

SUITE DE LA TABLE I^{re}.

| MILLIM. | MÈTRES. | DIFFÉR. | MILLIM. | MÈTRES. | DIFFÉR. |
|---------|-----------|---------|---------|-----------|---------|
| | <i>m.</i> | | | <i>m.</i> | |
| 580 | 3998,2 | | 615 | 4464,8 | 12,9 |
| 581 | 4011,9 | 13,7 | 616 | 4477,7 | 13,0 |
| 582 | 4025,6 | 13,7 | 617 | 4490,7 | 12,9 |
| 583 | 4039,3 | 13,7 | 618 | 4503,6 | 12,8 |
| 584 | 4052,9 | 13,6 | 619 | 4516,4 | 12,9 |
| 585 | 4066,6 | 13,7 | 620 | 4529,3 | 12,8 |
| 586 | 4080,2 | 13,6 | 621 | 4542,1 | 12,8 |
| 587 | 4093,8 | 13,6 | 622 | 4554,9 | 12,8 |
| 588 | 4107,3 | 13,5 | 623 | 4567,7 | 12,8 |
| 589 | 4120,8 | 13,5 | 624 | 4580,5 | 12,7 |
| 590 | 4134,3 | 13,5 | 625 | 4593,2 | 12,8 |
| 591 | 4147,8 | 13,5 | 626 | 4606,0 | 12,7 |
| 592 | 4161,3 | 13,5 | 627 | 4618,7 | 12,7 |
| 593 | 4174,7 | 13,4 | 628 | 4631,4 | 12,6 |
| 594 | 4188,1 | 13,4 | 629 | 4644,0 | 12,7 |
| 595 | 4201,5 | 13,4 | 630 | 4656,7 | 12,6 |
| 596 | 4214,9 | 13,4 | 631 | 4669,3 | 12,7 |
| 597 | 4228,2 | 13,3 | 632 | 4682,0 | 12,5 |
| 598 | 4241,6 | 13,4 | 633 | 4694,5 | 12,6 |
| 599 | 4254,9 | 13,3 | 634 | 4707,1 | 12,6 |
| 600 | 4268,2 | 13,3 | 635 | 4719,7 | 12,5 |
| 601 | 4281,4 | 13,2 | 636 | 4732,2 | 12,5 |
| 602 | 4294,7 | 13,3 | 637 | 4744,7 | 12,5 |
| 603 | 4307,9 | 13,2 | 638 | 4757,2 | 12,5 |
| 604 | 4321,1 | 13,2 | 639 | 4769,7 | 12,4 |
| 605 | 4334,3 | 13,2 | 640 | 4782,1 | 12,5 |
| 606 | 4347,4 | 13,1 | 641 | 4794,6 | 12,4 |
| 607 | 4360,5 | 13,1 | 642 | 4807,0 | 12,4 |
| 608 | 4373,7 | 13,2 | 643 | 4819,4 | 12,3 |
| 609 | 4386,7 | 13,0 | 644 | 4831,7 | 12,4 |
| 610 | 4399,8 | 13,1 | 645 | 4844,1 | 12,3 |
| 611 | 4412,8 | 13,0 | 646 | 4856,4 | 12,3 |
| 612 | 4425,9 | 13,1 | 647 | 4868,7 | 12,3 |
| 613 | 4438,9 | 13,0 | 648 | 4881,0 | 12,3 |
| 614 | 4451,9 | 13,0 | 649 | 4893,3 | 12,3 |

SUITE DE LA TABLE I^{re}.

| MILLIM. | MÈTRES. | DIFFÉR. | MILLIM. | MÈTRES. | DIFFÉR. |
|---------|-----------|---------|---------|-----------|---------|
| | <i>m.</i> | | | <i>m.</i> | |
| 650 | 4905,6 | 12,2 | 685 | 5323,2 | 11,6 |
| 651 | 4917,8 | 12,2 | 686 | 5334,8 | 11,6 |
| 652 | 4930,0 | 12,2 | 687 | 5346,4 | 11,6 |
| 653 | 4942,2 | 12,2 | 688 | 5358,0 | 11,6 |
| 654 | 4954,4 | 12,2 | 689 | 5369,6 | 11,6 |
| 655 | 4966,6 | 12,2 | 690 | 5381,1 | 11,5 |
| 656 | 4978,7 | 12,1 | 691 | 5392,7 | 11,6 |
| 657 | 4990,9 | 12,2 | 692 | 5404,2 | 11,5 |
| 658 | 5003,0 | 12,1 | 693 | 5415,7 | 11,5 |
| 659 | 5015,1 | 12,1 | 694 | 5427,2 | 11,5 |
| 660 | 5027,2 | 12,0 | 695 | 5438,7 | 11,4 |
| 661 | 5039,2 | 12,0 | 696 | 5450,1 | 11,4 |
| 662 | 5051,2 | 12,0 | 697 | 5461,5 | 11,4 |
| 663 | 5063,3 | 12,1 | 698 | 5472,9 | 11,4 |
| 664 | 5075,3 | 12,0 | 699 | 5484,3 | 11,4 |
| 665 | 5087,2 | 11,9 | 700 | 5495,7 | 11,4 |
| 666 | 5099,2 | 12,0 | 701 | 5507,1 | 11,4 |
| 667 | 5111,2 | 12,0 | 702 | 5518,4 | 11,3 |
| 668 | 5123,1 | 11,9 | 703 | 5529,8 | 11,4 |
| 669 | 5135,0 | 11,9 | 704 | 5541,1 | 11,3 |
| 670 | 5146,9 | 11,9 | 705 | 5552,4 | 11,3 |
| 671 | 5158,8 | 11,9 | 706 | 5563,7 | 11,3 |
| 672 | 5170,6 | 11,8 | 707 | 5575,0 | 11,3 |
| 673 | 5182,5 | 11,9 | 708 | 5586,2 | 11,2 |
| 674 | 5194,3 | 11,8 | 709 | 5597,5 | 11,3 |
| 675 | 5206,1 | 11,8 | 710 | 5608,7 | 11,2 |
| 676 | 5217,9 | 11,8 | 711 | 5619,9 | 11,2 |
| 677 | 5229,7 | 11,8 | 712 | 5631,1 | 11,2 |
| 678 | 5241,4 | 11,7 | 713 | 5642,2 | 11,1 |
| 679 | 5253,2 | 11,8 | 714 | 5653,4 | 11,2 |
| 680 | 5264,9 | 11,7 | 715 | 5664,6 | 11,2 |
| 681 | 5276,6 | 11,7 | 716 | 5675,7 | 11,1 |
| 682 | 5288,3 | 11,7 | 717 | 5686,8 | 11,1 |
| 683 | 5300,0 | 11,7 | 718 | 5697,9 | 11,1 |
| 684 | 5311,6 | 11,6 | 719 | 5709,0 | 11,1 |

SUITE DE LA TABLE I^{re}.

| MILLIM. | MÈTRES. | DIFFÉR. | MILLIM. | MÈTRES. | DIFFÉR. |
|---------|-----------|---------|---------|---------|---------|
| | <i>m.</i> | | 755 | 6098,0 | 10,6 |
| 720 | 5720,1 | | 756 | 6108,6 | 10,5 |
| 721 | 5731,1 | 11,0 | 757 | 6119,1 | 10,5 |
| 722 | 5742,1 | 11,0 | 758 | 6129,6 | 10,5 |
| 723 | 5753,1 | 11,0 | 759 | 6140,1 | 10,5 |
| 724 | 5764,2 | 11,1 | 760 | 6150,6 | 10,5 |
| 725 | 5775,1 | 10,9 | 761 | 6161,1 | 10,4 |
| 726 | 5786,1 | 11,0 | 762 | 6171,5 | 10,5 |
| 727 | 5797,1 | 11,0 | 763 | 6182,0 | 10,4 |
| 728 | 5808,0 | 10,9 | 764 | 6192,4 | 10,4 |
| 729 | 5819,0 | 11,0 | 765 | 6202,8 | 10,4 |
| 730 | 5829,9 | 10,9 | 766 | 6213,2 | 10,4 |
| 731 | 5840,8 | 10,9 | 767 | 6223,6 | 10,4 |
| 732 | 5851,7 | 10,9 | 768 | 6234,0 | 10,4 |
| 733 | 5862,5 | 10,8 | 769 | 6244,4 | 10,3 |
| 734 | 5873,4 | 10,9 | 770 | 6254,7 | 10,3 |
| 735 | 5884,2 | 10,8 | 771 | 6265,0 | 10,3 |
| 736 | 5895,1 | 10,9 | 772 | 6275,4 | 10,3 |
| 737 | 5905,9 | 10,8 | 773 | 6285,7 | 10,3 |
| 738 | 5916,7 | 10,8 | 774 | 6296,0 | 10,2 |
| 739 | 5927,5 | 10,7 | 775 | 6306,2 | 10,3 |
| 740 | 5938,2 | 10,8 | 776 | 6316,5 | 10,2 |
| 741 | 5949,0 | 10,7 | 777 | 6326,7 | 10,3 |
| 742 | 5959,7 | 10,7 | 778 | 6337,0 | 10,2 |
| 743 | 5970,4 | 10,8 | 779 | 6347,2 | 10,2 |
| 744 | 5981,2 | 10,7 | 780 | 6357,4 | 10,2 |
| 745 | 5991,9 | 10,6 | 781 | 6367,6 | 10,2 |
| 746 | 6002,5 | 10,6 | 782 | 6377,8 | 10,2 |
| 747 | 6013,2 | 10,7 | 783 | 6388,0 | 10,2 |
| 748 | 6023,8 | 10,6 | 784 | 6398,2 | 10,1 |
| 749 | 6034,4 | 10,6 | 785 | 6408,3 | 10,2 |
| 750 | 6045,1 | 10,7 | 786 | 6418,5 | 10,1 |
| 751 | 6055,7 | 10,6 | 787 | 6428,6 | 10,1 |
| 752 | 6066,3 | 10,6 | 788 | 6438,7 | 10,1 |
| 753 | 6076,9 | 10,6 | 789 | 6448,8 | 10,1 |
| 754 | 6087,5 | 10,6 | 790 | 6458,9 | 10,1 |

