



ZAKŁAD GEOFIZYKI
POLSKIEJ AKADEMII NAUK

Prace Obserwatorium Geofizycznego im. St. Kalinowskiego w Świdrze
Travaux de l'Observatoire Géophysique de St. Kalinowski à Świder

Nr 33

ROCZNIK ELEKTRYCZNOŚCI
ATMOSFERYCZNEJ I METEOROLOGII
ANNUAIRE MÉTÉOROLOGIQUE
ET DE L'ÉLECTRICITÉ ATMOSPHERIQUE

1963

1966

ŁÓDŹ — WARSZAWA
PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE



ZAKŁAD GEOFIZYKI
POLSKIEJ AKADEMII NAUK

Prace Obserwatorium Geofizycznego im. St. Kalinowskiego w Świdrze
Travaux de l'Observatoire Géophysique de St. Kalinowski à Świder

Nr 33

ROCZNIK ELEKTRYCZNOŚCI
ATMOSFERYCZNEJ I METEOROLOGII
ANNUAIRE MÉTÉOROLOGIQUE
ET DE L'ÉLECTRICITÉ ATMOSPHERIQUE

1963

1966

ŁÓDŹ — WARSZAWA
PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE

Redaktor Naczelny
ROMAN TEISSEYRE

Adres Redakcji
Zakład Geofizyki Polskiej Akademii Nauk
Warszawa, ul. Pasteura 3

Sekretarz Redakcji
WACŁAW KOWALSKI

Państwowe Wydawnictwo Naukowe
Oddział w Łodzi 1966
Wydanie I. Nakład 350 + 130 egz. Ark. wyd. 8,00, ark. druk. 3,50. Papier
offset. kl. V, 70 g. 61 × 86. Oddano do druku 7. VI. 1966 roku. Druk
ukończono w czerwcu 1966 r. Zam. 27 N-9. Cena zł 25,-

Zakład Graficzny PWN
Łódź, ul. Gdańska 162

WSTĘP

Zeszyt niniejszy obejmuje wyniki pomiarów i rejestracji niektórych elementów elektryczności atmosferycznej i dobowych obserwacji najważniejszych czynników meteorologicznych w Świdrze za 1963 rok. Dane za lata 1957-1962 opublikowano w Nr 16, 19, 20, 22, 25 i 29 Prac Obserwatorium Geofizycznego im. St. Kalinowskiego w Świdrze, tam też omówiono szczegółowo położenie stacji, sposób prowadzenia pomiarów, używaną aparaturę oraz sposób opracowania wyników. W niniejszym *Roczniku* podaje się krótko w celu przypomnienia tylko najważniejsze z tych informacji.

Świder ($\varphi = 52^{\circ}07'$, $\lambda = 21^{\circ}15'$, $h = 100$ m) leży około 25 km na południowy wschód od Warszawy i posiada parkowo-willowy charakter zagospodarowania. W jego okolicy brak jest większych zakładów przemysłowych. Obszar przyległy do Świdra charakteryzuje dość duża gęstość zaludnienia.

W 1963 roku wszystkie pomiary wykonywano tymi samymi przyrządami, co w latach ostatnich.

Wartości natężenia pola elektrycznego zawarte w *Roczniku* stanowią przeliczenia wyników ciągłej rejestracji dwóch niezależnych układów, złożonych z sond radioaktywnych podłączonych do elektrometrów Benndorfa. Jeden z układów, czulszy, przeznaczony do notowania średnich wielkości natężenia pola elektrycznego, posiadał zakres wskazań od około -350 do +450 V/m, drugi układ mniej czuły, przeznaczony do notowania większych wartości pola, obejmował zakres od około -1100 do +1200 V/m. W tablicach zestawiono średnie wartości godzinne (według G.M.T.) i dobowe maksima, minima oraz amplitudy natężenia pola elektrycznego z poszczególnych miesięcy, uwzględniając współczynnik redukcyjny odnośnie do powierzchni płaskiej. Do obliczeń wartości średnich dobowych, średnich miesięcznych dla poszczególnych godzin i średnich dla całego miesiąca, użyto dane niepodkreślone i bez nawiasów półokrągłych. Wartości z okresów, kiedy wystąpił opad atmosferyczny, mgła, zamglenie i burza, podkreślono linią ciągłą, a dane niepewne umieszczono w nawiasach półokrągłych. Wartości pola elektrycznego poprzedzono znakiem $>$ lub $<$ wtedy, gdy krzywa rejestracyjna dla danego przedziału godzinowego wyszła częściowo poza zakres w jednym lub drugim kierunku. W przypadku, gdy w przedziale jednej godziny krzywa ta znalazła się częściowo poza zakresem w dodatnich wartościach, a także (dla tej samej godziny) w ujemnych wartościach, zaznaczono to znakiem $\pm$. Typ pogody każdej doby scharakteryzowano symbolami literowymi: b - niebo pogodne, o - niebo o zachmurzeniu umiarkowanym, c - niebo o zachmurzeniu dużym, r - deszcz, p - opad przelotny, s - opad śnieżny, d - mżawka, h - opad gradu, t - burza, l - błyskawica, f - mgła, m - mgiełka, z - zmętnienie pyłowe.

Pomiary przewodnictwa powietrza wykonywano przyrządem Gerdiena, wyposażonym w jednonitkowy elektrometr Wulfa. Czas trwania pomiaru jednego biegunowego znaku przewodnictwa wynosił 10 minut, zaś całkowitego przewodnictwa 20 minut. Tablice zawierają wartości przewodnictwa dodatniego ($\lambda+$) i ujemnego ($\lambda-$) z trzech terminów obserwacyjnych (I 5³⁰-6³⁰, II 11³⁰-12³⁰, III 19³⁰-20³⁰ G.M.T.), średnie dobowe obu znaków przewodnictwa (M dla $\lambda+$ i M dla $\lambda-$), średnie dobowe całkowitego przewodnictwa (M dla $\lambda+ + \lambda-$) i stosunek średniego dobowego przewodnictwa dodatniego do ujemnego (M dla $\frac{\lambda+}{\lambda-}$). Oprócz tego podano średnie miesięczne wartości przewodnictwa dla wszystkich wymienionych wyżej zestawień.

Ilość jąder kondensacji w powietrzu mierzono małym licznikiem Scholza w tych samych terminach obserwacyjnych, co pomiary przewodnictwa. Na podstawie wyników z trzech obserwacji w ciągu doby obliczono wartości średnich dobowych i średnich miesięcznych.

Wartości ciśnienia atmosferycznego, temperatury powietrza, ciśnienia pary wodnej, wilgotności względnej powietrza, stopnia zachmurzenia i rodzaju chmur podano z trzech terminów obserwacyjnych w ciągu doby (7^h, 13^h, 21^h według czasu miejscowego). Oprócz tego zestawiono dobową sumę opadu atmosferycznego, wysokość pokrywy śnieżnej i w rubryce "Uwagi" czas (według czasu miejscowego) wystąpienie innych zjawisk meteorologicznych oraz ich nasilenie. Średnie dobowe wartości wszystkich elementów meteorologicznych obliczono z trzech pomiarów w ciągu doby, a średnie miesięczne z wszystkich pomiarów terminowych.

Wyniki dotyczące stosunków termicznych gleby na głębokości 5, 10, 20, 50 cm i temperatury minimalnej powierzchni gleby zawarte są w oddzielnych tablicach miesięcznych. Podobnie jak i poprzednio wymienione elementy meteorologiczne, tak i powyższe temperatury gleby oraz średnie dobowe i średnie miesięczne tych temperatur podano z godziny 7, 13, 21 (czasu miejscowego). Przy analizie procesów termicznych gleby należy pamiętać, że w Świdrze podłoże jest wybitnie piaszczyste, a powierzchnia wody gruntowej na terenie stacji występuje na głębokości około 5 m.

W 1963 roku pomiary elektryczności atmosferycznej i meteorologii prowadzili: S. W a r z e c h a, Z. H a b e r k a, P. L e g o w s k i i W. K o z ł o w s k i. W opracowaniu materiałów brały udział wszystkie wyżej wymienione osoby. Materiał do druku przygotował S. W a r z e c h a. Koordynacją całości pracy zajmowała się kierownik Obserwatorium Geofizycznego PAN w Świdrze, Z. K a l i n o w s k a i kierownik Pracowni Elektryczności Atmosferycznej Zakładu Geofizyki PAN, S. M i c h n o w s k i.

Stanisław Warzecha

Świder, 2 października 1965 r.

INTRODUCTION

Le présent fascicule contient les résultats des mesures et de l'enregistrement de certains éléments choisis de l'électricité atmosphérique et ceux des observations diurnes (24 h) des principaux facteurs météorologiques à Świder, pour l'année 1963. Les données pour les années 1957-1962 ont été publiées dans les Nr 16, 19, 20, 22, 25 et 29 des Travaux de l'Observatoire Géophysique de St. Kalinowski à Świder; ces derniers contiennent également une description détaillée de la station, les procédés adoptés pour les mesures, l'équipement technique en usage et le mode d'élaboration des résultats obtenus. Le présent *Annuaire* ne fournit que les informations les plus importantes sur ces questions, rien que pour les rappeler au lecteur.

Świder ($\varphi = 52^{\circ}07'$; $\lambda = 21^{\circ}15'$, $h = 100$ m) est situé au Sud-Est de Varsovie, à une distance d'environ 25 km de cette ville. C'est une villégiature comprenant une espèce de parc naturel où des villas sont dispersées. Il n'y a aucun établissement industriel à proximité; cependant, la densité de la population des terrains avoisinants est assez élevée.

En 1963, toutes les mesures ont été effectuées avec les mêmes appareils que l'année précédente.

Les valeurs de l'intensité du champ électrique figurant dans l'*Annuaire* ont été obtenues à partir des résultats de l'enregistrement continu du gradient du potentiel électrique au moyen de deux appareils indépendants, composés de sondes radioactives branchées sur des électromètres Benndorf. L'un d'eux, d'une sensibilité plus grande est destiné à noter les valeurs moyennes de l'intensité du champ électrique (de -350 environ à + 450 V/m), l'autre, d'une sensibilité moins grande, sert à noter les valeurs plus grandes de l'intensité de ce champ (de -1100 environ à + 1200 V/m). Les tableaux contiennent les relevés des valeurs moyennes horaires (d'après G.M.T.) et les valeurs diurnes maxima et minima ainsi que les amplitudes de l'intensité du champ électrique pour les différents mois, compte tenu du coefficient de réduction par rapport à la surface plane. Les données se rapportant aux évaluations des moyennes diurnes, des moyennes mensuelles pour les différentes heures et des moyennes pour le mois entier figurent sur le tableau sans être soulignées d'une ligne continue et ne sont pas entre parenthèses. Les valeurs obtenues en temps de précipitation atmosphérique, de brume, de brouillard et d'orage sont soulignées par une ligne continue; quant aux données incertaines, elles figurent entre parenthèses. Les valeurs du champ électrique sont précédées du signe > ou <, lorsque la courbe d'enregistrement dépasse partiellement le cercle dans la direction des valeurs positives ou négatives. Au cas, où la valeur du champ électrique pour le secteur horaire donné c'est trouvée partiellement en dehors du cercle, dans la direction des valeurs positives et, pour la même heure, dans celle des valeurs négatives, on a utilisé le symbole $\frac{1}{2}$. Le temps de chaque jour a été indiqué par les lettres suivantes; b - ciel serein, o - nébulosité modérée, c - nébulosité considérable, r -

pluie, p - précipitation passagère (averse ou shower), s - neige, d - bruine, h - grêle, t - orage, l - éclair, f - brume, m - brouillard, z - nuage de poussière.

Les mesures de la conductibilité de l'air ont été effectuées avec l'appareil Gerdien, doté d'un électromètre Wulf à un fil. La durée de l'aspiration de l'air par le condensateur a été de 10 minutes pour chaque détermination de la conductibilité (positive ou négative), et de 20 minutes pour la conductibilité totale. Les tableaux contiennent les valeurs de la conductibilité positive (λ_+) et négative (λ_-) pour 3 périodes d'observation comprenant les heures suivantes: I $5^{50} - 6^{20}$, II $11^{00} - 11^{30}$, III $19^{00} - 19^{30}$ G.M.T., les moyennes diurnes pour la conductibilité positive et négative (M pour λ_+ et M pour λ_-) et pour la conductibilité totale (M pour $\lambda_+ + \lambda_-$) et le rapport entre la conductibilité moyenne diurne positive et négative (M pour $\frac{\lambda_+}{\lambda_-}$). Outre cela,

on a donné les valeurs moyennes mensuelles de la conductibilité pour tous les relevés susmentionnés.

Le degré de concentration des noyaux de condensation dans l'air a été mesuré à l'aide du petit compteur Scholz, les observations ayant été effectuées 3 fois en 24 h, comme pour les mesures de la conductibilité. C'est sur la base de ces observations qu'on a pu calculer les moyennes diurnes (24h) et mensuelles.

Le relevé des tableaux mensuels des éléments météorologiques fournit pour les trois périodes d'observation au cours de 24 h (7 h, 13 h, 21 h, d'après le temps local) les valeurs de la pression atmosphérique, de la température de l'air, de la pression de la vapeur d'eau, de l'humidité relative de l'air, le degré de nébulosité et la mesure de la hauteur des précipitations atmosphériques diurnes (24 h), l'épaisseur de la couche de neige et la durée (suivant le temps local) des autres phénomènes météorologiques enregistrés ainsi que leur ampleur (voir "Remarques"). Les moyennes diurnes de tous les éléments météorologiques ont été calculées à partir des mesures prises trois fois par jour, et les moyennes mensuelles sur la base de tous les mesures.

Pour ce qui est des conditions thermiques du sol, les résultats des mesures effectuées à une profondeur de 5, 10, 20 et 50 cm, ainsi que les mesures de la température minima à la surface du sol sont présentées dans des tableaux mensuels distincts. Comme pour les éléments météorologiques sus-visés, sur ces tableaux figurent les résultats des mesures effectuées à 7, 13, et 21 h G.M.T. ainsi que les moyennes diurnes et mensuelles. Pour l'analyse des processus thermiques du sol, il importe d'attirer l'attention sur le fait que le sol à Świder est essentiellement siliceux et que l'eau de fond apparaît à la station à une profondeur d'environ 5 m.

En 1963 les mesures de l'électricité atmosphérique et des éléments météorologiques ont été réalisées par: S. W a r z e c h a, Z. H a b e r k a, P. L e g o w s k i et W. K o z ł o w s k i.

Toutes les personnes susmentionnées ont pris part à l'élaboration des matériaux préparés par S. W a r z e c h a. Ce sont Z. K a l i n o w s k a, Chef de l'Observatoire Géophysique de l'Académie Polonaise des Sciences à Świder et S. M i c h n o w s k i Chef du Laboratoire de l'Electricité Atmosphérique de l'Institut de Géophysique de cette Académie, qui ont assuré la coordination de l'ensemble des travaux.

Stanisław Warzecha

Świder, 2 Octobre 1965

WSPÓLRZĘDNE STACJI
LES COORDONNÉES DE LA STATION

$\varphi = 52^{\circ}07'N$ $\lambda = 21^{\circ}15'E$ $h = 100$ m

WYSOKOŚĆ ZAINSTALOWANYCH PRZYRZĄDÓW
LOCALISATION DES APPAREILS

	nad poz.morza altitude	nad pow.gruntu élévation
Barometr, baromètre	101 m	1.0 m
Przyrządy w klatce meteorologicznej		
Instruments dans l'abri météorologique	102	2.0
Wiatromierz, anémomètre		16.9
Deszczomierz, pluviomètre		1.0
Sondy radioaktywne elektr. Benndorfa		
Sondes radioactives electr. Benndorf		2.2
Przyrząd Gerdiena, appareil Gerdien		1.4
Licznik Scholza, compteur Scholz		1.0

ZESTAWIENIE UŻYTYCH SYMBOLI MIĘDZYNARODOWYCH
RELEVÉ DES SYMBOLES INTERNATIONAUX

- deszcz, pluie
- ☉ mżawka, bruine
- * śnieg, neige
- △ śnieg ziarnisty, neige granuleuse
- Δ krupy miękkie, grésil mou
- Δ krupy twarde, grésil gros
- Δ deszcz lodowy, pluie glaciale
- ▲ grad, grêle
- ⊖ deszcz ze śniegiem, pluie accompagnée de neige
- igły lodowe, aiguilles de glace
- Δ rosa, rosée
- └ szron, givre
- ∨ szadź, gelée blanche
- ∞ gołoledź, verglas
- ⊞ gołoledź na gruncie, verglas sur le sol
- + zawieja, tourmente de neige
- + zamieć niska, tourbillon de neige près du sol
- + zamieć wysoka, tourbillon de neige à une certaine altitude
- ≡ mgła umiarkowana, brume modérée
- ≡¹ mgła gęsta, brume épaisse
- ≡² mgła bardzo gęsta, brume très épaisse
- ≡ mgła przyziemna, brume au ras du sol
- = zamglenie, brouillard
- ∞ zamiętnienie pyłowe, nuage de poussière
- R burza, orage
- (R) burza odległa, orage lointain
- < błyskawica, éclair
- / wiatr 10-15 m/sec., vent de 10 à 15 m/sec.
- \ wiatr ponad 15 m/sec., vent au-dessus de 15 m/sec.
- ⊙ halo naokoło słońca, halo autour du soleil
- ☾ halo naokoło księżyca, halo autour de la lune
- ⊙ wieniec naokoło słońca, couronne solaire
- ☾ wieniec naokoło księżyca, couronne lunaire
- ∩ tęcza, arc-en-ciel
- △ zorza polarna, aurore boréale

SYMBOLE OKRESLENIA CZASU
SYMBOLES DETERMINANT TEMPS

- 7^h podczas obserwacji o godz. 7, pendant l'observation de 7 heures
- 13^h podczas obserwacji o godz. 13, pendant l'observation de 13 heures
- 21^h podczas obserwacji o godz. 21, pendant l'observation de 21 heures
- n między 21^h a 7^h, entre 21^h et 7^h
- a między 7^h a 13^h, entre 7^h et 13^h
- p między 13^h a 21^h, entre 13^h et 21^h
- na między 0^h a 7^h, entre 0^h et 7^h
- np między 21^h a 24^h, entre 21^h et 24^h

T A B L I C E

Styżenie - Janvier

NATRZENIE POLA
CHAMP ÉLECTRIQUE

Data	h	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1		94	124	153	135	170	199	284	255	221	157	265	291	298	271	170
2		230	230	184	208	184	206	239	247	227	167	57	156	213	206	210
3		161	142	142	128	123	139	163	177	184	211	227	244	223	206	199
4		-7	-125	-205	-200	-179	-118	-155	-278	<-480	-245	-260	-111	-51	-66	-92
5		-97	-83	-56	-32	13	58	18	40	28	64	34	21	23	35	78
6		58	71	213	195	128	206	245	165	221	69	111	28	63	54	83
7		-159	-207	-154	-247	-130	-117	-78	-31	26	11	6	57	71	104	156
8		220	210	189	191	221	215	249	301	280	277	252	184	224	255	270
9		255	264	238	215	241	255	269	299	298	>337	>337	342	320	272	268
10		308	303	363	355	319	301	379	-	-	300	280	295	320	345	268
11		>383	333	>306	>316	>294	333	>344	>396	>397	248	223	220	241	228	301
12		255	199	206	206	228	276	296	288	>333	>376	263	183	213	201	278
13		255	203	190	206	206	209	255	248	189	294	294	346	372	352	277
14		245	233	192	177	[186]	-	-	247	113	<11	7	-1	1	142	28
15		141	212	145	145	147	213	111	119	>215	104	160	178	204	169	160
16		108	7	86	105	74	86	95	98	106	130	145	153	141	103	130
17		94	104	132	148	176	172	88	174	252	306	297	330	316	338	333
18		63	59	124	118	168	181	249	266	292	266	252	224	234	235	258
19		319	311	245	215	237	244	282	206	167	162	284	231	315	344	395
20		355	167	135	48	74	148	256	297	217	312	367	390	423	424	481
21		160	168	210	264	351	445	428	380	382	360	283	310	384	393	632
22		148	133	128	145	154	177	26	27	>289	424	424	399	372	374	357
23		-206	-214	-149	-43	-224	-263	-226	-247	-234	-58	-192	37	134	242	118
24		15	-128	-241	-219	-243	-156	-71	-73	-58	-192	-83	-6	-52	-54	-32
25		43	62	222	186	132	62	108	99	73	31	-19	19	61	76	115
26		142	174	162	248	288	228	135	184	76	177	111	138	165	223	207
27		237	233	230	252	215	207	214	233	272	260	114	99	172	168	95
28		76	119	103	153	183	138	194	273	252	153	192	213	203	182	191
29		176	218	144	122	166	220	231	199	226	199	194	207	252	245	224
30		275	213	182	180	191	230	298	360	290	271	224	199	269	313	397
31		310	296	250	232	240	207	313	290	218	143	120	314	380	371	354
M		211	211	197	198	211	220	255	259	>252	>254	>239	230	253	247	267

Luty - Février

NATRZENIE POLA
CHAMP ÉLECTRIQUE

Data	h	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1		86	106	130	205	259	187	217	252	306	211	155	175	161	168	177
2		141	122	136	117	128	203	242	208	252	167	197	226	275	282	223
3		129	132	150	205	195	205	236	289	275	284	135	14	91	200	219
4		96	145	65	80	81	207	189	104	52	98	8	-22	-59	-111	43
5		151	163	153	129	150	204	226	267	310	328	338	319	360	311	274
6		122	106	97	89	118	72	98	298	193	202	352	203	67	136	145
7		54	230	5	2	-22	-55	3	0	-59	24	83	132	110	226	191
8		346	348	265	232	273	232	203	224	201	172	242	228	352	348	321
9		194	275	297	272	233	158	291	187	119	168	35	30	101	-	120
10		56	29	19	33	60	79	64	62	60	87	93	83	110	104	106
11		46	56	41	35	-	-	-	-	-	-	-	4	27	39	17
12		-49	-25	-18	0	-	-	-	-37	-147	-155	70	102	111	153	47
13		-21	15	38	73	90	100	69	72	108	46	80	86	126	138	138
14		39	-44	-77	-132	-103	-22	36	23	-21	-119	-29	40	130	121	194
15		144	146	144	131	148	161	173	164	164	[149]	123	108	106	98	116

8

ELEKTRYCZNEGO V/m
ATMOSPHERIQUE V/m

1963

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	M	Max.	Min.	Ampl.	Typ pogody L'indication du temps	Date
98	71	71	200	255	260	221	270	269	200	390	-35	425	b		1
64	14	167	199	194	144	156	135	133	174	301	-28	329	o		2
223	217	225	225	179	135	99	55	43	170	279	0	279	b		3
-90	-87	-97	-84	-61	-37	-57	-84	-95	-	13	<-884	>897	c,s		4
86	62	149	57	255	183	169	92	156	-	354	-152	506	c,m,f,s		5
119	145	204	142	128	71	-21	-157	<-244	-	347	<-334	>681	c,f		6
206	312	297	308	335	331	291	255	248	-	396	-381	777	c,m,d,s		7
325	333	323	343	(363)	(363)	347	305	284	-	(394)	152	(242)	o		8
383	-	-	706	646	605	394	325	339	-	-	-	-	c		9
284	>351	-	-	-	>340	>340	>277	281	-	-	-	-	o,s		10
>390	>397	>397	>398	>381	>396	>340	268	259	-	>448	177	>271	o,s		11
269	216	>284	>266	>361	>390	>403	>354	335	-	>403	16	>387	o,s		12
296	296	274	250	>363	310	305	301	276	-	>394	51	>343	o,s		13
82	99	213	142	143	57	104	34	14	-	-	-	-	o,s		14
139	178	148	128	237	186	209	191	140	-	>405	-28	>433	c,s		15
145	174	172	187	88	115	41	111	82	-	237	-64	301	o,s		16
347	212	141	116	42	25	71	67	42	-	405	-26	431	o,s		17
292	334	289	363	422	411	458	374	319	-	667	17	650	o,s		18
401	537	>609	332	521	539	420	546	>449	-	>981	-21	>982	b,m		19
630	565	567	132	147	183	86	151	147	-	777	-263	1040	o,s		20
240	89	36	33	188	178	237	207	197	271	938	-37	975	o		21
-	-	-	-	-	-92	-192	-249	-270	-	-	-	-	c,s		22
108	49	<-43	45	48	52	43	26	72	-	442	<-312	>754	o,s		23
-27	10	-56	-107	-19	-107	-190	-43	43	-	217	-312	529	c,s		24
148	110	207	191	164	167	153	161	125	-	310	-132	442	c,s		25
168	213	161	203	202	191	252	268	259	-	344	-132	476	c,s		26
29	83	-31	-29	-12	8	24	64	34	-	376	-118	494	c,m,s		27
243	257	237	247	272	295	244	222	258	-	413	11	402	o,s		28
317	337	354	186	298	306	337	278	315	240	518	103	415	c,s		29
466	410	414	368	393	426	362	406	342	312	600	104	496	b		30
337	306	348	379	312	298	241	182	132	274	444	83	361	c		31
>271	>251	>254	>273	>281	>279	>254	228	214	243						

ELEKTRYCZNEGO V/m
ATMOSPHERIQUE V/m

1963

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	M	Max.	Min.	Ampl.	Typ pogody L'indication du temps	Date
158	139	135	137	208	190	219	197	168		-	413	41	372	o,s	1
161	5	272	268	265	373	321	273	176		-	482	-37	519	o,s	2
163	-23	-193	-193	-110	-84	80	518	46		-	969	-697	1666	o,s	3
204	213	159	253	225	242	226	200	166		-	314	-210	524	o,s	4
282	306	282	252	268	254	191	164	142	243	428	80	508	o		5
158	172	-10	76	52	99	19	70	99		-	476	-94	570	c,s	6
175	220	214	295	352	314	447	426	354	155	575	-104	679	o		7
439	207	135	145	317	248	>828	888	569		-	>1122	79	>1043	c,m	8
120	145	161	164	159	130	91	101	25		-	-	-	-	c	9
101	89	104	112	124	114	122	79	62	81	197	2	195	c		10
-51	62	72	118	161	174	137	56	23		-	-	-	-	o	11
54	28	-16	-94	-118	-74	9	4	-23		-	-	-	-	c	12
80	-5	67	56	63	80	97	15	57		-	181	-53	234	o,s	13
216	167	214	245	256	153	148	210	214		-	390	-244	634	o,s	14
152	129	108	139	163	143	111	70	101		-	322	16	306	o,s	15

