

Méthode pour déterminer le poids du bétail, sans recourir à des pesées.

Cette méthode dont l'idée a été empruntée par M. Quetelet à l'Angleterre, consiste à mesurer au moyen d'un ruban divisé en centimètres : 1^o la circonférence C de l'animal prise derrière les jambes de devant ; 2^o la longueur horizontale H de l'animal, depuis la partie antérieure de l'épaule jusqu'à la perpendiculaire qui touche la partie la plus en arrière des cuisses ; le poids P en kilogrammes est alors :

$$P = \frac{1}{1000} \cdot \frac{11}{40\tau} C^2 \cdot H,$$

τ étant le nombre 3,14159.

Ainsi, en supposant qu'on ait trouvé C = 180 centimètres, H = 150 centimètres, on aura P = 425 kilogrammes.

La formule ci-dessus a été réduite en tables. Ces tables que l'on trouve dans les *Annuaire*s des années précédentes, avaient été adoptées par le Gouvernement belge, après avoir été vérifiées par l'expérience ; l'arrêté royal du 6 juin 1836 accordait une tolérance ou réduction de 5 % sur le résultat du poids obtenu par le jaugage.

Il s'agit ici du poids *brut* ; si l'on veut obtenir le poids *net*, il suffira, pour les bêtes maigres, de prendre les 3 dixièmes de leur poids brut ; les 6 dixièmes et demi pour les bœufs ordinaires et les 7 dixièmes pour les bœufs de première qualité

GÉOGRAPHIE

ET

STATISTIQUE.

HAUTEURS

Des principales Montagnes du Globe au-dessus du niveau de l'Océan.

La lieue de 25 au degré est de 4445 mètres, ou 2280 toises.
 " 20 " " 5556 " ou 2850 "

EUROPE.

Mèt.	Mèt.
Mont-Blanc. (Alpes) . . . 4810	Mont-d'Or. (France) . . . 1884
Mont-Rose. (Alpes) . . . 4736	Cantal. (France) . . . 1857
Fisterhorn. (Suisse) . . . 4362	Le Mezen. (Cévennes) . . . 1768
Jung-Frau. (Suisse) . . . 4180	Sierra d'Estre. (Portugal). . . 1700
Ortler. (Tyrol) . . . 3908	Puy-Mary. (France) . . . 1658
Mulhasen. (Grenade) . . . 3555	Hussoko. (Moravie) . . . 1624
Col-du-Géant. (Alpes) . . . 3426	Schneckoppe. (Bohême) . . . 1608
Malahite ou Néthou. (Pyrenées) . . . 3481	Adelat. (Suède) . . . 1578
Mont-Perdu. (Pyrenées) . . . 3410	Snoefials - Iokull. (Islande) . . . 1559
Le Cylindre. (Pyrenées) . . . 3369	Mont - des - Géants. (Bohême) . . . 1512
Maladetta. (Pyrenées) . . . 3355	Puy-de-Dôme. (France) . . . 1467
Viguemale. (Pyrenées) . . . 3354	Le Ballon. (Vosges) . . . 1406
Le Cylindre. (Pyrenées) . . . 3332	Pointe-Noire. (Spitzberg) . . . 1372
Etna. (Sicile) . . . 3237	Budosch. (Transilvanie) . . . 1325
Pic du Midi. (Pyrenées) . . . 2877	Ben-Nevis. (Invernshire) . . . 1325
Budosch. (Transilvanie) . . . 2924	Fichtelberg. (Saxe) . . . 1212
Surul (Transilvanie) . . . 2924	Vésuve. (Naples) . . . 1198
Legnone . . . 2806	Mont - Parnasse. (Spitzberg) . . . 1194
Canigou. (Pyrenées) . . . 2781	Mont-Erix. (Sicile) . . . 1187
Pointe-Lomnis. (Crapats) . . . 2701	Broken. (Hartz-Saxe) . . . 1140
Monte-Rotondo. (Corse) . . . 2672	Sierra de Foja. (Algarbes) . . . 1100
Mont-d'Oro. (Corse) . . . 2652	Snowden. (Pays de Galles) . . . 1089
Lipsze. (Crapats) . . . 2534	Shehalien. (Ecosse) . . . 1039
Shechaton (Norwége) . . . 2500	Hekla. (Islande) . . . 1013
Monte - Vellino. (Apenins) . . . 2393	
Mont-Athos. (Grèce) . . . 2066	
Mont-Ventoux . . . 1960	

AMÉRIQUE.

