B	291,60 €
0-10	0,01	120	10 mm	312120B	320,90 €
0-10	0,001	30	10 mm	314030B	386,80 €



extra

NOUVEAU

2. Contrôleur d'épaisseur digital touche 30 mm

Capacité	Lecture	Profondeur	Diam.	RÉF.	PRIX unit.
mm	mm	mm	touche		
0-10	0,01	30	30 mm	312030H	127,00 €
0-10	0,01	120	30 mm	312120H	216,00 €



NOUVEAU

3. Contrôleur d'épaisseur capacité 25 mm

Capacité	Lecture	Profondeur	Diam.	RÉF.	PRIX unit.
mm	mm	mm	touche		
0-25	0,01	30	10 mm	313030B	149,00 €
0-25	0,01	120	10 mm	313120B	198,00 €
0-25	0,01	30	30 mm	313033H	164,00 €
0-25	0,01	120	30 mm	313123H	227,00 €



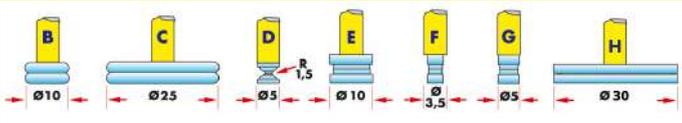
4. Contrôleur d'épaisseur digital expert

Merci de préciser la forme des touches selon tableau.

Capacité	Lecture	Profondeur	Forme	RÉF.	PRIX unit.
mm	mm	mm	touche (+ touche)		
0-10	0,01	50	B->G	311050.	539,30 €
0-25	0,01	50	B->G	311051.	699,40 €
0-10	0,01	200	B->G	311200.	670,80 €
0-25	0,01	200	B->G	311201.	704,10 €
0-10	0,01	300	B->G	311300.	674,60 €
0-25	0,01	300	B->G	311301.	769,10 €



Forme des touches pour les contrôleurs d'épaisseur :



5. Contrôleur de voies de scie

Lecture des 2 côtés : 1 côté 0,1 mm et 1 côté 0,05 mm.

Index de tolérance et cadrans réglables.

Capacité 0 - 2 mm.

RÉF. 53051

PRIX unit.
204,20 €



EXPERT





extra

1. Contrôleur d'épaisseur digital

Capacité	Lecture	Profondeur	Forme	RÉF.	PRIX unit.
mm	mm	mm	touche		
0-15	0,01	15	E	311015E	146,10 €
0-25	0,01	15	E	311025E	206,20 €



2.

Contrôleur d'épaisseur à pointe fine



Capacité	Lecture	Profondeur	Forme	RÉF.	PRIX unit.
mm	mm	mm	à pointe		
0-15	0,01	35		311016E	186,30 €



3. Comparateur d'épaisseur linéaire

Capacité 0-12 mm. Lecture 0,01 mm.

Grand afficheur.

Pression constante 200 gf.

RÉF. 516298 **PRIX unit.**
163,60 €



NOUVEAU

4. Contrôleur d'épaisseur Grande capacité

Permet la prise de mesure rapide allant jusqu'à 150 mm. Profondeur du bec 105 mm. Largeur des becs fermés 75 mm.

Écran LCD.

RÉF. 318150 **PRIX unit.**
84,70 €



5. Sondes pour mesureurs d'épaisseur

Sondes pour mesureurs d'épaisseur page 73.

Standard	Mini	pour haute	pour fonte	pour paroi
diam. 10 mm	diam. 6 mm	température	grise	peinte
5 MHz	7 MHz	300°C	2 MHz	(pour réf. F800)
RÉF. TP5	RÉF. N07	RÉF. HT5	RÉF. N02	RÉF. P5EE
296,00 €	266,00 €	384,00 €	274,00 €	398,00 €

1. Mesureur d'épaisseur par ultrasons

Permet de prendre des mesures dans les endroits les plus difficiles.
Utilisations : pièces acier, fonte, barres, tuyaux, pièces forgées, roues, essieux, rails, raccords, brides, réservoirs, cloisons, pièces diverses, plastique, échangeur de chaleur, cellules et hublots d'avion, coques, etc.

Mesureur d'épaisseur par ultrasons Sonic F200 :

Mesure de 1,2 à 225 mm, résolution 0,1 mm. Mesure des épaisseurs par impulsion ultrasonique. Pour métal, verre, plastique,... Sonde séparée fréquence 5 Mhz. Vitesses pré-réglées. Vitesse de 1000 à 9999 m/s. Mesure en mm ou pouces. Affichage LCD. Poids 200 g. Livré en mallette avec sonde, coque et flacon lubrifiant coupleur.

PRIX unit.
RÉF. F201 269,00 €



2. Mesureur d'épaisseur par ultrasons

Permet de prendre des mesures dans les endroits les plus difficiles.
Utilisations : pièces acier, fonte, barres, tuyaux, pièces forgées, roues, essieux, rails, raccords, brides, réservoirs, cloisons, pièces diverses, plastique, échangeur de chaleur, cellules et hublots d'avion, coques, etc.

Mesureur d'épaisseur par ultrasons Sonic F100 :

Mesure de 1 à 150 mm, résolution 0,1 mm. Mesure des épaisseurs par impulsion ultrasonique. Pour métal, verre, plastique,... Sonde séparée fréquence 5 Mhz. Vitesses pré-réglées. Vitesse de 1000 à 9000 m/s. Mesure en mm ou pouces. Affichage LCD. Poids 300 g. Livré en mallette avec sonde et flacon lubrifiant coupleur.

PRIX unit.
RÉF. F100 465,50 €



3.

Mesureur d'épaisseur par ultrasons



extra

Permet de prendre des mesures dans les endroits les plus difficiles.
Utilisation : pièces acier, fonte, barres, tuyaux, pièces forgées, roues, essieux, rails, raccords, brides, réservoirs, cloisons, pièces diverses, plastique, composite, époxy, échangeur de chaleur, hublots d'avion, coques... **Mesureur d'épaisseur par ultrasons Sonic F300/ F600 :** Mesure des épaisseurs par impulsion ultrasonique. Vitesse de 1000 à 9999 m/s. Exemple : 1,2 à 230 mm sur acier. Sonde séparée 5 Mhz, autres sondes sur demande. Mémoire de 20 données. Mesure en mm ou pouces. Affichage LCD rétro-éclairé. Dim. 150x74x32 mm. Poids 245 g.

Mesureur ultrason 0,1 mm **RÉF. F300 745,60 €**
Mesureur ultrason 0,01 mm + sortie RS232 **RÉF. F600 806,10 €**

PRIX unit.

4. Mesureur d'épaisseur + câble + logiciel

Permet de prendre des mesures dans les endroits les plus difficiles.
Utilisation : pièces acier, fonte, barres, tuyaux, pièces forgées, roues, essieux, rails, raccords, brides, réservoirs, cloisons, dalles, pièces diverses, plastique, composite, époxy, échangeur de chaleur, hublots d'avion, coques... Mesure ultrasonique de la plupart des aciers ou des métaux non-ferreux comme l'aluminium, l'acier inox, etc. **Pour la plupart des supports ferreux et non ferreux.**

Mesure des épaisseurs par impulsion ultrasonique. Exemple : 0,75 à 300 mm sur acier. Vitesse 1000-10000 m/s. Résolution 0,1 mm/0,01 mm sélectionnable. Affichage LCD rétro-éclairé. Sortie RS232 interfacée. Limites mini/maxi paramétrables. Auto calibration. Mesure simple ou continue. Mémoire de 20 données. Poids 345 g. Livré avec sonde, câble RS232, logiciel PC. **RÉF. F700 1392,30 €**

PRIX unit.



EXPERT



câble + logiciel PC



mesure à travers la peinture



EXPERT



1. Mesureur d'épaisseur non destructif

Permet de prendre des mesures dans les endroits les plus difficiles.

Utilisation : pièces acier, fonte, barres, tuyaux, pièces forgées, roues, essieux, rails, raccords, brides, réservoirs, cloisons, pièces diverses, plastique, composite, époxy, échangeur de chaleur, hublots d'avion, coques...

Mesureur d'épaisseur par ultrasons Sonic F800 :

1°) Mesure d'épaisseur non destructive, par impulsion ultrasonique de 3 à 100 mm sous un revêtement comme la peinture.

2°) Mesure des épaisseurs par impulsion ultrasonique. Vitesse de 1000 à 9999 m/s. Exemple : 2 à 600 mm sur acier. Résolution 0,1 mm. Sonde séparée 5 Mhz, autres sondes sur demande. Mémoire de 20 données.

Mesure en mm ou pouces. Affichage LCD rétro-éclairé.

Dim. 150x74x32 mm. Poids 245 g.

RÉF. F800

PRIX unit.

1249,70 €



2. Cale pour calibration

Cale pour calibrer les appareils à ultrasons. En inox.

Longueur 200 mm, largeur 20 mm.

De 2 à 20 mm, tous les 2 mm.

RÉF. 408220

PRIX unit.

564,00 €

3. Gel pour appareil à ultrason

Flacon de 250 ml

RÉF. GEL

PRIX unit.

61,50 €

4. Duromètre digital SHORE A expert

Shore A : pour caoutchouc mou, naturel, néoprène, polyester, linoléum, cuir. Force 8,1 N. Pression 1 kg. Touche = cône tronqué 35°.

Avec sonde intégrée. Mesure de 10 à 90 Shore, résolution 0,1 Shore.

Fonctions calibration, hold, maxi, moyenne.

Sortie RS232 avec câble et logiciel.

Livré avec bloc étalon et dragonne.

Dim. 162x65x28 mm. Poids 170 g.

RÉF. 163651

PRIX unit.

504,10 €



5. Banc d'essai pour duromètre Shore

Pour duromètres Shore, pour matières plastiques, cuirs...

Montage de paillasse. Plaque en verre ronde pour une exactitude de mesure élevée. Construction mécanique pour un mouvement de mesure précis. Attachement de nivellement pour niveler le plateau de base précisément. Table d'essai à niveau réglable pour tout objet.

Le duromètre est fixé en position suspendu.

Cette mesure sur banc d'essai est 25%

plus précise qu'une mesure manuelle.

Livré sans duromètre.

RÉF. 163650

PRIX unit.

412,50 €

1. Duromètre économique SHORE A ou D

Shore divisé en 100 unités.

Shore A : touche de contrôle à cône tronqué 35°. Pour caoutchouc mou, naturel, néoprène, polyester, linoléum, cuir.

Shore D : touche de contrôle à pointe 30°. Pour caoutchouc dur, matières plastiques, acrylglas, polystyrol, resopal, vinyl, cellulose.

PRIX unit.

Shore A	RÉF. 9938A	197,90 €
Shore D	RÉF. 9938D	197,90 €



2. Duromètre SHORE A/D/C

Shore divisé en 100 unités.

Shore A : touche de contrôle à cône tronqué 35°. Pour caoutchouc mou, naturel, néoprène, polyester, linoléum, cuir.

Shore D : touche de contrôle = pointe carbure 30°. Pour caoutchouc dur, matières plastiques, acrylglas, polystyrol, resopal, vinyl, cellulose.

Shore C : pour matériaux doux et élastique. Force 8,1 N. Pression 1 kg. Touche = pointe sphérique radian 2,38 mm.

PRIX unit.

Shore A	RÉF. 9928A	210,30 €
Shore D	RÉF. 9928D	210,30 €
Shore C	RÉF. 9928C	169,70 €



extra

3. Duromètre "PRO" SHORE A ou D

Echelle graduée de 0 à 100. Shore divisé en 100 unités.

Shore A : touche de contrôle = cône tronqué 35°.

Pour caoutchouc mou, naturel, néoprène, polyester, linoléum, cuir.

Shore D : touche de contrôle = pointe carbure 30°. Pour caoutchouc dur, matières plastiques, acrylglas, polystyrol, resopal, vinyl, cellulose.

Shore O ou OO sur demande.

PRIX unit.

Shore A	RÉF. 9918	745,00 €
Shore D	RÉF. 1918	794,00 €



EXPERT



4.

Duromètre digital SHORE A/D/C



Avec sonde intégrée. Mesure de 0 à 100, résolution 0,5 Shore. Fonction hold pour mettre la plus haute valeur en mémoire. Remise à zéro.

Shore A : pour caoutchouc mou, naturel, néoprène, polyester, linoléum, cuir. Force 8,1 N. Pression 1 kg. Touche = cône tronqué 35°.

Shore D : pour caoutchouc dur, matières plastiques, acrylglas, polystyrol, resopal, vinyl, cellulose. Force 44,5 N. Pression 5 kg. Touche = pointe 30°.

Touche = pointe 30°.

Shore C : pour matériaux doux et élastique. Force 8,1 N. Pression 1 kg. Touche = pointe sphérique radian 2,38 mm.

PRIX unit.

Shore A	RÉF. 81610	227,00 €
Shore D	RÉF. 81620	227,00 €
Shore C	RÉF. 81630	227,00 €



5. 7 étalons de dureté SHORE A en étui

7 étalons Shore A : valeurs approximatives

33,38,52,61,71,82,91

RÉF. 9920A **172,90 €**

7 étalons Shore A idem + certificat fabricant

RÉF. E9920A **541,00 €**



6. 3 étalons de dureté SHORE D en étui

3 étalons Shore D : valeurs approximatives

32,51,92

RÉF. 9920D **118,70 €**

3 étalons Shore D idem + certificat fabricant

RÉF. E9920D **486,00 €**



extra





EXPERT



1. Duromètre digital portable

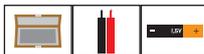
Avantages : mesure quel que soit la position grâce à la sonde séparée. Rapidité de mesure. Pour tous les métaux. Lecture digitale instantanée sur écran LCD 128 x 64 pixels rétro-éclairé. Fonction de calibration avec étalon de dureté. Mémoire de 600 groupes de mesure.

Sonde : principe électromagnétique à rebond, type D. Mesure sur 360°. 6 échelles de mesure : HLD 170 - 960; HRC 17,9 - 68,5; HRB 59,6 - 99,6; HRA 59,1 - 85,8; HB 127 - 651; HV 83 - 976; HS 32,2 - 99,5.

Livré complet en mallette de transport avec bloc étalon de dureté. Possibilité d'avoir le bloc étalon avec un certificat rattaché COFRAC en option.

PRIX unit.

Sortie USB 2.0. Dim. 152x76x33 mm. **RÉF. HTT0010 1560,00 €**



2.

Duromètre digital compact



livré complet



Compact, pour tester un large éventail de pièces avec 6 type d'angles d'impact sur 360°. 10 types de métaux : acier, aluminium, bronze, fer, laiton, cuivre... 6 échelles : HLD 200 - 960, HB 30 - 650, HRC 20 - 68, HRB 14 - 100, HV 80 - 976, HS 27 - 99. Sonde type "D". Mémoire de 1000 groupes de mesures de 2 à 6 tests avec moyenne. Grand afficheur OLED très lisible. **Livré complet avec bloc étalon de dureté et logiciel. Possibilité d'avoir le bloc étalon avec un certificat rattaché COFRAC en option.** Avec sortie USB 2.0. Dim. 149x45 mm.

PRIX unit.

RÉF. HTT0013 1850,00 €



EXPERT



imprimante intégrée

3. Duromètre digital avec imprimante

Avantages : mesure quel que soit la position grâce à la sonde séparée. Rapidité de mesure. Pour tous les métaux. Lecture digitale instantanée sur écran LCD 128 x 64 pixels. Imprimante intégrée. Fonction de calibration avec étalon de dureté. Mémoire de 500 groupes de mesure.

Sonde : principe électromagnétique à rebond, type D. Mesure sur 360°. 7 échelles de mesure : HLD 170 - 960; HRC 20 - 68,5; HRB 38,4 - 99,6; HRA 59,1 - 85,8; HB 127 - 651; HV 83 - 976; HS 32,2 - 99,5. Dim. 212 x 80 x 32 mm. En mallette de transport avec batterie Ni-Mh.

Livré complet avec bloc étalon de dureté et logiciel. Possibilité d'avoir le bloc étalon avec un certificat rattaché COFRAC en option.

PRIX unit.

RÉF. FED181 2160,00 €



4. Duromètre à cheville étalonnée

La charge est transmise au pénétrateur par la force nécessaire au cisaillement d'une cheville étalonnée. Lecture Brinell de 90 à 500 HB. Livré en coffret bois avec poignée, loupe, chevilles et table de conversion. Référencé aéronautique.

PRIX unit.

Duromètre à cheville étalonnée **RÉF. 79118 656,10 €**

Sachet de 250 chevilles étalonnées **RÉF. 79118C 220,90 €**



1. Duromètre à pince WEBSTER®

S'utilise d'une seule main. Pour contrôler des pièces de 1 à 7 mm d'épaisseur. Conversion en Rockwell E pour le type B, en Rockwell B pour le type B 75. Graduation du cadran 0-20. Livré en coffret avec une plaque étalon, un pénétrateur de rechange et une clé de service.

Type B pour aluminium **RÉF. 49118** **PRIX unit. 4400,00 €**
 Type B75 pour cuivre, laiton, acier doux **RÉF. 59118** **4580,00 €**



2. Duromètre sur bâti Rockwell A, B, C

Sélection automatique du poids pour la mesure de métaux et alliages de toutes sortes quelque soit leurs formes.

Chargement automatique des charges Rockwell. Charge maximum 150 kgf, gamme des charges 60,100,150, précharge 10 kgf.

20-100 HRB pénétrateur bille 1/16", force 100 kgf.

20-70 HRC pénétrateur diamant 120°, force 150 kgf.

20-88 HRA pénétrateur diamant 120°, force 60 kgf.

Hauteur maximum de test 108 mm, profondeur maximum de colonne 50 mm.

Contrôleur complet livré avec 1 enclume, 1 enclume plate,

1 enclume avec vé, 1 pénétrateur à bille, 1 pénétrateur diamant,

1 cale étalon Rockwell A, 1 cale étalon Rockwell B,

1 cale étalon Rockwell C.

*emballage et port en sus. **RÉF. 5918*** **PRIX unit. 2999,20 €**



3. Etalon de dureté HRC sans certificat

Dureté Rockwell HRC, pointe diamant 120°, charge 150 kg, 1471 N.

Fourni sans certificat.

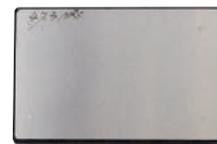
Valeur approximative 25 (±2) **RÉF. S5020-25** **PRIX unit. 254,20 €**
 Valeur approximative 30 (±2) **RÉF. S5020-30** **254,20 €**
 Valeur approximative 45 (±2) **RÉF. S5020-45** **254,20 €**
 Valeur approximative 50 (±2) **RÉF. S5020-50** **254,20 €**
 Valeur approximative 60 (±2) **RÉF. S5020-60** **254,20 €**



4. Etalon de dureté avec certificat UKAS

Merci de préciser la valeur approximative (en rouge) lors de votre commande :

Dureté	Pénétrateur	Charge Kg/N	RÉF.	PRIX unit.
Rockwell HRC	diamant 120°	150/1471	RÉF. E5020	719,30 €
25,30,45,50,60				
Rockwell HRB	bille 1/16"	100/980,7	RÉF. E5021	719,30 €
30,40,50,60,70,80,85,90,95,100				
Rockwell HRA	diamant 120°	60/588,4	RÉF. E5022	719,30 €
60,63,65,68,70,73,76,78,81,84,85				
Rockwell HR 15N	diamant 120°	15/147,1	RÉF. E5023	719,30 €
69,72,75,78,81,83,85,88,90,92				
Rockwell HR 30N	diamant 120°	30/294,5	RÉF. E5024	719,30 €
41,46,50,55,59,64,68,73,77,80,82,83				
Brinell HB 30	bille 2,5	187,5/1839	RÉF. E5025	1147,10 €
100,200,250,300,350,400				
Brinell HB 30	bille 5	750/7536	RÉF. E5026	1147,10 €
100,200,250,300,350				
Brinell HB 30	bille 10	3000/29421	RÉF. E5027	1147,10 €
100,200,250,300,350,400,450				
Vickers HV 10	diamant 136°	10/98,07	RÉF. E5028	1320,80 €
50,100,200,300,400,450,500				
Vickers HV 30	diamant 136°	30/294,2	RÉF. E5029	1320,80 €
50,100,200,300,350,400,450,500				





extra

1. Mesureur revêtements

Pour revêtements supports ferreux

Mesure de la plupart des surfaces de revêtement sur acier (fer, acier, sauf inox austéritique). Revêtement non magnétique mesuré comprenant peinture, vernis, plastique, caoutchouc, ainsi que des traitements de surface tels que la galvanisation, le chromage et le zingage. Mesure de 0 à 1200 μm . Résolution 0,1 μm . Qualité du support épaisseur : > 0,2 mm rayon de courbure ; > 1,5 mm convexe rayon de courbure ; > 6 mm mesure par induction magnétique.

Précision +/- 3% + 2 μm .

RÉF. TTT8823

PRIX unit.
370,00 €



2. Mesureur de revêtements compact

Pour la mesure de revêtements non magnétiques sur support magnétiques. Modèle pour métaux magnétiques de 0 à 1200 μm . Résolution à 0,1 μm ou 1 μm . Mesure simple ou relative.

Affichage retro LCD.

RÉF. TTT0023

PRIX unit.
167,00 €



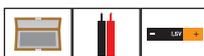
3. Mesureur revêtements + 1 sonde séparée

Pour revêtements supports ferreux

Mesure de la plupart des surfaces de revêtement sur acier. Modèle pour métaux ferreux de 0 à 1000 μm . Résolution 0,1 μm jusqu'à 100 μm , 1 μm au-delà. Avec sonde séparée. Affichage LCD. Arrêt automatique. Livré en coffret avec jeu de 4 cales étalon plastique.

RÉF. TTT8821

PRIX unit.
481,00 €



4. Mesureur revêtements + 2 sondes séparées

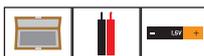
Pour revêtements sur tous supports ferreux et non ferreux

Mesure de la plupart des surfaces de revêtement sur acier et des revêtements non-conducteurs ou non-ferreux comme l'aluminium, l'acier l'inox, etc. Sonde pour métaux ferreux de 0 à 2000 μm . Sonde pour métaux non-ferreux de 0 à 2000 μm . Résolution 0,1 μm jusqu'à 100 μm , 1 μm au-delà. Affichage LCD. Arrêt automatique.

Conversion $\mu\text{m}/\text{mil}$. Livré en coffret avec jeu de 5 cales étalon plastique.

RÉF. TTT8822

PRIX unit.
584,00 €



5. Mesureur revêtements tout support

Pour la mesure de revêtements non magnétiques sur supports non magnétiques ou magnétiques.

Modèle pour tous les métaux de 0 à 1500 μm , 0-59 mils. Résolution 0,1 $\mu\text{m}/1 \mu\text{m}/0,1 \text{ mil}$. Support magnétique minimum $\varnothing 12 \text{ mm}$, revêtement 0,5 mm, support non magnétique minimum $\varnothing 50 \text{ mm}$, revêtement 0,5 mm. Mesure simple, continue, différentielle. Ergonomique.

Affichage LCD rétro-éclairé. 3 modes de calibration.

RÉF. TTT0211

PRIX unit.
314,00 €



1. Mesureur revêtements support magnétique

Pour la mesure de revêtements non magnétiques sur supports magnétiques.

Ecran couleur HD multi-affichage, rotatif sur 180°.
 Modèle pour métaux magnétiques de 0 à 1800 µm, 0-70 mils. Résolution 0,1 µm/1 µm/0,1 mil. Support minimum Ø12 mm, revêtement 0,5 mm.
 Mesure simple, continue. 100 mémoires avec histogramme. 3 modes de calibration. Livré avec batteries NiMH rechargeables sur port USB, câble et adaptateur 220V.
 Poids 137 g. Dim. 70x39x150 mm.

PRIX unit.
RÉF. TTT2100 423,90 €



2.

Mesureur revêtements tout support



Pour la mesure de revêtements non magnétiques sur supports non magnétiques ou magnétiques.

Ecran couleur HD multi-affichage, rotatif sur 180°.
 Modèle pour tous les métaux de 0 à 1500 µm, 0-59 mils. Résolution 0,1 µm/1 µm/0,1 mil. Support magnétique minimum Ø12 mm, revêtement 0,5 mm, support non magnétique minimum Ø50 mm, revêtement 0,5 mm.
 Mesure simple, continue. 100 mémoires avec histogramme. 3 modes de calibration. Livré avec batteries NiMH rechargeables sur port USB, câble et adaptateur 220V.
 Poids 137 g. Dim. 70x39x150 mm.



PRIX unit.
RÉF. TTT2110 446,80 €

3. Peigne de quadrillage

Pour déterminer l'adhérence des revêtements de peinture. Le peigne est équipé d'une molette ayant 4 zones de coupes différentes permettant une utilisation prolongée de l'appareil.
 Pour épaisseur jusqu'à 60 µm **RÉF. 186698 1480,00 €**
 Pour épaisseur jusqu'à 120 µm **RÉF. 286698 1480,00 €**
 Pour épaisseur supérieure à 120 µm **RÉF. 386698 1480,00 €**



4. Mesureur revêtements auto. POSITEST®

Pour revêtement non-magnétique sur support ferreux

Mesure non destructive d'épaisseur de revêtements non magnétiques (peinture, plastique, email, métallisation, galvanisation, dépôt, etc) sur supports ferreux (acier, fonte, etc). Calibration permanente, indicateur visuel signalant que la lecture de l'épaisseur est faite.
 Normes ISO 2808 et ASTM D 1186.

Modèle G : capacité 0-200 µm : pour galvanisation à chaud, chrome dur, métallisation, peinture, email, revêtement plastique sur acier.

Modèle F : capacité 0-2000 µm : pour dépôt électrolytique, film fin de peinture, phosphatation sur acier.

Modèle G, 0-200 µm **RÉF. 296698 1558,00 €**
 Modèle F, 0-2000 µm **RÉF. 896697 1558,00 €**



1.

extra

Rugosimètre digital



Fonctions Ra et Rz. Mesure en Ra de 0,05 à 10 μm , mesure en Rz de 0,02 à 100 μm . Sonde intégrée. Compatible avec les standards ISO, DIN, ANSI et JIS. Afficheur géant rétro-éclairé. Sonde en diamant, essai par inductance, rayon 10 μm , force de mesure 16 mN, angle 90°.

Mesure en μm ou en μinch . Course du palpeur 17,5 mm.

Cut off : 0,25/0,8/2,5 mm. Sortie RS232. Arrêt automatique. Batterie rechargeable Li-ion. Dim. 140x57x48 mm. Poids 420 g. Câble PC + logiciel en option, N.C.



Rugosimètre digital **RÉF.** RTT003 **PRIX unit.** 2512,00 €
 Rugosimètre digital + sortie RS232 **RÉF.** RTT004 **PRIX unit.** 3272,10 €

2. Rugosimètre digital portable

Fonctions Ra et Rz. Spécialement conçu pour le test de pièces usinées. Mesure en Ra de 0,05 à 10 μm , mesure en Rz de 0,1 à 50 μm .

Afficheur géant rétro-éclairé. Sonde piézo-électrique avec protection.

Course du palpeur 6 mm. Cut off : 0,25/0,8/2,5 mm. Arrêt automatique.

Batterie rechargeable Li-ion, utilisation possible pendant la charge.

Très compact et maniable : 200 g. Livré en coffret avec étalon de calibration et chargeur 220 V. **RÉF.** RTT001 **PRIX unit.** 2742,00 €



EXPERT



3. Rugosimètre digital Duo

Fonctions Ra jusqu'à 40 μm et Rz, Rv, Rp, Rt jusqu'à 199 μm .

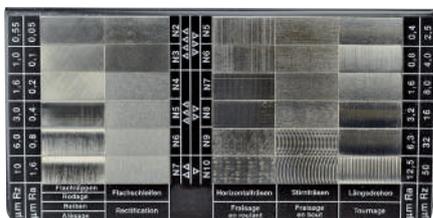
Composé des 2 éléments : un capteur compact de dim. 100x54x45 mm,

et une télécommande avec écran de dim. 100x16x45 mm. La télécommande se glisse sur le capteur pour ne faire qu'un en fonction des besoins.

Connexion Bluetooth entre capteur et télécommande, équipé d'un écran de 2.4".

Sonde diamant avec course de 5 mm. Batterie rechargeable Li-Poly. Norme ISO 4287. Livré en malette

avec chargeur et étalon de calibration. **RÉF.** RTT006 **PRIX unit.** 4985,00 €



4. Jeu de 30 étalons de rugosité

Nombre et composition des échantillons en μm :

3 rodage RA de 0,05 à 0,1 μm , 3 superfinition RA de 0,2 à 1,6 μm ,

6 rectification RA de 0,05 à 1,6 μm , 6 fraisage en roulant RA de 0,4 à 12,5 μm ,

6 fraisage en bout RA de 0,4 à 12,5 μm et 6 rabotage tournage RA de 0,4 à 12,5 μm . **RÉF.** 416150 **PRIX unit.** 399,90 €

5. Jeu d'étalons de rugosité

Nombre et composition des échantillons en μm :

8 rectification plane (meulage) **RÉF.** 316115 **PRIX unit.** 252,00 €

RA de 0,025 à 3,2 μm

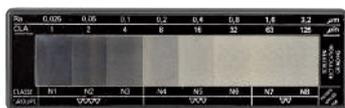
8 rectification cylindrique **RÉF.** 316116 **PRIX unit.** 252,00 €

RA de 0,025 à 3,2 μm

8 tournage RA de 0,4 à 50 μm **RÉF.** 316119 **PRIX unit.** 252,00 €

8 fraisage en bout RA de 0,4 à 50 μm **RÉF.** 316121 **PRIX unit.** 252,00 €

8 rabotage RA de 0,8 à 100 μm **RÉF.** 316125 **PRIX unit.** 252,00 €



1. Jauge d'épaisseur en acier

Longueur 100 mm, largeur 12,7 mm, sur armature fer. Voir composition dans le tableau. Autres longueurs nous consulter.

8 lames rondes de 0,05 à 0,5 mm	RÉF. U14024	4,30 €
10 lames rondes de 0,05 à 1 mm	RÉF. U14025	4,50 €
13 lames rondes de 0,05 à 1 mm	RÉF. U14026	4,70 €
18 lames rondes de 0,05 à 1 mm	RÉF. U14027	5,50 €
22 lames rondes de 0,03 à 1 mm	RÉF. U14028	8,90 €
32 lames rondes de 0,03 à 1 mm	RÉF. U14029	9,60 €
8 lames pointues de 0,05 à 0,5 mm	RÉF. U14030	4,30 €
10 lames pointues de 0,05 à 1 mm	RÉF. U14031	4,50 €
13 lames pointues de 0,05 à 1 mm	RÉF. U14032	4,70 €
18 lames pointues de 0,05 à 1 mm	RÉF. U14033	5,10 €
20 lames pointues de 0,05 à 1 mm	RÉF. U20033	5,30 €
22 lames pointues de 0,03 à 1 mm	RÉF. U14034	6,30 €
32 lames pointues de 0,03 à 1 mm	RÉF. U14035	10,00 €
8 lames pointues de 0,03 à 0,1 mm	RÉF. U12001	6,30 €
21 lames pointues de 0,05 à 2 mm	RÉF. U12101	23,40 €



2.

Jauge d'épaisseur grande longueur



20 lames rondes de 0,05 à 1 mm, largeur 12,7 mm, armature fer.

		PRIX unit.
Longueur 150 mm	RÉF. U22034	12,80 €
Longueur 200 mm	RÉF. U22035	17,70 €
Longueur 300 mm	RÉF. U22030	28,00 €
Longueur 400 mm	RÉF. U22040	34,60 €
Longueur 500 mm	RÉF. U22050	41,10 €
Longueur 600 mm	RÉF. U22060	46,00 €
Longueur 800 mm	RÉF. U22080	54,20 €
Longueur 1000 mm	RÉF. U22100	66,60 €

3. Jauge d'épaisseur en inox, en laiton

En acier inox.

20 lames pointues de 0,05 à 1 mm, longueur 100 mm, largeur 12,7 mm, armature fer

En laiton.

20 lames pointues de 0,05 à 1 mm, longueur 100 mm, largeur 12,7 mm, armature fer



Composition des jeux de jauge d'épaisseur :

Nb lames	Capacité mm	Composition mm
8	0,03 - 0,10	0,03 - 0,04 - 0,05 - 0,06 - 0,07 - 0,08 - 0,09 - 0,10
8	0,05 - 0,50	0,05 - 0,10 - 0,15 - 0,20 - 0,25 - 0,30 - 0,40 - 0,50
10	0,05 - 1,00	0,05 - 0,10 - 0,15 - 0,20 - 0,25 - 0,30 - 0,50 - 0,60 - 0,80 - 1,00
13	0,05 - 1,00	0,05 - 0,10 - 0,15 - 0,20 - 0,25 - 0,30 - 0,40 - 0,50 - 0,60 - 0,70 - 0,80 - 0,90 - 1,00
18	0,05 - 1,00	0,05 - 0,10 - 0,15 - 0,20 - 0,25 - 0,30 - 0,35 - 0,40 - 0,45 - 0,50 - 0,55 - 0,60 - 0,65 - 0,70 - 0,75 - 0,80 - 0,90 - 1,00
20	0,05 - 1,00	0,05 - 0,10 - 0,15 - 0,20 - 0,25 - 0,30 - 0,35 - 0,40 - 0,45 - 0,50 - 0,55 - 0,60 - 0,65 - 0,70 - 0,75 - 0,80 - 0,85 - 0,90 - 0,95 - 1,00
21	0,05 - 2,00	0,05 - 0,10 - 0,20 - 0,30 - 0,40 - 0,50 - 0,60 - 0,70 - 0,80 - 0,90 - 1,00 - 1,10 - 1,20 - 1,30 - 1,40 - 1,50 - 1,60 - 1,70 - 1,80 - 1,90 - 2,00
22	0,03 - 1,00	0,03 - 0,04 - 0,05 - 0,10 - 0,15 - 0,20 - 0,25 - 0,30 - 0,35 - 0,40 - 0,45 - 0,50 - 0,55 - 0,60 - 0,65 - 0,70 - 0,75 - 0,80 - 0,85 - 0,90 - 0,95 - 1,00
32	0,03 - 1,00	0,03 - 0,04 - 0,05 - 0,06 - 0,07 - 0,075 - 0,08 - 0,09 - 0,10 - 0,125 - 0,15 - 0,18 - 0,20 - 0,23 - 0,25 - 0,28 - 0,30 - 0,32 - 0,35 - 0,40 - 0,45 - 0,50 - 0,55 - 0,60 - 0,65 - 0,70 - 0,75 - 0,80 - 0,85 - 0,90 - 0,95 - 1,00

JAUGE, CALIBRE, RUBAN D'ÉPAISSEUR



1. Jauge de filetage

		PRIX unit.
18 lames ISO 60°, 0,5 à 6 mm	RÉF. U14036	5,90 €
24 lames ISO 60°, 0,25 à 6 mm	RÉF. U14037	6,10 €
28 lames Whitworth 55°, 4 à 62	RÉF. U14038	6,70 €
52 lames : 24 ISO 60° + 28 Whitworth 55°	RÉF. U14138	10,00 €
14 lames SAE, 10 à 40	RÉF. U14039	6,70 €
6 lames GAZ, 28 à 6	RÉF. U14040	5,50 €
16 lames UNF, 12 à 80	RÉF. U14074	8,10 €
12 lames UNC, 4 à 64	RÉF. U14075	8,50 €



2. Jauge à rayon

		PRIX unit.
Lames convexes et concaves.		
34 lames de 1 à 7 mm	RÉF. U14041	14,20 €
32 lames de 7,5 à 15 mm	RÉF. U14042	14,40 €
30 lames de 15,5 à 25 mm	RÉF. U14043	14,60 €



3. Jauge pour gicleur

Pour contrôler les gicleurs ou de petits alésages.		PRIX unit.
Capacité		
0,45 - 1,5 mm	RÉF. U14076	14,40 €
1,5 - 3 mm	RÉF. U14077	15,60 €



extra

4. Calibre à foret

		PRIX unit.
Angle 118°.		
Jusqu'à 50 mm.	RÉF. U14046	3,70 €



5. Jauge de profil en acier

		PRIX unit.
Dimensions 150 x 85 mm	RÉF. U14047	23,00 €

6.

Ruban d'épaisseur en boîte



extra

Dimensions : **5 mètres x 13 mm.**

RÉF. : 12026 + épaisseur désirée (à préciser) :		PRIX unit.
Épaisseur		
0,01 mm	RÉF.120260010	71,50 €
0,02 mm	RÉF.120260020	48,00 €
0,03 ou 0,04 mm	RÉF.12026...	19,50 €
0,05 à 0,10 mm progression 0,01 mm	RÉF.12026...	17,30 €
0,15 à 0,50 mm progression 0,05 mm	RÉF.12026...	16,50 €
0,55 à 1,00 mm progression 0,05 mm	RÉF.12026...	23,80 €
Porte outil pour ruban d'épaisseur	RÉF.12261	7,50 €

1. Jauge à trous plate

Lecture 0,1 mm.		PRIX unit.
Capacité 0 - 15 mm	RÉF. U12415	10,80 €
Capacité 15 - 30 mm	RÉF. U12430	16,50 €
Capacité 1 - 29 mm (jeu de 4 jauges)	RÉF. U12445	27,10 €

0,1 mm

2. Jauge à trous forme conique

Lecture 0,1 mm.		PRIX unit.
Capacité 1 - 6,5 mm	RÉF. U12165	72,40 €
Capacité 3 - 15 mm	RÉF. U12315	100,40 €

0,1 mm

3. Jauge à trous forme cylindrique

Lecture directe 0,1 mm. Lecture sur vernier 0,01 mm.		PRIX unit.
Vernier 0,01 mm.		
Capacité 0 - 5 mm	RÉF. U14085	220,90 €

0,1 mm

4. Jauge d'épaisseur digitale

Capacité de 0,2 à 20 mm, livré avec son talon amovible.		
Lecture au 0,01 mm. Conversion mm / inch. Zéro relatif et absolu.		
	RÉF. 716295	PRIX unit. 279,40 €



5. Cale d'épaisseur

Cale d'épaisseur de 0,5 à 27 mm. Lecture au 1 mm.		PRIX unit.
Dim. 278 x 20 x 27.	RÉF. U12220	80,30 €

NOUVEAU

6. Cale d'épaisseur au 0,1 mm

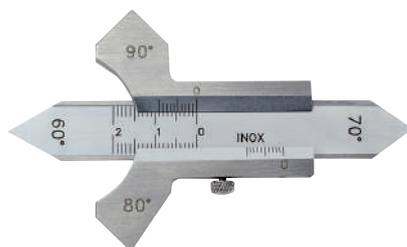
Cale d'épaisseur acier de 0,5 à 11,5 mm. Poignet ABS.		PRIX unit.
Lecture au 0,1 mm. Dim. 165x12x8 mm.	RÉF. U12225	157,00 €



EXPERT

1.