Data	h	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
16		108	80	80	70	60	85	104	135	115	143	148	186	62	101	101
17		62	69	46	70	51	76	83	125	138	139	155	155	168	170	170
18		19	-53	11	-22	-245	4	39	88	143	126	77	73	99	201	171
19		217	300	224	197	155	155	147	132	141	193	186	133	222	194	35
20		56	72	39	39	23	68	94	-5	-8	12	91	36	60	81	-15
21		-57	-16	39	12	-44	-17	-35	29	46	62	35	53	96	127	139
22		201	176	155	109	167	176	245	302	326	232	211	241	240	222	214
23		203	209	286	344	302	327	318	286	224	209	163	190	190	238	237
24		232	279	239	229	228	183	269	310	343	341	348	393	321	281	293
25		194	229	165	76	249	245	197	290	356	329	286	223	123	-17	-358
26		-152	-36	-100	-47	54	81	21	77	229	286	276	271	259	257	252
27		383	299	344	342	402	436	524	468	485	505	464	573	543	539	562
28		321	317	321	324	286	275	351	359	385	355	354	363	275	268	317
M		153	169	148	154	180	177	217	182	166	177	170	171	174	188	189

Marzec - Mars

NATEŻENIE POLA
CHAMP ÉLECTRIQUE

Data	h	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1		299	271	253	221	286	269	359	316	492	526	554	507	366	428	404
2		263	293	317	224	195	228	283	356	341	378	354	413	438	338	393
3		147	-29	-51	-31	-172	-191	-101	-17	28	142	76	62	149	205	257
4		-95	-56	-46	-194	-202	-248	-231	-138	-166	-45	15	152	210	144	197
5		201	183	180	178	243	163	170	191	82	98	109	155	204	248	302
6		46	74	286	288	255	319	310	327	324	294	276	317	387	318	389
7		334	291	271	272	263	257	248	275	310	324	271	282	274	184	285
8		-124	-328	-215	-101	-59	-38	-48	-29	62	-17	46	2	-42	-47	-84
9		-16	-21	14	6	107	77	88	114	108	139	128	231	363	<-1102>	-441
10		45	66	64	26	21	64	41	6	62	73	98	68	73	64	45
11		160	150	124	111	109	126	68	26	81	75	81	96	13	128	173
12		141	153	125	113	132	141	146	141	134	111	134	106	127	141	148
13		153	70	-96	-311	-55	-19	25	15	18	-52	-23	14	120	8	0
14		-134	-76	-144	31	29	125	98	25	148	154	168	-152	183	141	110
15		250	252	248	241	225	270	231	229	270	289	275	266	248	229	220
16		201	211	252	269	321	303	246	210	204	233	211	161	158	149	156
17		187	169	181	184	218	239	245	245	211	204	232	266	253	232	231
18		194	169	192	204	231	261	264	303	282	300	260	239	224	232	227
19		194	185	197	198	197	211	231	249	253	252	260	234	239	232	220
20		138	120	117	126	144	150	161	178	167	153	135	115	139	120	127
21		120	113	109	111	123	146	180	187	171	173	153	148	147	153	174
22		138	116	77	127	93	68	70	44	27	52	37	62	79	76	106
23		93	88	86	137	127	126	167	153	141	149	157	146	128	131	133
24		139	121	110	105	-42	7	110	230	179	126	100	91	100	98	89
25		70	53	54	33	15	37	42	69	108	153	139	114	110	110	160
26		80	16	17	60	81	93	84	88	96	83	66	83	81	70	86
27		-406	-93	-489	-895	-449	-111	147	120	214	172	-6	-93	-57	-43	27
28		100	93	100	104	110	151	88	107	96	113	120	127	136	146	143
29		133	107	125	149	118	117	124	142	139	120	133	119	115	117	120
30		108	86	66	78	96	88	94	86	85	72	68	76	82	97	103
31		73	68	60	46	45	50	51	60	73	66	56	46	48	61	32
M		158	144	150	147	145	154	158	173	176	185	175	178	173	171	186

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	M	Max.	Min.	Ampl.	Typ pogody L'indication du temps	Date
168	186	171	178	155	137	89	108	74		-	248	-7	255	c,m	16
-40	19	39	-36	-101	-209	8	-20	-79		-	351	-332	683	c,s	17
128	147	153	252	265	271	214	163	209		-	379	-327	706	c,s	18
139	17	37	40	94	144	66	39	18		-	395	-101	496	c,s	19
12	118	96	92	31	74	12	-72	-97		-	244	-131	375	c,s	20
124	179	200	232	262	255	210	194	207		-	320	-90	410	o,s	21
280	385	481	331	492	359	306	228	232		-	588	15	573	o,m	22
276	348	449	667	342	361	242	511	223		298	1005	130	875	o	23
286	341	341	387	396	466	611	460	259		-	834	94	740	o,s	24
-141	-523	-634	-601	-656	-581	-364	-27	-29		-	573	-1088	1661	c,m,s	25
254	278	342	406	406	417	460	419	509		-	562	-332	894	o,s	26
363	363	438	541	797	360	314	356	354		448	1065	203	862	o	27
315	378	406	505	723	>996	648	356	325		397	>1088	240	>848	o	28
182	214	228	261	286	>258	227	210	183		196					

ELEKTRYCZNEGO V/m
ATMOSPHERIQUE V/m

1963

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	M	Max.	Min.	Ampl.	Typ pogody L'indication du temps	Date
438	466	387	417	445	528	406	407	350		-	659	152	507	o,m	1
577	379	560	428	372	339	373	312	224		349	637	124	513	o	2
279	93	-138	-358	-317	-144	-129	-130	-152		-	363	-694	1057	o,s	3
282	155	221	271	252	356	169	299	250		-	641	-383	1024	c,s	4
302	341	477	470	432	280	80	8	33		214	663	-166	829	o	5
470	549	490	38	381	468	430	415	424		-	635	-310	945	o,r	6
296	289	307	296	279	294	249	101	0		260	356	-87	443	c	7
-116	-173	-190	-130	-152	-58	-134	-131	45		-	149	-179	326	c,m,r	8
>137	>577	>1090	>-17	43	43	21	45	58		-	1137	-1438	2575	c,s	9
96	128	171	192	182	192	197	171	148		-	353	-105	458	c,s	10
167	126	145	[150]	162	157	113	108	134		116	241	-76	317	c	11
152	183	203	230	300	356	270	312	213		-	530	92	438	o,m	12
-9	-13	-190	-76	21	4	-25	-20	-38		-	624	-521	1145	c,r,s	13
208	235	310	329	381	362	312	272	254		-	416	-1158	1574	o,s	14
243	252	291	295	313	279	266	225	239		256	341	202	139	b	15
128	176	234	275	259	233	232	193	183		217	387	113	274	b	16
218	209	239	247	296	296	244	220	193		227	341	148	193	o	17
190	230	228	218	260	237	190	196	197		230	331	134	197	o	18
218	215	226	220	211	203	232	183	161		218	285	134	151	o	19
139	143	153	173	172	163	153	151	133		145	226	93	133	o	20
173	166	163	153	158	177	155	122	110		149	280	94	186	o	21
125	146	130	131	129	128	106	72	68		92	193	-12	205	o	22
146	126	102	26	-143	60	106	143	140		-	342	-334	676	o,s	23
114	85	76	40	92	84	-18	30	53		-	339	-173	512	o,s	24
183	226	225	125	91	65	60	71	53		-	251	-12	263	c,s	25
73	103	66	36	31	80	-98	-23	-107		-	236	-358	594	c,r	26
27	45	176	278	342	461	151	120	105		-	858	-1313	2171	c,r,m	27
141	139	151	197	170	173	166	135	146		131	212	33	179	b	28
121	117	125	139	147	146	138	125	100		126	252	86	166	o	29
90	100	110	118	116	112	113	103	93		93	179	56	123	o	30
15	13	-9	13	40	27	15	10	16		41	103	-31	134	c	31
204	207	227	215	217	214	198	169	153		179					

Kwiecień - Avril

NATEŻENIE POLA
CHAMP ÉLECTRIQUE

Data	h	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1		27	27	30	42	11	44	31	19	20	25	44	62	60	80	86
2		66	53	40	40	46	53	61	54	37	66	65	75	94	112	112
3		234	238	264	199	206	232	137	100	74	84	86	106	106	120	104
4		76	53	54	61	72	111	139	131	120	116	133	165	147	136	125
5		120	88	92	82	77	112	106	112	106	120	[126]	137	115	104	117
6		126	96	91	119	141	151	159	150	146	141	123	117	113	105	107
7		88	84	75	87	102	95	137	134	123	124	115	144	156	158	150
8		95	95	89	91	93	123	157	102	79	75	77	76	79	89	104
9		110	85	71	82	84	123	126	110	89	104	93	97	96	96	95
10		47	31	48	43	37	40	48	62	69	85	86	75	59	41	34
11		-	-	-	(84)	(86)	(92)	(108)	-	-	78	62	60	62	84	96
12		62	34	-52	-282	124	†	-104	-114	-215	-251	-150	-77	49	41	26
13		27	-30	-58	-26	6	-19	-3	2	-32	-60	-58	-20	-65	-58	-29
14		75	71	78	82	88	115	117	116	105	96	96	88	96	90	97
15		151	94	99	64	71	54	86	117	137	85	102	126	134	111	108
16		41	19	36	30	41	41	54	62	71	83	79	95	85	76	69
17		21	3	35	27	58	39	-38	-10	40	41	34	71	75	64	118
18		29	55	75	75	75	91	96	75	80	88	103	95	89	112	107
19		34	38	35	36	43	52	62	62	62	56	62	62	62	62	57
20		47	45	48	27	49	71	93	89	80	67	69	[87]	71	71	75
21		48	36	32	30	41	62	82	95	83	80	73	66	72	82	176
22		35	76	239	52	27	32	41	55	61	62	62	64	55	148	69
23		-12	49	64	55	26	33	17	-17	66	76	76	79	75	89	86
24		48	54	25	97	†	231	25	44	54	32	-27	†	>-155	60	104
25		29	14	0	3	13	21	19	13	32	49	60	49	48	71	48
26		58	31	-8	24	32	4	10	34	48	16	7	34	64	-19	-72
27		41	30	48	39	37	41	54	55	52	48	41	34	34	38	40
28		55	45	41	43	51	62	72	75	55	44	46	43	45	49	52
29		87	86	88	78	98	95	83	82	75	58	43	48	38	42	41
30		31	27	29	34	42	45	38	28	8	-210	2	21	-310	-525	-406
M		73	63	68	65	72	87	93	89	85	80	80	85	84	90	87

Maj - Mai

NATEŻENIE POLA
CHAMP ÉLECTRIQUE

Data	h	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1		75	75	62	62	74	83	100	95	89	71	54	68	69	70	48
2		34	34	32	36	48	56	66	[75]	82	76	62	90	76	48	46
3		45	35	28	-47	42	49	55	55	62	56	49	42	49	49	62
4		124	129	76	17	35	35	14	41	63	52	51	57	49	28	-18
5		46	42	39	41	52	52	76	62	63	62	55	>146	†	-	-
6		55	60	50	55	64	39	12	34	63	82	83	56	62	64	62
7		23	35	89	90	166	74	78	73	69	45	48	45	42	47	49
8		50	44	41	41	71	69	69	68	33	20	49	57	49	55	55
9		24	24	42	21	-47	†	-169	-9	40	42	49	49	44	44	>370
10		33	21	21	21	27	49	40	35	21	48	42	35	35	44	36
11		13	11	9	49	49	43	66	62	63	42	55	60	57	†	†
12		49	42	42	35	43	62	69	77	76	62	42	33	36	42	28
13		21	27	27	30	42	55	69	63	64	62	55	55	68	76	76
14		55	39	37	27	29	58	66	69	53	38	28	24	18	28	32
15		22	-13	139	†	†	56	0	-2	13	42	62	60	66	62	62

ELEKTRYCZNEGO V/m
ATMOSPHERIQUE V/m

1963

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	M	Max.	Min.	Ampl.	Typ pogody L'indication du temps	Date
80	60	94	94	73	63	46	39	49	-	153	-14	167	c,s	1	
116	116	100	166	<u>180</u>	<u>217</u>	256	272	226	-	332	10	322	c,m	2	
<u>78</u>	<u>52</u>	<u>64</u>	<u>118</u>	<u>157</u>	<u>122</u>	<u>101</u>	98	86	-	359	32	327	b,f	3	
126	130	153	126	163	148	131	100	116	118	209	40	169	o	4	
115	130	127	144	151	139	143	126	131	118	172	58	114	o	5	
113	96	117	134	153	185	136	120	100	127	316	75	241	b	6	
157	144	166	186	183	158	137	108	89	129	212	54	158	o	7	
113	118	164	<u>295</u>	<u>244</u>	<u>213</u>	167	158	137	-	358	67	291	b,m	8	
103	106	123	129	123	110	84	80	62	99	137	49	88	b	9	
73	76	79	106	115	123	127	117	103	72	129	-20	149	o	10	
107	99	98	99	110	86	71	81	75	-	-	-	-	o	11	
<u>75</u>	<u>82</u>	<u>-220</u>	<u>-294</u>	<u>-298</u>	9	<u>-26</u>	<u>-34</u>	<u>21</u>	-	-	-	-	c,r,f	12	
<u>-26</u>	<u>3</u>	<u>21</u>	<u>10</u>	42	41	35	14	41	-	105	-215	320	c,r,d,f	13	
100	93	104	109	108	60	100	135	120	97	208	37	171	o	14	
108	91	100	134	96	61	54	56	55	-	250	29	221	b,f	15	
62	55	67	55	55	45	47	34	27	55	106	13	93	c	16	
88	70	60	54	54	82	72	49	52	-	142	-140	282	c,r	17	
72	81	81	96	91	82	72	58	39	80	145	-12	157	o	18	
62	69	75	96	82	74	62	55	54	59	114	27	87	o	19	
75	82	88	123	103	75	69	56	54	71	130	19	111	b	20	
>1002	<u>†</u>	<u>46</u>	55	67	112	117	45	41	-	-	-	-	o,t,r	21	
<u>27</u>	<u>†</u>	<u>†</u>	<u>60</u>	86	41	<u>0</u>	<u>†</u>	<u>62</u>	-	-	-	-	o,t,r	22	
82	69	49	102	134	169	148	93	55	-	199	-525	724	o,r	23	
>140	<u>41</u>	55	56	54	44	31	28	36	-	-	-	-	c,r	24	
51	62	40	52	72	60	56	34	55	-	126	-16	142	c,m	25	
60	-95	211	52	0	38	88	59	54	-	762	-979	1741	c,d,r,m	26	
35	35	45	89	86	95	165	81	66	55	309	6	303	o	27	
47	34	41	62	153	172	139	137	98	-	295	19	276	c,r	28	
34	48	45	63	62	40	33	35	32	60	125	20	105	c	29	
<u>-358</u>	<u>-227</u>	<u>-2</u>	48	88	110	93	84	94	-	1087	-1050	2137	c,r	30	
87	85	90	99	100	95	99	84	77	84						

ELEKTRYCZNEGO V/m
ATMOSPHERIQUE V/m

1963

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	M	Max.	Min.	Ampl.	Typ pogody L' indication du temps	Date
54	41	29	41	47	42	36	25	25	-	123	11	112	c,r		1
42	49	61	84	76	-19	49	37	42	-	112	-216	328	c,r		2
68	†	†	†	34	48	46	51	62	-	-	-	-	o,r,t		3
11	35	49	67	56	43	46	44	42	-	207	-56	263	o,r,m		4
-	-	51	18	6	42	38	69	50	-	-	-	-	c,r,t		5
55	45	14	17	12	17	15	13	14	-	105	-8	113	o,r		6
42	54	49	21	28	69	28	33	34	-	285	-18	303	o,r		7
55	56	57	83	105	97	48	36	†	-	-	-	-	o,r,l		8
-147	21	-45	†	-107	†	49	55	49	-	-	-	-	o,r,t		9
>-173	>370	31	35	49	76	55	28	20	-	>1179	-1059	>2238	o,r		10
73	14	†	0	-6	26	42	49	37	-	-	-	-	o,r,t		11
†	-13	†	†	†	†	-81	34	28	-	-	-	-	o,r,t		12
67	57	58	60	49	78	76	78	78	58	89	0	89	b		13
46	43	35	40	48	42	35	35	35	40	83	-3	86	o		14
51	28	-4	74	<-94	>166	43	35	48	-	-	-	-	o,r,m		15

Data	h	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
16		39	35	24	28	48	61	62	76	67	75	69	75	>291	↓	↓
17		-	-	-	37	27	25	49	57	57	69	54	-	-	-	-
18		>154	↓	-475	62	35	34	38	45	49	62	57	40	42	45	42
19		-8	33	22	21	11	55	69	77	62	50	39	35	34	35	36
20		28	16	8	-39	21	8	-3	8	44	35	27	33	21	42	20
21		↓	<-710	<-522	10	42	35	27	19	23	49	35	29	33	33	49
22		19	27	25	39	57	76	76	82	62	60	41	28	31	42	↓
23		10	28	16	27	24	20	51	76	62	74	68	53	41	55	55
24		66	68	70	68	70	66	78	70	55	56	35	44	31	34	35
25		-24	39	19	33	39	47	42	41	42	48	14	10	28	21	30
26		45	37	42	49	49	49	55	57	46	43	42	43	49	46	46
27		43	28	20	21	45	50	56	46	55	46	42	41	[42]	49	40
28		13	29	20	32	77	83	75	74	74	73	67	79	69	80	74
29		34	28	35	36	44	52	53	45	34	26	33	35	40	40	49
30		13	19	13	19	34	41	47	47	33	33	27	32	30	24	28
31		40	40	39	48	54	62	68	70	75	58	41	34	28	27	67
M		32	34	35	40	52	56	63	61	56	54	48	46	44	46	46

Czerwiec - Juin

NATEŻENIE POLA
CHAMP ÉLECTRIQUE

Data	h	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1		46	41	27	26	34	60	74	71	61	54	51	46	44	47	47
2		61	63	64	71	80	79	81	81	73	58	62	66	71	60	73
3		-	-	-	-	-	-	121	-64	71	85	48	31	34	↓	44
4		71	147	120	81	116	114	105	67	81	97	101	91	87	67	57
5		33	34	36	40	56	64	71	81	54	54	52	53	54	54	56
6		49	47	50	64	71	81	75	53	48	42	44	40	42	40	48
7		27	13	6	21	46	53	47	40	42	40	44	46	47	48	52
8		39	45	34	40	58	95	93	67	63	60	46	48	46	50	46
9		47	51	54	40	50	64	67	67	54	47	46	40	39	49	60
10		50	57	66	69	67	81	82	67	46	38	36	34	40	41	34
11		34	32	28	34	44	47	43	54	40	34	26	27	31	32	28
12		26	20	27	22	13	-15	55	-34	-15	13	39	47	47	47	↓
13		22	29	21	19	34	38	24	29	38	12	13	34	31	49	44
14		60	74	78	93	74	94	88	85	74	54	52	54	46	47	48
15		40	29	28	33	47	48	59	36	39	42	50	59	67	60	↓
16		40	26	21	16	3	19	54	42	5	-61	43	-53	↓	↓	26
17		82	81	73	60	74	70	94	87	81	88	78	79	-	59	59
18		124	109	91	77	72	64	69	66	53	67	38	2	31	38	55
19		26	29	26	39	55	51	35	49	13	0	<-427	5	39	44	25
20		0	5	13	25	52	62	52	49	26	-24	↓	↓	↓	-47	58
21		-17	-119	-29	13	-30	7	104	91	86	72	65	40	42	46	48
22		↓	↓	33	14	33	49	61	59	51	29	46	66	77	79	78
23		↓	145	23	27	59	0	10	57	59	85	78	74	71	66	59
24		32	25	20	25	29	37	22	29	36	45	46	59	48	59	57
25		72	55	25	38	39	48	34	28	-1	40	39	32	44	51	59
26		52	38	↓	↓	59	47	40	46	65	74	66	72	86	67	65
27		20	18	13	13	29	61	55	65	60	52	59	46	42	46	43
28		25	25	27	33	33	32	33	33	35	29	39	40	32	33	33
29		20	35	39	40	7	12	26	34	44	48	40	28	32	36	38
30		27	24	20	31	32	35	34	42	52	56	71	70	68	72	57
M		43	45	42	44	51	60	57	58	56	54	51	51	50	51	50

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	M	Max.	Min.	Ampl.	Typ pogody L'indication du temps	Date
↓	>218	↓	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o,r,t	16
-	-	-	-	62	89	55	28	-19	-	-	-	-	-	o,r	17
52	56	46	62	104	48	49	28	20	-	-	-	-	-	o,r	18
35	32	22	40	33	-6	42	20	20	-	194	-113	307	-	c,r	19
8	-301	-121	244	<-904	<-973	<-810	<-928	<-857	-	1167	<-1068	>2235	-	c,r	20
46	42	49	60	55	53	49	46	42	-	-	-	-	-	c,r	21
↓	25	26	17	21	20	21	33	26	-	-	-	-	-	c,r,t,f	22
58	51	41	39	57	62	58	58	58	-	80	0	80	-	o,m	23
35	46	49	28	28	20	18	-31	72	47	138	-335	473	-	o	24
31	19	49	49	56	42	28	30	43	32	526	-921	1447	-	o	25
48	44	42	19	25	42	42	46	41	44	66	4	62	-	b	26
60	73	20	24	<-289	0	33	65	-9	-	613	<-961	>1574	-	o,r,t	27
72	77	79	71	67	69	56	48	52	63	131	8	123	-	o	28
48	46	34	40	60	66	34	24	28	40	108	0	108	-	o	29
<-497	↓	-	-	-	42	37	33	35	-	-	-	-	-	o,r,t	30
307	↓	↓	-	-	58	54	7	-379	-	-	-	-	-	o,r,t	31
>37	>64	41	46	51	54	43	38	42	48	-	-	-	-	-	-

ELEKTRYCZNEGO V/m
ATMOSPHÉRIQUE V/m

1963

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	M	Max.	Min.	Ampl.	Typ pogody L'indication du temps	Date
54	54	62	67	85	81	60	67	66	55	114	0	114	-	b	1
74	66	65	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o	2
80	76	67	73	79	64	60	61	71	-	-	-	-	-	o,r	3
34	↓	>155	20	42	54	40	34	31	-	-	-	-	-	o,r	4
60	61	62	71	75	65	54	48	47	56	101	20	81	-	b	5
56	57	59	74	72	24	14	22	37	50	101	9	92	-	b	6
50	53	54	58	67	67	62	60	54	46	77	0	77	-	o	7
49	44	48	65	86	69	60	56	59	57	153	2	151	-	o	8
60	55	58	52	80	96	120	89	48	60	161	13	148	-	o	9
27	37	38	-59	34	40	46	47	41	44	112	-195	307	-	o	10
20	30	34	46	40	35	37	34	41	35	64	-21	85	-	o	11
0	↓	-	-	-	68	49	34	27	-	-	-	-	-	o,r,t	12
54	59	34	40	32	64	76	71	66	39	97	-30	127	-	o	13
54	54	46	61	99	94	67	57	47	67	121	21	100	-	b	14
-	-	-	-	-	60	-14	15	34	-	-	-	-	-	o,r,t,m	15
47	30	9	74	65	60	79	88	94	-	-	-	-	-	c,r	16
70	79	78	72	93	137	149	135	111	-	-	-	-	-	o	17
19	25	20	27	27	32	29	26	25	-	319	-16	335	-	o,r	18
12	39	↓	↓	46	59	39	25	6	-	-	-	-	-	c,r	19
-39	<-320	↓	13	26	12	0	8	26	-	-	-	-	-	o,r,m	20
46	27	22	-	[33]	48	55	50	>234	-	-	-	-	-	c,r,m	21
72	62	61	26	52	72	62	-71	↓	-	-	-	-	-	o,r	22
58	55	33	20	46	61	60	44	36	-	-	-	-	-	o,r	23
52	39	46	41	68	76	65	60	58	-	99	8	91	-	o,r	24
53	52	54	49	54	62	64	59	59	-	117	-23	140	-	o,r	25
↓	-	-	-	-	42	38	39	26	-	-	-	-	-	o,r,t	26
46	46	51	40	22	40	26	23	20	39	89	7	82	-	o	27
36	40	41	48	42	32	33	46	27	34	79	12	67	-	b	28
36	36	32	34	39	40	46	39	25	34	75	-26	101	-	o	29
57	49	45	26	33	59	46	26	13	44	92	7	85	-	o	30
51	49	47	46	56	61	57	52	45	51	-	-	-	-	-	-

