

SONDATGES DE L'ATMÒSFERA LLIURE A BARCELONA,
AMB GLOBUS PILOTS,
DES DEL 1.^{ER} D'OCTUBRE AL 31 DE DESEMBRE DE 1922
PER ANTONI QUIXAL

Les condicions en què han estat fets aquests sondatges són les mateixes indicades en la sèrie anterior (Notes d'Estudi, núm. 12). El Hoc de llençament és la torrassa de la Universitat Industrial, a 70 metres damunt la mar. Les alçàries dels pilots són donades amb relació al nivell de l'observador, i en conseqüència cal afegir-hi 70 m. per a tenirl-les amb relació a la mar. Les direccions del vent són donades en azimuts i en punts cardinals, comptant-se els primers des del Sud (0°) cap al Oest (90°). La major part dels sondatges els hem fet juntament amb el Sr. En Joaquim Febrer, pel procediment ordinari d'un sol teodolit.

Entre aquestes ascensions n'hi ha una, la del 21 de novembre, que teòricament ha assolit l'alçària de 33,300 metres. Donem els resultats tals com resulten de l'observació, suposant certa la llei de constància de la velocitat ascensional; reconeixem, però, que caldria un control per triangulació amb dos teodolits que permetés decidir fins a quin punt aquella llei és acceptable per a les grans altituds, o fins a quin punt el pilot conserva la seva impermeabilitat en aquestes circumstàncies extremes.

Altitud en metres	VENT		Altitud en metres	VENT		Altitud en metres	VENT	
	Direcció	Velocitat m/s.		Direcció	Velocitat m/s.		Direcció	Velocitat m/s.
12 OCT. 1922 (10 H. 15 M.)			18 OCT. 1922 (9 H. 48 M.)			5000		
0			0			5250	70 WSW	14,9
75	239 ENE	3,6	125	43 SW	2,8		Esvaït	
150	239 ENE	4,6	250	185 W	3,0			
300	239 ENE	5,5	500	94 W	7,3			
450	263 E	2,3	750	116 WNW	6,7	20 OCT. 1922 (10 H 5 M.)		
600	311 SE	2,8	1000	108 WNW	4,0	0		
667	343 SSE	2,0	1250	79 WSW	4,7	125	350 S	1,4
	Ficat en un St.-Cu.		1500	88 W	5,8	250	12 SSW	1,3
			1750	79 WSW	7,0	500	36 SW	1,8
13 OCT. 1922 (11 H. 15 M.)			2000	69 WSW	8,8	750	32 SSW	3,1
0			2250	62 WSW	11,6	1000	50 SW	4,1
100	279 E	3,0	2500	55 SW	12,5	1250	54 SW	6,7
200	262 E	2,0	2750	63 WSW	10,2	1500	70 WSW	6,2
400	229 NE	0,7	3000	81 W	9,1	1750	77 WSW	8,0
600	125 NW	2,1	3250	68 WSW	9,0	2000	82 W	9,3
800	86 W	4,4	3500	64 WSW	13,9	2250	79 W	10,8
1000	64 WSW	6,5		Esvaït		2500	73 WSW	12,2
1200	66 WSW	5,3				2750	69 WSW	11,7
1400	83 W	4,8	19 OCT. 1922 (8 H. 20 M.)			3000	69 WSW	13,9
1600	97 W	4,8	0			3250	73 WSW	13,0
1800	96 W	4,2	125	118 WNW	2,8	3500	80 W	13,0
2000	100 W	5,0	250	110 WNW	2,2	3750	77 WSW	11,8
	Reventat		500	102 WNW	5,2	4000	87 W	11,8
			750	108 WNW	10,0		Esvaït	
14 OCT. 1922 (10 H. 45 M.)			1000	111 WNW	9,0	21 OCT. 1922 (10 H. 5 M.)		
0			1250	110 WNW	6,0	0		
75	265 E	3,4	1500	118 WNW	5,9	100	232 NE	6,5
150	267 E	4,7	1750	92 W	5,5	200	241 ENE	9,7
300	251 ENE	2,9	2000	88 W	6,9	400	258 ENE	9,6
450	224 NE	2,4	2250	94 W	8,8	600	263 E	8,7
570	251 ENE	3,8	2500	84 W	10,4	800	294 ESE	10,7
	Ficat en un Fr.-St.		2750	83 W	10,8		Passa darrera d'un Nb.	
			3000	78 WSW	9,0	23 OCT. 1922 (10 H. 30 M.)		
17 OCT. 1922 (10 H. 5 M.)			3250	86 W	11,9	0		
0			3500	83 W	7,0	100	266 E	1,9
75	228 NE	2,1	3750	76 WSW	9,2	200	250 ENE	2,7
150	210 NNE	2,6	4000	88 W	10,0	400	201 NNE	1,4
300	210 NNE	2,4	4250	85 W	7,8	600	123 WNW	2,7
440	222 NE	3,3	4500	80 W	9,4	696	92 W	4,1
	Ficat en un Fr.-St.		4750	75 WSW	11,7		Ficat en un St.	
			5000	70 WSW	9,5			

