

POIDS ET MESURES.

Nouvelles mesures belges.

NOMS SYSTÉMATIQUES.	VALEUR.
MESURES ITINÉRAIRES.	
Myriamètre	10,000 mètres.
Kilomètre	1000 mètres.
Décamètre	10 mètres.
Mètre	<i>Unité fondamentale des poids et mesures. Dix-millionième partie du quart du méridien terrestre.</i>
MESURES DE LONGUEUR.	
Décimètre	10 ^e de mètre.
Centimètre	100 ^e de mètre.
Millimètre	1000 ^e de mètre.
MESURES AGRAIRES.	
Hectare	10,000 mètres carrés.
Are	100 mètres carrés.
Centiare	1 mètre carré.
MESURES DE CAPACITÉ <i>pour les liquides.</i>	
Décalitre	10 décimètres cubes.
Litre	Décimètre cube.
Décilitre	10 ^e de décimètre cube.
MESURES DE CAPACITÉ <i>pour les matières sèches.</i>	
Kilolitre	1 mètre cube ou 1000 décimètres cubes.
Hectolitre	100 décimètres cubes.
Décalitre	10 décimètres cubes.
Litre	Décimètre cube.

NOMS SYSTÉMATIQUES.	VALEUR.
MESURES DE SOLIDITÉ.	
Stère	Mètre cube.
Décistère	10 ^e de mètre cube.
POIDS.	
Millier	1000 kilog. (poids du tonneau de mer.)
Quintal	100 kilogrammes.
Kilogramme	Poids d'un décim. cube d'eau à la température de 4 ^o au-dessus de la glace fondante.
Hectogramme	10 ^e du kilogramme.
Décagramme	100 ^e du kilog.
Gramme	1000 ^e du kilog.
Décigramme	10,000 ^e du kilog.
<p><i>Nota.</i> L'ancienne aune de Brabant vaut 69,564 centimètres; mais $\frac{1}{2}$ centimètre n'étant guère appréciable dans la mesure des étoffes, la longueur de l'aune adoptée généralement dans le commerce, est de 70 centimètres. L'aune de France étant évaluée à 120 centimètres par un décret du 12 février 1812, on voit que son rapport à l'aune de Brabant est comme 7 est à 12.</p> <p>Il est bon d'observer que le commerce français et particulièrement celui de Lyon, se sert de l'ancienne aune de France qui est de 4 lignes plus courte que l'aune métrique.</p> <p>Le pied de Bruxelles vaut 275,75 millimètres.</p>	

MESURES anglaises comparées aux mesures belges.

MESURES DE LONGUEUR

ANGLAISES.	BELGES.
Pouce ($\frac{1}{36}$ du yard)	2,539954 centimètres.
Pied ($\frac{1}{3}$ du yard)	3,0479449 décimètres.
Yard impérial.	0,91438348 mètre.
Fathom (2 yards).	1,82876696 mètre.
Pole ou perch. ($5\frac{1}{2}$ yards)	5,02911 mètres.
Furlong (220 yards).	201,16437 mètres.
Mille (1760 yards)	1609,3149 mètres.

BELGES.	ANGLAISES.
Millimètre	0,03937 pouce.
Centimètre	0,393708 pouce.
Décimètre	3,937079 pouces.
Mètre	39,37079 pouces. 3,2808992 pieds.
Myriamètre	1,093633 yard. 6,2138 milles.

MESURES DE SUPERFICIE

ANGLAISES.	BELGES.
Yard carré.	0,836097 mètre carré.
Rod (perche carrée)	25,291939 mètres carrés.
Rood (1210 yards carrés)	10,116775 ares.
Acre (4840 yards carrés)	0 404671 hectare.

BELGES.	ANGLAISES.
Mètre carré	1,196033 yard carré.
Are	0,098845 rood.
Hectare	2,471143 acres.

MESURES DE CAPACITÉ

ANGLAISES.	BELGES.
Pint ($\frac{1}{8}$ de gallon)	0,567932 litre.
Quart ($\frac{1}{4}$ de gallon).	1,135864 litre.
Gallon impérial	4,54345797 litres.
Peck (2 gallons)	9,0869159 litres.
Bushel (8 gallons)	36,347664 litres.
Sack (3 bushels)	1,09043 hectolitre.
Quarter (8 bushels)	2,907813 hectolitres.
Chaldron (12 sacks)	13,08516 hectolitres.

BELGES.	ANGLAISES.
Litre.	1,760773 pint.
Décalitre	0,2200967 gallon.
Hectolitre	2,2009668 gallons. 22,009668 gallons.