TABLE II.

Argum. T—T'. Thermom. centigrade du baromètre.

| O. | M. | O. | M. | O. | M. | O. | M. |
|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
| 0,2 | 0,3 | 5,2 | 7,6 | 10,2 | 15,0 | 15,2 | 22,4 |
| 0,4 | 0,6 | 5,4 | 7,9 | 10,4 | 15,3 | 15,4 | 22,7 |
| 0,6 | 0,9 | 5,6 | 8,2 | 10,6 | 15,6 | 15,6 | 22,9 |
| 0,8 | 1,2 | 5,8 | 8,5 | 10,8 | 15,9 | 15,8 | 23,2 |
| 1,0 | 1,5 | 6,0 | 8,8 | 11,0 | 16,2 | 16,0 | 23,5 |
| 1,2 | 1,8 | 6,2 | 9,1 | 11,2 | 16,5 | 16,2 | 23,8 |
| 1,4 | 2,1 | 6,4 | 9,4 | 11,4 | 16,8 | 16,4 | 24,1 |
| 1,6 | 2,3 | 6,6 | 9,7 | 11,6 | 17,1 | 16,6 | 24,4 |
| 1,8 | 2,6 | 6,8 | 10,0 | 11,8 | 17,4 | 16,8 | 24,7 |
| 2,0 | 2,9 | 7,0 | 10,3 | 12,0 | 17,6 | 17,0 | 25,0 |
| 2,2 | 3,2 | 7,2 | 10,6 | 12,2 | 17,9 | 17,2 | 25,3 |
| 2,4 | 3,5 | 7,4 | 10,9 | 12,4 | 18,2 | 17,4 | 25,6 |
| 2,6 | 3,8 | 7,6 | 11,2 | 12,6 | 18,5 | 17,6 | 25,9 |
| 2,8 | 4,1 | 7,8 | 11,5 | 12,8 | 18,8 | 17,8 | 26,2 |
| 3,0 | 4,4 | 8,0 | 11,8 | 13,0 | 19,1 | 18,0 | 26,5 |
| 3,2 | 4,7 | 8,2 | 12,1 | 13,2 | 19,4 | 18,2 | 26,8 |
| 3,4 | 5,0 | 8,4 | 12,4 | 13,4 | 19,7 | 18,4 | 27,1 |
| 3,6 | 5,3 | 8,6 | 12,6 | 13,6 | 20,0 | 18,6 | 27,4 |
| 3,8 | 5,6 | 8,8 | 12,9 | 13,8 | 20,3 | 18,8 | 27,7 |
| 4,0 | 5,9 | 9,0 | 13,2 | 14,0 | 20,6 | 19,0 | 28,0 |
| 4,2 | 6,2 | 9,2 | 13,5 | 14,2 | 20,9 | 19,2 | 28,2 |
| 4,4 | 6,5 | 9,4 | 13,8 | 14,4 | 21,2 | 19,4 | 28,5 |
| 4,6 | 6,8 | 9,6 | 14,1 | 14,6 | 21,5 | 19,6 | 28,8 |
| 4,8 | 7,1 | 9,8 | 14,4 | 14,8 | 21,8 | 19,8 | 29,1 |
| 5,0 | 7,4 | 10,0 | 14,7 | 15,0 | 22,1 | | |

Pour avoir la correction due à la température de l'air, multipliez la millième partie de la différence des nombres correspondants à *h'* et *h* par la double somme des thermomètres centigrades libres. Cette correction a le même signe que la somme de ces thermomètres.

On prend la somme ou la différence des nombres correspondants à *h'* et *T'*, selon que *T—T'* est positif ou négatif.

TABLE III.

Argum. Latitude sexagés. du lieu (correction toujours additive).

| HAUTEUR approch. | 0° | 5° | 10° | 15° | 20° | 25° |
|---------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | <i>m.</i> | <i>m.</i> | <i>m.</i> | <i>m.</i> | <i>m.</i> | <i>m.</i> |
| 200 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| 400 | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 2,2 | 2,0 | 2,0 |
| 600 | 3,4 | 3,4 | 3,4 | 3,2 | 3,0 | 2,8 |
| 800 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,3 | 4,1 | 3,8 |
| 1000 | 5,7 | 5,7 | 5,7 | 5,3 | 5,1 | 4,8 |
| 1200 | 7,0 | 7,0 | 6,8 | 6,4 | 6,0 | 5,8 |
| 1400 | 8,2 | 8,2 | 8,0 | 7,6 | 7,1 | 6,7 |
| 1600 | 9,2 | 9,2 | 9,0 | 8,8 | 8,2 | 7,6 |
| 1800 | 10,4 | 10,4 | 10,2 | 9,8 | 9,4 | 8,6 |
| 2000 | 11,6 | 11,5 | 11,3 | 11,0 | 10,4 | 9,6 |
| 2200 | 12,8 | 12,6 | 12,6 | 12,1 | 11,4 | 10,6 |
| 2400 | 14,0 | 14,0 | 13,8 | 13,3 | 12,5 | 11,6 |
| 2600 | 15,2 | 15,2 | 15,0 | 14,4 | 13,6 | 12,6 |
| 2800 | 16,6 | 16,5 | 16,4 | 15,6 | 14,8 | 13,6 |
| 3000 | 17,9 | 17,7 | 17,6 | 16,8 | 15,8 | 14,6 |
| 3200 | 19,1 | 18,9 | 18,7 | 18,0 | 17,0 | 15,7 |
| 3400 | 20,5 | 20,3 | 20,1 | 19,3 | 18,4 | 16,9 |
| 3600 | 21,8 | 21,7 | 21,4 | 20,4 | 19,6 | 18,0 |
| 3800 | 23,1 | 22,9 | 22,6 | 21,6 | 20,6 | 19,1 |
| 4000 | 24,6 | 24,4 | 24,0 | 22,9 | 21,9 | 20,3 |
| 4200 | 25,9 | 25,7 | 25,3 | 24,3 | 23,0 | 21,6 |
| 4400 | 27,5 | 27,3 | 26,8 | 25,8 | 24,3 | 23,0 |
| 4600 | 28,9 | 28,7 | 28,2 | 27,1 | 25,6 | 24,3 |
| 4800 | 30,4 | 30,2 | 29,6 | 28,4 | 27,0 | 25,5 |
| 5000 | 31,8 | 31,6 | 30,9 | 29,8 | 28,4 | 26,7 |
| 5200 | 33,0 | 32,8 | 32,1 | 31,0 | 29,7 | 28,0 |
| 5400 | 34,3 | 34,1 | 33,5 | 32,4 | 30,8 | 29,2 |
| 5600 | 35,7 | 35,5 | 34,8 | 33,7 | 32,1 | 30,2 |
| 5800 | 37,1 | 36,9 | 36,1 | 35,0 | 33,2 | 31,3 |
| 6000 | 38,5 | 38,3 | 37,5 | 36,3 | 34,3 | 32,3 |