Altitud en metres	VENT		Altitud en metres	VENT		Altitud en metres	VENT	
	Direcció	Velocitat m/s.		Direcció	Velocitat m/s.		Direcció	Velocitat m/s.
25 Oct. 1922 (10 H. 55M.)			27 Oct. 1922 (10 H. 25 M.)			150	116 WNW	5,4
0			0	122 WNW	2,2	300	125 NW	7,0
75	125 NW	0,9	100	108 WNW	2,9	600	115 WNW	11,9
150	161 NNW	1,0	200	92 W	3,5	900	102 WNW	9,1
300	217 NE	0,8	400	80 W	3,3	1200	103 WNW	7,3
450	205 NNE	0,5	600	80 W	3,3	1500	111 WNW	5,2
600	25 SSW	0,9	800	98 W	7,8	1800	116 WNW	7,1
750	50 SW	2,2	1000	111 WNW	11,8	2100	112 WNW	8,4
900	35 SW	2,1	1200	118 WNW	14,5	2400	99 W	5,4
1050	46 SW	3,0	1400	121 WNW	16,3	2700	90 W	6,7
1200	48 SW	5,0	1600	113 WNW	15,9	3000	78 WSW	8,4
1350	54 SW	5,3		Reventat		3300	92 W	6,5
1500	57 WSW	6,9	28 Oct. 1922 (10 H. 10 M.)			3600	69 WSW	8,5
1650	60 WSW	8,0	0			3900	68 WSW	9,6
1800	64 WSW	9,7	300	347 SSE	0,3	4200	60 WSW	15,3
1950	61 WSW	10,0	450	51 SW	3,5	4500	64 WSW	12,4
2100	62 WSW	11,8	600	61 WSW	7,1	4800		
2250	63 WSW	9,0	750	67 WSW	10,0		Esvaït	
	Reventat		900	74 WSW	8,3			
			1050	81 W	9,2			
26 Oct. 1922 (10 H. 5 M.)				Esvaït		I Nov. 1922 (10 H. 15 M.)		
0						0	114 WSW	5,0
150	69 WSW	1,4	30 Oct. 1922 (10 H. 40 M.)			150	112 WNW	5,4
300	113 WNW	2,7	0			300	90 W	5,2
600	128 NW	6,0	150	91 W	8,2	600	81 W	6,9
900	102 WNW	9,2	300	94 W	14,2	900	83 W	10,1
1200	62 WNW	5,8	600	95 W	20,8	1200	97 W	7,3
1500	70 WSW	6,3	900	97 W	24,3	1500	90 W	5,2
1800	107 WNW	8,2	1200	94 W	17,1	1800	108 WNW	9,7
2100	116 WNW	12,4	1500	102 WNW	10,4	2100	120 WNW	10,8
2400	133 NW	9,7	1800	97 W	12,2	2400	131 NW	10,0
2700	139 NW	12,5	2100	100 W	13,0	2700	143 NW	7,0
3000	142 NW	13,0	2400	103 WNW	13,2	3000	140 NW	8,2
3300	148 NNW	12,7	2700	71 WSW	13,9	3300	138 NW	11,0
3600	147 NNW	16,5	3000	75 WSW	15,2	3600	165 NNW	9,2
3900	148 NNW	15,8	3300	65 WSW	19,5	3900	178 N	9,9
4200	148 NNW	13,8	3600	66 WSW	19,4	4200	169 N	10,8
4500	139 NW	16,4		Esvaït		4500	168 NNW	13,7
4800	142 NW	20	31 Oct. 1922 (9H. 45 M.)			4800	173 N	15,5
5100	147 NNW	20,	0			5100	178 N	18,0
5400	147 NNW	18	150	104 WNW	5,2	5400	173 N	22,0
	Esvaït					5700	175 N	22,5
						6000		