Calibre de soudeur digital



Angles de 60°, 70°, 80°, 90°.
Lecture 1/10ème.

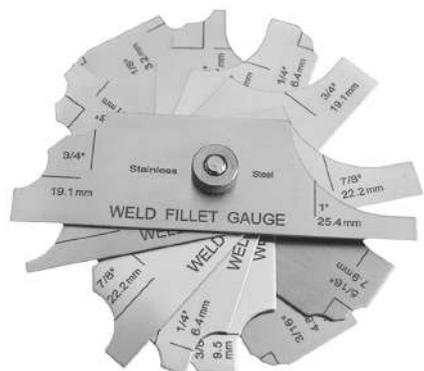


PRIX unit.
RÉF. J12048 **24,80 €**



2. Calibre de soudeur digital

Angles de 60°, 70°, 80°, 90°. Lecture 1/100ème. **PRIX unit.**
"0" initialisé. Conversion mm/pouces. RÉF. 808501 **59,70 €**



3. 7 calibres de soudeur

Jeu de 7 calibres de soudeur pour vérifier la longueur des pattes de soudure d'angle et les dimensions de la gorge de soudure d'angle. **PRIX unit.**
RÉF. J12601 **26,40 €**

4. Jauge de soudure

Cette jauge de soudure permet de vérifier les dimensions de soudures des assemblages bout à bout et d'angle (Désalignement interne des tubes, Mesure de l'épaisseur des tubes, Mesure du chanfrein à 37,5°, Jeu entre tubes après pointage, Hauteur du cordon de soudure d'angle, Surépaisseur de cordon bout à bout). La jauge est fabriquée en acier inoxydable. Les mesures sont gravées et graduées en millimètres ou en inches. **PRIX unit.**
RÉF. J12602 **55,90 €**

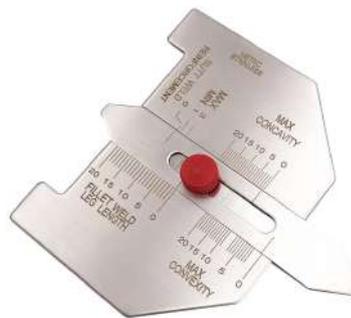


5. Jauge de soudure

Cette jauge de soudure permet de vérifier les dimensions de soudures des assemblages bout à bout et d'angle (Mesure des profondeurs de caniveaux ou morsures, Surépaisseur de cordon bout à bout, Sous-épaisseur de cordon, Désalignement externe de tubes, Dimension des soufflures débouchantes). La jauge est fabriquée en acier inoxydable. Les mesures sont gravées et graduées en millimètres ou en inches. **PRIX unit.**
RÉF. J12604 **23,40 €**

1. Jauge de soudure

Cette jauge de soudure permet de vérifier les dimensions de soudures des assemblages bout à bout et d'angle (Hauteur des cordons d'angle, gorge des cordons d'angle, Surépaisseur de cordon d'angle, Symétrie de cordon d'angle et Surépaisseur de cordon bout à bout). La jauge est fabriquée en acier inoxydable. Les mesures sont gravées **PRIX unit.** et graduées en millimètres ou en inches. **RÉF. J12605 36,60 €**



2. Jauge de soudure multicontrol

La jauge la plus polyvalente ! Vous pouvez vérifier les dimensions de soudures des assemblages bout à bout et d'angle. (Profondeur des morsures et caniveaux, Hauteur des cordons d'angle, Gorge des cordons d'angle, Surépaisseur de cordon d'angle, Sous-épaisseur de cordon, Symétrie de cordon d'angle, Surépaisseur de cordon bout à bout, Désalignement externe, Angle de préparation de chanfreins). La jauge est fabriquée en acier inoxydable. Les mesures sont gravées et graduées en millimètres ou en inches. **RÉF. J12606 37,60 €**



3. Mesureur d'alignement digital

Permet de mesurer avec précision l'alignement de 2 éléments soudés, en enjambant le cordon de soudure. Lecture 0,01 mm. **PRIX unit.** Course maximum 50mm. **RÉF. J12600 98,00 €**



NOUVEAU

4. Jauge de soudage en 2 pièces

Fabriquée en inox, la jauge en deux parties est une combinaison d'une jauge de jambe de soudage en forme de règle de rayon et d'une profondeur de gorge de jauge. Marquage laser. Jauge de gorge : 4.0, 5.0, 6.0, 7.0, 8.0, 9.0, 10.0, 12.0 mm. Jauge de jambe : 4.0, 6.0, 7.5, 10.0, 12.0, 14.0, 16.0, 18.0 mm. **PRIX unit.** **RÉF. J12608 14,90 €**



NOUVEAU

5. Indicateur de température de surface

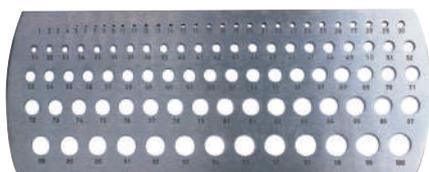
Le Tempilstik® est un indicateur de température de surface précis et fiable, utilisé pour le préchauffage et le post-soudage. Il fond instantanément à la température spécifiée, offrant un contrôle visuel rapide. Disponible en 116 températures, de 38°C à 1 093°C, il est conforme aux normes AWS et ASME, idéal pour diverses applications industrielles.

Conditionnement par 10.

Veuillez compléter la référence avec la température souhaitez.

Température ≤999°C **RÉF. J19 ___ 43,10 €**
 Température ≥1000°C **RÉF. J19 ___ 43,10 €**





1. Jauge millimétrique à trous

Pour fils d'acier et forets. Capacité 0,7 - 10 mm
 au pas de 1/10 mm, 100 trous. **RÉF. U14090** **PRIX unit. 293,60 €**



2. Calibre de filetage

Calibre à 55° **RÉF. U14044** **PRIX unit. 3,30 €**
 Calibre à 60° **RÉF. U14045** **PRIX unit. 3,30 €**



NOUVEAU

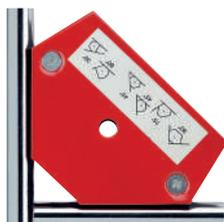
3. Jauge ACME

Jauge pour filetage ACME de 2 à 12 mm,
 angles latéraux de 30°. **RÉF. U14049** **PRIX unit. 4,80 €**



4. Jeu de calibres

Cales de 5 à 90° : 5°, 10°, 15°, 20°, 25°, 30°, 35°, 40°, 45°, 50°, 55°,
 60°, 65°, 70°, 75°, 80°, 85°, 90°. **RÉF. U14060** **PRIX unit. 33,00 €**
 Jeu de 18 calibres



5. 2 équerres à positionnement magnétique

Pour soudure, permet de positionner rapidement tout objet ferreux.
 Angles : 30°, 45°, 60°, 75°, 90°. Côtés de 90 mm. Trou central
 pour soulever de petites pièces. Force magnétique 120 N. **RÉF. J12050** **PRIX unit. 54,10 €**
 Poids 240 g. Vendu par paire.



6. Règle sinus

Centre - axe 100 mm **RÉF. 79100** **PRIX unit. 102,00 €**
 Centre - axe 200 mm **RÉF. 79200** **PRIX unit. 135,30 €**

E

Précision de fabrication selon la norme DIN 874

Précision DIN 874/0

Pour travaux de contrôle et de dressage précis, à partir de 2000 mm en forme I avec 2 mortaises à main.

Surfaces de mesure finement rectifiées et ajustées.

Faces latérales finement rectifiées.

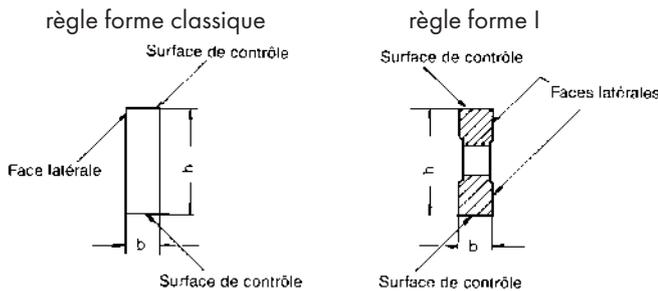
Précision DIN 874/I

Faces de mesure finement rectifiées, à partir de 2500 mm en forme I avec 2 mortaises à main.

Surfaces de mesure et faces latérales finement rectifiées.

Précision DIN 874/II

Faces de mesure usinées avec précision.



Tolérance de planéité

La tolérance de planéité des surfaces de mesure est obtenue suivant la formule du tableau n°2. Longueur en mm.

Tableau n°1 : formule pour les tolérances de planéité des surfaces de mesure

Degré de précision	Tolérance de planéité t_e en μm
00	$1 + (L/150)$
0	$2 + (L/100)$
1	$4 + (L/60)$
2	$8 + (L/40)$

Tableau n°2 : tolérances de planéité

L ± 2 Degré de précision	Tolérance de planéité t_e en μm			
	00	0	1	2
jusqu'à 500	4	7	12	21
750	6	9	17	27
1000	8	12	21	33
1500	11	17	29	46
2000	14	22	37	58
2500	18	27	46	71
3000	21	32	54	83
4000	28	42	71	108
5000	34	52	87	133

Tolérance de parallélisme

Pour obtenir les tolérances de parallélisme, il suffit de doubler les valeurs de tolérances de planéité. Pour obtenir les tolérances de parallélisme des faces latérales, il faut multiplier par six les valeurs de tolérances de planéité indiquées sur le tableau n°2 :

REGLE DE CONTROLE

1. Règle de contrôle de précision

DIN 0 et I livré avec certificat de conformité fabricant. *port en sus.

Dimensions en mm :	DIN	RÉF.	PRIX unit.
Longueur 500 Section 30 x 6	874/II	RÉF. 68050	64,40 €
Longueur 1000 Section 40 x 8	874/II	RÉF. 68100*	163,00 €
Longueur 1500 Section 50 x 10	874/II	RÉF. 68150*	289,60 €
Longueur 2000 Section 60 x 12	874/II	RÉF. 68200*	393,60 €
Longueur 2500 Section 70 x 14	874/II	RÉF. 68250*	829,10 €
Longueur 3000 Section 80 x 15	874/II	RÉF. 68300*	1340,30 €
Longueur 500 Section 40 x 8	874/I	RÉF. 66050	90,60 €
Longueur 1000 Section 50 x 10	874/I	RÉF. 66100*	208,30 €
Longueur 1500 Section 60 x 12	874/I	RÉF. 66150*	587,00 €
Longueur 2000 Section 70 x 14	874/I	RÉF. 66200*	918,50 €
Longueur 500 Section 50 x 10	874/0	RÉF. 64050	235,30 €
Longueur 1000 Section 60 x 12	874/0	RÉF. 64110*	554,10 €
Longueur 1500 Section 70 x 14	874/0	RÉF. 64140*	862,40 €

2. Règle de contrôle forme en I

Forme en I avec 2 mortaises à main. *port en sus.

Livré avec certificat de conformité fabricant.

Dimensions en mm :	DIN	RÉF.	PRIX unit.
Longueur 2500 Section 80 x 15	874/I	RÉF. 66250*	2093,20 €
Longueur 3000 Section 100 x 16	874/I	RÉF. 66300*	2982,60 €
Longueur 2000 Section 80 x 15	874/0	RÉF. 64180*	1739,20 €
Longueur 2500 Section 100 x 16	874/0	RÉF. 64260*	2801,30 €
Longueur 3000 Section 120 x 18	874/0	RÉF. 64300*	4144,90 €

EXPERT



EXPERT



1. Règle non divisée DIN 874/II



Dimensions en mm :

Longueur	Section	RÉF.	PRIX unit.
Longueur 500	Section 30 x 8	RÉF. R17010	69,70 €
Longueur 1000	Section 30 x 8	RÉF. R17011*	136,60 €
Longueur 2000	Section 40 x 12	RÉF. R17012*	310,30 €

*emballage et port en sus.

2. Règle divisée DIN 866/II



Dimensions en mm :

Longueur	Section	RÉF.	PRIX unit.
Longueur 500	Section 30 x 8	RÉF. R17013	72,00 €
Longueur 1000	Section 30 x 8	RÉF. R17014*	147,00 €
Longueur 2000	Section 40 x 12	RÉF. R17015*	381,00 €

*emballage et port en sus.

0,1
mm

Règle à filament DIN 874/0

3.



En acier trempé bruni, rectifié et rodé.
Avec poignée isolée thermiquement.
Livré en étui.

PRIX unit.

Longueur 100 mm	RÉF. 06002101	17,40 €
Longueur 150 mm	RÉF. 06002151	25,70 €
Longueur 200 mm	RÉF. 06002201	40,50 €
Longueur 300 mm	RÉF. 06002301	62,20 €
Longueur 500 mm	RÉF. 06002501	144,00 €
Longueur 800 mm	RÉF. 06002801	436,00 €
Longueur 1000 mm	RÉF. 06001001	585,00 €
Longueur 1250 mm	RÉF. 06001251	2065,00 €
Longueur 1500 mm	RÉF. 06001501	3360,00 €



4. Règle à filament DIN 874/0



PRIX unit.

Longueur 50 mm	RÉF. 06002050	16,80 €
Longueur 75 mm	RÉF. 06002075	17,70 €
Longueur 100 mm	RÉF. 06002100	19,30 €
Longueur 150 mm	RÉF. 06002150	23,40 €
Longueur 200 mm	RÉF. 06002200	35,00 €
Longueur 300 mm	RÉF. 06002300	64,60 €
Longueur 400 mm	RÉF. 06002400	96,40 €
Longueur 500 mm	RÉF. 06002500	171,00 €
Longueur 600 mm	RÉF. 06002600	222,00 €
Longueur 750 mm	RÉF. 06002750	1320,00 €
Longueur 1000 mm	RÉF. 06001000	2630,00 €
Longueur 1250 mm	RÉF. 06001250	4650,00 €
Longueur 1500 mm	RÉF. 06001500	5920,00 €



1. Réglet acier chromé mat classe II

Double face, gradué en mm et 1/2 mm.

Merci de respecter les conditionnements.

Dimensions en mm :

Longueur	Section	par	RÉF.	PRIX unit.
100	13 x 0,5	10	R17100	0,66 €
150	13 x 0,5	10	R17001	1,00 €
200	13 x 0,5	10	R17002	1,20 €
250	13 x 0,5	10	R17003	1,40 €
300	13 x 0,5	10	R17004	1,80 €
500	18 x 0,5	10	R17005	4,25 €

Réglets publicitaires nous consulter

2. Réglet acier semi-rigide chromé mat cl.II

Double face, gradué en mm et 1/2 mm.

Merci de respecter les conditionnements.

Dimensions en mm :

Longueur	Section	par	RÉF.	PRIX unit.
300	30 x 1	10	R17007	2,40 €
500	30 x 1	5	R17008	5,30 €

3. Réglet inox chromé mat classe II

Gradué en mm et 1/2 mm sur 1 face.

Merci de respecter les conditionnements.

Dimensions en mm :

Longueur	Section	par	RÉF.	PRIX unit.
100	13 x 0,5	10	R17111	2,50 €
150	13 x 0,5	10	R17101	3,10 €
200	13 x 0,5	10	R17102	3,60 €
250	13 x 0,5	10	R17103	3,70 €
300	13 x 0,5	10	R17104	5,10 €
500	18 x 0,5	5	R17105	8,30 €
1000	18 x 0,5	1	R17006	27,00 €
1500	18 x 0,5	1	R17016	43,30 €
2000	18 x 0,5	1	R17000	58,30 €



Réglets à graduation spéciale nous consulter

4. Réglet semi-rigide inox chromé mat cl.II

Gradué en mm et 1/2 mm sur 1 face.

Merci de respecter les conditionnements.

Dimensions en mm :

Longueur	Section	par	RÉF.	PRIX unit.
300	30 x 1	10	R17107	8,70 €
500	30 x 1	5	R17108	14,90 €
1000	30 x 1	1	R17009	35,40 €
1500	30 x 1	1	R17018	65,20 €
2000	30 x 1	1	R17019	80,30 €
3000	30 x 1	1	R17020	210,30 €
4000	30 x 1	1	R17021	283,30 €
5000	30 x 1	1	R17022	412,50 €



5. Réglet inox cl.II graduation inversée

Graduation inversée, lecture de droite à gauche. Gradué en mm et 1/2 mm sur 1 face.

Merci de respecter les conditionnements.

Réglet flexible (en mm)

Longueur	Section	par	RÉF.	PRIX unit.
300	18 x 0,5	5	R17105INV	12,00 €

Réglet semi-rigide (en mm)

Longueur	Section	par	RÉF.	PRIX unit.
2000	30 x 1	1	R17019INV	151,40 €
3000	30 x 1	1	R17020INV	299,70 €
4000	30 x 1	1	R17021INV	385,10 €



acier inox



acier inox



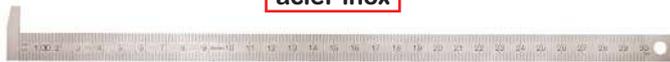
graduation
inversée

1.

Réglet à talon inox chromé mat cl.II

EXPERT

acier inox



Double face : 1 face graduée en mm et 1 face graduée en 1/2 mm.



Dimensions en mm :

Longueur	Section	RÉF.	PRIX unit.
200	13 x 0,5	R17402	20,40 €
300	13 x 0,5	R17404	24,00 €
500	18 x 0,5	R17405	46,00 €



ruban acier

2. Ruban à mesurer adhésif

Ruban à mesurer en acier, adhésif. Enduit polyamide. Section 13 x 0,5 mm. Pour machines industrielles, établis, etc. Lecture de gauche à droite. Autres dimensions et lecture droite à gauche N.C. **PRIX unit.**

Longueur 1000 mm	RÉF. R17410	33,00 €
Longueur 2000 mm	RÉF. R17420	34,20 €
Longueur 4000 mm	RÉF. R17440	39,80 €

0,1 mm

3. Jauge de charpentier

Longueur 350 mm, section 30 x 1 mm. Graduation mm/cm sur les 2 faces. Acier inox.

PRIX unit.
RÉF. R17350 7,70 €



extra



4. Circomètre

Circonférence	Diamètre	RÉF.	PRIX unit.
60 - 950 mm	20 - 300 mm	RÉF. 600726	85,30 €
940 - 2200 mm	300 - 700 mm	RÉF. 490726	125,60 €
2190 - 3460 mm	700 - 1100 mm	RÉF. 912726	163,00 €
3450 - 4710 mm	1100 - 1500 mm	RÉF. 543726	213,20 €
4710 - 5980 mm	1500 - 1900 mm	RÉF. 174726	259,40 €
5960 - 7230 mm	1900 - 2300 mm	RÉF. 695726	338,20 €



0,1 mm

5. Circomètre en inox

Ruban acier **INOX** double graduation en mm pour diamètre et circonférence. Lecture 1/10ème. Largeur 16 mm.

Circonférence	Diamètre	RÉF.	PRIX unit.
60 - 950 mm	20 - 300 mm	RÉF. 600729	197,90 €
940 - 2200 mm	300 - 700 mm	RÉF. 490729	258,30 €
2190 - 3460 mm	700 - 1100 mm	RÉF. 912729	322,90 €
3450 - 4710 mm	1100 - 1500 mm	RÉF. 543729	372,90 €
4710 - 5980 mm	1500 - 1900 mm	RÉF. 174729	435,30 €
5960 - 7230 mm	1900 - 2300 mm	RÉF. 695729	547,80 €
7220 - 8500 mm	2300 - 2700 mm	RÉF. 227729	739,40 €
8480 - 9760 mm	2700 - 3100 mm	RÉF. 848729	866,40 €
9730 - 11010 mm	3100 - 3500 mm	RÉF. 379729	1083,10 €



0,1 mm

EXPERT



acier inox

6. Equerre 120°

En acier fraisé rectifié. DIN 875/II.

Dimensions	RÉF.	PRIX unit.
125 x 125 mm	RÉF. T13051	36,00 €
150 x 150 mm	RÉF. T13052	48,00 €
200 x 150 mm	RÉF. T13053	53,80 €

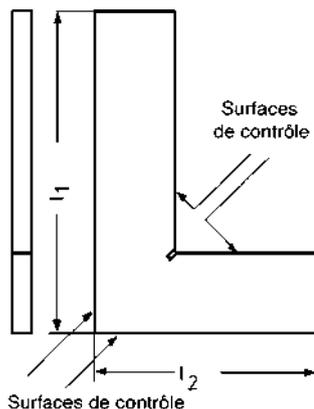
7. Equerre 135°

En acier fraisé rectifié. DIN 875/II.

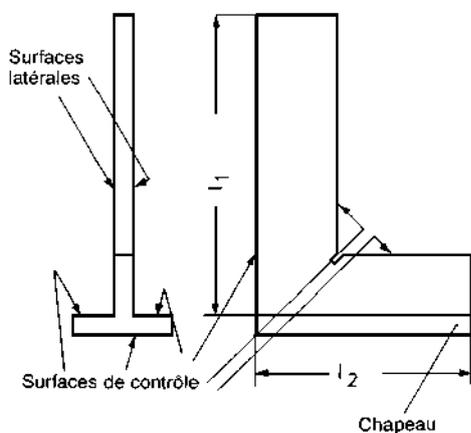
Dimensions	RÉF.	PRIX unit.
100 x 100 mm	RÉF. T13055	28,30 €
125 x 125 mm	RÉF. T13056	33,30 €
150 x 150 mm	RÉF. T13057	44,70 €
200 x 200 mm	RÉF. T13058	53,00 €

Précision de fabrication selon la norme DIN 875

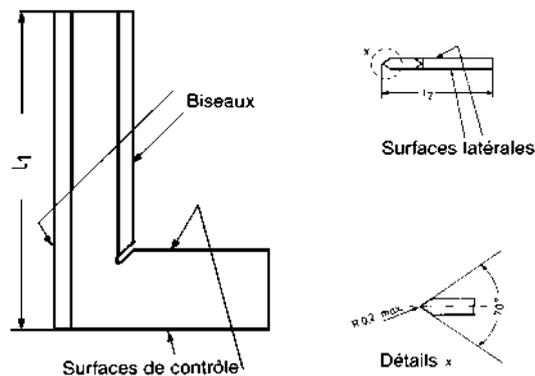
Forme A : équerre simple



Forme B : équerre à chapeau



Forme C : équerre biseautée



Exécution

Les surfaces de contrôle sont finement rectifiées, pour les précisions 00 et 0 grattées ou rodées (suivant le fabricant).

Les taillants de contrôle des équerres biseautées sont grattés, et sont anti-reflets. Les équerres forme A et B sont livrées en exécution trempée (acier suivant fabricant durcissable) et non trempée (acier suivant fabricant). Forme C en exécution trempée.

Dureté des surfaces de mesure des équerres :

a) pour acier sans alliage : dureté Vickers minimum 700 HV5 (dureté Rockwell 59 HRC).

b) pour acier inoxydable : dureté Vickers minimum 575 HV5 (dureté Rockwell 53 HRC).

Définition

L'équerre ne doit pas être obligatoirement représentée par l'image, le principal étant que les dimensions soient respectées.

Tolérance de rectangularité d'angle pour équerre intérieure et extérieure

La tolérance de rectangularité d'angle :

a) du taillant de contrôle par rapport à la surface de contrôle de l'équerre forme C

b) pour obtenir les tolérances de rectangularité d'angle des équerres à 90° de forme A et B, il faut se reporter au tableau ci-dessous :

Tolérance en μm suivant le degré de précision

l_1	00	0	I	II
50	3	---	---	---
75	3	7	14	28
100	3	7	15	30
150	4	8	18	35
200	4	9	20	40
250	5	10	23	45
300	5	11	25	50
500	7	15	35	70
750	10	20	43	85
1000	12	25	60	120
1500	17	35	85	170

Tolérance de parallélisme

Pour les tolérances de parallélisme des surfaces de mesure ou des taillants de contrôle des équerres forme C, il faut se reporter aux tolérances de rectangularité du tableau ci-dessus. Pour obtenir les tolérances de parallélisme des surfaces latérales, il faut multiplier par six les données du même tableau.

Tolérance de planéité et d'égalité

Les tolérances de planéité des surfaces de mesure ou des taillants de contrôle sont obtenues par les formules du tableau suivant :

Tolérance en μm suivant le degré de précision

l_1 ou l_2	00	0	I	II
40	2	---	---	---
50	2	3	5	10
70	2	3	5	11
75	2	3	6	11
100	2	3	6	12
130	3	3	7	13
150	3	4	7	14
165	3	4	7	15
175	---	---	---	15
200	3	4	8	16
250	3	5	9	18
300	3	5	10	20
330	3	5	11	---
375	---	---	---	23
500	4	7	14	28
660	5	9	17	---
750	5	10	19	38
1000	6	12	24	48
1500	8	17	34	68

Pour les équerres de forme C, les valeurs suivantes sont valables pour une position penchée de $\pm 15^\circ$ pour une hauteur symétrique.

Pour obtenir les tolérances de planéité des surfaces latérales, il faut multiplier par six les valeurs de ce tableau.

Déclivité des extrémités

Une déclivité de 0,5 mm du bord de l'arête de la surface de mesure est autorisée.

EQUERRE SIMPLE, A CHAPEAU



1. Equerre à chapeau de mécanicien

En acier fraisé rectifié. Chapeau vissé.

	RÉF.	PRIX unit.
Dimensions 75 x 50 mm	64065	11,40 €
Dimensions 100 x 70 mm	64070	12,20 €
Dimensions 150 x 100 mm	64100	13,40 €
Dimensions 200 x 130 mm	64150	17,10 €
Dimensions 250 x 165 mm	64200	20,10 €
Dimensions 300 x 180 mm	64250	25,00 €
Dimensions 400 x 200 mm	64400	36,60 €
Dimensions 500 x 280 mm	64500	44,80 €

2.

Equerre à chapeau de précision



EXPERT

En acier fraisé rectifié. Chapeau vissé. Emballage individuel jusqu'à 400 mm. *port et emballage en sus.

	RÉF.	PRIX unit.
Classe II 75 x 50 mm	T13013	15,40 €
Classe II 100 x 70 mm	T13014	18,90 €
Classe II 150 x 100 mm	T13016	22,90 €
Classe II 200 x 130 mm	T13017	26,00 €
Classe II 250 x 165 mm	T13018	35,70 €
Classe II 300 x 180 mm	T13019	44,50 €
Classe II 400 x 200 mm	T13020	70,90 €
Classe II 500 x 280 mm	T13021	106,00 €
Classe II 1000 x 500 mm	T13023*	456,20 €
Classe I 75 x 50 mm	T13032	26,60 €
Classe I 100 x 70 mm	T13033	29,30 €
Classe I 150 x 100 mm	T13035	43,70 €
Classe I 200 x 130 mm	T13036	50,40 €
Classe I 250 x 165 mm	T13037	64,40 €
Classe I 300 x 180 mm	T13038	84,30 €
Classe I 400 x 200 mm	T13039	137,60 €



3. Equerre simple de mécanicien

En acier fraisé rectifié.

	RÉF.	PRIX unit.
Dimensions 75 x 50 mm	54065	8,30 €
Dimensions 100 x 70 mm	54070	8,70 €
Dimensions 150 x 100 mm	54100	10,35 €
Dimensions 200 x 130 mm	54150	12,60 €
Dimensions 250 x 165 mm	54200	14,00 €
Dimensions 300 x 180 mm	54250	20,80 €
Dimensions 400 x 200 mm	54400	27,20 €
Dimensions 500 x 280 mm	54500	32,30 €

4. Equerre simple de précision

En acier fraisé rectifié. Emballage individuel jusqu'à 400 mm.

*port et emballage en sus.

	RÉF.	PRIX unit.
Classe II 75 x 50 mm	T13001	9,80 €
Classe II 100 x 70 mm	T13002	11,00 €
Classe II 150 x 100 mm	T13004	15,40 €
Classe II 200 x 130 mm	T13005	17,70 €
Classe II 250 x 165 mm	T13006	24,60 €
Classe II 300 x 180 mm	T13007	31,10 €
Classe II 400 x 200 mm	T13008	55,10 €
Classe II 500 x 280 mm	T13009	71,50 €
Classe II 1000 x 500 mm	T13012*	316,00 €
Classe I 75 x 50 mm	T13024	17,10 €
Classe I 100 x 70 mm	T13025	19,70 €
Classe I 150 x 100 mm	T13027	23,00 €
Classe I 200 x 130 mm	T13028	36,20 €
Classe I 250 x 165 mm	T13029	45,90 €
Classe I 300 x 180 mm	T13030	53,20 €
Classe I 400 x 200 mm	T13031	103,80 €



5. Equerre biseautée

En acier fraisé rectifié. DIN 875. Livré en coffret. Classe I.

	RÉF.	PRIX unit.
Dimensions 50 x 40 mm	4010M	22,60 €
Dimensions 75 x 50 mm	4020B	24,60 €
Dimensions 100 x 70 mm	4030B	25,80 €
Dimensions 150 x 100 mm	4040B	38,40 €
Dimensions 200 x 130 mm	4050B	55,30 €



1. Equerre double onglet

Angles : 30°, 45°, 90° & 120°.

DIN 875. En emballage carton. Classe II.

Dimension 95 x 50 mm	RÉF. T13040	44,90 €
Dimension 110 x 60 mm	RÉF. T13041	47,80 €
Dimension 130 x 75 mm	RÉF. T13042	58,30 €
Dimension 170 x 100 mm	RÉF. T13043	80,50 €
Dimension 225 x 125 mm	RÉF. T13044	100,00 €



extra

2. Equerre 45°

Equerre 45° simple, dimensions 150 x 100 mm	RÉF. T13060	32,90 €
Equerre 45° à chapeau, dimensions 150 x 100 mm	RÉF. T13061	44,70 €



3.

Fausse équerre



Finition chromée. Avec papillon.

Dimension 100 mm	RÉF. T13146	15,40 €
Dimension 150 mm	RÉF. T13046	18,70 €
Dimension 200 mm	RÉF. T13047	23,00 €
Dimension 250 mm	RÉF. T13048	31,10 €
Dimension 300 mm	RÉF. T13049	36,80 €
Dimension 500 mm	RÉF. T13063	45,90 €

4. Fausse équerre digitale

Capacité 0-360°, résolution 0,1°. "0" initialisé. Conversion mm/pouces.

Règles graduées en mm et pouces.

Dimension 200 mm	RÉF. T13200	53,00 €
Dimension 300 mm	RÉF. T13300	66,00 €
Dimension 500 mm	RÉF. T13500	85,80 €



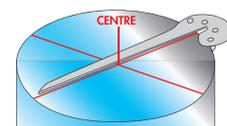
5. Equerre à centrer

Dimensions 100 x 70 mm	RÉF. 100622	41,50 €
Dimensions 150 x 130 mm	RÉF. 150622	48,80 €
Dimensions 200 x 150 mm	RÉF. 200622	69,90 €
Dimensions 250 x 160 mm	RÉF. 250622	92,70 €
Dimensions 300 x 180 mm	RÉF. 300622	108,30 €



6. Equerre à centrer

Dimension 170 mm	RÉF. T13062	33,50 €
------------------	-------------	----------------





1. Bac à ultrasons

Applications : pièces mécaniques, industrie, optique, laboratoire, horlogerie, électronique... Fréquence 42 Khz. Minuterie. Corps et panier en PVC spécial. Alimentation 220 V.

Capacité	Puissance	Dim. cuve	RÉF.	PRIX unit.
0,55 L	35 W	150x95x50 mm	RÉF. 49821	139,00 €
1,1 L	60 W	170x140x60 mm	RÉF. 49822	214,00 €



2.

Bac à ultrasons avec chauffage

EXPERT

panier inclus



Applications : pièces mécaniques, industrie, optique, laboratoire, horlogerie, électronique... Fréquence 40 Khz. Minuterie. Cuve inox. Alimentation 220 V. Chauffage 0-80°C. Panier inclus. Robinet de vidange à partir de 9L.

Capacité	Puissance	Dim. cuve	RÉF.	PRIX unit.
2 L	50 W	150x140x100mm	RÉF. 220889	318,60 €
3 L	100 W	240x140x100mm	RÉF. 720889	674,80 €
5 L	200 W	240x135x140mm	RÉF. 240889	939,40 €
9 L	300 W	300x240x150mm	RÉF. 590889	1349,70 €
13 L	400 W	355x325x150mm	RÉF. 130889	1632,90 €
20 L	500 W	500x300x150mm	RÉF. 200889	1913,10 €
27 L	500 W	530x330x185mm	RÉF. 270889	2069,60 €



NOUVEAU

3. Bac à ultrasons grande capacité

Bac à ultrasons grande capacité, couvercle inclus, panier en option. LxPxH



Capacité	Puissance	Dim. cuve	RÉF.	PRIX unit.
28 L	1400 W	290x265x280mm	RÉF. 28888	7320,00 €
48 L	1400 W	290x265x480mm	RÉF. 48888	8480,00 €
56 L	1400 W	460x295x330mm	RÉF. 56888	9440,00 €
81 L	4200 W	460x295x480mm	RÉF. 81888	11480,00 €
120 L	5000 W	550x565x315mm	RÉF. 120888	13900,00 €
156 L	7500 W	550x565x415mm	RÉF. 156888	17500,00 €
186 L	2300 W	410x610x680mm	RÉF. 186888	13960,00 €
245 L	7500 W	700x610x485mm	RÉF. 245888	24420,00 €



4. Produit pour nettoyeur ultrasons

A diluer avec 2 à 5% du volume d'eau.

	RÉF.	PRIX unit.
Pour pièces en métal... 2,5 L.	RÉF. 800132	113,00 €
Pour pièces non métalliques, alu... 2,5 L.	RÉF. 800162	113,00 €

1. Niveau de précision 0,02 mm/m

Semelle prismatique en vé.

Longueur	Sensibilité	RÉF.	PRIX unit.
150 mm	0,02 x 1000 mm	N240	150,00 €
200 mm	0,02 x 1000 mm	N250	171,90 €
250 mm	0,02 x 1000 mm	N260	186,30 €
300 mm	0,02 x 1000 mm	N270	202,00 €



extra



0,02 mm

2. Niveau de haute précision 0,05 mm/m

Semelle prismatique en vé à partir de 200 mm.

Longueur	Sensibilité	RÉF.	PRIX unit.
100 mm	0,05 x 1000 mm	N239	150,00 €
200 mm	0,05 x 1000 mm	N259	167,60 €
300 mm	0,05 x 1000 mm	N279	197,90 €



0,05 mm

3. Niveau cadre de précision 0,02 mm/m

2 semelles planes, 2 semelles prismatiques.

Dimensions	Sensibilité	RÉF.	PRIX unit.
100 x 100 mm	0,02 x 1000 mm	205	170,00 €
150 x 150 mm	0,02 x 1000 mm	210	179,00 €
200 x 200 mm	0,02 x 1000 mm	220	194,00 €
250 x 250 mm	0,02 x 1000 mm	230	248,00 €



4. Inclinomètre digital 2 axes précision 0,001°

Mesure les angles en axe unique (mono axe) de 0 à 360°, à deux axes de +/- 40°. Résolution 0,001°, précision +/- 0,005°.

Mesure de Gyro, précision 0.5° Gyro. Boîtier en aluminium avec semelle prismatique. Batterie rechargeable Li-Ion 3.7V.

Dim. 94 x 65 x 28 mm

Poids 185g.

PRIX unit.

RÉF. 983014 764,00 €





degrés et %

1. Inclinomètre digital de poche

Mesure les angles de 0° à 360° (4 x 90°). Précision 0,1°. L'affichage s'inverse automatiquement à plus de 90°. Gel de l'affichage. Pourcentage de pente de 0 à 100%. Semelle magnétique.

Degré relatif ou absolu. Bouton de calibration.

Boîtier métal. Dim. 50 x 50 x 25 mm.

RÉF. 883013

PRIX unit.
80,00 €



extra



2. Niveau digital

Mesure : 360° (4 x 90°), inversion automatique de l'affichage à 90°. Résolution 0,1°. Gel de l'affichage, "0" flottant. Degré relatif ou absolu. Multifonctions : niveau digital, rapporteur d'angle, inclinomètre. Dim. 150 x 60 x 32 mm.

Niveau digital

RÉF. 183013

PRIX unit.
167,60 €

Niveau digital avec semelle magnétique

RÉF. 183014

185,30 €



EXPERT



3. Niveau digital "expert"

Mesure les angles de 0° à 360° (4 x 90°). Mise en mémoire et gel de l'affichage. Degré relatif ou absolu. Bouton de calibration.

Boîtier prismatique. Semelle prismatique.

Dim. 150 x 50 x 30 mm.

