

TABLES
DE
LOGARITHMES

A SIX DÉCIMALES
POUR LES NOMBRES ET LES LIGNES TRIGONOMÉTRIQUES

ET
TABLES DE NAVIGATION

PAR
G. FRIOCOURT (O. ✱) 🌿

CAPITAINE DE FRÉGATE, LICENCIÉ ÈS SCIENCES MATHÉMATIQUES
ANCIEN PROFESSEUR DE CALCULS NAUTIQUES A L'ÉCOLE NAVALE

En usage à l'École Navale
Réglementaires pour les Examens de la Marine Marchande



ÉDITIONS MARITIMES ET D'OUTRE-MER
17, RUE JACOB, PARIS-VI^e

VI

Latitudes Croissantes.

/	35°		36°		37°		38°		39°		
	λ	coλ	λ	coλ	λ	coλ	λ	coλ	λ	coλ	
0	2 244,3	3 968,0	2 318,0	3 864,6	2 392,6	3 763,8	2 468,3	3 665,2	2 544,9	3 568,8	60
1	2 245,5	3 966,2	2 319,2	3 862,9	2 393,9	3 762,1	2 469,5	3 663,6	2 546,2	3 567,2	59
2	2 246,7	3 964,5	2 320,5	3 861,2	2 395,1	3 760,4	2 470,8	3 662,0	2 547,5	3 565,6	58
3	2 248,0	3 962,7	2 321,7	3 859,5	2 396,4	3 758,8	2 472,1	3 660,3	2 548,8	3 564,0	57
4	2 249,2	3 961,0	2 322,9	3 857,8	2 397,6	3 757,1	2 473,3	3 658,7	2 550,1	3 562,5	56
5	2 250,4	3 959,3	2 324,2	3 856,1	2 398,9	3 755,5	2 474,6	3 657,1	2 551,4	3 560,9	55
6	2 251,6	3 957,5	2 325,4	3 854,4	2 400,2	3 753,8	2 475,9	3 655,5	2 552,7	3 559,3	54
7	2 252,8	3 955,8	2 326,7	3 852,8	2 401,4	3 752,2	2 477,2	3 653,8	2 554,0	3 557,7	53
8	2 254,1	3 954,0	2 327,9	3 851,1	2 402,7	3 750,5	2 478,4	3 652,2	2 555,2	3 556,1	52
9	2 255,3	3 952,3	2 329,1	3 849,4	2 403,9	3 748,8	2 479,7	3 650,6	2 556,5	3 554,5	51
10	2 256,5	3 950,6	2 330,4	3 847,7	2 405,2	3 747,2	2 481,0	3 649,0	2 557,8	3 552,9	50
11	2 257,7	3 948,8	2 331,6	3 846,0	2 406,4	3 745,5	2 482,2	3 647,4	2 559,1	3 551,4	49
12	2 259,0	3 947,1	2 332,8	3 844,3	2 407,7	3 743,9	2 483,5	3 645,8	2 560,4	3 549,8	48
13	2 260,2	3 945,4	2 334,1	3 842,6	2 408,9	3 742,2	2 484,8	3 644,1	2 561,7	3 548,2	47
14	2 261,4	3 943,6	2 335,3	3 840,9	2 410,2	3 740,6	2 486,1	3 642,5	2 563,0	3 546,6	46
15	2 262,6	3 941,9	2 336,6	3 839,2	2 411,4	3 738,9	2 487,3	3 640,9	2 564,3	3 545,0	45
16	2 263,9	3 940,2	2 337,8	3 837,5	2 412,7	3 737,3	2 488,6	3 639,3	2 565,6	3 543,5	44
17	2 265,1	3 938,4	2 339,0	3 835,8	2 414,0	3 735,6	2 489,9	3 637,7	2 566,9	3 541,9	43
18	2 266,3	3 936,7	2 340,3	3 834,1	2 415,2	3 734,0	2 491,2	3 636,1	2 568,1	3 540,3	42
19	2 267,5	3 935,0	2 341,5	3 832,4	2 416,5	3 732,3	2 492,4	3 634,4	2 569,4	3 538,7	41
20	2 268,8	3 933,2	2 342,8	3 830,8	2 417,7	3 730,7	2 493,7	3 632,8	2 570,7	3 537,1	40
21	2 270,0	3 931,5	2 344,0	3 829,1	2 419,0	3 729,0	2 495,0	3 631,2	2 572,0	3 535,6	39
22	2 271,2	3 929,8	2 345,3	3 827,4	2 420,2	3 727,4	2 496,3	3 629,6	2 573,3	3 534,0	38
23	2 272,4	3 928,1	2 346,5	3 825,7	2 421,5	3 725,7	2 497,5	3 628,0	2 574,6	3 532,4	37
24	2 273,7	3 926,3	2 347,7	3 824,0	2 422,8	3 724,1	2 498,8	3 626,4	2 575,9	3 530,8	36
25	2 274,9	3 924,6	2 349,0	3 822,3	2 424,0	3 722,4	2 500,1	3 624,8	2 577,2	3 529,3	35
26	2 276,1	3 922,9	2 350,2	3 820,6	2 425,3	3 720,8	2 501,4	3 623,2	2 578,5	3 527,7	34
27	2 277,3	3 921,2	2 351,5	3 819,0	2 426,5	3 719,1	2 502,6	3 621,6	2 579,8	3 526,1	33
28	2 278,6	3 919,4	2 352,7	3 817,3	2 427,8	3 717,5	2 503,9	3 620,0	2 581,1	3 524,5	32
29	2 279,8	3 917,7	2 354,0	3 815,6	2 429,1	3 715,8	2 505,2	3 618,3	2 582,4	3 523,0	31
30	2 281,0	3 916,0	2 355,2	3 813,9	2 430,3	3 714,2	2 506,5	3 616,7	2 583,7	3 521,4	30
31	2 282,3	3 914,3	2 356,4	3 812,2	2 431,6	3 712,6	2 507,7	3 615,1	2 585,0	3 519,8	29
32	2 283,5	3 912,5	2 357,7	3 810,5	2 432,8	3 710,9	2 509,0	3 613,5	2 586,3	3 518,3	28
33	2 284,7	3 910,8	2 358,9	3 808,9	2 434,1	3 709,3	2 510,3	3 611,9	2 587,6	3 516,7	27
34	2 285,9	3 909,1	2 360,2	3 807,2	2 435,4	3 707,6	2 511,6	3 610,3	2 588,9	3 515,1	26
35	2 287,2	3 907,4	2 361,4	3 805,5	2 436,6	3 706,0	2 512,9	3 608,7	2 590,2	3 513,5	25
36	2 288,4	3 905,7	2 362,7	3 803,8	2 437,9	3 704,4	2 514,1	3 607,1	2 591,5	3 512,0	24
37	2 289,6	3 904,0	2 363,9	3 802,2	2 439,2	3 702,7	2 515,4	3 605,5	2 592,8	3 510,4	23
38	2 290,9	3 902,2	2 365,2	3 800,5	2 440,4	3 701,1	2 516,7	3 603,9	2 594,1	3 508,8	22
39	2 292,1	3 900,5	2 366,4	3 798,8	2 441,7	3 699,4	2 518,0	3 602,3	2 595,4	3 507,3	21
40	2 293,3	3 898,8	2 367,6	3 797,1	2 442,9	3 697,8	2 519,3	3 600,7	2 596,7	3 505,7	20
41	2 294,6	3 897,1	2 368,9	3 795,5	2 444,2	3 696,2	2 520,5	3 599,1	2 598,0	3 504,1	19
42	2 295,8	3 895,4	2 370,1	3 793,8	2 445,5	3 694,5	2 521,8	3 597,5	2 599,2	3 502,6	18
43	2 297,0	3 893,7	2 371,4	3 792,1	2 446,7	3 692,9	2 523,1	3 595,9	2 600,5	3 501,0	17
44	2 298,2	3 892,0	2 372,6	3 790,4	2 448,0	3 691,3	2 524,4	3 594,3	2 601,8	3 499,4	16
45	2 299,5	3 890,2	2 373,9	3 788,8	2 449,3	3 689,6	2 525,7	3 592,7	2 603,1	3 497,9	15
46	2 300,7	3 888,5	2 375,1	3 787,1	2 450,5	3 688,0	2 527,0	3 591,1	2 604,5	3 496,3	14
47	2 301,9	3 886,8	2 376,4	3 785,4	2 451,8	3 686,4	2 528,2	3 589,5	2 605,8	3 494,7	13
48	2 303,2	3 885,1	2 377,6	3 783,8	2 453,1	3 684,7	2 529,5	3 587,9	2 607,1	3 493,2	12
49	2 304,4	3 883,4	2 378,9	3 782,1	2 454,3	3 683,1	2 530,8	3 586,3	2 608,4	3 491,6	11
50	2 305,6	3 881,7	2 380,1	3 780,4	2 455,6	3 681,5	2 532,1	3 584,7	2 609,7	3 490,1	10
51	2 306,9	3 880,0	2 381,4	3 778,7	2 456,9	3 679,8	2 533,4	3 583,1	2 611,0	3 488,5	9
52	2 308,1	3 878,3	2 382,6	3 777,1	2 458,1	3 678,2	2 534,7	3 581,5	2 612,3	3 486,9	8
53	2 309,3	3 876,6	2 383,9	3 775,4	2 459,4	3 676,6	2 535,9	3 579,9	2 613,6	3 485,4	7
54	2 310,6	3 874,9	2 385,1	3 773,7	2 460,7	3 675,0	2 537,2	3 578,4	2 614,9	3 483,8	6
55	2 311,8	3 873,2	2 386,4	3 772,1	2 461,9	3 673,3	2 538,5	3 576,8	2 616,2	3 482,3	5
56	2 313,1	3 871,5	2 387,6	3 770,4	2 463,2	3 671,7	2 539,8	3 575,2	2 617,5	3 480,7	4
57	2 314,3	3 869,7	2 388,9	3 768,8	2 464,5	3 670,1	2 541,1	3 573,6	2 618,8	3 479,1	3
58	2 315,5	3 868,0	2 390,1	3 767,1	2 465,7	3 668,4	2 542,4	3 572,0	2 620,1	3 477,6	2
59	2 316,8	3 866,3	2 391,4	3 765,4	2 467,0	3 666,8	2 543,6	3 570,4	2 621,4	3 476,0	1
60	2 318,0	3 864,6	2 392,6	3 763,8	2 468,3	3 665,2	2 544,9	3 568,8	2 622,7	3 474,5	0
	coλ	λ	coλ	λ	coλ	λ	coλ	λ	coλ	λ	/
	54°		53°		52°		51°		50°		