Altitud en metres	VENT		Altitud en metres	VENT		Altitud en metres	VENT	
	Direcció	Velocitat m/s.		Direcció	Velocitat m/s.		Direcció	Velocitat m/s.
6000	175 N	22,0	6 Nov. 1922 (11 H. 10 M.)			150	64 WSW	1,6
6300	172 N	20,2	0	45 SW	1,6	300	41 SW	3,0
6600	177 N	22	100	86 W	2,8	450	35 SW	5,4
6900	180 N	22	200	89 W	5,0	600	36 SW	4,2
7200			400	73 WSW	9,9	750	51 SW	4,0
	Esvaït		600	74 WSW	12,2	900	76 WSW	3,8
2 Nov. 1922 (10 H. 7 M.)			800	83 W	11,3	1050	110 WNW	5,3
0	116 WNW	4,5	1000	97 W	11,5	1200	116 WNW	10,0
150	108 WNW	5,8	1200	93 W	11,7	1350	123 WNW	11,3
300	110 WNW	10,2	1400	92 W	9,3	1500	117 WNW	14,8
600	115 NNW	12,6	1506			1650		
900	129 NW	12,0		Ficat en un St.-Cu.			Esvaït	
1200	118 WNW	6,1	7 Nov. 1922 (10 H. 5 M.)			9 Nov. 1922 (10 H. 20 M.)		
1500	104 WNW	9,0	0	325 SE	3,0	0	202 NNE	1,2
1800	101 W	9,4	150	213 NNE	5,4	600	197 NNE	3,2
2100	107 WNW	10,3	300	145 NW	3,0	900	183 N	2,9
2400	114 WNW	14,2	600	134 NW	16,5	1200	134 NW	3,8
2700	106 WNW	10,7	900	133 NW	11,8	1500	139 NW	5,2
3000	116 WNW	16,9	1200	171 N	2,2	1800	121 WNW	3,2
3300			1500	166 NNW	2,5	2100	115 WNW	3,5
	Esvaït		1800	143 NW	3,0	2400	156 NNW	2,5
3 Nov. 1922 (10 H. 8 M.)			2100	117 WNW	5,0	2700	167 NNW	8,0
0	76 WSW	5,0	2400	103 WNW	6,7	3000	170 N	14,0
125	76 WSW	8,4	2700	85 W	7,6	3300	167 NNW	10,5
250	73 WSW	8,7	3000	115 WNW	7,2	3600	166 NNW	9,5
500	69 WSW	14,1	3300	128 NW	15	3900	156 NNW	9,7
750	75 WSW	14,0	3600	122 WNW	15	4200	153 NNW	12,5
1000	83 W	16,5	3900	111 WNW	13	4500	147 NNW	14,0
1250	90 W	19,7	4200	109 WNW	15	4800	133 NW	15,0
1350			4500	106 WNW	15	5100	140 NW	17,5
	Ficat en un A.-St.		4800	104 WNW	14	5400	153 NNW	16,0
4 Nov. 1922 (9 H. 45 M.)			5100	120 WNW	19	5700	154 NNW	17,0
0	93 W	4,5	5400	137 NW	20	6000	154 NNW	16,5
150	90 W	6,0	5700	152 NNW	23	6300	155 NNW	18,0
300	86 W	7,4	6000			6600		
600	85 W	10,0		Esvaït			Esvaït	
795			8 Nov. 1922 (10 H. 20 M.)			10 Nov. 1922 (10 H. 10 M.)		
	Ficat en els Fr.-Cu.		0	110 WNW	2,4	0	275 E	1,2
			75	95 W	2,8	75	277 E	2,6
			150			150		