SUIVE DE LA TABLE III.

| HAUTEUR approch. | 30° | 35° | 40° | 45° | 50° | 55° |
|---------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | <i>m.</i> | <i>m.</i> | <i>m.</i> | <i>m.</i> | <i>m.</i> | <i>m.</i> |
| 200 | 0,8 | 0,8 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,4 |
| 400 | 1,8 | 1,7 | 1,4 | 1,2 | 1,0 | 0,8 |
| 600 | 2,6 | 2,4 | 2,0 | 1,8 | 1,6 | 1,2 |
| 800 | 3,5 | 3,1 | 2,8 | 2,4 | 2,0 | 1,7 |
| 1000 | 4,3 | 3,8 | 3,4 | 3,1 | 2,6 | 2,2 |
| 1200 | 5,1 | 4,6 | 4,2 | 3,6 | 3,1 | 2,6 |
| 1400 | 6,1 | 5,4 | 4,8 | 4,2 | 3,6 | 3,0 |
| 1600 | 7,0 | 6,2 | 5,6 | 4,8 | 4,1 | 3,4 |
| 1800 | 8,0 | 7,0 | 6,3 | 5,4 | 4,6 | 3,8 |
| 2000 | 8,8 | 7,8 | 7,0 | 6,0 | 5,1 | 4,2 |
| 2200 | 9,7 | 8,6 | 7,6 | 6,6 | 5,6 | 4,6 |
| 2400 | 10,6 | 9,4 | 8,4 | 7,2 | 6,1 | 5,1 |
| 2600 | 11,6 | 10,5 | 9,2 | 8,0 | 6,8 | 5,6 |
| 2800 | 12,6 | 11,4 | 10,0 | 8,8 | 7,4 | 6,2 |
| 3000 | 13,6 | 12,2 | 10,8 | 9,4 | 8,0 | 6,6 |
| 3200 | 14,6 | 13,1 | 11,5 | 10,1 | 8,6 | 7,0 |
| 3400 | 15,7 | 14,1 | 12,4 | 10,9 | 9,2 | 7,7 |
| 3600 | 16,7 | 15,0 | 13,4 | 11,6 | 9,8 | 8,2 |
| 3800 | 17,7 | 15,9 | 14,3 | 12,4 | 10,5 | 8,7 |
| 4000 | 18,7 | 17,0 | 15,1 | 13,1 | 11,2 | 9,4 |
| 4200 | 19,9 | 18,0 | 15,9 | 14,0 | 12,0 | 10,1 |
| 4400 | 21,1 | 19,1 | 16,9 | 15,0 | 12,9 | 10,8 |
| 4600 | 22,3 | 20,3 | 18,0 | 15,9 | 13,6 | 11,5 |
| 4800 | 23,4 | 21,3 | 19,0 | 16,7 | 14,3 | 12,1 |
| 5000 | 24,6 | 22,3 | 19,9 | 17,4 | 15,0 | 12,7 |
| 5200 | 25,7 | 23,3 | 20,8 | 18,2 | 15,7 | 13,3 |
| 5400 | 26,7 | 24,3 | 21,7 | 19,1 | 16,4 | 13,9 |
| 5600 | 27,8 | 25,3 | 22,6 | 19,9 | 17,2 | 14,5 |
| 5800 | 28,9 | 26,3 | 23,6 | 20,7 | 17,8 | 15,1 |
| 6000 | 30,0 | 27,3 | 24,6 | 21,5 | 18,5 | 15,7 |

TABLE IV.

Correction pour 1000^m de hauteur.

| <i>h.</i> | MÈTRES. | <i>h.</i> | MÈTRES. |
|-----------|---------|-----------|---------|
| 400 | 1,71 | 600 | 0,63 |
| 450 | 1,39 | 650 | 0,42 |
| 500 | 1,11 | 700 | 0,22 |
| 550 | 0,86 | 750 | 0,03 |

Soit, par exemple, à la stat. infér., $h = 600$ millim.;
la différ. de niveau = 1500^m, vous aurez

$$1000 : 0,63 = 1500 : 0^m,95,$$

et la différence de niveau corrigée = 1500^m,9. Cette
correction est toujours additive.

*Type du calcul.*

Hauteur de Guanaxuato, observée par M. de Humboldt.
Latitude = 21°. A la station supérieure, hauteur du baromètre 600^{mm},95 = h' ; therm. du barom. + 21°,3 = T' ; therm. libre + 21°,3 = t' . Au bord de la mer, hauteur du barom. 763^{mm},15 = h ; thermom. du barom. + 25°,3 = T ; therm. libre + 25°,3 = t .

| | | | |
|-----------------------|---|--|-------------------------|
| Table I ^{re} | { | donne pour 763 ^{mm} ,15 | 6183 ^m ,5..a |
| | | — pour 600 ^{mm} ,95 | 4280 ,7..b |
| Table II | | — pour $T - T' = 4^{\circ}$ | 5 ,9..c |

$a - b - c$ ou hauteur approchée 1896 ,9

$$1^{\text{re}} \text{ correction} = \frac{1897}{1000} \times 2(t + t') + 176 ,8$$

Somme 2073 ,7

2^e corr. table III donne pour 2073 et 21°. + 10 ,6

Hauteur = 2084^m,3



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 8 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.

LIVRES STERLINGS en arg. de France ou de Belgiq.

Au cours de 25 fr., et de 25 fr. 50 c.

| Argent l'Angle- terre | Argent de France. | | Argent d'Angle- terre. | Argent de France. | |
|-----------------------------|-------------------|-------------|------------------------------|-------------------|--------------|
| | à | à | | à | à |
| | 25 fr. | 25 fr. 50 c | | 25 fr. | 25 fr. 50 c. |
| Shill. | Fr. cent. | Fr. cent. | Livr. st. | Fr. cent. | Fr. cent. |
| 1 | 1 25 | 1 27 | 4 | 100 00 | 102 00 |
| 2 | 2 50 | 2 55 | 5 | 125 00 | 127 50 |
| 3 | 3 75 | 3 82 | 6 | 150 00 | 153 00 |
| 4 | 5 00 | 5 10 | 7 | 175 00 | 178 50 |
| 5 | 6 25 | 6 37 | 8 | 200 00 | 204 00 |
| 6 | 7 50 | 7 65 | 9 | 225 00 | 229 50 |
| 7 | 8 75 | 8 92 | 10 | 250 00 | 255 00 |
| 8 | 10 00 | 10 20 | 11 | 275 00 | 280 50 |
| 9 | 11 25 | 11 47 | 12 | 300 00 | 306 00 |
| 10 | 12 50 | 12 75 | 13 | 325 00 | 331 50 |
| 11 | 13 75 | 14 02 | 14 | 350 00 | 357 00 |
| 12 | 15 00 | 15 30 | 15 | 375 00 | 382 50 |
| 13 | 16 25 | 16 57 | 16 | 400 00 | 408 00 |
| 14 | 17 50 | 17 85 | 17 | 425 00 | 433 50 |
| 15 | 18 75 | 19 12 | 18 | 450 00 | 459 00 |
| 16 | 20 00 | 20 40 | 19 | 475 00 | 484 50 |
| 17 | 21 25 | 21 67 | 20 | 500 00 | 510 00 |
| 18 | 22 50 | 22 95 | 21 | 525 00 | 535 50 |
| 19 | 23 75 | 24 22 | 22 | 550 00 | 561 00 |
| 20 | 25 00 | 25 50 | 23 | 575 00 | 586 50 |
| | | | 24 | 600 00 | 612 00 |
| Livr. st. | | | 25 | 625 00 | 637 50 |
| 1 | 25 00 | 25 50 | 30 | 750 00 | 765 00 |
| 2 | 50 00 | 51 00 | 50 | 1250 00 | 1275 00 |
| 3 | 75 00 | 76 50 | 100 | 2500 00 | 2550 00 |

TABLE des densités des gaz et des vapeurs, celle de l'air étant prise pour unité.