Niveau résolution 0,1°

RÉF. 383013

PRIX unit.
918,50 €

Niveau résolution 0,01° + sortie RS232

RÉF. 483013

1281,00 €



4.

Inclinomètre digital 2 axes précision 0,02°



magnétique

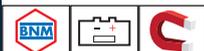
Mesure les angles en axe unique de 0 à 360°, à deux axes à +/- 40°.

Résolution 0,02°, précision +/- 0,1°, gel de l'affichage, semelle en V, semelle et angles magnétiques. Affichage rotatif automatique. Batterie rechargeable 3,7 V Li-Ion. Dim. 70 x 70 x 28 mm.

Poids 120g.

RÉF. 983013

PRIX unit.
243,80 €



Précision de fabrication selon la norme DIN 876



Marbres en granit

Le marbre en granit est plus dur que l'acier trempé et est ainsi très résistant à l'usure. Il possède une très faible conductivité de chaleur, un coefficient d'extension et une sensibilité à la chaleur très réduite. Grâce à son vieil âge, il est libéré de toutes tensions intérieures. Le granit est antimagnétique, ne rouille pas et résiste aux acides. Il n'est pas conducteur de courant. Son usinage microfin (rodage) assure une grande surface d'appui avec une grande propriété de glissement. Il n'est choisi que de très bons blocs de granit brut, avec des structures très fines, sans fissures et sans défauts. Sa forme massive assure une grande résistance à la torsion et à la flexion. Granit standard : bleu noir, grains fins et réguliers.

Procédé de fabrication :

Nos marbres en granit sont usinés en salle climatisée. L'usinage, la finition et le contrôle sont effectués en plusieurs points. Suite à des opérations de rodage répétées il est obtenu une surface de mesure à la qualité désirée. Température ambiante 20°.

Informations techniques sur le granit Impala :

Poids spécial	2,94 kp/dm ³
Extension dans la longueur	0,69 mm/m/100° C
Module d'élasticité	1,1 - 1,3 x 10 ⁶ kp/cm ²
Pression	2400 - 3000 kp/cm ²
Capacité d'eau Vol %	0,08
Force de tension	180 - 300 kp/cm ²

MARBRE GRANIT

1. Marbre granit noir classe 1

*emballage et port en sus.

			PRIX unit.
300 x 200 x 50 mm	classe 1	RÉF. 410301	122,90 €
400 x 300 x 70 mm	classe 1	RÉF. 410302*	161,30 €
630 x 400 x 100 mm	classe 1	RÉF. 410303*	302,00 €
1000 x 630 x 150 mm	classe 1	RÉF. 410307*	968,50 €
1200 x 800 x 150 mm	classe 1	RÉF. 410308*	1687,20 €
1600 x 1000 x 200 mm	classe 1	RÉF. 410309*	3040,90 €



2. Marbre granit noir classe 0

*emballage et port en sus.

			PRIX unit.
300 x 200 x 50 mm	classe 0	RÉF. 410300	151,80 €
400 x 300 x 70 mm	classe 0	RÉF. 410400*	183,40 €
630 x 400 x 100 mm	classe 0	RÉF. 410600*	317,80 €
1000 x 630 x 150 mm	classe 0	RÉF. 410100*	1158,20 €
1200 x 800 x 150 mm	classe 0	RÉF. 410120*	2080,80 €
1600 x 1000 x 200 mm	classe 0	RÉF. 410160*	3894,00 €

EXPERT





1. Marbre granit cl.0 + support section carrée

Marbre granit classe 0 avec certificat relevé dimensionnel + support section carrée renforcée avec pieds réglables. *emballage et port en sus.

Support + marbre 630 x 400 mm cl.0	RÉF. SU60400*	1258,00 €
Support + marbre 1000 x 630 mm cl.0	RÉF. SU16000*	2039,10 €
Support + marbre 1200 x 800 mm cl.0	RÉF. SU16120*	2905,60 €
Support + marbre 1600 x 1000 mm cl.0	RÉF. SU16160*	4557,20 €

2. Support section carrée pour marbre granit

Très robuste. Avec pieds réglables.
Livré sans marbre. *emballage et port en sus.

Pour marbre 630 x 400 mm	RÉF. 412400*	956,10 €
Pour marbre 1000 x 630 mm	RÉF. 412100*	1058,10 €
Pour marbre 1200 x 800 mm	RÉF. 412120*	1239,30 €
Pour marbre 1600 x 1000 mm	RÉF. 412160*	1560,00 €

3. Marbre granit cl.0 + support + armoire

Marbre 1000 x 630 mm classe 0 avec certificat relevé dimensionnel + armoire 1 étagère, 2 portes avec serrure et clés, caisson 500 x 580 x 500 mm + support section carrée. *emballage & port en sus.

Armoire + marbre 1000 x 630 mm	RÉF. AM16000*	3447,10 €
Armoire + marbre 1200 x 800 mm	RÉF. AM18000*	4394,80 €

4. Support + armoire pour marbre granit

Armoire très belle finition : 1 étagère, 2 portes avec serrure et clés.
Caisson 500 x 580 x 500 mm + support section carrée.
Livré sans marbre. *emballage & port en sus.

Support + armoire pour 1000 x 630 mm	RÉF. AM10601*	2103,70 €
Support + armoire pour 1200 x 800 mm	RÉF. AM12801*	2249,40 €

5. Pieds anti-vibrations

Pour tous supports et armoires ci-dessus. Meilleure assise sur sols mouillés ou en pente. Pieds réglables avec tige inclinable $\pm 7^\circ$. Semelle nitrile. M16, longueur 120 mm.

4 pieds anti-vibrations	RÉF. 93504	491,50 €
6 pieds anti-vibrations pour 1600x1000	RÉF. 93506	735,20 €

1. Marbre granit classe 0 + support en kit

Marbre granit classe 0 avec certificat relevé dimensionnel + support économique à cornières en kit avec système de réglage.
*emballage et port en sus.

Support + marbre 630 x 400 mm cl.0 **RÉF.** SU414400* **PRIX unit.** **672,80 €**
Support + marbre 1000 x 630 mm cl.0 **RÉF.** SU414100* **1489,30 €**

2. Support en kit pour marbre granit

Support économique à cornières en kit avec système de réglage.
Livré sans marbre. *emballage et port en sus.

Pour marbre 630 x 400 mm **RÉF.** 414400* **PRIX unit.** **322,90 €**
Pour marbre 1000 x 630 mm **RÉF.** 414100* **410,30 €**

3. Support haute qualité à ventouse

Bras vertical Ø16 x 230 mm. Bras horizontal Ø12 x 200 mm.
Réglage fin.

Base à ventouse, filetage M8. **RÉF.** 16955 **PRIX unit.** **131,30 €**

4. Equerre granit

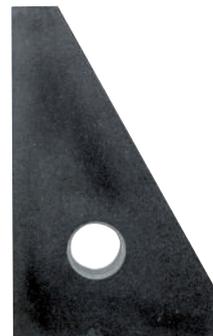
DIN876 classe 0, tolérance angle $\pm 3 \mu\text{m}$, planéité $2,8 \mu\text{m}$ côté 400 mm et $2,5 \mu\text{m}$ pour côté 250 mm. *emballage et port en sus. **PRIX unit.**
Dimensions 400 x 250 x 50 mm. **RÉF.** 09137* **435,30 €**

5. Nettoyant pour marbre

Spécial pour tout marbre granit.
Contenance 1 litre. **RÉF.** 09901 **PRIX unit.** **34,10 €**



support spécial marbre

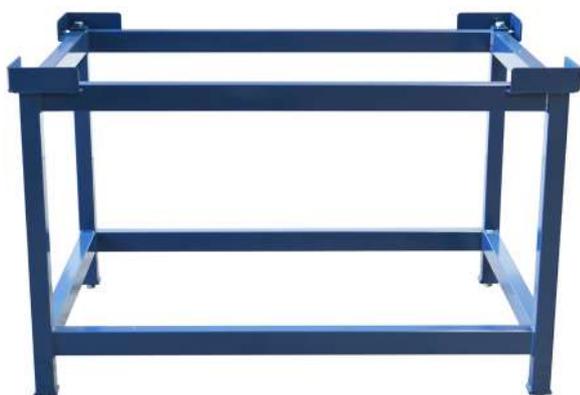




1. Marbre fonte

Structure alvéolaire. Tablier raboté et gratté. Fonte haute qualité.
*emballage et port en sus.

		RÉF.	PRIX unit.
300 x 200 mm	classe I	RÉF. 8849	218,60 €
400 x 300 mm	classe I	RÉF. 8850	379,20 €
500 x 300 mm	classe I	RÉF. 8854	533,20 €
500 x 400 mm	classe I	RÉF. 8851	601,90 €
600 x 400 mm	classe I	RÉF. 8855*	656,10 €
800 x 500 mm	classe I	RÉF. 8852*	997,70 €
300 x 200 mm	classe II	RÉF. 9849	180,20 €
400 x 300 mm	classe II	RÉF. 9850	310,30 €
500 x 300 mm	classe II	RÉF. 9854	343,60 €
500 x 400 mm	classe II	RÉF. 9851	422,90 €
600 x 400 mm	classe II	RÉF. 9855*	445,80 €
800 x 500 mm	classe II	RÉF. 9852*	801,80 €
1000 x 1000 mm	classe III	RÉF. 9853*	2176,50 €
1200 x 800 mm	classe III	RÉF. 9856*	2280,70 €



2. Support pour marbre fonte

4 vis de réglage de 50 mm pour mise à niveau du marbre.
Très robuste. Avec pieds réglables.
*emballage et port en sus.

	RÉF.	PRIX unit.
Support pour marbre 1000 x 1000 mm	RÉF. 413100*	1364,30 €
Support pour marbre 1200 x 800 mm	RÉF. 413120*	1364,30 €



3. Marbre fonte 1/50 + support

Marbre fonte haute qualité et son support avec 4 vis de réglage de 50 mm pour mise à niveau du marbre et pieds réglables.
*emballage et port en sus.

	RÉF.	PRIX unit.
Support + marbre 1000 x 1000 mm	RÉF. SU13100*	3832,40 €
Support + marbre 1200 x 800 mm	RÉF. SU13120*	3999,00 €

4. Table à démagnétiser

Démagnétisation rapide et facile d'outils tel que forets, matrices,...

Alimentation 220 V. **PRIX unit.**

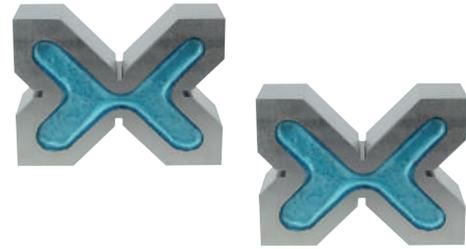
Dimensions : 180 x 115 x 80 mm. **RÉF. 2288EK 254,20 €**



1. Paire de vés

Tolérance : 50 microns. Rectifié, haute précision.

L x H x l mm	Entailles mm	RÉF.	PRIX unit.
95 x 35 x 70	20 x 30 x 40 x 50	RÉF. 84200	69,80 €
100 x 30 x 100	20 x 30 x 40 x 50	RÉF. 84201	104,90 €
120 x 35 x 120	30 x 40 x 50 x 60	RÉF. 84202	137,80 €
150 x 75 x 150	40 x 50 x 60 x 70	RÉF. 84203	278,00 €
200 x 100 x 200	60 x 70 x 80 x 100	RÉF. 84204	535,20 €



2. Paire de vés nervurés 4 entailles

Classe I. Rectifiés sur toutes les faces, haute précision.

L x H x l mm	Entailles mm	RÉF.	PRIX unit.
120 x 60 x 120	30 x 40 x 50 x 60	RÉF. 84500	186,30 €
150 x 75 x 150	40 x 50 x 60 x 70	RÉF. 84501	285,30 €
200 x 100 x 200	60 x 70 x 80 x 100	RÉF. 84502	543,60 €



3.

Paire de vés nervurés 1 entaille



L x H x l mm	Entailles mm	RÉF.	PRIX unit.
35 x 75 x 50	30	RÉF. 84300	45,50 €
55 x 125 x 80	40	RÉF. 84301	65,60 €

4. Vé à angle interchangeable

Rapide et facile à utiliser pour vos travaux de perçage, fraisage, rectification et tous vos montages et contrôles. Perpendicularité : 0,005 mm. Précision d'angle : $\pm 10'$. Dureté 50 - 55 HRC.

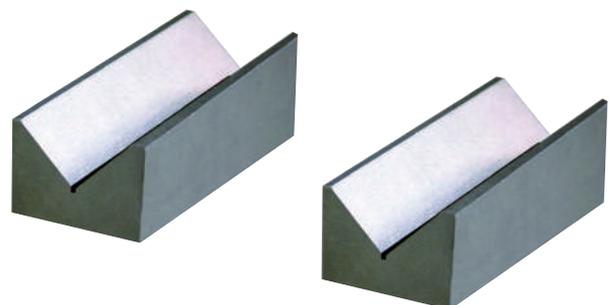
L x H x l mm	Entailles mm	RÉF.	PRIX unit.
75 x 34 x 25	14	RÉF. 150503	94,70 €
102 x 46 x 30	28	RÉF. 150502	105,70 €
102 x 46 x 46	30	RÉF. 150501	115,60 €



5. Paire de vés grande longueur

DIN 876/I. Entaille 90°. Acier trempé réctifié.

L x H x l	Capacité	RÉF.	PRIX unit.
75 x 30 x 40 mm	5 - 40 mm	RÉF. 932075	160,30 €
100 x 30 x 47 mm	5 - 55 mm	RÉF. 932100	246,90 €
150 x 45 x 50 mm	5 - 60 mm	RÉF. 932150	324,90 €
200 x 55 x 65 mm	5 - 75 mm	RÉF. 932200	498,90 €





extra



1. Vé magnétique

Longueur 70 mm, hauteur 73 mm, largeur 54 mm.
Acier rectifié.

RÉF. 999100

PRIX unit.
118,70 €



2. Vé magnétique

Longueur 100 mm, hauteur 95 mm, largeur 70 mm. Acier rectifié.
Tolérance 50 microns.

Vé à l'unité

RÉF. 9170100

PRIX unit.

92,70 €

2 vés usinés par paire

RÉF. 9170200

180,20 €

3. Paire de vés à étrier

Entaille 90°. Acier trempé réctifié. Tolérance 20 microns.

L x H x l	Capacité serrage	RÉF.	PRIX unit.
50 x 50 x 40 mm	5 - 30 mm	RÉF. 9/30060	71,90 €
75 x 55 x 55 mm	5 - 50 mm	RÉF. 9/30075	103,80 €
100 x 75 x 75 mm	7 - 70 mm	RÉF. 9/30100	243,60 €

4. Paire de Vés magnétisables

Entaille 90°. Acier et aluminium réctifié.

L x H x l	RÉF.	PRIX unit.
50 x 60 x 48 mm	RÉF. 960050	102,00 €

5. Paire de plaques magnétisables

Acier et aluminium réctifié.

L x H x l	RÉF.	PRIX unit.
100 x 50 x 25 mm	RÉF. 936100	114,60 €

1. Etau de perçage

Etau en fonte spéciale pour perceuses avec mâchoires prismatiques en acier trempé et rectifié.

Ouverture	Largeur	Poids	RÉF.	PRIX unit.
85 mm	75 mm	3,5 kg	RÉF. 5107E	93,20 €
100 mm	100 mm	4,3 kg	RÉF. 6107E	112,80 €
120 mm	110 mm	6,4 kg	RÉF. 7107E	135,40 €
150 mm	150 mm	14,5 kg	RÉF. 8107E	211,20 €



2. Etau d'établi sur base tournante

Etau parallèle en fonte aciérée avec système de rattrapage de jeu sur les glissières. Avec base tournante. *port en sus.

Ouverture	Largeur	Poids	RÉF.	PRIX unit.
100 mm	100 mm	7,5 kg	RÉF. 1027E	108,30 €
125 mm	125 mm	9,5 kg	RÉF. 1037E	137,60 €
150 mm	150 mm	16 kg	RÉF. 1047E	189,60 €
200 mm	200 mm	25 kg	RÉF. 1057E*	267,60 €



3. Etau machine orientable 2 axes + base

En fonte haute qualité. Double orientation : possibilité d'incliner la pièce dans le plan vertical 0-90° avec blocage et dans le plan horizontal 0-360°. Base tournante avec échelle graduée 0-360°. Serrage sur roulement à billes. Livré avec manivelle, lardons de positionnement et vis de bridage. Fiche produit sur demande. *port en sus.

Ouverture	Largeur	Poids	RÉF.	PRIX unit.
50 mm	50 mm	3,5 kg	RÉF. 0407E	351,90 €
100 mm	100 mm	20 kg	RÉF. 1407E	660,20 €
150 mm	150 mm	40 kg	RÉF. 2407E*	881,10 €



4. Etau machine orientable 3 axes + base

En fonte haute densité. Double orientation : possibilité d'incliner la pièce dans le plan vertical 0-45° de chaque côté et dans le plan horizontal 0-360°. Base tournante avec échelle graduée 0-360°. Glissière et mors 50-60 HRC. Surface supérieure usinée pour utilisation d'outil magnétique. Livré avec manivelle. 2 graisseurs. Fiche produit sur demande. *port en sus.

Ouverture	Largeur	Poids	RÉF.	PRIX unit.
100 mm	100 mm	22 kg	RÉF. 4417E*	897,70 €



1. Etau de haute précision

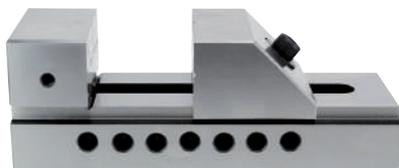


Etau d'outilier en acier trempé, entièrement rectifié. Rainure horizontale en vé et verticale sur mors mobile. Acier stabilisé et rectifié 58-60 HRC.

largeur	ouverture	longueur	H mors	RÉF.	PRIX unit.
48 mm	63 mm	156 mm	25 mm	E11055	128,00 €
63 mm	73 mm	176 mm	30 mm	E11056	148,90 €
73 mm	76 mm	190 mm	35 mm	E11057	191,40 €
96 mm	120 mm	255 mm	40 mm	E11059	381,20 €

2.

Etau de haute précision



Etau de haute précision sans vis. Serrage rapide par clé. Adapté à l'électro-érosion et rectifieuse. Trempé et rectifié sur toutes les faces. Acier stabilisé et traité 58-60 HRC.

largeur	ouverture	longueur	H mors	RÉF.	PRIX unit.
50 mm	70 mm	140 mm	25 mm	E160050	99,00 €
63 mm	85 mm	175 mm	32 mm	E160075	131,30 €
73 mm	100 mm	190 mm	35 mm	E190100	161,30 €
88 mm	125 mm	235 mm	40 mm	E190125	198,90 €



3. Etau sinus de haute précision

Etau de haute précision sans vis. Entièrement rectifié. Capacité 0-60°. Parallélisme et perpendicularité de 0,015 mm. Acier trempé 55-60 HRC.

L	l	ouverture	H mors	H totale	RÉF.	PRIX unit.
175 mm	63 mm	85 mm	32 mm	100 mm	E1430	262,50 €
235 mm	88 mm	125 mm	40 mm	150 mm	E2030	426,90 €

EXPERT



4. Etau machine sur base tournante

En fonte haute qualité. Guidage long du mors mobile. Livré avec manivelle. Base tournante avec échelle graduée 0-360°. Design bas pour multiples utilisations. Fiche produit sur demande. * port en sus.

Ouverture	Largeur	Poids	RÉF.	PRIX unit.
100 mm	100 mm	14,5 kg	E5217E	531,20 €
125 mm	125 mm	24 kg	E6217E*	633,20 €
150 mm	150 mm	39 kg	E7217E*	754,10 €
200 mm	200 mm	63 kg	E8217E*	916,40 €

1. Pinule de centrage

Pour remise à zéro des coordonnées pièce broche. Utilisation sur fraiseuse, pointeuse, permettant les réglages et départs tangentiels et en coordonnées. Précision 5 µm. Tolérance H7.

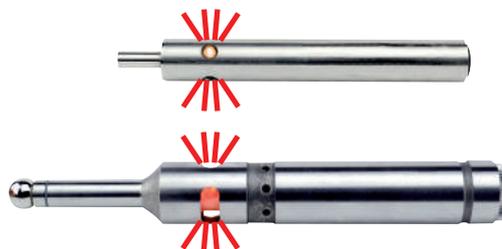
Ø10 mm	RÉF. 9111210	PRIX unit. 22,40 €
Ø10 mm épaulé à Ø4 mm	RÉF. 9111214	23,60 €
Coffret Ø10 + Ø10 épaulé à Ø4 mm	RÉF. 9111300	42,70 €
Ressort de rechange	RÉF. 9111222	12,00 €



2. Centreur à signal lumineux

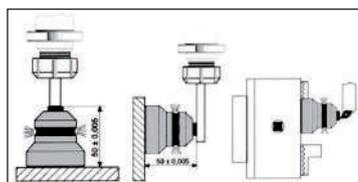
Pour déterminer la position de la pièce à usiner par rapport à l'axe de la machine. Dès le contact établi, le voyant s'allume.

Corps Ø12,7 mm, longueur 84 mm, tige Ø5 mm, longueur 12 mm.	RÉF. 9111500	PRIX unit. 143,70 €
Corps Ø20 mm, longueur 115 mm, bille Ø10 mm, tige longueur 42 mm.	RÉF. 9111600	122,90 €



3.

Centreur lumineux + base magnétique



Pour rechercher le point zéro d'instruments sur machine. Dès le contact établi, le voyant s'allume. Hauteur de référence 50 mm. Course de compensation 2,5 mm. Base Ø55 mm. Tige Ø10 mm. Fonctionne en position verticale ou horizontale.

RÉF. 9111700	PRIX unit. 306,20 €
--------------	--------------------------------------

4. Mise à zéro digitale

Pour rechercher le point zéro des outils sur machine et CNC. Protection IP65 contre projections de liquides et poussières. Hauteur 50 mm, course 2 mm. Lecture au 0,001 mm. Diamètre de la touche 25 mm. Base magnétique.



RÉF. 9111828	PRIX unit. 142,20 €
--------------	--------------------------------------



étanche
IP65

5. Mise à zéro avec base magnétique

Pour rechercher le point zéro des outils sur machine et CNC.

Comparateur lecture 0,01 mm.

Base magnétique force d'attraction 80 kg.

Hauteur 50 mm, capacité 2 mm.

RÉF. 9111800	PRIX unit. 147,90 €
--------------	--------------------------------------



6. Mise à zéro avec base magnétique

Pour rechercher le point zéro des outils sur machine et CNC.

Comparateur lecture 0,01 mm.

Base magnétique force d'attraction 80 kg.

Hauteur 100 mm, capacité 3 mm.

RÉF. 9111900	PRIX unit. 243,60 €
--------------	--------------------------------------



extra



EXPERT



EXPERT



EXPERT

étanche
IP65



extra



1. Centreur 3 dimensions expert

Pour déterminer le point zéro d'une pièce à usiner. Fonctionne dans les 3 axes X, Y, Z en position verticale et horizontale. Précision 0,01 mm. Queue de serrage Ø12 mm et touche de 25 mm Ø4 mm.

Palpeur 3 dimensions
Touche de 25 mm Ø4 mm
Touche de 75 mm Ø8 mm

RÉF. 1501 **PRIX unit. 744,00 €**
RÉF. 1501C **85,20 €**
RÉF. 1501L **141,20 €**



2. Centreur 3 dimensions expert cône SA40

Pour déterminer le point zéro d'une pièce à usiner. Fonctionne dans les 3 axes X,Y,Z en position verticale et horizontale. Palpeur avec cône SA40 et touche de 25 mm Ø4 mm. Autre touche repère 1. Précision 0,01 mm.



RÉF. 1502 **PRIX unit. 957,00 €**

3. Centreur 3 dimensions expert digital

Pour déterminer le point zéro d'une pièce à usiner. Fonctionne dans les 3 axes X,Y,Z en position verticale et horizontale. Palpeur digital avec queue de serrage Ø20 mm et touche de 25 mm Ø4 mm. Autre touche repère 1.

Précision 0,005 mm. Étanche IP65.

RÉF. 3501 **PRIX unit. 1553,90 €**



4. Centreur COAX

Centrage rapide des pièces dans le perçage et le fraisage sur machine. Longueur : 150 mm. Queue Ø10 mm. Palpeur 3 mm. Capacité intérieure 4 - 110 mm, extérieure 0 - 110 mm. Résolution 0,01 mm.

Précision centrage 5 µm. Poids 270 g. Le jeu contient 1 centreur COAX standard, 1 palpeur intérieur 4 à 110 mm, 1 palpeur extérieur 0 à 110 mm.

RÉF. 59001 **PRIX unit. 247,90 €**



5. Pointe tournante 60°

Rotation 2000 RPM. Acier 60 HRC. Concentricité 0,005 mm.

Modèle CM2
Modèle CM3
Modèle CM4
Modèle CM5

RÉF. CM1002 **PRIX unit. 82,70 €**
RÉF. CM1003 **102,00 €**
RÉF. CM1004 **130,30 €**
RÉF. CM1005 **170,90 €**

1. Jeu de cales de fraisage pas de 5 mm

En acier trempé indéformable. Précision 1/100ème sur épaisseur et hauteur. Planéité 1/100ème sur hauteur, ±1/100ème sur épaisseur. Empilage possible. Hauteur : pas tous les 5 mm.

Dimensions en mm :

Nb de cales	Section	Hauteur	RÉF.	PRIX unit.
12 cales	120 x 4	10 à 35	RÉF. 40017	89,60 €
14 cales	160 x 4	10 à 40	RÉF. 40617	99,00 €
14 cales	120 x 8	10 à 40	RÉF. 80217	108,60 €
14 cales	160 x 8	10 à 40	RÉF. 80617	147,60 €
14 cales	200 x 8	15 à 45	RÉF. 80027	177,00 €
40 cales	100 x 2	5 à 20	RÉF. 40711	231,20 €
	100 x 3	6 à 21		
	100 x 4	7 à 22		
	100 x 5	8 à 23		
	100 x 6	9 à 24		



pas de 5 mm



2. Jeu de cales vertical pas de 5 mm

En acier trempé indéformable. Précision 1/100ème sur épaisseur et hauteur. Planéité 1/100ème sur hauteur, ±1/100ème sur épaisseur. Empilage possible. Hauteur : pas tous les 5 mm.

Dimensions en mm :

Nb de cales	Section	Hauteur	RÉF.	PRIX unit.
48 cales	150 x 8	11 à 36	RÉF. 40715	510,20 €
	150 x 10	13 à 38		
	150 x 12	15 à 40		
	150 x 14	17 à 42		



3.

Jeu de cales de fraisage pas de 4 mm



pas de 4 mm

En acier trempé indéformable. Précision 1/100ème sur épaisseur et hauteur. Planéité 1/100ème sur hauteur, ±1/100ème sur épaisseur. Empilage possible. Hauteur : pas tous les 4 mm.

Dimensions en mm :

Nb de cales	Section	Hauteur	RÉF.	PRIX unit.
18 cales	100 x 4	10 à 42	RÉF. 40007	111,40 €
18 cales	160 x 4	10 à 42	RÉF. 40618	168,70 €



4. Jeu de cales de fraisage pas de 2 mm

En acier trempé indéformable. Précision 1/100ème sur épaisseur et hauteur. Planéité 1/100ème sur hauteur, ±1/100ème sur épaisseur. Empilage possible. Hauteur : pas tous les 2 mm.

Dimensions en mm :

Nb de cales	Section	Hauteur	RÉF.	PRIX unit.
20 cales	150 x 10	14 à 32	RÉF. 40615	205,20 €



pas de 2 mm





1. Jeu d'outils de serrage

52 pièces : 24 boulons, 6 pièces en longueur 75, 100, 125, 150, 175, 200 mm, 4 écrous de rallonge, 6 fers de serrage à échelons, 6 écrous à rainure en T, 6 écrous hexagonaux avec colerette, blocs à échelons.

Largeur rainure	Pas	RÉF.	PRIX unit.
T 12 mm	M 10	RÉF. AM5210	126,20 €
T 14 mm	M 12	RÉF. AM5212	136,60 €
T 16 mm	M 14	RÉF. AM5214	183,30 €
T 18 mm	M 16	RÉF. AM5216	210,30 €

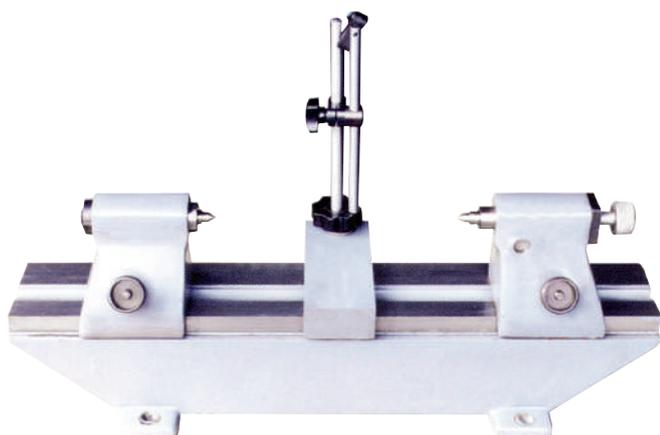


NOUVEAU

2. Butée de positionnement réglable étau

Cette butée de positionnement 5 axes en aluminium est l'accessoire indispensable pour positionner rapidement, précisément et de manière répétitive les pièces sur une fraiseuse dotée de rainures en T ou dans un étau. Elle permet une rotation à 360° de la base d'appui sur la table machine. Elle permet également une rotation à 360° de la tête porte-butée et une rotation de 0-90° de la tige de liaison sur l'articulation supérieure. La hauteur maximale est de 160 mm. Elle s'adapte sur des rainures en T de 16 ou 18 mm. La tige ainsi que l'articulation supérieure sont fixées en position par l'intermédiaire d'une manette indexable qui permet de dégager la zone de travail.

RÉF. AM5280 **PRIX unit. 27,90 €**



3. Banc de concentricité

Tableau rectifié et gratté. Poupées mobiles avec pointes de centrage. Une pointe rétractable. Livré avec support de comparateur. *port en sus.

Table	H pointes	Entre pointes	RÉF.	PRIX unit.
500 mm	80 mm	300 mm	RÉF. 9108500*	1374,60 €
850 mm	170 mm	500 mm	RÉF. 9108850*	1695,50 €
1350 mm	170 mm	1000 mm	RÉF. 9108135*	2080,80 €



4. Cylindre de contrôle

En acier rectifié. Précision 1/100ème.

Diamètre	Hauteur	RÉF.	PRIX unit.
60 mm	150 mm	RÉF. 100806	381,20 €
80 mm	300 mm	RÉF. 120806	510,20 €



5. Jeu de piges télescopiques

Centrage automatique. Pression constante sur le point de mesure. Point de contact réglé au diamètre à mesurer. Chromé mat.

Composition en mm : 8-12,7/L 110; 12,7-19/L 110; 19-32/L 110; 32-54/L 150; 54-90/L 150; 80-150/L 150

RÉF. 92330 **PRIX unit. 32,30 €**

extra

1. Equerre de montage rainurée

Fonte stabilisée et rectifiée HB 200-230, bords rectifiés.
Précision de surface $\pm 0,01$; de géométrie $\pm 0,05$. *port en sus.
Autres dimensions sur demande.

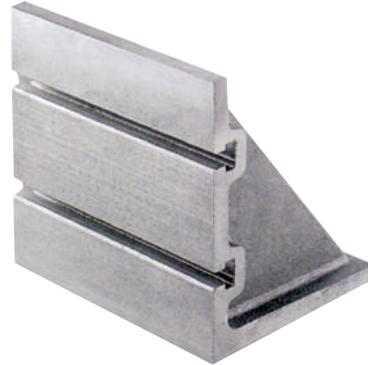
Hauteur x largeur x profondeur	RÉF.	PRIX unit.
150 x 200 x 130 mm	RÉF. 020159	136,30 €
230 x 300 x 200 mm	RÉF. 030159*	381,20 €



2. Equerre de montage rainures en T

Fonte stabilisée et rectifiée HB 200-230, bords rectifiés. *port en sus.

Hauteur x largeur x profondeur	RÉF.	PRIX unit.
100 x 150 x 75 mm	RÉF. 105749	337,50 €
150 x 200 x 100 mm	RÉF. 205749*	449,90 €
200 x 275 x 150 mm	RÉF. 305749*	863,60 €
250 x 300 x 150 mm	RÉF. 405749*	991,40 €
300 x 400 x 225 mm	RÉF. 505749*	1449,60 €
400 x 500 x 300 mm	RÉF. 605749*	2405,70 €



3. Equerre ajustable rainures en T

Ajustable de 0 à 90°. En fonte aciérée HB 200-230. Surface de table rectifiée. Avec rainures en T. Fiche produit sur demande. *port en sus.

	RÉF.	PRIX unit.
125 x 200 x 150 mm	RÉF. 982200*	333,20 €
165 x 250 x 200 mm	RÉF. 982250*	370,80 €
190 x 300 x 250 mm	RÉF. 982300*	524,90 €



4.

Table articulée 0-45° à gauche/à droite

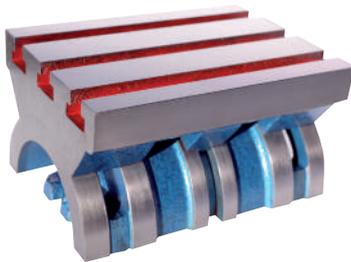


Table avec rainures en T. Fixation par 2 vis de blocage.
Graduation en degrés.
*port en sus.

	RÉF.	PRIX unit.
95 x 175 x 125 mm	RÉF. 983125*	239,60 €
125 x 250 x 175 mm	RÉF. 983175*	387,50 €
165 x 375 x 250 mm	RÉF. 983250*	595,80 €

5. Table croisée 2 axes

Dim. 200 x 200 x 135 mm. Course 125 x 125 mm. Pivote à 90°.
Graduation en degrés. Fiche produit sur demande. *port en sus

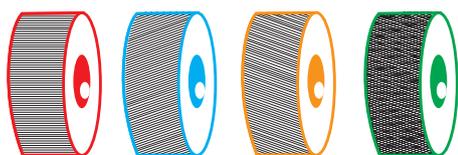
RÉF.	PRIX unit.
RÉF. 985200*	497,80 €



DIMENSIONS ENTRE-DENTS (mm)

mm	0,5	0,6	0,8	1,0	1,2	1,6
RÉF.	05	06	08	10	12	16

FORMES DES MOLETES



AA : dents paraxiales **BL** : dents obliques à gauche
BR : dents obliques à droite **GE** : dents gauche et droite



extra

1. Molette en acier rapide HSS

Surface plane et alésage rectifié. Dents entièrement polies.

RÉF. à assembler : 1085 .. forme des molettes

↑
dimensions entre-dents

Molette

Molette	RÉF.	1085 ..	forme des molettes	PRIX unit.
Forme AA : dents paraxiales	RÉF.	1085 .. AA		9,10 €
Forme BR : dents obliques à droite	RÉF.	1085 .. BR		9,10 €
Forme BL : dents obliques à gauche	RÉF.	1085 .. BL		9,10 €
Forme GE : dents gauche et droite	RÉF.	1085 .. GE		9,10 €

2. Porte molettes

A fixer sur un tour, avec tête fourchue à centrage automatique. Pour moletage de pièces cylindriques de tous diamètres et de toutes longueurs. Molettes : Ø19, épaisseur 9,5, alésage 6,4 mm. Dimensions des tiges 25 x 18 mm.

Porte molettes	RÉF.	12038	PRIX unit.
Axe de rechange	RÉF.	12039	47,10 € 8,30 €

3. Tourne à gauche

Conditionnement par 10.

Dimensions en mm

Modèle	capacité	longueur	RÉF.	PRIX unit.
Modèle n°0	1-6	130	RÉF. 530000	4,30 €
Modèle n°1	1-8	180	RÉF. 530001	5,10 €
Modèle n°2	4-14	280	RÉF. 530002	10,80 €
Modèle n°3	5-20	380	RÉF. 530003	18,30 €

4. Porte filière

Conditionnement par 10.

Diamètre	RÉF.	PRIX unit.
25,4 mm	RÉF. 630001	5,30 €
38,1 mm	RÉF. 630002	6,90 €

5. Appareil à tarauder

Appareil à tarauder réversible à retour rapide. 4 paliers réglables. Livré complet avec attachements, pinces, arbres de montage.