Mèt.	Mèt.
Nevado de Sorata . . . 7696	Pic d'Orizaba . . . 5295
Nevado de Illimani . . . 7315	Montagne d'Inchoaio. . . 5240
Chimborazo. (Pérou) . . . 6530	Cerro de Potosi. . . 4888
Cayambé. (Pérou) . . . 5954	Mowna-Roa. (Owhyee) . . . 4838
Antisana (volc. du Pérou) . . . 5833	Sierra-Nevada. (Mexique) . . . 4786
Chipicani. 5760	Montagne du beau Tems. (côte N.-O. Amérique) . . . 4549
Colopaxi. (volc. du Pérou) . . . 5753	Coffre de Perote. . . . 4088
Montagne de Pichu-Pichu. . . . 5670	Volcan d'Arequipa. . . . 5600
Mont-St-Elie. (côte N.-E. Amérique) 5513	Montagne d'Otaïti. (mer du Sud) 3323
Popocatepec. (volcan du Mexique) 5400	Montag. - Bleues. (Jamaï.) . . . 2218
	Volcan de la Solfatara. (Guadeloupe) 1557

ASIE.

Mèt.	Mèt.
Pics les plus élevés de l'Himalaya. (Thibet), le 14 ^e . . . 7821	Pic de la frontière de la Chine et de la Russie . . . 5135
Le 12 ^e 7088	Ophyr. (île de Sumatra) . . . 3950
Le 3 ^e 6959	Mont-Liban 2906
Le 23 ^e 6925	Petit-Altai. (Sibérie) . . . 2202
Elbrouz (Caucase) . . . 5009	

AFRIQUE.

Mèt.	Mèt.
Pic de Ténériffe. 3710	Piton des Neiges. (île Bourbon) 3067
Montagne d'Ambotismène. (Madagascar) . . . 3507	Montagne de la Table. (cap de Bonne-Espérance) . . . 1163
Montagne du Pic. (Açores) . . . 2412	

PASSAGES.

Passages des Alpes qui conduisent d'Allemagne, de Suisse et de France en Italie.

	Mèt.
Passage du Mont-Cervin	3410
— du grand Saint-Bernard	2491
— du col de Seigne	2461
— de Furka	2438
— du col Ferret	2321
— du Petit Saint-Bernard	2192
— du Saint-Gothard	2075
— du Mont-Cénis	2066
— du Simplon	2005
— du Splügen	1925
La poste du Mont-Cénis	1906
Le col de Tende	1795
Les Taures de Rastadt	1556
Passage du Brenner	1420

Passages des Pyrénées.

	Mèt.
Port d'Oo	3002
Port-Viel d'Estaubé	2561
Port de Pinède	2496
Port de Gavarnie	2338
Port de Cavarrè	2241
Passage de Tourmalet	2177

Passages ou cols des deux Cordillères.

	Mèt.
Passage de Chullunquani	?
— de Paquani	4641
— de Gualilas	4652
— de Tolapalca	4292
— des Altos de los Huessos	4137

HAUTEURS

De quelques lieux habités du Globe.

	Mèt.	Mèt.	
Maison de poste d'Ancomarca	4792	Village de Heas. (chapelle, Pyrénées)	1497
(Habitée seulement pendant quelques mois de l'année).		Village de Gavarnie. (auberge, Pyrénées)	1335
Maison de poste d'Apo. 4376		Briançon	1306
Facora (village d'Indiens). 4344		Village de Barège. (cour des bains, Pyrénées)	1241
Potosi (la partie la plus haute)	4166	Palais de Saint-Idelfonse. (Espagne)	1155
Ville de Calamarca	4141	Bains du Mont-d'Or. (Auvergne)	1040
Métairie d'Antisana	4101	Pontarlier	828
Puno (ville)	3911	Madrid	608
Oruro (ville)	3792	Inspruck	566
La Paz (ville, répub. de Bolivie)	3717	Munich	538
Miculpampa (ville, Pérou) 3618		Lausanne	507
Tupisa (ville, Bolivie)	3049	Augsbourg	475
Ville de Quito	2908	Salzbourg	452
Ville de Caxamarca. (Pérou)	2860	Neufchâtel	438
La Plata (capitale de Bolivie)	2844	Plombières	421
Santa-Fé de Bogota	2661	Clermont-Ferrand. (Préfecture)	411
Ville de Cuença. (Province de Quito)	2633	Genève	372
Cochabamba (ville capitale)	2575	Freyberg	372
Arequipa (ville)	2377	Ulm	369
Mexico	2277	Ratisbonne	362
Hospice du Saint-Gothard	2075	Moscow	300
Village de Saint-Véran. (Alpes-Maritimes)	2040	Gotha	285
Village de Breuil. (vallée du Mont-Cervin)	2007	Turin	230
Village de Maurin. (Basses-Alpes)	1902	Dijon	217
Village de Saint-Remi	1604	Prague	179
		Mâcon. (Saône)	168
		Lyon. (Rhône)	162
		Cassel	158
		Lima	156
		Göttingue	134
		Vienne. (Danube)	133
		Toulouse. (Garonne)	132