Lipiec - Juillet

NATĘŻENIE POLA
CHAMP ÉLECTRIQUE

Data	h	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1		25	33	35	33	36	39	41	40	43	44	41	47	40	43	46
2		42	38	39	47	47	51	55	72	64	45	72	65	52	59	49
3		42	46	49	58	55	56	59	79	52	49	39	46	33	40	53
4		64	72	53	49	70	64	94	84	69	49	39	33	38	51	59
5		44	40	42	56	70	84	105	104	118	84	98	78	65	62	68
6		78	90	78	84	105	85	91	85	81	118	130	86	58	46	<-356
7		32	32	46	45	38	51	51	53	44	38	33	33	27	29	34
8		36	26	26	27	38	30	45	20	43	48	53	53	51	5	23
9		-6	-12	-17	-5	33	112	112	111	85	86	66	83	86	73	72
10		36	42	46	46	58	56	39	46	51	55	51	48	[44]	51	49
11		43	34	-6	24	30	36	48	72	72	69	72	72	67	72	53
12		45	34	34	41	51	45	56	62	75	75	76	68	63	49	55
13		52	41	41	42	55	49	62	55	48	34	34	29	41	47	41
14		62	52	52	47	48	52	48	41	27	24	34	33	119	>753	14
15		43	40	37	38	55	63	66	75	66	59	62	56	50	51	47
16		44	36	39	36	54	79	75	75	68	69	76	82	88	101	89
17		49	48	48	48	60	87	103	79	79	75	71	65	71	68	68
18		49	48	62	74	83	82	87	82	75	70	68	79	79	76	70
19		47	47	56	56	68	69	68	62	54	49	45	48	48	45	54
20		35	35	42	55	55	54	51	41	49	55	51	48	48	49	40
21		48	40	27	62	68	74	98	108	130	103	95	81	88	68	89
22		34	40	34	41	61	92	95	90	62	64	54	42	49	64	72
23		42	47	48	47	51	66	65	62	62	62	61	69	74	66	77
24		34	35	40	42	48	62	68	64	41	42	27	22	34	52	54
25		27	33	25	14	19	15	34	42	34	27	35	34	34	40	41
26		27	33	29	33	36	36	48	47	34	27	21	21	28	29	34
27		73	42	48	47	49	41	75	102	82	62	55	62	62	60	67
28		62	55	53	38	62	77	76	82	108	126	89	75	69	69	68
29		55	51	48	54	62	62	56	62	41	21	21	15	27	1	<-120
30		48	41	34	35	27	31	98	46	[82]	-	-	6	20	27	8
31		105	96	96	98	68	64	82	48	47	75	68	72	82	73	68
M		45	45	45	48	54	62	68	68	64	60	58	53	56	56	56

Sierpień - Août

NATĘŻENIE POLA
CHAMP ÉLECTRIQUE

Data	h	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1		64	72	(59)	(65)	(79)	(79)	82	83	73	61	55	53	54	54	51
2		-	-	-	-	-	-	56	76	71	37	43	41	21	1	<-53
3		-	-	-	-	-	33	60	69	52	42	49	47	41	53	58
4		49	63	62	55	48	66	77	70	45	27	18	21	34	34	27
5		49	55	49	61	52	48	59	67	51	34	20	14	14	10	10
6		34	27	35	34	46	48	-	[33]	47	41	40	34	34	34	23
7		40	47	42	36	46	55	61	55	60	58	58	49	63	41	32
8		41	30	35	38	55	62	61	74	82	65	50	56	146	29	64
9		34	40	22	21	22	41	20	27	22	22	33	34	49	33	41
10		73	54	47	34	13	15	16	21	27	34	34	27	34	35	34
11		34	38	48	49	35	36	38	48	55	57	62	55	47	47	42
12		-	-	-	-	-	-	55	[75]	[82]	51	45	27	25	26	24
13		58	61	53	34	34	42	27	28	26	20	27	21	19	14	12
14		23	27	29	31	31	26	27	48	49	48	34	45	41	45	42
15		55	37	34	38	46	62	58	55	55	59	62	52	58	54	46

ELEKTRYCZNEGO V/m
ATMOSPHERIQUE V/m

1963

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	M	Max.	Min.	Ampl.	Typ pogody L'indication du temps	Date
42	40	46	39	39	48	40	41	46	40	77	17	60	c		1
52	39	40	31	45	78	66	48	49	52	128	19	109	o		2
52	62	59	52	83	102	64	72	98	58	154	8	146	o		3
65	65	77	81	84	84	81	72	52	64	117	19	98	o		4
69	62	54	32	52	77	90	79	85	72	161	17	144	b		5
<-824	52	34	-	36	44	46	37	28	-	-	-	-	o,r		6
36	33	39	36	38	34	33	33	40	38	65	10	55	o		7
-	-	-	-	-	39	46	51	20	-	-	-	-	o,r		8
72	59	49	29	35	40	39	36	39	-	137	-64	201	o,r		9
61	41	51	26	14	65	51	43	48	47	141	5	136	o		10
45	43	33	31	[48]	58	34	42	41	-	392	-270	662	o,r		11
47	48	52	47	77	83	82	65	55	58	110	14	96	o		12
41	42	54	68	62	66	68	83	88	52	137	2	135	o,l		13
-16	38	26	35	27	52	61	48	47	-	>1362	-154	>1516	c,t		14
53	59	56	42	68	68	63	62	62	56	95	21	74	o		15
82	75	79	75	96	84	68	53	54	70	128	17	111	o		16
62	62	62	52	60	55	54	55	48	64	123	14	109	o		17
60	50	60	75	68	68	68	56	54	68	132	21	111	b		18
49	27	72	34	40	48	49	41	35	-	175	-42	217	o,t		19
39	34	31	34	48	55	47	42	45	45	192	7	185	o		20
83	86	75	55	81	116	104	91	71	81	161	3	158	b		21
82	79	83	79	100	95	82	76	66	68	121	22	99	b		22
75	59	61	68	84	75	61	54	39	61	99	14	85	b		23
44	41	34	31	25	26	23	21	26	39	77	3	74	b		24
38	40	42	35	48	45	34	38	32	34	55	-11	66	o		25
14	-23	0	5	-32	3	29	27	45	23	93	-89	182	o		26
55	61	54	68	55	42	41	49	56	-	123	7	116	o,r,m		27
68	68	67	42	48	51	63	55	59	68	142	28	114	o		28
21	23	24	1	1	1	1	>393	55	-	-	-	-	c,r,t		29
48	44	47	49	28	48	1	1	<-62	-	-	-	-	c,r,d,t		30
63	56	56	48	62	102	86	76	68	-	170	18	152	o,r		31
55	51	51	47	52	62	58	53	53	55						

ELEKTRYCZNEGO V/m
ATMOSPHERIQUE V/m

1963

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	M	Max.	Min.	Ampl.	Typ pogody L'indication du temps	Date
52	52	41	51	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o	1
<-34	60	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o,t	2
55	62	65	83	97	100	89	62	47	-	-	-	-	-	b	3
34	46	62	82	89	82	67	43	48	52	110	6	104	b		4
25	34	33	34	29	29	47	38	41	38	99	-4	103	b		5
27	26	42	47	55	56	56	41	34	-	-	-	-	-	o	6
29	35	41	47	43	>82	1	68	34	-	-	-	-	-	o,t,l	7
71	55	42	8	26	34	27	14	27	-	392	-6	398	o,r		8
48	42	27	41	48	55	111	110	86	-	144	3	141	o,d,r		9
32	34	47	41	41	46	48	43	41	36	82	4	78	o		10
40	34	34	34	47	42	(27)	-	-	-	-	-	-	-	o	11
21	27	28	24	35	54	53	69	78	-	-	-	-	-	o,r	12
11	14	14	20	12	-3	21	22	21	-	73	-62	135	o,r		13
40	42	34	36	42	49	83	101	70	43	123	10	113	o		14
36	29	41	34	41	42	27	20	34	45	110	10	100	o		15

Data	h	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
16		21	<-58	57	20	0	-37	-18	34	22	23	34	38	40	40	47
17		41	41	34	27	32	23	28	[51]	47	41	35	38	42	32	34
18		62	55	48	47	47	48	52	68	62	62	62	55	35	33	-13
19		21	53	55	56	61	71	84	89	97	76	72	63	51	44	57
20		45	13	16	46	46	68	69	90	92	64	54	44	49	55	54
21		42	47	51	62	62	61	58	62	48	31	27	-59	38	57	38
22		1	1	0	-66	>-47	2	>-16	-80	75	-16	-2	19	17	57	19
23		2	19	13	19	0	4	[23]	48	38	38	38	42	40	25	29
24		38	38	38	36	21	46	21	50	75	38	15	101	69	44	42
25		18	16	20	22	47	54	28	72	62	38	34	>166	76	59	81
26		51	40	41	46	61	75	68	64	63	55	46	40	42	48	42
27		10	4	8	25	42	45	58	63	64	71	67	39	47	17	41
28		35	34	32	30	36	47	53	41	24	14	-	1	1	1	0
29		1	107	18	16	48	21	46	1	29	53	38	41	10	27	35
30		41	34	32	21	36	32	-1	3	34	-	55	58	60	68	55
31		52	51	51	52	51	58	61	68	73	68	52	50	44	50	55
M		41	39	36	39	41	47	52	58	57	47	45	42	41	40	40

Wrzesień - Septembre

NATRZENIE POLA
CHAMP ÉLECTRIQUE

Data	h	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1		64	67	60	59	61	65	65	78	78	79	84	94	81	70	69
2		60	52	50	62	63	85	93	92	103	102	76	72	72	71	69
3		51	51	39	29	35	58	60	61	61	73	53	42	46	34	-
4		-	-	-	-	-	-	52	68	26	30	69	60	43	32	21
5		39	40	43	36	39	34	69	34	55	59	60	73	61	61	87
6		26	29	68	44	32	9	22	59	68	54	58	43	34	43	44
7		59	15	17	16	12	26	61	60	62	69	60	37	17	58	43
8		26	31	25	32	33	33	49	65	60	57	49	34	50	60	48
9		37	34	30	34	32	-170	35	51	77	78	75	69	41	44	43
10		-15	18	15	29	21	25	43	85	1	1	-	-	<-22	1	-
11		-14	-22	-6	-	-	-	1	-9	-13	-14	5	4	10	-5	-15
12		71	45	52	43	70	99	132	137	119	92	62	60	69	61	59
13		73	84	78	82	101	131	154	94	86	68	43	55	51	61	68
14		102	113	85	51	60	49	102	96	78	73	45	37	43	52	47
15		-	-	-	10	17	44	85	82	71	75	61	51	36	48	59
16		77	67	73	67	90	137	205	[186]	139	154	129	135	128	122	107
17		73	73	44	38	26	60	75	102	110	111	102	112	85	69	63
18		-	-	-	-	17	33	94	36	68	105	107	94	102	101	88
19		21	17	-	16	17	5	0	7	17	12	9	32	27	20	-4
20		66	45	60	61	55	60	64	54	75	78	68	[59]	62	64	83
21		63	66	68	74	90	82	86	113	102	101	97	102	102	111	109
22		65	54	49	46	44	54	54	61	69	63	63	66	67	68	72
23		18	24	18	28	38	51	72	80	86	97	118	111	107	102	101
24		34	30	28	41	56	66	104	102	100	100	97	102	120	120	119
25		81	67	63	66	65	92	104	120	129	129	111	111	93	92	102
26		-15	-34	-99	-64	-51	-67	-85	-119	-128	-97	-139	-109	-85	-42	-26
27		8	5	14	36	51	123	143	100	72	38	54	46	37	66	90
28		83	74	66	83	85	101	72	90	83	84	1	82	37	84	181
29		46	37	30	29	26	14	13	16	54	57	61	77	<-18	1	57
30		-39	-42	-217	-18	-131	-173	-54	-42	-49	3	-42	-26	-28	-68	-10
M		59	51	48	48	49	69	80	83	84	83	75	74	66	71	77

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	M	Max.	Min.	Ampl.	Typ pogody L'indication du temps	Date
48	50	48	38	54	55	45	44	41	-	-	267	<-292	>559	o,r	16
34	41	36	42	50	52	55	53	61	40	65	4	-	61	o	17
208	4	1	1	38	-20	-43	-2	7	-	-	-	-	-	c,r,t	18
52	41	31	13	27	40	51	40	49	-	110	-177	-	287	o,r	19
47	38	33	55	72	-58	-9	29	35	-	112	-381	-	493	o,r	20
38	57	57	76	76	>268	1	1	1	-	-	-	-	-	c,r,t,l	21
-31	-42	10	-45	-19	-160	-14	17	11	-	-	-	-	-	c,r,d,t	22
36	34	23	19	29	34	36	36	33	27	76	-42	-	118	o	23
38	38	42	36	48	53	47	36	21	-	707	-683	-	1390	o,r,t	24
62	55	41	>107	54	47	51	49	48	-	>1084	-822	-	>1906	c,r,t	25
41	34	31	54	55	54	8	-3	7	44	82	-18	-	100	o	26
34	55	38	42	42	55	55	48	43	43	82	-16	-	98	c	27
25	27	34	41	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	c,r,t	28
29	-	-	-	-	34	1	1	40	-	-	-	-	-	c,r,t,m	29
52	51	50	30	51	52	68	60	64	-	-	-	-	-	c,r,m	30
51	31	27	47	61	68	70	68	71	-	78	0	-	78	o,r	31
39	41	39	43	48	52	55	47	44	45	-	-	-	-	-	-

ELEKTRYCZNEGO V/m
ATMOSPHERIQUE V/m

1963

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	M	Max.	Min.	Ampl.	Typ pogody L'indication du temps	Date
69	59	21	19	84	74	77	61	49	66	104	10	-	94	o,l	1
68	51	(27)	-	[122]	135	128	68	58	-	-	-	-	-	o	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o,r,t	3
53	49	48	42	67	58	51	34	52	-	-	-	-	-	o,r,t,m,f	4
58	60	64	28	-40	73	58	67	51	-	105	-344	-	449	c,m,r	5
50	48	58	81	77	111	102	85	54	-	189	-30	-	219	o,r,d,m	6
49	43	38	51	38	43	37	41	40	-	375	-243	-	618	c,r	7
61	51	49	49	51	49	44	38	36	-	77	12	-	65	c,r,m	8
67	54	51	45	51	34	1	>251	-29	-	-	-	-	-	c,r,t	9
9	>124	1	1	<-74	1	107	26	-2	-	-	-	-	-	o,r,t	10
-4	18	48	68	62	56	59	63	81	-	-	-	-	-	c,r,d	11
51	34	53	57	111	143	128	107	79	81	188	13	-	175	o	12
58	72	117	85	150	230	233	60	102	-	265	12	-	253	o,f	13
26	18	16	32	33	26	-	-	-	-	-	-	-	-	o,f,m	14
59	52	58	60	107	101	77	85	77	-	-	-	-	-	o	15
91	99	210	220	206	145	119	67	67	-	341	34	-	307	b,f	16
55	68	-	-	-	47	43	38	-	-	-	-	-	-	o	17
68	-	-	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	-	o,m	18
-	1	1	1	1	1	85	15	52	-	-	-	-	-	c,r,f,m,t,h	19
83	81	84	83	74	78	72	74	64	69	112	34	-	78	o	20
111	150	118	111	129	103	93	95	81	98	204	50	-	154	b	21
47	62	78	73	54	31	28	25	24	-	92	14	-	78	b,m	22
72	(40)	-	-	-	109	98	58	35	-	-	-	-	-	b,m	23
111	101	109	102	106	126	106	86	83	90	170	18	-	152	o	24
96	81	75	79	81	68	42	-5	-8	-	138	-34	-	172	o,r	25
-17	-19	3	26	15	-8	-14	-13	-14	-	47	-171	-	218	o,r	26
1	-46	33	55	65	66	74	83	79	-	-	-	-	-	o,r,t	27
66	73	74	74	81	78	74	66	60	-	-	-	-	-	o,r	28
28	72	63	55	65	54	33	-111	-83	-	-	-	-	-	o,r	29
21	1	-17	1	-44	32	37	36	35	-	-	-	-	-	o,r	30
67	68	76	74	89	86	88	68	62	72	-	-	-	-	-	-

Październik - Octobre

NATEŻENIE POLA
CHAMP ÉLECTRIQUE

Data	h	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1		37	33	34	44	61	69	6	17	30	19	55	47	38	54	46
2		67	65	50	45	51	65	68	65	92	98	97	98	84	79	78
3		19	10	47	42	44	65	31	-28	-42	-54	12	49	92	101	105
4		46	44	21	6	93	116	129	83	95	51	73	76	80	78	64
5		31	17	-9	9	37	70	81	98	51	-228	-203	[-166]	-150	-152	-240
6		40	37	45	48	51	23	42	102	115	89	79	68	73	80	85
7		55	54	61	41	42	37	53	68	55	49	30	-14	-47	-53	6
8		-89	32	21	18	21	11	40	33	30	66	87	88	74	84	83
9		72	120	169	134	231	267	325	321	307	215	135	111	102	97	61
10		5	18	1	-15	-22	-62	33	99	96	111	97	107	102	124	92
11		43	-113	-164	-115	-45	6	46	67	100	109	102	102	104	105	98
12		-42	-18	-	-	-	-22	-21	-48	-65	-51	-33	-27	-13	-13	67
13		-	-	-	-	-	-	-	[65]	[61]	69	-	-	-	-	-
14		-	-	[33]	[35]	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15		30	5	15	37	42	46	78	102	102	69	67	66	63	74	78
16		79	112	132	109	108	125	150	148	119	102	92	78	79	74	60
17		26	21	18	17	18	27	57	42	81	92	97	96	97	92	78
18		42	45	56	20	14	26	37	21	15	8	1	9	-1	29	24
19		-14	-14	-15	-5	0	13	21	35	98	89	64	32	38	54	58
20		-122	-62	111	32	2	31	33	51	42	68	78	41	78	132	80
21		59	99	45	74	60	60	42	65	22	51	21	71	55	34	18
22		18	30	23	27	12	11	-9	2	37	28	35	46	37	[39]	12
23		33	9	21	-18	-54	20	-31	-7	>166	22	29	23	21	40	32
24		173	140	166	158	136	93	152	151	113	45	49	56	68	23	20
25		65	55	54	64	64	52	74	93	92	75	68	66	73	72	96
26		54	39	34	22	33	52	66	73	56	54	36	39	50	52	49
27		54	75	91	71	60	75	69	93	42	15	-8	-2	39	47	65
28		7	13	12	-1	2	3	39	15	67	112	108	113	71	87	137
29		59	96	112	48	44	29	52	51	105	89	82	62	61	68	50
30		82	176	146	88	91	13	77	78	56	59	58	59	61	71	76
31		55	50	49	51	51	45	32	30	32	44	51	68	58	49	91
M		42	41	46	43	45	51	57	65	72	69	70	67	67	72	69

Listopad - Novembre

NATEŻENIE POLA
CHAMP ÉLECTRIQUE

Data	h	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1		74	62	64	63	71	83	96	108	98	101	97	98	98	90	104
2		-9	11	10	44	59	37	20	73	122	10	-144	-96	-77	-134	-292
3		-3	-6	15	13	57	84	78	98	89	92	30	10	33	67	39
4		32	-	-	-	-	-	-	29	8	38	23	34	69	85	
5		87	73	77	81	83	101	106	94	88	57	24	52	5	16	18
6		-23	-27	6	28	18	15	0	-15	-22	-58	10	5	30	63	29
7		49	46	48	45	59	69	68	77	94	79	59	77	95	74	40
8		(-68)	(90)	(-194)	20	49	74	87	69	39	49	52	39	30	29	60
9		50	59	62	78	84	87	88	101	108	117	117	127	122	100	113
10		69	73	59	76	70	89	79	156	117	67	93	117	115	78	49
11		28	29	21	28	54	32	78	-29	-130	-144	-12	39	98	69	38
12		70	57	59	68	53	61	92	96	104	89	87	76	98	106	107
13		64	49	39	42	39	40	49	56	59	59	71	78	81	63	78
14		64	59	52	21	37	69	41	-11	>0	-21	0	59	>145	1	-178
15		68	67	87	105	109	122	127	104	147	146	156	179	[154]	-	129

20

ELEKTRYCZNEGO V/m
ATMOSPHERIQUE V/m

1963

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	M	Max.	Min.	Ampl.	Typ pogody L'indication du temps	Date
59	-8	61	-17	-69	106	83	86	69	-	129	-353	482	c,r		1
62	80	73	74	77	73	64	49	46	-	125	11	114	c,r		2
83	78	78	72	79	78	60	56	34	-	275	-280	555	c,r,m,f		3
58	62	16	7	24	-8	30	30	37	-	317	-153	470	c,f,r		4
-191	-191	-238	-131	-92	-42	-7	27	37	-	117	-401	418	c,r,f		5
-112	-25	50	1	57	55	46	45	42	-	124	-304	428	c,r		6
-15	-49	-33	-61	-53	-69	-173	-187	-136	-	110	-349	459	c,r		7
65	24	25	26	27	44	41	70	38	-	102	-187	289	c,r,m,f		8
24	29	78	59	113	89	23	46	47	-	434	-90	524	c,f		9
83	77	102	83	65	74	40	-34	9	-	174	-312	486	c,d,f		10
81	73	78	18	10	-2	-5	-35	0	-	393	-692	1085	c,d,r		11
70	36	-7	0	8	33	21	-	-	-	-	-	-	c,r		12
-	-	-	-	[73]	81	73	51	-	-	-	-	-	c,r		13
-	-	-	-	-	74	66	51	31	-	-	-	-	c,r		14
77	83	83	84	77	89	71	66	66	65	129	-85	214	c		15
39	18	6	68	49	11	9	13	13	75	222	-13	235	c		16
72	67	56	46	55	57	33	48	-25	-	114	-150	264	c,m		17
31	18	10	1	23	12	16	5	-37	-	74	-50	124	c,f		18
29	0	9	20	92	58	40	-59	-183	-	138	-246	384	c,m,f		19
47	82	71	84	81	55	77	74	38	-	502	-238	740	c,f,m		20
13	19	18	24	41	32	15	9	14	-	194	-91	285	c,r,f,m		21
0	7	6	-2	7	-22	-14	62	16	-	892	-743	1635	c,f		22
24	65	88	111	84	111	81	107	147	-	1154	-957	>2111	c,r,f		23
22	23	32	44	55	60	60	64	58	-	242	0	242	c,d,f,m		24
120	147	230	293	278	179	132	85	64	-	418	23	395	c,m,f		25
81	102	100	98	119	138	98	139	29	67	203	-20	223	c		26
29	57	35	59	101	63	42	51	15	-	274	-33	307	c,m,f		27
35	12	73	149	112	80	76	54	142	-	917	-94	1011	c,f		28
33	29	17	29	73	115	94	71	69	-	156	2	154	c,f		29
91	107	98	97	85	75	71	59	61	-	267	-43	310	c,f,m		30
96	98	108	72	111	117	119	98	81	69	171	0	171	c		31
65	56	63	71	71	73	56	63	51	62						

ELEKTRYCZNEGO V/m
ATMOSPHERIQUE V/m

1963

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	M	Max.	Min.	Ampl.	Typ pogody L'indication du temps	Date
98	108	118	117	115	99	91	74	-32	-	159	-188	347	c,r		1
-210	-175	-132	-20	-24	-18	-69	-104	-53	-	422	-547	969	c,r		2
37	45	67	51	68	45	43	41	41	-	109	-33	142	c,r		3
98	120	98	115	55	155	86	39	59	-	-	-	-	c,r		4
40	50	70	59	63	67	63	30	-2	-	166	-32	198	c,f		5
9	51	59	44	98	112	98	69	59	-	127	-99	226	c,f		6
39	59	64	63	71	67	65	39	37	-	328	-33	361	c,r		7
74	112	136	145	108	1	1	120	1	-	-	-	-	c,r		8
101	89	78	86	99	108	109	98	91	95	147	49	98	c		9
11	16	9	40	44	96	81	32	26	-	205	-11	216	c,f		10
9	-53	-20	20	50	74	50	74	87	-	313	-244	537	c,d,r,m		11
98	90	99	88	94	68	68	67	60	-	137	-10	147	c,r		12
45	68	68	69	81	68	73	50	59	-	117	-64	181	c,r		13
1	1	86	100	98	94	73	81	79	-	-	-	-	c,m,r		14
122	133	129	121	105	40	88	65	56	-	-	-	-	c		15

21

Data	h	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
16		133	32	52	48	40	74	75	56	40	16	49	6	43	80	90
17		20	28	32	36	44	48	55	57	54	59	69	55	50	59	61
18		65	97	48	-24	-56	-43	(-24)	(20)	59	79	20	-9	81	45	68
19		104	56	89	105	-107	48	73	82	16	81	-40	47	56	40	43
20		107	93	72	52	59	75	-3	11	56	29	1	1	-40	17	57
21		63	52	52	27	68	97	104	123	119	129	120	122	129	129	137
22		93	58	72	93	1	1	119	-60	40	1	-37	87	89	57	85
23		36	24	26	-129	-316	-67	10	-41	-9	2	20	24	39	-38	-12
24		-5	-19	-68	-27	-22	65	-86	54	42	-125	-219	-189	-204	-107	-73
25		-7	-2	12	31	33	37	40	32	6	32	73	68	72	49	24
26		16	25	32	12	55	10	44	22	169	121	177	136	114	101	96
27		34	-14	-25	-30	-57	-61	-82	-92	-116	-61	-27	0	-32	12	-215
28		-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	27	34	44	80	
29		72	72	76	80	87	89	109	109	107	112	122	141	155	161	184
30		129	114	105	110	130	146	182	217	186	173	161	180	184	198	220
M		70	63	65	67	68	78	86	92	91	79	82	85	84	74	79

Grudzień - Décembre

NATEŻENIE POLA
CHAMP ÉLECTRIQUE

Data	h	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1		121	121	103	107	97	117	159	188	155	139	145	[155]	137	151	159
2		87	85	77	75	89	111	123	121	125	99	79	75	81	91	93
3		28	-11	-15	-5	16	10	-10	56	63	36	40	73	99	103	155
4		159	151	135	125	178	240	379	535	371	226	180	111	85	123	81
5		40	103	15	121	40	77	63	88	72	83	66	75	55	39	63
6		60	47	32	31	55	58	72	92	93	89	72	79	80	82	121
7		38	20	59	59	-	109	119	115	59	40	-6	4	10	20	10
8		-155	-125	-30	-41	-64	-107	-158	-144	-97	-61	-42	15	51	32	12
9		-114	-58	-61	56	64	40	-38	19	-22	-43	-8	-2	2	-17	31
10		85	81	64	79	52	48	37	41	57	55	55	91	[120]	132	168
11		-9	-1	26	-15	20	-16	17	48	33	26	-51	-25	-24	-40	-24
12		52	73	40	5	33	229	304	197	200	118	60	70	25	-48	-56
13		-214	-237	-199	-210	-250	-178	-64	-47	-58	-93	-90	-61	-19	4	12
14		102	108	144	114	147	194	242	279	220	216	255	244	273	296	368
15		246	191	153	170	170	191	210	244	286	286	130	133	95	132	153
16		124	55	40	133	80	72	103	72	168	345	471	315	122	137	210
17		111	164	191	208	141	133	111	175	114	114	132	128	19	63	46
18		164	113	106	76	39	114	99	128	122	106	109	88	84	97	69
19		-130	-63	-130	5	-31	-48	-24	9	-2	18	70	51	60	29	0
20		106	69	104	67	102	136	163	184	220	312	335	315	290	246	158
21		132	152	197	147	149	220	305	400	311	233	338	44	46	15	12
22		128	-40	-8	99	84	8	7	0	18	-8	130	102	123	111	69
23		90	137	136	141	123	3	-96	-30	-34	-119	-121	-63	-48	-99	-80
24		-21	-8	-38	88	149	167	210	286	199	247	255	199	214	264	230
25		150	141	106	73	108	122	122	114	116	53	29	38	[11]	38	42
26		102	102	104	81	27	41	16	120	172	158	142	106	149	117	97
27		-193	-319	-364	-252	-302	-235	-183	-232	-239	-157	-134	-186	-208	-174	-172
28		-66	-86	-56	-86	-145	-158	-172	-118	-122	-189	-203	-163	-205	-312	-235
29		-120	-75	-10	-24	36	27	27	97	216	128	71	84	163	130	114
30		35	45	-40	135	80	107	150	152	137	146	145	139	-48	-93	-146
31		23	38	59	113	114	120	120	133	135	133	141	128	145	141	153
M		72	65	66	85	76	83	108	149	136	131	126	89	98	93	93