| NOMS des FLUIDES ÉLASTIQUES. | Densi- déter. par ex. | Densi- tés cal- culées. | NOMS des OBSERVATEURS. |
|-------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| | | | |
| Vapeur de mercure | 6,976 | Id. | Id. |
| Vapeur de soufre | 6,617 | Id. | Id. |
| Vapeur d'éther hydriodique. | 5,475 | Gay-Lussac. | Gay-Lussac. |
| Vap. d'essence de térébenth. | 4,763 | 4,765 | Dumas. |
| Gaz hydriodique | 4,443 | 4,340 | Gay-Lussac. |
| Vapeur de phosphore | 4,355 | 4,325 | Dumas. |
| Hydrogène arseniqué | 2,695 | 2,695 | Id. |
| Vap. de sulfure de carbone. | 2,644 | Gay-Lussac. | Gay-Lussac. |
| Vap. d'éther sulfurique | 2,586 | 2,583 | Id. |
| Chlore | 2,470 | 2,426 | Id. et Thénard. |
| Vap. d'acide fluo-borique | 2,312 | 2,307 | Gay-Lussac. |
| Vap. d'éther hydro-chlorique. | 2,219 | 2,229 | Thénard. |
| Acide sulfureux | 2,193 | H. Davy. | H. Davy. |
| Vap. d'acide chloro-cyanique. | 2,111 | 2,123 | Gay-Lussac. |
| Cyanogène | 1,806 | 1,819 | Id. |
| Hydrogène phosphoré | 1,761 | Dumas. | Dumas. |
| Vapeur d'alcool | 1,613 | 1,601 | Gay-Lussac. |
| Protoxyde d'azote | 1,527 | 1,527 | Colin. |
| Acide carbonique | 1,524 | Berzélius, Dulong. | Berzélius, Dulong. |
| Acide hydro-chlorique | 1,247 | Biot et Arago. | Biot et Arago. |
| Acide hydro-sulfurique | 1,191 | Thénard et Gay-Lussac. | Thénard et Gay-Lussac. |
| Oxygène | 1,102 | Berzélius, Dulong. | Berzélius, Dulong. |
| Deutoxyde d'azote | 1,039 | 1,036 | Bérard. |
| Air | 1,000 | Th. de Saussure et Thomson. | Th. de Saussure et Thomson. |
| Hydrogène bi-carburé | 0,978 | 0,981 | Th. de Saussure et Thomson. |
| Azote | 0,976 | Berzélius, Dulong. | Berzélius, Dulong. |
| Oxyde de carbone | 0,957 | 0,967 | Cruikshank. |
| Vap. d'acide hydro-cyanique. | 0,947 | 0,936 | Gay-Lussac. |
| Vapeur d'eau | 0,623 | 0,624 | Id. |
| Ammoniaque | 0,597 | 0,591 | Biot et Arago. |
| Hydrogène proto-carburé | 0,555 | 0,559 | Thomson. |
| Hydrogène | 0,069 | Berzélius, Dulong. | Berzélius, Dulong. |

TABLE des densités des liquides, celle de l'eau
à 0° de tempér. étant prise pour unité.

| | |
|---|--------|
| Acide sulfurique | 1,8409 |
| Acide nitrique | 1,5115 |
| Acide nitreux | 1,4510 |
| Eau de la mer Morte. | 1,2403 |
| Eau de la mer. | 1,0263 |
| Lait | 1,03 |
| Eau distillée. | 1,0000 |
| Vin de Bordeaux | 0,9931 |
| Vin de Bourgogne. | 0,9915 |
| Huile d'olive | 0,9155 |
| Ether muriatique | 0,874 |
| Huile essentielle de térébenthine | 0,8697 |
| Bitume liquide, dit <i>naphte</i> | 0,8473 |
| Alcool absolu | 0,792 |
| Ether sulfurique | 0,7155 |

TABLE des densités des solides, celle de l'eau étant
prise pour unité (à 18° centigrades).

| | | | |
|-----------------------------|---|------------------------------|---------|
| Platine | { | laminé | 22,0690 |
| | | passé à la filière | 21,0417 |
| | | forgé | 20,3366 |
| | | purifié. | 19,5000 |
| Or. | { | forgé | 19,3617 |
| | | fondue | 19,2581 |
| Pungstène | | 17,6 | |
| Mercuré (à 0°). | | 13,598 | |
| Plomb fondu. | | 11,3523 | |
| Palladium. | | 11,3 | |
| Rhodium | | 11,0 | |
| Argent fondu | | 10,4743 | |
| Bismuth fondu | | 9,822 | |
| Cuivre en fil | | 8,8783 | |
| Cuivre rouge fondu. | | 8,7881 | |
| Molybdène | | 8,611 | |
| Laiton | | 8,393 | |
| Arsenic | | 8,308 | |

| | |
|--|--------|
| Nickel fondu | 8,279 |
| Urané | 8,1 |
| Acier non écroui. | 7,8163 |
| Cobalt fondu | 7,8119 |
| Fer en barre | 7,7880 |
| Etain fondu | 7,2914 |
| Fer fondu | 7,207 |
| Zinc fondu. | 6,861 |
| Antimoine fondu. | 6,712 |
| Tellure | 6,115 |
| Chrome | 5,9 |
| Iode | 4,9480 |
| Spath pesant | 4,4300 |
| Jargon de Ceylan | 4,4161 |
| Rubis oriental. | 4,2833 |
| Saphir oriental | 3,9941 |
| Saphir du Brésil. | 3,1308 |
| Topaze orientale. | 4,0107 |
| Topaze de Saxe. | 3,5640 |
| Béryl oriental. | 3,5489 |
| Diamants les plus lourds (légèrement colorés en rose). | 3,5310 |
| les plus légers | 3,5010 |
| Flint-glass (anglais) | 3,3293 |
| Spath fluor (rouge) | 3,1911 |
| Tourmaline (verte) | 3,1555 |
| Asbeste raide | 2,9958 |
| Marbre de Paros (chaux carbonatée lamellaire) | 2,8376 |
| Quartz-jaspe-onyx | 2,8160 |
| Emeraude verte | 2,7755 |
| Perles | 2,7500 |
| Chaux carbonatée cristallisée | 2,7182 |
| Quartz-jaspe | 2,7101 |
| Corail | 2,680 |
| Cristal de roche pur | 2,653 |
| Quartz-agate | 2,615 |
| Eldspath limpide | 2,5644 |
| Verre de Saint-Gobain | 2,4882 |
| porcelaine de la Chine. | 2,3847 |
| Chaux sulfatée cristallisée. | 2,3117 |
| Porcelaine de Sèvres. | 2,1457 |
| Soufre natif | 2,0332 |
| Ivoire | 1,9170 |

| | |
|------------------------------------|--------|
| Albâtre | 1,8740 |
| Anthracite | 1,8 |
| Alun | 1,720 |
| Bouille compacte | 1,3292 |
| Jayet | 1,259 |
| Succin | 1,078 |
| Sodium | 0,9726 |
| Glace | 0,930 |
| Potassium | 0,8651 |
| Bois de hêtre | 0,852 |
| Erène | 0,845 |
| If | 0,807 |
| Bois d'orme | 0,800 |
| Pommier | 0,733 |
| Bois d'oranger | 0,705 |
| Sapin jaune | 0,657 |
| Tilleul | 0,604 |
| Bois de cyprès | 0,598 |
| Bois de cèdre | 0,561 |
| Peuplier blanc d'Espagne | 0,529 |
| Bois de sassafras | 0,482 |
| Peuplier ordinaire | 0,383 |
| Liège | 0,240 |

Pour établir une liaison entre les tables de densités qui précèdent, nous ajouterons que, d'après les recherches de MM. Biot et Arago, le poids de l'air atmosphérique sec, à la température de la glace fondante et sous la pression de 0^m,76 est, à volume égal, $\frac{1}{770}$ de celui de l'eau distillée.

Par une moyenne entre un grand nombre de pesées, on a trouvé qu'à zéro de température et sous la pression de 0^m,76, le rapport du poids de l'air à celui du mercure, est de 1 à 10466.



