

P →								P →								P → 8° / 14°	
Latitude								Declinaison									
L ↓	8	9	10	11	12	13	14	D ↓	8	9	10	11	12	13	14		
0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	AZIMUT	
1	0,12	0,11	0,10	0,09	0,08	0,08	0,07	1	0,13	0,11	0,10	0,09	0,08	0,08	0,07	TABLE	
2	0,25	0,22	0,20	0,18	0,16	0,15	0,14	2	0,25	0,22	0,20	0,18	0,17	0,16	0,14	(part I)	
3	0,37	0,33	0,30	0,27	0,25	0,23	0,21	3	0,38	0,34	0,30	0,27	0,25	0,23	0,22		
4	0,50	0,44	0,40	0,36	0,33	0,30	0,28	4	0,50	0,45	0,40	0,37	0,34	0,31	0,29		
5	0,62	0,55	0,50	0,45	0,41	0,38	0,35	5	0,63	0,56	0,50	0,46	0,42	0,39	0,36		
6	0,75	0,66	0,60	0,54	0,49	0,46	0,42	6	0,76	0,67	0,61	0,55	0,51	0,47	0,43		
7	0,87	0,78	0,70	0,63	0,58	0,53	0,49	7	0,88	0,78	0,71	0,64	0,59	0,55	0,51	L and D	
8	1,00	0,89	0,80	0,72	0,66	0,61	0,56	8	1,01	0,90	0,81	0,74	0,68	0,62	0,58		
9	1,13	1,00	0,90	0,81	0,75	0,69	0,64	9	1,14	1,01	0,91	0,83	0,76	0,70	0,65	same	
10	1,25	1,11	1,00	0,91	0,83	0,76	0,71	10	1,27	1,13	1,02	0,92	0,85	0,78	0,73	name	
11	1,38	1,23	1,10	1,00	0,91	0,84	0,78	11	1,40	1,24	1,12	1,02	0,93	0,86	0,80		
12	1,51	1,34	1,21	1,09	1,00	0,92	0,85	12	1,53	1,36	1,22	1,11	1,02	0,94	0,88	P > 90°	
13	1,64	1,46	1,31	1,19	1,09	1,00	0,93	13	1,66	1,48	1,33	1,21	1,11	1,03	0,95		
14	1,77	1,57	1,41	1,28	1,17	1,08	1,00	14	1,79	1,59	1,44	1,31	1,20	1,11	1,03	l <sub>c</sub> + d <sub>c</sub> = z <sub>c</sub>	
15	1,91	1,69	1,52	1,38	1,26	1,16	1,07	15	1,93	1,71	1,54	1,40	1,29	1,19	1,11	Z =	
16	2,04	1,81	1,63	1,48	1,35	1,24	1,15	16	2,06	1,83	1,65	1,50	1,38	1,27	1,19	acute	
17	2,18	1,93	1,73	1,57	1,44	1,32	1,23	17	2,20	1,95	1,76	1,60	1,47	1,36	1,26		
18	2,31	2,05	1,84	1,67	1,53	1,41	1,30	18	2,33	2,08	1,87	1,70	1,56	1,44	1,34	P < 90°	
19	2,45	2,17	1,95	1,77	1,62	1,49	1,38	19	2,47	2,20	1,98	1,80	1,66	1,53	1,42		
20	2,59	2,30	2,06	1,87	1,71	1,58	1,46	20	2,62	2,33	2,10	1,91	1,75	1,62	1,50	l <sub>c</sub> - d <sub>c</sub> = z <sub>c</sub>	
21	2,73	2,42	2,18	1,97	1,81	1,66	1,54	21	2,76	2,45	2,21	2,01	1,85	1,71	1,59	Z =	
22	2,87	2,55	2,29	2,08	1,90	1,75	1,62	22	2,90	2,58	2,33	2,12	1,94	1,80	1,67	obtuse	
23	3,02	2,68	2,41	2,18	2,00	1,84	1,70	23	3,05	2,71	2,44	2,22	2,04	1,89	1,75		
24	3,17	2,81	2,53	2,29	2,09	1,93	1,79	24	3,20	2,85	2,56	2,33	2,14	1,98	1,84	or	
25	3,32	2,94	2,64	2,40	2,19	2,02	1,87	25	3,35	2,98	2,69	2,44	2,24	2,07	1,93	d <sub>c</sub> - l <sub>c</sub> = z <sub>c</sub>	
26	3,47	3,08	2,77	2,51	2,29	2,11	1,96	26	3,50	3,12	2,81	2,56	2,35	2,17	2,02	Z =	
27	3,63	3,22	2,89	2,62	2,40	2,21	2,04	27	3,66	3,26	2,93	2,67	2,45	2,27	2,11	acute	
28	3,78	3,36	3,02	2,74	2,50	2,30	2,13	28	3,82	3,40	3,06	2,79	2,56	2,36	2,20		
29	3,94	3,50	3,14	2,85	2,61	2,40	2,22	29	3,98	3,54	3,19	2,91	2,67	2,46	2,29		
30	4,11	3,65	3,27	2,97	2,72	2,50	2,32	30	4,15	3,69	3,32	3,03	2,78	2,57	2,39		
31	4,28	3,79	3,41	3,09	2,83	2,60	2,41	31	4,32	3,84	3,46	3,15	2,89	2,67	2,48		
32	4,45	3,95	3,54	3,21	2,94	2,71	2,51	32	4,49	3,99	3,60	3,27	3,01	2,78	2,58		
33	4,62	4,10	3,68	3,34	3,06	2,81	2,60	33	4,67	4,15	3,74	3,40	3,12	2,89	2,68		