Altitud en metres	VENT		Altitud en metres	VENT		Altitud en metres	VENT	
	Direcció	Velocitat m/s.		Direcció	Velocitat m/s.		Direcció	Velocitat m/s.
150	251 ESE	2,0	1800	256 ENE	9,0	4200	245 ENE	12,0
300	47 SW	1,0	2100	266 E	9,5	4500	252 ENE	10,8
450	34 SW	2,7	2400	256 ENE	8,5	4800	268 E	10,7
600	38 SW	3,7	2700	278 E	6,5	5100	265 E	9,8
750	16 SSW	4,2	3000	267 E	6,7	5400	270 E	10,3
878			3300	257 ENE	8,4	5700	273 E	13,0
	Ficat en un St.-Cu.		3600	251 ENE	9,2	6000	268 E	19,7
			3900	258 ENE	10,6	6300	259 E	24,5
			4200	256 ENE	11,7	6600		
11 Nov. 1922 (10 H. 30 M.)			4500	262 E	8,2		Reventat	
0	327 SSE	0,7	4800	270 E	10,2			
75	316 SE	1,0	5100	287 ESE	4,8	16 Nov. 1922 (10H. 20 M.)		
150	281 ESE	7,2	5400	273 E	5,5	0	196 NNE	6,2
300	222 NE	0,8	5700	277 E	4,8	150	214 NE	9,1
450	190 N	1,3	6000	280 E	4,7	300	222 NE	13,2
600	295 ESE	1,1	6300	288 ESE	4,9	600	236 NE	15,6
750			6600	290 ESE	5,4	900	232 NE	13,3
	Reven'tat		6900	289 ESE	6,1	1200	239 ENE	12,4
			7200	292 ESE	6,8	1500	233 NE	16,1
13 Nov. 1922 10 H. 40 M.)			7500	304 SE	9,6	1800		
0	205 NNE	2,6	7800	307 SE	10,0			
150	219 NE	5,2	8100	285 ESE	10,2			
300	244 ENE	8,4	8400					
600	250 ENE	10,5		Esvaït				
900	248 ENE	12,3						
1200	249 ENE	10,2						
1500	250 ENE	8,8	15 Nov. 1922 (10 H. 10 M.)					
1800	243 ENE	5,7	0	27 SSW	1,8			
2100	248 ENE	5,0	150	68 WSW	2,2	150	244 ENE	6,6
2400	252 ENE	6,8	300	108 WNW	3,0	150	243 ENE	10,1
2700	257 E	6,0	600	66 WSW	1,1	300	242 ENE	11,0
2865			900	165 NNW	3,9	600	251 ENE	10,0
	Ficat en un A.-Cu.		1200	217 NE	8,7	900	263 E	7,0
			1500	237 ENE	12,6	1200	273 E	7,2
14 Nov. 1922 (10 H. 0 M.)			1800	240 ENE	9,2	1500	292 ESE	7,7
0	212 NNE	5,4	2100	245 ENE	10,5	1800	284 ESE	7,1
150	228 NE	6,6	2400	258 ENE	8,7	2100	285 ESE	6,6
300	237 ENE	8,8	2700	256 ENE	7,0	2400	285 ESE	7,5
600	245 ENE	12,0	3000	250 ENE	6,2	2700	283 ESE	8,0
900	239 ENE	8,0	3300	251 ENE	8,6	3000	275 E	10,3
1200	238 ENE	10,0	3600	254 ENE	7,9	3300		
1500	257 ENE	8,5	3900	255 ENE	6,0		Esvaït	
1800			4200					
						18 Nov. 1922 (10 H. 32 M.)		
						0	103 WNW	3,4
						150	131 NW	2,5
						300		

Altitud en metres	VENT		Altitud en metres	VENT		Altitud en metres	VENT				
	Direcció	Velocitat m/s.		Direcció	Velocitat m/s.		Direcció	Velocitat m/s.			
300	112	WNW	3,2	2700	235	NE	6,7	3300	291	ESE	2,4
600	73	WSW	2,6	3000	218	NE	6,2	3600	299	ESE	2,2
900	251	ENE	0,9	3300	215	NE	7,2	3900	306	SE	1,3
1200	213	NNE	2,4	3600	212	NNE	7,7	4200	244	SSE	3,0
1500	194	NNE	6,1	3900	198	NNE	6,3	4500	247	SSE	3,2
1800	186	N	6,6	4200	199	NNE	6,9	4800	264	E	3,7
2100	192	NNE	9,6	4500	192	NNE	7,0	5100	280	E	4,8
2400	219	NE	6,7	4800	215	NE	10,0	5400	274	E	2,4
2700	213	NNE	5,0	5100	208	NNE	11,0	5700	282	ESE	3,0
3000	224	NE	6,8	5400	215	NE	11,0	6000	214	NNE	4,1
3300	225	NE	4,6	5700	214	NE	9,1	6300	345	ENE	4,4
3600	233	NE	6,7	6000	214	NE	5,9	6600	343	ENE	3,8
3900	245	ENE	7,3	6300	213	NNE	4,0	6900	345	SSE	3,4
4200	258	ENE	9,4	6600	240	ENE	5,2	7200	346	SSE	3,1
4500	253	ENE	10,5	6900	229	NE	5,5	7500	48	SW	3,6
4800	259	E	12,4	7200	242	ENE	5,0	7800	44	SW	3,8
5100	254	ENE	13,5	7500	243	ENE	7,7	8100	35	SW	3,9
5400	252	ENE	13,7	7800	235	NE	8,3	8400	43	SW	5,6
5700	247	ENE	15,3	8100	234	NE	8,3	8700	52	SW	5,1
6000	250	ENE	18,4	8400	241	ENE	7,8	9000	52	SW	4,9
6300	253	ENE	19,4	8700	228	NE	7,6	9300	50	SW	4,0
6600	256	ENE	16,8	9000	245	ENE	8,4	9600	40	SW	4,7
6900	256	ENE	16,6	9300	242	ENE	10,3	9900	52	SW	5,2
7200	250	ENE	16,7	9600	244	ENE	9,0	10200	30	SSW	3,3
7500	242	ENE	23,5	9900	231	NE	11,3	10500	28	SSW	3,6
7800	247	ENE	21,3	10200	241	ENE	14,3	10800	356	S	6,1
8100				10500				11100	22	SSW	4,9
	Esvaït				Reventat			11400	28	SSW	2,5
	20 Nov. 1922 (10 H. 25 M.)				21 Nov. 1922 (8 H. 55 M.)			11700	59	WSW	1,6
0				0	218	NE	1,2	12000	45	SW	1,2
150	171	N	2,6	300	137	NW	1,6	12300	309	SE	5,0
300	179	N	1,5	600	104	WNW	3,1	12600	302	ESE	2,5
600	196	NNE	1,0	900	73	WSW	5,1	12900	307	SE	5,2
900	135	NW	1,6	1200	56	WSW	6,4	13200	318	SE	5,1
1200	111	WNW	6,2	1500	72	WSW	5,3	13500	348	SSE	4,8
1500	189	N	4,2	1800	78	WSW	3,9	13800	322	SE	2,2
1800	227	NE	10,9	2100	122	WNW	2,8	14100	284	ESE	2,8
2100	225	NE	11,9	2400	212	NNE	4,1	14400	282	ESE	7,3
2400	216	NE	9,3	2700	339	SSE	4,3	14700	310	SE	7,5
2700	228	NE	5,0	3000	242	ENE	2,9	15000	327	SSE	3,8
				3300				15300	256	ENE	3,4
								15600			