VI

I

/	40°		41°	
	λ	coλ	λ	coλ
0	2 622,7	3 474,5	2 701,6	3 381,6
1	2 624,0	3 472,9	2 702,9	3 379,9
2	2 625,3	3 471,4	2 704,3	3 378,3
3	2 626,6	3 469,8	2 705,6	3 376,6
4	2 627,9	3 468,3	2 706,9	3 375,0
5	2 629,2	3 466,7	2 708,2	3 373,3
6	2 630,5	3 465,2	2 709,6	3 371,6
7	2 631,8	3 463,6	2 710,9	3 369,9
8	2 633,1	3 462,0	2 712,2	3 368,2
9	2 634,5	3 460,5	2 713,5	3 366,5
10	2 635,8	3 458,9	2 714,9	3 364,8
11	2 637,1	3 457,4	2 716,2	3 363,1
12	2 638,4	3 455,8	2 717,5	3 361,4
13	2 639,7	3 454,3	2 718,9	3 359,7
14	2 641,0	3 452,8	2 720,2	3 358,0
15	2 642,3	3 451,2	2 721,5	3 356,3
16	2 643,6	3 449,7	2 722,8	3 354,6
17	2 644,9	3 448,1	2 724,2	3 352,9
18	2 646,2	3 446,6	2 725,5	3 351,2
19	2 647,6	3 445,0	2 726,8	3 349,5
20	2 648,9	3 443,5	2 728,2	3 347,8
21	2 650,2	3 441,9	2 729,5	3 346,1
22	2 651,5	3 440,4	2 730,8	3 344,4
23	2 652,8	3 438,8	2 732,2	3 342,7
24	2 654,1	3 437,3	2 733,5	3 341,0
25	2 655,4	3 435,8	2 734,8	3 339,3
26	2 656,7	3 434,2	2 736,2	3 337,6
27	2 658,1	3 432,7	2 737,5	3 335,9
28	2 659,4	3 431,1	2 738,8	3 334,2
29	2 660,7	3 429,6	2 740,2	3 332,5
30	2 662,0	3 428,0	2 741,5	3 330,8
31	2 663,3	3 426,5	2 742,8	3 329,1
32	2 664,6	3 425,0	2 744,2	3 327,4
33	2 665,9	3 423,4	2 745,5	3 325,7
34	2 667,3	3 421,9	2 746,8	3 324,0
35	2 668,6	3 420,4	2 748,2	3 322,3
36	2 669,9	3 418,8	2 749,5	3 320,6
37	2 671,2	3 417,3	2 750,9	3 318,9
38	2 672,5	3 415,7	2 752,2	3 317,2
39	2 673,9	3 414,2	2 753,5	3 315,5
40	2 675,2	3 412,7	2 754,9	3 313,8
41	2 676,5	3 411,1	2 756,2	3 312,1
42	2 677,8	3 409,6	2 757,6	3 310,4
43	2 679,1	3 408,1	2 758,9	3 308,7
44	2 680,4	3 406,5	2 760,2	3 307,0
45	2 681,8	3 405,0	2 761,6	3 305,3
46	2 683,1	3 403,5	2 762,9	3 303,6
47	2 684,4	3 401,9	2 764,3	3 301,9
48	2 685,7	3 400,4	2 765,6	3 299,9
49	2 687,0	3 398,9	2 766,9	3 298,2
50	2 688,4	3 397,4	2 768,3	3 296,5
51	2 689,7	3 395,8	2 769,6	3 294,8
52	2 691,0	3 394,3	2 771,0	3 293,1
53	2 692,3	3 392,8	2 772,3	3 291,4
54	2 693,7	3 391,2	2 773,6	3 289,7
55	2 695,0	3 389,7	2 775,0	3 288,0
56	2 696,3	3 388,2	2 776,3	3 286,3
57	2 697,6	3 386,7	2 777,7	3 284,6
58	2 699,0	3 385,1	2 779,0	3 282,9
59	2 700,3	3 383,6	2 780,4	3 281,2
60	2 701,6	3 382,1	2 781,7	3 279,5
	coλ	λ	coλ	λ

VI

Latitudes Croissantes.