	Mèt.		Mèt.
Milan. (Jardin botanique)	128	Bruxelles. (Observ. Royal,	
Dresde.	90	rez-de-chaussée).	58
Paris. (Observat. Royal,		Rome. (Capitole)	46
1 ^{er} étage)	65	Berlin.	40

Hauteurs de la limite inférieure des neiges perpétuelles sous diverses latitudes.

	Mèt.
A 0° de latitude, ou sous l'équateur	4800
A 20°	4600
A 45°	2550
A 65°	1500

Hauteurs de quelques édifices.

La plus haute des pyramides d'Égypte.	146
La tour de Strasbourg (le Munster), au-dessus du pavé	142
— de Saint-Etienne à Vienne	138
La coupole de Saint-Pierre de Rome, au-dessus de la place.	132
La tour de Saint-Michel à Hambourg	* 130
— de Notre-Dame à Anvers	126
— de Saint-Pierre à Hambourg (n'existe plus)	** 119
— de Saint-Paul de Londres.	110
Le dôme de Milan, au-dessus de la place.	109
La tour des Asinelli à Bologne.	107
La flèche des Invalides, au-dessus du pavé	105
— de l'Hôtel de ville à Bruxelles, au-dessus du pavé.	96
La tour de St-Bavon à Gand	88
Le sommet du Panthéon, au-dessus du pavé	79
La tour de Ste-Gudule à Bruxelles	69
La balustrade de la tour de Notre-Dame au-dessus du pavé.	64
La colonne de la place Vendôme	26
La plate-forme de l'Observatoire Royal de Paris	73
La mâture d'un vaisseau français de 120 canons, au-dessus de la quille	73

* 130,9 d'après M. Schumacher } en comptant du seuil de la porte
 ** 125,7 idem. } des Tours.

Ces tableaux sont extraits de l'*Annuaire de Paris*. On s'est borné à ajouter les hauteurs de quelques édifices de la Belgique.

POSITIONS

Des principaux observatoires.

Les longitudes sont rapportées au méridien de Greenwich (1), situé à 9^m. 21^s,5 en temps à l'ouest du méridien de Paris.

LIEUX.	LATITUDE.	LONGITUDE.
		h. m. s.
Aberdeen.	+57° 8' 57,8	+0 8 22,8
Abo	+60 26 57	-1 29 8,8
Altona.	+53 32 45,8	-0 39 46,6
Armagh	+54 21 12,7	+0 26 35,5
Bedford	+52 8 27,6	+0 1 52,0
Berlin	+52 31 13,5	-0 53 35,5
Id. nouvel observat.	+52 30 16,0	-0 53 35,3
Brême.	+53 4 36	-0 35 15,9
Bruxelles.	+50 51 10,8	-0 17 27,6
Bude	+47 29 12,2	-1 16 12,7
Bushey Heath	+51 37 44,3	+0 1 20,9
Cambridge	+52 12 51,8	-0 0 23,5
Cap-de-Bonne-Espérance.	-33 56 3	-1 13 55,0
Christiania (anc. observ.).	+59 54 5	-0 42 59,8
Copenhague (université).	+55 40 53	-0 50 19,2

(1) Les latitudes boréales et les longitudes occidentales sont indiquées par le signe +. Les latitudes australes et les longitudes orientales sont indiquées par le signe —.