TABLE des dilatations linéaires de quelques corps solides, depuis le terme de la congélation de l'eau, jusqu'à celui de son ébullition, d'après MM. Laplace et Lavoisier.

| Noms des substances. | Dilatations | |
|--|---------------------|----------------------------|
| | en décimales. | en fractions vulgaires. |
| Acier non trempé | 0,0010791 | $\frac{1}{927}$ |
| Argent de coupelle | 0,0019097 | $\frac{1}{524}$ |
| Cuivre | 0,0017173 | $\frac{1}{582}$ |
| Cuivre jaune ou laiton | 0,0018782 | $\frac{1}{533}$ |
| Étain de Falmouth | 0,0021730 | $\frac{1}{462}$ |
| Fer doux forgé | 0,0012204 | $\frac{1}{819}$ |
| Fer rond passé à la filière | 0,0012350 | $\frac{1}{812}$ |
| Flint-glass anglais | 0,0008117 | $\frac{1}{1248}$ |
| Or de départ | 0,0014661 | $\frac{1}{682}$ |
| Or au titre de Paris, non recuit | 0,0015515 | $\frac{1}{645}$ |
| Platine (selon Borda) | 0,0008565 | $\frac{1}{1167}$ |
| Plomb | 0,0028484 | $\frac{1}{356}$ |
| Verre de St-Gobain | 0,0008909 | $\frac{1}{1122}$ |
| Le mercure se dilate, en volume, depuis zéro jusqu'à l'eau | | |
| bouillante de | 0,018018 = | $\frac{100}{556}$ |
| l'eau de | 0,0433 = | $\frac{1}{23}$ |
| l'alcool de | 0,1100 = | $\frac{1}{9}$ |
| Tous les gaz de | 0,375 = | $\frac{100}{267}$ |

TABLE de la force élastique de la vapeur d'eau.

| Force élastique en atmosphères. | Température correspondante. | Tension de la vapeur en mètres. | Pression sur un centimètre carré en kilogr. |
|---------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|---|
| 1 | 100° cent. | 0 ^m ,76 | 1 ^k ,033 |
| 1 1/2 | 112,2 | 1,14 | 1,549 |
| 2 | 121,4 | 1,52 | 2,066 |
| 2 1/2 | 128,8 | 1,90 | 2,582 |
| 3 | 135,1 | 2,28 | 3,099 |
| 3 1/2 | 140,6 | 2,66 | 3,615 |
| 4 | 145,4 | 3,04 | 4,132 |
| 4 1/2 | 149,06 | 3,42 | 4,648 |
| 5 | 153,08 | 3,80 | 5,165 |
| 5 1/2 | 156,8 | 4,18 | 5,681 |
| 6 | 160,2 | 4,56 | 6,198 |
| 6 1/2 | 163,48 | 4,94 | 6,714 |
| 7 | 166,5 | 5,32 | 7,231 |
| 7 1/2 | 169,37 | 5,70 | 7,747 |
| 8 | 172,1 | 6,08 | 8,264 |

TABLE de la puissance calorifique de divers combustibles.

| Espèce de combustible. | Poids de glace fondue, par la combustion de 1 kil. | |
|--|--|---|
| Hydrogène | 295,0 | |
| Charb. de bois sec ou dist. | 94,0 | quelle que soit l'esp. de bois. |
| Charb. de bois ordinaire | 80,0 | contenant 0,20 d'eau. |
| Coke pur | 94,0 | |
| Houille de 1 ^{re} qualité | 94,0 | contenant 0,02 de cendres. |
| — de 2 ^e — | 84,6 | — 0,10 — |
| — de 3 ^e — | 76,1 | — 0,20 — |
| Bois séché au feu | 48,88 | quelle qu'en soit l'espèce, et contenant 0,52 de charbon. |
| — à l'air. | 38,41 | contenant 0,20 d'eau. |
| Tourbe ordinaire | 20,0 | |
| — de 1 ^{re} qualité. | 40,0 | tourbes de Beauvais, expérience de M. Garnier. |

TABLE des points de fusion de différentes substances, en degrés du pyromètre de Wedgewood et en degrés du thermomètre centigrade.

| Noms des substances. | Points de fusion. |
|---------------------------------|--------------------------|
| Tungstène. | 170 degrés du pyromètre. |
| Chrome. | 170 » » |
| Molybdène | 170 » » |
| Manganèse. | 160 » » |
| Nickel | 160 » » |
| Fer | 130 » » |
| Acier | 130 » » |
| Cobalt | 130 » » |
| Or | 32 » » |
| Cuivre | 27 » » |
| Argent | 538 » centésimaux. |
| Antimoine. | 432 » » |
| Zinc | 360 » » |
| Plomb | 260 » » |
| Bismuth | 256 » » |
| Étain | 210 » » |
| Soufre | 109 » » |
| Iode. | 107 » » |
| Sodium. | 90 » » |
| Potassium | 58 » » |
| Phosphore. | 43 » » |
| Acide stéarique | 70 » » |
| Cire blanche | 68 » » |
| Cire non blanchie | 61 » » |
| Acide margarique | 55 à 60 » » |
| Stéarine. | 49 à 43 » » |
| Spermaceti. | 49 » » |
| Acide acétique. | 45 » » |
| Sulf. | 33,33 » » |
| Glace | 0,0 » » |
| Huile de térébenthine | — 10,0 » » |
| Mercure. | — 39,0 » » |

TABLE des points d'ébullition de divers liquides.

| Noms des liquides. | Points d'ébullition. |
|---|----------------------|
| Éther sulfurique | 35,6 degrés centés. |
| Soufre carboné | 47,0 » |
| Alcool | 78,4 » |
| Dissolution saturée de sulfate de soude | 100,7 » |
| Dissolution d'acétate de plomb | 102 » |
| Dissolution de muriate de soude | 106,9 » |
| Huile de térébenthine | 157 » |
| Phosphore | 290 » |
| Soufre | 299 » |
| Acide sulfurique | 310 » |
| Huile de lin | 316 » |
| Mercure | 350 » |

TABLE des pouvoirs rayonnants de diverses substances.

| Noms des substances. | Pouvoirs rayonnants. |
|-------------------------------------|----------------------|
| Noir de fumée | 100 |
| Eau | 100 |
| Papier à écrire | 98 |
| Crown-glass | 90 |
| Encre de Chine | 88 |
| Eau glacée | 85 |
| Mercure | 20 |
| Plomb brillant | 19 |
| Fer poli | 15 |
| Étain, argent, cuivre, or | 12 |

RÉDUCTION en millimètres des baromètres anglais et français exprimés en pouces.

| BAROM. ANGLAIS. | | BAROM. ANGLAIS. | | BAROM. FRANÇAIS. | | | | |
|-----------------|---------|-----------------|---------|------------------|---------|----|----|--------|
| pouc. dix. | millim. | pouc. dix. | millim. | pouc. lign. | millim. | | | |
| 24 | 0 | 609,59 | 27 | 4 | 695,95 | 26 | 0 | 703,82 |
| | 1 | 612,13 | | 5 | 698,49 | | 1 | 706,07 |
| | 2 | 614,67 | | 6 | 701,03 | | 2 | 708,33 |
| | 3 | 617,21 | | 7 | 703,57 | | 3 | 710,59 |
| | 4 | 619,75 | | 8 | 706,11 | | 4 | 712,84 |
| | 5 | 622,29 | | 9 | 708,65 | | 5 | 715,10 |
| | 6 | 624,83 | 28 | 0 | 711,19 | | 6 | 717,36 |
| | 7 | 627,37 | | 1 | 713,73 | | 7 | 719,61 |
| | 8 | 629,91 | | 2 | 716,27 | | 8 | 721,86 |
| | 9 | 632,45 | | 3 | 718,81 | | 9 | 724,12 |
| 25 | 0 | 634,99 | | 4 | 721,35 | | 10 | 726,38 |
| | 1 | 637,53 | | 5 | 723,89 | | 11 | 728,63 |
| | 2 | 640,07 | | 6 | 726,43 | 27 | 0 | 730,89 |
| | 3 | 642,61 | | 7 | 728,97 | | 1 | 733,15 |
| | 4 | 645,15 | | 8 | 731,51 | | 2 | 735,40 |
| | 5 | 647,69 | | 9 | 734,05 | | 3 | 737,66 |
| | 6 | 650,23 | 29 | 0 | 736,59 | | 4 | 739,91 |
| | 7 | 652,77 | | 1 | 739,13 | | 5 | 742,17 |
| | 8 | 655,31 | | 2 | 741,67 | | 6 | 744,42 |
| | 9 | 657,85 | | 3 | 744,21 | | 7 | 746,68 |
| 26 | 0 | 660,39 | | 4 | 746,75 | | 8 | 748,94 |
| | 1 | 662,93 | | 5 | 749,29 | | 9 | 751,19 |
| | 2 | 665,47 | | 6 | 751,83 | | 10 | 753,45 |
| | 3 | 668,01 | | 7 | 754,37 | | 11 | 755,70 |
| | 4 | 670,55 | | 8 | 756,91 | 28 | 0 | 757,96 |
| | 5 | 673,09 | | 9 | 759,45 | | 1 | 760,22 |
| | 6 | 675,63 | | 0 | 761,99 | | 2 | 762,47 |
| | 7 | 678,17 | 30 | 0 | 764,53 | | 3 | 764,73 |
| | 8 | 680,71 | | 2 | 767,07 | | 4 | 766,98 |
| | 9 | 683,25 | | 3 | 769,61 | | 5 | 769,24 |
| 27 | 0 | 685,79 | | 4 | 772,15 | | 6 | 771,49 |
| | 1 | 688,33 | | 5 | 774,69 | | 7 | 773,75 |
| | 2 | 690,87 | | 6 | 777,23 | | 8 | 776,01 |
| | 3 | 693,41 | | 7 | 779,77 | | 9 | 778,26 |