Altitud en metres	VENT	
	Direcció	Velocitat m/s.
30000		
30300	3 S	27
30600	2 S	25
30900	2 S	25
31200	358 S	30
31500	358 S	30
31800	16 SSW	33
32100	16 SSW	33
32400	0 S	50
32700	0 S	50
33000	20 SSW	45
33300	20 SSW	45

Esvaït

22 Nov. 1922 (9 H. 55 M.)

0		
150	318 SE	1,5
300	348 SSE	1,5
600	46 SW	1,6
900	82 W	2,6
1200	47 SW	4,7
1500	32 SSW	6,2
1800	45 SW	5,1
2100	37 SW	2,8
2400	5 S	2,6
2700	3 S	3,0
3000	341 SSE	1,2
3300	326 SE	4,1
3600	337 SSE	3,8
3900	351 S	3,0
4200	338 SSE	3,2
4500	306 SE	3,7
4800	285 ESE	4,0
5100	300 ESE	5,0
5400	304 ESE	5,7
5700	313 SE	4,3
6000	310 SE	3,8
6300	309 SE	3,0
6600	313 SE	6,1

Passa per darrera d'un Fr.-Cu.

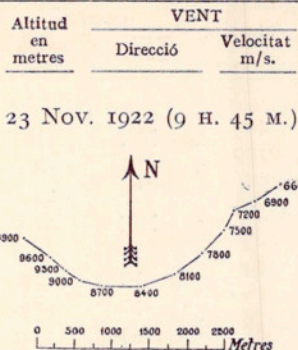


Fig. 2.—Canvis de direcció, entre 6600 i 9900 m., del pilot de 23 nov. 1922

0	206 NNE	3,0
150	239 ENE	4,8
300	257 ENE	6,4
600	253 ENE	5,3
900	243 ENE	4,2
1200	220 NE	3,9
1500	245 ENE	4,3
1800	251 ENE	4,2
2100	253 ENE	3,3
2400	253 ENE	3,6
2700	248 ENE	3,6
3000	247 ENE	4,8
3300	246 ENE	4,8
3600	245 ENE	4,4
3900	263 E	5,4
4200	253 ENE	5,9
4500	260 E	4,5
4800	237 ENE	5,2
5100	243 ENE	4,2
5400	223 NE	3,6
5700	234 NE	5,3
6000	247 ENE	4,7
6300	247 ENE	4,8
6600	246 ENE	4,6
6900	220 NE	4,0
7200	199 NNE	3,0
7500	239 ENE	3,9
7800	231 NE	5,0
8100	236 ENE	4,3
8400	263 E	6,1
8700		

Altitud en metres	VENT	
	Direcció	Velocitat m/s.
8700	389 ESE	2 4
9000	304 ESE	3.1
9300	309 SE	3.5
9600	312 SE	3.7
9900		