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	M	Max.	Min.	Ampl.	Typ pogody L'indication du temps	Date
89	64	51	58	83	73	69	57	-60	-	354	-215	569	c,r		16
57	55	42	59	81	85	95	79	79	-	119	-37	156	c,r		17
76	119	142	135	134	52	119	73	97	-	694	-628	1322	c,r		18
43	80	79	80	82	138	145	134	121	-	154	-759	913	c,r		19
27	0	95	93	97	-114	80	80	74	-	-	-	-	c,r		20
125	105	65	54	39	40	57	54	87	87	166	-288	454	o		21
0	63	-43	65	71	-54	22	59	40	-	-	-	-	c,s,r		22
48	31	56	-2	-13	-9	-6	10	8	-	129	-615	744	c,r		23
-301	-69	-34	-39	4	11	68	-17	2	-	448	-563	1011	c,r		24
89	83	105	113	114	95	56	61	28	-	151	-30	181	c,r		25
75	68	21	117	177	161	93	99	35	-	303	-88	391	c,f,m		26
-97	-21	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	c,d,r		27
119	129	135	129	121	97	89	85	74	-	-	-	-	o		28
188	189	204	224	201	184	154	142	121	137	243	67	176	b		29
218	218	212	198	188	190	180	147	125	171	264	101	163	o		30
81	91	89	94	94	87	86	72	71	81						

ELEKTRYCZNEGO V/m
ATMOSPHERIQUE V/m

1963

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	M	Max.	Min.	Ampl.	Typ pogody L'indication du temps	Date
149	157	161	176	155	137	139	95	85		138	218	63	155	b	1
42	18	22	16	24	32	25	34	13		68	139	-45	184	o	2
198	180	190	218	202	198	141	63	198		93	244	-53	297	o	3
40	174	87	93	50	57	56	16	31		153	698	-88	786	o	4
-8	-2	72	89	90	62	56	47	52		-	211	-161	372	c,s	5
121	105	159	159	99	73	77	48	50		-	345	-21	366	c,s	6
16	-64	-75	-45	40	20	44	-58	-135		-	-	-	-	c,s	7
-7	-45	-39	-46	-47	-64	-70	-61	-58		-	93	-208	301	o,s	8
-8	39	16	31	-5	-8	-23	-30	39		-	539	-647	1186	c,s	9
141	5	-70	-50	-30	-40	-3	26	31		-	246	-185	431	o,s	10
-8	15	-5	11	-26	44	30	57	12		-	187	-200	387	c,m	11
-120	-141	-173	-72	-110	-130	-126	-141	-145		-	563	-218	781	c,s	12
8	-47	16	78	84	62	17	44	99		-	138	-684	822	o,s	13
355	317	168	301	200	336	339	248	227		237	543	44	499	b	14
172	34	99	210	65	80	158	221	122		-	339	-47	386	o,s	15
271	250	339	366	248	303	336	208	153		-	658	-68	726	c,s	16
17	72	8	97	199	33	122	87	76		-	353	-120	473	c,s	17
101	-24	-85	-111	-118	-90	-104	-91	-112		-	301	-209	510	c,s	18
11	32	78	79	84	106	114	16	69		17	160	-200	360	o	19
111	167	157	73	97	202	261	-6	155		168	510	-242	752	o	20
17	69	8	40	140	126	30	-7	85		-	492	-162	654	c,f	21
7	-5	-32	70	119	114	88	88	114		-	277	-160	437	c,m	22
-88	-165	-199	-184	-207	-72	-9	-47	9		-43	176	-337	513	c	23
187	176	223	255	250	290	291	209	176		187	458	-108	566	o	24
57	65	59	90	154	143	142	104	106		-	181	-24	205	c,r	25
82	18	-16	47	76	86	57	-4	-60		-	194	-152	346	c,d	26
-129	-96	-64	-78	-47	18	-30	-32	-60		-	80	-528	608	c,r,d	27
-295	-240	-232	-142	-119	-210	-115	-50	-9		-	63	-387	450	c,d,m	28
102	182	233	158	132	155	186	187	92		-	503	-171	674	c,m,f	29
-290	-284	-133	-52	-7	0	-9	4	19		-	202	-372	574	c,f,m,d	30
164	183	196	172	153	114	137	153	151		130	273	19	254	o	31
83	81	93	97	66	98	106	65	79		91					

Styczeń - Janvier

1963

ILOŚĆ JADER KONDENSACJI
W CM³ POWIETRZA

PRZEWODNICTWO POWIETRZA - CONDUCTIBILITÉ D'AIR $\times 10^{-4}$ CGSE

NOMBRE DE NOYAUX DE CONDENSATION
PAR CM³ D'AIR

Data Date	I	II	III	M	λ_+				λ_-				$\lambda_+ + \lambda_-$ M	$\frac{\lambda_+}{\lambda_-}$ M
					I	II	III	M	I	II	III	M		
1	16500	25110	32010	24540	0.42	0.40	0.30	0.37	0.38	0.40	0.29	0.36	0.73	1.03
2	16000	35700	17480	23060	0.43	0.41	0.29	0.38	0.38	0.43	0.30	0.37	0.75	1.03
3	14770	65240	34470	38160	0.68	0.45	0.43	0.52	0.63	0.47	0.42	0.51	1.03	1.02
4	18460	22160	11080	17230	0.48	0.50	0.50	0.49	0.49	0.51	0.51	0.50	0.99	0.98
5	13540	18710	39880	24040	0.38	0.39	0.17	0.31	0.41	0.33	0.20	0.31	0.62	1.00
6	16500	25850	41360	27900	0.34	0.27	0.18	0.26	0.37	0.31	0.18	0.29	0.55	0.90
7	17230	25110	23390	21910	0.34	0.39	0.27	0.33	0.30	0.49	0.30	0.36	0.69	0.92
8	12560	38160	62040	37590	0.55	0.49	0.25	0.43	0.48	0.52	0.32	0.44	0.87	0.98
9	23390	25850	33240	27490	0.47	0.25	0.11	0.28	0.50	0.28	0.11	0.30	0.58	0.93
10	32500	60070	33980	42180	0.32	0.26	0.13	0.24	0.29	0.32	0.13	0.25	0.49	0.96
11	21420	23390	20430	21750	0.25	0.53	0.15	0.31	0.24	0.51	0.14	0.30	0.61	1.03
12	20190	18710	75090	38000	0.32	0.24	0.14	0.23	0.31	0.47	0.17	0.32	0.55	0.72
13	29540	56630	67700	51290	0.38	0.31	0.18	0.29	0.36	0.26	0.18	0.27	0.56	1.07
14	35700	33980	29050	32910	0.32	0.32	0.39	0.34	0.28	0.31	0.41	0.33	0.67	1.03
15	19450	16500	85430	40460	0.69	0.30	0.12	0.37	0.59	0.27	0.09	0.32	0.69	1.16
16	23880	20190	63520	35860	0.37	0.23	0.21	0.27	0.37	0.25	0.19	0.27	0.54	1.00
17	29790	46040	32010	35950	0.20	0.13	0.27	0.20	0.21	0.17	0.24	0.21	0.41	0.95
18	48750	70170	61550	60160	0.25	0.21	0.34	0.27	0.22	0.22	0.36	0.27	0.54	1.00
19	51700	46780	265900	121460	0.13	0.15	0.06	0.11	0.14	0.14	0.07	0.12	0.23	0.92
20	51700	45050	57860	51540	0.17	0.31	0.15	0.21	0.18	0.32	0.17	0.22	0.43	0.95
21	67700	86170	57860	70580	0.29	0.15	0.13	0.19	0.26	0.16	0.13	0.18	0.37	1.06
22	27080	22160	25850	25030	0.16	0.24	0.28	0.23	0.17	0.23	0.27	0.22	0.45	1.05
23	32500	38650	36190	35780	0.23	0.22	0.25	0.23	0.21	0.21	0.30	0.24	0.47	0.96
24	30780	34960	30530	32090	0.30	0.23	0.21	0.25	0.34	0.21	0.22	0.26	0.51	0.96
25	18960	26340	23880	23060	0.55	0.31	0.25	0.37	0.60	0.35	0.27	0.41	0.78	0.90
26	30280	27820	38650	32250	0.38	0.36	0.16	0.30	0.41	0.39	0.19	0.33	0.63	0.91
27	17970	52190	62290	44150	0.38	0.11	0.11	0.20	0.36	0.14	0.11	0.20	0.40	1.00
28	39880	43580	36680	40050	0.19	0.39	0.23	0.27	0.20	0.40	0.20	0.27	0.54	1.00
29	28560	29050	96760	51460	0.28	0.41	0.13	0.27	0.22	0.37	0.13	0.24	0.51	1.12
30	46040	37670	49980	44560	0.20	0.20	0.28	0.23	0.20	0.21	0.34	0.25	0.48	0.92
31	38900	41120	49240	43090	0.20	0.22	0.13	0.18	0.26	0.24	0.12	0.21	0.39	0.86
M	28780	37390	51460	39210	0.34	0.30	0.22	0.29	0.33	0.32	0.23	0.29	0.58	1.00

Luty - Février

1963

ILOŚĆ JADER KONDENSACJI
W CM³ POWIETRZA

PRZEWODNICTWO POWIETRZA - CONDUCTIBILITÉ D'AIR $\times 10^{-4}$ CGSE

NOMBRE DE NOYAUX DE CONDENSATION
PAR CM³ D'AIR

Data Date	I	II	III	M	λ_+				λ_-				$\lambda_+ + \lambda_-$ M	$\frac{\lambda_+}{\lambda_-}$ M
					I	II	III	M	I	II	III	M		
1	27080	23390	30040	26840	0.30	0.44	0.25	0.33	0.38	0.46	0.23	0.36	0.69	0.92
2	27080	28310	36440	30610	0.28	0.20	0.16	0.21	0.25	0.13	0.17	0.18	0.39	1.17
3	30040	45300	21420	32250	0.28	0.21	0.30	0.26	0.23	0.21	0.35	0.26	0.52	1.00
4	24130	18460	29540	24040	0.37	0.38	0.17	0.31	0.36	0.41	0.17	0.31	0.62	1.00
5	26340	25850	47270	33150	0.17	0.16	0.18	0.17	0.15	0.17	0.22	0.18	0.35	0.94
6	15510	31270	20190	22320	0.29	0.26	0.23	0.26	0.32	0.21	0.20	0.24	0.50	1.08
7	8620	35700	31510	25280	0.30	0.29	0.11	0.23	0.28	0.29	0.12	0.23	0.46	1.00
8	22160	47270	27820	32420	0.22	0.16	0.13	0.17	0.22	0.15	0.13	0.17	0.34	1.00
9	22900	22160	23390	22820	0.26	0.21	0.31	0.26	0.24	0.24	0.32	0.27	0.53	0.96
10	8620	17230	13540	13130	0.49	0.37	0.51	0.46	0.46	0.37	0.46	0.43	0.89	1.07
11	9110	29540	22400	20350	0.45	0.38	0.27	0.37	0.42	0.31	0.24	0.32	0.69	1.16
12	15760	17230	13540	15510	0.39	0.31	0.31	0.34	0.44	0.28	0.33	0.35	0.69	0.97
13	16740	17230	19700	17890	0.32	0.35	0.29	0.32	0.28	0.29	0.27	0.28	0.60	1.14

Data Date	I	II	III	M	λ_+				λ_-				$\lambda_+ \lambda_-$ M	$\frac{\lambda_+}{\lambda_-}$ M
					I	II	III	M	I	II	III	M		
14	16000	19940	16990	17640	0.29	0.31	0.28	0.29	0.29	0.26	0.21	0.25	0.54	1.16
15	17230	22160	15510	18300	0.29	0.24	0.21	0.25	0.25	0.22	0.21	0.23	0.48	1.09
16	15510	16740	21670	17970	0.22	0.34	0.21	0.26	0.28	0.25	0.19	0.24	0.50	1.08
17	22400	21670	17970	20690	0.39	0.38	0.36	0.38	0.36	0.35	0.35	0.35	0.73	1.09
18	10340	17230	20190	15920	0.25	0.27	0.27	0.26	0.26	0.27	0.28	0.27	0.53	0.96
19	16000	21670	9850	15840	0.26	0.29	0.34	0.30	0.22	0.27	0.31	0.27	0.57	1.11
20	13050	16500	15510	15020	0.31	0.20	0.32	0.28	0.32	0.19	0.29	0.27	0.55	1.04
21	14530	15510	24620	18220	0.27	0.26	0.23	0.25	0.28	0.31	0.20	0.26	0.51	0.96
22	23390	28810	25360	25850	0.18	0.26	0.24	0.23	0.18	0.25	0.25	0.23	0.46	1.00
23	20930	17480	27570	21990	0.20	0.45	0.32	0.32	0.20	0.28	0.32	0.27	0.59	1.19
24	14030	44320	18960	25770	0.30	0.16	0.24	0.23	0.36	0.21	0.21	0.26	0.49	0.88
25	24130	39880	23880	29300	0.22	0.22	0.22	0.22	0.26	0.22	0.23	0.24	0.46	0.92
26	14770	17970	35700	22810	0.37	0.29	0.17	0.28	0.42	0.25	0.20	0.29	0.57	0.97
27	30780	23390	93060	49080	0.16	0.19	0.08	0.14	0.19	0.21	0.07	0.16	0.30	0.88
28	49730	35210	38160	41030	0.16	0.29	0.06	0.17	0.17	0.25	0.08	0.17	0.34	1.00
M	19890	25620	26490	24000	0.29	0.28	0.24	0.27	0.29	0.26	0.24	0.26	0.53	1.04

Marzec - Mars

1963

ILOŚĆ JADER KONDENSACJI
W CM³ POWIETRZA

PRZEWODNICTWO POWIETRZA - CONDUCTIBILITÉ D' AIR $\times 10^{-4}$ CGSE

NOMBRE DE NOYAUX DE CONDENSATION
PAR CM³ D' AIR

Data Date	I	II	III	M	λ_+				λ_-				$\lambda_+ \lambda_-$ M	$\frac{\lambda_+}{\lambda_-}$ M
					I	II	III	M	I	II	III	M		
1	23880	34470	28810	29050	0.17	0.26	0.13	0.19	0.17	0.26	0.14	0.19	0.38	1.00
2	33240	32500	58600	41450	0.21	0.17	0.15	0.18	0.23	0.15	0.12	0.17	0.35	1.06
3	27080	24620	19450	23720	0.27	0.23	0.19	0.23	0.27	0.21	0.17	0.22	0.45	1.05
4	28310	37420	33240	32990	0.15	0.18	0.15	0.16	0.14	0.19	0.16	0.16	0.32	1.00
5	22400	20430	34470	25770	0.24	0.24	0.17	0.22	0.27	0.23	0.16	0.22	0.44	1.00
6	31270	27080	15510	24620	0.20	0.17	0.26	0.21	0.22	0.15	0.23	0.20	0.41	1.05
7	16740	36440	23880	25690	0.34	0.19	0.21	0.25	0.28	0.23	0.20	0.24	0.49	1.04
8	22650	22160	23390	22730	0.24	0.21	0.15	0.20	0.27	0.19	0.21	0.22	0.42	0.91
9	14030	24130	16000	18050	0.79	0.44	0.52	0.58	0.82	0.52	0.38	0.57	1.15	1.02
10	11570	28810	18460	19610	0.61	0.34	0.36	0.44	0.57	0.27	0.31	0.38	0.82	1.16
11	16740	16740	15020	16170	0.26	0.29	0.26	0.27	0.28	0.29	0.28	0.28	0.55	0.96
12	14030	13290	21670	16330	0.27	0.32	0.15	0.25	0.31	0.29	0.15	0.25	0.50	1.00
13	12310	15510	17230	15020	0.40	0.28	0.24	0.31	0.41	0.33	0.23	0.32	0.63	0.97
14	16000	43080	37420	32170	0.53	0.47	0.36	0.45	0.51	0.77	0.31	0.53	0.98	0.85
15	14280	38160	16500	22980	0.59	0.62	0.23	0.48	0.55	0.60	0.23	0.46	0.94	1.04
16	22650	27080	38900	29540	0.38	0.46	0.40	0.41	0.38	0.50	0.35	0.41	0.82	1.00
17	26340	29050	41120	32170	0.55	0.40	0.61	0.52	0.51	0.40	0.58	0.50	1.02	1.04
18	14030	48750	25360	29380	0.62	0.45	0.72	0.60	0.59	0.50	0.64	0.58	1.18	1.03
19	28560	15020	19200	20930	0.50	0.54	0.58	0.54	0.49	0.51	0.56	0.53	1.07	1.02
20	29790	21420	18460	23220	0.67	0.67	0.65	0.66	0.69	0.63	0.62	0.65	1.31	1.02
21	17230	38160	20190	25190	0.70	0.44	0.64	0.59	0.70	0.36	0.62	0.56	1.15	1.05
22	12800	14770	13290	13620	0.74	0.60	0.64	0.66	0.75	0.62	0.64	0.67	1.33	0.99
23	24130	21420	18710	21420	0.50	0.63	0.43	0.52	0.59	0.68	0.39	0.55	1.07	0.95
24	23390	29050	16500	22980	0.28	0.57	0.61	0.49	0.26	0.64	0.64	0.51	1.00	0.96
25	10340	21170	16000	15840	0.78	0.51	0.65	0.65	0.76	0.50	0.61	0.62	1.27	1.05
26	12560	17480	19450	16500	0.77	0.60	0.84	0.74	0.78	0.56	0.68	0.67	1.41	1.10
27	8620	12060	46780	22490	0.39	0.37	0.20	0.32	0.38	0.43	0.18	0.33	0.65	0.97
28	18220	21420	35210	24950	0.91	0.92	0.45	0.76	0.84	1.14	0.39	0.79	1.55	0.96
29	14280	21170	18960	18140	1.03	0.86	0.77	0.89	0.89	0.94	0.73	0.85	1.74	1.05
30	11080	20430	14280	15260	0.94	0.74	0.96	0.88	0.82	0.72	0.90	0.81	1.69	1.09
31	5660	12310	15510	11160	0.82	0.83	1.06	0.90	0.96	0.90	0.80	0.89	1.79	1.01
M	18850	25340	24440	22880	0.51	0.45	0.44	0.47	0.51	0.47	0.41	0.46	0.93	1.02

Kwiecień - Avril

1963

ILOŚĆ JADER KONDENSACJI
W CM³ POWIETRZAPRZEWODNICTWO POWIETRZA - CONDUCTIBILITE D'AIR x 10⁻⁴ CGSENOMBRE DE NOYAUX DE CONDENSATION
PAR CM³ D'AIR

Data Date	I	II	III	M	λ_+				λ_-				$\lambda_+ \lambda_-$ M	$\frac{\lambda_+}{\lambda_-}$ M
					I	II	III	M	I	II	III	M		
1	7140	36440	20930	21500	1.36	1.07	1.36	1.26	1.24	1.15	1.25	1.21	2.47	1.04
2	26100	25110	28310	26510	1.37	1.39	0.39	1.05	1.41	1.12	0.39	0.97	2.02	1.08
3	21420	13790	11820	15680	0.26	0.69	0.55	0.50	0.27	0.71	0.47	0.48	0.98	1.04
4	13790	21670	25600	20350	0.77	0.69	0.92	0.79	0.69	0.69	0.92	0.77	1.56	1.03
5	17480	17230	20190	18300	0.64	0.87	0.87	0.79	0.72	0.86	0.85	0.81	1.60	0.98
6	29540	19450	31270	26750	1.06	1.11	0.64	0.94	0.98	1.03	0.63	0.88	1.82	1.07
7	11570	22900	25360	19940	1.45	1.04	0.69	1.06	1.17	1.03	0.66	0.95	2.01	1.12
8	35450	12310	18960	22240	0.80	1.24	0.34	0.79	0.90	1.24	0.30	0.81	1.60	0.98
9	41360	8620	15260	21750	0.75	0.81	0.96	0.84	0.79	0.70	0.89	0.79	1.63	1.06
10	22900	15510	19200	19200	0.83	0.73	0.84	0.80	0.85	0.65	0.76	0.75	1.55	1.07
11	15510	19700	13540	16250	0.74	0.69	0.77	0.73	0.68	0.72	0.82	0.74	1.47	0.99
12	11060	12560	13540	12390	0.77	0.95	0.72	0.81	0.80	0.90	0.74	0.81	1.62	1.00
13	11570	18220	12800	14200	0.73	0.56	0.78	0.69	0.65	0.64	0.98	0.76	1.45	0.91
14	17730	13050	13790	14860	0.83	1.02	0.71	0.85	0.71	1.08	0.66	0.81	1.66	1.05
15	8120	64750	22650	31840	0.91	0.80	0.74	0.82	0.84	0.79	0.84	0.82	1.64	1.00
16	23880	17480	14530	18630	1.23	0.66	1.31	1.07	1.09	0.65	1.38	1.04	2.11	1.03
17	13050	14770	17970	15260	1.38	1.07	1.24	1.23	1.13	1.07	1.28	1.16	2.39	1.06
18	16000	16990	18960	17320	1.02	1.01	1.16	1.06	0.96	0.91	1.05	0.97	2.03	1.09
19	7680	14770	10340	11000	1.39	0.89	1.45	1.24	1.14	0.91	1.44	1.16	2.40	1.07
20	10090	11080	22900	14690	1.34	1.26	0.80	1.13	1.17	1.27	0.64	1.03	2.16	1.10
21	9600	15510	13050	12720	1.14	0.91	0.76	0.94	1.13	1.02	0.61	0.92	1.86	1.02
22	15260	14530	17480	15760	1.17	0.98	0.87	1.01	0.99	1.02	0.71	0.91	1.92	1.11
23	10340	9360	16000	11900	0.78	1.15	0.38	0.77	0.78	0.98	0.29	0.68	1.45	1.13
24	11330	9600	16990	12640	1.09	1.28	1.35	1.24	0.93	1.31	1.24	1.16	2.40	1.07
25	11330	9360	23390	14690	1.14	1.31	1.00	1.15	0.98	1.30	1.03	1.10	2.25	1.05
26	12800	12310	16500	13870	1.18	1.14	0.28	0.87	1.39	1.09	0.23	0.90	1.77	0.97
27	12560	13290	16000	13950	1.26	1.23	0.65	1.05	1.29	1.27	0.69	1.08	2.13	0.97
28	11080	11080	30040	17400	1.29	1.55	0.59	1.14	1.34	1.50	0.65	1.16	2.30	0.98
29	15510	10340	17480	14440	0.95	1.24	0.45	0.88	1.05	1.17	0.41	0.88	1.76	1.00
30	11570	12560	10830	11650	0.87	0.77	1.18	0.94	0.83	0.77	1.17	0.92	1.86	1.02
M	16100	17140	18520	17250	1.02	1.00	0.82	0.95	0.96	0.98	0.80	0.91	1.86	1.04

Maj - Mai

1963

ILOŚĆ JADER KONDENSACJI
W CM³ POWIETRZAPRZEWODNICTWO POWIETRZA - CONDUCTIBILITE D'AIR x 10⁻⁴ CGSENOMBRE DE NOYAUX DE CONDENSATION
PAR CM³ D'AIR

Data Date	I	II	III	M	λ_+				λ_-				$\lambda_+ \lambda_-$ M	$\frac{\lambda_+}{\lambda_-}$ M
					I	II	III	M	I	II	III	M		
1	12310	9360	10090	10590	1.24	1.39	1.36	1.33	1.20	1.27	1.39	1.29	2.62	1.03
2	12560	27080	18460	19370	0.91	0.58	0.76	0.75	1.03	0.61	0.76	0.80	1.55	0.94
3	17230	14030	16000	15750	1.41	1.11	1.30	1.27	1.30	1.22	1.28	1.27	2.54	1.00
4	6890	15760	15260	12640	0.98	1.31	1.50	1.26	1.13	1.32	1.70	1.38	2.64	0.91
5	16000	14280	7390	12560	1.56	1.23	1.05	1.28	1.75	1.21	1.13	1.36	2.64	0.94
6	6160	22160	10340	12890	-	0.93	1.01	(0.97)	-	1.11	1.02	(1.06)	(2.03)	(0.92)
7	29790	13540	16740	20020	1.16	1.53	1.13	1.27	1.17	1.51	1.15	1.28	2.55	0.99
8	9360	9110	27080	15180	1.60	2.05	0.68	1.44	1.71	2.44	0.68	1.61	3.05	0.89
9	21420	17730	15510	18220	0.74	1.44	1.00	1.06	0.65	1.21	1.08	0.98	2.04	1.08
10	9360	19940	17480	15590	1.16	1.58	1.05	1.26	1.20	1.30	1.08	1.19	2.45	1.06
11	8620	18710	24370	17230	1.22	1.02	0.88	1.04	1.34	1.05	1.25	1.21	2.25	0.86
12	20430	15020	10090	15180	1.25	1.19	1.40	1.28	1.15	1.19	1.38	1.24	2.52	1.03
13	14770	15760	19700	16740	1.34	1.43	1.01	1.26	1.54	1.42	1.05	1.34	2.60	0.94