/	25°		26°		27°		28°		29°		
	λ	coλ	λ	coλ	λ	coλ	λ	coλ	λ	coλ	
0	1 550,0	5 178,8	1 616,5	5 039,4	1 683,5	4 904,9	1 751,2	4 775,0	1 819,4	4 649,2	60
1	1 551,1	5 176,4	1 617,6	5 037,1	1 684,6	4 902,7	1 752,3	4 772,9	1 820,6	4 647,2	59
2	1 552,2	5 174,1	1 618,7	5 034,9	1 685,8	4 900,5	1 753,4	4 770,7	1 821,7	4 645,1	58
3	1 553,3	5 171,7	1 619,8	5 032,6	1 686,9	4 898,3	1 754,6	4 768,6	1 822,9	4 643,0	57
4	1 554,4	5 169,4	1 620,9	5 030,3	1 688,0	4 896,1	1 755,7	4 766,5	1 824,0	4 641,0	56
5	1 555,5	5 167,0	1 622,0	5 028,0	1 689,1	4 893,9	1 756,8	4 764,4	1 825,2	4 638,9	55
6	1 556,6	5 164,6	1 623,2	5 025,8	1 690,3	4 891,8	1 758,0	4 762,2	1 826,3	4 636,9	54
7	1 557,7	5 162,3	1 624,3	5 023,5	1 691,4	4 889,6	1 759,1	4 760,1	1 827,4	4 634,8	53
8	1 558,8	5 159,9	1 625,4	5 021,2	1 692,5	4 887,4	1 760,2	4 758,0	1 828,6	4 632,8	52
9	1 559,9	5 157,6	1 626,5	5 018,9	1 693,6	4 885,2	1 761,4	4 755,9	1 829,7	4 630,7	51
10	1 561,0	5 155,2	1 627,6	5 016,7	1 694,7	4 883,0	1 762,5	4 753,7	1 830,9	4 628,7	50
11	1 562,1	5 152,9	1 628,7	5 014,4	1 695,9	4 880,8	1 763,6	4 751,6	1 832,0	4 626,6	49
12	1 563,2	5 150,5	1 629,8	5 012,2	1 697,0	4 878,6	1 764,8	4 749,5	1 833,2	4 624,6	48
13	1 564,4	5 148,2	1 631,0	5 009,9	1 698,1	4 876,4	1 765,9	4 747,4	1 834,3	4 622,5	47
14	1 565,5	5 145,8	1 632,1	5 007,6	1 699,2	4 874,2	1 767,0	4 745,3	1 835,5	4 620,5	46
15	1 566,6	5 143,5	1 633,2	5 005,4	1 700,4	4 872,0	1 768,2	4 743,2	1 836,6	4 618,4	45
16	1 567,7	5 141,1	1 634,3	5 003,1	1 701,5	4 869,9	1 769,3	4 741,1	1 837,8	4 616,4	44
17	1 568,8	5 138,8	1 635,4	5 000,8	1 702,6	4 867,7	1 770,4	4 738,9	1 838,9	4 614,3	43
18	1 569,9	5 136,5	1 636,5	4 998,6	1 703,7	4 865,5	1 771,6	4 736,8	1 840,1	4 612,3	42
19	1 571,0	5 134,1	1 637,6	4 996,3	1 704,9	4 863,3	1 772,7	4 734,7	1 841,2	4 610,2	41
20	1 572,1	5 131,8	1 638,8	4 994,1	1 706,0	4 861,1	1 773,8	4 732,6	1 842,3	4 608,2	40
21	1 573,2	5 129,4	1 639,9	4 991,8	1 707,1	4 859,0	1 775,0	4 730,5	1 843,5	4 606,2	39
22	1 574,3	5 127,1	1 641,0	4 989,6	1 708,2	4 856,8	1 776,1	4 728,4	1 844,6	4 604,1	38
23	1 575,4	5 124,8	1 642,1	4 987,3	1 709,4	4 854,6	1 777,3	4 726,3	1 845,8	4 602,1	37
24	1 576,5	5 122,4	1 643,2	4 985,1	1 710,5	4 852,4	1 778,4	4 724,2	1 846,9	4 600,0	36
25	1 577,6	5 120,1	1 644,3	4 982,8	1 711,6	4 850,3	1 779,5	4 722,1	1 848,1	4 598,0	35
26	1 578,7	5 117,8	1 645,5	4 980,6	1 712,8	4 848,1	1 780,7	4 720,0	1 849,2	4 596,0	34
27	1 579,8	5 115,5	1 646,6	4 978,3	1 713,9	4 845,9	1 781,8	4 717,9	1 850,4	4 593,9	33
28	1 581,0	5 113,1	1 647,7	4 976,1	1 715,0	4 843,8	1 782,9	4 715,8	1 851,5	4 591,9	32
29	1 582,1	5 110,8	1 648,8	4 973,8	1 716,1	4 841,6	1 784,1	4 713,7	1 852,7	4 589,9	31
30	1 583,2	5 108,5	1 649,9	4 971,6	1 717,3	4 839,4	1 785,2	4 711,6	1 853,8	4 587,8	30
31	1 584,3	5 106,2	1 651,0	4 969,4	1 718,4	4 837,3	1 786,4	4 709,5	1 855,0	4 585,8	29
32	1 585,4	5 103,8	1 652,2	4 967,1	1 719,5	4 835,1	1 787,5	4 707,4	1 856,1	4 583,8	28
33	1 586,5	5 101,5	1 653,3	4 964,9	1 720,6	4 832,9	1 788,6	4 705,3	1 857,3	4 581,7	27
34	1 587,6	5 099,2	1 654,4	4 962,6	1 721,8	4 830,8	1 789,8	4 703,2	1 858,4	4 579,7	26
35	1 588,7	5 096,9	1 655,5	4 960,4	1 722,9	4 828,6	1 790,9	4 701,1	1 859,6	4 577,7	25
36	1 589,8	5 094,6	1 656,6	4 958,2	1 724,0	4 826,4	1 792,1	4 699,1	1 860,7	4 575,7	24
37	1 590,9	5 092,3	1 657,7	4 955,9	1 725,2	4 824,3	1 793,2	4 697,0	1 861,9	4 573,6	23
38	1 592,0	5 089,9	1 658,9	4 953,7	1 726,3	4 822,1	1 794,3	4 694,9	1 863,0	4 571,6	22
39	1 593,1	5 087,6	1 660,0	4 951,5	1 727,4	4 820,0	1 795,5	4 692,8	1 864,2	4 569,6	21
40	1 594,3	5 085,3	1 661,1	4 949,2	1 728,5	4 817,8	1 796,6	4 690,7	1 865,3	4 567,6	20
41	1 595,4	5 083,0	1 662,2	4 947,0	1 729,7	4 815,7	1 797,8	4 688,6	1 866,5	4 565,6	19
42	1 596,5	5 080,7	1 663,3	4 944,8	1 730,8	4 813,5	1 798,9	4 686,5	1 867,6	4 563,5	18
43	1 597,6	5 078,4	1 664,5	4 942,6	1 731,9	4 811,4	1 800,0	4 684,5	1 868,8	4 561,5	17
44	1 598,7	5 076,1	1 665,6	4 940,3	1 733,1	4 809,2	1 801,2	4 682,4	1 869,9	4 559,5	16
45	1 599,8	5 073,8	1 666,7	4 938,1	1 734,2	4 807,1	1 802,3	4 680,3	1 871,1	4 557,5	15
46	1 600,9	5 071,5	1 667,8	4 935,9	1 735,3	4 804,9	1 803,4	4 678,2	1 872,2	4 555,5	14
47	1 602,0	5 069,2	1 668,9	4 933,7	1 736,5	4 802,8	1 804,6	4 676,1	1 873,4	4 553,5	13
48	1 603,1	5 066,9	1 670,1	4 931,5	1 737,6	4 800,6	1 805,7	4 674,1	1 874,5	4 551,4	12
49	1 604,2	5 064,6	1 671,2	4 929,2	1 738,7	4 798,5	1 806,9	4 672,0	1 875,7	4 549,4	11
50	1 605,4	5 062,3	1 672,3	4 927,0	1 739,8	4 796,3	1 808,0	4 669,9	1 876,8	4 547,4	10
51	1 606,5	5 060,0	1 673,4	4 924,8	1 741,0	4 794,2	1 809,2	4 667,8	1 878,0	4 545,4	9
52	1 607,6	5 057,7	1 674,5	4 922,6	1 742,1	4 792,1	1 810,3	4 665,8	1 879,1	4 543,4	8
53	1 608,7	5 055,4	1 675,7	4 920,4	1 743,2	4 789,9	1 811,4	4 663,7	1 880,3	4 541,4	7
54	1 609,8	5 053,1	1 676,8	4 918,2	1 744,4	4 787,8	1 812,6	4 661,6	1 881,5	4 539,4	6
55	1 610,9	5 050,9	1 677,9	4 916,0	1 745,5	4 785,7	1 813,7	4 659,6	1 882,6	4 537,4	5
56	1 612,0	5 048,6	1 679,0	4 913,8	1 746,6	4 783,5	1 814,9	4 657,5	1 883,8	4 535,4	4
57	1 613,1	5 046,3	1 680,2	4 911,6	1 747,8	4 781,4	1 816,0	4 655,4	1 884,9	4 533,4	3
58	1 614,2	5 044,0	1 681,3	4 909,4	1 748,9	4 779,3	1 817,1	4 653,4	1 886,1	4 531,4	2
59	1 615,4	5 041,7	1 682,4	4 907,1	1 750,0	4 777,1	1 818,3	4 651,3	1 887,2	4 529,4	1
60	1 616,5	5 039,4	1 683,5	4 904,9	1 751,2	4 775,0	1 819,4	4 649,2	1 888,4	4 527,4	0
	coλ	λ	coλ	λ	coλ	λ	coλ	λ	coλ	λ	/
	64°		63°		62°		61°		60°		