Reventat

24 Nov. 1922 (9 H. 50 M.)

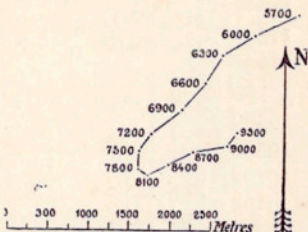


Fig. 3.—Canvis de direcció, entre 5700 i 9300 m., del pilot del 24 nov. 1922

0	219 NE	1,4
150	243 ENE	2,3
300	262 E	2,7
600	232 NE	2,7
900	148 NNW	1,9
1200	163 NNW	1,3
1500	160 NNW	3,6
1800	211 NNE	6,4
2100	234 NE	7,1
2400	237 ENE	5,2
2700	238 ENE	4,5
3000	275 E	2,9
3300	259 E	4,9
3600	257 ENE	4,4
3900	256 ENE	5,2
4200	256 ENE	5,5
4500	256 ENE	5,9
4800	246 ENE	5,0
5100	246 ENE	5,3
5400	246 ENE	5,8
5700	238 ENE	5,8
6000	242 ENE	4,8
6300		

Altitud en metres	VENT		Altitud en metres	VENT		Altitud en metres	VENT	
	Direcció	Velocitat m/s.		Direcció	Velocitat m/s.		Direcció	Velocitat m/s.
11 DBRE. 1922 (11 H. 3 M.)			3000	187 N	7,4	6300	258 ENE	7,8
0	284 ESE	1,8	3300	186 N	7,3	6600	242 ENE	3,3
125	257 ENE	2,1	3600	192 NNE	10,2	6900	254 ENE	8,0
250	214 NE	0,8	3900	197 NNE	10,3	7200	252 ENE	8,1
500	96 W	2,1	4200	200 NNE	10,6	7500	263 E	7,3
750	104 WNW	0,3	4500	Esvaït		7800	263 E	7,7
1000	250 ENE	3,7				8100		
1250	236 ENE	3,1						
1500	171 N	2,5						
1750	160 NNW	5,5						
2000	166 NNW	8,0						
2250	182 N	14,0						
2500	193 NNE	15,8						
2750	183 N	14,1						
3000	184 N	14,8						
3250	176 N	14,7						
3500	172 N	11,6						
3750	176 N	16,3						
4000	166 NNW	15,6						
4250	173 N	18,3						
4500	176 N	16,0						
4750	172 N	21,0						
5000	186 N	23,7						
5250	185 N	20,0						
5500	178 N	20,0						
5750	178 N	29,0						
6000	Esvaït							

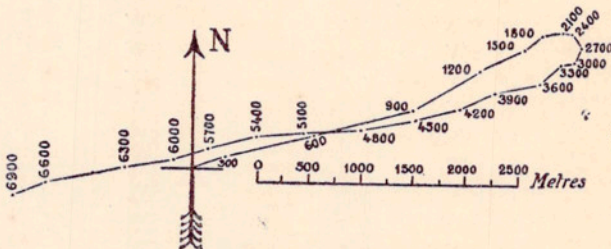


Fig. 4.—Projecció horitzontal de la trajectòria del globus del 13 de desembre de 1922

12 DBRE. 1922 (10 H. 39 M.)			13 DBRE. 1922 (10 H. 10 M.)		8100			
0			0	70 WSW	1,8	8400	249 ENE	7,2
150	349 S	1,3	150	74 WSW	4,7	8700	245 ENE	7,8
300	48 SW	1,2	300	76 WSW	9,1	9000	248 ENE	9,0
600	74 WSW	2,8	600	78 WSW	9,1	9300	251 ENE	10,2
900	52 SW	4,6	900	59 WSW	8,0	9600	250 ENE	8,0
1200	63 WSW	3,1	1200	60 WSW	5,0	9900	250 ENE	10,0
1500	355 S	4,0	1500	66 WSW	2,0	10200	259 E	7,8
1800	278 E	3,2	1800	66 WSW	2,0	10500	253 ENE	7,8
2100	227 NE	5,2	2100	130 NW	1,0	10800	256 ENE	11,0
2400	212 NNE	7,3	4200	152 NNW	1,5	11100	264 E	8,8
2700	200 NNE	7,6	2700	200 NNE	1,8	11400	263 E	14,8
3000	194 NNE	6,8	3000	248 ENE	1,3	11700	262 E	20,0
			3300	248 ENE	2,7	12000	251 ENE	21,8
			3600	257 ENE	4,0	12300	257 ENE	18,8
			3900	244 ENE	3,4	12600	258 ENE	21,5
			4200	256 ENE	5,0	Esvaït		
			4500	263 E	5,0	14 DBRE. 1922 (10 H. 18 M.)		
			4800	264 E	5,3	0	63 WSW	3,8
			5100	264 E	5,3	150	64 WSW	5,6
			5400	258 ENE	4,3	300	49 SW	7,0
			5700	250 ENE	3,6	600	49 SW	6,4
			6000	259 E	4,3	900		
			6300					