POIDS. (Ils ne sont pas parfaitement sûrs.)

ANGLAIS.	TROY.	BELGES.
Grain (24 ^e de pennyweight)		0,065 gramme.
Pennyweight (20 ^e d'once)		1,555 gramme.
Once (12 ^e de livre troy).		31,091 grammes.
Livre troy Impériale.		0,373096 kilogram.

ANGLAIS.	AVOIR DU POIS.	BELGES.
Dram (16 ^e d'once)		1,771 gramme.
Once (16 ^e de la livre)		28,338 grammes.
Livre avoir du pois impériale.		0,4534 kilogrammes.
Quintal (112 livres)		50,78 kilogrammes.
Ton (20 quintaux).		1015,65 kilogrammes.

BELGES.	ANGLAIS.
Gramme	15,438 grains troy. 0,643 pennyweights. 0,0322 once troy.
Kilogramme	2,6803 livres troy. 2,2055 liv. avoir du poids.

TOISES.			PARTIES Décimales du pied de Paris en pouces.	
Toises.	Mètres.	Pieds anglais.	Pieds.	Pouces.
1	1,94904	6,39459	0,1	1,2
2	3,89807	12,78918	0,2	2,4
3	5,84711	19,18377	0,3	3,6
4	7,79615	25,57837	0,4	4,8
5	9,74518	31,97296	0,5	6,0
6	11,69422	38,36755	0,6	7,2
7	13,64326	44,76214	0,7	8,4
8	15,59229	51,15673	0,8	9,6
9	17,54133	57,55132	0,9	10,8
10	19,49037	63,94592		
20	38,98073	127,89183	0,01	0,12
30	58,47110	191,83775	0,02	0,24
40	77,96146	255,78366	0,03	0,36
50	97,45183	319,72958	0,04	0,48
60	116,94220	383,67550	0,05	0,60
70	136,43256	447,62141	0,06	0,72
80	155,92293	511,56733	0,07	0,84
90	175,41329	575,51324	0,08	0,96
100	194,90366	639,45916	0,09	1,08
200	389,80732	1278,91832		
300	584,71098	1918,37748	0,001	0,012
400	779,61464	2557,83664	0,002	0,024
500	974,51830	3197,29580	0,003	0,036
600	1169,42195	3836,75496	0,004	0,048
700	1364,32561	4476,21412	0,005	0,060
800	1559,22927	5115,67328	0,006	0,072
900	1754,13293	5755,13244	0,007	0,084
1000	1949,03659	6394,59160	0,008	0,096
2000	3898,07318	12789,18321	0,009	0,108
3000	5847,10977	19183,77481		
4000	7796,14636	25578,36642		
5000	9745,18296	31972,95802		
10000	19490,36591	63945,91605		

PIEDS DE PARIS.			
Pieds.	Toises.	Mètres.	Pieds et pouc. ang.
1	0,16667	0,32484	1 0,7892
2	0,33333	0,64968	2 1,5784
3	0,50000	0,97452	3 2,3675
4	0,66667	1,29936	4 3,1567
5	0,83333	1,62420	5 3,9459
6	1,00000	1,94904	6 4,7351
7	1,16667	2,27388	7 5,5243
8	1,33333	2,59872	8 6,3135
9	1,50000	2,92356	9 7,1026
10	1,66667	3,24839	10 7,8918
20	3,33333	6,49679	21 3,7837
30	5,00000	9,74518	31 11,6755
40	6,66667	12,99358	42 7,5673
50	8,33333	16,24197	53 3,4592
60	10,00000	19,49037	63 11,3510
70	11,66667	22,73876	74 7,2428
80	13,33333	25,98715	85 3,1347
90	15,00000	29,23555	95 11,0265
100	16,66667	32,48394	106 6,9183
200	33,33333	64,96789	213 1,8366
300	50,00000	97,45183	319 8,7550
400	66,66667	129,93577	426 3,6733
500	83,33333	162,41972	532 10,5916
600	100,00000	194,90366	639 5,5099
700	116,66667	227,38760	746 0,4282
800	133,33333	259,87155	852 7,3466
900	150,00000	292,35549	959 2,2649
1000	166,66667	324,83943	1065 9,1832
2000	333,33333	649,67886	2131 6,3664
3000	500,00000	974,51830	3197 3,5496
4000	666,66667	1299,35773	4263 0,7328
5000	833,33333	1624,19716	5328 9,9160
10000	1666,66667	3248,39432	10657 7,8321

POUCES ET LIGNES DE PARIS.

PARTIES DÉCIMALES DE LA LIGNE.