VI

I

/	30°		31°	
	λ	coλ	λ	coλ
0	1 888,4	4 527,4	1 958,0	4 440,0
1	1 889,5	4 525,4	1 959,2	4 440,0
2	1 890,7	4 523,4	1 960,4	4 440,0
3	1 891,8	4 521,4	1 961,5	4 440,0
4	1 893,0	4 519,4	1 962,7	4 440,0
5	1 894,2	4 517,4	1 963,9	4 440,0
6	1 895,3	4 515,4	1 965,0	4 440,0
7	1 896,5	4 513,4	1 966,2	4 440,0
8	1 897,6	4 511,4	1 967,4	4 440,0
9	1 898,8	4 509,4	1 968,5	4 440,0
10	1 899,9	4 507,4	1 969,7	4 440,0
11	1 901,1	4 505,4	1 970,9	4 440,0
12	1 902,3	4 503,4	1 972,0	4 440,0
13	1 903,4	4 501,5	1 973,2	4 440,0
14	1 904,6	4 499,5	1 974,4	4 440,0
15	1 905,7	4 497,5	1 975,5	4 440,0
16	1 906,9	4 495,5	1 976,7	4 440,0
17	1 908,0	4 493,5	1 977,9	4 440,0
18	1 909,2	4 491,5	1 979,1	4 440,0
19	1 910,4	4 489,6	1 980,2	4 440,0
20	1 911,5	4 487,6	1 981,4	4 440,0
21	1 912,7	4 485,6	1 982,6	4 440,0
22	1 913,8	4 483,6	1 983,7	4 440,0
23	1 915,0	4 481,6	1 984,9	4 440,0
24	1 916,1	4 479,7	1 986,1	4 440,0
25	1 917,3	4 477,7	1 987,2	4 440,0
26	1 918,5	4 475,7	1 988,4	4 440,0
27	1 919,6	4 473,7	1 989,6	4 440,0
28	1 920,8	4 471,8	1 990,8	4 440,0
29	1 921,9	4 469,8	1 991,9	4 440,0
30	1 923,1	4 467,8	1 993,1	4 440,0
31	1 924,3	4 465,9	1 994,3	4 440,0
32	1 925,4	4 463,9	1 995,5	4 440,0
33	1 926,6	4 461,9	1 996,6	4 440,0
34	1 927,8	4 459,9	1 997,8	4 440,0
35	1 928,9	4 458,0	1 999,0	4 440,0
36	1 930,1	4 456,0	2 000,1	4 440,0
37	1 931,2	4 454,1	2 001,3	4 440,0
38	1 932,4	4 452,1	2 002,5	4 440,0
39	1 933,6	4 450,1	2 003,7	4 440,0
40	1 934,7	4 448,2	2 004,8	4 440,0
41	1 935,9	4 446,2	2 006,0	4 440,0
42	1 937,1	4 444,2	2 007,2	4 440,0
43	1 938,2	4 442,3	2 008,4	4 440,0
44	1 939,4	4 440,3	2 009,5	4 440,0
45	1 940,5	4 438,4	2 010,7	4 440,0
46	1 941,7	4 436,4	2 011,9	4 440,0
47	1 942,9	4 434,5	2 013,1	4 440,0
48	1 944,0	4 432,5	2 014,3	4 440,0
49	1 945,2	4 430,6	2 015,4	4 440,0
50	1 946,4	4 428,6	2 016,6	4 440,0
51	1 947,5	4 426,7	2 017,8	4 440,0
52	1 948,7	4 424,7	2 019,0	4 440,0
53	1 949,9	4 422,8	2 020,1	4 440,0
54	1 951,0	4 420,8	2 021,3	4 440,0
55	1 952,2	4 418,9	2 022,5	4 440,0
56	1 953,4	4 416,9	2 023,7	4 440,0
57	1 954,5	4 415,0	2 024,9	4 440,0
58	1 955,7	4 413,0	2 026,0	4 440,0
59	1 956,9	4 411,1	2 027,2	4 440,0
60	1 958,0	4 409,1	2 028,4	4 440,0
	coλ	λ	coλ	λ
	59°		58°	

VI

Latitudes Croissantes.

/	15°		16°		17°		18°		19°		
	λ	coλ	λ	coλ	λ	coλ	λ	coλ	λ	coλ	
0	910,5	6 970,3	972,7	6 745,7	1 035,3	6 534,4	1 098,2	6 334,8	1 161,5	6 145,7	60
1	911,5	6 966,5	973,8	6 742,1	1 036,3	6 531,0	1 099,3	6 331,6	1 162,5	6 142,6	59
2	912,5	6 962,6	974,8	6 738,5	1 037,4	6 527,6	1 100,3	6 328,4	1 163,6	6 139,6	58
3	913,6	6 958,8	975,8	6 734,9	1 038,4	6 524,2	1 101,4	6 325,1	1 164,7	6 136,5	57
4	914,6	6 954,9	976,9	6 731,3	1 039,5	6 520,8	1 102,4	6 321,9	1 165,7	6 133,4	56
5	915,6	6 951,1	977,9	6 727,7	1 040,5	6 517,4	1 103,5	6 318,7	1 166,8	6 130,4	55
6	916,7	6 947,2	979,0	6 724,0	1 041,6	6 514,0	1 104,5	6 315,5	1 167,8	6 127,3	54
7	917,7	6 943,4	980,0	6 720,4	1 042,6	6 510,6	1 105,6	6 312,3	1 168,9	6 124,3	53
8	918,7	6 939,6	981,0	6 716,8	1 043,7	6 507,2	1 106,6	6 309,0	1 169,9	6 121,2	52
9	919,8	6 935,7	982,1	6 713,2	1 044,7	6 503,8	1 107,7	6 305,8	1 171,0	6 118,2	51
10	920,8	6 931,9	983,1	6 709,6	1 045,8	6 500,4	1 108,7	6 302,6	1 172,1	6 115,1	50
11	921,9	6 928,1	984,2	6 706,1	1 046,8	6 497,0	1 109,8	6 299,4	1 173,1	6 112,1	49
12	922,9	6 924,3	985,2	6 702,5	1 047,9	6 493,6	1 110,8	6 296,2	1 174,2	6 109,0	48
13	923,9	6 920,5	986,3	6 698,9	1 048,9	6 490,2	1 111,9	6 293,0	1 175,2	6 106,0	47
14	925,0	6 916,7	987,3	6 695,3	1 049,9	6 486,9	1 112,9	6 289,8	1 176,3	6 103,0	46
15	926,0	6 912,9	988,3	6 691,7	1 051,0	6 483,5	1 114,0	6 286,6	1 177,4	6 099,9	45
16	927,0	6 909,1	989,4	6 688,2	1 052,0	6 480,1	1 115,0	6 283,4	1 178,4	6 096,9	44
17	928,1	6 905,2	990,4	6 684,6	1 053,1	6 476,7	1 116,1	6 280,2	1 179,5	6 093,9	43
18	929,1	6 901,5	991,5	6 681,0	1 054,1	6 473,4	1 117,2	6 277,0	1 180,5	6 090,8	42
19	930,1	6 897,7	992,5	6 677,5	1 055,2	6 470,0	1 118,2	6 273,9	1 181,6	6 087,8	41
20	931,2	6 893,9	993,6	6 673,9	1 056,2	6 466,7	1 119,3	6 270,7	1 182,7	6 084,8	40
21	932,2	6 890,1	994,6	6 670,4	1 057,3	6 463,3	1 120,3	6 267,5	1 183,7	6 081,8	39
22	933,3	6 886,3	995,6	6 666,8	1 058,3	6 460,0	1 121,4	6 264,3	1 184,8	6 078,8	38
23	934,3	6 882,6	996,7	6 663,3	1 059,4	6 456,6	1 122,4	6 261,2	1 185,8	6 075,7	37
24	935,3	6 878,8	997,7	6 659,7	1 060,4	6 453,3	1 123,5	6 258,0	1 186,9	6 072,7	36
25	936,4	6 875,0	998,8	6 656,2	1 061,5	6 449,9	1 124,5	6 254,8	1 188,0	6 069,7	35
26	937,4	6 871,3	999,8	6 652,6	1 062,5	6 446,6	1 125,6	6 251,7	1 189,0	6 066,7	34
27	938,4	6 867,5	1 000,8	6 649,1	1 063,6	6 443,2	1 126,6	6 248,5	1 190,1	6 063,7	33
28	939,5	6 863,8	1 001,9	6 645,6	1 064,6	6 439,9	1 127,7	6 245,3	1 191,1	6 060,7	32
29	940,5	6 860,0	1 002,9	6 642,1	1 065,7	6 436,6	1 128,7	6 242,2	1 192,2	6 057,7	31
30	941,6	6 856,3	1 004,0	6 638,5	1 066,7	6 433,3	1 129,8	6 239,0	1 193,3	6 054,7	30
31	942,6	6 852,5	1 005,0	6 635,0	1 067,8	6 429,9	1 130,9	6 235,9	1 194,3	6 051,7	29
32	943,6	6 848,8	1 006,1	6 631,5	1 068,8	6 426,6	1 131,9	6 232,7	1 195,4	6 048,7	28
33	944,7	6 845,1	1 007,1	6 628,0	1 069,9	6 423,3	1 133,0	6 229,6	1 196,4	6 045,7	27
34	945,7	6 841,3	1 008,1	6 624,5	1 070,9	6 420,0	1 134,0	6 226,5	1 197,5	6 042,7	26
35	946,7	6 837,6	1 009,2	6 621,0	1 072,0	6 416,7	1 135,1	6 223,3	1 198,6	6 039,8	25
36	947,8	6 833,9	1 010,2	6 617,5	1 073,0	6 413,4	1 136,1	6 220,2	1 199,6	6 036,8	24
37	948,8	6 830,2	1 011,3	6 614,0	1 074,1	6 410,1	1 137,2	6 217,0	1 200,7	6 033,8	23
38	949,9	6 826,5	1 012,3	6 610,5	1 075,1	6 406,7	1 138,2	6 213,9	1 201,7	6 030,8	22
39	950,9	6 822,8	1 013,4	6 607,0	1 076,2	6 403,4	1 139,3	6 210,8	1 202,8	6 027,8	21
40	951,9	6 819,1	1 014,4	6 603,5	1 077,2	6 400,1	1 140,4	6 207,7	1 203,9	6 024,9	20
41	953,0	6 815,4	1 015,4	6 600,0	1 078,3	6 396,9	1 141,4	6 204,5	1 204,9	6 021,9	19
42	954,0	6 811,7	1 016,5	6 596,5	1 079,3	6 393,6	1 142,5	6 201,4	1 206,0	6 018,9	18
43	955,0	6 808,0	1 017,5	6 593,0	1 080,4	6 390,3	1 143,5	6 198,3	1 207,1	6 016,0	17
44	956,1	6 804,3	1 018,6	6 589,6	1 081,4	6 387,0	1 144,6	6 195,2	1 208,1	6 013,0	16
45	957,1	6 800,6	1 019,6	6 586,1	1 082,5	6 383,7	1 145,6	6 192,1	1 209,2	6 010,0	15
46	958,2	6 796,9	1 020,7	6 582,6	1 083,5	6 380,4	1 146,7	6 189,0	1 210,2	6 007,1	14
47	959,2	6 793,2	1 021,7	6 579,2	1 084,6	6 377,2	1 147,7	6 185,9	1 211,3	6 004,1	13
48	960,2	6 789,6	1 022,8	6 575,7	1 085,6	6 373,9	1 148,8	6 182,8	1 212,4	6 001,2	12
49	961,3	6 785,9	1 023,8	6 572,2	1 086,7	6 370,6	1 149,9	6 179,7	1 213,4	5 998,2	11
50	962,3	6 782,2	1 024,9	6 568,8	1 087,7	6 367,3	1 150,9	6 176,6	1 214,5	5 995,3	10
51	963,4	6 778,5	1 025,9	6 565,3	1 088,8	6 364,1	1 152,0	6 173,5	1 215,6	5 992,3	9
52	964,4	6 774,9	1 026,9	6 561,9	1 089,8	6 360,8	1 153,0	6 170,4	1 216,6	5 989,4	8
53	965,4	6 771,2	1 028,0	6 558,4	1 090,9	6 357,6	1 154,1	6 167,3	1 217,7	5 986,4	7
54	966,5	6 767,6	1 029,0	6 555,0	1 091,9	6 354,3	1 155,1	6 164,2	1 218,8	5 983,5	6
55	967,5	6 763,9	1 030,1	6 551,6	1 093,0	6 351,1	1 156,2	6 161,1	1 219,8	5 980,6	5
56	968,6	6 760,3	1 031,1	6 548,1	1 094,0	6 347,8	1 157,3	6 158,0	1 220,9	5 977,6	4
57	969,6	6 756,6	1 032,2	6 544,7	1 095,1	6 344,6	1 158,3	6 154,9	1 221,9	5 974,7	3
58	970,6	6 753,0	1 033,2	6 541,3	1 096,1	6 341,3	1 159,4	6 151,8	1 223,0	5 971,8	2
59	971,7	6 749,4	1 034,3	6 537,9	1 097,2	6 338,1	1 160,4	6 148,8	1 224,1	5 968,8	1
60	972,7	6 745,7	1 035,3	6 534,4	1 098,2	6 334,8	1 161,5	6 145,7	1 225,1	5 965,9	0
coλ		λ	coλ	λ	coλ	λ	coλ	λ	coλ	λ	/
74°		73°		72°		71°		70°			