TABLE pour la réduction des hauteurs du baromètre métrique à la température de zéro degré.

| Température centigrade. | Millimètres. | Température centigrade. | MILLIMÈTRES. | | | | | |
|-------------------------|--------------|-------------------------|--------------|------|------|------|------|------|
| | | | 720. | 730. | 740. | 750. | 760. | 770. |
| 0,1 | 0,01 | 0 ^o | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0,2 | 0,02 | 1 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 |
| 0,3 | 0,03 | 2 | 0,23 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,25 |
| 0,4 | 0,05 | 3 | 0,35 | 0,35 | 0,36 | 0,36 | 0,37 | 0,37 |
| 0,5 | 0,06 | 4 | 0,46 | 0,47 | 0,48 | 0,48 | 0,49 | 0,50 |
| 0,6 | 0,07 | 5 | 0,58 | 0,59 | 0,60 | 0,60 | 0,61 | 0,62 |
| 0,7 | 0,08 | 6 | 0,70 | 0,71 | 0,72 | 0,73 | 0,73 | 0,74 |
| 0,8 | 0,09 | 7 | 0,81 | 0,82 | 0,83 | 0,85 | 0,86 | 0,87 |
| 0,9 | 0,11 | 8 | 0,93 | 0,94 | 0,95 | 0,97 | 0,98 | 0,99 |
| 1,0 | 0,12 | 9 | 1,04 | 1,06 | 1,07 | 1,09 | 1,10 | 1,12 |
| | | 10 | 1,16 | 1,18 | 1,19 | 1,21 | 1,22 | 1,24 |
| | | 11 | 1,28 | 1,29 | 1,31 | 1,33 | 1,35 | 1,36 |
| | | 12 | 1,39 | 1,41 | 1,43 | 1,45 | 1,47 | 1,49 |
| | | 13 | 1,51 | 1,53 | 1,55 | 1,57 | 1,59 | 1,61 |
| | | 14 | 1,62 | 1,64 | 1,67 | 1,69 | 1,71 | 1,73 |
| | | 15 | 1,74 | 1,76 | 1,79 | 1,81 | 1,83 | 1,86 |
| | | 16 | 1,85 | 1,88 | 1,90 | 1,93 | 1,96 | 1,98 |
| | | 17 | 1,97 | 2,00 | 2,02 | 2,05 | 2,08 | 2,11 |
| | | 18 | 2,08 | 2,11 | 2,14 | 2,17 | 2,20 | 2,23 |
| | | 19 | 2,20 | 2,23 | 2,26 | 2,29 | 2,32 | 2,35 |
| | | 20 | 2,32 | 2,35 | 2,38 | 2,41 | 2,44 | 2,48 |
| | | 21 | 2,43 | 2,46 | 2,50 | 2,53 | 2,57 | 2,60 |
| | | 22 | 2,55 | 2,58 | 2,62 | 2,65 | 2,69 | 2,72 |
| | | 23 | 2,66 | 2,70 | 2,74 | 2,77 | 2,81 | 2,85 |
| | | 24 | 2,78 | 2,82 | 2,85 | 2,89 | 2,93 | 2,97 |
| | | 25 | 2,89 | 2,93 | 2,97 | 3,01 | 3,05 | 3,09 |
| | | 26 | 3,01 | 3,05 | 3,09 | 3,13 | 3,17 | 3,22 |
| | | 27 | 3,12 | 3,17 | 3,21 | 3,25 | 3,30 | 3,34 |
| | | 28 | 3,24 | 3,28 | 3,33 | 3,37 | 3,42 | 3,46 |
| | | 29 | 3,35 | 3,40 | 3,45 | 3,49 | 3,54 | 3,58 |
| | | 30 | 3,47 | 3,52 | 3,56 | 3,61 | 3,66 | 3,71 |
| | | 31 | 3,58 | 3,63 | 3,68 | 3,73 | 3,78 | 3,83 |
| | | 32 | 3,70 | 3,75 | 3,80 | 3,85 | 3,90 | 3,95 |

COMPARAISON des thermomètres Fahrenheit et centigrade.

| Fahrenh. | Centigrade. | Fahrenh. | Centigrad. | Fahrenh. | Centigrad. |
|-----------------|-------------|-----------------|------------|-----------------|------------|
| -4 ^o | -20,00 | 33 ^o | +0,56 | 70 ^o | +21,11 |
| -3 | -19,44 | 34 | 1,11 | 71 | 21,67 |
| -2 | -18,89 | 35 | 1,67 | 72 | 22,22 |
| -1 | -18,33 | 36 | 2,22 | 73 | 22,78 |
| 0 | -17,78 | 37 | 2,78 | 74 | 23,33 |
| +1 | -17,22 | 38 | 3,33 | 75 | 23,89 |
| 2 | -16,67 | 39 | 3,89 | 76 | 24,44 |
| 3 | -16,11 | 40 | 4,44 | 77 | 25,00 |
| 4 | -15,56 | 41 | 5,00 | 78 | 25,56 |
| 5 | -15,00 | 42 | 5,56 | 79 | 26,11 |
| 6 | -14,44 | 43 | 6,11 | 80 | 26,67 |
| 7 | -13,89 | 44 | 6,67 | 81 | 27,22 |
| 8 | -13,33 | 45 | 7,22 | 82 | 27,78 |
| 9 | -12,78 | 46 | 7,78 | 83 | 28,33 |
| 10 | -12,22 | 47 | 8,33 | 84 | 28,89 |
| 11 | -11,67 | 48 | 8,89 | 85 | 29,44 |
| 12 | -11,11 | 49 | 9,44 | 86 | 30,00 |
| 13 | -10,56 | 50 | 10,00 | 87 | 30,56 |
| 14 | -10,00 | 51 | 10,56 | 88 | 31,11 |
| 15 | -9,44 | 52 | 11,11 | 89 | 31,67 |
| 16 | -8,89 | 53 | 11,67 | 90 | 32,22 |
| 17 | -8,33 | 54 | 12,22 | 91 | 32,78 |
| 18 | -7,78 | 55 | 12,78 | 92 | 33,33 |
| 19 | -7,22 | 56 | 13,33 | 93 | 33,89 |
| 20 | -6,67 | 57 | 13,89 | 94 | 34,44 |
| 21 | -6,11 | 58 | 14,44 | 95 | 35,00 |
| 22 | -5,56 | 59 | 15,00 | | |
| 23 | -5,00 | 60 | 15,56 | | |
| 24 | -4,44 | 61 | 16,11 | 0,1 | 0,05 |
| 25 | -3,89 | 62 | 16,67 | 0,2 | 0,11 |
| 26 | -3,33 | 63 | 17,22 | 0,3 | 0,17 |
| 27 | -2,78 | 64 | 17,78 | 0,4 | 0,22 |
| 28 | -2,22 | 65 | 18,33 | 0,5 | 0,28 |
| 29 | -1,67 | 66 | 18,89 | 0,6 | 0,33 |
| 30 | -1,11 | 67 | 19,44 | 0,7 | 0,39 |
| 31 | -0,56 | 68 | 20,00 | 0,8 | 0,44 |
| 32 | 0,00 | 69 | 20,56 | 0,9 | 0,50 |

COMPARAISON des thermomètres Réaumur et centigrade.