Data Date	I	II	III	M	λ_+				λ_-				$\lambda_+ \cdot \lambda_-$ M	$\frac{\lambda_+}{\lambda_-}$ M
					I	II	III	M	I	II	III	M		
14	16250	17970	20430	18220	1.13	1.79	1.26	1.39	1.15	1.81	1.18	1.38	2.77	1.01
15	17730	8620	15020	13790	0.94	1.22	1.33	1.16	0.96	1.37	1.43	1.25	2.41	0.93
16	11080	15260	19200	15180	1.39	1.63	1.28	1.43	1.38	1.65	1.36	1.46	2.89	0.98
17	19940	18710	19940	19530	1.85	1.26	1.28	1.46	1.27	1.14	1.30	1.24	2.70	1.18
18	5660	17480	24130	15760	1.64	0.92	1.16	1.24	1.56	1.27	1.40	1.40	2.64	0.89
19	11570	7880	9360	9600	1.12	1.58	1.17	1.29	1.03	1.80	1.23	1.35	2.64	0.96
20	9850	9360	10340	9850	1.17	1.74	1.06	1.32	1.11	1.64	1.17	1.31	2.63	1.01
21	7390	9110	14280	10260	1.17	1.58	1.74	1.50	1.21	1.63	1.58	1.47	2.97	1.02
22	7630	10090	12800	10170	1.45	1.26	0.71	1.14	1.52	1.31	0.86	1.23	2.37	0.93
23	9850	8620	18220	12230	1.15	1.55	2.20	1.63	1.06	1.81	2.40	1.76	3.39	0.93
24	12310	8120	13050	11160	1.60	1.44	1.43	1.49	1.44	1.89	1.49	1.61	3.10	0.93
25	13290	14280	13290	13620	1.89	1.51	1.79	1.73	1.97	1.50	1.87	1.78	3.51	0.97
26	10090	18460	20430	16330	1.81	1.71	1.63	1.72	1.72	1.68	1.66	1.69	3.41	1.02
27	6400	5420	9850	7220	1.83	1.42	1.83	1.69	1.72	1.87	1.82	1.80	3.49	0.94
28	6890	10340	10590	9270	1.39	1.48	1.96	1.61	1.34	1.32	2.04	1.57	3.18	1.03
29	6400	7630	9850	7960	1.99	2.04	2.23	2.09	2.00	1.61	2.10	1.90	3.99	1.10
30	11080	5910	13050	10010	1.83	1.87	0.80	1.50	2.11	1.68	0.84	1.54	3.04	0.97
31	7140	12060	9360	9320	1.75	1.67	1.74	1.72	1.82	1.97	1.74	1.84	3.56	0.93
M	12110	13480	15220	13600	1.39	1.43	1.31	1.38	1.38	1.48	1.37	1.41	2.79	0.98

Czerwiec - Juin

1963

ILOŚĆ JADER KONDENSACJI
W CM³ POWIETRZAPRZEWODNICTWO POWIETRZA - CONDUCTIBILITÉ D'AIR $\times 10^{-4}$ CGSENOMBRE DE NOYAUX DE CONDENSATION
PAR CM³ D'AIR

Data Date	I	II	III	M	λ_+				λ_-				$\lambda_+ \cdot \lambda_-$ M	$\frac{\lambda_+}{\lambda_-}$ M
					I	II	III	M	I	II	III	M		
1	17970	9360	10340	12560	1.85	1.61	2.08	1.85	1.88	1.71	2.12	1.90	3.75	0.97
2	9360	9360	12310	10340	2.16	1.96	2.34	2.15	2.55	2.08	2.57	2.40	4.55	0.90
3	20930	20190	25110	22080	1.03	1.95	2.08	1.69	1.10	1.68	2.14	1.64	3.33	1.03
4	14030	45050	13540	24210	1.40	1.06	2.28	1.58	1.40	1.01	2.34	1.58	3.16	1.00
5	15020	12560	16500	14690	1.60	1.43	2.60	1.88	1.63	1.69	2.16	1.83	3.71	1.03
6	17230	7390	16500	13710	1.77	1.26	1.25	1.43	1.69	1.36	1.25	1.43	2.86	1.00
7	7880	4920	11820	8210	2.08	1.66	2.15	1.96	2.33	1.95	1.86	2.05	4.01	0.96
8	15020	13050	17970	15350	1.55	1.65	1.57	1.59	1.66	2.10	1.75	1.84	3.43	0.86
9	18460	17480	20430	18790	2.13	1.56	2.73	2.14	2.06	1.79	2.41	2.09	4.23	1.02
10	24130	7630	11570	14440	1.70	2.14	2.26	2.03	1.71	2.08	2.06	1.95	3.98	1.04
11	6650	11570	8120	8780	1.48	1.26	1.97	1.57	1.55	1.24	2.18	1.66	3.23	0.95
12	7880	13540	16740	12720	1.18	1.77	1.40	1.45	1.34	1.66	1.38	1.46	2.91	0.99
13	16990	13790	5660	12150	1.58	1.55	3.25	2.13	1.64	1.51	3.09	2.08	4.21	1.02
14	15510	5420	14770	11900	1.27	1.60	2.12	1.66	1.15	1.63	2.00	1.59	3.25	1.04
15	4920	13540	14770	11080	1.32	1.50	1.10	1.31	1.19	1.32	1.24	1.25	2.56	1.05
16	13790	17970	17230	16330	1.27	1.44	1.55	1.42	1.24	1.48	1.61	1.44	2.66	0.99
17	12310	99960	34710	48990	1.41	1.10	1.47	1.33	1.48	1.34	1.65	1.49	2.82	0.89
18	40130	12560	11080	21260	1.07	1.85	1.87	1.60	1.06	1.85	1.80	1.57	3.17	1.02
19	11330	7630	12800	10590	0.94	2.05	1.16	1.38	0.91	2.15	0.92	1.33	2.71	1.04
20	6160	7630	19700	11160	1.30	1.08	0.60	0.99	1.29	0.96	0.54	0.93	1.92	1.06
21	8620	13290	11820	11240	1.14	1.55	1.27	1.32	1.07	1.73	1.61	1.47	2.79	0.90
22	3690	6890	10090	6890	1.33	1.46	2.19	1.66	1.39	1.47	2.57	1.81	3.47	0.92
23	7880	14030	15260	12390	1.09	1.39	2.05	1.51	0.99	1.23	1.79	1.34	2.85	1.13
24	11080	9850	9360	10100	1.36	1.25	0.92	1.18	1.16	1.19	0.95	1.10	2.28	1.07
25	8620	6890	7390	7630	1.60	1.88	1.66	1.71	1.62	2.06	1.64	1.77	3.48	0.97
26	6160	6890	12310	8450	1.19	1.25	1.80	1.41	1.17	1.23	1.76	1.39	2.80	1.01
27	12310	11570	14280	12720	1.05	1.16	1.08	1.10	1.39	1.43	1.09	1.30	2.40	0.85
28	8620	5660	11330	8540	1.06	1.06	1.96	1.36	1.17	1.21	2.30	1.56	2.92	0.87
29	6890	12800	11570	10420	1.47	1.52	2.13	1.71	1.53	1.69	2.52	1.91	3.62	0.90
30	4430	14030	6650	8370	1.86	1.62	1.98	1.82	2.13	1.43	2.05	1.67	3.69	0.97
M	12470	15080	14060	13870	1.44	1.52	1.63	1.60	1.48	1.58	1.85	1.64	3.24	0.98

Lipiec - Juillet

1963

ILOŚĆ JADER KONDENSACJI
W CM³ POWIETRZAPRZEWODNICTWO POWIETRZA - CONDUCTIBILITÉ D'AIR x 10⁻⁴

CGSE

NOMBRE DE NOYAUX DE CONDENSATION
PAR CM³ D'AIRE

Data Date	I	II	III	M	λ_+				λ_-				$\lambda_+ + \lambda_-$ M	$\frac{\lambda_+}{\lambda_-}$ M
					I	II	III	M	I	II	III	M		
1	4430	5420	7880	5910	1.90	2.28	2.13	2.10	2.53	1.99	2.47	2.33	4.43	0.90
2	5420	44320	7880	19210	2.21	1.26	2.95	2.14	2.21	1.33	2.40	1.98	4.12	1.08
3	7390	8620	9360	8460	2.41	2.14	2.28	2.28	2.17	1.88	1.55	1.87	4.15	1.22
4	11820	18460	5660	11980	1.46	1.46	2.62	1.85	1.57	1.65	2.66	1.96	3.81	0.94
5	10090	8120	13540	10580	1.77	1.10	1.60	1.49	1.78	0.96	2.16	1.63	3.12	0.91
6	4920	26590	12800	14770	1.84	0.94	1.21	1.33	1.94	1.15	1.39	1.49	2.82	0.89
7	11330	11570	13790	12230	1.17	1.44	1.48	1.36	1.02	1.34	1.43	1.26	2.62	1.08
8	13050	33980	11570	19530	1.34	1.53	1.32	1.40	1.45	1.54	0.96	1.32	2.72	1.06
9	16250	18220	14280	16250	1.43	2.11	1.91	1.82	1.29	1.81	1.64	1.58	3.40	1.15
10	9360	10830	13050	11080	1.51	0.87	0.57	0.98	1.06	0.93	0.68	0.89	1.87	1.10
11	11820	11080	16000	12970	1.07	1.90	1.75	1.57	1.13	1.91	1.56	1.53	3.10	1.03
12	16000	13540	15760	15100	1.34	1.40	1.74	1.49	1.27	1.53	1.63	1.48	2.97	1.01
13	11330	13050	15760	13380	1.42	1.32	1.86	1.53	1.74	0.98	1.70	1.47	3.00	1.04
14	8120	7630	9360	8370	1.62	1.08	2.55	1.75	1.35	1.35	2.45	1.72	3.47	1.02
15	13540	30040	12310	18630	1.56	1.61	3.20	2.12	1.56	1.61	3.10	2.09	4.21	1.01
16	14280	11080	14530	13300	1.41	1.58	2.98	1.99	1.39	1.84	2.71	1.98	3.97	1.01
17	10340	5420	9360	8370	1.10	1.23	2.28	1.54	1.30	1.18	2.57	1.68	3.22	0.92
18	16740	7390	17230	13790	1.67	2.00	2.68	2.12	1.63	1.78	2.36	1.92	4.04	1.10
19	11570	7140	7880	8860	1.75	2.59	1.87	2.07	1.33	2.25	1.66	1.75	3.82	1.18
20	13290	26590	14280	18050	1.32	1.43	2.41	1.72	1.82	1.39	2.21	1.81	3.53	0.95
21	10340	113250	8860	44150	2.19	1.21	3.19	2.20	1.81	1.20	3.26	2.10	4.30	1.05
22	31270	77060	14280	40870	1.36	0.98	2.38	1.57	1.86	0.99	2.20	1.68	3.25	0.93
23	24620	19200	13540	19120	1.15	1.12	2.29	1.52	1.19	1.00	2.30	1.50	3.02	1.01
24	16500	5660	8620	10260	1.27	1.13	2.11	1.50	1.21	1.41	2.05	1.56	3.06	0.96
25	16990	12560	11330	13630	1.12	0.86	1.31	1.10	1.18	0.94	1.18	1.10	2.20	1.00
26	10340	11080	11330	10920	1.16	1.66	2.33	1.72	1.16	1.67	2.28	1.70	3.42	1.01
27	9850	13790	13540	12390	2.12	1.62	2.25	2.00	1.79	1.90	2.78	2.16	4.16	0.93
28	13050	10090	9110	10750	2.12	1.83	3.03	2.33	2.57	2.32	3.08	2.66	4.99	0.88
29	9850	10340	4920	8370	2.97	1.71	2.26	2.31	2.68	2.03	2.38	2.36	4.67	0.98
30	13540	13050	22160	16250	1.11	1.60	1.83	1.51	1.00	1.72	1.60	1.44	2.95	1.05
31	7140	8120	12560	9270	1.42	1.32	2.05	1.60	1.93	1.16	1.92	1.67	3.27	0.96
M	12410	19780	12020	14740	1.59	1.49	2.14	1.74	1.61	1.51	2.08	1.73	3.47	1.01

Sierpień - Août

1963

ILOŚĆ JADER KONDENSACJI
W CM³ POWIETRZAPRZEWODNICTWO POWIETRZA - CONDUCTIBILITÉ D'AIR x 10⁻⁴

CGSE

NOMBRE DE NOYAUX DE CONDENSATION
PAR CM³ D'AIR

Data Date	I	II	III	M	λ_+				λ_-				$\lambda_+ + \lambda_-$ M	$\frac{\lambda_+}{\lambda_-}$ M
					I	II	III	M	I	II	III	M		
1	12800	12560	11820	12390	1.88	1.68	1.08	1.55	1.85	1.91	1.00	1.59	3.14	0.97
2	19700	10340	16000	15350	0.99	2.09	1.97	1.68	1.27	1.46	2.07	1.60	3.28	1.05
3	8860	11080	15510	11820	1.19	1.47	1.64	1.43	1.27	1.05	1.46	1.26	2.69	1.13
4	7390	8620	8370	8130	1.21	1.01	2.54	1.59	1.21	1.21	2.29	1.57	3.16	1.01
5	12310	14770	10090	12390	1.55	1.20	2.17	1.64	1.36	1.18	2.28	1.61	3.25	1.02
6	10590	10340	14770	11900	2.00	1.65	2.22	1.96	2.00	1.34	1.58	1.64	3.60	1.20
7	9600	11820	14280	11900	1.48	1.11	1.82	1.47	1.24	1.37	1.91	1.51	2.98	0.97
8	15510	24130	12800	17480	0.97	0.90	2.68	1.52	1.03	0.90	2.90	1.61	3.13	0.94
9	8860	8620	9360	8950	1.80	2.24	0.92	1.65	2.01	2.01	0.90	1.64	3.29	1.01
10	9110	11330	12560	11000	1.71	1.51	1.91	1.71	1.66	1.35	1.75	1.59	3.30	1.08
11	7880	11330	8620	9280	0.75	1.05	2.19	1.33	0.79	1.08	2.14	1.34	2.67	0.99
12	12310	17480	7880	12560	1.42	0.93	1.29	1.21	1.39	1.00	1.26	1.22	2.43	0.99
13	13790	17230	14530	15180	0.76	1.02	1.51	1.10	0.62	1.14	1.28	1.01	2.11	1.09

Data Date	I	II	III	M	λ_+				λ_-				$\lambda_+ + \lambda_-$	$\frac{\lambda_+}{\lambda_-}$
					I	II	III	M	I	II	III	M		
14	10830	9110	11080	10340	1.30	1.37	1.10	1.26	1.27	1.42	1.24	1.31	2.57	0.96
15	18220	12560	11570	14120	0.62	0.91	1.85	1.13	0.51	0.93	1.61	1.02	2.15	1.11
16	8620	11330	9360	9770	0.84	1.20	1.91	1.32	0.72	1.11	1.69	1.17	2.49	1.13
17	10830	10090	10590	10500	0.76	1.36	1.70	1.27	0.67	1.22	1.56	1.15	2.42	1.10
18	9360	11570	9850	10260	1.23	1.05	1.67	1.32	1.04	1.01	1.87	1.31	2.63	1.01
19	6650	14280	4920	8620	1.12	1.06	2.72	1.63	0.95	1.09	2.46	1.50	3.13	1.09
20	9360	10590	15020	11660	1.43	1.19	0.99	1.20	1.36	1.00	1.03	1.13	2.33	1.06
21	6160	9110	11330	8870	1.58	1.87	1.80	1.75	1.54	2.03	1.52	1.70	3.45	1.03
22	19200	21670	15760	18880	0.72	0.81	0.89	0.81	0.98	0.72	0.90	0.87	1.68	0.93
23	(8620)	16250	19940	(14940)	(0.84)	1.02	0.63	(0.83)	0.71	1.12	0.56	0.80	(1.63)	(1.04)
24	22160	17970	15510	18550	0.71	1.11	0.94	0.92	0.68	1.29	0.81	0.93	1.85	0.99
25	16000	12310	13290	13870	0.57	1.19	1.17	0.98	0.51	0.98	1.18	0.89	1.87	1.10
26	12560	19940	19700	17400	1.15	1.08	0.77	1.00	1.10	1.12	0.74	0.99	1.99	1.01
27	16000	12560	12800	13790	0.77	1.02	0.96	0.92	0.77	0.82	0.88	0.82	1.74	1.12
28	10340	5420	9110	8290	1.40	1.54	1.50	1.48	1.65	1.56	1.70	1.64	3.12	0.90
29	7880	8860	11820	9520	0.86	1.05	1.01	0.97	0.95	0.96	0.99	0.97	1.94	1.00
30	7390	9850	14030	10420	1.22	1.17	0.50	0.96	1.12	1.24	0.52	0.96	1.92	1.00
31	7630	9360	10340	9110	1.33	1.34	1.85	1.51	1.33	1.48	1.84	1.55	3.06	0.97
M	11500	12660	12340	12170	1.17	1.26	1.55	1.33	1.15	1.23	1.48	1.29	2.62	1.03

Wrzesień - Septembre

1963

ILOŚĆ JADER KONDENSACJI
W CM³ POWIETRZAPRZEWODNICTWO POWIETRZA - CONDUCTIBILITÉ D'AIR $\times 10^{-4}$ CGSENOMBRE DE NOYAUX DE CONDENSATION
PAR CM³ D'AIR

Data Date	I	II	III	M	λ_+				λ_-				$\lambda_+ + \lambda_-$	$\frac{\lambda_+}{\lambda_-}$
					I	II	III	M	I	II	III	M		
1	7390	12060	8120	9190	1.43	1.14	1.86	1.48	1.35	1.20	1.93	1.49	2.97	0.99
2	6890	11570	13050	10500	1.08	1.31	0.19	0.86	1.13	1.35	0.19	0.89	1.75	0.97
3	10590	9110	19700	13130	1.13	1.93	0.91	1.32	1.10	1.84	1.23	1.39	2.71	0.95
4	16000	12800	25360	18050	0.61	1.42	0.26	0.76	0.58	1.36	0.23	0.72	1.48	1.06
5	14530	21670	13540	16580	1.02	0.94	1.12	1.03	0.86	1.23	1.65	1.25	2.28	0.82
6	5420	8370	28810	14200	1.56	1.45	0.35	1.12	1.55	1.28	0.39	1.07	2.19	1.05
7	10590	12060	17230	13290	1.42	1.59	1.12	1.38	1.54	1.72	1.38	1.55	2.93	0.89
8	14280	13290	16500	14690	1.24	1.22	1.83	1.43	1.11	1.33	1.69	1.44	2.87	0.99
9	9360	6400	7630	7800	1.75	1.78	1.48	1.67	1.44	1.70	1.45	1.53	3.20	1.09
10	7140	9850	6890	7960	1.40	1.20	1.46	1.35	1.37	1.20	1.48	1.35	2.70	1.00
11	7390	7390	12800	9190	1.19	1.55	1.82	1.52	1.18	1.35	1.76	1.43	2.95	1.06
12	24370	32740	18710	25270	1.05	1.59	0.46	1.03	1.04	1.71	0.52	1.09	2.12	0.94
13	9110	15510	22900	15840	0.79	1.56	0.43	0.93	0.81	1.61	0.40	0.94	1.87	0.99
14	14030	17230	23880	18380	0.81	1.39	0.34	0.85	0.69	1.70	0.35	0.91	1.76	0.93
15	12560	26340	17970	18960	1.01	1.39	0.97	1.12	0.98	1.42	0.77	1.06	2.18	1.06
16	14530	20680	20930	18710	0.66	1.58	0.29	0.84	0.80	1.77	0.26	0.94	1.78	0.89
17	9110	15510	23390	16000	0.73	1.39	0.68	0.93	0.86	1.13	0.66	0.88	1.81	1.06
18	22900	15260	37420	25190	0.85	1.07	0.33	0.75	0.69	1.35	0.29	0.78	1.53	0.96
19	17970	8620	6650	11080	0.80	1.37	0.90	1.02	0.85	1.36	1.23	1.15	2.17	0.89
20	6650	14030	15260	11980	2.22	2.35	2.94	2.50	2.70	2.06	2.45	2.40	4.90	1.04
21	6890	14770	11820	11160	1.47	1.49	1.67	1.54	1.40	1.19	1.52	1.37	2.91	1.12
22	9850	18460	13050	13790	1.62	1.00	1.21	1.28	1.60	0.93	1.03	1.19	2.47	1.08
23	11080	14770	22900	16250	1.07	1.04	0.46	0.86	1.12	1.10	0.45	0.89	1.75	0.97
24	10090	3690	9850	7830	1.30	1.40	2.02	1.57	1.44	1.45	2.03	1.64	3.21	0.96
25	7630	22650	11570	13950	1.34	0.98	1.35	1.22	1.40	0.91	1.39	1.23	2.45	0.99
26	10340	9850	9360	9850	1.33	1.49	1.96	1.59	1.32	1.44	1.56	1.44	3.03	1.10
27	9850	6400	7140	7800	0.60	0.90	1.33	0.94	0.64	0.91	1.26	0.94	1.88	1.00
28	7140	7630	10340	8370	1.26	1.42	1.41	1.36	1.22	1.46	1.39	1.36	2.72	1.00
29	3450	3690	6890	4680	1.54	1.60	1.13	1.42	1.57	1.80	1.24	1.54	2.96	0.92
30	5660	4430	5170	5090	1.02	1.11	1.52	1.22	0.96	1.03	1.26	1.08	2.30	1.13
M	10760	13230	15490	13160	1.18	1.39	1.13	1.23	1.18	1.40	1.12	1.23	2.46	1.00

Październik - Octobre

1963

ILOŚĆ JADER KONDENSACJI
W CM³ POWIETRZAPRZEWODNICTWO POWIETRZA - CONDUCTIBILITÉ D'AIR $\times 10^{-4}$ CGSENOMBRE DE NOYAUX DE CONDENSATION
PAR CM³ D'AIR

Data Date	I	II	III	M	λ_+				λ_-				$\lambda_+ + \lambda_-$ M	$\frac{\lambda_+}{\lambda_-}$ M
					I	II	III	M	I	II	III	M		
1	3690	8860	11820	8120	1.79	1.92	0.99	1.57	1.80	1.95	1.34	1.70	3.27	0.92
2	9600	12560	15510	12560	0.57	0.72	1.15	0.81	0.56	0.87	1.07	0.83	1.64	0.98
3	9360	11330	14770	11820	0.92	1.88	0.67	1.16	0.93	1.60	0.59	1.04	2.20	1.12
4	8370	16000	12800	12390	0.52	0.91	0.74	0.72	0.54	1.02	0.80	0.79	1.51	0.91
5	9360	16740	16000	14030	0.57	0.49	0.87	0.64	0.57	0.52	0.78	0.62	1.28	1.03
6	14280	17970	7390	13210	0.95	0.80	1.77	1.17	0.91	0.86	1.84	1.20	2.37	0.98
7	15510	10340	16000	13950	0.70	0.73	0.75	0.73	0.65	0.80	0.83	0.76	1.49	0.96
8	7880	12560	21910	14120	1.24	1.68	0.32	1.08	1.60	1.80	0.37	1.26	2.34	0.86
9	12310	8620	30280	17070	0.58	1.38	0.39	0.78	0.55	1.33	0.43	0.77	1.55	1.01
10	9360	17230	18460	15020	0.71	1.42	0.68	0.94	0.71	1.65	0.69	1.02	1.96	0.92
11	9360	14770	8120	10750	1.45	1.69	1.56	1.57	1.40	1.75	1.63	1.59	3.16	0.99
12	11330	11570	11330	11410	1.20	0.73	1.31	1.08	1.13	0.34	1.15	0.87	1.95	1.24
13	4920	14280	9600	9600	1.43	0.73	0.68	0.95	1.25	0.70	0.78	0.91	1.86	1.04
14	11820	13540	11570	12310	1.46	0.93	1.57	1.32	1.48	1.02	1.52	1.34	2.66	0.99
15	7880	38160	22900	22980	1.50	1.25	1.31	1.35	1.53	1.29	1.41	1.41	2.76	0.96
16	16000	14030	22160	17400	0.61	1.13	0.87	0.87	0.64	1.16	0.76	0.85	1.72	1.02
17	17970	24130	11820	17970	0.64	0.79	1.13	0.85	0.56	0.74	0.98	0.76	1.61	1.12
18	14770	16740	15020	15510	0.67	0.52	0.62	0.60	0.63	0.53	0.59	0.58	1.18	1.03
19	15510	32500	14770	20930	0.53	1.06	0.42	0.67	0.62	1.00	0.38	0.67	1.34	1.00
20	6650	7630	9850	8040	1.25	1.22	1.10	1.19	0.99	1.34	1.04	1.12	2.31	1.06
21	11570	10590	14030	12060	0.44	0.69	0.44	0.52	0.43	0.65	0.48	0.52	1.04	1.00
22	8860	8120	10830	9270	0.34	1.27	0.75	0.79	0.25	1.43	0.69	0.79	1.58	1.00
23	8370	8860	26590	14610	1.47	1.51	0.20	1.06	1.37	1.43	0.19	1.00	2.06	1.06
24	15510	16740	12800	15020	0.57	0.90	1.09	0.85	0.96	0.97	1.00	0.98	1.83	0.87
25	15020	12800	32990	20270	1.15	2.27	0.28	1.23	0.95	2.28	0.26	1.16	2.39	1.06
26	20680	11570	17230	16490	1.30	2.07	0.71	1.36	1.25	1.95	0.62	1.27	2.63	1.07
27	15020	13540	19450	16000	0.81	0.69	0.62	0.71	0.84	0.75	0.50	0.70	1.41	1.01
28	21910	14280	22400	19530	0.54	1.33	0.26	0.71	0.55	1.44	0.25	0.75	1.46	0.95
29	24620	5660	39880	23390	0.52	1.46	0.19	0.72	0.55	1.50	0.14	0.73	1.45	0.99
30	21910	10090	10090	14030	0.33	1.72	2.00	1.35	0.32	1.60	1.69	1.20	2.55	1.12
31	12310	15260	7390	11650	1.44	1.27	0.93	1.21	1.52	1.12	1.16	1.27	2.48	0.95
M	12640	14420	16640	14570	0.91	1.20	0.85	0.99	0.90	1.21	0.84	0.98	1.97	1.01