VI

/	20°		21°	
	λ	coλ	λ	coλ
0	1 225,1	5 965,9	1 289,2	5 790,2
1	1 226,2	5 963,0	1 290,3	5 791,3
2	1 227,3	5 960,1	1 291,3	5 792,4
3	1 228,3	5 957,2	1 292,4	5 793,5
4	1 229,4	5 954,2	1 293,5	5 794,6
5	1 230,5	5 951,3	1 294,6	5 795,7
6	1 231,5	5 948,4	1 295,6	5 796,8
7	1 232,6	5 945,5	1 296,7	5 797,9
8	1 233,7	5 942,6	1 297,8	5 798,0
9	1 234,7	5 939,7	1 298,8	5 799,1
10	1 235,8	5 936,8	1 299,9	5 800,2
11	1 236,8	5 933,9	1 301,0	5 801,3
12	1 237,9	5 931,0	1 302,1	5 802,4
13	1 239,0	5 928,1	1 303,1	5 803,5
14	1 240,1	5 925,2	1 304,2	5 804,6
15	1 241,1	5 922,3	1 305,3	5 805,7
16	1 242,2	5 919,4	1 306,3	5 806,8
17	1 243,2	5 916,5	1 307,4	5 807,9
18	1 244,3	5 913,7	1 308,5	5 808,0
19	1 245,4	5 910,8	1 309,6	5 809,1
20	1 246,4	5 907,9	1 310,6	5 810,2
21	1 247,5	5 905,0	1 311,7	5 811,3
22	1 248,6	5 902,2	1 312,8	5 812,4
23	1 249,6	5 899,3	1 313,9	5 813,5
24	1 250,7	5 896,4	1 314,9	5 814,6
25	1 251,8	5 893,6	1 316,0	5 815,7
26	1 252,8	5 890,7	1 317,1	5 816,8
27	1 253,9	5 887,8	1 318,2	5 817,9
28	1 255,0	5 885,0	1 319,2	5 818,0
29	1 256,0	5 882,1	1 320,3	5 819,1
30	1 257,1	5 879,2	1 321,4	5 820,2
31	1 258,2	5 876,4	1 322,4	5 821,3
32	1 259,2	5 873,5	1 323,5	5 822,4
33	1 260,3	5 870,7	1 324,6	5 823,5
34	1 261,4	5 867,8	1 325,7	5 824,6
35	1 262,4	5 865,0	1 326,8	5 825,7
36	1 263,5	5 862,2	1 327,8	5 826,8
37	1 264,6	5 859,3	1 328,9	5 827,9
38	1 265,7	5 856,5	1 330,0	5 828,0
39	1 266,7	5 853,6	1 331,1	5 829,1
40	1 267,8	5 850,8	1 332,1	5 830,2
41	1 268,9	5 848,0	1 333,2	5 831,3
42	1 269,9	5 845,1	1 334,3	5 832,4
43	1 271,0	5 842,3	1 335,4	5 833,5
44	1 272,1	5 839,5	1 336,4	5 834,6
45	1 273,1	5 836,7	1 337,5	5 835,7
46	1 274,2	5 833,8	1 338,6	5 836,8
47	1 275,3	5 831,0	1 339,7	5 837,9
48	1 276,3	5 828,2	1 340,8	5 838,0
49	1 277,4	5 825,4	1 341,8	5 839,1
50	1 278,5	5 822,6	1 342,9	5 840,2
51	1 279,6	5 819,8	1 344,0	5 841,3
52	1 280,6	5 817,0	1 345,1	5 842,4
53	1 281,7	5 814,2	1 346,1	5 843,5
54	1 282,8	5 811,3	1 347,2	5 844,6
55	1 283,8	5 808,5	1 348,3	5 845,7
56	1 284,9	5 805,7	1 349,4	5 846,8
57	1 286,0	5 802,9	1 350,5	5 847,9
58	1 287,0	5 800,1	1 351,5	5 848,0
59	1 288,1	5 797,4	1 352,6	5 849,1
60	1 289,2	5 794,6	1 353,7	5 850,2
	coλ	λ	coλ	λ
69°		68°		