Capacité	RÉF.	PRIX unit.
2 - 7 mm	RÉF. TA0207	468,60 €
5 - 12 mm	RÉF. TA0512	614,50 €
8 - 20 mm	RÉF. TA0820	674,80 €

Accessoires :

Accessoire	RÉF.	PRIX unit.
pour TA0207		
Jeu de Mors	RÉF. JSN07-30	30,30 €
Pince de serrage	RÉF. JSN07-45	54,00 €
pour TA0512		
Jeu de Mors	RÉF. JSN12-30	32,00 €
Pince de serrage	RÉF. JSN12-45	56,00 €
pour TA0820		
Jeu de Mors	RÉF. JSN20-30	33,20 €
Pince de serrage	RÉF. JSN20-45	61,00 €

1. Compas à ressort à pointe

	RÉF.	PRIX unit.
Dimension 75 mm	B14999	7,30 €
Dimension 100 mm	B15000	8,10 €
Dimension 150 mm	B15001	9,60 €
Dimension 200 mm	B15003	12,20 €
Dimension 250 mm	B15004	14,40 €
Dimension 300 mm	B15005	15,80 €
Dimension 400 mm	B15540	31,80 €
Dimension 500 mm	B15550	39,00 €
Dimension 600 mm	B15560	45,20 €



2. Compas à ressort porte-crayon

	RÉF.	PRIX unit.
Dimension 150 mm	B15050	12,80 €
Dimension 200 mm	B15052	17,50 €
Dimension 250 mm	B15053	20,30 €
Dimension 300 mm	B15054	26,00 €

3. Compas à charnière à pointe 1/4 cercle

	RÉF.	PRIX unit.
Dimension 150 mm	B15038	16,50 €
Dimension 175 mm	B15039	19,30 €
Dimension 200 mm	B15040	20,00 €
Dimension 250 mm	B15041	22,00 €
Dimension 300 mm	B15042	27,80 €
Dimension 400 mm	B15640	39,80 €
Dimension 500 mm	B15650	52,40 €
Dimension 600 mm	B15660	97,00 €
Dimension 800 mm	B15680	147,00 €
Dimension 1000 mm	B15610	168,00 €



4. Compas à charnière porte-crayon 1/4 cercle

	RÉF.	PRIX unit.
Dimension 150 mm	B15043	9,80 €
Dimension 175 mm	B15044	11,20 €
Dimension 200 mm	B15045	14,50 €
Dimension 250 mm	B15046	18,00 €
Dimension 300 mm	B15047	23,20 €



5. Compas maître de danse

	RÉF.	PRIX unit.
Dimension 150 mm	B15070	17,80 €
Dimension 200 mm	B15071	22,20 €
Dimension 300 mm	B15072	27,80 €



extra



1. Compas à charnière à pointe

	RÉF.	PRIX unit.
Dimension 150 mm	B15034	13,80 €
Dimension 200 mm	B15035	16,70 €
Dimension 250 mm	B15036	19,70 €
Dimension 300 mm	B15037	28,00 €
Dimension 400 mm	B15740	34,00 €
Dimension 500 mm	B15750	46,50 €
Dimension 600 mm	B15760	77,40 €
Dimension 800 mm	B15780	99,00 €
Dimension 1000 mm	B15710	138,00 €

2. Compas à charnière porte-crayon

	RÉF.	PRIX unit.
Dimension 150 mm	B15060	11,00 €
Dimension 200 mm	B15062	15,30 €
Dimension 250 mm	B15063	18,30 €
Dimension 300 mm	B15064	24,60 €

3. Compas à ressort d'intérieur

	RÉF.	PRIX unit.
Dimension 100 mm	B15028	5,10 €
Dimension 125 mm	B15029	5,90 €
Dimension 150 mm	B15030	6,90 €
Dimension 200 mm	B15031	7,90 €
Dimension 250 mm	B15032	8,90 €
Dimension 300 mm	B15033	11,00 €
Dimension 400 mm	B15840	18,90 €
Dimension 500 mm	B15850	39,30 €
Dimension 600 mm	B15860	49,00 €

4. Compas à charnière d'épaisseur

	RÉF.	PRIX unit.
Dimension 150 mm	B15019	6,00 €
Dimension 200 mm	B15021	7,90 €
Dimension 250 mm	B15022	8,70 €
Dimension 300 mm	B15023	10,60 €
Dimension 400 mm	B15940	33,50 €
Dimension 500 mm	B15950	36,00 €
Dimension 600 mm	B15960	49,80 €
Dimension 800 mm	B15980	89,80 €
Dimension 1000 mm	B15910	134,00 €

5. Compas à ressort d'épaisseur

	RÉF.	PRIX unit.
Dimension 150 mm	B15006	8,10 €
Dimension 200 mm	B15008	10,40 €
Dimension 300 mm	B15009	14,40 €
Dimension 400 mm	B15240	30,80 €
Dimension 500 mm	B15250	39,00 €
Dimension 600 mm	B15260	49,50 €

1. Rapporteur d'angle digital avec RS232

Lecture 1x360°, 2x180°, 4x90°. Lecture en degrés ou en minutes.
Résolution 0,05 degrés/30". Mise à zéro. Sortie RS232. Preset. Mini/
maxi. Livré avec règles de 150 & 300 mm.

PRIX unit.

RÉF. 003544 **480,20 €**



extra

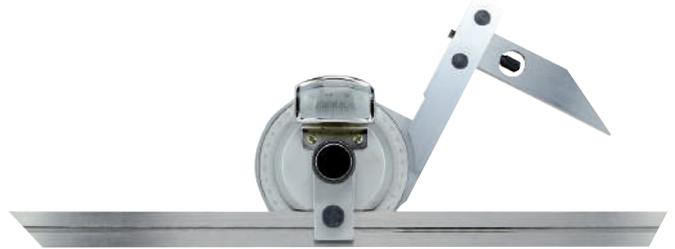


2. Rapporteur d'angle à loupe

Chromé mat. 4 x 90°. Règle 300 mm. Division 5'.

PRIX unit.

RÉF. 415639 **76,60 €**



3. Rapporteur d'angle à cadran

Chromé mat. 4 x 90°. Règle 200 mm. Division 5'.

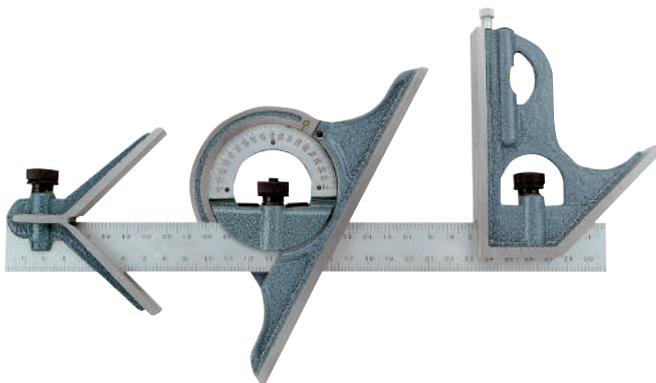
PRIX unit.

RÉF. 415640 **112,60 €**



4.

Equerre à combinaison en acier



S'emploi comme règle à tracer, jauge de profondeur, équerre à bloc, à centrer ou à onglet, rapporteur et niveau d'eau.

PRIX unit.

Avec règle de 300 mm **RÉF. E20043** **75,00 €**

Règle seule de 500 mm **RÉF. 327500** **37,60 €**

5. Rapporteur d'angle échancré

Gradué 0° - 90° - 0°. Acier inox. Secteur Ø90 mm, longueur règle 240 mm.

PRIX unit.

RÉF. 319220 **14,60 €**



6. Rapporteur d'angle

Gradué 0-180° / 180-0°. Acier inox. Secteur Ø90 mm, longueur règle 200 mm
Secteur Ø90 mm, longueur règle 240 mm

PRIX unit.

RÉF. 319200 **10,20 €**

RÉF. 319201 **11,00 €**



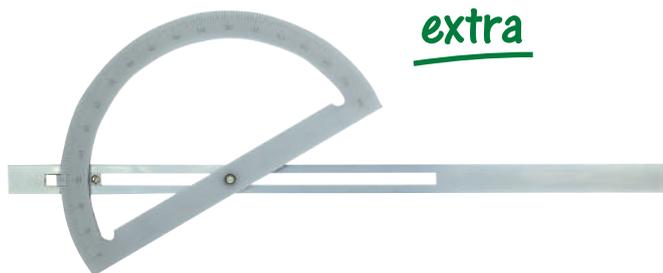
G



1. Rapporteur d'angle à serrage central

Lecture 0 à 180°. Acier inox chromé mat.

	RÉF.	PRIX unit.
Secteur Ø80, longueur règle 120 mm	42120	22,40 €
Secteur Ø150, longueur règle 200 mm	42200	32,30 €
Secteur Ø200, longueur règle 300 mm	43300	42,70 €
Secteur Ø250, longueur règle 500 mm	43550	104,00 €
Secteur Ø300, longueur règle 600 mm	43560	127,00 €
Secteur Ø400, longueur règle 800 mm	43580	203,00 €
Secteur Ø400, longueur règle 1000 mm	43510	227,00 €



extra

2. Rapporteur d'angle à règle coulissante

Lecture 10 à 170°. Acier inox chromé mat.

	RÉF.	PRIX unit.
Secteur Ø200, longueur règle 400 mm	43400	63,20 €
Secteur Ø250, longueur règle 500 mm	43500	82,90 €
Secteur Ø300, longueur règle 600 mm	43600	109,90 €



3. Mesureur d'angle en PVC

Base aimantée. En PVC.

0-180°, 180-0°. Précision 0,1°.

Avec régllet. Dimensions 93 x 79 mm. RÉF. 583013 **PRIX unit. 76,00 €**



4. Mesureur d'angle en PVC

Base aimantée. En PVC.

0-180°, 180-0°. Précision 0,1°.

Dimensions 102 x 95 mm. RÉF. 683013 **PRIX unit. 103,00 €**



5. Mesureur d'angle en métal

Base aimantée. En métal.

2 x 120°. Précision 0,05°.

Dimensions 140 x 130 mm. RÉF. 783013 **PRIX unit. 267,60 €**



1. Pointe à tracer

Corps moleté. Longueur 190 mm.
Conditionnement par 10.

RÉF. U14001 **PRIX unit.**
1,40 €



2. Pointe à tracer

Corps plastique. Longueur 210 mm.
Conditionnement par 10.

RÉF. U14002 **PRIX unit.**
2,20 €



3. Pointe à tracer carbure

Corps métal avec clip. Longueur 150 mm.
En pochette. Conditionnement par 10.

RÉF. U14003 **PRIX unit.**
2,50 €



4.

Stylo pointe carbure interchangeable



Stylo carbure + 1 pointe.	RÉF. U14103	PRIX unit. 4,50 €
Pointe de rechange.	RÉF. U14104	1,80 €

5. Pointe à tracer carbure

Corps plastique. Longueur 170 mm.
Conditionnement par 10.

RÉF. U14004 **PRIX unit.**
5,90 €



6. Pointeau automatique

En acier.
Longueur 125 mm.

RÉF. U14105 **PRIX unit.**
9,20 €



EXPERT



1. Pointeau

Corps moleté rond bruni.
Conditionnement par 10.

Diamètre	Corps	RÉF.	PRIX unit.
2,5 mm	7 mm	RÉF. U14005	1,40 €
4 mm	8 mm	RÉF. U14007	1,40 €
6 mm	10 mm	RÉF. U14008	1,80 €
8 mm	12 mm	RÉF. U14009	2,40 €
10 mm	14 mm	RÉF. U14010	3,30 €



2. Chasse clou

Corps moleté rond bruni.
Conditionnement par 10.

Diamètre	RÉF.	PRIX unit.
2 mm	RÉF. U14019	1,40 €
3 mm	RÉF. U14020	1,40 €
4 mm	RÉF. U14021	1,40 €
5 mm	RÉF. U14022	1,40 €
6 mm	RÉF. U14023	1,40 €



3. Chasse goupille

Corps moleté rond bruni.
Conditionnement par 10.

Diamètre	RÉF.	PRIX unit.
2 mm	RÉF. U14011	1,60 €
3 mm	RÉF. U14012	1,60 €
4 mm	RÉF. U14013	1,60 €
5 mm	RÉF. U14014	1,60 €
6 mm	RÉF. U14015	1,60 €
7 mm	RÉF. U14016	1,60 €
8 mm	RÉF. U14017	1,60 €
10 mm	RÉF. U14018	1,60 €

extra



4. Vignettes à jour : chiffres

Dimension	RÉF.	PRIX unit.	Dimension	RÉF.	PRIX unit.
15 mm	RÉF. D16115	10,70 €	80 mm	RÉF. D16180	25,20 €
20 mm	RÉF. D16120	9,90 €	90 mm	RÉF. D16190	31,10 €
25 mm	RÉF. D16125	9,90 €	100 mm	RÉF. D16200	32,10 €
30 mm	RÉF. D16130	9,90 €	120 mm	RÉF. D16212	108,00 €
40 mm	RÉF. D16140	10,50 €	150 mm	RÉF. D16215	141,00 €
50 mm	RÉF. D16150	14,20 €	200 mm	RÉF. D16224	198,00 €
60 mm	RÉF. D16160	16,80 €	250 mm	RÉF. D16226	268,00 €
70 mm	RÉF. D16170	24,60 €	300 mm	RÉF. D16228	385,00 €



5. Vignettes à jour : caractères

Dimension	RÉF.	PRIX unit.	Dimension	RÉF.	PRIX unit.
15 mm	RÉF. D16215	22,30 €	80 mm	RÉF. D16280	44,60 €
20 mm	RÉF. D16220	20,10 €	90 mm	RÉF. D16290	60,80 €
25 mm	RÉF. D16225	20,10 €	100 mm	RÉF. D16300	62,20 €
30 mm	RÉF. D16230	21,10 €	120 mm	RÉF. D16312	224,00 €
40 mm	RÉF. D16240	21,10 €	150 mm	RÉF. D16315	278,00 €
50 mm	RÉF. D16250	26,80 €	200 mm	RÉF. D16320	396,00 €
60 mm	RÉF. D16260	35,10 €	250 mm	RÉF. D16325	534,00 €
70 mm	RÉF. D16270	39,60 €	300 mm	RÉF. D16330	753,00 €

1. Marque à frapper : chiffres

DIN 1451. Marquage des métaux jusqu'à 50-55 HRC.
Les caractères spéciaux sont disponibles sur demande.

Dimension	RÉF.	PRIX unit.
2 mm	D16013	7,10 €
3 mm	D16014	7,30 €
4 mm	D16015	7,50 €
5 mm	D16016	10,20 €
6 mm	D16017	12,60 €
8 mm	D16018	20,30 €
10 mm	D16019	29,70 €
12 mm	D16020	36,00 €

extra



2. Marque à frapper : caractères

DIN 1451. Marquage des métaux jusqu'à 50-55 HRC.
Les caractères spéciaux sont disponibles sur demande.

Dimension	RÉF.	PRIX unit.
2 mm	D16003	26,00 €
3 mm	D16004	22,10 €
4 mm	D16005	23,00 €
5 mm	D16006	31,10 €
6 mm	D16007	38,20 €
8 mm	D16008	62,20 €
10 mm	D16009	85,30 €
12 mm	D16010	97,90 €



3. 9 chiffres à boule

Acier étiré extra dur au carbone. Traité à 60 HRC.

Dimension	RÉF.	PRIX unit.
3 mm	D16026	35,50 €
5 mm	D16027	44,90 €
8 mm	D16028	69,50 €
10 mm	D16029	86,20 €



EXPERT

4. 26 caractères à boule

Acier étiré extra dur au carbone. Traité à 60 HRC.

Dimension	RÉF.	PRIX unit.
3 mm	D16021	92,90 €
5 mm	D16022	120,50 €
8 mm	D16023	198,30 €
10 mm	D16024	254,20 €





1. Jeu de chiffres finition Nickelée

Pour industrie nucléaire & annexe (faible contrainte). Acier étiré extra dur au carbone. Traité à 60-62 HRC.

Les caractères spéciaux sont disponibles sur demande.

Dimension	RÉF.	PRIX unit.
5 mm	D18251	74,00 €
6 mm	D18261	101,00 €
8 mm	D18281	103,00 €
10 mm	D18310	134,30 €

Caractères et symboles au détail, nous consulter

2.

Jeu de lettres finition nickelée



Pour industrie nucléaire & annexe (faible contrainte).

Acier étiré extra dur

au carbone. Traité à 60-62 HRC.

Les caractères spéciaux sont disponibles sur demande.

Dimension	RÉF.	PRIX unit.
5 mm	D18051	189,60 €
6 mm	D18061	259,30 €
8 mm	D18081	259,30 €
10 mm	D18110	350,90 €

3. Jeu de caractères interchangeables

Pour une empreinte lisible en creux et marquage au marteau ou à la presse. Relief à gauche en MAJUSCULE. Acier 58-60 HRC. 100 caractères (chiffres, lettres et signes) + 20 cales. Livré en mallette avec 1 porte-caractères, 1 enclume en acier traité, 1 tige pour frappe au marteau, 1 clé mâle 6 pans, 1 brucelle jusqu'au Ø3 inclus. Largeur du bloc : 19 mm.

Les caractères spéciaux sont disponibles sur demande.



Dimension	Capacité	RÉF.	PRIX unit.
2 mm	13 blocs	D17030	735,20 €
3 mm	10 blocs	D17031	770,70 €
4 mm	8 blocs	D17032	904,20 €
6 mm	6 blocs	D17033	1154,00 €
8 mm	6 blocs	D17034	1694,00 €
10 mm	6 blocs	D17038	1793,00 €



4. Gomme à métal de nettoyage

Permet "d'effacer" les traces de rayures et les débuts de corrosion. Indispensable pour l'atelier.



	RÉF.	PRIX unit.
Grain fin	03525	24,20 €
Grain moyen	13525	24,20 €
Grain gros	23525	24,20 €

1. Stylo graveur

Pour marquage et gravure de tous métaux, verres, plastiques durs...
Machine à graver 220V, classe II, double isolation conforme à la norme. Livré avec une pointe stylet carbure réversible réaffûttable.
Longueur 25 mm x Ø2 mm, réglable en intensité.

Stylo graveur
Pointe de rechange

RÉF. G8001

RÉF. G8001P

PRIX unit.

631,10 €

47,60 €



2. Graveur pneumatique 2 à 8 bars

Pour marquage rapide et en continu du verre au aciers traités.
Forme stylo. Tuyau 1,50 mètre, Ø6 mm avec raccord 1/4" pas du gaz.
Stylet démontable en carbure de tungstène.

Graveur pneumatique
Pointe de rechange

RÉF. G9001

RÉF. G9001P

PRIX unit.

181,30 €

49,00 €

3. Graveur pneumatique 2 à 8 bars expert

Pour marquage rapide et en continu du verre au aciers traités (65 HRC).
Forme stylo, 70 g. Tuyau 1,5 mètre, Ø6 mm avec ressort de protection et
raccord 1/4" pas du gaz. Stylet démontable en carbure de tungstène.

Graveur pneumatique
Pointe de rechange

RÉF. G7001

RÉF. G7001P

PRIX unit.

349,90 €

78,00 €



EXPERT



4. Graveur à arc électrique

Pour marquage et gravure de tous métaux ferreux.
Machine à graver de haute qualité, 12V courant alternatif avec coffret
d'alimentation 230V, 2 position de puissance d'arc. Vitesse d'oscillations
6000 flash/min permettant marquage net et précis.
Electrode diam 2mm x 25 mm en carbure de tungstène, affute à 60° aux
2 extrémités.

Machine à graver
1 pointe carbure longue durée

RÉF. G3002

RÉF. G3002PC

PRIX unit.

1013,00 €

45,70 €



5. Limes diamantées

10 limes diamantées pour utiliser sur
carbure, acier, inox, céramique.

RÉF. L90055

PRIX unit.

26,00 €



1.

Lampe loupe lumineuse à 80 leds

EXPERT



80 leds

loupe géante
Ø17 cm

Grossissement 5 dioptries. Loupe Ø17 cm, soit 2 fois la surface d'une loupe Ø12 cm.
Capot de protection.
Eclairage 80 leds, 8W/220 V, 1000 lm.
2 bras de 400 mm.
Ouverture de la pince 70 mm.
Puissance d'éclairage : 1000 lumens.



PRIX unit.
RÉF. 500015 **160,30 €**

5 dioptries

extra



2. Lampe loupe lumineuse "Circline"

Pour salle de contrôle, électronique, laboratoire... Grossissement 5 dioptries. Loupe Ø12 cm avec capot de protection. Eclairage fluo 22W/220V, 750 lm. 2 bras de 500 mm. Ouverture de la pince 70 mm.

PRIX unit.

Lampe loupe lumineuse **RÉF. 500011 108,10 €**
Tube fluo de recharge **RÉF. 418871 21,50 €**



5 dioptries

3. Lampe loupe lumineuse + pince de table

Bras articulé. Lentille 17 x 13 cm. 2 bras de 400 mm.

Grossissement 5 dioptries. Eclairage 80 leds, 7W.

Puissance d'éclairage : 950 lumens. **RÉF. 900012 150,80 €**



4. Pied sur roulettes pour lampes loupe

5 roulettes. Hauteur 75 cm.

Pour lampe loupe repères 1, 2, 3 ci-dessus. **RÉF. 500016 106,30 €**



1. Lampe loupe 80 leds sur socle lourd

Grossissement 5 dioptries. Loupe Ø17 cm avec capot de protection.
Éclairage 80 leds, 1000 lm, 8W/220 V.
Puissance d'éclairage : 1000 lumens.
2 bras de 400 mm.

RÉF. 500018 **PRIX unit.** **181,30 €**



2. Lampe loupe lumineuse sur socle lourd

Bras articulé. Lentille 19 x 16 cm. 2 bras de 300 mm. Grossissement 5 dioptries. Éclairage 80 leds, 7 W.
Puissance d'éclairage : 950 lumens.

RÉF. 900011 **PRIX unit.** **224,50 €**



3. Lampe loupe lumineuse

Grossissement 3 dioptries.
Bras articulé L 85 cm. 2 bras de 400 mm.
Loupe Ø10 cm. Éclairage 60W/220 V.

RÉF. 600011 **PRIX unit.** **37,20 €**



4. Lampe loupe de bureau

Grossissement X3, X12. Loupe Ø9,5 cm avec capot de protection.
Éclairage par leds 600 lumens. 2 bras de 150 mm.
Hauteur 35 cm.

RÉF. 500013 **PRIX unit.** **54,70 €**





1. Lampe frontale à led & focus

1 led haute puissance 160 lumens. Eclairage avec focus normal, fort, clignotant. Pivote à 90°. Avec bandeau de tête. Livré sans piles. **RÉF.** UB011

PRIX unit.
10,40 €



2. Lampe frontale à leds COB

Rampe de leds à technologie COB, luminosité plus élevée que le led. Eclairage normal, fort, clignotant. Pivote à 45°. Avec bandeau de tête. Livré sans piles. **RÉF.** UB024

PRIX unit.
11,00 €



extra



3. Lampe frontale rechargeable

Lampe LED rechargeable 350 lumens, autonomie 6h, waterproof jusqu'à 1mètre, 4 modes d'éclairage (lumière blanche, jaune, rouge et rouge clignotante). Poids 80g. **RÉF.** UB025

PRIX unit.
10,40 €



4. Lampe frontale rechargeable

Lampe led avec zoom 200-500 mètres. Puissance 6 W. Eclairage 6400 K, 350 lumens. Etanche IP44. Boîtier en alliage d'aluminium. Lampe de sécurité arrière rouge. 3 modes d'éclairage avant et arrière : puissance maxi 100%, intermédiaire 30% et mode stroboscope. Support pivotant à 90°. Livré avec 2 accus 6800 mAh et chargeur 220V. Poids 230g. **RÉF.** UB022

PRIX unit.
24,00 €



5.

Lampe frontale multifonction



Lampe led éclairage avant et arrière.

Lampe avant : XPG LED + COB blanc ou rouge avec 7 modes d'éclairage, XPG seul, COB seul, XPG + COB normal, XPG + COB fort, XPG + COB stroboscope, COB rouge, COB stroboscope. Lampe arrière : 8 LED blanches + 4 rouges avec 3 modes d'éclairage, lumière blanche, lumière rouge ou les deux. Support avant pivotant. Autonomie d'environ 3 heures.

Possible de voir l'autonomie restante grâce à une indication visuelle à l'arrière. Bandeau ajustable. Rechargeable par port micro USB. Poids 160g.

PRIX unit.
26,20 €

RÉF. UB030



1.

Lampe d'inspection à leds COB



Rampe de led à technologie COB, luminosité plus élevée que le led.
 Intensité réglable. 20W. **Avec base magnétique orientable**
 et crochet de suspension. Hauteur 37 cm.
 Rechargeable par port micro USB.



PRIX unit.
RÉF. 400310 33,30 €

2. Lampe d'inspection orientable à leds COB

Rampe de led à technologie COB, luminosité plus élevée que le led.
 Eclairage led en bout. 4 modes : lumière élevée, basse, rouge, rouge
 clignotante. 9W. Hauteur déplié 27 cm.

Forme poignée avec base magnétique. **PRIX unit.**
 Rechargeable par port micro USB. **RÉF. 400311 25,00 €**



3. Mini lampe torche étanche

Rampe de led à technologie COB, luminosité plus élevée que le led
 + éclairage led en bout avec zoom. 5W. En alliage d'aluminium.
 3 modes : faisceau, stroboscopique, éclairage.

Clip de fixation.
 Rechargeable par port micro USB. **PRIX unit.**
RÉF. 400316 19,10 €



4. Lampe stylo led et COB

Rampe de led à technologie COB, luminosité plus élevée que le led +
 éclairage led en bout. 3W. Clip magnétique arrière
 orientable à 180°.

Rechargeable par port micro USB. **PRIX unit.**
RÉF. 400314 36,40 €



5. Lampe stylo télescopique à leds

Eclairage par 3 leds. Tige télescopique 12 à 50 cm, orientable.

Base et embout de la lampe magnétiques. **PRIX unit.**
 En métal. Clip de fixation. **RÉF. 400315 16,50 €**



NOUVEAU

6. Lampe d'inspection LED

Lampe d'inspection LED avec tige flexible de 450 mm et corps en
 aluminium. Éclairage précis ATEX, tête de 9 mm et diamètre du corps de
 36 mm. Alimentée par 3 piles AAAA, elle offre une utilisation légère
 (70 g) et ajustable.

PRIX unit.
RÉF. 400317 70,10 €





1. Loupe de tête 5 grossissements

Avec verres interchangeables.
Grossissements x1, x1,5, x2, x2,5, x3,5.
Éclairage par 2 leds.

RÉF. 989714 **PRIX unit.**
28,20 €



2. Loupe de tête avec éclairage

Grossissement 1,8 à 4,8 dioptries. Lampes latérales.
Système de dioptries réglables. Lentille supplémentaire
escamotable pour l'œil droit.

RÉF. 936714 **PRIX unit.**
12,20 €



NOUVEAU

3. Lampe LED à base aimantée

Lampe led avec socle aimanté pour machine outil. Protégée contre jets
d'eau et poussière, IP54. Puissance de la led : 500 lumens. Longueur du
bras 55 cm. Force de l'aimant : 60 kg.

RÉF. 400012 **PRIX unit.**
78,00 €
RÉF. 400013 **PRIX unit.**
78,00 €



4. Lampe de bureau à leds

Éclairage 117 leds sur 50 cm. 24W, 2200 lumens.
Intensité réglable. 2 bras de 410 mm.
Ouverture de la pince 70 mm.

RÉF. 400020 **PRIX unit.**
134,00 €



1. Loupe éclairante à leds en métal

Ø25 mm. Grossissement x 10. Eclairage par 3 leds.
Echelle graduée 0 - 20 mm, lecture 0,5 mm ou 1/16 inch.
Poignée porte pile. Livré en étui rigide.
Livré sans piles.

PRIX unit.
37,00 €

RÉF. 55820



2. Loupe éclairante avec échelle de mesure

Ø30 mm. Grossissement x 10.
Echelle graduée 0 - 20 mm, lecture 0,5 mm ou 1/32 inch.
Poignée porte pile. Livré sans piles.

PRIX unit.
77,00 €

RÉF. 55818



extra

3. Loupe avec poignée

Ø75 mm.
Grossissement x 4.

PRIX unit.
5,40 €

RÉF. 745714



4. Loupe avec poignée et éclairage à leds

Eclairage par leds.
Ø50 mm, grossissement x 7.
Ø65 mm, grossissement x 6.
Ø75 mm, grossissement x 4.

PRIX unit.
7,50 €
7,50 €
8,70 €

RÉF. 150715
RÉF. 165715
RÉF. 175715

éclairage leds



5. Loupe avec poignée et éclairage

Eclairage 3 leds.
Ø90 mm, grossissement x 4,5,
lentilles Ø20 grossissements x 4, x 25
Ø110 mm, grossissement x 2,5,
lentilles Ø20 grossissements x 4, x 25

PRIX unit.
9,80 €

RÉF. 090715

12,00 €

RÉF. 110715



Tableau des correspondances entre les dioptries (D) d'une loupe et son facteur de grossissement (x)

D	x	D	x	D	x	D	x
1	1,25	11	3,75	21	6,25	31	8,75
2	1,50	12	4	22	6,50	32	9
3	1,75	13	4,25	23	6,75	33	9,25
4	2	14	4,5	24	7	34	9,50
5	2,25	15	4,75	25	7,25	35	9,75
6	2,50	16	5	26	7,50	36	10
7	2,75	17	5,25	27	7,75	44	12
8	3	18	5,50	28	8	76	20
9	3,25	19	5,75	29	8,25	96	25
10	3,50	20	6	30	8,50	196	50

EXPERT



1. Loupe de mesure expert

Ø 20 mm. Grossissement x 10. Livré en étui souple avec 1 plaque gravée n°8 : linéaire 20 mm, graduation 0,1 mm.

Désignation	RÉF.	PRIX unit.
Loupe de mesure + plaque n°8	665714	159,00 €
Plaque n°9 combiné angles/arcs de cercle	665A	45,90 €
Plaque n°10 filetages de 0,25 à 1 mm	765F	45,90 €
Plaque n°3 épaisseur traits de 0,02 à 0,16 mm	865E	41,20 €
Plaque n°1 carrés et cercles	965C	49,20 €

2. Loupe sur socle

Ø30 mm.
Grossissement x 10.

RÉF.	PRIX unit.
845714	5,90 €

3. Loupe d'horloger

Verre minéral.
Grossissement x 10.

RÉF.	PRIX unit.
246714	6,70 €

4. Loupe pliante

Armature en métal.
Grossissement x 10, Ø17 mm
Grossissement x 20, Ø21 mm

RÉF.	PRIX unit.
446714	7,30 €
447714	9,30 €

5. Double loupe pliante

Grossissements x 10, Ø18 mm et x 20, Ø12 mm.
Armature en métal double loupe

RÉF.	PRIX unit.
448714	13,00 €

NOUVEAU

6. Loupe LED

Grossissement x 20, Ø20 mm. Éclairage LED, 4 piles bouton 1,5 V. Livré avec une pochette souple.

RÉF.	PRIX unit.
035714	15,90 €

Compte fil gradué en métal

7.

métallique



Graduation 25 x 25 mm.
En métal.

RÉF.	PRIX unit.
946714	11,20 €
947714	12,60 €

1. Loupe pliante éclairante avec échelle

Grossissement x 45, Ø22 mm.
Avec échelle de mesure.
Éclairage par 2 leds + lampe U.V.

RÉF. 444714 **PRIX unit.**
26,00 €



X 45

2. Microscope d'observation avec zoom

Zoom x 100 et éclairage séparé. Echelle graduée
0,01 mm. Corps en métal.
Avec mini lampe séparée.

RÉF. 355716 **PRIX unit.**
202,00 €



avec éclairage

3. Microscope stéréo bi-oculaire à led

Pour examiner les pièces et profils. Complet et économique :
2 grossissements 20x, 40x. Tête oculaire à 45°,
bloc optique orientable à l'avant ou à l'arrière.
Statif 2 éclairages (dessus/dessous).
12V/10W. Alimentation 220 V.

RÉF. 225032 **PRIX unit.**
526,90 €



éclairage à led

4. Microscope numérique avec Polariseur

Grossissement x10 à x 300, jusqu'à x1200 par grossissement
numérique. Écran 5 pouces IPS, 960 x 540. Résolution photo :
12M/10M/8M/5M. Résolution vidéo : 1080p/720p. Focus manuel
de 5 à 70 mm. Mémoire par Micro SD, non fournie. Sortie: HDMI ou TV.
Alimentation : batterie rechargeable intégrée et secteur. Éclairage LED
modulable. Mesure possible sur PC grâce au logiciel fourni.

Dimension : 165 x 158 x 267 mm.
Poids 660 g.

RÉF. 225045 **PRIX unit.**
422,70 €



5. Endoscope USB-C étanche

Pour inspecter des endroits difficiles d'accès. Caméra CMOS 300
Kpixels, Ø10 mm. Capture photo ou vidéo en 640*480 pixels.
Éclairage par LED réglable. Caméra étanche IP66. Interface USB-C.
Livré avec câble USB-C de 5 mètres et logiciel pour enregistrement
vidéo. Compatible Android, PC, Apple.

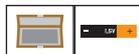
RÉF. CIV050 **PRIX unit.**
94,70 €





1. Caméra d'inspection + écran 2,4"

Pour inspecter des endroits difficiles d'accès. Système d'inspection vidéo avec écran 2,4" 320 x 240 pixels. Enregistrement photo 640 x 480 format jpeg & vidéo format avi sur carte SD non fournie. Image à 54°, rotation à 180°. Sonde Ø9 mm x 2 mètres. Gel d'image. Horloge intégrée. Sortie USB, vidéo composite. **PRIX unit.**
RÉF. CIV086 341,60 €

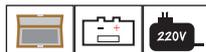


extra

2. Caméra d'inspection + écran 3,5" sans fil

Système d'inspection vidéo avec écran amovible sans fil. Pour inspecter les endroits les plus inaccessibles, corps creux, alésages... **Caméra** : support de flexible type pistolet. 1 flexible étanche IP67 Ø9 mm x 2 mètres. Caméra couleur 1,3 Mpixels. Angle horizontal 50°. Illumination 0 lux. Eclairage par 2 leds blanches à luminosité réglable. Transmetteur caméra/moniteur 2,4 Ghz. **Moniteur** : TFT LCD couleur 3,5", détachable. Enregistrement de photos ou vidéos datées sur carte mini SD (non fournie). Récepteur intégré. Sortie USB et vidéo composite avec câbles. Alimentation par batterie et bloc chargeur 220V fournis. Livré en malette avec accessoires. **PRIX unit.**

Caméra + flexible de 2 mètres **RÉF. CIV088 685,20 €**
 Flexible de 5 mètres seul **RÉF. CIV089 341,60 €**
 Flexible de 10 mètres seul **RÉF. CIV090 601,90 €**



écran détachable



NOUVEAU

3. Caméra d'inspection pour canalisation

Système d'inspection vidéo avec câble enrouleur de 20m. Caméra IP67 de diamètre 8,5 mm, dotée de 6 LEDs, avec 3 niveaux d'intensité. Focus 30-80 mm. Angle de vue 60°. Écran couleur 3,5". Enregistrement sur micro carte SD de photos ou vidéos. Recharge par USB type C. **PRIX unit.**
RÉF. CIV455 781,00 €



4.

Caméra d'inspection pivotante 2 axes



Caméra avec tête flexible 2 axes permettant de faire pivoter la camera grâce à sa molette. Pour inspecter les corps creux, tubes, tuyaux ou endroits difficiles d'accès.

Autonomie de 4 à 6 heures en fonction de l'usage. Flexible : longueur 1 mètre et diamètre 6mm, water proof IP67 et anti corrosion. Caméra : 640 x 480 pixels, angle de vue de 60°, focus de 20 à 50 mm, dotée de 6 LEDs, éclairage ajustable. Écran : TFT 2.7 pouces.

Enregistrement des films ou photos sur micro SD. Alimentation par piles AA non fournies. Livré en malette de transport avec câble USB.

PRIX unit.
RÉF. CIV100 456,20 €



NOUVEAU

1. Pèse-personne

Grand plateau en verre carré 30x30 cm. Capacité de 5 à 120 kg.
Grand écran LCD rétro-éclairé.

RÉF. LB0150 **PRIX unit.**
24,10 €



NOUVEAU

2. Pèse-personne intelligent

Pèse-personne intelligent utilisant les dernières technologies pour mesurer masse osseuse, niveau d'obésité, protéines, masse musculaire, graisse corporelle... Suivi de ces données corporelles grâce à l'application par Bluetooth. Capacité : 3 à 180 kg, conversion kg/lb, fonctionne avec 3 piles AAA.

RÉF. LB0121 **PRIX unit.**
76,00 €



3. Balance digitale

Pour pièces pour l'industrie, lettres, enveloppes... Affichage LCD.
Fonctions tare, heure. Plateau 110 x 120 mm.
Alimentation par piles LR03 non fournies.
Capacité 2 Kg x 1 g.

RÉF. LB0020 **PRIX unit.**
63,20 €



NOUVEAU

4. Balance grande capacité

Balance au gramme de grande capacité. Dimension plateau 150x150 mm. Fonction tare. Conversion ml, g, fl.oz, Lb:OZ.

Capacité
5 Kg x 1 g
10 Kg x 1 g

RÉF. LB1005 **PRIX unit.**
28,60 €
RÉF. LB1010 **PRIX unit.**
30,20 €



NOUVEAU

5. Balance compteuse avec récipient

Balance compteuse avec grand récipient et adaptateur secteur.
Dimension plateau diamètre 115 mm, grand écran LCD. Mise en veille automatique. Unités : kg, g, oz et dwt. Fonctionne avec 4 piles AAA. Capacité 6 kg x 1 g.

RÉF. LB0245 **PRIX unit.**
37,30 €



H



NOUVEAU

1. Balance industrielle

Balance industrielle avec un plateau de 145x145 mm. Large écran LCD. Unités : kg, g, oz, dwt. Capacité 5 kg x 1 g. Fonctionne avec 4 piles AA.

PRIX unit.

RÉF. LB0345 36,80 €

étanche
IP67



2. Balance industrielle étanche IP67

Affichage LCD rétro-éclairé. Fonctions tare et mise à zéro automatique. Étanche IP67. Alimentation 220V avec accu.

Dim. 220x205x90 mm.

Capacité 10 Kg x 1 g.

PRIX unit.

RÉF. LB2030 260,30 €



étanche
IP68

3. Balance double afficheur IP68

Double écran LED très lumineux pour partager la vue de la pesée. Protection totale contre les liquides IP68. Fonction de limites avec signal sonore et visuel, filtre électronique pour pesage instables. Bulle de mise à niveau. Plateau inox 225 x 185 mm. Alimentation par batterie rechargeable ou 220V.

Capacité

6 Kg x 0,5 g

15 Kg x 1 g

30 Kg x 2 g

PRIX unit.