| GENT. RÉAUM. | GENT. RÉAUM. | RÉAUM. GENT. |
|--------------|--------------|--------------|
| -17° -13.6 | +20° +16.0 | +3° +3.8 |
| 16 12.8 | 21 16.8 | 4 5.0 |
| 15 12.0 | 22 17.6 | 5 6.3 |
| 14 11.2 | 23 18.4 | 6 7.5 |
| 13 10.4 | 24 19.2 | 7 8.8 |
| 12 9.6 | 25 20.0 | 8 10.0 |
| 11 8.8 | 26 20.8 | 9 11.3 |
| 10 8.0 | 27 21.6 | 10 12.5 |
| 9 7.2 | 28 22.4 | 11 13.8 |
| 8 6.4 | 29 23.2 | 12 15.0 |
| 7 5.6 | 30 24.0 | 13 16.3 |
| 6 4.8 | 31 24.8 | 14 17.5 |
| 5 4.0 | 32 25.6 | 15 18.8 |
| 4 3.2 | | 16 20.0 |
| 3 2.4 | | 17 21.3 |
| 2 1.6 | RÉAUM. GENT. | 18 22.5 |
| -1 = 0.8 | -17° -21.3 | 19 23.8 |
| +1 + 0.8 | 16 20.0 | 20 25.0 |
| 2 1.6 | 15 18.8 | 21 26.3 |
| 3 2.4 | 14 17.5 | 22 27.5 |
| 4 3.2 | 13 16.3 | 23 28.8 |
| 5 4.0 | 12 15.0 | 24 30.0 |
| 6 4.8 | 11 13.8 | 25 31.3 |
| 7 5.6 | 10 12.5 | 26 32.5 |
| 8 6.4 | 9 11.3 | 27 33.8 |
| 9 7.2 | 8 10.0 | 28 35.0 |
| 10 8.0 | 7 8.8 | |
| 11 8.8 | 6 7.5 | 0.1 0.12 |
| 12 9.6 | 5 6.3 | 0.2 0.25 |
| 13 10.4 | 4 5.0 | 0.3 0.37 |
| 14 11.2 | 3 3.8 | 0.4 0.50 |
| 15 12.0 | 2 2.5 | 0.5 0.62 |
| 16 12.8 | -1 - 1.3 | 0.6 0.75 |
| 17 13.6 | 0 0.0 | 0.7 0.87 |
| 18 14.4 | +1 + 1.3 | 0.8 1.00 |
| 19 15.2 | 2 2.5 | 0.9 1.12 |

TABLES pour le calcul des observations faites au psychromètre d'August.

| Tempér. t ou t'. | Tension de la vapeur. | Tempér. t ou t'. | Tension de la vapeur. | t-t'. | 720mm. | 740mm. | 760mm. | 780mm. |
|---------------------|-----------------------------|---------------------|-----------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|
| -18° | 1.53 | 16.0 | 13.63 | -5.9 | 2.48 | 2.55 | 2.62 | 2.69 |
| -17 | 1.64 | 17.0 | 14.47 | -4 | 1.99 | 2.04 | 2.10 | 2.15 |
| -16 | 1.75 | 18.0 | 15.35 | -3 | 1.49 | 1.53 | 1.57 | 1.61 |
| -15 | 1.88 | 19.0 | 16.29 | -2 | 0.99 | 1.02 | 1.05 | 1.08 |
| -14 | 2.01 | 19.5 | 16.77 | -1 | 0.50 | 0.51 | 0.52 | 0.54 |
| -13 | 2.15 | 20.0 | 17.27 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| -12 | 2.30 | 20.5 | 17.79 | +1 | 0.56 | 0.58 | 0.59 | 0.61 |
| -11 | 2.46 | 21.0 | 18.32 | 2 | 1.13 | 1.16 | 1.19 | 1.22 |
| -10 | 2.63 | 21.5 | 18.86 | 3 | 1.69 | 1.74 | 1.78 | 1.83 |
| -9 | 2.81 | 22.0 | 19.42 | 4 | 2.25 | 2.32 | 2.38 | 2.44 |
| -8 | 3.00 | 22.5 | 19.99 | 5 | 2.82 | 2.90 | 2.97 | 3.05 |
| -7 | 3.21 | 23.0 | 20.58 | 6 | 3.38 | 3.48 | 3.57 | 3.66 |
| -6 | 3.43 | 23.5 | 21.18 | 7 | 3.94 | 4.05 | 4.16 | 4.27 |
| -5 | 3.66 | 24.0 | 21.80 | 8 | 4.51 | 4.63 | 4.76 | 4.88 |
| -4 | 3.91 | 24.5 | 22.44 | 9 | 5.07 | 5.21 | 5.35 | 5.49 |
| -3 | 4.17 | 25.0 | 23.09 | 10 | 5.64 | 5.79 | 5.95 | 6.11 |
| -2 | 4.45 | 25.5 | 23.76 | 11 | 6.20 | 6.37 | 6.54 | 6.72 |
| -1 | 4.74 | 26.0 | 24.45 | 12 | 6.76 | 6.95 | 7.14 | 7.33 |
| 0 | 5.06 | 26.5 | 25.15 | | | | | |
| +1 | 5.39 | 27.0 | 25.88 | | | | | |
| 2 | 5.75 | 27.5 | 26.62 | | | | | |
| 3 | 6.12 | 28.0 | 27.39 | | | | | |
| 4 | 6.52 | 28.5 | 28.17 | | | | | |
| 5 | 6.95 | 29.0 | 28.98 | | | | | |
| 6 | 7.39 | 29.5 | 29.80 | | | | | |
| 7 | 7.87 | 30.0 | 30.65 | | | | | |
| 8 | 8.37 | 30.5 | 31.52 | | | | | |
| 9 | 8.91 | 31.0 | 32.41 | | | | | |
| 10 | 9.47 | 31.5 | 33.32 | | | | | |
| 11 | 10.07 | 32.0 | 34.26 | | | | | |
| 12 | 10.71 | 32.5 | 35.22 | | | | | |
| 13 | 11.38 | 33.0 | 36.21 | | | | | |
| 14 | 12.09 | 33.5 | 37.22 | | | | | |
| 15 | 12.84 | 34.0 | 38.25 | | | | | |

Voyez, pour l'usage de ces tables et de celle relative au baromètre, la note placée à la fin de l'Annuaire.

Table pour calculer la hauteur des Montagnes d'après
les observations barométriques.

Cette table est due à M. Oltmanns; elle nous semble être la plus commode de toutes celles qui ont été publiées jusqu'ici, pour faciliter le calcul des hauteurs, du moins lorsqu'on renonce à l'usage des logarithmes; voici la marche des opérations.

Soit h la hauteur barométrique de la station inférieure exprimée en millimètres; h' celle de la station supérieure; T et T' les températures centigrades des baromètres; t et t' celles de l'air.

On cherche dans la première table le nombre qui correspond à h , appelons-le a ; on cherche de même celui qui correspond à h' , désignons-le par la lettre b ; appelons c , le nombre généralement très-petit qui, dans la 2^e table, est en face de $T - T'$; la hauteur approchée sera $a - b - c$. (Si $T - T'$ était négatif, il faudrait écrire $a - b + c$.) Pour appliquer à cette hauteur approchée la correction dépendante de la température des couches d'air, il suffira de multiplier la millième partie de cette hauteur par la double somme $2(t + t')$ des thermomètres libres; la correction sera positive ou négative suivant que $t + t'$ sera lui-même positif ou négatif.

La seconde et dernière correction, celle de la latitude et de la diminution de la pesanteur, s'obtiendra en prenant, dans la 3^e table, le nombre qui correspond verticalement à la latitude et horizontalement à la hauteur approchée; cette correction, qui ne peut jamais surpasser 28 mètres, est toujours additive.

Dans les cas très-rares où la station inférieure serait elle-même très-élevée au-dessus du niveau de la mer, il faudrait appliquer au résultat une petite correction dont on trouverait la valeur à l'aide de la table 4^e.

Voyez au reste un exemple de calcul à la fin de la table.

TABLE I^{re}. Argument h' et h .