38°		39°		
λ	col	λ	col	
2 468,3	3 665,2	2 544,9	3 568,8	60
2 469,5	3 663,6	2 546,2	3 567,2	59
2 470,8	3 662,0	2 547,5	3 565,6	58
2 472,1	3 660,3	2 548,8	3 564,0	57
2 473,3	3 658,7	2 550,1	3 562,5	56
2 474,6	3 657,1	2 551,4	3 560,9	55
2 475,9	3 655,5	2 552,7	3 559,3	54
2 477,2	3 653,8	2 554,0	3 557,7	53
2 478,4	3 652,2	2 555,2	3 556,1	52
2 479,7	3 650,6	2 556,5	3 554,5	51
2 481,0	3 649,0	2 557,8	3 552,9	50
2 482,2	3 647,4	2 559,1	3 551,4	49
2 483,5	3 645,8	2 560,4	3 549,8	48
2 484,8	3 644,1	2 561,7	3 548,2	47
2 486,1	3 642,5	2 563,0	3 546,6	46
2 487,3	3 640,9	2 564,3	3 545,0	45
2 488,6	3 639,3	2 565,6	3 543,5	44
2 489,9	3 637,7	2 566,9	3 541,9	43
2 491,2	3 636,1	2 568,1	3 540,3	42
2 492,4	3 634,4	2 569,4	3 538,7	41
2 493,7	3 632,8	2 570,7	3 537,1	40
2 495,0	3 631,2	2 572,0	3 535,6	39
2 496,3	3 629,6	2 573,3	3 534,0	38
2 497,5	3 628,0	2 574,6	3 532,4	37
2 498,8	3 626,4	2 575,9	3 530,8	36
2 500,1	3 624,8	2 577,2	3 529,3	35
2 501,4	3 623,2	2 578,5	3 527,7	34
2 502,6	3 621,6	2 579,8	3 526,1	33
2 503,9	3 620,0	2 581,1	3 524,5	32
2 505,2	3 618,3	2 582,4	3 523,0	31
2 506,5	3 616,7	2 583,7	3 521,4	30
2 507,7	3 615,1	2 585,0	3 519,8	29
2 509,0	3 613,5	2 586,3	3 518,3	28
2 510,3	3 611,9	2 587,6	3 516,7	27
2 511,6	3 610,3	2 588,9	3 515,1	26
2 512,9	3 608,7	2 590,2	3 513,5	25
2 514,1	3 607,1	2 591,5	3 512,0	24
2 515,4	3 605,5	2 592,8	3 510,4	23
2 516,7	3 603,9	2 594,1	3 508,8	22
2 518,0	3 602,3	2 595,4	3 507,3	21
2 519,3	3 600,7	2 596,7	3 505,7	20
2 520,5	3 599,1	2 598,0	3 504,1	19
2 521,8	3 597,5	2 599,2	3 502,6	18
2 523,1	3 595,9	2 600,5	3 501,0	17
2 524,4	3 594,3	2 601,8	3 499,4	16
2 525,7	3 592,7	2 603,1	3 497,9	15
2 527,0	3 591,1	2 604,5	3 496,3	14
2 528,2	3 589,5	2 605,8	3 494,7	13
2 529,5	3 587,9	2 607,1	3 493,2	12
2 530,8	3 586,3	2 608,4	3 491,6	11
2 532,1	3 584,7	2 609,7	3 490,1	10
2 533,4	3 583,1	2 611,0	3 488,5	9
2 534,7	3 581,5	2 612,3	3 486,9	8
2 535,9	3 579,9	2 613,6	3 485,4	7
2 537,2	3 578,4	2 614,9	3 483,8	6
2 538,5	3 576,8	2 616,2	3 482,3	5
2 539,8	3 575,2	2 617,5	3 480,7	4
2 541,1	3 573,6	2 618,8	3 479,1	3
2 542,4	3 572,0	2 620,1	3 477,6	2
2 543,6	3 570,4	2 621,4	3 476,0	1
2 544,9	3 568,8	2 622,7	3 474,5	0
col	λ	col	λ	