Listopad - Novembre

1963

ILOŚĆ JADER KONDENSACJI
W CM³ POWIETRZAPRZEWODNICTWO POWIETRZA - CONDUCTIBILITÉ D'AIR $\times 10^{-4}$ CGSENOMBRE DE NOYAUX DE CONDENSATION
PAR CM³ D'AIR

Data Date	I	II	III	M	λ_+				λ_-				$\lambda_+ + \lambda_-$ M	$\frac{\lambda_+}{\lambda_-}$ M
					I	II	III	M	I	II	III	M		
1	14280	9360	7390	10340	1.01	0.95	1.19	1.05	0.92	0.99	1.19	1.03	2.08	1.02
2	8120	12800	6890	9270	1.26	0.96	0.98	1.07	1.19	1.26	1.12	1.19	2.26	0.90
3	10590	11330	11080	11000	1.07	0.80	1.15	1.01	1.09	0.87	1.06	1.01	2.02	1.00
4	6650	10830	8860	8780	0.80	0.87	1.42	1.03	0.87	0.86	1.48	1.07	2.10	0.96
5	14030	13050	6650	11240	1.31	1.44	1.66	1.47	1.30	1.41	1.44	1.38	2.85	1.07
6	11820	13050	13050	12640	1.07	1.19	1.13	1.13	1.09	1.04	1.09	1.07	2.20	1.06
7	14530	16740	12310	14530	1.31	1.20	1.52	1.34	1.32	1.25	1.34	1.30	2.64	1.03
8	6890	6400	12060	8450	1.12	1.23	1.01	1.12	1.16	1.16	1.00	1.11	2.23	1.01
9	14030	20190	6650	13620	1.17	0.85	1.39	1.14	1.01	0.93	1.35	1.10	2.24	1.04
10	14280	12800	13540	13540	0.69	0.66	0.44	0.60	0.57	0.66	0.39	0.54	1.14	1.11
11	11570	9110	14280	11650	0.68	0.54	0.97	0.73	0.68	0.54	0.97	0.73	1.46	1.00
12	20930	13050	8620	14200	0.67	0.98	1.24	0.96	0.55	0.97	1.25	0.92	1.88	1.04
13	10340	11570	13540	11820	1.35	0.94	0.95	1.08	1.38	1.00	0.89	1.09	2.17	0.99

Data Date	I	II	III	M	λ_+				λ_-				$\lambda_+ + \lambda_-$ M	$\frac{\lambda_+}{\lambda_-}$ M
					I	II	III	M	I	II	III	M		
14	11330	13790	9600	11570	0.69	1.30	0.87	0.95	0.60	1.10	0.92	0.87	1.82	1.09
15	6160	14280	14770	11740	0.71	0.80	0.93	0.81	0.74	0.65	0.95	0.78	1.59	1.04
16	10090	14770	16000	13620	0.97	1.27	1.03	1.09	0.97	1.24	1.01	1.07	2.16	1.02
17	11330	13050	9600	11330	1.04	1.07	1.39	1.17	1.04	1.16	1.37	1.19	2.36	0.98
18	11820	14280	13050	13050	0.57	0.80	0.88	0.75	0.53	0.93	0.81	0.76	1.51	0.99
19	10090	12800	12310	11730	1.18	1.59	0.90	1.22	1.20	1.71	0.83	1.25	2.47	0.98
20	10590	9600	8620	9600	1.12	1.54	1.05	1.24	1.17	1.57	1.11	1.28	2.52	0.97
21	14280	16500	12310	14360	0.81	1.02	0.93	0.92	0.85	0.97	1.08	0.97	1.89	0.95
22	6650	10590	11570	9600	0.49	0.84	0.97	0.77	0.55	0.86	0.95	0.79	1.56	0.97
23	11330	12310	16000	13210	1.24	1.22	0.69	1.05	1.21	1.04	0.66	0.97	2.02	1.08
24	11570	23880	12310	15920	0.69	0.98	1.31	0.99	0.66	1.09	1.23	0.99	1.98	1.00
25	6650	11080	15020	10920	0.86	1.10	0.68	0.88	0.81	1.14	0.57	0.84	1.72	1.05
26	16250	17970	13540	15920	0.46	0.66	0.71	0.61	0.38	0.50	0.65	0.51	1.12	1.20
27	12060	25600	9360	15670	0.87	0.73	0.72	0.77	0.84	0.69	0.93	0.82	1.59	0.94
28	7880	11570	11080	10180	0.30	0.75	1.00	0.68	0.27	0.68	0.77	0.57	1.25	1.19
29	6160	14280	15020	11820	1.09	1.14	1.09	1.11	1.11	0.93	1.03	1.02	2.13	1.09
30	10590	15260	16000	13950	1.19	1.18	0.59	0.99	1.04	1.10	0.67	0.94	1.93	1.05
M	11100	13730	11700	12180	0.93	1.02	1.03	0.99	0.90	1.01	1.00	0.97	1.96	1.02

Grudzień - Decembre

1963

ILOŚĆ JADER KONDESACJI
W CM³ POWIETRZAPRZEWODNICTWO POWIETRZA - CONDUCTIBILITÉ D'AIR $\times 10^{-4}$ CGSENOMBRE DE NOYAUX DE CONDENSATION
PAR CM³ D'AIR

Data Date	I	II	III	M	λ_+				λ_-				$\lambda_+ + \lambda_-$ M	$\frac{\lambda_+}{\lambda_-}$ M
					I	II	III	M	I	II	III	M		
1	14770	17970	16500	16410	1.16	1.14	1.31	1.20	1.07	1.15	1.07	1.10	2.30	1.09
2	12310	16740	14280	14440	1.03	1.00	1.19	1.07	0.88	1.00	0.95	0.94	2.01	1.14
3	7630	10590	19200	12470	1.54	1.33	0.46	1.11	1.58	1.11	0.39	1.03	2.14	1.08
4	19700	23390	17970	20350	0.38	0.37	0.96	0.57	0.22	0.35	0.90	0.49	1.06	1.16
5	8120	16000	15760	13290	1.35	1.06	1.12	1.18	1.39	0.86	1.01	1.09	2.27	1.08
6	16740	13290	22900	17640	1.39	2.08	0.50	1.32	1.49	2.23	0.84	1.52	2.84	0.87
7	17730	18460	14530	16910	0.52	0.85	0.35	0.57	0.70	0.80	0.22	0.57	1.14	1.00
8	14770	19200	16000	16660	0.36	0.37	0.58	0.44	0.29	0.40	0.62	0.44	0.88	1.00
9	11820	16990	23390	17400	0.22	0.37	0.28	0.29	0.25	0.36	0.26	0.29	0.58	1.00
10	33240	25850	17230	25440	0.29	0.40	0.37	0.35	0.25	0.51	0.32	0.36	0.71	0.97
11	10830	14530	15760	13710	0.35	0.35	0.33	0.34	0.31	0.25	0.31	0.29	0.63	1.17
12	9110	15020	12800	12310	0.30	0.21	0.29	0.27	0.29	0.23	0.26	0.26	0.53	1.04
13	10090	20430	15760	15430	0.34	0.27	0.34	0.32	0.29	0.28	0.32	0.30	0.62	1.07
14	17730	19200	21420	19450	0.19	0.14	0.05	0.13	0.16	0.17	0.05	0.13	0.26	1.00
15	19200	11570	16500	15760	0.18	0.15	0.14	0.16	0.16	0.13	0.15	0.15	0.31	1.07
16	16740	14280	32010	21010	0.25	0.22	0.15	0.21	0.18	0.22	0.12	0.17	0.38	1.24
17	22160	13050	19700	18300	0.13	0.16	0.17	0.15	0.20	0.14	0.20	0.18	0.33	0.83
18	20190	18960	27820	22320	0.71	0.39	0.17	0.42	0.54	0.38	0.17	0.36	0.78	1.17
19	19200	23880	23390	22160	0.19	0.21	0.16	0.19	0.20	0.21	0.18	0.20	0.39	0.95
20	29540	43080	27330	33320	0.17	0.13	0.15	0.15	0.17	0.12	0.13	0.14	0.29	1.07
21	24370	22160	19450	21990	0.09	0.09	0.17	0.12	0.12	0.06	0.07	0.08	0.20	1.50
22	22900	21670	17970	20850	0.19	0.18	0.18	0.18	0.15	0.16	0.15	0.15	0.33	1.20
23	9850	26590	23880	20110	0.24	0.16	0.12	0.17	0.25	0.14	0.12	0.17	0.34	1.00
24	12800	13540	15260	13870	0.20	0.18	0.18	0.19	0.18	0.23	0.17	0.19	0.38	1.00
25	16250	17230	16740	16740	0.40	0.32	0.33	0.35	0.37	0.33	0.34	0.35	0.70	1.00
26	15260	10340	6650	10750	0.22	0.35	0.36	0.32	0.22	0.31	0.37	0.30	0.62	1.07
27	12310	10590	10340	11080	0.23	0.33	0.37	0.31	0.23	0.27	0.36	0.29	0.60	1.07
28	17970	13540	13050	14850	0.28	0.20	0.19	0.22	0.26	0.23	0.15	0.21	0.43	1.05
29	4430	10390	19200	11410	0.18	0.13	0.11	0.14	0.21	0.11	0.11	0.14	0.28	1.00
30	7140	18460	10340	11980	0.26	0.27	0.33	0.29	0.23	0.31	0.32	0.29	0.58	1.00
31	5420	8120	14770	9440	0.38	0.40	0.24	0.34	0.34	0.36	0.21	0.30	0.64	1.13
M	15490	17590	18000	17030	0.44	0.45	0.38	0.42	0.43	0.43	0.35	0.40	0.82	1.05

ELEMENTY METEOROLOGICZNE

Styczeń - Janvier

Data	Ciśnienie powietrza Pression barométrique 900 mb + ...				Temperatura powietrza Température de l'air °C					Ciśnienie pary wodnej Tension de la vapeur mb				Wilgotność względna Humidité relative %				Kierunek i prędkość wiatru Vent-direction et vitesse m/sek					
	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	Max.	Min.	Ampl.	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M
1	115.0	115.5	117.4	116.0	-21.5	-12.5	-16.9	-17.0	-12.4	-22.2	9.8	0.9	1.7	1.2	1.3	81	73	75	76	C 0	NE 2	NE 2	1.3
2	116.3	113.9	111.9	114.0	-16.8	-8.5	-15.2	-13.9	-8.5	-19.5	11.0	1.1	2.1	1.4	1.5	70	65	77	71	NE 2	ENE 2	NE 2	2.0
3	110.5	109.4	108.0	109.3	-14.5	-9.3	-13.1	-12.5	-9.2	-17.2	8.0	1.4	1.5	1.6	1.5	70	51	72	64	NE 3	NE 3	NE 2	2.7
4	101.6	97.8	95.3	98.6	-8.1	-3.8	-2.0	-4.0	-2.0	-13.9	11.9	2.8	3.8	4.6	3.7	84	82	87	84	ENE 4	ESE 4	E 4	4.0
5	95.4	94.5	93.7	94.5	-2.2	-0.3	-2.2	-1.7	0.0	-2.6	2.6	4.9	5.4	5.1	5.1	94	90	98	94	ESE 1	ESE 1	ESE 2	1.3
6	91.7	90.1	90.5	90.8	-1.5	0.1	-0.1	-0.4	0.3	-2.9	3.2	5.3	6.0	5.9	5.7	98	98	98	97	E 2	ESE 1	C 0	1.0
7	97.0	102.0	107.7	102.2	-0.4	-2.8	-11.3	-6.4	0.9	-11.3	12.2	5.6	4.0	2.1	3.9	94	80	83	86	W 3	NW 4	N 1	2.7
8	108.9	108.7	110.0	109.2	-16.3	-9.5	-15.9	-14.4	-9.4	-17.7	8.3	1.5	2.1	1.4	1.7	85	72	81	79	NNW 1	NNE 2	N 2	1.7
9	111.0	111.3	112.0	111.4	-18.9	-11.5	-16.9	-16.0	-10.9	-19.8	8.9	1.1	2.0	1.3	1.5	77	79	80	79	N 1	NE 1	C 0	0.7
10	111.5	110.8	110.2	110.8	-17.6	-9.1	-16.1	-14.5	-9.1	-19.2	10.1	1.2	2.1	1.4	1.6	79	70	81	77	C 0	NE 2	C 0	0.7
11	110.4	111.1	113.3	111.6	-13.9	-9.7	-20.1	-16.0	-9.3	-20.1	10.8	1.6	2.2	0.9	1.6	79	75	69	74	C 0	NNW 1	C 0	0.3
12	114.5	115.2	115.5	115.1	-22.0	-13.8	-16.7	-17.3	-13.6	-23.5	9.9	0.8	1.6	1.4	1.3	73	75	85	78	C 0	NNW 2	C 0	0.7
13	113.0	110.2	108.8	110.0	-15.7	-10.8	-18.8	-16.0	-10.7	-18.8	8.1	1.5	1.9	1.0	1.5	81	70	72	74	SSW 1	SW 1	C 0	0.7
14	95.6	89.2	89.4	91.4	-18.0	-9.7	-9.6	-11.2	-7.6	-20.2	12.6	1.3	2.6	2.4	2.1	76	88	82	82	SE 4	SSE 5	SW 3	4.0
15	88.9	87.9	94.7	89.8	-10.7	-7.9	-13.8	-11.6	-7.4	-15.1	7.7	2.2	2.4	1.6	2.1	80	73	75	76	SSW 2	NNW 2	NNW 1	1.7
16	99.7	104.9	112.0	105.5	-17.4	-16.9	-22.4	-19.8	-13.8	-22.4	8.6	1.1	1.0	0.7	0.9	89	84	73	69	NW 2	NNW 4	NNW 2	2.7
17	116.5	116.1	114.7	115.8	-28.1	-19.1	-16.3	-20.0	-16.1	-29.0	12.9	0.4	0.9	1.3	0.9	84	85	76	68	C 0	SE 2	ESE 1	1.0
18	120.5	124.1	126.4	123.7	-21.3	-15.8	-25.5	-22.0	-15.3	-25.6	10.3	0.8	1.1	0.5	0.8	74	82	68	68	ENE 2	NE 2	C 0	1.3
19	124.5	120.1	116.0	120.2	-30.9	-18.1	-24.7	-24.6	-16.2	-30.9	14.7	0.3	0.8	0.6	0.6	58	56	69	61	C 0	ESE 1	SE 1	0.7
20	111.6	112.5	112.8	112.3	-13.7	-7.1	-15.7	-13.0	-7.0	-24.7	17.7	1.7	2.2	1.4	1.8	79	60	77	72	C 0	N 2	W 1	1.0
21	115.8	117.8	120.3	118.0	-22.5	-10.9	-13.7	-15.2	-10.4	-23.4	13.0	0.7	1.7	1.7	1.4	73	63	79	72	C 0	W 1	W 1	0.7
22	122.6	122.9	121.4	122.3	-12.3	-10.5	-8.7	-10.0	-8.5	-15.1	6.6	1.9	1.9	2.7	2.2	81	70	86	79	NNW 1	SW 2	WSW 3	2.0
23	120.3	119.3	117.4	119.0	-5.3	-3.7	-5.9	-5.2	-3.6	-8.7	5.1	3.7	4.2	3.5	3.8	90	90	89	90	WSW 2	WSW 3	SSW 2	2.3
24	112.6	112.4	112.7	112.6	-2.5	-0.9	-0.8	-1.2	-0.8	-5.9	5.1	4.5	5.0	5.4	5.0	89	87	93	90	SW 3	SW 4	WSW 1	2.7
25	115.6	116.3	117.6	116.5	-1.7	-4.1	-5.8	-4.4	-0.7	-5.8	5.1	4.8	3.7	3.4	4.0	90	82	87	86	NW 2	NNW 3	NNW 2	2.3
26	113.4	109.1	108.9	110.5	-8.3	-7.3	-9.9	-8.8	-5.8	-11.9	6.1	2.9	2.9	2.4	2.7	89	82	84	85	C 0	SE 3	E 1	1.3
27	117.7	118.8	120.1	118.9	-15.1	-8.0	-12.2	-11.9	-7.7	-19.1	11.4	1.5	2.4	1.9	1.9	77	72	78	76	C 0	W 2	W 2	1.3
28	119.2	118.9	120.4	119.5	-11.4	-8.9	-13.9	-12.0	-8.4	-13.9	5.5	2.1	2.2	1.6	2.0	83	70	75	76	C 0	NE 2	C 0	0.7
29	120.3	118.7	117.1	118.7	-14.3	-11.0	-19.1	-15.9	-10.8	-19.1	8.3	1.7	1.6	1.0	1.4	83	59	77	73	C 0	SSE 1	C 0	0.3
30	115.7	114.8	114.1	114.9	-25.5	-13.0	-20.8	-20.0	-12.7	-25.9	13.2	0.5	1.5	0.9	1.0	68	69	75	71	C 0	NNE 1	C 0	0.3
31	111.1	107.6	103.1	107.3	-22.2	-14.0	-14.9	-16.5	-13.8	-25.2	11.4	0.8	1.5	1.4	1.2	73	71	73	72	NNW 1	NNW 2	NNW 3	2.0
M	110.9	110.4	110.7	110.7	-14.5	-9.3	-13.5	-12.7	-8.4	-17.8	9.4	2.0	2.5	2.1	2.2	79	73	80	77	1.2	2.2	1.3	1.6

ELEMENTY METEOROLOGICZNE

Luty - Février

Data	Ciśnienie powietrza Pression barométrique 900 mb + ...				Temperatura powietrza Température de l'air °C						Ciśnienie pary wodnej Tension de la vapeur mb				Wilgotność względna Humidité relative %				Kierunek i prędkość wiatru Vent direction et vitesse m/ssek				
	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	Max.	Min.	Ampl.	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	21 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M
1	99.4	99.3	102.7	100.5	-11.7	-9.1	-13.5	-12.0	-8.8	-14.8	6.0	1.9	2.3	1.7	2.0	75	76	80	77	NW 2	S 1	E 1	1.3
2	103.4	101.6	100.8	101.9	-16.7	-10.1	-15.5	-14.4	-9.5	-21.2	11.7	1.2	2.1	1.4	1.6	75	74	77	75	C 0	WSW 1	C 0	0.3
3	100.0	96.1	94.3	93.5	-22.5	-10.1	-7.7	-12.0	-7.7	-23.2	15.5	0.7	2.0	3.1	1.9	73	71	90	78	C 0	NE 1	NE 3	1.3
4	83.0	89.6	96.1	89.6	-11.7	-6.8	-12.3	-10.8	-6.8	-13.3	6.5	2.0	2.3	1.9	2.0	78	61	81	73	S 5	SSW 6	SE 2	4.3
5	102.5	103.8	103.6	103.3	-16.5	-7.1	-6.1	-9.0	-6.0	-17.9	11.9	1.3	2.1	2.3	1.9	75	58	61	65	ESE 1	NNW 2	NNW 2	1.7
6	101.6	102.4	103.2	102.4	-5.0	-3.3	-5.3	-4.7	-3.2	-6.1	2.9	3.1	4.0	3.5	3.5	73	83	85	80	NNW 3	W 1	SSW 2	2.0
7	105.9	107.6	110.4	108.0	-6.0	-2.3	-10.9	-7.5	-2.3	-11.0	8.7	3.5	3.5	2.2	3.1	89	68	83	80	SSE 3	S 4	C 0	2.3
8	112.5	114.1	115.8	114.1	-15.3	-7.3	-14.1	-12.7	-7.0	-15.6	8.6	1.5	3.2	1.5	2.1	82	90	75	82	ESE 1	C 0	C 0	0.3
9	117.3	116.5	115.2	116.4	-15.5	-4.9	-8.7	-8.0	-3.0	-16.7	13.7	1.3	3.4	3.3	2.7	72	81	82	78	C 0	NE 2	NE 3	1.7
10	111.6	110.4	109.6	110.6	-3.6	-2.9	-4.9	-4.1	-2.9	-6.9	4.0	3.6	3.4	3.2	3.5	80	68	76	75	E 3	E 4	ENE 3	3.3
11	107.1	105.3	103.4	105.3	-5.7	-4.9	-7.7	-6.5	-4.7	-7.8	3.1	3.1	3.1	2.5	2.9	77	73	73	74	E 4	E 4	E 5	4.3
12	97.7	96.5	94.4	96.2	-5.1	-3.9	-4.6	-4.6	-3.6	-8.3	4.7	3.4	3.3	3.3	3.3	90	73	78	77	E 4	E 4	E 5	4.3
13	92.3	92.1	92.0	92.1	-4.1	-2.5	-1.5	-2.4	-1.5	-5.3	3.8	3.6	3.9	5.2	4.2	80	76	94	83	E 3	ENE 3	E 2	2.7
14	94.5	95.4	95.7	95.2	-4.5	-3.7	-5.1	-4.6	-1.5	-6.1	3.6	4.0	3.9	3.7	3.9	91	85	88	88	SW 1	SW 3	SSW 1	1.7
15	95.9	94.8	92.9	94.5	-7.1	-1.5	-2.3	-3.3	-1.1	-7.3	6.2	3.0	3.8	4.5	3.8	85	70	87	81	ESE 2	C 0	E 1	1.0
16	91.3	90.4	89.8	90.5	-3.1	-3.5	-7.9	-5.6	-2.1	-7.9	5.8	4.5	3.7	2.8	3.7	93	78	84	85	ESE 2	ESE 4	ENE 2	2.7
17	88.7	87.7	85.6	87.3	-8.0	-2.9	-1.9	-3.7	-1.6	-9.5	7.9	2.8	3.4	4.9	3.7	84	68	92	81	ENE 2	NE 2	NE 2	2.0
18	86.4	88.4	93.6	89.5	-3.1	-2.3	-4.7	-3.7	-1.7	-4.7	3.0	4.5	4.2	3.8	4.2	93	80	88	87	NNW 1	NNW 2	C 0	1.0
19	94.0	91.1	88.8	91.3	-5.2	-2.5	-2.7	-3.3	-2.0	-5.6	3.6	3.7	4.1	4.1	4.0	90	80	82	84	C 0	NE 3	NE 2	1.7
20	88.0	88.5	89.7	88.7	-3.9	-2.5	-4.3	-3.8	-2.5	-4.4	1.9	4.1	4.4	3.8	4.1	89	87	86	87	N 1	NNW 2	NNW 2	1.7
21	91.6	93.5	96.4	94.5	-5.5	-3.6	-7.1	-5.8	-3.3	-7.1	3.8	3.7	3.9	2.8	3.5	92	83	77	84	NNW 2	NW 4	NW 2	2.7
22	105.4	108.2	111.6	108.5	-11.3	-3.7	-5.9	-6.7	-3.1	-13.4	10.3	2.1	2.8	3.2	2.7	83	60	81	75	NNW 1	NNW 3	WSW 1	1.7
23	116.3	118.1	118.6	117.7	-6.7	-3.5	-14.1	-9.6	-3.0	-14.1	11.1	3.3	3.3	1.4	2.7	88	69	70	76	C 0	C 0	C 0	0.0
24	115.6	118.2	117.1	118.0	-14.0	-7.7	-12.1	-11.5	-7.0	-16.2	9.2	1.5	2.6	1.9	2.0	75	76	78	76	SE 1	SSE 1	C 0	0.7
25	115.3	113.0	110.3	112.9	-14.9	-2.6	-2.3	-5.5	-1.1	-15.2	14.1	1.6	3.1	4.7	3.1	82	61	91	78	SSE 2	SSW 4	WSW 3	3.0
26	119.5	123.6	128.4	123.8	-8.9	-8.9	-20.1	-14.5	-2.0	-20.1	18.1	2.6	1.1	0.9	1.5	83	34	69	62	NNW 3	N 3	NNW 1	2.3
27	131.3	131.4	129.7	130.8	-27.9	-12.3	-17.8	-19.0	-10.1	-28.7	18.6	0.3	1.0	1.2	0.8	52	44	79	58	C 0	W 2	C 0	0.7
28	129.9	129.7	129.2	129.6	-22.0	-7.6	-17.4	-16.1	-7.0	-23.5	16.5	0.8	1.3	1.1	1.1	73	37	69	60	C 0	SSW 2	C 0	0.7
M	103.6	103.8	104.0	103.8	-10.2	-5.1	-8.4	-8.0	-4.1	-12.5	8.4	2.6	3.0	2.9	2.8	81	70	81	77	1.7	2.4	1.6	1.0

Zachmurzenie Nébulosité 0-10				Rodzaj obmur La forme des nuages			Opad Précipitation mm	Pokrywa śn. Couche de neige cm	U w a g i Remarques	Date
7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h				
0	0	0	0.0	.	.	.	.	9		1
6	7	0	4.3	Cl,Cs	Cl,Cs	.	.	9	— 1 ⁿ , 1 ^h , 0 ^a , 0 ^p , 0 ^{21h}	2
3	1	0	1.3	Ao	Ao	.	.	9		3
10	10	10	10.0	St	Ns	St	0.9	9	— 0 ⁿ , 0 ^{7h} ; 0 ^{0-1a} , 0 ^{13h}	4
10	10	10	10.0	St	Ns	.	0.0	9	*0 ^a ; = n, 7 ^h , a; 19 ⁵⁵ -20 ⁴⁰ , 120 ⁴⁰ -n	5
10	10	10	10.0	St	St	St	0.0	9	— 1 ⁿ , 1 ^h , 0 ^{0-1a} , 0 ^{13h} , 0 ^p , 0 ^{21h} ; v ¹ⁿ , 1 ^h , 1 ^a , 1 ^{13h}	6
10	10	9	9.7	St	St	Cs,Ci	0.0	8	*0 ⁿ , 0 ^{7h} , 0 ^a (do 8 ²⁵); 0 ^{0-1a} ; = n, 7 ^h , a; 20 ⁰⁵ -21 ^h -n; — 1 ^{21h}	7
0	9	3	4.0	.	Cl,Cs	Cl,Cs	.	9	— 2 ⁿ ; v ^{07h} , 0 ^a , 0 ^{13h} , 0 ^p , 0 ^{21h}	8
10	10	10	10.0	Cl,Cs	Cl,Cs	Cs	.	9	v ¹ⁿ , 1 ^h , 0 ^{0-1a} , 0 ^{13h} ; 18 ⁵⁰ ; 19 ⁵⁵ -n	9
9	0	10	6.3	As	.	As	0.4	9	— 2 ⁿ , 2 ^h , 1 ^a , 1 ^{13h} , 1 ^p , 1 ^{21h} ; 20 ⁰³ -21 ^h -n	10
10	5	0	5.0	Ns	Cu,Fe	.	0.6	10	*0 ⁿ , 0 ^{7h} , 0 ^a (do 11 ²⁵); — 1 ^{21h}	11
0	6	10	5.3	.	Ao	So	0.1	10	*0 ⁿ , 0 ^p (od ok. 20 ²⁵), 0 ^{21h} ; — 2 ⁿ , 2 ^h	12
10	3	4	5.7	Ns	Cl,Cs	As	0.0	12	*0 ⁿ , 0 ^{7h} , 0 ^a ; — 0 ^{21h}	13
8	10	5	7.7	As	As	Cu	2.8	12	*0 ^{0-1a} , 0 ^{13h} , 0 ^{0-1p}	14
10	8	10	9.3	As	Cu,Ci	As	2.2	15	*0 ⁿ , 0 ^{7h} , 0 ^{0-1a} , 0 ^p , 0 ^{21h}	15
9	9	4	7.3	As,Ao	As,So	As	.	18	*0 ⁿ	16
0	9	10	6.3	.	Cs,Co,Ci	St	0.5	17	*0 ^p , 0 ^{21h}	17
0	10	0	3.3	.	Cs	.	.	18	*0 ⁿ	18
0	0	0	0.0	.	.	.	0.4	17	= a, 13 ^h , p, 21 ^h	19
10	0	9	6.3	St	.	So	.	17	*0 ⁿ	20
0	0	10	3.3	.	.	So	0.0	17	— 0 ⁿ , 0 ^{7h}	21
10	10	10	10.0	So	Ao,As	Ao,As	1.6	16	*0 ⁿ , 0 ^{7h} , 0 ^{13h} , 0 ^p , 0 ^{21h}	22
10	10	10	10.0	St	St	St	1.7	20	*0 ⁰⁻¹ⁿ , 0 ^a (7 ⁴⁵ -10 ⁵⁵), 0 ^p , 0 ^{21h}	23
10	10	10	10.0	Ns	Ns	Ns	0.2	22	*0 ⁰⁻¹ⁿ , 0 ^{7h} , 0 ^a , 0 ^{13h} , 0 ^p , 0 ^{21h}	24
10	10	10	10.0	Ns	Ns	St	0.5	23	*0 ⁿ , 0 ^a , 0 ^{13h} , 0 ^p	25
10	9	10	9.7	So	So,Fe	As	0.0	22	*0 ⁿ , 0 ^{7h} , 0 ^a ; — 0 ^{21h}	26
10	10	10	10.0	St	As,Fe	St	0.0	22	*0 ²⁰⁻⁰⁴⁵ ; — 1 ⁿ , 1 ^h , 0 ^{0-1a} ; — a, 13 ^h	27
10	7	3	6.7	Ns	Ao,As	Cs,Ci	0.5	21	*0 ^{7h} , 0 ^a , 0 ^{13h} , 0 ^p	28
10	7	8	8.3	St	Cl,Cs	Cl,Cs	0.0	20	*0 ⁿ , 0 ^a ; — 0 ⁿ , 0 ^{7h}	29
0	0	0	0.0	.	.	.	.	20		30
10	10	10	10.0	So	Cs,Ci,Ao, Cu	Cs	1.7	20	19 ⁵⁵ -21 ⁰⁵	31
6.9	6.8	6.6	6.8				14.1 ^a		*Suma mies. le total mens.	