RÉF. LB6006 334,30 €

RÉF. LB6015 334,30 €

RÉF. LB6030 334,30 €



NOUVEAU

4. Balance industrielle

Balance affiche led rouge puissant, plateau 275 x 195 mm, bulle de mise à niveau, pieds réglables, alimentation secteur 220 V ou batterie. Fonction Tare, remise à zéro, affichage : g, kg ou lb.

Capacité

7,5 Kg x 1 g

15 Kg x 1 g

30 Kg x 1 g

PRIX unit.

RÉF. LB0752 181,00 €

RÉF. LB1502 181,00 €

RÉF. LB3002 181,00 €

5.

Balance industrielle de précision



Affichage LCD rétro-éclairé et clavier. Plateau 280 x 230 mm. Fonctions tare, remise à zéro, conversion g/oz, mémoire, addition. Bulle de mise à niveau. Alimentation par batterie cadmium nickell ou 220V.

Capacité

6 Kg x 0,2 g

15 Kg x 0,5 g

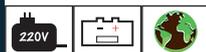
30 Kg x 1 g

PRIX unit.

RÉF. LB5000 220,90 €

RÉF. LB5012 242,60 €

RÉF. LB5020 279,20 €



1. Balance de précision de poche 0,01 g

Pour joaillier, bijoutier, etc. Affichage LCD. Fonctions tare, conversion g/oz. Couvercle de protection rabattable. Alimentation 4 piles LRO3 non fournies. 4 modes de comptage 25, 50, 75, 100 pièces. Capacité 200 g x 0,01 g. Plateau 60 x 83 mm.

RÉF. LB0014 **PRIX unit. 69,30 €**



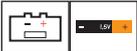
NOUVEAU

2. Balance de précision avec réceptacle

Balance de précision avec plateau Inox carré 110 x 110 mm fournie avec réceptacle pour petits objets. Alimentation par pile AAA et batterie rechargée par port USB-C. Fonction tare, mémoire, conversion, mise à zéro.

Capacité
500 g x 0,01 g
3 Kg x 0,1 g

RÉF. LB0501 **PRIX unit. 48,30 €**
RÉF. LB3010 **PRIX unit. 50,20 €**



3. Balance de précision

Affichage LCD. Fonction tare, mémoire, conversion, remise à zéro. Plateau inox Ø100 mm. Alimentation 220V ou 2 piles LRO3 non fournies.

Capacité
300 g x 0,01 g
600 g x 0,02 g
3 Kg x 0,1 g

RÉF. LB3300 **PRIX unit. 151,80 €**
RÉF. LB3600 **PRIX unit. 161,30 €**
RÉF. LB3700 **PRIX unit. 196,90 €**



4. Balance avec chambre de protection

Pour joaillier, bijoutier, etc. Avec chambre de protection 140 x 140 x H 120 mm. Affichage LCD rétro-éclairé. Fonctions tare, conversion g/oz. Plateau inox Ø115 mm. Alimentation 220V ou 6 piles LRO6 non fournies. Capacité 150 g x 0,01 g.

RÉF. LB0015 **PRIX unit. 277,00 €**



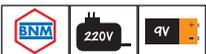
chambre de protection

5. Balance de grande capacité au 0,01 g

Affichage LCD rétro-éclairé. Fonctions pré-tare, pourcentage, comptage, Peak. Plateau inox 130 x 130 mm. Alimentation 220V ou pile 9V non fournie.

Option : certificat DKD/Cofrac (2ème colonne) -> **Certificat DKD/Cofrac**

Capacité 3,5 Kg x 0,01 g. RÉF. LB0016 **PRIX unit. 735,20 €** **PRIX unit. 130,00 €**



NOUVEAU

6. Balance de très haute précision 0,001 g

Balance de très haute précision avec chambre de protection en verre. Large écran LCD. Diamètre du plateau 98 mm. Unités de mesure : g, mg, dwt, oz, GN. Auto-calibration interne. Livré avec adaptateur. Capacité jusqu'à 120 g.

RÉF. LB3001 **PRIX unit. 357,00 €**



EXPERT





NOUVEAU

1. Balance compteuse

Affichage LCD. Fonction tare, mémoire, conversion, remise à zéro. Plateau inox Ø100 mm. Alimentation 220V ou 2 piles AAA non fournies.

Capacité	RÉF.	PRIX unit.
7,5 Kg x 1 g	LB0175	157,00 €
15 Kg x 1 g	LB0115	157,00 €
30 Kg x 1 g	LB0130	157,00 €



2.

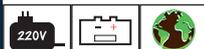
extra

Balance compteuse professionnelle



Décompte précis pour améliorer la précision des inventaires et accélérer la production. Affichage rétro-éclairé. Mémoire, tare, remise à zéro, conversion g/oz, poids unitaire, quantité, total. Bulle de mise à niveau. Plateau 280 x 220 mm. Alimentation par batterie cadmium nickell ou 220V.

Capacité	RÉF.	PRIX unit.
3 Kg x 0,1 g	LB0132	312,50 €
7,5 Kg x 0,2 g	LB0162	345,80 €
15 Kg x 0,5 g	LB0262	368,60 €
30 Kg x 1 g	LB0362	395,80 €



3. Balance compteuse avec certificat

Affichage LCD rétro-éclairé. Fonctions pré-tare, pourcentage, comptage. Plateau inox 340 x 240 mm.

Alimentation 220V ou pile 9V non fournie.

Option : certificat DKD/Cofrac (2ème colonne) -> **Certificat DKD/Cofrac**

Capacité	RÉF.	PRIX unit.	PRIX unit.
8 Kg x 0,1 g	LB0408	809,80 €	130,00 €
30 Kg x 1 g	LB0430	809,80 €	130,00 €



**Idéal commerces :
2 écrans et vignette
verte**



4. Balance pour commerce

Affichage du poids et du prix sur ses 2 écrans. Double affichage LCD rétro-éclairé. Connexion USB pour PC ou TPV.

Livré avec vignette verte et carnet de métrologie.

Affichage par 5 g jusqu'à 15 kg, 10 g ensuite. Plateau 330 x 220 mm. Alimentation par câble USB ou 3 piles AA.

Capacité 30 Kg. **RÉF. LB6115 405,40 €**



1.

Balance compteuse avec colonne



Grand afficheur rétro-éclairé pivotant à 180°. Plateau inox. Fonctions mémoire, total, exemple, poids unitaire, poids total, décompte, tare. Alimentation par batterie cadmium nickell ou 220V.

Capacité	Dim. plateau	RÉF.	PRIX unit.
75 Kg x 5 g	300 x 400 mm	LB5202	579,10 €
150 Kg x 10 g	400 x 500 mm	LB5212	649,80 €
300 Kg x 20 g	400 x 500 mm	LB5222	704,10 €
600 Kg x 50 g	450 x 600 mm	LB5232	708,20 €



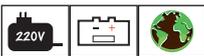
2. Balance pour expéditions avec colonne

Ecran mobile fixable sur un mur, un établi, ... grâce à un câble de 900 mm. Grand afficheur LCD rétro-éclairé. Fonctions marche/arrêt, tare et kg/lb. Colonne 90 cm. Alimentation par batterie cadmium nickell ou 220V.

extra



Capacité	Dim. plateau	RÉF.	PRIX unit.
150 Kg x 10 g	300 x 400 mm	LB5215	414,50 €
300 Kg x 20 g	400 x 500 mm	LB5230	485,20 €
600 Kg x 50 g	450 x 600 mm	LB5260	641,50 €



3. Balance colonne avec plateau renforcé

Balance colonne grande capacité avec plateau acier renforcé. Grand afficheur LCD. Fonctions marche/arrêt, tare, kg/lb. Alimentation par batterie intégrée et 220V.

NOUVEAU

Capacité	Dim. plateau	RÉF.	PRIX unit.
100 Kg x 20 g	320 x 420 mm	LB5310	274,00 €
300 Kg x 200 g	450 x 600 mm	LB5330	381,00 €
600 Kg x 200 g	450 x 600 mm	LB5360	412,00 €





1. Balance pour expéditions

Ecran mobile fixable sur un mur, un établi, ... grâce à un câble de 700 mm. Grand afficheur LCD rétro-éclairé. Fonctions marche/arrêt, tare et kg/lb. Livré avec support mural et alimentation 220 V.

Capacité	Dim. plateau	RÉF.	PRIX unit.
50 Kg x 50 g	300 x 350 mm	RÉF. LB0050	345,80 €
100 Kg x 100 g	300 x 350 mm	RÉF. LB0001	345,80 €
200 Kg x 100 g	300 x 350 mm	RÉF. LB5220	397,90 €



NOUVEAU

2. Balance avec plateau renforcé anti-dérapant

Balance avec plateau en acier renforcé et revêtement plastique anti-glissement. Écran rétro-éclairé, fonction Hold. Dimension du plateau 355x355 mm.

Capacité	RÉF.	PRIX unit.
60 Kg x 20 g	RÉF. LB2060	238,00 €
150 Kg x 100 g	RÉF. LB2150	252,00 €
300 Kg x 100 g	RÉF. LB2300	269,00 €



NOUVEAU

1. Balance écran sans fil

Balance plateforme avec un très large plateau en inox 950x500x50 mm. Grand afficheur 110 x 40 mm rétroéclairé connecté sans fil à la plateforme. Conversion kg, lb, oz. Fonctions : Tare, zero, hold. Autocalibration. Alimentation 220V ou 4 piles AA. **PRIX unit. 604,00 €**
 Capacité 300 Kg x 100 g. **RÉF. LB6301**



2. Balance pour colis

Plateforme spécialement conçue pour la pesée de colis. Fonctions Hold programmable sur 3 niveaux, tare automatique, filtre électronique pour la pesée d'animaux. Structure en acier au carbone, peinte au four. Plateau supérieur en acier inoxydable. IP65. Capacité 300 Kg x 100 g. Plateau 900 x 500 x 50 mm. Alimentation 220 V. **PRIX unit. 985,50 €**
RÉF. LB6300



grand plateau

NOUVEAU

3. Balance grand plateau

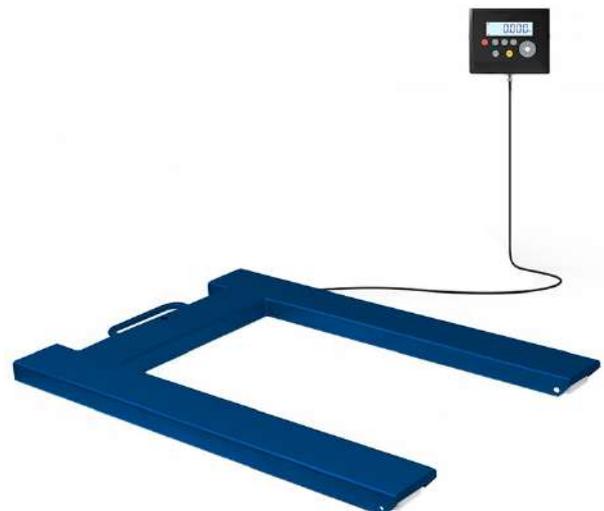
Très grand plateau en inox, cette balance peut ainsi peser de grands colis et de petites palettes. L'écran est rattaché au plateau par un long câble de 1,60 m avec support mural et peut donc être facilement fixé sur un mur par exemple.

Capacité	Plateau (mm)	RÉF.	PRIX unit.
150 Kg x 50 g	550 x 550 x 65	LB0051	946,00 €
300 Kg x 100 g	550 x 550 x 65	LB0003	946,00 €
150 Kg x 50 g	945 x 505 x 65	LB0151	946,00 €
300 Kg x 100 g	945 x 505 x 65	LB0103	946,00 €



4. Balance plateforme pour palette

Plateforme à profil bas pour europalette, entièrement numérique. Roues frontales et poignée pour facilité le déplacement. Faible hauteur pour accéder facilement avec le chargement. Pesée de palettes sans besoin de rampes. Acier recouvert de résine époxy durcie au four. IP65. Capacité 3000 Kg x 1 Kg. Dimensions 920 x 1260 x 84 mm. Alimentation 220 V. *port en sus. **PRIX unit. 1778,00 €**
RÉF. LB6330*





1. Poids en inox

En inox finement tourné. Classe de tolérance M1.
Avec cavité d'ajustage à partir de 20 g.

Option : certificat DKD/Cofrac (2ème colonne) ->

Valeur	Classe de tolérance	RÉF.	PRIX unit.	Certificat DKD/Cofrac PRIX unit.
1 g	±1 mg	347001	11,20 €	27,80 €
2 g	±1,2 mg	347002	12,20 €	27,80 €
5 g	±1,5 mg	347005	12,70 €	27,80 €
10 g	±2 mg	347010	13,20 €	27,80 €
20 g	±2,5 mg	347020	17,30 €	30,00 €
50 g	±3 mg	347050	18,80 €	30,00 €
100 g	±5 mg	347100	24,90 €	30,00 €
200 g	±10 mg	347200	31,50 €	30,00 €
500 g	±25 mg	347500	61,50 €	33,00 €
1 Kg	±50 mg	347600	97,50 €	33,00 €
2 Kg	±100 mg	347700	172,70 €	35,20 €
5 Kg	±250 mg	347800	340,40 €	35,20 €
10 Kg	±500 mg	347900	666,50 €	35,20 €



2. Jeu de poids en inox

En inox finement tourné. Classe de tolérance M1.
Avec cavité d'ajustage à partir de 20 g.

Option : certificat DKD/Cofrac (2ème colonne) ->

Capacité	Nb de poids	RÉF.	PRIX unit.	Certificat DKD/Cofrac PRIX unit.
de 1 mg à 500 mg	12	343022	130,00 €	117,00 €
de 1 mg à 50 g	20	343042	315,00 €	204,00 €
de 1 mg à 100 g	21	343043	355,00 €	208,00 €
de 1 mg à 200 g	23	343044	391,00 €	227,00 €
de 1 mg à 500 g	24	343045	479,00 €	241,00 €
de 1 mg à 1 kg	25	343046	638,00 €	252,00 €

3. Poids rectangulaire en fonte

En fonte de fer laqué. Densité environ 7,2 g/cm².
Classe de tolérance M1. *port en sus.

Option : certificat DKD/Cofrac (2ème colonne) ->

Valeur	Classe de tolérance	RÉF.	PRIX unit.	Certificat DKD/Cofrac PRIX unit.
5 Kg	±250 mg	346005	119,80 €	29,00 €
10 Kg	±500 mg	346010	172,70 €	33,00 €
20 Kg	±1000 mg	346020	309,90 €	44,00 €
50 Kg	±2500 mg	346030*	756,90 €	49,00 €



H

1. Dynamomètre traction compression

Dynamomètre tubulaire mesurant traction et compression.

Capacité	RÉF.	FG	PRIX unit.
5 Kg x 100 g	RÉF.	FG6205	101,10 €
10 Kg x 200 g	RÉF.	FG6206	118,90 €



2. Dynamomètre traction compression

Mise à zéro. Poussoir de maintien sur la charge maximale. Double graduation kg/N. Embout M6. Livré en coffret avec accessoires.

Capacité	RÉF.	FG	PRIX unit.
2 Kg x 20 g	RÉF.	FG5502	256,20 €
3 Kg x 20 g	RÉF.	FG5503	256,20 €
5 Kg x 50 g	RÉF.	FG5505	256,20 €
10 Kg x 100 g	RÉF.	FG5510	256,20 €
20 Kg x 200 g	RÉF.	FG5520	256,20 €
30 Kg x 200 g	RÉF.	FG5530	256,20 €
50 Kg x 500 g	RÉF.	FG5550	256,20 €



3.

Dynamomètre traction compression lcd

EXPERT



Affichage LCD 4 digits réversible et rétro-éclairé. Sortie RS232. 3 unités de mesure N/Kg/lbs. Mémoire du point de crête. Moyenne de 10 valeurs mesurées. Précision $\pm 0,5\%$ de la capacité. Arrêt automatique. Avec batterie rechargeable et chargeur 220 V. En coffret avec accessoires.

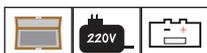
Capacité	RÉF.	FR	PRIX unit.
1 Kg x 1 g	RÉF.	FR5501	608,20 €
2 Kg x 1 g	RÉF.	FR5502	608,20 €
5 Kg x 1 g	RÉF.	FR5505	608,20 €
10 Kg x 10 g	RÉF.	FR5510	608,20 €
20 Kg x 10 g	RÉF.	FR5520	637,40 €
50 Kg x 10 g	RÉF.	FR5550	637,40 €



4. Dynamomètre traction compression lcd

Avec capteur externe. Caractéristiques idem ci-dessus (repère 3) sauf précision $\pm 1\%$ de la capacité.

Capacité	RÉF.	FG	PRIX unit.
100 Kg x 0,1 Kg	RÉF.	FG5710	998,00 €
200 Kg x 0,1 Kg	RÉF.	FG5720	1210,00 €
500 Kg x 0,1 Kg	RÉF.	FG5750	1264,00 €
1000 Kg x 1 Kg	RÉF.	FG5760	1586,00 €
2000 Kg x 1 Kg	RÉF.	FG5770	1598,00 €
5000 Kg x 1 Kg	RÉF.	FG5780	1827,00 €



capteur externe



1. Dynamomètre à aiguille

Cadran Ø170 mm, livré avec 2 crochets.

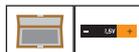
Capacité	RÉF.	PRIX unit.
25 Kg x 100 g	FG6125	41,00 €
50 Kg x 200 g	FG6150	41,00 €
100 Kg x 500 g	FG6100	48,00 €
150 Kg x 500 g	FG6115	48,00 €
200 Kg x 1 kg	FG6200	48,00 €



2. Dynamomètre digital

Capteur haute précision, large poignée, affichage LCD 33 x 19 mm, mise à zéro automatique, fonction tare automatique, livré avec crochet INOX. 3 Piles AAA.

Capacité	RÉF.	PRIX unit.
25 Kg x 10 g	FG6031	41,40 €
50 Kg x 10 g	FG6032	43,90 €



3. Dynamomètre digital

Affichage LCD. Fonctions tare, gel d'affichage. Livré avec crochet.

Capacité	RÉF.	PRIX unit.
50 Kg x 100 g	FG6050	194,90 €



H

1.

Dynamomètre digital grand afficheur



Grand afficheur LCD. Fonctions tare, Hold, réglage du zéro, accumulation des pesées, compte-pièces et mémoire de la dernière pesée. Clavier tactile mécanique résistant à l'eau.



Capacité	RÉF.	PRIX unit.
50 Kg x 50 g	FG6530	99,00 €
100 Kg x 50 g	FG6550	99,00 €
300 Kg x 100 g	FG6533	118,00 €

2. Dynamomètre avec télécommande

Ecran avec LED rouges de 21 mm. Fonctions tare, Hold, réglage du zéro, accumulation des pesées, compte-pièces et mémoire de la dernière pesée. Clavier résistant à l'eau. Télécommande pour contrôler à distance. Avec batterie rechargeable et chargeur 220 V.

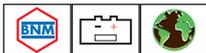
Capacité	RÉF.	PRIX unit.
300 Kg x 50 g	FG6630	224,00 €
500 Kg x 100 g	FG6650	229,00 €
1000 Kg x 200 g	FG6610	314,00 €



3. Dynamomètre digital grande capacité

Ecran avec LED rouges de 30 mm. Fonctions tare, Hold, réglage du zéro, accumulation des pesées, compte-pièces et mémoire de la dernière pesée. Clavier résistant à l'eau. Poids en kilos et livres. Télécommande pour contrôler à distance. Avec batterie rechargeable + une de rechange incluse et chargeur 220 V. Etalonnable jusqu'à 5 000 Kg.

Capacité	RÉF.	PRIX unit.
3000 Kg x 1 Kg	FG6330	626,00 €
5000 Kg x 2 Kg	FG6350	723,00 €
10000 Kg x 5 Kg	FG6300	1056,00 €



4. Dynamomètre affichage télécommande

Ecran à LED rouge de 30 mm sur télécommande. Fonctions tare, Hold, réglage du zéro, accumulation des pesées. Clavier résistant à l'eau. Poids en kilos et livres. Télécommande pour visualiser le poids et pour contrôler à distance, jusqu'à 100 mètres. Avec batterie rechargeable incluse et chargeur 220 V. Etalonnable jusqu'à 5 000 Kg.

Capacité	RÉF.	PRIX unit.
1000 Kg x 500 g	FG6401	621,00 €
3000 Kg x 1 Kg	FG6430	694,00 €
10000 Kg x 5 Kg	FG6410	1047,00 €
30000 Kg x 20 Kg	FG6433	4965,00 €



H



1. Multimètre

CAT III 600 V. Afficheur LCD 1999 points avec polarité. 5 positions. Test de diodes. Test de continuité. Livré avec cordons de mesure attachés. Poids 110 g. Dim. 120x70x18 mm.

Fonction Gammes de mesure

VDC	2V,20V,200V,500V
VAC	200V,600V
IDC	200mA
Ω	2K Ω ,20K Ω ,200K Ω ,2M Ω

RÉF. 786100 **PRIX unit.** **24,80 €**



2. Multimètre 24 positions

CAT III 600 V. LCD 28 mm 1999 points avec polarité. 24 positions. Test de diodes. Test de continuité par buzzer. Test de piles 1,5 V - 9V. Livré avec cordons de mesure et coque de protection.

Fonction Gammes de mesure

VDC	200mV,2V,20V,200V,600V
VAC	2V,20V,200V,600V
IDC/IAC	2mA,20mA,200mA,10A
Ω	200 Ω ,2K Ω ,20K Ω ,200K Ω ,2M Ω ,20M Ω

RÉF. 785400 **PRIX unit.** **31,10 €**



3. Multimètre AC/DC automatique + VAT

CAT III 600 V. Afficheur LCD rétro-éclairé 1999 points avec polarité. Détection de courant sans contact VAT. Lampe torche intégrée. Sélection automatique des gammes de mesure. 5 positions. Test de diodes et de continuité. Mémoire. Livré avec cordons de mesure. Poids 150 g. Dim. 130x60x30 mm.

Fonction Gammes de mesure

VDC	200mV,2V,20V,200V,600V
VAC	2V,20V,200V,600V
IDC/IAC	200 μ A,2mA,20mA,200mA
Ω	2K Ω ,20K Ω ,200K Ω ,2M Ω ,10M Ω

RÉF. 786150 **PRIX unit.** **35,00 €**



extra



4. Multimètre AC/DC automatique

CAT III 600 V. Afficheur LCD rétro-éclairé 1999 points avec polarité. Sélection automatique des gammes de mesure. 8 positions. Test de diodes. Test de continuité. Mémoire + mémoire du maxi. Livré avec cordons de mesure. Poids 110 g. Dim. 140x67x30 mm.

Fonction Gammes de mesure

VDC	200mV,2V,20V,200V,600V
VAC	2V,20V,200V,600V
IDC/IAC	200 μ A,2mA,20mA,200mA,10A
Ω	200 Ω ,2K Ω ,20K Ω ,200K Ω ,2M Ω ,20M Ω
Hz	20kHz

RÉF. 786200 **PRIX unit.** **39,20 €**



5. Cordons de mesure pour multimètre

Cordons de mesure pour tout multimètre ou pince ampèremétrique.

RÉF. CM **PRIX unit.** **10,00 €**

1.

Multimètre 1000V True RMS

TRUE RMS



CAT III 1000 V et CAT IV 600 V. Ecran LCD 4 digits rétro-éclairé, 6000 points avec bargraphe. **TRUE RMS** : pour une lecture exacte de toute forme d'onde AC, calcul de la valeur calorifique d'après la formule de la valeur efficace (moyenne quadratique). Sélection automatique des gammes de mesure. Mémoire. Tests de diode, de transistor, de continuité avec buzzer, fonction **VAT** et lampe. Livré avec cordons de mesure et sonde type K.

Fonction	Gammes de mesure
VDC	60mV, 600mV, 6V, 60V, 1000V
VAC	60mV, 600mV, 6V, 60V, 750V
IDC/IAC	600µA, 6000µA, 60mA, 600mA, 20A
Ω	600Ω, 6KΩ, 60KΩ, 600KΩ, 6MΩ, 60MΩ
nF	90nF, 900nF, 9µF, 90µF, 900µF, 9000µF
Hz	9.99Hz à 9,99MHz
°C	-20°C à 1000°C

RÉF. 785601 **PRIX unit. 103,00 €**

2. Multimètre 1000V avec fonction VAT

CAT III 1000V et CAT IV 600V. Sélection automatique des gammes de mesure. Ecran LCD 4 Digits rétro-éclairé. Détection de courant sans contact VAT. Thermocouple. Fonctions hold, test de diode, de transistor et de continuité avec buzzer. Lampe torche LED à l'arrière. Livré avec cordons de mesure et sonde type K.

Fonction	Gammes de mesure
VDC	600mV, 6V, 60V, 600V, 1000V
VAC	6V, 60V, 600V, 750V
IDC/IAC	60µA, 600µA, 6mA, 60mA, 600mA, 10A
Ω	600Ω, 6KΩ, 60KΩ, 600KΩ, 6MΩ, 60MΩ
nF	6nF, 60nF, 6µF, 60µF, 600µF, 6mF, 100mF
Hz	10Hz - 10MHz
°C	-20 à +1000°C

RÉF. 786810 **PRIX unit. 122,50 €**



1000 V



NOUVEAU

3. Multimètre multifonctions

CAT III 1000 V et CAT IV 600V. Multimètre, ampéremètre, ohmmètre, capacimètre, fréquencemètre, luxmètre, humidimètre, thermomètre, sonomètre. Thermomètre ambiant et de contact avec la sonde livrée. Sélection automatique ou manuelle du calibre de mesure. Affichage LCD rétro-éclairé. Test de diodes, de continuité et de transistor avec buzzer. Livré avec cordons de mesure et sonde type K.

Fonction	Gammes de mesure	Fonction	Gammes de mesure
IDC/IAC	600 µm à 10 A	°C	-20 à 1000°C
VDC	600 mV à 1000 V	%RH	20 à 95% RH
VAC	6 V à 600 V	lux	400 à 40000 lux
Ω	600Ω à 60 MΩ	dB	40 à 100 dB
nF	10 nF à 10 mF	Température	0 à 40°C
Hz	10 Hz à 10 MHz	ambiante	

RÉF. 785700 **PRIX unit. 135,40 €**



NOUVEAU

4. Multimètre bluetooth automatique

CAT III 600V. Sélection automatique des gammes de mesure. True RMS, Détection de courant sans contact VAT. Connection Bluetooth avec une application. Test de diode, de continuité. Livré avec cordons de mesure et sonde de type K pour température.

Fonction	Gammes de mesure
VDC/VAC	10 mV à 1000 V
IDC/IAC	1 mA à 10 A
Ω	1000Ω à 100 MΩ
nF	10 nF à 10 mF
Hz	100 Hz à 10 MHz
°C	-40 à 1000°C

RÉF. 786815 **PRIX unit. 107,00 €**





1. Multimètre spécial automobile

CAT III 600 V. Pour la mise au point et le contrôle des véhicules : mesure la vitesse de rotation d'un moteur et l'angle de came pour 3, 4, 5, 6, 8 cylindres avec ou sans distributeur d'allumage. LCD 1999 points rétro-éclairé avec polarité. Test de continuité, de transistors, de diodes. Fusible 10A, mémoire, Avec cordons de mesure.

Fonction Gammes de mesure

VDC	200 mV, 2V, 20V, 200V, 1000V
VAC	200V, 750V
IDC	200mA, 20A
Ω	200Ω, 2KΩ, 20KΩ, 200KΩ, 2MΩ, 20MΩ
°C	-20° à 1000°C
Hz	2 Hz à 20 KHz

RÉF. 786900 **PRIX unit.** **79,20 €**



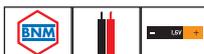
2. Multimètre sonde VAT True RMS

CAT III 600 V. Facile d'utilisation grâce à son format, commutateur actionnable par le pouce. Lecture aisée lors de la prise des mesures. Affichage 2000 points. Détection de courant VAT. Mémoire, maximum, test de diodes, de continuité. Avec sondes. Poids 110 g. Dim. 205x38x29 mm.

Fonction Gammes de mesure

VDC	200mV, 2V, 20V, 200V, 600V
VAC	200mV, 2V, 20V, 200V, 600V
IDC/IAC	20 mA, 200 mA
Ω	200Ω, 2KΩ, 20KΩ, 200KΩ, 2MΩ, 20MΩ

RÉF. DMT1425 **PRIX unit.** **61,80 €**



3. Détecteur de courant sans contact VAT

CAT III 1000 V. Détection de courant sans contact de 12 à 1000 V. Fréquence 50 Hz - 60 Hz. Alarme sonore (3 type de fréquences) et visuelle par 6 Leds. Selection automatique de 3 sensibilités. **PRIX unit.** Poids 45 g. Dim. 156x20x20 mm. **RÉF.** DMT1423 **12,00 €**



4. Détecteur de courant avec sonde

Détecteur à 8 LEDs : 6V, 12V, 24V, 50V, 110V, 220V, 380V. Dim. 185 x 25 mm.

RÉF. DMT1428 **PRIX unit.** **16,10 €**



5. Mesureur de consommation électrique

Pour suivre la consommation des appareils électriques. Fonctionne avec VAC 230 V, Hz 50 Hz, IAC de 0 à 16 A. Lecture de 0 à 3680 W. Fonction : Total KWh et coût de la consommation.

RÉF. MPU016 **PRIX unit.** **39,80 €**

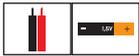
1. Mesureur de terre

Résistance de 0,01 à 4000 Ω. Tension de 0 à 300 V. Test sur 2 ou 3 pôles par courant constant onduleur 800 Hz/3 mA. Fonctions mini, maxi, moyenne, mémoire. Grand écran LCD rétro-éclairé. Alimentation par piles.
 Dim. 195x150x75 mm. Poids 930 g **RÉF. TES302** **PRIX unit. 437,50 €**



2. Mesureur d'isolement méga-ohmmètre

Vérification de l'isolation d'équipements électriques à haute tension : moteur électrique, transformateur, câble... de 250 V à 2500 V. Méga-ohmmètre : résistance mesurée jusqu'à 100 GΩ. Courant constant 3 mA. Calcul du PI (indice de polarisation) et du DAR (ration d'absorption diélectrique). Fonction multimètre : DC de 0,1 V à 1000 V et AC de 0,1 V à 750 V, test de continuité.
 Dim. 195x150x75 mm. Poids 922 g **RÉF. TES205** **PRIX unit. 399,90 €**



EXPERT



3. Mesureur de terre à boucle sans piquet

Pour mesurer une fuite à la terre, la résistance de la boucle et la tension de la ligne **sans piquet à planter dans la terre**. Temps de déclenchement : x1 IΔN300 (500 ms), x5 IΔN40 ms (150 ms). Courant de déclenchement (0,2-1.1 IΔN). Tension de contact 0 à 100 V x 0,01 V/0,1 V. Tension alternative (UI-N, UL-L, UL-E) 0 à 440 V x 1 V. Fréquence DC 45 à 65 Hz x 1 Hz. Résistance de boucle 0,1 à 2000 Ω x 0,1 Ω. Test courant RL 0,51 IΔN. Multiplicateur de puissance de courant x0,5, x1, x5. Niveau de courant IΔN 10, 30, 100, 300, 500 mA. Angle de phase 0 ou 180°. Grand écran LCD rétro-éclairé. Enregistrement des données et rappel de 100 groupes de mesure. Interface USB. Alimentation par piles.
 Dim. 180x140x65 mm. Poids 950 g. **RÉF. TES910** **PRIX unit. 476,00 €**



4. Oscilloscope digital

Oscilloscope numérique à mémoire compact, 2 canaux, 50 Mhz, 250 MS/s, temps de montée inférieure à 7 ns, 12 kpts de mémoire, écran TFT LCD de 3,5", mini USB.
RÉF. TES420 **PRIX unit. 1095,00 €**



NOUVEAU

H



1. Pince ampèremétrique AC 600 A

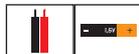
CAT III 600 V. Affichage rétro-éclairé 6000 points. Test de continuité sonore. Mémoire. Livré avec cordons de mesure. Poids 250 g. Dim. 187x65x38 mm.

Fonction Gammes de mesure

IAC	6A, 60A, 600A
VDC	600V
VAC	600V
Ω	6K Ω - 60K Ω

RÉF. PID110

PRIX unit.
51,20 €



2. Pince ampèremétrique AC 1000 A

CAT III 600 V, CAT II 1000 V. Affichage LCD 1999 points rétroéclairé. Test de continuité sonore. Mémoire. Livré avec cordons de mesure. Poids 410 g. Dim. 250x100x43 mm.

Fonction Gammes de mesure

IAC	20A, 200A, 1000A
VDC	1000V
VAC	750V
Ω	200 Ω , 2k Ω
$^{\circ}\text{C}$	-20 à +750 $^{\circ}\text{C}$

RÉF. PID210

PRIX unit.
61,00 €



3.

Pince ampèremétrique AC & DC 1000 A

EXPERT

Nouvelle fabrication



CAT III 600 V, CAT II 1000 V. True RMS. Affichage LCD 4 chiffres. Ecartement des pinces 45 mm. Ajustement automatique. Capacimètre. Fréquence-mètre. Thermomètre. Mémoire. Test de continuité sonore. Test de diode. Livré en sacoche avec cordons de mesure et sonde rigide.

Fonction Gammes de mesure

VDC	400mV ... 1000V
VCA	4V ... 1000V
IDC	400A ... 1000A
IAC	400A ... 1000A
Ω	400 Ω ... 40M Ω
nF	40nF ... 100 μF
Hz	10Hz ... 10MHz
$^{\circ}\text{C}$	-20 à +1000 $^{\circ}\text{C}$

RÉF. PID253

PRIX unit.
126,00 €



4. Pince ampèremétrique triphasé + neutre

CAT III 600 V, CAT IV 300 V. Affichage LCD 4 chiffres rétro-éclairé. Ecartement des pinces 55 mm. Mesure monophasée, triphasée, triphasée + neutre. Puissance active, puissance apparente, puissance réactive, facteur de puissance, angle de phase, énergie consommée. Mémoire de 99 mesures. Mini, maxi. Support de cordon. Port USB avec logiciel. Livré en coffret avec 4 cordons de mesure.

Fonction Gammes de mesure

IAC	40A, 400A, 1000A
VAC	15V, 100V, 300V, 600V
Hz	20Hz ... 500Hz
kW	0,01 kW ... 600 kW
kVA	0,01 kVA ... 600 kVA
kVar	0,01 kVar ... 600 kVar
COS Φ	0,3 ... 1
Φ	0 ... 360 $^{\circ}$
kWh	1 ... 9999 kWh

RÉF. PID400

PRIX unit.
421,00 €



EXPERT



NOUVEAU

1. Pince ampèremétrique flexible

CAT III 1000 V, CAT IV 600 V. Pince ampèremétrique avec pince flexible pour grand diamètre jusqu'à 150 mm. Affichage LCD 4 chiffres. Ajustement automatique. True RMS. Écran rétro-éclairé. Lampe LED pour éclairer la zone d'intervention.

Fonction Gammes de mesure

IAC	60 A à 3000 A
VDC/VDA	6 V à 600 V
Hz	40 Hz à 10 kHz
Ω	6 kΩ à 6 MΩ

RÉF. PID500 **PRIX unit.**
204,00 €



2. Tensiomètre de courroie

Il peut être utilisé pour mesurer la vibration (unité de fréquence: Hertz) de la courroie de transmission. Détecteur détachable, Stocke 20 lectures de fréquence définies. Fréquence maximale : 680 Hz, arrêt automatique. Le calcul et la mesure sont basés sur le principe de la « vibration transversale de la corde ». Le testeur captera la vibration de la courroie et l'enregistrera sous forme de fréquence. Il suffit d'entrer la masse, la largeur et la portée de la courroie dans la formule pour calculer la tension de la courroie. **RÉF. TC680**

PRIX unit.
598,00 €



3. Mesureur de vibrations

Pour la mesure des vibrations de machines-outils, moteurs électriques, ascenseurs... Accélération de 0,1 à 200 m/s². Vitesse de 0,1 à 200 mm/s. Déplacement de 0,001 à 2 mm. Fréquence de 10 Hz à 1 KHz. Livré avec 2 sondes : courte 15 mm ou longue 45 mm. Affichage LCD rétro-éclairé.

Dim. : 67x30x183 mm. Poids 180 g. **RÉF. VIB630**

PRIX unit.
361,00 €

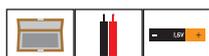


4. Mesureur de vibrations afficheur couleur

Pour la mesure des vibrations de machines-outils, moteurs électriques, ascenseurs... Accélération de 0,1 à 200 m/s². Vitesse de 0,1 à 200 mm/s. Déplacement de 0,001 à 2 mm. Fréquence de 10 Hz à 1 KHz. Livré avec 2 sondes : courte 15 mm ou longue 45 mm. Affichage LCD couleur rétro-éclairé rotatif.

7 groupes de mesure, bargraphe. Dim. : 180x54x30 mm. Poids 250 g. **RÉF. VIB631**

PRIX unit.
432,00 €



H



1. Tachymètre sans contact

Mesure de 5 à 99 999 RPM.

RÉF. 22233

PRIX unit.
80,90 €



2. Tachymètre sans contact à visée laser

Mesure de 5 à 100 000 RPM.
Précision $\pm(0,05\% + 1 \text{ RPM})$.

RÉF. 22234

PRIX unit.
105,00 €



3. Tachymètre sans contact

Mesure de 100 à 30 000 RPM. Précision $\pm(0,05\% + 1 \text{ RPM})$. Précision $\pm 0,1\%$ < 10 000 RPM et 0,02% de 10 000 à 30 000 RPM.

Dim. 121x60x30 mm.

Poids 180 g.