Altitud en metres	VENT		Altitud en metres	VENT		Altitud en metres	VENT	
	Direcció	Velocitat m/s.		Direcció	Velocitat m/s.		Direcció	Velocitat m/s.
900			2400			1200		
1200	59 WSW	6,3	2700	53 SW	8,5	1500	122 WNW	10,8
1500	45 SW	5,8	3000	46 SW	9,3	1800	109 WNW	7,8
1800	10 S	7,3	3300	54 SW	10,3	2100	76 WSW	9,3
2100	29 SW	12,1	3600	56 WSW	11,2	2400	86 W	9,8
2400	25 SSW	10,7	3900	53 SW	11,1	2700	83 W	11,2
2700	22 SSW	9,5	4200	51 SW	12,8	3000	75 WSW	8,5
3000	20 SSW	9,4	4500	50 SW	14,3	3300	87 W	8,2
3300	21 SSW	7,3	4800	48 SW	15,0	3600	100 W	9,0
3600	51 SW	6,3	5100	48 SW	15,0	3900	106 WNW	9,0
3900	48 SW	5,8	5400	37 SW	12,3	4200	117 WNW	5,7
4200	51 SW	6,6	5700	35 SW	9,7	4500	146 NW	3,5
4500	58 WSW	7,3	6000	35 SW	7,1	4800	184 NNW	5,0
4800	47 SW	7,3	6300	35 SW	6,0	5100	147 NNW	6,7
5100	48 SW	6,8	6600	35 SW	4,5	5400	146 NW	5,1
5400	30 SSW	6,3	6900	35 SW	5,4	5700	142 NW	4,2
5700	34 SW	6,1	7200	35 SW	7,1	6000	140 NW	5,8
6000	37 SW	6,2	7500	36 SW	9,7	6300	139 NW	6,5
6300	13 SSW	3,5	7800	36 SW	8,7	6600	138 NW	7,4
6600	21 SSW	4,8	8100	36 SW	7,5	6900	140 NW	4,4
6900	36 SW	6,5		Esvait		7200	145 NW	2,6
7200	16 SSW	6,8				7500	156 NNW	3,5
7500	11 SSW	7,8				7800	138 NW	6,5
7800	29 SSW	7,3	16 DBRE. 1922 (10 H. 0 M.)			8100	127 NW	6,1
8100	17 SSW	7,9	0	160 NNW	0,8		Travessa un Ci.	
8400	13 SSW	11,1	150	72 WSW	1,2	8700		
8700	9 S	9,9	300	59 WSW	2,8	9000	152 NNW	9,3
9000	9 S	9,5	600	86 W	2,5	9300	159 NNW	10,0
9300	350 S	10,5	900	109 WNW	3,2	9600	155 NNW	10,4
	Tapat per un St.-Cu.		1200	95 W	3,1	9900	155 NNW	10,1
			1500	83 W	4,0	10200	144 NW	11,5
			1800	77 WSW	4,5		Esvait	
			2100	107 WNW	4,4			
			2400					
				Esvait				
15 DBRE. 1922. (10 H. 25 M.)						19 DBRE. 1922 (9 H. 40 M.)		
0						0		
50	56 WSW	4,4				150	161 NNW	4,2
300	63 WSW	7,0				300	50 SW	11,6
600	66 WSW	7,9	18 DBRE. 1922 (10 H. 11 M.)			600	102 WNW	8,0
900	71 WSW	7,2	0	105 WNW	3,3	900	106 WNW	24,1
1200	96 W	5,8	150	82 W	5,4	1200	107 WNW	19,2
1500	73 WSW	5,8	300	107 WNW	9,2	1500	107 WNW	15,5
1800	63 WSW	6,0	600	113 WNW	13,0	1800	110 WNW	13,2
2100	60 WSW	8,3	900	121 WNW	11,8			
2400	59 WSW	8,8	1200					