Zachmurzenie Nébulosité 0-10				Rodzaj obmur La forme des nuages			Opad Précipitation mm	Pokrywa śn. Couche de neige cm	U w a g i Remarques	Date
7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h				
10	10	3	7.7	Ns	Ns	Cs	0.7	21	*0 ⁰⁻¹ⁿ , 0 ^{7h} , 0 ^a , 1 ^{13h} , 0 ^p	1
10	10	10	10.0	St	Ns	As	0.4	24	*0 ⁿ , 0 ^a , 0 ^p	2
10	1	10	7.0	As	Ci	Ns	5.9	25	*0 ^{0-1p} (ok. 18 ⁵⁵), 1 ^{21h}	3
10	4	5	6.3	St	Cu,Fe	Cs	.	28	*1 ²ⁿ	4
0	10	10	6.7	.	As	St	.	27	— 1 ⁿ , 1 ^h	5
10	10	10	10.0	St	Ns	So	3.4	25	*0 ^{0-1a} , 1 ^{13h} , 0 ^p	6
10	8	3	7.0	St	Cu,Fe	Cl,Cs	.	28	— 1 ^{21h}	7
10	9	9	9.3	Cs	Cs	Ao,Cs	.	27	— 2 ⁿ , 2 ^h , 2 ^a , 2 ^{13h} , 1 ^p , 1 ^{21h} ; = a, 13 ^h , 21 ^h	8
9	10	7	8.7	Cu,So	So	Ao	.	27	v ¹ⁿ , 1 ^h , 1 ^a , 1 ^{13h}	9
10	10	10	10.0	St	St	St	.	25		10
10	10	0	6.7	St	St	.	.	25		11
10	10	10	10.0	St	St	St	.	24		12
10	10	10	10.0	St	Ns	Ns	2.2	24	*0 ^a , 0 ^{13h} , 0 ^{0-1p} , 0 ^{21h}	13
10	10	10	10.0	St	St	St	0.3	26	*0 ⁿ , 0 ^a (po 7 ^h), 0 ^p	14
10	10	10	10.0	St	St	St	0.0	27	*0 ^{13h} , 0 ^p	15
10	10	8	9.3	St	As	As	.	26	= 7 ^h	16
10	10	10	10.0	So	So	Ns	6.0	25	— 1 ^{7h} , 1 ⁿ ; 0 ^{0-1p} (od 16 ¹⁵), 1 ^{21h}	17
10	10	10	10.0	St	St	St	0.8	32	*1 ⁿ , 0 ^a , 0 ¹³³⁰⁻¹⁴⁴⁵	18
10	10	10	10.0	St	As,Fe	St	1.4	32	*0 ⁿ , 0 ¹⁶⁰⁵⁻¹⁷³⁵ , 0 ^{21h}	19
10	10	10	10.0	Ns	St	St	0.0	32	*0 ⁿ , 0 ^{7h} , 0 ^a (do 8 ⁵⁵)	20
10	10	0	6.7	St	Ns	.	0.4	32	*0 ^a (od 9 ⁴⁵), 0 ^{13h}	21
10	6	5	7.0	St	Cl,Cu	As	.	31	— 0 ⁿ , 0 ^{7h} ; = 7 ^h , a	22
10	10	0	6.7	So	So	.	.	30		23
10	10	3	7.7	As	Ns	As	0.1	30	*0 ^a , 0 ^{13h} ; — 0 ^p , 0 ^{21h}	24
10	9	10	9.7	St	As,Ao	Ns	2.6	30	v ¹ⁿ , 1 ^h , 1 ^a ; = n, 7 ^h , a; *0 ^{7h} , 0 ^a , 0 ^{0-2p} , 0 ^{21h}	25
10	0	0	3.3	So	.	.	0.0	34	*0 ⁿ , 0 ^{7h} , 0 ^a (do 8 ²⁵)	26
8	10	10	9.3	Ao,As	As	As	.	34	— 1 ⁿ , 1 ^h	27
10	0	0	3.3	Ao,As	.	.	.	33	— 0 ⁿ , 0 ^{7h} , 0 ^{21h}	28
9.5	8.5	6.9	8.3				24.2 ^a		*Suma mies. le total mens.	

ELEMENTY METEOROLOGICZNE

Marszec - Mars

Data	Ciśnienie powietrza Pression barométrique 900 mb + ...				Temperatura powietrza Température de l'air °C				Ciśnienie pary wodnej Tension de la vapeur mb				Wilgotność względna Humidité relative %				Kierunek i prędkość wiatru Vent direction et vitesse m/sec						
	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	Max.	Min.	Ampl.	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M
1	128.1	126.6	123.6	126.1	-21.8	-5.7	-15.5	-14.6	-5.0	-21.9	16.9	0.8	1.3	1.1	1.1	74	32	58	55	C 0	SW 3	C 0	1.0
2	121.8	119.9	117.2	119.6	-14.9	-3.7	-9.1	-9.2	-2.6	-18.3	15.7	1.1	2.2	2.4	1.9	60	47	79	62	WSW 1	WSW 3	WSW 2	2.0
3	112.1	110.1	106.5	109.6	-10.1	-5.8	-3.7	-5.3	-2.7	-11.3	8.6	2.2	3.0	4.5	3.2	78	77	91	82	WSW 3	WSW 4	W 3	3.3
4	109.1	110.1	116.1	111.8	-1.0	1.2	-0.3	-0.1	1.8	-2.6	4.6	5.2	5.5	5.2	5.3	91	83	88	87	WSW 1	W 2	C 0	1.0
5	116.7	116.8	116.2	116.6	-1.3	1.6	-2.9	-1.4	2.8	-2.9	5.7	5.1	5.6	3.8	4.8	93	81	77	84	SSE 1	SW 2	WSW 2	1.7
6	116.6	116.3	111.4	114.8	-11.1	3.2	3.2	-0.4	4.7	-11.3	16.0	2.2	3.8	4.7	3.6	83	50	61	65	S 1	S 2	S 3	2.0
7	103.8	103.3	101.3	102.8	4.6	5.8	5.5	5.4	6.3	3.2	3.1	4.7	5.3	5.2	5.1	56	58	57	57	SW 4	WSW 3	SW 4	3.7
8	98.4	98.0	98.3	98.2	4.2	4.9	2.6	3.6	5.5	2.5	3.0	6.8	6.7	6.8	6.8	82	78	93	84	SW 3	SW 5	SW 2	3.3
9	100.0	100.0	101.1	100.4	-0.7	-0.4	-2.8	-1.7	2.6	-2.8	5.4	5.2	4.2	4.8	4.7	90	70	97	88	N 1	NE 2	NNE 1	1.3
10	101.8	101.0	98.2	100.3	-4.1	-1.6	-4.4	-3.6	0.1	-4.4	4.5	3.6	3.5	2.7	3.3	80	65	60	68	ENE 4	ENE 4	E 3	3.7
11	95.5	95.2	94.3	95.0	-3.1	2.0	2.0	0.7	3.9	-5.3	9.2	3.9	5.4	6.3	5.2	81	76	89	82	E 2	ESE 2	ESE 2	2.0
12	87.9	85.6	82.3	85.3	1.7	4.7	-0.3	1.4	5.2	-0.3	5.5	6.3	6.8	5.6	6.2	90	79	94	88	ESE 3	SE 1	C 0	1.3
13	86.0	88.6	93.9	89.5	2.6	3.4	0.7	1.8	3.6	-1.0	4.6	6.6	6.7	5.8	6.4	89	86	90	88	SW 3	SSW 3	WSW 4	3.3
14	105.9	108.4	112.6	109.0	-5.0	-3.1	-8.0	-6.0	0.7	-8.0	8.7	2.7	3.2	2.0	2.6	63	66	61	63	NW 4	WNW 5	NW 3	4.0
15	116.4	116.6	117.5	116.8	-14.2	-3.5	-9.3	-9.1	-2.5	-14.4	11.9	1.5	1.5	2.2	1.7	75	32	73	60	C 0	NNE 2	NNE 1	1.0
16	118.8	118.4	118.1	118.4	-12.5	-1.2	-6.2	-6.5	-0.6	-14.5	13.9	1.7	1.7	2.4	1.9	73	31	63	56	NE 1	E 3	ENE 2	2.0
17	118.2	117.4	116.1	117.2	-9.3	0.8	-3.3	-3.6	1.9	-10.8	12.7	2.0	2.3	2.9	2.4	66	35	61	54	E 2	ESE 5	ENE 3	3.3
18	113.9	112.4	110.2	112.2	-8.1	1.6	-2.5	-2.9	1.9	-8.7	10.6	2.3	2.1	2.9	2.4	69	30	57	52	NE 2	ENE 4	ENE 3	3.0
19	108.9	106.2	105.4	106.2	-7.4	0.5	-3.0	-3.2	1.4	-8.9	10.3	2.8	3.2	3.6	3.2	82	50	73	68	ENE 3	ENE 4	E 3	3.3
20	105.4	105.5	105.8	105.6	-4.3	1.0	-3.6	-3.6	1.4	-4.8	6.2	3.3	4.2	3.3	3.6	75	64	71	70	ENE 2	E 3	NE 3	2.7
21	106.0	105.3	104.9	105.4	-7.4	1.1	-2.1	-2.6	1.4	-8.5	9.9	2.7	3.6	3.9	3.4	76	55	75	69	NE 3	ENE 4	NNE 3	3.3
22	102.9	103.2	107.6	104.6	-3.5	-0.2	-1.8	-1.6	-0.1	-3.8	3.7	3.6	4.2	3.9	3.9	76	71	73	73	NNE 3	NNE 3	N 2	2.7
23	109.2	110.4	111.6	110.4	-7.5	0.1	-2.6	-3.2	0.7	-7.8	8.5	2.7	1.7	4.6	3.0	79	28	91	86	NW 1	NW 3	WSW 1	1.7
24	113.8	112.8	107.2	111.3	-8.3	1.6	0.4	-1.5	2.3	-9.7	12.0	2.8	2.9	4.0	3.2	86	42	64	64	C 0	SW 4	SSW 4	2.7
25	102.5	99.6	95.9	99.3	0.7	5.5	5.5	4.3	7.0	0.3	8.7	5.8	4.8	4.5	5.0	90	53	50	64	SW 4	SSW 5	SSW 4	4.3
26	94.2	92.8	92.4	93.1	5.1	10.0	4.7	6.1	10.3	3.7	6.6	4.8	6.2	6.5	5.8	55	50	76	60	SSW 4	SSW 5	SE 2	3.7
27	91.1	92.8	99.3	94.4	2.4	3.5	-1.3	0.8	4.7	-1.3	6.0	7.0	7.6	4.8	6.5	96	97	87	93	ESE 1	NW 2	C 0	1.0
28	103.3	103.9	104.7	104.0	-3.9	3.5	-1.3	-0.8	5.8	-5.5	11.3	4.1	4.6	4.8	4.5	89	58	87	78	N 1	NE 2	NNE 2	1.7
29	106.0	105.2	104.4	105.2	-2.9	4.4	-0.5	0.1	4.8	-5.0	9.8	4.8	3.9	4.3	4.3	97	46	73	72	NE 1	NE 3	NE 3	2.3
30	102.1	100.2	99.5	100.6	-1.9	3.2	0.4	0.5	4.0	-3.3	7.3	4.5	4.3	4.9	4.6	84	56	78	73	ENE 2	E 5	ENE 3	3.3
31	99.9	101.1	105.0	102.0	0.2	4.5	1.5	1.9	4.9	-0.6	5.5	5.0	5.1	5.5	5.2	80	60	81	74	ENE 4	NE 5	NE 4	4.3
M	106.3	105.9	105.8	106.0	-4.6	1.4	-1.8	-1.7	2.5	-6.1	8.6	3.8	4.1	4.2	4.0	79	58	75	71	2.1	3.3	2.3	2.6

ELEMENTY METEOROLOGICZNE

Kwiecień - Avril

Data	Ciśnienie powietrza Pression barométrique 900 mb + ...				Temperatura powietrza Température de l'air °C						Ciśnienie pary wodnej Tension de la vapeur mb				Wilgotność względna Humidité relative %				Kierunek i prędkość wiatru Vent direction et vitesse m/sec				
	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	Max.	Min.	Ampl.	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M
1	108.5	110.4	112.9	110.6	0.5	1.0	-0.9	-0.1	1.6	-0.9	2.5	5.0	4.9	3.9	4.6	79	75	69	74	ENE 2	NE 4	ENE 2	2.7
2	114.2	115.0	114.9	114.7	-1.7	0.0	-2.3	-1.6	1.3	-2.3	3.6	4.2	3.8	4.1	4.0	77	62	80	73	NE 3	NNE 3	C 0	2.0
3	112.5	111.5	108.9	111.0	-5.7	4.6	-0.5	-0.5	6.2	-8.3	14.5	3.5	3.7	5.0	4.1	87	44	86	72	C 0	SSW 2	C 0	0.7
4	107.3	106.5	106.4	106.7	-2.0	8.8	2.8	3.1	10.5	-5.0	15.5	4.9	3.2	4.6	4.2	93	29	62	61	ESE 2	SSE 4	ENE 2	2.7
5	108.6	109.3	111.3	109.7	-0.3	11.1	1.9	3.6	11.7	-3.0	14.7	4.6	5.0	5.1	4.9	78	38	73	63	E 2	E 5	NE 1	2.7
6	112.6	111.8	110.0	111.5	0.6	9.8	0.8	3.0	10.3	-2.5	12.8	4.9	3.7	4.2	4.3	77	30	66	58	NE 2	NE 4	NNE 2	2.7
7	107.4	105.8	104.8	106.0	-2.0	8.4	0.2	1.7	9.1	-4.8	13.9	4.6	3.4	4.0	4.0	87	31	65	61	NNE 1	N 3	N 1	1.7
8	106.4	106.4	105.4	106.1	-1.6	7.2	-1.5	0.6	7.9	-4.0	11.9	4.7	3.3	4.2	4.1	87	33	76	65	NE 1	NE 3	ENE 1	1.7
9	104.4	101.9	98.9	101.7	-0.9	10.4	5.1	4.9	11.3	-4.2	15.5	4.9	4.8	5.8	5.2	85	38	66	63	ENE 1	ESE 4	E 3	2.7
10	97.9	96.6	95.6	96.7	2.4	15.9	9.8	9.5	16.8	0.0	16.8	6.5	7.1	7.9	7.2	89	39	65	64	E 2	ESE 6	E 3	3.7
11	93.5	92.5	91.8	92.6	5.8	13.9	11.2	10.5	16.0	5.0	11.0	7.7	7.9	8.3	8.0	83	50	63	65	E 4	E 6	E 5	5.0
12	92.8	94.7	95.9	94.5	7.4	7.8	6.6	7.1	11.2	6.6	4.6	10.3	10.1	9.4	9.9	100	96	97	98	E 3	E 3	E 1	2.3
13	99.8	102.5	107.4	103.2	6.2	7.6	6.0	6.4	7.7	5.3	2.4	9.5	9.5	8.5	9.2	100	91	91	94	NNW 3	NNW 3	NNW 2	2.7
14	111.1	110.4	109.7	110.4	2.0	10.6	3.0	4.6	11.8	-0.1	11.9	6.0	5.1	5.7	5.6	85	40	76	67	WNW 2	NNW 2	E 1	1.7
15	108.4	108.1	103.0	105.8	1.0	13.0	4.4	5.7	14.2	-2.1	16.3	5.3	4.5	6.5	5.4	81	30	77	63	ESE 1	S 3	ESE 2	2.0
16	101.2	100.0	99.1	100.1	4.8	17.0	12.5	11.7	17.8	2.7	15.1	6.7	6.4	8.1	7.1	78	33	56	56	ESE 3	SSE 4	ESE 2	3.0
17	99.0	99.2	97.9	98.7	9.3	14.9	12.2	12.2	18.3	8.2	10.1	8.2	10.0	10.8	9.7	69	59	76	68	ESE 3	E 2	E 1	2.0
18	98.8	98.3	98.5	98.5	12.9	21.1	14.5	15.8	21.8	10.4	11.4	10.6	10.2	11.7	10.8	71	41	71	61	E 2	ESE 4	E 3	3.0
19	101.6	102.9	104.7	103.1	11.2	22.7	15.0	16.0	23.9	8.8	15.1	10.8	11.7	11.0	11.2	82	42	64	63	E 2	ESE 4	ENE 3	3.0
20	106.6	105.2	103.8	105.2	10.0	20.4	12.3	13.6	21.3	7.8	13.5	10.7	8.9	10.6	10.1	87	37	74	66	E 2	E 3	NE 2	2.3
21	102.4	101.8	101.5	101.9	10.8	21.7	11.2	13.7	22.3	6.8	15.5	10.5	8.4	12.3	10.4	81	32	92	68	E 2	S 3	C 0	1.7
22	102.9	102.0	101.8	102.2	12.0	22.9	12.0	14.7	23.3	8.5	14.8	13.0	12.1	12.5	12.5	93	43	89	75	SE 1	SSE 3	NNW 1	1.7
23	102.0	103.4	102.6	102.7	12.0	16.0	9.8	11.9	17.8	9.4	8.4	13.5	12.6	10.8	12.3	96	69	90	85	SSW 1	WSW 2	C 0	1.0
24	103.0	104.3	103.9	103.7	11.2	14.0	11.5	12.0	15.2	6.2	9.0	12.6	14.5	12.6	13.2	95	91	93	93	C 0	C 0	N 1	0.3
25	105.8	107.6	110.3	107.9	10.7	12.5	7.1	9.4	12.8	7.1	5.7	11.9	10.6	8.5	10.3	92	73	84	83	NW 3	NNW 3	NW 3	3.0
26	113.0	114.1	114.5	113.9	3.0	5.2	6.0	5.0	7.1	2.6	4.5	7.2	8.4	9.1	8.2	95	95	97	96	NW 2	NW 2	C 0	1.3
27	114.5	113.5	112.7	113.6	3.8	13.4	7.2	7.9	14.3	1.7	12.6	6.9	6.6	8.1	7.2	87	43	80	70	N 2	NNE 3	NNW 1	2.0
28	112.2	111.1	109.2	110.8	7.9	14.3	8.7	9.9	15.2	4.4	10.8	7.7	6.0	8.4	7.4	72	37	74	61	C 0	NNW 2	C 0	0.7
29	107.5	107.0	106.2	106.9	10.0	16.2	8.0	10.6	16.7	5.8	10.9	8.1	5.8	9.1	7.7	66	31	84	60	C 0	S 3	ESE 1	1.3
30	103.4	99.6	98.9	100.6	8.7	15.4	9.3	10.7	16.8	5.6	11.2	8.4	7.5	10.6	8.8	74	43	91	69	ESE 3	SSE 5	SW 1	3.0
M	105.3	105.0	104.8	105.0	5.0	12.6	6.8	7.8	13.7	2.5	11.2	7.8	7.3	8.0	7.7	84	50	78	71	1.6	3.3	1.5	2.2

- LES ELEMENTS METEOROLOGIQUES

1963

Zachmurzenie Nébulosité 0-10				Rodzaj chmur La forme des nuages			Opad Précipitation mm	Pokrywa śn. Couche de neige cm	U w a g i Remarques	Date
7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h				
3	9	1	4.3	Cl,Cs	Cs,Ci	Co,Ci	.	32	— ^o n, ^o 7 ^h ; =7 ^h	1
3	8	9	6.7	Cl	Cl,Cs	As	.	32		2
10	10	10	10.0	St	St	Ns	1.4	31	— ¹ n, ¹ 7 ^h ; ^o 0-1 ^h p, ^o 21 ^h	3
10	10	10	10.0	St	Ns	St	0.0	33	^o a, ^o 13 ^h , ^o p	4
10	10	0	6.7	St	St	.	.	32		5
1	10	10	7.0	Cl	St	Ns	0.1	31	— ^o 7 ^h ; ^o 20 ³⁰ -n	6
9	10	10	9.7	As,Ao	St	So	.	27		7
10	10	10	10.0	St	St	St	0.1	21	=7 ^h ; ^o p	8
10	10	10	10.0	St	St	Ns	7.0	15	^o 7 ^h , 0-1 ^h p, ¹ 21 ^h	9
10	7	8	8.3	St	So,Cu	So	0.0	21	^o a	10
10	10	10	10.0	St	St	So	.	20		11
10	10	3	7.7	As,Ao	St	Ao	.	17	=21 ^h	12
10	10	10	10.0	So	So	Ns	1.1	15	^o a(od ok. 11 ³⁵), ^o 13 ^h ; ^o 21 ^h	13
1	4	0	1.7	Cu,Fe	Cu,Fe	.	0.0	14	^o 0-1 ^h n, ^o a; ^o 12 ³⁵ -12 ⁵³	14
0	0	0	0.0	.	.	.	.	13	— ^o n, ^o 7 ^h , ^o 21 ^h	15
0	0	0	0.0	.	.	.	.	11	— ¹ n, ¹ 7 ^h	16
5	1	0	2.0	Cs,Ci	Cl,Cs	.	.	10		17
1	9	1	3.7	Cl	Cl,Cs	Cl	.	9	— ^o n, ^o 7 ^h	18
3	1	8	3.3	Cl,Cs	Cl	Cl	.	8		19
10	7	1	6.0	Cl	So	Cl	.	.		20
4	8	10	7.3	Cl,Cs	Cu,Cs	So	.	.	— ^o n	21
10	10	3	7.7	St	St	Cs	0.0	.		22
7	3	7	5.7	Cl,Cs	Cu,Ci	So	0.0	.	— ^o n, ^o 7 ^h ; ^o Δ ^o n; ^o 21 ^h	23
0	1	10	3.7	.	Cl	St,Fe	0.1	.	— ¹ n, ¹ 7 ^h , ^o n	24
10	10	10	10.0	St	As	As	0.0	.	^o 7 ^h , ^o a(do 7 ¹⁵)	25
9	9	10	9.3	So	So,Cu	So	4.1	.		26
10	10	10	10.0	Ns	St	Fe	1.6	.	^o 0-1 ^h n, ^o 7 ^h , ^o a(z przerwami); = p, 21 ^h	27
0	1	0	0.3	.	Cu	.	.	.	— ² n, ² 7 ^h , ^o 21 ^h	28
0	4	7	3.7	.	Cl,Cu	Cs	.	.	— ¹ n, ¹ 7 ^h ; ^o 21 ^h	29
1	10	0	3.7	Ao	So	.	.	.	— ^o n, ^o 7 ^h	30
8	10	10	9.3	Cu,Ao	So	So	.	.	— ^o n, ^o 7 ^h	31
6.0	7.2	6.0	6.4				15.5*		*Suma mies. le total mens.	