51°

50°

/	40°		41°		42°		43°		44°		
	λ	col	λ	col	λ	col	λ	col	λ	col	
0	2 622,7	3 474,5	2 701,6	3 382,1	2 781,7	3 291,5	2 863,1	3 202,7	2 945,8	3 115,6	60
1	2 624,0	3 472,9	2 702,9	3 380,6	2 783,1	3 290,0	2 864,5	3 201,3	2 947,2	3 114,1	59
2	2 625,3	3 471,4	2 704,3	3 379,0	2 784,4	3 288,5	2 865,8	3 199,8	2 948,6	3 112,7	58
3	2 626,6	3 469,8	2 705,6	3 377,5	2 785,8	3 287,1	2 867,2	3 198,3	2 950,0	3 111,2	57
4	2 627,9	3 468,3	2 706,9	3 376,0	2 787,1	3 285,6	2 868,6	3 196,9	2 951,4	3 109,8	56
5	2 629,2	3 466,7	2 708,2	3 374,5	2 788,4	3 284,1	2 869,9	3 195,4	2 952,8	3 108,4	55
6	2 630,5	3 465,2	2 709,6	3 373,0	2 789,8	3 282,6	2 871,3	3 193,9	2 954,2	3 106,9	54
7	2 631,8	3 463,6	2 710,9	3 371,4	2 791,1	3 281,1	2 872,7	3 192,5	2 955,6	3 105,5	53
8	2 633,1	3 462,0	2 712,2	3 369,9	2 792,5	3 279,6	2 874,1	3 191,0	2 957,0	3 104,0	52
9	2 634,5	3 460,5	2 713,5	3 368,4	2 793,8	3 278,1	2 875,4	3 189,5	2 958,3	3 102,6	51
10	2 635,8	3 458,9	2 714,9	3 366,9	2 795,2	3 276,6	2 876,8	3 188,1	2 959,7	3 101,2	50
11	2 637,1	3 457,4	2 716,2	3 365,4	2 796,5	3 275,1	2 878,2	3 186,6	2 961,1	3 099,7	49
12	2 638,4	3 455,8	2 717,5	3 363,8	2 797,9	3 273,6	2 879,5	3 185,2	2 962,5	3 098,3	48
13	2 639,7	3 454,3	2 718,9	3 362,3	2 799,2	3 272,1	2 880,9	3 183,7	2 963,9	3 096,9	47
14	2 641,0	3 452,8	2 720,2	3 360,8	2 800,6	3 270,7	2 882,3	3 182,2	2 965,3	3 095,4	46
15	2 642,3	3 451,2	2 721,5	3 359,3	2 801,9	3 269,2	2 883,7	3 180,8	2 966,7	3 094,0	45
16	2 643,6	3 449,7	2 722,8	3 357,8	2 803,3	3 267,7	2 885,0	3 179,3	2 968,1	3 092,6	44
17	2 644,9	3 448,1	2 724,2	3 356,2	2 804,6	3 266,2	2 886,4	3 177,9	2 969,5	3 091,1	43
18	2 646,2	3 446,6	2 725,5	3 354,7	2 806,0	3 264,7	2 887,8	3 176,4	2 970,9	3 089,7	42
19	2 647,6	3 445,0	2 726,8	3 353,2	2 807,3	3 263,2	2 889,1	3 174,9	2 972,3	3 088,3	41
20	2 648,9	3 443,5	2 728,2	3 351,7	2 808,7	3 261,7	2 890,5	3 173,5	2 973,7	3 086,8	40
21	2 650,2	3 441,9	2 729,5	3 350,2	2 810,1	3 260,3	2 891,9	3 172,0	2 975,1	3 085,4	39
22	2 651,5	3 440,4	2 730,8	3 348,7	2 811,4	3 258,8	2 893,3	3 170,6	2 976,5	3 084,0	38
23	2 652,8	3 438,8	2 732,2	3 347,2	2 812,8	3 257,3	2 894,6	3 169,1	2 977,9	3 082,6	37
24	2 654,1	3 437,3	2 733,5	3 345,7	2 814,1	3 255,8	2 896,0	3 167,7	2 979,3	3 081,1	36
25	2 655,4	3 435,8	2 734,8	3 344,1	2 815,5	3 254,3	2 897,4	3 166,2	2 980,7	3 079,7	35
26	2 656,7	3 434,2	2 736,2	3 342,6	2 816,8	3 252,8	2 898,8	3 164,7	2 982,1	3 078,3	34
27	2 658,1	3 432,7	2 737,5	3 341,1	2 818,2	3 251,4	2 900,2	3 163,3	2 983,5	3 076,8	33
28	2 659,4	3 431,1	2 738,8	3 339,6	2 819,5	3 249,9	2 901,5	3 161,8	2 984,9	3 075,4	32
29	2 660,7	3 429,6	2 740,2	3 338,1	2 820,9	3 248,4	2 902,9	3 160,4	2 986,3	3 074,0	31
30	2 662,0	3 428,0	2 741,5	3 336,6	2 822,2	3 246,9	2 904,3	3 158,9	2 987,7	3 072,6	30
31	2 663,3	3 426,5	2 742,8	3 335,1	2 823,6	3 245,4	2 905,7	3 157,5	2 989,1	3 071,1	29
32	2 664,6	3 425,0	2 744,2	3 333,6	2 825,0	3 244,0	2 907,0	3 156,0	2 990,5	3 069,7	28
33	2 665,9	3 423,4	2 745,5	3 332,1	2 826,3	3 242,5	2 908,4	3 154,6	2 991,9	3 068,3	27
34	2 667,3	3 421,9	2 746,8	3 330,6	2 827,7	3 241,0	2 909,8	3 153,1	2 993,3	3 066,9	26
35	2 668,6	3 420,4	2 748,2	3 329,0	2 829,0	3 239,5	2 911,2	3 151,7	2 994,7	3 065,4	25
36	2 669,9	3 418,8	2 749,5	3 327,5	2 830,4	3 238,0	2 912,6	3 150,2	2 996,1	3 064,0	24
37	2 671,2	3 417,3	2 750,9	3 326,0	2 831,7	3 236,6	2 913,9	3 148,8	2 997,5	3 062,6	23
38	2 672,5	3 415,7	2 752,2	3 324,5	2 833,1	3 235,1	2 915,3	3 147,3	2 998,9	3 061,2	22
39	2 673,9	3 414,2	2 753,5	3 323,0	2 834,5	3 233,6	2 916,7	3 145,9	2 999,3	3 059,7	21
40	2 675,2	3 412,7	2 754,9	3 321,5	2 835,8	3 232,1	2 918,1	3 144,4	3 001,7	3 058,3	20
41	2 676,5	3 411,1	2 756,2	3 320,0	2 837,2	3 230,7	2 919,5	3 143,0	3 003,1	3 056,9	19
42	2 677,8	3 409,6	2 757,6	3 318,5	2 838,5	3 229,2	2 920,9	3 141,5	3 004,6	3 055,5	18
43	2 679,1	3 408,1	2 758,9	3 317,0	2 839,9	3 227,7	2 922,2	3 140,1	3 006,0	3 054,0	17
44	2 680,4	3 406,5	2 760,2	3 315,5	2 841,3	3 226,2	2 923,6	3 138,6	3 007,4	3 052,6	16
45	2 681,8	3 405,0	2 761,6	3 314,0	2 842,6	3 224,8	2 925,0	3 137,2	3 008,8	3 051,2	15
46	2 683,1	3 403,5	2 762,9	3 312,5	2 844,0	3 223,3	2 926,4	3 135,8	3 010,2	3 049,8	14
47	2 684,4	3 401,9	2 764,3	3 311,0	2 845,4	3 221,8	2 927,8	3 134,3	3 011,6	3 048,4	13
48	2 685,7	3 400,4	2 765,6	3 309,5	2 846,7	3 220,3	2 929,2	3 132,9	3 013,0	3 046,9	12
49	2 687,0	3 398,9	2 766,9	3 308,0	2 848,1	3 218,9	2 930,6	3 131,4	3 014,4	3 045,5	11
50	2 688,4	3 397,4	2 768,3	3 306,5	2 849,4	3 217,4	2 931,9	3 130,0	3 015,8	3 044,1	10
51	2 689,7	3 395,8	2 769,6	3 305,0	2 850,8	3 215,9	2 933,3	3 128,5	3 017,2	3 042,7	9
52	2 691,0	3 394,3	2 771,0	3 303,5	2 852,2	3 214,5	2 934,7	3 127,1	3 018,6	3 041,3	8
53	2 692,3	3 392,8	2 772,3	3 302,0	2 853,5	3 213,0	2 936,1	3 125,6	3 020,1	3 039,9	7
54	2 693,7	3 391,2	2 773,6	3 300,5	2 854,9	3 211,5	2 937,5	3 124,2	3 021,5	3 038,4	6
55	2 695,0	3 389,7	2 775,0	3 299,0	2 856,3	3 210,1	2 938,9	3 122,8	3 022,9	3 037,0	5
56	2 696,3	3 388,2	2 776,3	3 297,5	2 857,6	3 208,6	2 940,3	3 121,3	3 024,3	3 035,6	4
57	2 697,6	3 386,7	2 777,7	3 296,0	2 859,0	3 207,1	2 941,7	3 119,9	3 025,7	3 034,2	3
58	2 699,0	3 385,1	2 779,0	3 294,5	2 860,4	3 205,7	2 943,0	3 118,4	3 027,1	3 032,8	2
59	2 700,3	3 383,6	2 780,4	3 293,0	2 861,7	3 204,2	2 944,4	3 117,0	3 028,5	3 031,4	1
60	2 701,6	3 382,1	2 781,7	3 291,5	2 863,1	3 202,7	2 945,8	3 115,6	3 029,9	3 029,9	0
	col	λ	col	λ	col	λ	col	λ	col	λ	/
	49°		48°		47°		46°		45°		

VI

Latitudes Croissantes.