LIEUX.	LATITUDE.	LONGITUDE.
		h. m. s.
Cracovie	+50° 3' 49,7	- 1 19 52,4
Dorpat	+58 22 47	- 1 46 55
Dublin	+53 23 13	+ 0 25 22
Edimbourg	+55 57 23,2	+ 0 12 43,6
Florence (S. Giovanni)	+43 46 41,4	- 0 45 3,6
Genève	+46 11 59,4	- 0 24 37,5
Gotha (Seeberg)	+50 56 5	- 0 42 56,4
Göttingue	+51 31 48	- 0 39 46,5
Greenwich	+51 28 39,0	0 0 0
Kensington	+51 30 12,7	+ 0 0 46,8
Kew	+51 28 37	+ 0 1 3
Königsberg	+54 42 50	- 1 22 0,5
Kremsmunster	+48 3 29	- 0 56 32,3
Madras	+13 4 9,2	- 5 21 3,8
Makerstoun	+55 34 45	+ 0 10 4,0
Manheim	+49 29 14	- 0 33 51,4
Marseille	+43 17 50,1	- 0 21 29,0
Milan (Brera)	+45 28 1	- 0 36 47,2
Modène	+44 38 53	- 0 43 43,2
Munich (Bogenhausen)	+48 8 45	- 0 46 26,5
Naples (Capo di Monte)	+40 51 46,6	- 0 57 0,3
Nicolæff	+46 58 20,6	- 2 7 55,1
Ormskirk	+53 34 18	+ 0 11 36
Oxford	+51 45 40	+ 0 5 1,5
Padoue	+45 24 2	- 0 47 29,2
Palerme	+38 6 44	- 0 53 25,6
Paramatta	-33 48 49,8	-10 4 6,2
Paris	+48 50 13	- 0 9 21,5
Pétersbourg	+59 56 31	- 2 1 15,8
Portsmouth	+50 48 3	+ 0 4 23,9
Prague	+50 5 18,5	- 0 57 41,9
Rome (collège romain)	+41 53 52	- 0 49 54,7
St-Fernando, pr. de Cadix	+36 27 45	+ 0 24 49,1
Ste.-Hélène	-15 55 26	+ 0 22 50

LIEUX.	LATITUDE.	LONGITUDE.
		h. m. s.
Slough	+51° 30' 20"	+ 0 2 24
South Kilworth	+52 25 51	+ 0 4 26,0
Spire	+49 18 55,2	- 0 33 46,5
Strasbourg	+48 34 40	- 0 31 0,8
Turin (nouvel observat.)	+45 4 6	- 0 30 48,4
Vérone (lycée)	+45 26	- 0 44 0,1
Vienne	+48 12 35	- 1 5 31,9
Viviers	+44 29 11	- 0 18 44,8
Wilna	+54 41 0	- 1 41 11,9
SUPPLÉMENT.		
Bonn	+50 44 8,6	- 0 28 27,0
Breslau	+51 6 30,0	- 1 8 10,0
Danzig	+54 21 4,0	- 1 14 38,9
Hambourg	+53 33 5,0	- 0 39 54,1
Kazan	+55 47 26,0	»
Leide	+52 9 28,2	- 0 18 7,5
Pulkowa	+59 46 18,7	- 2 1 19,1
Stockholm	+59 20 31,0	- 1 12 14,8
Upsal	+59 51 50,0	- 1 10 34,8
Varsovie	+52 13 1,0	- 1 23 52,5

Le tableau précédent est extrait du *Nautical Almanac*, et le supplément du *Berliner astronomisches Jahrbuch* (excepté la latitude de *Kazan*, qui a été empruntée au recueil d'observations de M. Simonoff, publié en 1842). En comparant les nombres donnés dans ces deux annuaires pour les mêmes lieux, on trouve quelques différences résultant surtout de ce qu'à Berlin, on a pris les déterminations plus récentes qu'à Londres. Toutefois, nous l'avons changé que trois nombres dans la liste du *Nautical Almanac*, savoir: la longitude de Copenhague qui, d'après les sources indiquées, est de 50°19'.2 et non de 50°19'.8; la longitude de Bruxelles, et la latitude d'Altona qui, d'après M. Schumacher, est de 53°32'45".8 et non de 53°32'45". La longitude de Pulkowa est celle donnée par M. Struve.