34	4,80	4,26	3,83	3,47	3,17	2,92	2,71	34	4,85	4,31	3,88	3,53	3,24	3,00	2,79		
35	4,98	4,42	3,97	3,60	3,29	3,03	2,81	35	5,03	4,48	4,03	3,67	3,37	3,11	2,89		
36	5,17	4,59	4,12	3,74	3,42	3,15	2,91	36	5,22	4,64	4,18	3,81	3,49	3,23	3,00		
37	5,36	4,76	4,27	3,88	3,55	3,26	3,02	37	5,41	4,82	4,34	3,95	3,62	3,35	3,11	L and D	
38	5,56	4,93	4,43	4,02	3,68	3,38	3,13	38	5,61	4,99	4,50	4,09	3,76	3,47	3,23		
39	5,76	5,11	4,59	4,17	3,81	3,51	3,25	39	5,82	5,18	4,66	4,24	3,89	3,60	3,35	NOT	
40	5,97	5,30	4,76	4,32	3,95	3,63	3,37	40	6,03	5,36	4,83	4,40	4,04	3,73	3,47	same	
41	6,19	5,49	4,93	4,47	4,09	3,77	3,49	41	6,25	5,56	5,01	4,56	4,18	3,86	3,59	name	
42	6,41	5,68	5,11	4,63	4,24	3,90	3,61	42	6,47	5,76	5,19	4,72	4,33	4,00	3,72		
43	6,64	5,89	5,29	4,80	4,39	4,04	3,74	43	6,70	5,96	5,37	4,89	4,49	4,15	3,85	P < 90°	
44	6,87	6,10	5,48	4,97	4,54	4,18	3,87	44	6,94	6,17	5,56	5,06	4,64	4,29	3,99		
45	7,12	6,31	5,67	5,14	4,70	4,33	4,01	45	7,19	6,39	5,76	5,24	4,81	4,45	4,13	l <sub>c</sub> + d <sub>c</sub> = z <sub>c</sub>	
46	7,37	6,54	5,87	5,33	4,87	4,49	4,15	46	7,44	6,62	5,96	5,43	4,98	4,60	4,28	Z =	
47	7,63	6,77	6,08	5,52	5,05	4,64	4,30	47	7,71	6,86	6,18	5,62	5,16	4,77	4,43	obtuse	
48	7,90	7,01	6,30	5,71	5,23	4,81	4,45	48	7,98	7,10	6,40	5,82	5,34	4,94	4,59		
49	8,19	7,26	6,52	5,92	5,41	4,98	4,61	49	8,27	7,35	6,62	6,03	5,53	5,11	4,76	P > 90°	
50	8,48	7,52	6,76	6,13	5,61	5,16	4,78	50	8,56	7,62	6,86	6,25	5,73	5,30	4,93		
51	8,79	7,80	7,00	6,35	5,81	5,35	4,95	51	8,87	7,89	7,11	6,47	5,94	5,49	5,10	l <sub>c</sub> - d <sub>c</sub> = z <sub>c</sub>	
52	9,11	8,08	7,26	6,58	6,02	5,54	5,13	52	9,20	8,18	7,37	6,71	6,16	5,69	5,29	Z =	
53	9,44	8,38	7,53	6,83	6,24	5,75	5,32	53	9,54	8,48	7,64	6,95	6,38	5,90	5,49	acute	
54	9,79	8,69	7,81	7,08	6,48	5,96	5,52	54	9,89	8,80	7,93	7,21	6,62	6,12	5,69		
55	10,16	9,02	8,10	7,35	6,72	6,19	5,73	55	10,26	9,13	8,22	7,48	6,87	6,35	5,90	or	
56	10,55	9,36	8,41	7,63	6,97	6,42	5,95	56	10,65	9,48	8,54	7,77	7,13	6,59	6,13	d <sub>c</sub> - l <sub>c</sub> = z <sub>c</sub>	
57	10,96	9,72	8,73	7,92	7,24	6,67	6,18	57	11,06	9,84	8,87	8,07	7,41	6,85	6,37	Z =	
58	11,39	10,10	9,08	8,23	7,53	6,93	6,42	58	11,50	10,23	9,22	8,39	7,70	7,11	6,62	obtuse	
59	11,84	10,51	9,44	8,56	7,83	7,21	6,68	59	11,96	10,64	9,58	8,72	8,00	7,40	6,88		
60	12,32	10,94	9,82	8,91	8,15	7,50	6,95	60	12,45	11,07	9,97	9,08	8,33	7,70	7,16		
61	12,84	11,39	10,23	9,28	8,49	7,81	7,24	61	12,96	11,53	10,39	9,45	8,68	8,02	7,46		
62	13,38	11,87	10,67	9,68	8,85	8,15	7,54	62	13,51	12,02	10,83	9,86	9,05	8,36	7,77		
63	13,96	12,39	11,13	10,10	9,23	8,50	7,87	63	14,10	12,55	11,30	10,29	9,44	8,72	8,11		
64	14,59	12,95	11,63	10,55	9,65	8,88	8,22	64	14,73	13,11	11,81	10,75	9,86	9,11	8,48		
65	15,26	13,54	12,16	11,03	10,09	9,29	8,60	65	15,41	13,71	12,35	11,24	10,31	9,53	8,86		
66	15,98	14,18	12,74	11,55	10,57	9,73	9,01	66	16,14	14,36	12,93	11,77	10,80	9,98	9,28		
67	16,76	14,87	13,36	12,12	11,08	10,20	9,45	67	16,93	15,06	13,57	12,35	11,33	10,47	9,74		
68	17,61	15,63	14,04	12,73	11,64	10,72	9,93	68	17,78	15,82	14,25	12,97	11,90	11,00	10,23		