RÉF. 22231

PRIX unit.
133,50 €



4. Tachymètre avec contact

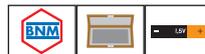
Mesure de 5 à 20 000 RPM.

Mesure linéaire de 0,05 à 2000 m/mn.

Précision $\pm(0,05\% + 1 \text{ RPM})$.

RÉF. 22235

PRIX unit.
116,00 €



5.

Tachymètre avec & sans contact

extra



Affichage LCD 5 digits. Mesure sans contact de 2,5 à 100 000 tours/mn. Mesure avec contact de 0,5 à 20 000 tours/mn. Mesure linéaire de 0,05 à 2000 m/mn. Livré avec 2 adaptateurs à contact et 1 linéaire.



RÉF. 360427

PRIX unit.
161,00 €

6. Bandes réfléchissantes

10 bandes réfléchissantes pour tachymètres sans contact et multifonctions. Dim. 50 x 10 mm.

RÉF. ERP40

PRIX unit.
44,50 €



7. Stroboscope tachymétrique portable

Utilisation pour mesurer la vitesse de ventilateurs, roues, pompes, moteurs ... Portable. Affichage LCD rétro éclairé. Mesure sans contact de 60 à 20 000 RPM. Résolution 0,1 RPM si < 1000 RPM, 1 RPM si > 1000 RPM.

Précision $\pm 0,05\%$. Alimentation par piles.

Dim. 184x76x30 mm. Poids 204 g.

RÉF. DMT9325

PRIX unit.
206,00 €



1. Compte mètre 10 t/m - roue de mesure

5 chiffres de 6 mm. Remise à zéro. Vitesse maxi 500 m/min.
Dim. 125 x 65 x 35 mm. Livré sans roue de mesure.

Désignation	RÉF.	PRIX unit.
Compte mètre 10 tours/mètre, à droite	RÉF. 160126D	163,60 €
Compte mètre 10 tours/mètre, à gauche	RÉF. 160126G	163,60 €
Roue développement 100 mm, Ø31,83 mm	RÉF. 160132	61,40 €



2. Compte mètre 5 t/m - roue de mesure

5 chiffres de 6 mm. Remise à zéro. Vitesse maxi 500 m/min.
Dim. 125 x 65 x 35 mm. Livré sans roue de mesure.

Désignation	RÉF.	PRIX unit.
Compte mètre 5 tours/mètre, à droite	RÉF. 160129D	169,70 €
Compte mètre 5 tours/mètre, à gauche	RÉF. 160129G	169,70 €
Roue développement 200 mm, Ø63,66 mm	RÉF. 160133	69,70 €



3. Compteur 5 chiffres

Compteur alternatif sens horaire.
Avec remise à zéro.

RÉF.	PRIX unit.
RÉF. 160203	19,50 €



4. Métreuse à main

Métreuse à main pratique pour des mesures occasionnelles. Roue de mesure de 20 cm en caoutchouc striée de largeur 18 mm.

Mesure jusqu'à 9 999,9 mètres.

Remise à zéro par bouton.

RÉF.	PRIX unit.
RÉF. MET100	540,50 €



5. Métreuse à table

Métreuse de table pour câble, corde, fil de 1 à 25 mm. Permet des mesures jusqu'à 9 999,9 mètres.

Dim. 351 x 69 x 164 mm. Poids 3,2 Kg.

Remise à zéro par bouton.

RÉF.	PRIX unit.
RÉF. MET200	660,20 €





1. Luxmètre digital

Pour mesurer l'intensité de la lumière. Ecran LCD 18 mm. 3 calibres : 0-2000 lux par 1 lux, 2000-20000 lux par 10 lux, 20000-50000 lux par 100 lux. Mémoire. Capteur séparé. **RIX unit. 60,10 €**
 Dim. 116x70x29mm. Poids 200 g. **RÉF. LMD200**



sortie USB

2. Luxmètre datalogger et Bluetooth

Pour mesurer l'intensité de la lumière et transférer les données de mesures. Mise en mémoire jusqu'à 2000 données en automatique. Affichage rétroéclairé. Suivi des données avec l'application en bluetooth. Port USB. 4 calibres de lecture : 0-199.9 Lux par 0.1 Lux, 200-1.999 Lux par 1 lux, de 2.000-19.999 lux par 10, de 20.000-200.000 lux par 100. **RIX unit. 105,70 €**
RÉF. LMD201



3.

Luxmètre à tête pivotante



Pour mesurer l'intensité de la lumière, jusqu'à 30 000 Lux. Précision +/- 4 % + 50 unités. Fonctions mini, maxi, hold, auto. Lux/FC. Dim. 121x60x30 mm. Poids 180 g.



RÉF. LMD199 **RIX unit. 108,30 €**



EXPERT

4. Luxmètre digital "PRO"

Pour mesurer l'intensité de la lumière. Ecran LCD 3 1/2 digits, 2000 points. De 20 à 200 000 Lux, 4 calibres. De 20 à 2 000 Ft candle, 3 calibres. Mémoire, mini, maxi, moyenne. Mise à zéro. Sortie analogique. Capteur photo-voltaïque au sélénium séparé, câble 1,50 m. **RIX unit. 248,90 €**
 Dim. 130x55x38 mm. Poids 250 g. **RÉF. LMD202**



multifonctions



5. Mesureur d'environnement

* **Sonomètre** : fréquences basses de 35 à 100 dB, hautes de 65 à 130 dB, résolution 0,1 dB.
 * **Luxmètre** de 0 à 200 Klux.
 * **Anémomètre** : 0,2 à 30 m/s. Unités de mesure : m/s, km/h, ft/min, noeuds, mph.
 * **Thermomètre** de -40 à 70°C, résolution 0,1°C. °C ou °F.
 * **Hygromètre** de 10 à 95%RH, résolution 0,1%RH.
 Afficheur LCD 4 digits rétro-éclairé. Fonctions mini, maxi et hold. Fixation trépied. Livré en mallette + sondes. **RIX unit. 344,00 €**
 Dim.: 250x65x35 mm. Poids 580 g. **RÉF. HT50001**



NOUVEAU

1. Mini sonomètre

Une seule courbe de mesure : A, celle qui correspond à l'oreille humaine. Mesure de 35 à 130 dBA, fonction mini et maxi. Écran rétro-éclairé.

Dim. 132x54x32 mm. Poids 82 g. Fonctionne avec **PRIX unit.**
3 piles AAA non fournies. **RÉF. DMD1002 49,00 €**



2. Sonomètre digital

2 courbes de réponse : la courbe A qui correspond à l'oreille humaine pour mesurer les bruits d'environnement. La courbe C qui correspond à la courbe de réponse "plate" pour mesurer le bruit des machines.

Mesure basse de 30 à 130 dB, mesure haute de 35 à 130 dB. Résolution 0,1 dB. Fonctions maxi et hold. Bargraphe 1 dB. **PRIX unit.**
Dim. 235x70x30 mm. Poids 350 g. **RÉF. DMD1004 141,40 €**



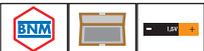
extra

3.

Sonomètre digital



2 courbes de réponse : la courbe A qui correspond à l'oreille humaine pour mesurer les bruits d'environnement. La courbe C qui correspond à la courbe de réponse "plate" pour mesurer le bruit des machines. Mesure de 30 à 120 dB, fréquence de 31 Hz à 8 KHz. Résolution 0,1 dB. Précision 2 dB. Fonctions maxi et hold. Dim. 124x60x30 mm. Poids 180 g.



PRIX unit.
RÉF. DMD1005 123,00 €

4. Sonomètre digital dB

2 courbes de réponse : la courbe A qui correspond à l'oreille humaine pour mesurer les bruits d'environnement. La courbe C qui correspond à la courbe de réponse "plate" pour mesurer le bruit des machines.

Mesure de 30 à 130 dB, fréquence de 30 Hz à 8 KHz. Résolution 0,1 dB. Fonctions maxi et hold. Bargraphe 1 dB. 2 relevés/sec. **PRIX unit.**
Dim. 193x60x29 mm. Poids 120 g. **RÉF. DMD1006 187,60 €**





EXPERT

sortie USB

1. Sonomètre digital + datalogger + USB

2 courbes de réponse : la courbe A qui correspond à l'oreille humaine pour mesurer les bruits d'environnement. La courbe C qui correspond à la courbe de réponse "plate" pour mesurer le bruit des machines. Mesure de 30 à 130 dB, LO de 30 à 80 dB, MED de 50 à 100 dB, HI de 80 à 130 dB. Résolution 0,1 dB. Fréquence de 30 Hz à 8 KHz. Mémoire, mini/maxi, sortie USB avec logiciel compatible PC sur Windows®. 14 000 enregistrements. Affichage LCD rétro-éclairé 3,5 digits. Dim. 200x55x38 mm. Poids 290 g

RÉF. DMD1007 **PRIX unit. 601,90 €**



NOUVEAU

2. Sonomètre mural

Sonomètre mural pour le contrôle visuel du niveau sonore. A implanter dans les ERP, bars, discothèques, concerts... pour ne pas dépasser les 102 dB. Mesure de 30 à 130 dBA, de 35 à 130 dBC. Fréquence de 31,5 Hz à 8,5 KHz. Hauteur des caractères LED : 75 mm. Dimension 220x120 mm. Livré avec câble USB pour branchement au secteur.

RÉF. DMD1010 **PRIX unit. 144,00 €**



3. Humidimètre non destructif pour bois

Mesure de l'humidité du bois non destructive, jusqu'à une profondeur de 50 mm. 8 modes en fonction de la densité du bois mesuré. Les bois pris en charge : peuplier, sapin, pin, tilleul, cèdre, épicéa, acajou, bouleau, hêtre, chêne et frêne. Bois de 0,5 à 79,5%, précision ±1,5, résolution 0,1%. Mesure de température de 0 à 50°C, précision ± 2°C. Dim. 126x64x31 mm. Poids 146 g.

RÉF. J12022 **PRIX unit. 54,90 €**



NOUVEAU

4. Humidimètre non destructif matériaux

Humidimètre pour bois et matériaux de construction non destructif. Mesure de 20 mm à 40 mm de profondeur, capacité de 0 à 100. Alarme automatique si dépassement du seuil "DRY". Écran LCD couleur. Fonctionne avec 3 piles AAA non fournies. Dim. 195x73x33 mm.

RÉF. J12025 **PRIX unit. 132,80 €**



5. Piles 1,5 volt & 9 volts

Modèle de pile à choisir pour vos instruments digitaux :

4 piles 1,5 V bâton type AAA	RÉF. LR03	PRIX unit. 7,90 €
4 piles 1,5 V bâton type AA	RÉF. LR06	PRIX unit. 9,30 €
1 pile 9 V rectangulaire	RÉF. LR22	PRIX unit. 11,60 €



1. Humidimètre digital

4 types de bois et 3 matériaux paramétrés. Longueur des pointes 9 mm. Lecture de 6% à 70% pour le bois et de 0% à 15% pour les matériaux. Gel de l'affichage. Rétro-éclairage de l'écran. **PRIX unit. 34,60 €**
 Dim. 130x55x30 mm. 2 piles AAA. **RÉF. J12015**



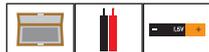
2. Humidimètre digital

Grand afficheur LCD. Lecture du % d'humidité du bois. Capacité 5 à 40%, résolution 1%. Mise en mémoire. **PRIX unit. 44,50 €**
 Dim. 126x70x29 mm. Poids 150 g. **RÉF. J12019**



3. Humidimètre digital + sonde

Détermine l'humidité dans le bois avec un intervalle de 0% à 50%. Résolution 0,1 %. Avec sonde séparée. Température de -10 à +65°C. Gel de l'affichage. Fonction thermomètre en °C ou °F. Poids 190 g. Sonde séparée avec 2 pointes pour faciliter les mesures. Livré avec une sonde et 2 pointes de rechange. **PRIX unit. 204,00 €**
RÉF. 512117



4.

extra

Humidimètre digital



Grand afficheur LCD rétro-éclairé. Lecture du % d'humidité du bois, plâtre, mortier, béton de 0 à 95,7%. 7 matériaux sélectionnables en mémoire. Thermomètre de -10 à +50°C. Commutation °C/°F.
 Dim. 120x60x30x mm. Poids 180 g.



RÉF. J12020 **PRIX unit. 120,90 €**

5. Humidimètre digital "PRO" + sonde

Pour bois, plâtre, mortier, béton. Il suffit de piquer les pointes dans le matériau, un voyant indique aussitôt sur l'échelle graduée les possibilités de pose. Pourcentage d'humidité des matériaux de 6 à 90%. Livré en étui avec sonde séparée. **PRIX unit. 554,10 €**
RÉF. J12017





1. Anémomètre thermomètre de poche

Mesures en m/s, km/h, mph, nœuds, ft/min. Vitesse maximale, vitesse moyenne, vent courant. Bargraphe de la vitesse. Température. Wind chill. Affichage LCD rétro-éclairé.
Dim. 105x40x19 mm. Poids 90 g. **RÉF. ANM9900**

PRIX unit.
69,00 €



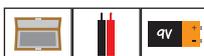
2. Anémomètre avec sonde séparée

Utilisation : mesure des fluides aériens, chauffage, conditionnement d'air, de vitesse du vent. Unités de mesure : m/s, km/h, mph, nœuds, ft/min. Vitesse mini/maxi, vitesse moyenne, vent courant, mémoire. Bargraphe de la vitesse. Affichage LCD rétro-éclairé. Coque antichoc.

Mesures	Calibres	Résolution
m/s	0,3 à 45 m/s	0,1 m/s
km/h	1,1 à 162 km/h	0,1 km/h
mph	0,7 à 100,7 mph	0,1 mph
nœuds	0,6 à 87,5 nœuds	0,1 nœud

Mesure de température 0 à 45°C. **RÉF. AM4201**

PRIX unit.
174,00 €



3. Anémomètre, thermomètre & débit d'air

Mesure de vitesse et température de l'air, débit d'air pour des applications en météorologie, HVAC (chauffage, ventilation et climatisation), etc. Fonctions mini/maxi, hold. Affichage LCD rétro-éclairé.

Mesures	Calibres	Résolution
m/s	0,4 à 20 m/s	0,1 m/s
m³/s	0 à 100 000 m³/s	3%

Mesure de température -10 à 50°C. **RÉF. AM4204**

PRIX unit.
131,10 €



sortie USB

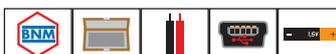


4. Anémomètre datalogger

Anémomètre à hélice mesurant la vitesse et le débit d'air avec capteur télescopique 50 cm. Unités de mesure : m/s, Km/h, mph, nœuds, Ft/min. Vitesse mini/maxi, vitesse moyenne, mémoire. Bargraphe de la vitesse. Affichage LCD rétro-éclairé. Sortie mini USB. Mesure de température 0 à 45°C, de l'humidité de 10 à 90 % RH.

Mesures	Calibres	Résolution
m/s	0 à 45 m/s	0,01 m/s
km/h	0 à 140 km/h	0,01 km/h
mph	0 à 100 mph	0,01 mph
nœuds	0 à 88 nœuds	0,01 nœud

RÉF. AM4205
PRIX unit.
237,50 €



extra



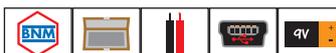
spécial climatisation

5. Anémomètre à fil chaud + sortie USB

Affichage en m/s, Km/h, Ft/min, Mph, Nœuds. Capteur séparé télescopique 1 mètre. Sélection vitesse ou mesure de débit d'air. Mini/maxi. 500 mémoires. Afficheur rétro-éclairé. Sortie mini USB. Mesure de température 0 à 45°C. Livré en coffret avec câble USB.

Mesures	Calibres	Résolution
m/s	0 à 30 m/s	0,001 m/s
km/h	0 à 90 km/h	0,001 km/h
M³/min	0 à 999 900 M³/min	0,001/100 M³/min
mph	0 à 65 mph	0,001/0,01 mph
nœuds	0 à 55 nœuds	0,01 nœud

RÉF. AM4207
PRIX unit.
363,50 €



1. PH-mètre

Utilisation : aquarium, laboratoire, aquaculture, traitement de l'eau, ...
 Compensation automatique de la température. Calibration.
 PH de 0 à 14, résolution 0,1 pH. Dim. 142x29x15 mm. Poids 50 g.
 Livré en coffret avec capuchon protecteur.

PH mètre **RÉF. PHM199** **59,20 €**
 2 flacons de solutions pH4 et pH6 **RÉF. FPH202** **31,70 €**

PRIX unit.



2. PH-mètre + thermomètre

Utilisation : aquarium, laboratoire, aquaculture, traitement de l'eau, ...
 Compensation automatique de la température. Calibration.
 PH de 0 à 14, résolution 0,01 pH. Température de -5 à +50°C.
 Livré en coffret avec capuchon protecteur et 3 solutions de calibration de PH 4,01; 6,86; 9,18. Dim. 170x36x23 mm.

Poids 90 g. **RÉF. PHM200** **131,00 €**

PRIX unit.

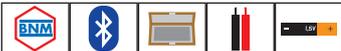


3. PH-mètre PRO avec sonde externe

PH-mètre IP65 avec sonde externe et connexion Bluetooth. Utilisation pour aquarium, laboratoires, aquaculture, traitement de l'eau, ...
 Compensation automatique de la température. PH de 0 à 14. Résolution 0,01 PH. Température de 0 à 70°C. Livré avec 3 solutions de calibration de PH 4,01; 6,86; 9,18.

PH-mètre avec sonde externe **RÉF. PHM210** **222,90 €**
 Sonde externe seule **RÉF. PHM222** **71,40 €**

PRIX unit.



EXPERT



4. Testeur de conductivité de l'eau

Mesure la capacité de l'eau à conduire l'électricité. Utilisation pour la vérification de l'efficacité d'un osmoseur ou de colonne déminéralisante.
 Plage 0-1999 µs/cm. Précision ±2 µs/cm. Étanche. Mesure de température de 0 à 50°C, résolution 0,1°C. Auto calibration. Mémoire.
 Extinction automatique. Dim. 188x38 mm. Poids 50 g.
 Sonde facile à changer.

RÉF. PHM203 **141,00 €**

PRIX unit.



5. Testeur de salinité de l'eau

Mesure la salinité de l'eau. Utilisation dans les laboratoires, les étangs, les lacs. Salinité de 0 à 10%. Compensation automatique de température.
 Mesure de température de 0 à 50°C, résolution 0,1°C.
 Auto calibration. Étanche. Mémoire. Extinction automatique.
 Dim. 188x38 mm. Poids 50 g.
 Sonde facile à changer.

RÉF. PHM205 **134,00 €**

PRIX unit.



extra





+320°C

1. Thermomètre à visée laser 320°

Mesure de la température de **-20 à +320°C**. Résolution 0,1 °C. Ratio distance/spot 12:1. Emissivité fixe 0,95. Afficheur LCD rétro-éclairé. Maintien de la mesure. °C/°F. Extinction automatique. Dim. 165x90x40 mm. Poids 150 g. **RÉF.** XTT1470

PRIX unit.
42,50 €



2.

Thermomètre à visée laser 550°



+550°C

Mesure de la température de **-50 à +550°C**. Résolution 0,1 °C. Ratio distance/spot 12:1. **Emissivité réglable de 0,1 à 0,95**. Afficheur LCD rétro-éclairé. 20 mémoires, mini/maxi, moyenne, ΔT. Maintien de la mesure. Extinction automatique. Dim. 155x56x187 mm. Poids 220 g.



PRIX unit.
126,00 €

RÉF. XTT1466



+1050°C

3. Thermomètre à visée laser 1050°

Mesure de la température de **-50 à +1050°C**. Résolution 0,1 °C. **Ratio distance/spot 20:1**. Emissivité réglable de 0,1 à 1. Afficheur LCD rétro-éclairé. Valeurs mini, maxi, différence, moyenne. Emissivité réglable. Mémoire. Alarme haute et basse température. Poids 480 g. **RÉF.** XTT1471

PRIX unit.
354,20 €



+1350°C

4. Thermomètre à visée laser 1350°

Mesure de la température de **-18 à +1350°C**. Résolution 0,1 °C. **Ratio distance/spot 50:1**. Emissivité réglable de 0,1 à 1. Afficheur LCD rétro-éclairé. Valeurs mini, maxi, différence, moyenne. Emissivité réglable. Mémoire. Alarme haute et basse température. **RÉF.** XTT1472

PRIX unit.
515,50 €



1. Thermomètre avec et sans contact

- * Thermomètre sans contact de **-50 à +800°C**.
- * Thermocouple type K de -40 à +250°C, livré avec sonde type K.
- * Température ambiante de -10 à +60°C.
- * Hygromètre de 5% à 95%.
- * Lampe UV pour la détection de fuites d'air conditionné.
- Point de rosée de -10 à +50°C. Résolution 0,1 °C. °C/°F.

Ratio distance/spot 12:1. Emissivité réglable de 0,1 à 1.
Affichage **couleur** rétro-éclairé. Alarmes de point de rosée et de différence de température.

Dim. 165x100x35 mm. Poids 130 g. **RÉF. XTT1653** **PRIX unit. 220,90 €**



température ambiante

2. Caméra thermique

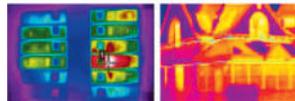
Caméra thermique infrarouge combinant les fonctions de mesure de la température de surface et d'imagerie thermique en temps réel. Idéal pour la maintenance prédictive et les inspections de systèmes électriques ou mécaniques. Ecran LCD TFT couleur 2,5" 60x60 (3600 pixels).

Enregistrement d'images radiométriques avec données de température, date et heure sur carte mini SD fournie. Température de -20 à +300 °C. Sensibilité thermique 0,15°C. Emissivité réglable de 0,1 à 1. Gamme spectrale 8 à 14 µm. Fréquence d'image 6 Hz. Champ de vision 20° x 20°. Mode focus fixe. Palette de couleur : fer couleur, arc en ciel, noir et blanc. Fonctions lampe torche et fusion d'image : mélange de 0 à 100% de l'image réelle et infrarouge. Port USB pour transfert des photos.

Livré avec câble USB et étui de transport. **RÉF. CT1200** **PRIX unit. 831,10 €**



Electricité, état d'un bâtiment



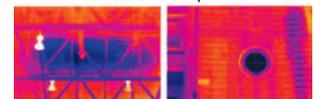
Plomberie, humidité



Efficacité énergétique



Termites, zone à problème



3.

Caméra thermique haute définition

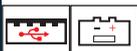


Caméra thermique infrarouge combinant les fonctions de mesure de la température de surface et d'imagerie thermique en temps réel. Idéal pour la maintenance prédictive et les inspections de systèmes électriques ou mécaniques. Ecran LCD TFT couleur 3,5", définition de l'image infrarouge: 160 x 120 (**19200 pixels**).

Enregistrement d'images radiométriques avec données de température, date et heure sur mémoire interne 3G, soit plus de 20.000 photos. Température de -20 à +450 °C. Sensibilité thermique 0,15°C. Emissivité réglable de 0,01 à 1. Gamme spectrale 8 à 14 µm. Fréquence d'image 9 Hz. Champ de vision 35° x 26°. Mode focus fixe. Palette de couleur : fer couleur, arc en ciel, noir et blanc. Fonctions lampe torche et fusion d'image : mélange de 0 à 100% de l'image réelle et infrarouge. Port USB-C pour transfert des photos.

Livré avec câble USB et étui de transport.

Dim. 221x96x88 mm. Poids 374 g.



RÉF. CT1895 **PRIX unit. 1154,00 €**



1. Thermomètre thermocouple

Thermocouple avec sondes type K ou rigide maximum 250°C. Large écran LCD. °C ou °F. Mémoire. Maximum.

Thermomètre + sonde type K	RÉF. XTT586	65,60 €
Thermomètre + sonde rigide	RÉF. XTT587	74,80 €
Thermomètre + sonde type K + sonde rigide	RÉF. XTT585	74,80 €



2.

Thermomètre thermocouple 2 entrées

extra



Thermocouple type K avec 2 entrées. 7 types de thermocouple : K, J, T, E, R, N, S. Résolution 0,1°C. Ecran LCD rétro-éclairé 2 lignes. Fonctions : °C/°F, mémoire, mini, maxi, moyenne, différence. Dim. 70x30x145 mm. Poids 126 g. Mesure de la température selon sonde employée : -50 à +1300°C, voir tableau repère 4.

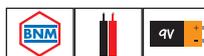
Thermomètre + 2 sondes type K	RÉF. XTT6580	88,00 €
Thermomètre + sonde type K + sonde rigide	RÉF. XTT6581	96,30 €
Thermomètre + 2 sondes rigides	RÉF. XTT6582	101,20 €

PRIX unit.



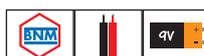
3. Thermomètre thermocouple "PRO"

Résolution 0,1°C ou 1°C. 2 entrées pour capteurs. Affichage LCD. Différence de température. Fonction gel d'affichage. Commutation °C/°F. Mémoire des valeurs mini/maxi. Dim. 184x62x35 mm. Poids 300 g. Livré en boîtier antichoc avec 2 sondes type K maxi 250°C. Mesure de la température selon sonde employée : -50 à +1300°C, voir tableau repère 4.



4. Sonde pour thermomètre

Sondes adaptables aux instruments repères 2 et 3.	PRIX unit.
Pour matériaux, liquide, -50 à 900°C	RÉF. S1 102,00 €
Pour surface, -50 à 400°C	RÉF. S2 124,40 €
Pour l'air, -50 à 400°C	RÉF. S3 128,60 €
Pour pénétration, -50 à 1200°C	RÉF. S4 179,20 €
Pour thermocouple type K, -40 à 250°C	RÉF. S5 22,40 €



- RÉF. S1
- RÉF. S2
- RÉF. S3
- RÉF. S4
- RÉF. S5

1. Thermomètre plongeant

Pour les éléments liquides, solides, réfrigérés, chauffés ou nourriture. Température ambiante et au bout de la sonde de -50 à +300°C, résolution 0,1°C. Affichage LCD. Conversion °C/°F. Fonction hold. Sonde longeur 145 mm. RÉF. LC170

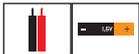
PRIX unit.
18,10 €



2. Thermomètre avec sonde & alarme

Mesure de la température de -50 à +260°C, résolution 0,1°C. Alarme des températures mini et maxi. Mémoire mini/maxi. °C/°F. Longueur sonde 10 cm. Alarme de décompte de temps jusqu'à 100 heures. RÉF. LC150

PRIX unit.
32,30 €



3. Enregistreur autonome

Mesure, enregistrement et exploitation des données par logiciel fourni. Stockage de 16000 points de mesure. Export sur PC avec conversion en fichier texte ou excel. Protection IP40. Port et câble USB pour connecter sur un PC. Mini/maxi avec alarme. Horloge intégrée. Température de -40 à +70°C. Humidité de 0 à 99% RH.

Enregistreur de température RÉF. EAT600
Enregistreur de température et d'humidité RÉF. EAT601

PRIX unit.
158,30 €
229,00 €



EXPERT



4.

Datalogger Bluetooth IP65

étanche
IP65



Mesure enregistre et transmet les données de température et humidité instantanément. Bluetooth 5.0.

Stockage de 32 000 points de mesure paramétrable. Transmission jusqu'à 120 mètres des données. Possibilité de suivre de multiples Dataloggers à la fois sur l'appli. Alarme paramétrable. Température de -20° à 60°C, précision 0,3°C. Humidité de 0 à 90% RH, précision 3% RH. Dim. 86x48x12mm.

PRIX unit.
92,70 €

RÉF. EAT551





1. Thermomètre hygromètre intérieur

Double affichage digital. Mémoire température mini/maxi. Thermomètre intérieur -10 à +50°C. °C/°F. Horloge avec alarme. 12H/24H. Affichage calendrier et semaine. Hygromètre 20 à 90% RH, résolution 1% RH.

RÉF. 705579 **PRIX unit. 18,30 €**



2. Thermo-hygromètre intérieur/extérieur

Double affichage digital. Mémoire température mini/maxi. Thermomètre intérieur -10 à +50°C, extérieur -50 à +70°C, résolution 0,1°C. °C/°F. Horloge avec alarme. 12H/24H. Affichage calendrier et semaine. Hygromètre 20 à 90% RH, résolution 1% RH. Livré avec une sonde extérieure.

RÉF. 705580 **PRIX unit. 26,40 €**



3. Thermo-hygromètre intérieur/extérieur

Visualisation des températures intérieures et extérieures. Enregistre la valeur la plus haute ou plus basse chaque jour. Ecran LCD. Lecture de la température intérieure 0 à 50°C, de la température extérieure -50 à +70°C et de l'humidité 25 à 98% RH.

RÉF. 705584 **PRIX unit. 22,60 €**



4. Thermo-hygromètre sonde extérieure

Visualisation des températures intérieures et extérieures simultanées. Grand écran LCD. Lecture de la température intérieure -10 à 50°C, de la température extérieure -50 à +70°C et de l'humidité 10 à 99% RH. Dim. 150x90x22 mm.

RÉF. 705586 **PRIX unit. 30,40 €**



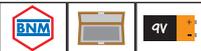
1.

Thermomètre hygromètre

extra



Mesure de la température de -10 à +50°C, résolution 0,1%. Mesure de l'humidité de 10 à 90% RH, résolution 0,1% RH. Afficheur LCD rétro-éclairé. Fonctions mini/maxi, °C ou °F, maintien de mesure. Cale support au dos, filetage de fixation.



RÉF. HT40001 **PRIX unit. 143,30 €**

2. Thermomètre hygromètre point de rosée

Mesure de la température de -10 à +50°C, résolution 0,1%.
 Mesure de l'humidité de 0 à 100% RH, résolution 0,1% RH.
 Double affichage LCD rétro-éclairé. Moyenne, mini/maxi, °C ou °F.
 Fonctions maintien de mesure, point de rosée. **PRIX unit. 107,30 €**
 Livré avec couvercle, étui et dragonne. **RÉF. HT80001**



3. Thermomètre hygromètre + sonde

*Température ambiante de -10 à 50°C.
 *Thermocouple sonde type K de -20 à 1000°C, résolution 0,1°C.
 *Humidimètre de 5 à 98% RH, résolution 0,1% RH.
 Mémoire, température mini/maxi, humidité mini/maxi, °C/°F. Affichage LCD rétro-éclairé. **PRIX unit. 210,30 €**
RÉF. HT60001



EXPERT



4. Thermomètre médical sans contact

Thermomètre spécifique pour mesurer la température corporelle de 32 à 42 °C. Prise de la mesure : à une distance de 5 cm de l'artère temporale au milieu du front. Résolution : 0.1°C, +/- 0.3°C. Pile 9V non fournie. Poids 145g. **PRIX unit. 67,10 €**
 Dim. 134x88x36 mm. **RÉF. XTT1425**





1. Détecteur de monoxyde de carbone

Pour détecter la présence de monoxyde de carbone (CO) et mesurer sa concentration en particules par million (PPM). Capacité 0-1000 PPM, résolution 1 PPM. Précision $\pm 5\%$. Affichage LCD rétro-éclairé.

Alarme sonore. Fonctions maxi, hold. Extinction automatique.

RÉF. POL185 **PRIX unit. 161,00 €**



2.

Détecteur individuel CO-O2-H2S-LEL

NOUVEAU



Détecte les gaz : CO monoxyde de carbone, 0-1000 PPM; O2 oxygène, 0-30% vol; H2S hydrogène sulfuré, 0-100 PPM; LEL gaz combustibles, 0-100%.

Équipement de sécurité individuel. Mesure le niveau de gaz et alarme l'opérateur en cas de niveau dangereux. Alarme visuelle, sonore et par vibrations paramétrable. Écran couleur LCD rétro-éclairé. Étanche IP54. Port mini USB pour la recharge et le transfert des données. Fourni avec sonde de calibration, fixation clip ceinture et câble USB. Dim. 71x153x49 mm. Poids 218 g.

RÉF. DGA323 **PRIX unit. 735,20 €**



NOUVEAU

3. Détecteur de radiation

Détecteur de radiation compact, avec détecteur Geiger de 48 mm. Capacité de 0,08 μSv , résolution 0,01 $\mu\text{Sv/h}$. 3 types d'alarmes : sonore, vibration et lumineux.

Livré avec cordon de recharge.

RÉF. GEI505 **PRIX unit. 117,60 €**



4. Détecteur de fuites de gaz combustible

Pour détecter la présence de fuites de gaz combustibles. Avec sonde séparée, longueur 40 cm. Calibré à 10 PPM, peut être recalibré pour d'autres gaz ou concentrations. Alarme sonore et visuelle.

Dim. 221x72x46 mm. Poids 520 g. **RÉF. DGA330** **PRIX unit. 183,30 €**



1. Détecteur de dioxyde de carbone

Pour détecter la concentration dans l'air intérieur de dioxyde de carbone, à l'aide de voyants qui changent de couleur ou d'une alarme désactivable pour prévenir l'utilisateur. Détection dans l'air intérieur de dioxyde de carbone de 0 à 5000 ppm, avec historique jusqu'à 7 jours.

Affichage température, humidité. Afficheur LCD rétro-éclairé.

Mini, maxi, mémoire.

PRIX unit.

Livré avec chargeur.

RÉF. DGA341 **198,90 €**



2. Détecteur de dioxyde de carbone intérieur

Pour détecter la concentration dans l'air intérieur de dioxyde de carbone, à l'aide d'émoticônes qui changent pour prévenir l'utilisateur. Détection dans l'air intérieur de dioxyde de carbone de 0 à 9999 ppm, lecture 1 ppm. Alarme sonore. Affichage température, humidité, date et heure.

Afficheur LCD rétro-éclairé. Mini, maxi, mémoire.

PRIX unit.

Livré avec accus et chargeur.

RÉF. DGA342 **315,60 €**



3. Détecteur de pollution intérieure

Détecteur multifonction mesurant la qualité de l'air. Ce détecteur mesure la concentration en particules fines, PM2.5 et PM10, et le taux de formaldéhyde (CH2O) qui est un COV, composant organique volatil.

En cas de pollution la couleur de l'appareil passera du vert au jaune, voir au rouge en cas de haute pollution.

Capacité pour particules fines : 0 - 500 µg/m3, lecture 1 µg/m3.

Capacité pour formaldéhyde : 0 - 1 mg/m3, lecture 0,01 mg/m3.

PRIX unit.

RÉF. DGA343 **192,00 €**



4. Mesureur d'ondes magnétiques 3 axes

Pour mesurer la fréquence radio RF ou l'intensité de champs magnétiques émise par les réseaux sans fil : wifi, téléphone portable GSM, téléphone sans fil DECT. Utilisation : émetteur, station de base de téléphone, antenne relais, communication sans fil CW, TDMA, GSM, DECT, réseau sans fil WIFI, radiation de téléphone portable, fuite de micro-ondes. Gamme RF de 38 mV/m à 20 V/m. Gamme de fréquence de 50 MHz à 3,5 GHz. Capteur triple axe X, Y, Z. Unités de mesure : mV/m, µA/m, mA/m, µW/m2, mW/m2, µW/cm2. Affichage LCD rétro-éclairé

5 digits. Alarme avec buzzer, horloge interne avec date et heure.

Mémoire maxi et moyenne des données. Fixation trépied.

PRIX unit.

Dim. 195x60x60 mm. Poids 200 g.

RÉF. DTM195 **389,50 €**



Pour ondes
WIFI



extra



1. Réfractomètre analogique Brix

Principe de la réfractibilité de solides dissous. Méthode simple pour mesurer la concentration de sucre (Brix), de sel, ... Prisme avec couvercle.

0 à 10% Brix ATC, % d'huile dans l'eau	RÉF. REF001	78,60 €
0 à 18% Brix ATC, % d'huile dans l'eau	RÉF. REF002	78,60 €
0 à 80% Brix, précision 0,5%	RÉF. REF008	82,30 €

PRIX unit.



extra



2. Réfractomètre analogique spécial

Principe de la réfractibilité de solides dissous. Méthode simple pour mesurer la concentration de sucre (Brix), de sel, ... Prisme avec couvercle.

0 à 32% Brix + 30 à 140° Oechsle	RÉF. REF032	79,20 €
0 à 10% Brix + 0 à 10% salinité, densité 1000 à 1070	RÉF. REF010	82,30 €
0 à 25% Brix + 0 à 40% volume d'alcool	RÉF. REF025	82,30 €
0 à 28% salinité	RÉF. REF007	82,30 €
Pour miel : 58 à 90% Brix + 38 à 43 Be' (baumé) + 12 à 27% d'eau	RÉF. REF009	82,30 €
Pour alcool : 0 à 80% Brix	RÉF. REF080	81,30 €

PRIX unit.



3.

Réfractomètre analogique automobile

extra



Principe de la réfractibilité de solides dissous. Méthode simple pour mesurer la concentration de sucre (Brix), de sel, ... Prisme avec couvercle.

0 à -50°C liquide de refroidissement, acidité des batteries, glycol 50%	RÉF. REF005	79,20 €
AdBlue 30-35, liquide de batterie 1,10 à 1,30, éthylène et propylène 0 à 50 °C, lave glace -10 à -40°C.	RÉF. REF006	82,30 €

PRIX unit.



4. Réfractomètre digital

Principe de la réfractibilité de solides dissous. Lecture directe pour utilisation rapide et facile. Mesure automatique pour solutions sucrées. Compensation automatique de température. Mesure de 0 à 94% Brix. Résolution 1C, 1%, 0,02%. Calibration.

Indication de batterie faible.

Autres applications nous consulter.

RÉF. REF594	399,90 €
--------------------	-----------------

PRIX unit.



1. Compteur mécanique à touche

Utilisation : pour comptage de personnes, d'objets, de points, ...
4 chiffres. Avec remise à zéro.