Pouces.	Toises.	Millimètres.	Pouces anglais.
1	0,01389	27,070	1,0658
2	0,02778	54,140	2,1315
3	0,04167	81,210	3,1973
4	0,05556	108,280	4,2631
5	0,06944	135,350	5,3288
6	0,08333	162,420	6,3946
7	0,09722	189,490	7,4604
8	0,11111	216,560	8,5261
9	0,12500	243,630	9,5919
10	0,13889	270,699	10,6577
11	0,15278	297,769	11,7234
lignes.			
1	0,00116	2,256	0,0888
2	0,00231	4,512	0,1776
3	0,00347	6,767	0,2664
4	0,00463	9,023	0,3553
5	0,00579	11,279	0,4441
6	0,00694	13,535	0,5329
7	0,00810	15,791	0,6217
8	0,00926	18,046	0,7105
9	0,01042	20,302	0,7993
10	0,01157	22,558	0,8881
11	0,01273	24,814	0,9770
10 ^e de l.			
0,1	0,00012	0,226	0,0089
0,2	0,00023	0,451	0,0178
0,3	0,00035	0,677	0,0266
0,4	0,00046	0,902	0,0355
0,5	0,00058	1,128	0,0444
0,6	0,00069	1,353	0,0533
0,7	0,00081	1,579	0,0622
0,8	0,00093	1,805	0,0711
0,9	0,00104	2,030	0,0799

MÈTRES.

Mètres.	Toises.	Pieds, pouces et lignes de Paris.	Pieds et pouces anglais.
1	0,51307	3 0 11,296	3 3,3708
2	1,02615	6 1 10,592	6 6,7416
3	1,53922	9 2 9,888	9 10,1124
4	2,05230	12 3 9,184	13 1,4832
5	2,56537	15 4 8,480	16 4,8539
6	3,07844	18 5 7,776	19 8,2247
7	3,59152	21 6 7,072	22 11,5955
8	4,10459	24 7 6,368	26 2,9663
9	4,61767	27 8 5,664	29 6,3371
10	5,13074	30 9 4,960	32 9,7079
20	10,26148	61 6 9,920	65 7,4158
30	15,39222	92 4 2,880	98 5,1237
40	20,52296	123 1 7,840	131 2,8316
50	25,65370	153 11 0,800	164 0,5395
60	30,78444	184 8 5,760	196 10,2474
70	35,91518	215 5 10,720	229 7,9553
80	41,04592	246 3 3,680	262 5,6632
90	46,17666	277 0 8,640	295 3,3711
100	51,30741	307 10 1,600	328 1,0790
200	102,61481	615 8 3,200	656 2,1580
300	153,92222	923 6 4,800	984 3,2370
400	205,22963	1231 4 6,400	1312 4,3160
500	256,53704	1539 2 8,000	1640 5,3950
600	307,84444	1847 0 9,600	1968 6,4740
700	359,15185	2154 10 11,200	2296 7,5530
800	410,45926	2462 9 0,800	2624 8,6320
900	461,76667	2770 7 2,400	2952 9,7110
1000	513,07407	3078 5 4,000	3280 10,7900
2000	1026,14815	6156 10 8,000	6561 9,5800
3000	1539,22222	9235 4 0,000	9842 8,3700
4000	2052,29630	12313 9 4,000	13123 7,1600
5000	2565,37037	15392 2 8,000	16404 5,9500
10000	5130,74074	30784 5 4,000	32808 11,9000

MILLIMÈTRES.

Millimètres.	Toises.	Lignes de Paris.	Pouces anglais.
1	0,00051	0,443	0,0394
2	0,00103	0,887	0,0787
3	0,00154	1,330	0,1181
4	0,00205	1,773	0,1575
5	0,00257	2,216	0,1969
6	0,00308	2,660	0,2362
7	0,00359	3,103	0,2756
8	0,00410	3,546	0,3150
9	0,00462	3,990	0,3543
10	0,00513	4,433	0,3937
20	0,01026	8,866	0,7874
30	0,01539	13,299	1,1811
40	0,20523	17,732	1,5748
50	0,02565	22,165	1,9685
60	0,03078	26,598	2,3622
70	0,03592	31,031	2,7560
80	0,04105	35,464	3,1497
90	0,04618	39,897	3,5434
100	0,05131	44,330	3,9371
200	0,10261	88,659	7,8742
300	0,15392	132,989	11,8112
400	0,20523	177,318	15,7483
500	0,25654	221,648	19,6854
600	0,30784	265,978	23,6225
700	0,35915	310,307	27,5596
800	0,41046	354,637	31,4966
900	0,46177	398,966	35,4337

PIEDS ANGLAIS.