Altitud en metres	VENT		Altitud en metres	VENT		Altitud en metres	VENT	
	Direcció	Velocitat m/s.		Direcció	Velocitat m/s.		Direcció	Velocitat m/s.
1800			1800			300		
2100	104 WNW	14,3	2100	187 N	0,3	600	123 WNW	4,5
2400	87 W	16,2	2400	111 WNW	4,1	900	120 WNW	10,1
2700	36 W	16,8	2700	80 W —	6,2	1200	121 WNW	13,6
3000	96 W	16,3	3000	108 WNW	9,4	1500	122 WNW	9,4
3300	96 W	13,7	3300	123 WNW	8,6	1800	118 WNW	7,8
3600	95 W	41,9	3600	146 NW	11,4	2100	124 WNW	5,7
3900	94 W	18,9	3900	155 NNW	14,2	2400	118 WNW	7,5
4200	93 W	20,0	4200	165 NNW	20,7	2700	101 WNW	5,3
4500	90 W	18,5	4500	167 NNW	28,5	3000	80 W	6,2
4800	89 W	13,0	4800	169 N	37,4	3300	87 W	5,4
5100	88 W	11,5	5100	167 NNW	36,3	3600	104 WNW	7,0
5400	88 W	14,0	5400	166 NNW	33,0	3900	105 WNW	6,8
5700	88 W	13,0	5700	170 N	39,0	4200	104 WNW	6,6
	Esvaït		6000	168 NNW	35,5	4500	92 W	6,7
			6300	170 N	43,5	4800	96 W	6,3
20 DBRE. 1922 (10 H. 45 M.)			6600	166 NNW	34,0	5100	80 W	8,5
0			6900	165 NNW	49,0	5400	90 W	7,4
150	74 WSW	4,3	7200	164 NNW	37,0	5700	67 WSW	5,1
300	69 WSW	8,0		Esvaït		6000	68 WSW	5,3
450	68 WSW	12,2				6300	68 WSW	5,0
600	62 WSW	14,0					Reventat	
750	61 WSW	16,0	22 DBRE. 1922 (10 H. 0 M.)					
900	63 WSW	17,0	0					
1050	65 WSW	12,8	150	61 WSW	5,0	27 DBRE. 1922 (10 H. 35 M.)		
1200	64 WSW	10,0	300	60 WSW	7,4	0		
1350	76 WSW	11,6	600	57 WSW	10,0	150	193 NNE	2,0
1500	82 W	12,0	900	72 WSW	10,0	300	233 NE	2,7
1650	86 W	15,8	1200	94 W	10,3	600	287 ESE	2,9
1800	95 W	16,2	1500	84 W	13,1	900	309 SE	4,8
1911	103 WNW	15,6	1800	75 WSW	13,9	1200	345 SSE	4,2
	Ficat en un Nb.		2100	74 WSW	14,3	1500	297 ESE	3,8
21 DBRE. 1922 (9 H. 45 M.)			2400	72 WSW	17,0	1800	274 E	8,5
0			2700	67 WSW	17,2	2100	306 SE	5,9
150	160 NNW	7,8	3000	70 WSW	16,9	2400	215 NE	10,0
300	180 N	8,0	3300	65 WSW	16,0	2700	140 NW	3,0
600	194 NNE	6,8	3600	63 WSW	16,8	3000	144 NW	3,8
900	197 NNE	8,2		Esvaït		3300	156 NNW	3,4
1200	195 NNE	8,3				3600	95 W	11,9
1500	185 N	7,6	23 DBRE. 1922 (10 H. 4 M.)			3900	118 WNW	7,7
1800	187 N	4,6	0			4200	125 NW	10,5
			150	64 WSW	2,8	4500	124 NNW	10,6
			300	106 WNW	2,0	4800	135 NW	12,0

Altitud en metres	VENT		Altitud en metres	VENT		Altitud en metres	VENT			
	Direcció	Velocitat m/s.		Direcció	Velocitat m/s.		Direcció	Velocitat m/s.		
4800			1500			3300				
5100	121	NNW	12,3	263	E	12,4	104	WNW		
5400	116	WNW	12,2	1800	274	E	13,2	3600		
5700	114	WNW	13,4	1914	Ficat en un St-Cu.		3717	104	WNW	
6000	110	WNW	11,1					Ficat en els A.-St.		
6300	110	WNW	10,2	29 DBRE. 1922 (10H. 45 M.)				30 DBRE. 1922 (11 H. 0 M.)		
6600	110	WNW	12,2	0				0		
6900	116	WNW	12,5	0			150	51	SW	
7200	115	WNW	12,8	150	101	W	6,7	300	56	SW
28 DBRE. 1922 (10 H. 44 M.)			300	86	W	7,9	600	49	SW	
0			600	79	W	9,6	900	47	SW	
150	195	NNE	7,2	900	106	WNW	13,2	1200	54	SW
300	213	NNE	6,4	1200	108	WNW	15,1	1500	59	WSW
600	257	ENE	5,4	1500	107	WNW	14,6	1800	61	WSW
900	283	ESE	6,5	1800	113	WNW	17,8	2100	70	WSW
1200	287	ESE	12,3	2100	121	WNW	17,9	2400	78	WSW
1500	288	ESE	5,6	2400	112	WNW	14,6	2700	79	W
			2700	106	WNW	16,8	3000	81	W	
			3000	106	WNW	13,7	3300	80	W	
			3300	105	WNW	15,2	Ficat en els A.-Cu. a 3579 m.			

Barcelona, 25 juny 1923

El Director del Servei, E. FONTSERÈ.

Tota la correspondència al Director del Servei Meteorològic de Catalunya.
Carrer d'Urgell, 187. Barcelona.