Compteur sans support **RÉF. 160235** **PRIX unit. 13,00 €**
par 10 **11,90 €**



2. Compteur mécanique à touche à poser

Utilisation : pour comptage de personnes, d'objets, de points, ...
4 chiffres. Avec remise à zéro.

Compteur avec support **RÉF. 160236** **PRIX unit. 14,20 €**
par 10 **13,20 €**



3. Compteur digital à main

Utilisation : pour comptage de personnes, d'objets, de points, ...
5 chiffres (25 x 10 mm).

Incrémentant. Avec remise à zéro. **RÉF. 160250** **PRIX unit. 24,80 €**



4. Compteur digital comptant décomptant

Utilisation : pour comptage de personnes, d'objets, de points, ...
4 chiffres. Comptant et décomptant.

Avec remise à zéro. **RÉF. 160260** **PRIX unit. 26,00 €**
Dim. 65x35x20 mm.



5. Compteur décompteur 100 minutes

Compteur, décompteur 100 minutes. Alarme 30 secondes.
Mémoire du temps programmé.

Béquille pour le poser ou aimant au dos. **RÉF. 150212** **PRIX unit. 13,80 €**
Ecran 30 x 12 mm. Dim. 60x50x20 mm.



6. Compteur décompteur 3 lignes

Compteur, décompteur 20 H au 1/100ème de seconde. Ecran 3 lignes.
3 alarmes sonores, 3 mémoires. Départs simultanés ou indépendants.
Horloge 12/24 heures.

Fixation murale ou aimant au dos. **RÉF. 150214** **PRIX unit. 31,30 €**
Dim. 90x65x10 mm.



7. Compteur décompteur 2 lignes

Compteur, décompteur 100 minutes. Ecran 2 lignes grands chiffres.
Compteur au 1/100ème de seconde.

Décompte avec alarme visuelle et sonore. **RÉF. 150215** **PRIX unit. 48,20 €**
Béquille, fixation murale ou aimants au dos.
Dim. 90x80x20 mm.





extra



EXPERT

1. Chronomètre SW 1/100ème de minute

Précision 1/100ème de minute. Compteur excentré 30 minutes.

Calibre Valjoux 7720. Cadran Ø45 mm.

Ancre à rubis 7 rubis. Départ/arrêt, RAZ. RÉF. 7/13TU

PRIX unit.
106,50 €

2. Chronomètre SW 1/5ème de seconde

Précision 1/5ème de seconde. Compteur excentré 30 minutes.

Calibre Valjoux 7720. Cadran Ø45 mm.

Ancre à rubis 7 rubis. Départ/arrêt, RAZ. RÉF. 7/53TU

PRIX unit.
113,00 €

3. Chronomètre SW 1/10ème de seconde

Précision 1/10ème de seconde. Compteur excentré 15 minutes.

Calibre Valjoux 7720. Cadran Ø45 mm.

Ancre à rubis 7 rubis. Départ/arrêt, RAZ. RÉF. 7/31TU

PRIX unit.
113,00 €

4. Chronomètre digital grand afficheur

Grande lisibilité. 1/100ème de seconde. Temps intermédiaires.

Heure, minutes, secondes, date.

Alarme à répétition. Cordelette.

RÉF. 150103

PRIX unit.
18,50 €

5. Chronomètre digital boîtier métal

1/100ème de seconde. Boîtier métal chromé mat. 2 mémoires.

Afficheur géant 6 chiffres. Mode 12 ou 24 heures.

Calendrier automatique. Cordelette.

Alarme journalière avec sonnerie.

RÉF. 150105

PRIX unit.
44,50 €

6. Chronomètre digital 100 mémoires

1/100ème de seconde. 100 mémoires. Affichage 3 lignes de 7 chiffres

rétro-éclairé. Affichage temps partiel, temps du tour, meilleur temps, plus long temps et moyenne des temps. Mode 12 ou 24 heures.

Compte à rebours paramétrable jusqu'à 10 heures.

Calendrier automatique.

Livré avec cordelette.

RÉF. 150112

PRIX unit.
81,30 €



1. Chronomètre digital

1/100ème de seconde avec durée d'intervalle. Alarme. Heures, minutes, secondes, mois, jour. Affichage de l'heure.

Fonction veille. Cordelette.

RÉF. 3274

PRIX unit.
10,60 €



2. Chronomètre digital ergonomique

Boîtier ergonomique. 1/100ème de seconde avec durée d'intervalle. Alarme journalière. Cordelette.

Heures, minutes, secondes, mois, date. RÉF. 3276

PRIX unit.
11,80 €

3.

Chronomètre digital 30 mémoires



1/100ème de seconde. 30 mémoires. Afficheur super géant 2 lignes de 7 chiffres. Mode 12 ou 24 heures. Compte à rebours 10 heures. Affichage temps partiel, temps du tour, meilleur temps, plus long temps et moyenne des temps. Résistant à l'eau. Calendrier automatique. Cordelette.

PRIX unit.

RÉF. 150107

48,20 €



NOUVEAU

4. Chronomètre digital horaire/décimal CMH

Chronomètre digital professionnel avec une capacité de 100h et une précision allant jusqu'à 1/100 000 h (CMH). Il offre 3 lignes d'affichage simultané (temps courant, intermédiaire, au tour), 100 mémoires, mode silence, et est étanche 5 ATM pour un usage en milieu aquatique.

RÉF. CMH100

PRIX unit.
109,00 €



5. Chronomètre digital 60 mémoires

1/100ème de seconde. 60 mémoires. Affichage 3 lignes de 7 chiffres. Affichage temps partiel, temps du tour, meilleur temps, plus long temps et moyenne des temps. Mode 12 ou 24 heures. Compte à rebours paramétrable jusqu'à 10 heures. Calendrier automatique. Livré avec cordelette.

RÉF. 150110

PRIX unit.
46,30 €



6. Chronomètre digital 100 mémoires

1/100ème de seconde. 100 mémoires. Affichage 3 lignes de 7 chiffres. Affichage temps partiel, temps du tour, meilleur temps, plus long temps et moyenne des temps. Mode 12 ou 24 heures. Compte à rebours paramétrable jusqu'à 10 heures. Calendrier automatique. Livré avec cordelette.

RÉF. 150111

PRIX unit.
48,40 €





1. Horloge silencieuse Ø30 cm

Horloge analogique. Cadran blanc avec marquage des minutes. Chiffres 3,3 cm. Boîtier ABS anti-choc. Trotteuse et bout des aiguilles grises pour faciliter la lecture. Verre de protection minéral. Mouvement quartz à balayage automatique donc silencieux. **PRIX unit.**
Dim. 30x30x4 cm. **RÉF.** 116600 **25,40 €**



2. Horloge avec changement d'heure Ø36

Horloge analogique automatique avec grand chiffres noir sur fond blanc. Horloge équipé du mouvement DST changeant seul l'heure d'été et hiver. Boîtier ABS anti-choc noir brillant verre de protection minéral. Dim. 36x36x5 cm. **PRIX unit.**
RÉF. 116605 **62,40 €**



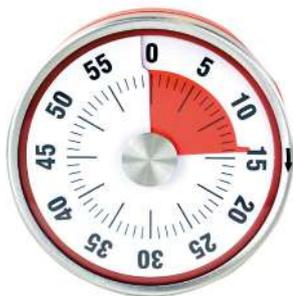
3. Horloge quartz noire Ø40 cm

Horloge analogique. Double graduation minutes et heures. Chiffres 3,4 cm. Trotteuse et bout des aiguilles grises pour faciliter la lecture. Verre de protection plastique. Mouvement quartz à balayage automatique donc silencieux. **PRIX unit.**
Dim. 40x40x4,5 cm. **RÉF.** 116602 **46,90 €**



4. Horloge géante quartz Ø55 cm

Diamètre Ø55 cm, lisible à longue distance. Double graduation minutes et heures. Grands chiffres noirs 4,8 cm très lisibles sur cadran blanc. Bout des aiguilles grises pour faciliter la lecture. Verre de protection plastique. Mouvement quartz. **PRIX unit.**
Dim. 55x55x4,8 cm. **RÉF.** 116603 **109,70 €**



5. Minuteur mécanique visuel

Maximum 60 minutes. Temps restant en rouge. Alarme sonore. A poser. Fond magnétique. **PRIX unit.**
Diamètre 80 mm. **RÉF.** 150211 **35,40 €**



1. Horloge à LED radio pilotée

Pendule à LED, affichage par chiffres digitaux rouges 5,3 cm. Les secondes se décomptent autour du cadran. Luminosité atténuée la nuit. Entourage aluminium. Peut se poser grâce à ses pieds amovibles. Fonctionne sur secteur avec câble 1,80 m. Pile de sauvegarde.
Dim. 28x28x2,5 cm. Avec changement d'heure automatique.

RÉF. 116604 **PRIX unit.**
141,40 €



2. Horloge à date & LED rouge

Fonctions horloge, calendrier (date + mois). Affichage de la date par led rouge de 4,6 cm et de l'heure par led rouge de 5,8 cm. Fonctionne sur secteur. Pile de sauvegarde.
Dim. 28x28x4 cm.

RÉF. 116409 **PRIX unit.**
168,70 €



3. Horloge à date digitale

Fonctions horloge et calendrier (jour, date, mois). Afficheur de la date et heure 3,8 cm; mois et jour 2 cm. Baisse d'intensité de 22h à 7 h. Fonctionne sur secteur. Pile de sauvegarde.
Dim. 28x28x4 cm.

RÉF. 116506 **PRIX unit.**
274,90 €



4. Horloge digitale radio-contrôlée

Large écran LCD avec grands chiffres. Horloge radio-contrôlée 12/24 H. Fonctions calendrier, température intérieure, phases de la lune, fuseau horaire, alarme à répétition. Jour de la semaine en 7 langues. A poser ou à accrocher au mur.
Dim. 23x18x3 cm.

RÉF. 116508 **PRIX unit.**
64,60 €





1. Horloge digitale géante

Large écran : 32 x 12 cm. Grand chiffres : 12 cm pour l'heure; 5,5 cm pour la date et la température.

Horloge mois, date, jour (anglais). Température intérieure.

A poser ou à accrocher au mur.

Dim. 42x27x4,5 cm.

RÉF. 116509

PRIX unit.
297,90 €



2. Station météo intérieur/extérieur sans fil

Température intérieure de 0 à +50°C, extérieure de -20 à +60°C.

Humidité intérieure de 20 à 95% RH. Températures et humidité

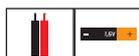
mini/maxi. Prévision météo par icônes. Personnage habillé selon

température extérieure. Date et heure 12/24 H. Alarme et snooze.

Livré avec un capteur extérieur sans fil. Pied amovible

et accroche murale sur station et émetteur. RÉF. 905587

PRIX unit.
45,90 €



3. Station météo complète

Capteurs extérieurs avec liaison 868 Mhz, portée 100 mètres. Heure et date radio-pilotés. Affichage rétro-éclairé 12/24 h, calendrier. Baromètre

avec icônes, tendance. Température extérieure -40 à +65°C, intérieure de

0 à 50°C, résolution 0,1 °C, mini/maxi. °C/°F. Humidité extérieure et

intérieure de 10 à 99% RH. Précipitations de 0 à 9999 mm, résolution

0,3 mm sur 1H, 24H, 1 semaine, 1 mois. Vitesse du vent jusqu'à 180

km/h avec direction du vent. Unité de mesure mhp, m/s, km/h, Beaufort.

Pression atmosphérique hPa avec histogramme sur 12 heures.

Enregistrement de tous les mini/maxi avec date et heure. Alarmes

d'heure, de température, d'humidité, de vitesse de vent, de tempête.

Port USB avec logiciel MAC ou PC pour

transfert et exploitation des données.

RÉF. E10360

PRIX unit.
268,60 €



NOUVEAU

4. Pluviomètre électronique sans fil

Pluviomètre sans fil de la température et des précipitations (434 Mhz).

Historique des précipitations (1 h, 2 h, 24 h, hebdomadaires,

mensuelles), Bargraphe des précipitations, prévision météo. Température

et hygrométrie intérieure et extérieure. Chargement par

câble USB et adaptateur secteur fournis. RÉF. E10347

PRIX unit.
94,00 €



1. Clinomètre

Pour des nivellements rapides, des mesures de hauteurs et des angles pour relevés topographiques. La visée et la lecture sur l'échelle sont simultanées. 2 échelles : de +90° à -90° / de +150% à -150%.

Table des cosinus au dos de l'appareil.

Version 360°.

RÉF. E30001 **PRIX unit.**
474,90 €



2. Boussole universelle

Capsule à liquide pivotante. Bague lumineuse rotative de 360°. Flèche nord lumineuse. Clinomètre. Correction magnétique. Loupe. Réglette en cm/pouces. Echelle de pente. Miroir et ligne de visée.

Table de conversion degré/radian. RÉF. E10013 **PRIX unit.**
26,60 €



3.

Boussole universelle

extra



Capsule à liquide pivotante. Bague lumineuse rotative de 360°. Flèche nord lumineuse. Correction magnétique. Loupe. Ligne de visée.

RÉF. E10213 **PRIX unit.**
29,30 €

4. Boussole + clinomètre + théodolite

Boîtier et couvercle en métal avec fenêtre, ligne de visée et arceau de protection. Bague rotative avec échelle 360°. Rose des vents flottante 360°. Prisme réglable. Route et son inverse relevables simultanément.

Clinomètre avec échelle en % et °. Niveau à bulle, règle en cm et filetage 1/4". Peut servir de

théodolite ou de boussole de géologue. RÉF. E10015 **PRIX unit.**
84,30 €

EXPERT





EXPERT

1. Planimètre à bras polaire

Modèle PLACOM® KP80. Pour calculer la surface de n'importe quel plan ou figure d'une manière simple et précise. Unités de mesure : cm², m², km², in², ft², acre. Réglage de l'échelle. Fonction de cumul des aires. Mémoire. Affichage 8 chiffres LCD. Mesure jusqu'à Ø300 mm avec le pôle à l'intérieur d'une surface, jusqu'à Ø800 mm à l'extérieur. Résolution 0,1 cm² à l'échelle 1/1. Précision ±0,2%.

Alimentation par batterie rechargeable. Poids 1,9 kg. Autres modèles nous consulter. **RÉF. T10058**

PRIX unit.
1651,60 €



2. Planimètre à chariot polaire

Pour mesurer la surface de n'importe quel plan ou figure d'une manière simple et précise. Affichage 8 chiffres LCD. Champ 325 mm x 30 mm. Résolution 0,1 cm² à l'échelle 1/1. Précision ±0,2%.

Alimentation par batterie rechargeable. **RÉF. T10060**

PRIX unit.
1680,90 €



extra

3. Altimètre multifonctions portable

Altimètre de -700 à +9000 mètres, résolution 1 mètre. Conversion mètres/pieds. Altitude absolue ou relative. Baromètre de 300 à 1100 mbar, résolution 0,5 mbar. Historique de l'altitude. Compas en degrés et points cardinaux. Prévission météo par icônes. Thermomètre de -10° à 60°C. °C/°F. Date et heure. Affichage rétro-éclairé.

Niveau à bulle. Dragonne. Poids 182 g. **RÉF. E10330**

PRIX unit.
92,70 €



4. Montre altimètre podomètre

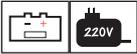
Altimètre de -700 à +9000 m, résolution 1 m. Unités m ou ft. Calibrage, mesure descente ou montée. Baromètre de 300 à 1100 mbar/hPa, résolution 0,1 mbar/hPa. Unités mb/hPa ou inHg. Thermomètre de -10 à +60 °C, résolution 0,1 °C. Unités °C ou °F. Heure 12/24 heures, date, 2 alarmes, chronomètre 1/100 sec, minuteur paramétrable. Affichage rétro-éclairé.

RÉF. E10035

PRIX unit.
92,70 €

1. Paire d'émetteurs récepteurs

Pour communiquer gratuitement. Fréquence Europe 446 Mhz. Portée 5 km. 8 canaux. Scan canaux/CTCSS. Fonctions : tonalité d'appel, silence automatique. Affichage LCD rétro-éclairé. Torche LCD. Livré par paire avec clip ceinture, chargeur double, **PRIX unit.** batterie rechargeable. Poids 108 g. **RÉF. E11016 111,40 €**



2. Paire d'émetteurs récepteurs

Pour communiquer gratuitement. Fréquence Europe 446 Mhz. Transmission UHF FM. 8 canaux. 38 sous-canaux CTCSS. Portée 8 km. Recherche automatique et mémorisation des canaux. Fonctions : mains libres (VOX), silence automatique (squelch), fin de transmission (beep roger), chronomètre. Affichage LCD rétro-éclairé. 5 sonneries d'appel. 8 niveaux de volume. Prise casque, micro, PTT externe. Livré avec clip ceinture, chargeur, écouteurs, batterie lithium rechargeable. Poids 108 g. **RÉF. E11017 183,30 €**



3.

Emetteur récepteur étanche IP67

EXPERT

étanche
IP67

Pour communiquer gratuitement. Fréquence Europe 446 Mhz. Transmission UHF & FM. 50 canaux. 104 sous-canaux CTCSS. Portée 10 km. Étanche à l'eau et aux poussières IP67. Recherche automatique et mémorisation des canaux. Sortie 5 W. Antenne 13 cm. Fonction mains libres (VOX). Livré avec clip ceinture, dragonne, chargeur de bureau 220V, batterie lithium 2800 mAh rechargeable. Poids 220 g. Dim. 63x123x36 mm.



Désignation

	RÉF.	PRIX unit.
Emetteur récepteur à l'unité	E11018	204,20 €
Paire d'émetteurs récepteurs	E11019	383,20 €
Oreillette pour émetteur récepteur	E11218	17,70 €
Batterie de rechange	E11235	44,60 €
Antenne de rechange	E11234	186,00 €
Chargeur pour 6 Talkie Walkie	E11206	231,00 €

4. Curvimètre LCD professionnel

NOUVEAU

Permet de déterminer des distances sur cartes et plans de manière simple. 72 échelles en mémoire + 6 échelles à définir par l'utilisateur. Unités de mesure : km, m, cm, pieds, yards, miles et pouces. Additionne ou soustrait selon le sens de déplacement. Calcul de surfaces et volumes. Conversion automatique selon l'échelle. Signal sonore du mouvement de la roue. **PRIX unit.** **RÉF. E10009 208,10 €**



extra





1. Jumelle compacte

Grossissement 10x, diamètre des objectifs 25 mm.

Champ à 1 km : 96 m. Poids 210 g.

Livré avec dragonne et étui.

RÉF. E30025

PRIX unit.

58,30 €



2. Jumelle sport

Caoutchouté. Grossissement 10x, diamètre des objectifs 50 mm.

Champ à 1 km : 97 m. Oeilletons caoutchouc repliables

pour les porteurs de lunettes. Poids 830 g.

RÉF. E30027

PRIX unit.

107,70 €



extra

3. Jumelle avec zoom

Caoutchouté. Grossissement 8 à 24x, diamètre des objectifs 50 mm.

Champ à 1 km : 75 m à 9x, 25 m à 27x. Oeilletons caoutchouc

repliables pour les porteurs de lunettes.

Poids 840 g. Livré avec dragonne et étui.

RÉF. E30028

PRIX unit.

160,70 €



4. Longue vue d'observation et photographie

Longue vue à grandissement variable, idéal pour l'observation et la photographie. Lentille de 80 mm. Zoom de 20x à 60x. Adaptateur de smartphone inclus. Compatible avec appareil photo Reflex-DHLR.

Adaptateur requis (non-fournie) pour les autres autres appareils photo compact. Dim. longueur 447 mm. Poids 1,4 kg.

Fournie avec trépied de table.

Valise professionnelle de protection.

RÉF. E30030

PRIX unit.

436,90 €



1. Plomb de mécanicien

Dimension 100 mm. Tête moletée.
Livré avec cordeau de 2,50 mètres.

RÉF. P80012

PRIX unit.
5,10 €



2. Plomb conique de maçon

Livré avec plaque.

Poids

400 g
600 g
1000 g

RÉF. P80002

RÉF. P80004

RÉF. P80006

PRIX unit.
8,90 €
23,20 €
29,30 €



3. Toupie de mécanicien

Livré avec plaque.

Dimension

30 mm
35 mm
40 mm

RÉF. P80007

RÉF. P80008

RÉF. P80009

PRIX unit.
39,30 €
43,70 €
48,00 €



4. Cordeau de maçon

30 mètres.

RÉF. C40002

PRIX unit.
5,30 €



5. Cordeau traceur boîtier ABS

Boîtier plastique ABS.
30 mètres.

RÉF. C40003

PRIX unit.
23,40 €



6. Cordeau coton 100 g

Diamètre

1,5 mm
2 mm
2,5 mm

RÉF. P80013

RÉF. P80014

RÉF. P80015

PRIX unit.
5,70 €
5,70 €
5,70 €





1. Cutter plastique avec armature métal

Blocage par bouton poussoir, lame séparée 18 mm.
Armature métal.

RÉF. L90005

Conditionnement par 10

PRIX unit.
1,20 €



2. Cutter bi-matière avec bouton poussoir

Blocage par bouton poussoir, lame séparée 18 mm.
Armature métal.

RÉF. L90018

Conditionnement par 10

PRIX unit.
2,40 €

extra



3. Cutter bi-matière avec molette

Blocage par **molette**, lame séparée 18 mm.
Armature métal.

RÉF. L90010

Conditionnement par 10

PRIX unit.
3,00 €



4. Etui de 10 lames 18 mm

Lame de 18 mm.

RÉF. L90006

Conditionnement par 10

PRIX unit.
1,00 €

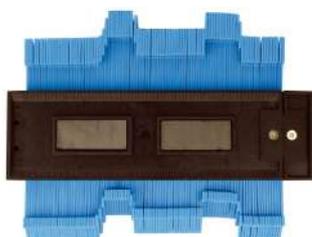


5. Coupe verre

5 molettes "Silberschnitt".

RÉF. 20036F

PRIX unit.
8,30 €



6. Copieur de profil

Pour une découpe précise autour de tuyaux, rebord de fenêtre, encadrement de porte... Modèle rigide à la forme exacte.
Qualité ABS. Aimanté. Règle graduée.

Dimensions

125 x 45 mm

250 x 45 mm

RÉF. 63001

RÉF. 63002

PRIX unit.
23,00 €
29,30 €

1. Cutter métal massif

Façon inox. Avec blocage, lame 9 mm.

RÉF. L90002

Conditionnement par 10

PRIX unit.**1,20 €****2. Etui de 10 lames 9 mm**

Lame 9 mm.

RÉF. L90003

Conditionnement par 10

PRIX unit.**0,80 €****3. Cutter lame rétractable**

Boîtier métal.

RÉF. L90008

Conditionnement par 10

PRIX unit.**3,70 €****4. Cutter de sécurité à lame auto-rétractable**

Cutter de sécurité en métal avec lame auto-rétractable.

Conforme à la directive de l'inspection du travail.

RÉF. L90015

Conditionnement par 5

PRIX unit.**4,30 €**

lame auto-rétractable

5. Etui de 10 lames droites**RÉF.** L90009

Conditionnement par 10

PRIX unit.**1,40 €****6. Couteau d'électricien**

1 lame droite, 1 lame courbée.

RÉF. L90011

Conditionnement par 6

PRIX unit.**16,30 €****7. Ciseau d'électricien**

Isolé, gainé, 1 encoche, longueur 145 mm.

RÉF. L90013**PRIX unit.****11,60 €**

extra



1. Craie naturelle de Briançon

Boîte de 50 pièces.

RÉF. K80001

PRIX unit.
20,70 €



2. Craie forestière

Hexagonale 12 x 120 mm. Pour bois humide ou sec, carton, tôle, fer, plastique, textile, béton, céramique. Boîte de 12 pièces.

COULEUR

COULEUR	RÉF.	PRIX unit.
rouge	RÉF. K80002	14,00 €
bleu	RÉF. K80003	14,00 €
jaune	RÉF. K80004	14,00 €
blanc	RÉF. K80005	14,00 €



3. Craie de cire

Hexagonale 12 x 95 mm. Pour bois humide ou sec, béton, carton, textile, cuivre, zinc, cuir. Boîte de 12 pièces.

COULEUR

COULEUR	RÉF.	PRIX unit.
rouge	RÉF. K80006	19,10 €
bleu	RÉF. K80007	19,10 €
jaune	RÉF. K80008	19,10 €
blanc	RÉF. K80009	19,10 €



4. Craie industrielle

Ø 9,5, L 90 mm. Spécial verre, plastique, métal, papier indélébile. Boîte de 12 pièces.

COULEUR

COULEUR	RÉF.	PRIX unit.
rouge	RÉF. K80010	18,10 €
bleu	RÉF. K80011	18,10 €
jaune	RÉF. K80012	18,10 €
blanc	RÉF. K80013	18,10 €

extra



5. Feutre industriel pointe 4 mm

Feutre à pointe rétractable pour une utilisation plus longue. Peinture indélébile, résistante à l'eau et aux U.V. pour tout support métal, plastique... Pointe ovoïde 4 mm. Boîte de 12 pièces.

COULEUR

COULEUR	RÉF.	PRIX unit.
blanc	RÉF. K80030	96,90 €
jaune	RÉF. K80031	96,90 €
rouge	RÉF. K80032	96,90 €
bleu	RÉF. K80033	96,90 €
vert	RÉF. K80034	96,90 €
noir	RÉF. K80035	96,90 €



6. Feutre industriel pointe 3 mm

Voir caractéristiques ci-dessus. Pointe feutre 3 mm. Boîte de 12 pièces.

COULEUR

COULEUR	RÉF.	PRIX unit.
blanc	RÉF. K80040	55,80 €
jaune	RÉF. K80041	55,80 €
rouge	RÉF. K80042	55,80 €
bleu	RÉF. K80043	55,80 €
vert	RÉF. K80044	55,80 €
noir	RÉF. K80045	55,80 €

1. Feutre industriel pointe 0,8 mm

Feutre à pointe rétractable pour une utilisation plus longue. Peinture indélébile, résistante à l'eau et aux U.V. pour tout support métal, plastique... Pointe nylon extra fine 0,8 mm, corps métal. Boîte de 12 pièces.

COULEUR	RÉF.	PRIX unit.
blanc	RÉF. K80050	76,00 €
jaune	RÉF. K80051	76,00 €
rouge	RÉF. K80052	76,00 €
noir	RÉF. K80055	76,00 €



2. Tube marqueur à bille

Encre indélébile à l'eau. Séchage rapide. Grande contenance. Boîte de 10 pièces.

COULEUR	RÉF.	PRIX unit.
blanc	RÉF. K70005	53,60 €
jaune	RÉF. K70006	53,60 €
rouge	RÉF. K70010	53,60 €
bleu	RÉF. K70009	53,60 €
vert	RÉF. K70008	53,60 €
noir	RÉF. K70007	53,60 €

extra



3. Crayon de menuisier

Longueur 25 cm.
Les 144 pièces. RÉF. K70002 **PRIX unit. 62,00 €**



4. Crayon de charpentier

Longueur 30 cm.
Boîte de 12 pièces. RÉF. K70013 **PRIX unit. 21,30 €**



extra

5. Crayon de tailleur de pierre

Longueur 30 cm.
Boîte de 12 pièces. RÉF. K70014 **PRIX unit. 26,90 €**

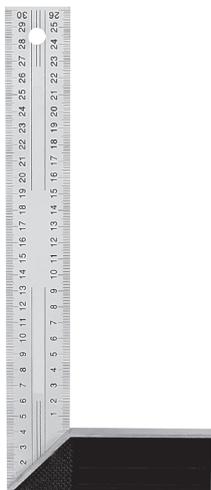


6. Poudre de traçage bleue

Poudre bleue	RÉF.	PRIX unit.
Poids 180 g	RÉF. F70005	3,50 €
Poids 400 g	RÉF. F70007	5,50 €

extra





1. Equerre droite & d'onglet

Couleur jaune, qualité import. Graduée en mm.

Dimension	RÉF.	PRIX unit.
25 cm	RÉF. E20102	4,05 €
30 cm	RÉF. E20103	4,50 €
35 cm	RÉF. E20104	4,90 €

2. Equerre droite & d'onglet

Qualité import. lame acier. Graduée en mm.

Dimension	RÉF.	PRIX unit.
20 cm	RÉF. E20105	2,85 €
25 cm	RÉF. E20106	3,05 €

3.

Equerre droite & d'onglet "expert"

Haute qualité française. lame acier inoxydable jaune, graduée en mm.



Dimension	RÉF.	PRIX unit.
20 cm	RÉF. E20001	18,70 €
25 cm	RÉF. E20002	19,70 €
30 cm	RÉF. E20003	20,50 €
40 cm	RÉF. E20004	22,10 €



4. Equerre droite & d'onglet "expert"

Haute qualité française. lame acier inoxydable, graduée en mm.

Dimension	RÉF.	PRIX unit.
20 cm	RÉF. E20005	20,80 €
25 cm	RÉF. E20006	21,40 €
30 cm	RÉF. E20007	22,40 €
40 cm	RÉF. E20008	24,40 €

1. Fausse équerre aluminium

En aluminium. Qualité import.
Dimension 25 cm.

RÉF. E20125 **PRIX unit.**
3,70 €



2. Fausse équerre PVC

Talon PVC.

Dimension	RÉF.	PRIX unit.
20 cm	E20134	3,30 €
25 cm	E20135	3,70 €
30 cm	E20136	3,95 €



3. Fausse équerre graduée

Talon PVC avec bulle de niveau intégrée. Règle graduée, dimension 20 cm graduée jusqu'à 18 cm. RÉF. E20155 **PRIX unit.**
4,90 €



4. Fausse équerre bois

Lame inox, garniture laiton, talon bois.

Dimension	RÉF.	PRIX unit.
20 cm	E20020	11,20 €
25 cm	E20021	11,60 €
30 cm	E20022	13,20 €
40 cm	E20023	16,10 €

extra



5. Fausse équerre bois

Lame inox, garniture laiton, talon bois.

Dimension	RÉF.	PRIX unit.
25 cm	E20013	10,80 €
30 cm	E20014	12,00 €
40 cm	E20015	18,10 €





1. Détecteur de métaux

Discrimination des métaux. Bobine de détection Ø 160 mm. Détection d'une bouche à clé à ±30 cm. Longueur du manche ajustable. Réglage de volume, de discrimination et de sensibilité. Vu-mètre à aiguille et sortie casque. Casque en option repère 6.

RÉF. E10031 **PRIX unit. 105,00 €**



2. Détecteur de métaux avec repose-bras

Haute performance. Discrimination des métaux. Bobine de détection Ø 200 mm. Détection d'une bouche à clé à ±50 cm. Longueur du manche ajustable + béquille d'avant-bras avec sangle. Réglage de la discrimination, de la sensibilité et de la nature du sol. Vu-mètre à aiguille, témoin de batterie et sortie casque. Casque en option repère 6.

RÉF. E10032 **PRIX unit. 239,60 €**



3. Détecteur de métaux à affichage LCD

Haute performance. Discrimination des métaux. Fréquence d'exploration 455 KHz. Profondeur maxi de détection 1,50 M (panneau alu de 50x50x1,2 cm). Béquille d'avant-bras. Réglage de la nature du métal. Large afficheur LCD rétro-éclairé. Mode balayage. Discrimination. Accus 2000 mAh. Pointage précis de la cible indiquée par l'afficheur LCD. Témoin de batterie et sortie casque. Livré avec écouteurs. Casque en option repère 6. Chargement par câble USB fourni.

RÉF. E10037 **PRIX unit. 506,20 €**



4. Détecteur de métaux pour fouille

Pour pratiquer une fouille sélective sur une personne. Alarme visuelle et sonore. Poids 400 g. Livré en étui avec dragonne et passant.

RÉF. E10110 **PRIX unit. 55,10 €**



5. Détecteur automatique mural

Recherche automatique de conduites métalliques, de fils électriques ou de bois dans les murs. Signal de détection par écran LCD, voyants et buzzer. Ecran LCD rétro-éclairé.

RÉF. EFD551 **PRIX unit. 57,30 €**



6. Casque stéréo

Pour détecteur de métaux repères 1, 2 et 3. Adaptateur 6,35 mm.

RÉF. E10232 **PRIX unit. 32,90 €**

1. Equerre de maçon

Haute qualité française. En acier, peinture époxy rouge.
*emballage et port en sus.

Dimensions

40 x 20 cm
50 x 25 cm
60 x 30 cm
80 x 40 cm
100 x 50 cm

RÉF. E20028

RÉF. E20029

RÉF. E20030

RÉF. E20031*

RÉF. E20032*

PRIX unit.

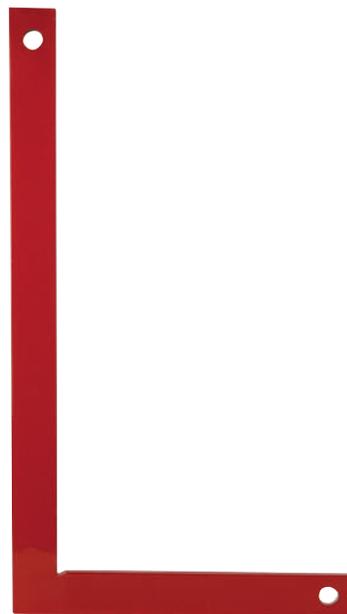
12,00 €

14,00 €

17,30 €

24,40 €

28,40 €



2. Lecteur d'angle digital

Lecture des angles de 0 à 185°. Précision 0,1°.

2 nivelles intégrées.

Longueur 30 cm.

Longueur 40 cm.

RÉF. S11005

RÉF. S11045

PRIX unit.

86,40 €

93,80 €



3. Lecteur d'angle digital

Affichage LCD. Plage de mesure de 0 à 180°. Précision 0,05°.

Equipé de 2 nivelles pour la mise à niveau parfaite de l'instrument.

Longueur

36 cm

50 cm

100 cm

RÉF. S11006

RÉF. S11008

RÉF. S11009

PRIX unit.

381,20 €

460,20 €

760,00 €



4. Niveau digital degrés et % + laser

Longueur 60 cm. Plans horizontaux et verticaux de 0 à 360° en 4 x 90°, résolution 0,1°. Conversion en % de pente. Zéro flottant. Calibration.

Inversion de l'affichage au-delà de 180°. Signal sonore.

Grand écran LCD.

Mémoire. Laser portée 15 mètres.

RÉF. S10043

PRIX unit.

145,30 €



NOUVEAU

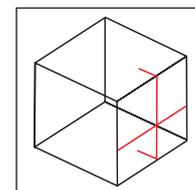
5. Laser en croix multi-fonctions

Produit tout en 1 avec : laser en croix, 2 folles de niveau, règle en alu graduée jusqu'à 17 cm, mètre ruban de 3 mètres, filetage en 1/4 pouce pour trépied. Longueur totale 215 mm.

RÉF. S10065

PRIX unit.

29,50 €





NOUVEAU

1. Niveau TORPEDO

Niveau TORPEDO longueur 230 mm équipé de 3 fioles. Semelle prismatique d'un côté et aimantée de l'autre. Idéal enseignement technique.

RÉF. N30230 **PRIX unit. 4,10 €**



2. Niveau alu 2 fioles

Aluminium laqué, 2 fioles. Longueur 400 mm.

RÉF. N30024 **PRIX unit. 7,90 €**



3. Niveau alu 3 fioles incassables

Niveau aluminium laqué 3 fioles incassables.

Longueur	RÉF.	PRIX unit.
30 cm	RÉF. N30130	6,60 €
45 cm	RÉF. N30145	9,90 €
60 cm	RÉF. N30160	13,70 €
80 cm	RÉF. N30017	21,00 €
100 cm	RÉF. N30018	27,20 €
120 cm	RÉF. N30019	33,00 €



4. Niveau profil forme trapèze

2 fioles incassables, semelle usinée.

Longueur	RÉF.	PRIX unit.
40 cm	RÉF. N30021	12,40 €



5. Niveau profil forme trapèze antichoc

Haute qualité antichoc. 2 fioles incassables, semelle usinée, rectifiée, renforcée. Couleur orange.

Longueur	RÉF.	PRIX unit.
40 cm	RÉF. N30002	33,50 €
60 cm	RÉF. N30004	45,80 €
80 cm	RÉF. N30005	57,80 €
100 cm	RÉF. N30006	81,90 €

6.

Niveau profil forme trapèze magnétique

EXPERT



Haute qualité antichoc. 2 fioles incassables, semelle magnétique, usinée, rectifiée, renforcée. Couleur orange.

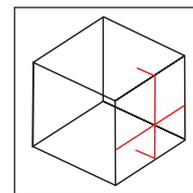
Longueur	RÉF.	PRIX unit.
40 cm	RÉF. N30007	44,70 €
50 cm	RÉF. N30008	50,80 €
60 cm	RÉF. N30009	61,00 €

NOUVEAU

1. Laser en croix automatique

Laser vert avec 1 ligne verticale et 1 ligne horizontale en croix.
Nivellement automatique. Précision ± 3 mm à 10 mètres. Rayon laser classe II, 520 nm. Portée : 10 mètres. Livré avec support mural magnétique. Système de blocage du compensateur pour transport.

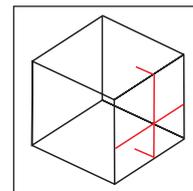
RÉF. S10045 **PRIX unit. 123,60 €**



2. Traceur de lignes automatique

1 ligne verticale et 1 ligne horizontale en croix.
Compensateur magnétique $\pm 3^\circ$ pour mise en fonction plus rapide.
Précision de niveau 1,5 mm à 5 mètres. Rayon laser 635 nm, classe II, précision $\pm 1,5$ mm à 3 mètres.
Système de blocage du compensateur pour le transport. Portée en ligne 10 mètres.