| MILLIM. | MÈTRES. | DIFFÉR. | MILLIM. | MÈTRES. | DIFFÉR. |
|---------|-----------|---------|---------|-----------|---------|
| | <i>m.</i> | | | <i>m.</i> | |
| 370 | 418,5 | 21,5 | 405 | 1138,3 | 19,6 |
| 371 | 440,0 | 21,5 | 406 | 1157,9 | 19,6 |
| 372 | 461,5 | 21,4 | 407 | 1177,5 | 19,6 |
| 373 | 482,9 | 21,3 | 408 | 1197,1 | 19,5 |
| 374 | 504,2 | 21,2 | 409 | 1216,6 | 19,4 |
| 375 | 525,4 | 21,2 | 410 | 1236,0 | 19,4 |
| 376 | 546,6 | 21,2 | 411 | 1255,4 | 19,4 |
| 377 | 567,8 | 21,1 | 412 | 1274,8 | 19,3 |
| 378 | 588,9 | 21,0 | 413 | 1294,1 | 19,2 |
| 379 | 609,9 | 21,0 | 414 | 1313,3 | 19,2 |
| 380 | 630,9 | 20,9 | 415 | 1332,5 | 19,2 |
| 381 | 651,8 | 20,9 | 416 | 1351,7 | 19,1 |
| 382 | 672,7 | 20,8 | 417 | 1370,8 | 19,1 |
| 383 | 693,5 | 20,8 | 418 | 1389,9 | 19,1 |
| 384 | 714,3 | 20,7 | 419 | 1408,9 | 19,0 |
| 385 | 735,0 | 20,6 | 420 | 1427,9 | 19,0 |
| 386 | 755,6 | 20,6 | 421 | 1446,8 | 18,9 |
| 387 | 776,2 | 20,6 | 422 | 1465,7 | 18,9 |
| 388 | 796,8 | 20,5 | 423 | 1484,6 | 18,8 |
| 389 | 817,3 | 20,5 | 424 | 1503,4 | 18,8 |
| 390 | 837,8 | 20,4 | 425 | 1522,2 | 18,6 |
| 391 | 858,2 | 20,3 | 426 | 1540,8 | 18,7 |
| 392 | 878,5 | 20,3 | 427 | 1559,5 | 18,7 |
| 393 | 898,8 | 20,2 | 428 | 1578,2 | 18,6 |
| 394 | 919,0 | 20,2 | 429 | 1596,8 | 18,5 |
| 395 | 939,2 | 20,1 | 430 | 1615,3 | 18,5 |
| 396 | 959,3 | 20,1 | 431 | 1633,8 | 18,4 |
| 397 | 979,4 | 20,1 | 432 | 1652,2 | 18,4 |
| 398 | 999,5 | 20,0 | 433 | 1670,6 | 18,4 |
| 399 | 1019,5 | 19,9 | 434 | 1689,0 | 18,3 |
| 400 | 1039,4 | 19,9 | 435 | 1707,3 | 18,3 |
| 401 | 1059,3 | 19,8 | 436 | 1725,6 | 18,2 |
| 402 | 1079,1 | 19,8 | 437 | 1743,8 | 18,3 |
| 403 | 1098,9 | 19,7 | 438 | 1762,1 | 18,3 |
| 404 | 1118,6 | | 439 | 1780,3 | 18,2 |

SUITE DE LA TABLE I^{re}.

| MILLIM. | MÈTRES. | DIFFÉR. | MILLIM. | MÈTRES. | DIFFÉR. |
|---------|-----------|---------|---------|-----------|---------|
| | <i>m.</i> | | | <i>m.</i> | |
| 440 | 1798,4 | 18,1 | 475 | 2407,9 | 16,7 |
| 441 | 1816,5 | 18,0 | 476 | 2424,6 | 16,7 |
| 442 | 1834,5 | 18,0 | 477 | 2441,3 | 16,7 |
| 443 | 1852,5 | 17,9 | 478 | 2458,0 | 16,6 |
| 444 | 1870,4 | 17,9 | 479 | 2474,6 | 16,7 |
| 445 | 1888,3 | 17,9 | 480 | 2491,3 | 16,6 |
| 446 | 1906,2 | 17,8 | 481 | 2507,9 | 16,4 |
| 447 | 1924,0 | 17,8 | 482 | 2524,3 | 16,5 |
| 448 | 1941,8 | 17,8 | 483 | 2540,8 | 16,5 |
| 449 | 1959,6 | 17,7 | 484 | 2557,3 | 16,4 |
| 450 | 1977,3 | 17,6 | 485 | 2573,7 | 16,5 |
| 451 | 1994,9 | 17,7 | 486 | 2590,2 | 16,4 |
| 452 | 2012,6 | 17,6 | 487 | 2606,6 | 16,3 |
| 453 | 2030,2 | 17,6 | 488 | 2622,9 | 16,3 |
| 454 | 2047,8 | 17,5 | 489 | 2639,2 | 16,2 |
| 455 | 2065,3 | 17,5 | 490 | 2655,4 | 16,2 |
| 456 | 2082,8 | 17,4 | 491 | 2671,6 | 16,3 |
| 457 | 2100,2 | 17,4 | 492 | 2687,9 | 16,2 |
| 458 | 2117,6 | 17,4 | 493 | 2704,1 | 16,1 |
| 459 | 2135,0 | 17,3 | 494 | 2720,2 | 16,1 |
| 460 | 2152,3 | 17,3 | 495 | 2736,3 | 16,0 |
| 461 | 2169,6 | 17,3 | 496 | 2752,3 | 16,0 |
| 462 | 2186,9 | 17,2 | 497 | 2768,3 | 16,1 |
| 463 | 2204,1 | 17,2 | 498 | 2784,4 | 16,0 |
| 464 | 2221,3 | 17,1 | 499 | 2800,4 | 15,9 |
| 465 | 2238,4 | 17,1 | 500 | 2816,3 | 15,9 |
| 466 | 2255,5 | 17,1 | 501 | 2832,2 | 15,9 |
| 467 | 2272,6 | 17,0 | 502 | 2848,1 | 15,9 |
| 468 | 2289,6 | 17,0 | 503 | 2864,0 | 15,8 |
| 469 | 2306,6 | 17,0 | 504 | 2879,8 | 15,8 |
| 470 | 2323,6 | 16,9 | 505 | 2895,6 | 15,7 |
| 471 | 2340,5 | 16,9 | 506 | 2911,3 | 15,7 |
| 472 | 2357,4 | 16,8 | 507 | 2927,0 | 15,7 |
| 473 | 2374,2 | 16,9 | 508 | 2942,7 | 15,7 |
| 474 | 2391,1 | | 509 | 2958,4 | |

SUITE DE LA TABLE I^{re}.

| MILLIM. | MÈTRES. | DIFFÉR. | MILLIM. | MÈTRES. | DIFFÉR. |
|---------|-----------|---------|---------|-----------|---------|
| | <i>m.</i> | | | <i>m.</i> | |
| 510 | 2974,0 | 15,6 | 545 | 3502,5 | 14,7 |
| 511 | 2989,6 | 15,6 | 546 | 3517,2 | 14,6 |
| 512 | 3005,2 | 15,5 | 547 | 3531,8 | 14,5 |
| 513 | 3020,7 | 15,5 | 548 | 3546,3 | 14,5 |
| 514 | 3036,2 | 15,5 | 549 | 3560,8 | 14,5 |
| 515 | 3051,7 | 15,5 | 550 | 3575,3 | 14,5 |
| 516 | 3067,2 | 15,4 | 551 | 3589,8 | 14,4 |
| 517 | 3082,6 | 15,3 | 552 | 3604,2 | 14,4 |
| 518 | 3097,9 | 15,4 | 553 | 3618,6 | 14,4 |
| 519 | 3113,3 | 15,3 | 554 | 3633,0 | 14,4 |
| 520 | 3128,6 | 15,3 | 555 | 3647,4 | 14,3 |
| 521 | 3143,9 | 15,3 | 556 | 3661,7 | 14,3 |
| 522 | 3159,2 | 15,2 | 557 | 3676,0 | 14,3 |
| 523 | 3174,4 | 15,2 | 558 | 3690,3 | 14,3 |
| 524 | 3189,7 | 15,2 | 559 | 3704,6 | 14,2 |
| 525 | 3204,9 | 15,1 | 560 | 3718,8 | 14,2 |
| 526 | 3220,0 | 15,1 | 561 | 3733,0 | 14,2 |
| 527 | 3235,1 | 15,1 | 562 | 3747,2 | 14,1 |
| 528 | 3250,2 | 15,1 | 563 | 3761,3 | 14,1 |
| 529 | 3265,3 | 15,0 | 564 | 3775,4 | 14,1 |
| 530 | 3280,3 | 15,0 | 565 | 3789,5 | 14,1 |
| 531 | 3295,3 | 15,0 | 566 | 3803,6 | 14,1 |
| 532 | 3310,3 | 15,0 | 567 | 3817,7 | 14,0 |
| 533 | 3325,3 | 14,9 | 568 | 3831,7 | 14,0 |
| 534 | 3340,2 | 14,9 | 569 | 3845,7 | 14,0 |
| 535 | 3355,1 | 14,9 | 570 | 3859,7 | 14,0 |
| 536 | 3370,0 | 14,8 | 571 | 3873,7 | 13,9 |
| 537 | 3384,8 | 14,8 | 572 | 3887,6 | 13,9 |
| 538 | 3399,6 | 14,8 | 573 | 3901,5 | 13,9 |
| 539 | 3414,4 | 14,7 | 574 | 3915,4 | 13,9 |
| 540 | 3429,2 | 14,7 | 575 | 3929,3 | 13,8 |
| 541 | 3443,9 | 14,7 | 576 | 3943,1 | 13,8 |
| 542 | 3458,6 | 14,7 | 577 | 3956,9 | 13,8 |
| 543 | 3473,3 | 14,6 | 578 | 3970,7 | 13,8 |
| 544 | 3487,9 | | 579 | 3984,5 | |