Pieds.	Toises.	Mètres.	Pieds, pouces et lignes de Paris.	
1	0,15638	0,30479	0	11 3,114
2	0,31276	0,60959	1	10 6,228
3	0,46915	0,91438	2	9 9,343
4	0,62553	1,21918	3	9 0,457
5	0,78191	1,52397	4	8 3,571
6	0,93829	1,82877	5	7 6,685
7	1,09468	2,13356	6	6 9,799
8	1,25106	2,43836	7	6 0,913
9	1,40744	2,74315	8	5 4,028
10	1,56382	3,04794	9	4 7,142
20	3,12764	6,09589	18	9 2,284
30	4,69146	9,14383	28	1 9,425
40	6,25529	12,19178	37	6 4,567
50	7,81911	15,23972	46	10 11,709
60	9,38293	18,28767	56	3 6,851
70	10,94675	21,33561	65	8 1,993
80	12,51057	24,38356	75	0 9,134
90	14,07439	27,43150	84	5 4,276
100	15,63822	30,47945	93	9 11,418
200	31,27643	60,95890	187	7 10,836
300	46,91465	91,43835	281	5 10,254
400	62,55286	121,91780	375	3 9,672
500	78,19108	152,39725	469	1 9,090
600	93,82929	182,87670	562	11 8,508
700	109,46751	213,35615	656	9 7,926
800	125,10572	243,83559	750	7 7,344
900	140,74394	274,31504	844	5 6,762
1000	156,38215	304,79449	938	3 6,180
2000	312,76431	609,58899	1876	7 0,360
3000	469,14646	914,38348	2814	10 6,539
4000	625,52861	1219,17797	3753	2 0,719
5000	781,91076	1523,97246	4691	5 6,899
10000	1563,82153	3047,94493	9382	11 1,798

POUCES ANGLAIS
ET PARTIES DÉCIMALES DU POUCE.

Pouces.	Toises.	Millimètres.	Pouces et lignes de Paris.
1	0,01303	25,400	0 11,260
2	0,02606	50,799	1 10,519
3	0,03910	76,199	2 9,779
4	0,05213	101,598	3 9,038
5	0,06516	126,998	4 8,298
6	0,07819	152,397	5 7,557
7	0,09122	177,797	6 6,817
8	0,10426	203,197	7 6,076
9	0,11729	228,596	8 5,336
10	0,13032	253,995	9 4,595
11	0,14335	279,395	10 3,855
10 ^e p.			
0, 1	0,00130	2,540	1,126
0, 2	0,00261	5,080	2,252
0, 3	0,00391	7,620	3,378
0, 4	0,00521	10,160	4,504
0, 5	0,00652	12,700	5,630
0, 6	0,00782	15,240	6,756
0, 7	0,00912	17,780	7,882
0, 8	0,01043	20,320	9,008
0, 9	0,01173	22,860	10,134
100 ^e p.			
0,01	0,00013	0,254	0,113
0,02	0,00026	0,508	0,225
0,03	0,00039	0,762	0,338
0,04	0,00052	1,016	0,450
0,05	0,00065	1,270	0,563
0,06	0,00078	1,524	0,676
0,07	0,00091	1,778	0,788
0,08	0,00104	2,032	0,901
0,09	0,00117	2,286	1,013

Pour réduire les mètres carrés et cubes en toises carrés et cubes et réciproquement, on emploiera les valeurs suivantes :

Mètre carré. . . . 0,263244929476 de toise carrée.

Mètre cube. . . . 0,135064128946 de toise cube.

Toise carrée. . . . 3,7987436338 mètres carrés.

Toise cube. . . . 7,4038903430 mètres cubes.

Pour réduire les kilogrammes en livres et réciproquement, on emploiera les valeurs suivantes :

Kilogramme. 2,042876519 livres.

Livre. 0,489505847 de kilogramme.

On trouvera les tables de réduction pour les surfaces et les poids dans les annuaires des années précédentes.

ÉVALUATIONS, en millimètres, des principales mesures linéaires étrangères, à l'usage du commerce, recueillies par M. le Bon DE PRONY.