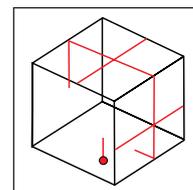
RÉF. S10049 **PRIX unit. 166,20 €**



3. Traceur de lignes automatique

2 lignes verticales, 2 lignes horizontales en croix et un point d'aplomb.
Compensateur magnétique $\pm 3^\circ$ pour mise en fonction plus rapide.
Précision de niveau 1,5 mm à 5 mètres. Filetage standard 5/8".
Rayon laser 635 nm, classe II, précision ± 2 mm à 5 mètres.
Système de blocage du compensateur pour le transport. Livré en étui avec platine 3 pieds réglables. Portée en ligne 10 mètres.

RÉF. S10058 **PRIX unit. 270,90 €**

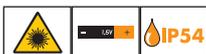


4. Laser CUBE

Petit laser cube haut de gamme. Génère une croix + une ligne à 90° .
Autonomie d'environ 6 heures. Livré complet avec pince de fixation. IP54. Laser de classe 2.

Portée : 30 mètres
Nivellement : automatique $\pm 4^\circ$
Précision : $\pm 0,5$ mm/m
Alimentation : 3 piles AAA
Dimensions : 65 x 65 x 68 mm
Poids : 250 g

RÉF. S15360 **PRIX unit. 248,00 €**



étanche IP54

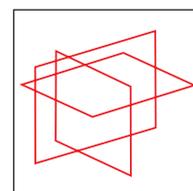
5. Laser 3 plans 360°

3 plans laser horizontaux sur 360° . Rayons laser visibles 635 nm.
Rotation 360° . Livré en coffret avec platine, lunettes et adaptateur 220V.
Portée en ligne : 10 mètres
Portée avec récepteur : 40 mètres
Nivellement : automatique $\pm 3^\circ$
Précision : ± 1 mm à 5 mètres
Fixation : filetage standard 5/8"
Alimentation : accus lithium
Poids : 750 g

RÉF. S10061 **PRIX unit. 396,20 €**



extra





1. Canne télescopique pour camion

Canne télescopique pour mesurer la hauteur de camions. Crochet escamotable de 70 cm.

Minimum	Maximum	RÉF.	PRIX unit.
125 cm	500 cm	T10116	354,60 €

2. Canne télescopique

Lecture directe analogique. Aluminium anodisé. Manipulation facile et rapide. Blocage latéral à ressort de compression. Livré en étui.

Minimum	Maximum	RÉF.	PRIX unit.
99 cm	500 cm	T10016E	281,20 €
153 cm	800 cm	T10018	531,20 €

3. Canne télescopique "expert"

Lecture directe analogique. Aluminium anodisé. Manipulation facile et rapide. Blocage latéral à ressort de compression. Livré en étui.

Minimum	Maximum	RÉF.	PRIX unit.
66 cm	300 cm	T10013	518,20 €
99 cm	500 cm	T10016	590,30 €
163 cm	1000 cm	T10019	1224,30 €

4. Canne télescopique digitale bluetooth

Lecture directe par LCD 6 chiffres. Zéro flottant. Lumière intégrée. Mise en mémoire d'une mesure. Blocage manuel de la canne. Arrêt automatique au bout de 5 minutes. Livré en étui.

Minimum	Maximum	RÉF.	PRIX unit.
70 cm	300 cm	T10103	1074,90 €
104 cm	500 cm	T10105	1228,30 €



1. Niveau optique de chantier automatique

Conçu pour le bâtiment. Horizontabilité automatique de la ligne de mire. Graduation verticale avec cercle horizontal. Dioptré de réglage approximatif supplémentaire, portée de visée extrêmement courte. Grand bouton de manœuvre. Blocage du compensateur. Livré complet dans un coffret de transport.

Image	droite	droite	droite	droite	droite
Grossissement	20 X	24 X	26 X	28 X	32 X
Ouverture objectif	30 mm	36 mm	40 mm	40 mm	45 mm
Précision au km avec nivellement double	±3 mm	±2,5 mm	±2 mm	±1,5 mm	±1,5 mm
Visée minimale	0,7 m	0,6 m	0,5 m	0,6 m	1,6 m
Plage compensateur	±15'	±15'	±15'	±15'	±14'
Cercle horizontal	0-400g	0-400g	0-400g	0-400g	0-400g
Poids	1,7 kg	1,9 kg	2,0 kg	1,8 kg	2,5 kg
RÉF.	S11000	S11001	S11111	S11028	S11112

PRIX unit. 233 € 233 € 233 € 233 € 233 €



extra

2. Niveau de chantier + trépied + mire

Ensemble de chantier comprenant :

* un niveau optique de chantier 32 X RÉF. S11112

* un trépied aluminium RÉF. S11002

* une mire télescopique 4 x 1 mètre RÉF. S11015

RÉF. S11200 PRIX unit. 456,20 €



3. Jeu de 3 nivelettes acier

Voyant rouge et blanc. Hauteur 1 mètre.

Tôle acier. Peinture époxy.

RÉF. T10010 PRIX unit. 150,00 €





extra



1. Mire télescopique

En aluminium anodisé. Composée de 3 ou 4 éléments de 1 mètre blocables par bouton. Recto avec graduation E droite, verso gradué en mm. Livré avec housse de transport.

Mire	RÉF.	PRIX unit.
3 x 1 mètre	S11014	76,00 €
4 x 1 mètre	S11015	74,20 €

2. Mire de poche

Repliable, longueur 3 mètres. 8 branches bois. Graduation E droite.

RÉF.	PRIX unit.
S11013	151,00 €

3. Mire double graduation 4 m

En aluminium anodisé. Composé de 4 éléments de 1 mètre blocables par bouton. Recto et verso identiques avec graduation en E et mm sur chaque face.

RÉF.	PRIX unit.
S11016	80,70 €

NOUVEAU

1. Mini trépied à colonne

Trépied pour laser de chantier ou lasermètre. Avec blocage rapide et arrêt d'écartement. Nivelles dans la tête. Livré avec housse de transport.
Hauteur plié 530 mm. Hauteur déplié 1500 mm.
Course de la colonne 300 mm.
Filetage standard 5/8.

RÉF. S11021**PRIX unit.**
44,70 €

2. Trépied aluminium

Trépied universel pour laser de chantier, théodolite, ...
Filetage standard 5/8". Plateau 140 mm. Hauteur plié 1050 mm. Hauteur déplié 1830 mm.

RÉF. S11002**PRIX unit.**
126,60 €extra

3. Trépied aluminium à crémaillère

Colonne réglable à crémaillère. Filetage standard 5/8".
Hauteur plié 1140 mm. Hauteur déplié 2970 mm.
Poids 8 kg.

RÉF. S11023**PRIX unit.**
354,80 €



1. Laser de traçage à rayon laser

Plan horizontal 360°. Plus forte intensité du laser en mode balayage. Étanche IP54. Rayon laser rouge classe II 635 nm. Livré avec télécommande, récepteur, support de mire et lunettes.

Nivellement : automatique horizontal $\pm 5^\circ$
 Vitesse de rotation : 0, 60, 120, 300, 600 tr/min
 Mode scan : 10°, 45°, 90°, 180°
 Portée du rayon : 50 mètres

Portée avec récepteur : 500 mètres

Fixation murale/trépied : filetage standard 5/8"
 Alimentation : piles
 Dimensions : 120 x 120 x 150 mm
 Poids : 1,2 kg

Laser de traçage **RÉF. S15001** **697,80 €**
 Support mural pour laser de traçage **RÉF. S15101** **106,00 €**



2. Laser automatique de pente $\pm 5^\circ$ (9%)

Protection IP54. Nivellement horizontal et vertical automatique. Plan horizontal 360°. Ligne verticale. Inclinaison de la tête réglable à $\pm 5^\circ$ (9%), dans les 2 axes, **fonction pente**. 4 vitesses de rotation, fonction balayage. Livré avec télécommande, récepteur et support de mire.

Portée du rayon : 50 mètres

Portée avec récepteur : 500 mètres

Nivellement : automatique horizontal et vertical

Vitesse de rotation : 0, 60, 120, 300, 600 tr/min
 Fonction balayage : 0°, 10°, 45°, 90°, 180°
 Rayonnement : 360°
 Fixation : filetage standard 5/8"
 Dimensions : 160 x 160 x 185 mm
 Poids : 2 kg

RÉF. S15016 **1260,00 €**



3. Laser automatique de pente rouge

Nivellement horizontal et vertical automatique. Protection IP54. Plan horizontal 360°. Protection type rubber intégrée antichoc. Ligne verticale. Inclinaison de la tête réglable à $\pm 5^\circ$ (9%), dans les 2 axes. **Fonction pente**. 4 vitesses de rotation, fonction balayage. Livré avec télécommande, récepteur, support de mire et lunettes.

Portée du rayon : 50 mètres

Portée avec récepteur : 500 mètres

Nivellement : automatique horizontal et vertical

Vitesse de rotation : 0, 60, 120, 300, 600 tr/min
 Fonction balayage : 0°, 10°, 45°, 90°, 180°
 Rayonnement : 360°
 Fixation : filetage standard 5/8"
 Dimensions : 185 x 160 x 160 mm
 Poids : 2 kg

Produit complet **RÉF. S15017** **1220,00 €**



1. Récepteur sonore et lumineux rouge

Pour tout laser de chantier à rayon visible. Affichage LCD.
2 précisions. Rétro éclairage. Rampe de réception : 50 mm.
Angle de réception > 90°. Avec support
de mire et bulle de mise à niveau.

RÉF. S16102 **PRIX unit.**
233,30 €



2. Lunette de contraste rouge

Lunette permettant de mieux voir les rayons laser.

RÉF. S11037 **PRIX unit.**
7,10 €



3.

Laser automatique de pente vert



Nivellement horizontal et vertical automatique. Protection IP54. Plan horizontal 360°. Protection type rubber intégrée antichoc. Ligne verticale. Inclinaison de la tête réglable à $\pm 5^\circ$ (9%), dans les 2 axes. **Fonction pente.** 4 vitesses de rotation, fonction balayage. Livré avec télécommande, récepteur, support de mire et lunettes.

Portée du rayon	: 50 mètres
Portée avec récepteur : 500 mètres	
Nivellement	: automatique horizontal et vertical
Vitesse de rotation	: 0, 60, 120, 300, 600 tr/min
Fonction balayage	: 0°, 10°, 45°, 90°, 180°
Rayonnement	: 360°
Fixation	: filetage standard 5/8"
Dimensions	: 185 x 160 x 160 mm
Poids	: 2 kg
Produit complet	



RÉF. S15018 **PRIX unit.**
1220,00 €

4. Récepteur sonore et lumineux vert

Pour tout laser de chantier à rayon visible. Affichage LCD.
2 précisions. Rétro éclairage. Rampe de réception : 50 mm.
Angle de réception > 90°. Avec support
de mire et bulle de mise à niveau.

RÉF. S16103 **PRIX unit.**
233,30 €



5. Lunette de contraste verte

Lunette permettant de mieux voir les rayons laser.

RÉF. S11038 **PRIX unit.**
7,10 €



EXPERT



1. Théodolite digital avec RS232

Image droite, non inversée. 2 écrans LCD avec éclairage. Rayon laser d'équerrage. Objectif très lumineux. Embase à centrage forcé amovible. Plomb optique intégré. Clavier 6 touches. Nivelle tubulaire 30", nivelle sphérique 8'. Affichage en continu des angles horizontaux et verticaux, date et heure. Unité de mesure horizontale 360° ou 400 g, mise à zéro; verticale 360° ou 400g, angle ou % de pente. Sortie RS232. Livré en coffret avec accessoires et 2 jeux d'accus.

Caractéristiques techniques :

Grossissement lunette : 30 X
 Ouverture de l'objectif : 45 mm
 Angle de champ visuel : 1° 30'
 Distance de visée minimum : 1,30 m
 Résolution : 1"/5"/10"

Précision de mesure : 2"

Plomb optique : 3 X
 Constante de multiplication: 100
 Constante d'addition : 0
 Dimensions : 144 x 175 x 324 mm
 Poids : 4,8 Kg

PRIX unit.
2395,30 €

REF. S12004



2. Equerre double pentagonale

Pour niveau de chantier et laser, renvoi d'angle par jeux de miroirs permettant sans déplacer l'appareil de prendre des mesures et de mettre à niveau avec 2 prismes 90° et 180°. Moitié d'échappée de vice (filtre jaune). Surface de fond et couverture, à miroirs sous vue verticale. Livré en étui cuir.

PRIX unit.
133,30 €

REF. S14300

3. Equerre double pentagonale sur jalon

Comprend l'équerre pentagonale REF. S14300 ci-dessus, un adaptateur et un jalon télescopique de 2 mètres.

PRIX unit.

REF. S14301 **307,80 €**

Jalon seul REF. S14302 **201,20 €**

Adaptateur seul REF. S14303 **22,40 €**

4. Jeu de 12 jalons

Ø22 mm. 6 jeux livrés en housse de 2 jalons d'un mètre emboîtable. Recouvert d'une gaine plastique blanche et rouge.

PRIX unit.

REF. T10008 **164,60 €**

1. Ruban de signalisation

Pour signaler chantiers, travaux, dangers... Longueur 100 mètres.

Largeur 5 cm. Très résistant et durable dans le temps.

Conditionnement par 12.

RÉF. T10501

PRIX unit.

4,40 €



2. Nivelles sur équerre

Réglage par vis de réglage encastrée.

RÉF. S11036

PRIX unit.

33,30 €



3. Nivelles serrable

Pour tous types de mires.

RÉF. S11035

PRIX unit.

31,30 €



4. Canne porte prisme avec embout

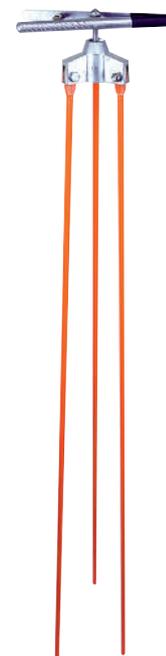
Pour positionner un prisme.

Composé de 2 tiges télescopiques.

RÉF. S11024

PRIX unit.

131,30 €



5. Trépied porte jalon ou porte canne

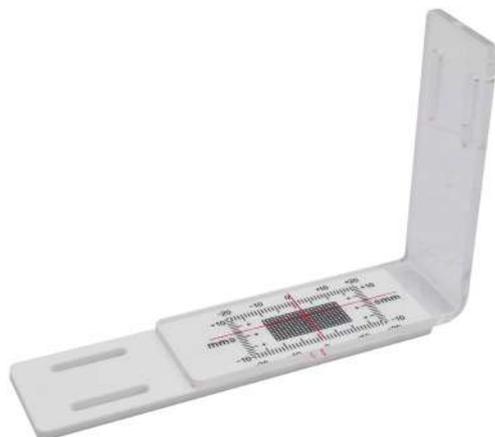
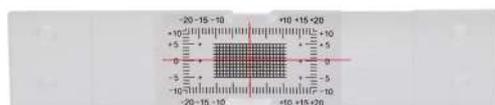
Tête articulée dans toutes les directions avec pince

crocodile. Hauteur 1 mètre. Poids 2 kg.

RÉF. S11026

PRIX unit.

68,70 €



extra



1. Fissuremètre

Pour mesurer l'importance d'une fissure. En acier. Gradué horizontalement/verticalement en mm. Avec loupe. Angle de mesure réglable. **RÉF.** 93000

PRIX unit.
94,20 €

NOUVEAU

2. Fissuremètre droit

Pour mesurer l'importance et l'évolution d'une fissure. En PVC, gradué horizontalement et verticalement en mm.

RÉF. 93010

PRIX unit.
8,60 €

NOUVEAU

3. Fissuremètre 90 degrés

Pour mesurer l'importance et l'évolution d'une fissure proche d'un coin de mur. En PVC, gradué horizontalement et verticalement en mm.

RÉF. 93012

PRIX unit.
9,40 €

4. Scléromètre

Pour mesurer la résistance du béton, du ciment... Lecture en kg/cm² ou MPA (N/mm²), de 10 à 70 MPA. Livré en étui.

RÉF. 93001

PRIX unit.
690,90 €



5. Scléromètre digital

Pour mesurer la résistance du béton, du ciment... Lecture en kg/cm² ou MPA (N/mm²), de 10 à 60 MPA. Poids 800 g. Dim. 195x140x45 mm. Livré en coffret.

RÉF. 93002

PRIX unit.
1058,70 €



6. Topofil 2500 mètres

Pour prendre des mesures sur un terrain accidenté ou difficile d'accès. Distances jusqu'à 2500 mètres grâce à une bobine de fil et un compteur. Conditionnement par 5 bobines.

Désignation

Topofil
Bobine de fil de rechange 2500 M

RÉF. T10051
RÉF. T10052

PRIX unit.
399,90 €
26,00 €



1.

Mesureur de fond de puits



Mesureur de fond de puits. Une ampoule s'allume dès que la sonde touche la surface de l'eau.

Mesureur 50 mètres	RÉF. T10062	PRIX unit. 411,00 €
Mesureur 150 mètres	RÉF. T10063	731,00 €

2. Jauge d'épaisseur de double vitrage

Pour mesurer l'épaisseur d'un simple vitrage et de la lame d'air entre les vitres. Lecture instantanée en appliquant sur la vitre.

Épaisseur de verre jusqu'à 22 mm,
épaisseur de l'espace aérien jusqu'à 24 mm.

Dim. 160x70x10 mm.

RÉF. MEV150 **PRIX unit.**
97,50 €



3. Mesureur d'épaisseur de double vitrage

Pour mesurer l'épaisseur d'un simple, double ou triple vitrage en même temps que la lame d'air entre les vitres. Peut également mesurer l'épaisseur de verre dans des conditions difficiles comme une bouteille, ... Lecture instantanée par laser en appliquant sur la vitre. Épaisseur de verre jusqu'à 70 mm, épaisseur de l'espace aérien jusqu'à 34 mm.

Dim. 160x55x25 mm. Poids 250 g.

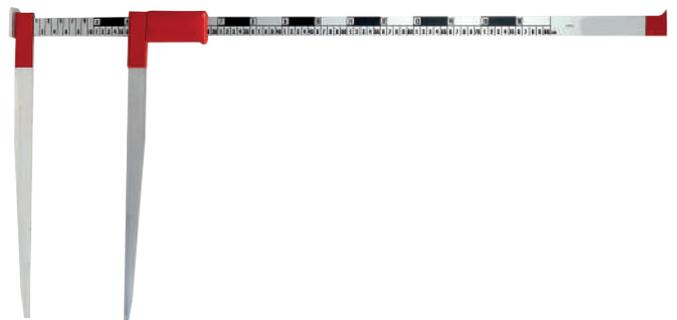
RÉF. MEV200 **PRIX unit.**
789,40 €



4. Compas forestier extra plat

Deux graduations très résistantes : 1 face en cm pour le diamètre et 1 face en divisions compensées de 5 en 5 cm. Poignées rouges pour être plus visible. Coulisement de la poignée réglable par vis. *Port en sus.

Longueur graduée	Longueur becs	RÉF.	PRIX unit.
65 cm	36 cm	RÉF. 160023*	341,40 €
80 cm	49 cm	RÉF. 260023*	364,70 €
95 cm	59 cm	RÉF. 360023*	395,20 €
127 cm	69 cm	RÉF. 460023*	437,90 €



5. Niveau à eau 2 fioles

Livré avec 10 m de tuyau translucide.

RÉF. J12006 **PRIX unit.**
29,70 €





format poche

1. Lasermètre de poche 35 m + Pythagore

De 5 cm à 35 mètres, résolution 1 mm. Précision ± 2 mm. Mesure indirecte (fonction **Pythagore**). Affichage LCD rétro-éclairé multi-lignes. Unités de mesure : mètre, pieds, pouces. Fonctions mesure continue, surface et volume. Livré avec housse de transport. **RIX unit.**
Dim. 150x35x22 mm. Poids 96 g. **RÉF. G30225 86,00 €**



2.

Lasermètre 40 m, fonction Pythagore



40 mètres

De 5 cm à 40 mètres, résolution 1 mm. Précision ± 2 mm. Mesure indirecte (fonction **Pythagore**). Affichage LCD rétro-éclairé multi-lignes. Unités de mesure : mètre, pieds, pouces. Fonctions mesure maxi/mini, mesure continue, surface et volume, 20 mémoires. Boîtier étanche IP54, livré avec dragonne et housse de transport. Dim. 123x54x28 mm. Poids 180 g.



RIX unit.
RÉF. G30240 79,70 €



60 mètres

3. Lasermètre 60 m, fonction Pythagore

De 5 cm à 60 mètres, résolution 1 mm. Précision ± 2 mm. Mesure indirecte (fonction **Pythagore**). Affichage LCD rétro-éclairé multi-lignes. Unités de mesure : mètre, pieds, pouces. Fonctions mesure maxi/mini, mesure continue, surface et volume, 20 mémoires. Boîtier étanche IP54, livré avec dragonne et housse de transport. **RIX unit.**
Dim. 123x54x28 mm. Poids 180 g. **RÉF. G30260 114,60 €**



100 mètres

4. Lasermètre 100 m, fonction Pythagore

De 5 cm à 100 mètres, résolution 1 mm. Précision ± 2 mm. Mesure indirecte (fonction **Pythagore**). Affichage LCD rétro-éclairé multi-lignes. Unités de mesure : mètre, pieds, pouces. Fonctions mesure maxi/mini, mesure continue, surface et volume, 20 mémoires. Boîtier étanche IP54, livré avec dragonne et housse de transport. **RIX unit.**
Dim. 123x54x28 mm. Poids 180 g. **RÉF. G30210 166,60 €**



1. Lasermètre DISTO™ D110 : 60m Bluetooth

Plage de mesure 20 cm à 60 m, précision $\pm 1,5$ mm. Visualisation des points mesurés par laser. Affichage rétro-éclairé. Retardateur pour éviter les tremblements. Unités de mesure : mètres, pieds, pouces. 10 mémoires. Mesure indirecte (fonction **Pythagore**), mesure mini/maxi, continue, addition, soustraction, surface, volume.

Talon orientable. Etanche IP54.

Dim. 120x37x23 mm. Poids 92 g.

RÉF. G20271

PRIX unit.

415,50 €



DISTO™ D110

2. Lasermètre DISTO™ D2 : 100m Bluetooth

Plage de mesure 5 cm à 100 m, précision $\pm 1,5$ mm. Bluetooth V4.0.

Visualisation des points mesurés par laser. Affichage rétro-éclairé.

Retardateur pour éviter les tremblements. Unités de mesure : mètres, pieds, pouces. 10 mémoires. Mesure indirecte (fonction **Pythagore**), mesure mini/maxi, continue, addition, soustraction, surface, volume, fonction d'implantation, fonction peintre.

Talon orientable. Etanche IP54.

Dim. 118x50x27 mm. Poids 100 g.

RÉF. G20276

PRIX unit.

487,50 €



DISTO™ D2

EXPERT

3. Lasermètre DISTO™ D510 : 200 m

Plage de mesure 5 cm à 200 m, précision ± 1 mm. Système de visée par caméra numérique avec zoom 4x. Transmission des données Bluetooth Smart. Visualisation des points mesurés par laser. Affichage rétro-éclairé. Unités de mesure : mètres, pieds, pouces. 30 mémoires. Mesure indirecte 2 ou 3 points (fonction **Pythagore**). Mesure mini/maxi, continue.

Fonctions addition, soustraction, surface, volume, triangle, angle, trapèze, relevé de hauteur, piquetage. Etanche IP65. Capteur d'inclinaison $\pm 360^\circ$. Filetage trépied. Talon orientable.

Dim. 143x58x29 mm. Poids 198 g.

RÉF. G20275

PRIX unit.

1339,10 €



DISTO™ D510

EXPERT

4. Lasermètre et mètre ruban 5 m

Deux produits en un : lasermètre de portée 40 mètres et mètre ruban de 5 mètres.

Affichage LCD du lasermètre.

RÉF. A19216

PRIX unit.

103,40 €



5. Jumelle télémètre laser 1000 m

Il suffit de pointer la cible avec les jumelles pour obtenir sa distance en mètre ou sa vitesse en km/h. Plage de mesure de 3 à 1000 mètres. Précision ± 1 mètre. Configuration verticale. Calcul de hauteur.

Affichage de l'angle de visée. Zoom x8. Objectif $\varnothing 24$ mm.

Angle de vision 6° . Etanche IP54. Filetage trépied.

Batterie Li-ion polymer rechargeable par prise USB.

Fourni avec étui de transport et dragonne.

Dim. 104x77x41 mm. Poids 197 g.

RÉF. G20900

PRIX unit.

545,80 €





1. Odomètre gamme économique

Compteur grands chiffres au centre pour un meilleur équilibre. Remise à zéro par simple manoeuvre. Mesure en arrière. Manche repliable. Béquille rabattable. Capacité : 10 km. Poids 2,1 kg. Circonférence de la roue 1 mètre, Ø320 mm.
 Livré avec housse de transport. **RÉF. T10046**

PRIX unit.
139,60 €



2. Odomètre sans courroie

Transmission sans courroie par renvoi d'angle. Compteur grands chiffres au centre. Capacité : 10 km. Béquille en métal rabattable. Remise à zéro par manette. Index de départ à zéro. Mesure en arrière. Large bande de roulement. Manche en métal repliable. Circonférence de la roue 1 mètre, Ø320 mm.
 Livré avec housse de transport. **RÉF. T10044**

PRIX unit.
144,70 €



3. Odomètre à transmission par cardan

Transmission sans courroie par cardan. Compteur 5 grands chiffres. Capacité : 10 km, précision 10 cm. Index de remise à zéro par bouton ou gachette. Frein et rüz à la poignée. Manche en alu repliable. Béquille en métal rabattable. Mesure en arrière. Large bande de roulement. Circonférence de la roue 0,5 mètre, Ø160 mm.
 Livré avec housse de transport. **RÉF. T10006**

PRIX unit.
168,70 €



4. Odomètre à transmission par cardan

Transmission sans courroie par cardan. Compteur 5 grands chiffres. Capacité : 10 km, précision 10 cm. Index de remise à zéro par bouton ou gachette. Frein et rüz à la poignée. Manche en alu repliable. Béquille en métal rabattable. Mesure en arrière. Large bande de roulement. Circonférence de la roue 1 mètre, Ø320 mm.
 Livré avec housse de transport. **RÉF. T10007**

PRIX unit.
145,90 €

1. Odomètre petite roue expert

Odomètre roue pleine : plage de mesure 0 à 9999,9 m. Précision 0,1%. Compteur grands chiffres. Remise à zéro par simple manoeuvre. Mesure en arrière. Manche repliable. Poids 1,3 kg. Circonférence de la roue 0,5 mètre, Ø160 mm.

Livré avec housse de transport.

RÉF. T10003

PRIX unit.
346,50 €



2. Odomètre roue pleine expert

Odomètre roue pleine : plage de mesure 0 à 9999,99 M. Précision < 0,05%. Circonférence de la roue 1 mètre. Mécanisme de blocage de roue. Large bande de roulement. Décrottoir de roue. Béquille large et rabattable, pour une stabilité optimale. Grands chiffres pour une lecture aisée. Remise à zéro par simple manoeuvre du levier. Possibilité de mesure en arrière. Manche en acier repliable par simple coulissement du collier. Flèche de repérage de début et fin de parcours.

RÉF. T10004

PRIX unit.
368,80 €



haut de gamme



3. Odomètre roue à rayons expert

Odomètre roue légère à rayons : plage de mesure 0 à 9999,99 M. Précision < 0,05%. Circonférence de la roue 1 mètre. Mécanisme de blocage de roue. Large bande de roulement. Décrottoir de roue. Béquille large et rabattable, pour une stabilité optimale. Grands chiffres pour une lecture aisée. Remise à zéro par simple manoeuvre du levier. Possibilité de mesure en arrière. Manche en acier repliable par simple coulissement du collier. Flèche de repérage de début et fin de parcours.

RÉF. T10005

PRIX unit.
354,60 €





1. Mesure roulante longue *DecaFlex*

Ruban acier, classe II, gradué en mm sur 1 face. Boîtier ABS renforcé avec protection, bi-matière. Crochet en bout, zéro à la boucle. Manivelle escamotable. Poinçonnage CE.

Dimensions 20 M x 13 mm
Dimensions 30 M x 13 mm

RÉF. A19026
RÉF. A19027

PRIX unit.
23,00 €
31,20 €



2.

Mesure roulante longue "PRO" *ZidoFlex*

EXPERT



Ruban acier, classe II, gradué en mm sur 1 face. Boîtier ajouré alliage d'aluminium inoxydable avec crochet en bout et zéro à la boucle. Manivelle escamotable. Poinçonnage CE.

Dimensions 10 M x 13 mm
Dimensions 20 M x 13 mm
Dimensions 30 M x 13 mm

RÉF. A19020
RÉF. A19021
RÉF. A19022

PRIX unit.
40,30 €
54,70 €
77,00 €



3. Mesure roulante longue *MeterFlex*

Ruban acier, cadre renforcé ABS, classe II, gradué en mm 1 face. Poinçonnage CE.

Dimensions 30 M x 13 mm
Dimensions 50 M x 13 mm, poignée fermée

RÉF. A19229
RÉF. A19230

PRIX unit.
35,40 €
53,20 €



4. Mesure roulante longue "PRO" *MetroFlex*

Ruban acier, classe II, gradué en mm sur 1 face. Cadre alliage léger avec crochet en bout. Poinçonnage CE.

Dimensions 20 M x 13 mm
Dimensions 30 M x 13 mm
Dimensions 50 M x 13 mm
Dimensions 100 M x 13 mm

RÉF. A19028
RÉF. A19029
RÉF. A19030
RÉF. A19130

PRIX unit.
73,40 €
81,10 €
97,90 €
304,20 €



5. Mesure roulante longue *GlassFlex*

Ruban fibre de verre, classe III, gradué en cm recto/verso. Boîtier ABS et zéro à la boucle. Poinçonnage CE.

Dimensions 20 M x 13 mm
Dimensions 50 M x 13 mm

RÉF. A19034
RÉF. A19036

PRIX unit.
27,20 €
40,00 €



1. Mesure roulante longue *RubiFlex*

Ruban fibre de verre, classe III, gradué en mm tous les 2 mm recto/verso. Boîtier ABS fermé avec crochet en bout et zéro à la boucle. Manivelle escamotable. Poinçonnage CE.

Dimensions 10 M x 13 mm	RÉF. A19037	5,70 €
Dimensions 20 M x 13 mm	RÉF. A19038	9,10 €
Dimensions 30 M x 13 mm	RÉF. A19039	12,00 €



2. Mesure roulante longue "PRO" *MetroFlex*

Ruban fibre de verre, classe III, gradué en cm recto/verso sauf RÉF. A191100. Cadre alliage léger avec crochet en bout. Poinçonnage CE.

Dimensions 20 M x 13 mm	RÉF. A191020	55,30 €
Dimensions 30 M x 13 mm	RÉF. A191030	57,30 €
Dimensions 50 M x 13 mm	RÉF. A191050	61,40 €
Dimensions 100 M x 13 mm, poignée fermée	RÉF. A191100	252,00 €



3. Mesure roulante longue **TAJIMA**

Ruban fibre de verre, classe III, gradué en cm recto. Poignée ABS rabattable. Zéro à la boucle. Impression durable. Poinçonnage CE.

Dimensions 30 M x 13 mm	RÉF. A17730	50,30 €
Dimensions 50 M x 13 mm	RÉF. A17750	75,20 €



4. Mesure pliante bois

Graduation mm recto/verso, classe III, 5 ou 10 branches de 16 mm de largeur, ressort laiton enveloppant. Poinçonnage CE.

Mètre	RÉF. M10009	2,60 €
Double mètre	RÉF. M10010	4,70 €



5. Mesure pliante matière synthétique

Graduation mm recto/verso, classe II, 10 branches de 15 mm de largeur. Poinçonnage CE.

Double mètre.	RÉF. M10008	5,90 €
---------------	-------------	---------------



isolé

6. Mesure pliante aluminium satiné mat

Graduation mm recto/verso encre noire, classe III, 5 ou 10 branches de 16 mm de largeur, ressort laiton enveloppant. Poinçonnage CE.

Mètre	RÉF. M10001	12,20 €
Double mètre	RÉF. M10002	26,00 €



EXPERT



aluminium



1. Mesure roulante économique EcoFlex

Mesure économique. Boîtier ABS bicolore. Blocage un bouton permanent. Ruban revêtement nylon haute résistance. Clip ceinture et dragonne. Classe II, CE.

Vendu par 12 en boîte carton transformable en présentoir.

Dimensions	Conditionnement	RÉF.	PRIX unit.
2 M x 13 mm	par 12	RÉF. A18502	2,00 €
3 M x 16 mm	par 12	RÉF. A18503	2,20 €



2. Mesure roulante ergonomique ErgoFlex

Boîtier ABS ergonomique. Blocage 1 bouton permanent. Ruban revêtement nylon haute résistance. 2 rivets pour résistance à l'arrachage du crochet. Clip ceinture et dragonne. Classe II, CE.

Vendu par 12 en boîte carton transformable en présentoir.

Dimensions	Conditionnement	RÉF.	PRIX unit.
3 M x 16 mm	par 12	RÉF. A18603	2,40 €
5 M x 19 mm	par 12	RÉF. A18605	3,30 €



3. Mesure roulante chromée ChromoFlex

Boîtier ABS Chromé ergonomique. Blocage 1 bouton permanent. Revêtement acier avec revêtement nylon haute résistance. Crochet fixé par 2 rivets anti arrachage. Clip ceinture et dragonne. Classe II, CE.

Vendu par 12 en boîte carton présentoir.

Dimensions	Conditionnement	RÉF.	PRIX unit.
3 M x 16 mm	par 12	RÉF. A18403	3,50 €
5 M x 19 mm	par 12	RÉF. A18405	4,70 €
10 M x 25 mm	par 6	RÉF. A18410	11,80 €



4.

Mesure roulante bi-matière BimaFlex



Blocage 3 points : 1 bouton permanent et 2 poussoirs. Boîtier antichoc bi-matière ABS surmoulé élastomère. Ruban revêtement nylon haute résistance. Multi-rivets pour résistance à l'arrachage du crochet. Clip ceinture et dragonne. Classe II, CE, REACH. Vendu par 12 en boîte carton transformable en présentoir.

Dimensions	Conditionnement	RÉF.	PRIX unit.
3 M x 16 mm	par 12	RÉF. A18703	2,60 €
3 M x 19 mm	par 12	RÉF. A18713	3,50 €
5 M x 19 mm	par 12	RÉF. A18704	3,90 €
5 M x 25 mm	par 12	RÉF. A18705	4,70 €
8 M x 25 mm	par 12	RÉF. A18708	7,30 €
10 M x 32 mm	par 6	RÉF. A18710	17,50 €



1. Mesure roulante bi-matière LockFlex

Mesure "autoblocante" avec 2 boutons de déblocage. Boîtier antichoc bi-matière ABS surmoulé élastomère. Ruban revêtement mat haute résistance. Fixation du crochet par 3 rivets + plaque de renfort INOX pour résistance à l'arrachage. Clip ceinture et dragonne. Classe II, CE. Vendu par 12 en boîte carton transformable en présentoir.

Dimensions **Conditionnement** **PRIX unit.**
 3 M x 16 mm par 12 RÉF. A18803 **3,00 €**



autobloquant

2. Mesure roulante magnétique LockFlex

Mesure "autoblocante" avec 2 boutons de déblocage. **Crochet magnétique.** Boîtier antichoc bi-matière ABS surmoulé élastomère. Ruban revêtement mat haute résistance. Fixation du crochet par 4 rivets + plaque de renfort INOX pour résistance à l'arrachage. Clip ceinture et dragonne. Classe II, CE. Vendu par 12 en boîte carton transformable en présentoir.

Dimensions **Conditionnement** **PRIX unit.**
 3 M x 19 mm par 12 RÉF. A18903 **4,50 €**
 5 M x 25 mm par 12 RÉF. A18905 **6,10 €**



autobloquant

3. Mesure roulante HiLock Tajima

Boîtier ABS jaune. Ruban revêtement nylon haute résistance. Multi-rivets pour résistance à l'arrachage du crochet. Clip ceinture et dragonne. Classe II, CE. Présentation sur carte blister tactile.

Longueur ruban **Largeur ruban** **PRIX unit.**
 3 mètres 16 mm RÉF. C17703 **13,70 €**
 5 mètres 25 mm RÉF. C17705 **25,90 €**



EXPERT

4. Mesure roulante G LOCK Tajima

Boîtier ABS noir, surmoulé en élastomère anti-choc. Ruban revêtement nylon haute résistance. Triple rivetage du crochet. Clip ceinture et dragonne. Classe II, CE. Présentation sur carte blister tactile.

Longueur ruban **Largeur ruban** **PRIX unit.**
 3 mètres 16 mm RÉF. C17713 **23,30 €**
 5 mètres 25 mm RÉF. C17715 **31,70 €**
 8 mètres 25 mm RÉF. C17718 **43,60 €**
 10 mètres 25 mm RÉF. C17710 **65,90 €**



EXPERT

5. Mesure G-3 LOCK magnétique Tajima

Flèche importante grâce au ruban de 27 mm. Agraphe avec 2 plots magnétiques. Boîtier ABS noir, surmoulé en élastomère anti-choc. Ruban avec revêtement nylon pour résister à la rouille et aux pliures. Triple rivetage du crochet. Clip ceinture et dragonne. Classe II, CE. Présentation sur carte blister tactile.

Longueur ruban **Largeur ruban** **PRIX unit.**
 5 mètres 27 mm RÉF. C17725 **46,20 €**
 8 mètres 27 mm RÉF. C17728 **57,90 €**



EXPERT

magnétique

CATALOGUE

Ci-dessous les nouveautés 2025



**Pas assez de place pour mettre toutes les nouveautés.
Feuilletez le catalogue pour toutes les découvrir...**

2025