/	5°		6°		7°		8°		9°		
	λ	coλ	λ	coλ	λ	coλ	λ	coλ	λ	coλ	
0	300,4	10 764,6	360,7	10 136,9	421,0	9 605,8	481,6	9 145,5	542,2	8 739,1	60
1	301,4	10 753,2	361,7	10 127,3	422,1	9 597,6	482,6	9 138,3	543,2	8 732,7	59
2	302,4	10 741,7	362,7	10 117,8	423,1	9 589,5	483,6	9 131,1	544,3	8 726,3	58
3	303,4	10 730,4	363,7	10 108,3	424,1	9 581,3	484,6	9 124,0	545,3	8 719,9	57
4	304,4	10 719,0	364,7	10 098,8	425,1	9 573,2	485,6	9 116,8	546,3	8 713,6	56
5	305,4	10 707,7	365,7	10 089,4	426,1	9 565,0	486,6	9 109,7	547,3	8 707,2	55
6	306,4	10 696,5	366,7	10 080,0	427,1	9 556,9	487,6	9 102,6	548,3	8 700,9	54
7	307,4	10 685,2	367,7	10 070,6	428,1	9 548,8	488,6	9 095,5	549,3	8 694,6	53
8	308,4	10 674,0	368,7	10 061,2	429,1	9 540,8	489,6	9 088,4	550,3	8 688,3	52
9	309,4	10 662,9	369,7	10 051,8	430,1	9 532,7	490,7	9 081,4	551,3	8 682,0	51
10	310,4	10 651,8	370,7	10 042,5	431,1	9 524,7	491,7	9 074,3	552,4	8 675,7	50
11	311,4	10 640,7	371,7	10 033,2	432,1	9 516,7	492,7	9 067,3	553,4	8 669,5	49
12	312,4	10 629,6	372,7	10 023,9	433,1	9 508,7	493,7	9 060,3	554,4	8 663,2	48
13	313,4	10 618,6	373,7	10 014,7	434,1	9 500,8	494,7	9 053,3	555,4	8 656,9	47
14	314,4	10 607,6	374,7	10 005,5	435,2	9 492,8	495,7	9 046,3	556,4	8 650,7	46
15	315,4	10 596,7	375,7	9 996,3	436,2	9 484,9	496,7	9 039,3	557,4	8 644,5	45
16	316,4	10 585,8	376,8	9 987,1	437,2	9 477,0	497,7	9 032,4	558,4	8 638,3	44
17	317,5	10 574,9	377,8	9 978,0	438,2	9 469,1	498,7	9 025,4	559,4	8 632,1	43
18	318,5	10 564,0	378,8	9 968,8	439,2	9 461,2	499,7	9 018,5	560,5	8 625,9	42
19	319,5	10 553,2	379,8	9 959,7	440,2	9 453,3	500,8	9 011,6	561,5	8 619,7	41
20	320,5	10 542,4	380,8	9 950,7	441,2	9 445,5	501,8	9 004,7	562,5	8 613,5	40
21	321,5	10 531,7	381,8	9 941,6	442,2	9 437,7	502,8	8 997,8	563,5	8 607,3	39
22	322,5	10 521,0	382,8	9 932,6	443,2	9 429,8	503,8	8 990,9	564,5	8 601,2	38
23	323,5	10 510,3	383,8	9 923,6	444,2	9 422,0	504,8	8 984,0	565,5	8 595,1	37
24	324,5	10 499,7	384,8	9 914,6	445,2	9 414,3	505,8	8 977,2	566,5	8 588,9	36
25	325,5	10 489,1	385,8	9 905,6	446,2	9 406,5	506,8	8 970,3	567,6	8 582,8	35
26	326,5	10 478,5	386,8	9 896,7	447,3	9 398,8	507,8	8 963,5	568,6	8 576,7	34
27	327,5	10 467,9	387,8	9 887,8	448,3	9 391,1	508,8	8 956,7	569,6	8 570,6	33
28	328,5	10 457,4	388,8	9 878,9	449,3	9 383,4	509,9	8 949,9	570,6	8 564,5	32
29	329,5	10 447,0	389,8	9 870,0	450,3	9 375,7	510,9	8 943,1	571,6	8 558,4	31
30	330,5	10 436,5	390,8	9 861,2	451,3	9 368,0	511,9	8 936,3	572,6	8 552,4	30
31	331,5	10 426,1	391,8	9 852,3	452,3	9 360,3	512,9	8 929,6	573,6	8 546,3	29
32	332,5	10 415,7	392,9	9 843,5	453,3	9 352,7	513,9	8 922,8	574,7	8 540,3	28
33	333,5	10 405,3	393,9	9 834,8	454,3	9 345,1	514,9	8 916,1	575,7	8 534,3	27
34	334,5	10 395,0	394,9	9 826,0	455,3	9 337,5	515,9	8 909,4	576,7	8 528,2	26
35	335,5	10 384,7	395,9	9 817,3	456,3	9 329,9	516,9	8 902,7	577,7	8 522,2	25
36	336,5	10 374,5	396,9	9 808,6	457,3	9 322,3	517,9	8 896,0	578,7	8 516,2	24
37	337,5	10 364,2	397,9	9 799,9	458,3	9 314,8	519,0	8 889,3	579,7	8 510,2	23
38	338,5	10 354,0	398,9	9 791,2	459,4	9 307,3	520,0	8 882,6	580,7	8 504,2	22
39	339,6	10 343,9	399,9	9 782,6	460,4	9 299,7	521,0	8 876,0	581,8	8 498,3	21
40	340,6	10 333,7	400,9	9 773,9	461,4	9 292,2	522,0	8 869,3	582,8	8 492,3	20
41	341,6	10 323,6	401,9	9 765,3	462,4	9 284,7	523,0	8 862,7	583,8	8 486,4	19
42	342,6	10 313,5	402,9	9 756,8	463,4	9 277,3	524,0	8 856,1	584,8	8 480,4	18
43	343,6	10 303,5	403,9	9 748,2	464,4	9 269,8	525,0	8 849,5	585,8	8 474,5	17
44	344,6	10 293,4	404,9	9 739,7	465,4	9 262,4	526,0	8 842,9	586,8	8 468,6	16
45	345,6	10 283,4	405,9	9 731,1	466,4	9 254,9	527,0	8 836,3	587,8	8 462,7	15
46	346,6	10 273,5	406,9	9 722,6	467,4	9 247,5	528,1	8 829,7	588,9	8 456,8	14
47	347,6	10 263,5	408,0	9 714,2	468,4	9 240,1	529,1	8 823,2	589,9	8 450,9	13
48	348,6	10 253,6	409,0	9 705,7	469,4	9 232,8	530,1	8 816,6	590,9	8 445,0	12
49	349,6	10 243,7	410,0	9 697,3	470,5	9 225,4	531,1	8 810,1	591,9	8 439,1	11
50	350,6	10 233,9	411,0	9 688,9	471,5	9 218,1	532,1	8 803,6	592,9	8 433,3	10
51	351,6	10 224,1	412,0	9 680,5	472,5	9 210,7	533,1	8 797,1	593,9	8 427,4	9
52	352,6	10 214,3	413,0	9 672,1	473,5	9 203,4	534,1	8 790,6	594,9	8 421,6	8
53	353,6	10 204,5	414,0	9 663,7	474,5	9 196,1	535,1	8 784,1	596,0	8 415,7	7
54	354,6	10 194,8	415,0	9 655,4	475,5	9 188,8	536,2	8 777,6	597,0	8 409,9	6
55	355,6	10 185,1	416,0	9 647,1	476,5	9 181,6	537,2	8 771,2	598,0	8 404,1	5
56	356,6	10 175,4	417,0	9 638,8	477,5	9 174,3	538,2	8 764,7	599,0	8 398,3	4
57	357,6	10 165,7	418,0	9 630,5	478,5	9 167,1	539,2	8 758,3	600,0	8 392,5	3
58	358,6	10 156,1	419,0	9 622,3	479,5	9 159,9	540,2	8 751,9	601,0	8 386,7	2
59	359,7	10 146,5	420,0	9 614,0	480,6	9 152,7	541,2	8 745,5	602,0	8 381,0	1
60	360,7	10 136,9	421,0	9 605,8	481,6	9 145,5	542,2	8 739,1	603,1	8 375,2	0
	coλ	λ	coλ	λ	coλ	λ	coλ	λ	coλ	λ	/
	84°		83°		82°		81°		80°		

VI

/	10°		11°	
	λ	coλ	λ	coλ
0	603,1	8 375,2	664,1	8 000,0
1	604,1	8 369,4	665,1	8 000,0
2	605,1	8 363,7	666,1	8 000,0
3	606,1	8 358,0	667,1	8 000,0
4	607,1	8 352,2	668,2	8 000,0
5	608,1	8 346,5	669,2	8 000,0
6	609,2	8 340,8	670,2	8 000,0
7	610,2	8 335,1	671,2	8 000,0
8	611,2	8 329,4	672,2	8 000,0
9	612,2	8 323,7	673,3	7 999,9
10	613,2	8 318,1	674,3	7 999,9
11	614,2	8 312,4	675,3	7 999,9
12	615,3	8 306,8	676,3	7 999,9
13	616,3	8 301,1	677,3	7 999,9
14	617,3	8 295,5	678,4	7 999,9
15	618,3	8 289,9	679,4	7 999,9
16	619,3	8 284,3	680,4	7 999,9
17	620,3	8 278,7	681,4	7 999,9
18	621,4	8 273,1	682,4	7 999,9
19	622,4	8 267,5	683,5	7 999,9
20	623,4	8 261,9	684,5	7 999,9
21	624,4	8 256,3	685,5	7 999,9
22	625,4	8 250,7	686,5	7 999,9
23	626,4	8 245,2	687,5	7 999,9
24	627,5	8 239,7	688,6	7 999,9
25	628,5	8 234,1	689,6	7 999,9
26	629,5	8 228,6	690,6	7 999,9
27	630,5	8 223,1	691,6	7 999,9
28	631,5	8 217,6	692,6	7 999,9
29	632,5	8 212,1	693,7	7 999,9
30	633,6	8 206,6	694,7	7 999,9
31	634,6	8 201,1	695,7	7 999,9
32	635,6	8 195,6	696,7	7 999,9
33	636,6	8 190,1	697,7	7 999,9
34	637,6	8 184,7	698,8	7 999,9
35	638,6	8 179,2	699,8	7 999,9
36	639,7	8 173,8	700,8	7 999,9
37	640,7	8 168,4	701,8	7 999,9
38	641,7	8 163,0	702,8	7 999,9
39	642,7	8 157,5	703,9	7 999,9
40	643,7	8 152,1	704,9	7 999,9
41	644,7	8 146,7	705,9	7 999,9
42	645,8	8 141,3	706,9	7 999,9
43	646,8	8 135,9	707,9	7 999,9
44	647,8	8 130,6	709,0	7 999,9
45	648,8	8 125,2	710,0	7 999,9
46	649,8	8 119,9	711,0	7 999,9
47	650,9	8 114,5	712,0	7 999,9
48	651,9	8 109,2	713,1	7 999,9
49	652,9	8 103,8	714,1	7 999,9
50	653,9	8 098,5	715,1	7 999,9
51	654,9	8 093,2	716,1	7 999,9
52	655,9	8 087,9	717,1	7 999,9
53	657,0	8 082,6	718,2	7 999,9
54	658,0	8 077,3	719,2	7 999,9
55	659,0	8 072,0	720,2	7 999,9
56	660,0	8 066,7	721,2	7 999,9
57	661,0	8 061,5	722,3	7 999,9
58	662,1	8 056,2	723,3	7 999,9
59	663,1	8 050,9	724,3	7 999,9
60	664,1	8 045,7	725,3	7 999,9
	coλ	λ	coλ	λ
	79°		78°	