	MILLIM.
Amsterdam, aune (M)	690,3
Anvers.	694,3
{ aune de soie	684,4
{ aune de laine	667,7
Berlin	666,9
{ aune, ancienne mesure	542,5
{ aune, nouvelle mesure	645,2
Berne, aune	570,7
Bologne, brasse	578,4
Brunswick, aune.	549,3
Brême, aune	624,6
Cagliari, raso.	619,7
{ canne pour les bois	249,3
{ palme pour les marbres.	569,4
Cassel, aune	575,2
Cologne, aune.	669,1
Constantinople, { grande mesure	647,9
{ petite mesure	627,7
Copenhague, aune danoise	617,0
Cracovie, aune	594,9
Crémone, brasse (d'après les tavole di ragguaglio)	566,5
Dresde, aune.	634,4
{ brasse pour la soie (tables italiennes).	673,6
{ brasse pour le coton et le linge (tables italiennes)	594,2
Florence, brasse.	547,3
Francofort-sur-Mein, aune.	248,3
Gènes, palme (commission génoise).	1143,7
Genève, aune	573,0
Hambourg.	691,4
{ aune de Hambourg	584,0
{ aune de Brabant	683,5
Hanovre, aune	742,6
Harlem.	683,1
{ aune ordinaire	565,3
{ aune de linge	
Leyde, aune	
Leipsick, aune	

	MILLIM.
Lisbonne, vare	1092,9
Lubeck, aune.	577,0
Lucques, brasse	595,1
Madrid, vare (aune de Castille).	848,0
Mantoue, brasse	643,8
Milan, brasse.	594,9
Modène, brasse	648,1
Munich, aune.	833,0
Naples, canne = 8 palmes napolitaines	2096,1
Neufchâtel, aune.	1111,1
Nuremberg, aune	656,4
Ostende, aune.	699,3
Padoue	681,0
{ brasse pour le drap.	637,5
{ brasse pour la soie.	1942,3
Palerme, canne divisée en 8 palmes	643,8
Parme.	594,4
{ brasse de laine, coton et linge.	594,9
{ brasse de soie.	711,5
Pavie, brasse.	513,2
Pétersbourg, arschine.	548,2
Raguse, aune.	1992,0
Riga, aune	848,2
{ canne des marchands divisée en 8 palm.	636,1
{ brasse des marchands divisée en 4 palm.	575,2
{ brasse des tisserands divisée en 3 palm.	593,7
Rome	614,3
Rostock, aune.	599,4
Stockholm, aune de Suède.	584,6
Stuttgard, aune de Wurtemberg.	649,0
Turin, raso divisé en 14 onces (Vassali eandi)	642,4
Varsovie, aune	564,0
{ grande brasse	683,4
{ petite brasse	638,7
Vérone	690,3
Weimar, aune.	637,5
Venise.	779,2
{ brasse de laine	799,7
{ brasse de soie.	600,1
Vicence	
{ brasse de drap	
{ brasse de soie.	
Vienne.	
{ aune de Vienne	
{ aune de la Haute-Autriche	
Zurich, aune	

Satellites d'Uranus.

	DISTANCE MOY.	RÉVOLUTION.
1er satellite ? . . .	13,120	5j 21 ^h 25
2me » . . .	17,022	8 16 56
3me » ? . . .	19,845	10 23 4
4me » . . .	22,752	13 11 9
5me » ? . . .	45,507	38 1 48
6me » ? . . .	91,008	107 16 40

L'observation des satellites de Saturne et d'Uranus est très-difficile; en octobre 1837, sir John Herschel, écrivait du cap de Bonne-Espérance que, malgré la force de son télescope, la grande hauteur de Saturne au-dessus de l'horizon, et la pureté du ciel, il n'avait pas réussi à apercevoir le premier satellite de cette planète. M. Lamont, directeur de l'observatoire de Munich, y est parvenu; il a observé aussi trois satellites d'Uranus, tandis que jusqu'ici les astronomes, excepté W. Herschel, n'avaient pu observer d'une manière satisfaisante que le second et le quatrième. Ces deux satellites présentent des particularités que l'on ne rencontre pas dans les autres corps célestes de notre système planétaire; c'est, outre la forte inclinaison de leurs orbites, d'avoir un *mouvement rétrograde*. Leurs moyennes distances ont donné à M. Lamont, pour la masse d'Uranus, $\frac{1}{24665}$; « quoi-que cette valeur, dit-il, soit encore sujette à quelqu'inexactitude qui disparaîtra bientôt par un plus grand nombre d'observations, il est toujours certain que la valeur trouvée par M. Bouvard, et qui est généralement adoptée à présent, est beaucoup trop grande. » (Académie royale des sciences de Bruxelles, bulletin de la séance du 10 février 1838.)

Nota. Voyez sur les comètes en général, l'*Annuaire* de 1835, et sur la comète d'Encke, qui reparait actuellement, la note placée à la fin de ce volume.

POIDS ET MESURES,**MONNAIES,****TABLES DIVERSES.**