- LES ELEMENTS METEOROLOGIQUES

1963

Zachmurzenie Nébulosité 0-10				Rodzaj chmur La forme des nuages			Opad Précipitation mm	Pokrywa śn. Couche de neige cm	U w a g i Remarques	Date
7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h				
10	10	10	10.0	St	So	So	0.0	.	^o a, ^o 13 ^h	1
10	10	10	10.0	St	So	So	.	.	=21 ^h ; — ^o 21 ^h	2
0	1	0	0.3	.	Cu	.	.	.	— ² n, ² 7 ^h , ^o 21 ^h ; = ^o p, ^o 21 ^h	3
0	3	7	3.3	.	Cl,Cs	Cl	.	.	— ² n, ² 7 ^h	4
6	2	0	2.7	Cl	Cu,Fe	.	.	.	— ¹ n, ^o 7 ^h	5
0	0	0	0.0	.	.	.	.	.	— ¹ n, ¹ 7 ^h	6
0	10	10	6.7	.	Cs	Cs	.	.	— ² n, ¹ 7 ^h ; ^o 21 ^h	7
0	5	0	1.7	.	Cu	.	.	.	— ² n, ¹ 7 ^h , ^o 21 ^h ; =21 ^h	8
0	1	0	0.3	.	Cu,Fe	.	.	.	— ² n, ² 7 ^h	9
0	6	2	3.3	.	Cu,Fe,Ci	Cl	.	.	— ¹ n	10
4	9	9	7.3	Cu,Ci	Cl,As,Ao	As	2.1	.		11
10	10	10	10.0	Ns	Ns	Ns	14.7	.	^o 0-1 ^h n, ¹ 7 ^h , ¹ a, ¹ 13 ^h , ^o p, ^o 21 ^h ; = ^o 7 ^h , ^o a, ^o 13 ^h	12
10	10	10	10.0	Ns	St	St	0.5	.	^o n, ^o 7 ^h ; ^o 0-1 ^h a, ^o 13 ^h , ^o p; = ^o p	13
0	9	5	4.7	.	Ao	Ao	.	.	— ¹ n; ^o 17 ^h	14
3	1	1	1.7	Cl	Cu	Cl	.	.	— ¹ n, ^o 7 ^h ; = ^o n	15
10	7	9	8.7	St	So,Ao	So	.	.		16
10	10	7	9.0	So	So	Ao	0.0	.	^o a(7 ²⁰ -10 ^h), ^o p(ok. 14 ²⁵)	17
7	1	4	4.0	Ao	Cu	Cl	.	.		18
4	2	0	2.0	Cu,Ci	Cl	.	.	.		19
0	1	2	1.0	.	Cu,Fe	Cl	.	.	Δ ¹ n, ¹ 7 ^h	20
1	3	0	1.3	Ao	Cu	.	0.5	.	Δ ¹ n, ¹ 7 ^h ; (R) ^o 16 ²⁶ -ok. 18 ²⁵ S-SW; ^o 17 ¹⁰ -16 ³⁵	21
7	1	9	5.7	As,Cu,Ao	Cl,Fe	Cu,Ao	1.6	.	^o n, ^o p; (R) ^o 16 ⁴⁰ -ok. 19 ²⁵ S-SW-S; <21 ^h	22
10	3	3	5.3	Ns	Cu,Fe	Ao	0.6	.	^o n, ^o 7 ^h ; ^o a; Δ ^o 21 ^h	23
10	10	10	10.0	So	Ns	So	2.4	.	^o n, 0-1 ^h a, ¹ 13 ^h , 0-1 ^h p	24
10	10	10	10.0	St	St	St	0.1	.	=n, 7 ^h	25
10	10	10	10.0	St	Ns	St	1.1	.	^o n, ^o 7 ^h , ^o a; ^o a, ^o 13 ^h , ^o p; =21 ^h	26
7	3	9	6.3	So	Cu,Fe	So	0.1	.		27
9	10	10	9.7	So	So	So	.	.	^o n	28
10	9	10	9.7	So	So	So	.	.	Δ ^o 21 ^h	29
10	10	7	9.0	As	Ns	So	5.1	.	Δ ^o n, ^o 7 ^h ; ^o a(od 12 ³⁵), ^o 13 ^h , 0-1 ^h p(do ok. 17 ²⁵); ^o 20 ¹⁷ -21 ²⁰	30
5.6	6.0	5.8	5.8				28.8*		*Suma mies. le total mens.	

ELEMENTY METEOROLOGICZNE

Maj - Mai

Data	Ciśnienie powietrza Pression barométrique 900 mb + ...				Temperatura powietrza Température de l'air °C				Ciśnienie pary wodnej Tension de la vapeur mb				Wilgotność względna Humidité relative %				Kierunek i prędkość wiatru Vent direction et vitesse m/ssek						
	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	Max.	Min.	Ampl.	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M
1	101.1	100.8	98.3	100.1	8.3	12.9	8.8	9.7	14.3	6.2	8.1	9.6	8.2	8.0	8.6	87	55	71	71	SW 3	SW 4	ESE 2	3.0
2	93.5	92.6	93.2	93.1	11.1	18.8	14.8	14.9	20.2	7.2	13.0	9.8	10.4	12.3	10.8	74	48	73	65	SE 3	S 4	SE 1	2.7
3	95.1	95.1	96.2	95.5	11.9	20.2	11.9	14.0	21.5	8.3	13.2	11.9	14.2	13.2	13.1	85	60	95	80	NNE 3	N 3	N 2	2.7
4	97.9	98.9	97.7	97.5	10.0	23.9	18.1	17.5	25.2	9.3	15.9	12.3	8.8	9.7	10.3	100	30	47	59	N 1	ESE 5	ENE 3	3.0
5	97.2	95.8	99.6	97.5	15.5	21.0	10.6	14.4	22.4	10.3	12.1	11.8	11.7	11.6	11.7	67	47	91	68	ENE 4	ESE 3	S 3	3.3
6	103.2	104.2	106.4	104.6	8.2	13.9	11.0	11.0	14.5	7.1	7.4	8.9	10.2	11.2	10.1	82	64	85	77	SSW 2	SE 3	C 0	1.7
7	111.2	112.2	112.2	111.9	8.8	15.4	13.5	12.8	16.5	4.6	11.9	10.9	10.5	11.8	11.1	96	60	76	77	C 0	NW 2	WNW 1	1.0
8	112.7	112.3	111.0	112.0	13.9	17.6	13.3	14.5	26.3	11.0	9.3	12.5	14.2	13.7	13.5	79	71	90	80	NE 2	NNE 2	N 1	1.7
9	107.9	105.8	105.4	106.4	14.2	23.3	14.3	16.5	25.4	11.0	14.4	15.3	12.8	13.4	13.8	94	45	82	74	S 2	ESE 2	C 0	1.3
10	104.2	103.9	103.7	103.9	14.8	21.3	14.7	16.4	23.3	9.4	13.9	13.2	12.2	13.1	12.8	78	48	78	68	SSE 2	SSE 2	C 0	1.3
11	104.7	104.8	107.1	105.5	17.0	26.4	14.3	18.0	27.1	8.6	18.5	13.1	11.5	14.5	13.0	67	33	89	63	E 1	SE 5	NNE 2	2.7
12	109.3	109.8	112.2	110.4	15.1	25.9	14.4	17.4	27.2	10.6	16.6	12.1	15.8	15.5	14.5	70	47	94	70	SE 2	WNW 2	WSW 3	2.3
13	112.6	110.2	107.2	110.0	15.8	23.7	15.6	17.7	24.4	11.4	13.0	15.5	15.7	16.0	15.7	86	54	90	77	WSW 1	SW 3	N 2	2.0
14	104.8	103.3	101.5	103.2	15.0	26.2	16.0	18.3	27.0	9.3	17.7	14.3	8.3	14.0	12.2	84	25	77	62	SE 1	ENE 2	C 0	1.0
15	101.8	101.6	100.9	101.4	13.4	21.3	19.7	18.5	23.0	12.4	10.6	14.3	14.8	8.4	12.4	93	57	37	62	WNW 1	NNW 2	NE 3	2.0
16	104.5	105.5	106.7	105.6	15.7	25.3	14.0	17.2	25.8	11.0	14.8	12.6	10.0	11.6	11.4	71	31	72	58	NE 1	NE 2	C 0	1.0
17	106.6	105.4	104.3	105.4	14.9	21.1	13.6	15.8	23.6	8.4	15.2	12.2	13.2	12.6	12.7	72	53	81	69	NNE 1	WNW 3	WNW 1	1.7
18	105.4	104.1	104.5	104.7	11.5	17.3	12.2	13.3	18.8	9.3	9.5	11.9	10.0	11.8	11.2	88	51	83	74	NNW 1	W 3	C 0	1.3
19	103.4	101.4	100.2	101.7	11.6	18.0	14.4	14.6	19.6	9.8	9.8	12.3	9.6	12.3	11.4	90	46	75	70	C 0	SSW 2	SSW 1	1.0
20	101.9	103.9	106.2	104.0	11.5	12.5	8.0	10.0	14.4	7.6	6.8	10.1	9.2	10.3	9.9	75	63	96	78	WNW 4	NW 3	NW 1	2.7
21	107.6	107.7	106.9	107.4	7.0	11.4	10.9	10.0	11.8	6.6	5.2	9.7	9.9	11.4	10.3	97	73	87	86	NNW 3	N 3	NNW 1	2.3
22	105.2	104.5	103.0	104.2	11.4	18.9	15.2	15.2	21.8	7.2	14.6	10.8	15.3	16.7	14.3	80	70	97	82	NNW 2	NNE 2	NNE 2	2.0
23	104.2	104.3	105.7	104.7	14.4	21.7	18.2	18.1	24.2	12.0	12.2	15.8	16.0	15.3	15.7	97	62	73	77	ENE 1	E 4	E 3	2.7
24	107.9	107.8	108.1	107.9	18.1	21.9	18.2	19.1	23.9	13.6	10.3	13.8	13.5	14.5	13.9	67	51	69	62	E 3	ENE 5	ENE 2	3.3
25	109.7	108.9	109.0	109.2	18.6	28.8	21.4	22.6	29.1	13.5	15.6	14.4	11.2	12.7	12.8	67	28	50	48	ENE 1	NE 3	E 4	2.7
26	110.1	109.1	108.2	109.1	19.8	27.7	18.5	21.1	27.8	15.5	12.3	15.4	14.8	17.4	15.9	67	40	82	63	E 3	NNE 4	N 1	2.7
27	107.4	106.5	107.5	107.1	18.5	26.7	18.4	20.5	26.9	13.0	13.9	18.0	18.0	17.7	17.9	84	52	83	73	N 2	NE 3	NE 3	2.7
28	110.4	111.2	111.9	111.2	16.2	21.7	13.3	16.1	21.8	12.7	9.1	11.6	9.0	10.0	10.2	63	34	65	54	ENE 4	ENE 4	NNW 1	3.0
29	113.9	112.9	111.3	112.7	15.7	22.5	15.2	17.2	23.2	6.6	16.6	9.9	8.0	10.8	9.6	55	29	62	49	N 2	NNE 3	NNW 1	2.0
30	110.6	108.6	107.1	108.8	15.7	24.5	14.0	17.0	25.8	8.4	17.4	11.4	11.6	15.1	12.7	64	38	94	65	NNW 2	NNW 3	NNW 2	2.3
31	106.0	103.9	102.3	104.1	15.0	23.4	14.0	16.6	24.3	9.0	15.3	12.7	12.3	15.1	13.4	74	43	94	70	NW 2	NNW 3	NNW 1	2.0
M	105.5	105.0	105.0	105.2	13.8	21.1	14.5	16.0	22.4	9.7	12.7	12.5	12.0	13.0	12.5	79	49	79	69	1.9	3.0	1.5	2.1

ELEMENTY METEOROLOGICZNE

Czerwiec - Juin

Data	Ciśnienie powietrza Pression barométrique 900 mb + ...				Temperatura powietrza Température de l'air °C				Ciśnienie pary wodnej Tension de la vapeur mb				Wilgotność względna Humidité relative %				Kierunek i prędkość wiatru Vent direction et vitesse m/sec						
	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	Max.	Min.	Ampl.	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M
1	105.1	107.0	108.1	106.7	12.8	17.3	8.7	11.9	17.5	8.7	8.8	10.9	7.5	7.5	8.6	74	38	67	60	NNE 3	N 5	N 3	3.7
2	109.0	108.4	107.3	108.2	6.8	13.2	7.8	8.9	14.8	4.0	10.8	7.2	7.2	8.2	7.5	72	47	78	66	N 1	N 3	WNW 1	1.7
3	106.0	103.8	103.0	104.3	9.5	15.8	9.2	10.9	17.2	2.1	15.1	9.8	8.5	9.8	9.4	83	47	84	71	W 1	NW 5	C 0	2.0
4	103.8	104.1	104.4	104.1	12.0	20.9	14.7	15.6	21.5	2.1	19.4	10.7	8.7	10.7	10.0	76	35	64	58	C 0	SSW 3	ESE 2	1.7
5	108.0	108.3	109.0	108.4	14.7	22.1	13.3	15.8	22.8	8.0	14.8	10.7	8.5	10.1	9.8	64	32	66	54	SSE 1	E 3	ENE 2	2.0
6	110.5	109.7	108.2	109.5	17.6	22.9	15.0	17.6	24.8	6.9	17.9	10.8	9.1	12.0	10.6	54	33	70	52	ENE 2	ESE 3	NE 1	2.0
7	108.6	107.9	107.2	107.9	19.0	26.5	17.2	20.0	27.4	10.2	17.2	10.2	11.0	12.7	11.3	46	32	65	48	ENE 2	E 3	NNE 2	3.3
8	107.5	106.4	105.0	108.3	19.4	26.5	17.8	20.4	28.6	9.5	19.1	12.8	8.7	13.3	11.6	57	25	65	49	C 0	NNE 2	NNW 1	1.0
9	105.1	103.6	101.9	103.5	17.0	24.3	14.9	17.8	25.8	12.6	13.2	11.8	9.8	10.9	10.8	61	32	64	52	NE 1	E 2	E 1	1.3
10	101.9	100.8	99.4	100.7	16.7	25.1	20.8	20.8	26.4	6.6	19.8	10.8	8.3	10.8	10.0	57	26	44	42	WSW 1	S 2	E 1	1.3
11	100.0	98.5	96.3	98.3	18.0	25.2	19.6	20.6	26.5	11.6	14.9	13.7	11.8	13.8	13.1	66	37	60	54	SE 3	SE 4	SE 2	3.0
12	96.4	97.6	99.2	97.7	15.6	22.1	13.8	16.3	23.5	13.8	9.7	16.6	12.2	14.2	14.3	94	48	90	77	WSW 2	WSW 5	SW 1	2.7
13	101.8	103.9	103.1	102.9	15.1	16.1	15.2	15.4	19.8	10.0	9.8	13.5	13.9	14.1	13.8	79	76	82	79	WSW 4	W 4	C 0	2.7
14	103.1	100.8	97.9	100.6	15.1	24.0	15.8	17.7	24.8	5.1	19.7	11.4	11.2	11.7	11.4	66	38	65	55	SSE 3	SSE 3	E 1	2.3
15	93.5	91.4	89.7	91.5	17.2	24.4	17.0	18.9	25.2	10.6	14.6	14.2	16.4	17.6	16.1	72	54	92	73	SE 1	SSW 2	S 1	1.3
16	88.9	91.4	97.5	92.6	14.8	13.2	11.5	12.8	17.0	11.0	6.0	15.9	14.8	12.6	14.4	94	98	93	94	SSW 2	N 5	W 1	2.7
17	102.6	103.2	104.8	103.5	10.6	19.0	12.0	13.4	20.4	7.0	13.4	10.7	9.5	10.5	10.2	84	43	75	67	W 3	WNW 4	NW 1	2.7
18	103.8	101.7	99.3	101.6	14.8	21.9	17.6	18.0	24.2	5.3	18.9	10.8	13.3	14.4	12.8	84	51	72	62	SSE 1	SW 1	SE 2	1.3
19	94.2	95.5	97.5	95.7	17.2	15.3	11.0	13.6	20.1	11.0	9.1	13.8	16.6	12.3	14.2	69	98	94	86	SSE 3	WSW 1	SSW 2	2.0
20	97.9	96.8	96.5	97.1	11.4	17.2	10.7	12.5	18.0	7.0	11.0	10.8	10.4	12.2	11.1	80	53	95	76	WSW 2	SW 4	S 2	2.7
21	95.1	96.3	97.8	96.4	11.6	18.4	13.3	14.2	20.3	10.1	10.2	13.3	11.6	13.9	12.9	98	55	91	81	C 0	WNW 3	S 1	1.3
22	101.6	103.0	103.2	102.6	15.4	20.0	14.8	16.2	21.7	11.4	10.3	15.1	13.6	13.7	14.1	56	58	82	75	USW 4	SW 4	S 1	3.0
23	103.4	105.0	104.9	104.4	15.1	20.1	14.0	15.8	21.5	13.1	8.4	16.0	11.9	13.7	13.9	93	50	85	76	WSW 2	WSW 4	C 0	2.0
24	105.0	104.7	104.6	104.8	16.2	23.1	14.6	17.1	23.8	9.9	13.9	14.8	13.9	13.0	13.9	80	49	78	69	SSE 2	SW 3	N 1	2.0
25	103.5	102.0	96.3	101.3	18.6	22.7	19.6	20.1	25.2	8.5	16.7	12.7	13.8	15.5	14.0	59	50	86	59	SE 1	ESE 3	ENE 3	2.3
26	95.7	97.6	103.0	98.8	18.2	23.9	17.3	19.2	24.8	16.9	7.9	20.0	14.9	16.4	17.1	96	50	83	76	SSW 1	SW 3	WSW 2	2.7
27	108.5	109.3	108.3	108.7	16.1	24.7	18.8	19.6	25.9	11.6	14.3	14.9	13.0	17.0	15.0	81	42	78	67	SSW 1	SSW 3	C 0	1.3
28	107.2	105.2	101.4	104.6	21.0	22.9	26.6	26.7	33.4	14.9	18.5	17.6	20.7	22.6	20.3	71	41	65	59	SE 1	SE 3	SE 1	1.7
29	104.2	106.5	108.1	106.3	22.1	24.3	20.1	21.6	26.5	19.9	6.6	20.8	19.5	17.5	19.3	78	64	75	72	WSW 4	WSW 4	WNW 3	3.7
30	108.7	108.0	106.5	107.7	17.6	22.8	17.0	18.6	24.4	15.6	8.8	16.5	16.0	16.8	16.4	82	58	87	76	C 0	S 2	O 0	0.7
M	102.7	102.6	102.4	102.6	15.6	21.5	15.3	16.9	23.1	9.8	13.3	13.3	12.2	13.3	12.9	75	48	76	66	1.7	3.3	1.3	2.1

- LES ELEMENTS METEOROLOGIQUES

Zachmurzenie Nébulosité 0-10				Rodzaj obmur La forme des nuages			Opad Précipitation mm	Pokrywa śn. Couche de neige cm	U w a g i Remarques	Date
7 ^h	13 ^h	21 ^h	MM	7 ^h	13 ^h	21 ^h				
10	9	10	9.7	So	So, Cu, Po	Cu, Ci	.	.	° n	1
6	10	10	8.7	As, Ae	As	So	0.0	.	° n, ° 7 ^h , ° 0-1 ¹⁷ 35-20 ⁰⁵ ; (R)° 16 ⁵⁵ -17 ³⁰ , R° 17 ³⁰ -19 ²⁵ N-S	2
9	8	7	8.0	So	As, Cu	Cu, Ci, Cu	4.6	.	° n; = 7 ^h	3
10	1	3	4.7	St	Cu, Po	Ci	0.0	.	° n, ° 0-1 ¹⁴ 05-14 ⁵⁵ 0-1 ¹⁵ 35-16 ²⁰ ; (R)° 13 ⁰⁷ -13 ⁴⁵ SE-SW;	4
8	8	10	8.7	Cu, Ae	Cu, Cb	So	6.8	.	R° 13 ⁵⁵ -14 ⁴⁰ SSE-MNW, R° 15 ²³ -16 ⁰⁵ S-NW	5
10	10	1	7.0	So	As, Cu	Ci	0.0	.	° 13 ¹³ -p; ° 21 ^h	6
1	10	10	7.0	Ci	So	So	0.1	.	° 2 ⁿ , 2 ^h ; ° p (ok. 17 ²⁵)	7
2	5	2	3.0	Ae	Fe, Cu	Cu, Po	0.5	.	° n; ° 21 ^h ; < 22 ²⁵	8
8	9	10	9.0	So	So, Cu, Cs	So	0.4	.	° na, ° 0, ° 16 ²⁰ -18 ²⁹ ; (R)° 18 ²³ -20 ⁴⁰ SSW-S-SE	9
9	5	10	8.0	As, As, Cu	Cu, Po	Cu, Ci	0.1	.	° 6 ⁵³ -6 ⁵⁶ , ° 10 ¹⁰ -9 ¹⁵ ; ° 21 ^h	10
2	1	3	2.0	Ci	Cu, Po	Cu, Po	2.2	.	° 2 ⁿ , 2 ^h ; ° 15 ³³ -15 ³⁵ , ° 19 ¹⁸ -19 ²⁴ ; (R)° 14 ¹⁸ -15 ³⁰ , R° 15 ³⁰ -15 ⁴⁴	11
4	1	10	5.0	Cu, Ci	Cu	So, Cb	5.0	.	E-SW, (R)° 15 ⁵⁴ -17 ¹⁵ , R° 18 ⁵⁰ -19 ³⁵ E-S-W	12
3	1	1	1.7	Ae	Fe, Cu	Fe, Cu	.	.	° 17 ⁰⁰ -17 ¹⁰ , 1-2 ¹⁹ 32-n; (R)° 18 ⁵⁷ -19 ³⁰ g; R° 19 ³⁰ -20 ⁴¹ S-W,	13
6	4	8	6.0	Ci, Cs	Cu	So	0.2	.	(R)° 20 ⁴¹ -n W	14
6	1	8	5.0	Cu, Ci, Cb	Ci, Po	So, Cu, Cb	0.0	.	° 21 ^h	15
3	3	4	3.3	Cu	Cu, As	As, As	0.1	.	° 2 ⁿ , 2 ^h , ° 21 ^h	16
6	9	10	8.3	As, As	As, Po, Cu	As, As, Cu, Po	8.7	.	° n; = 7 ^h , = a	17
1	9	10	6.7	Ae	Ae	So	0.0	.	° n, ° 14 ²⁸ -14 ⁵⁵ ; (R)° 13 ⁴⁰ -15 ⁵³ SE-NW	18
9	6	10	8.3	So	Cu	So	0.0	.	° n, ° 12 ³⁶ -12 ⁴³	19
10	10	10	10.0	As	So	Ns	14.9	.	° 1-2 ⁿ	20
9	10	10	9.7	As, So, Cu, Po	So	So	0.0	.	° n, ° 0-1 ¹⁷ 20-n	21
9	10	8	9.0	So	So	So	2.5	.	° 0-1 ⁿ , ° 7 ^h	22
10	7	5	7.3	St	Cu, Po	Cu, Po, As	.	.	° n, ° 7 ^h ; ° 0-1 ¹⁵ 49-17 ⁰⁵ ; (R)° 16 ²⁷ -16 ²⁵ E-S; = ° 17 ⁵⁵ -np	23
0	8	9	5.7	.	Cu, As	So, Cu, Cb	.	.	= 7 ^h , = a	24
5	7	2	4.7	As, So	As, As	Cu, Cs	.	.	° 1 ⁿ	25
1	1	0	0.7	Ci	Cu	.	.	.	° 21 ^h	26
6	8	10	8.0	Ci, Cs	Cu, Ci, Po	Cu, Cb	3.5	.	° 1 ⁿ , ° 7 ^h ; ° 0-2 ²⁰ 40-n; (R)° 19 ¹⁰ -np NE-SW	27
8	1	0	3.0	Cu, So	Cu	.	.	.	° 21 ^h	28
0	4	4	2.7	.	Cu	Ci	.	.	° 1 ⁿ , 1 ^h , ° 21 ^h	29
7	3	3	4.3	Ci	Cu, Po	As	5.3	.	° 1 ⁿ , 1 ^h ; (R)° 16 ⁴¹ -18 ¹⁵ MNW-SSE; ° 2-17 ²³ -19 ⁰¹	30
1	5	10	5.3	Cu	Cu	So	2.2	.	° 2 ⁿ , 2 ^h ; (R)° 16 ²⁵ -18 ³⁹ , R° 18 ³⁹ -19 ¹⁰ WNW-S, (R)° 19 ¹⁰ -19 ³⁵ ;	31
5.8	5.9	6.7	6.1				59.1 ^a		° 0-1 ¹⁸ 30-19 ¹⁵	
								*Suma mied. le total mens.		

- LES ELEMENTS METEOROLOGIQUES

Zachmurzenie Nébulosité 0-10				Rodzaj obłur La forme des nuages			Opad Précipi- tation mm	Pokrywa śn. Couche de neige cm	U w a g i Remarques	Date
7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h				
0	4	0	1.3	.	Cu, Fe	.	.	.	e ¹ n	1
10	8	4	7.3	So	Cu, Ae	Ae	.	.		2
8	10	1	6.3	So	So	Cu	0.0	.	e ⁰ 8 ¹⁸ -8 ⁵⁷	3
0	4	6	3.3	.	Cu, Ci, Co	Ae	0.0	.	Δ ¹ n, 1 ⁷ h; e ⁰ 17 ⁵⁵ -18 ²³	4
4	1	0	1.7	Ae	Cu, Fe	.	.	.		5
3	1	0	1.3	Ci	Cu, Fe	.	.	.	Δ ¹ n, e ⁷ h	6
3	4	1	2.7	Ci, Co	Cu	Ci	.	.		7
0	3	6	3.0	.	Cu, Fe	Cu	.	.		8
4	5	0	3.0	Cu, Ci	Cu, Ci	.	.	.		9
0	8	10	6.0	.	Cu, Ci	Cu, Cb	.	.		10
10	5	7	7.3	Cs	Cu, Ci	As, Ae	0.0	.		11
10	9	1	6.7	So	So	Ci	2.3	.	e ⁰ na, e ⁷ h, 0-1a(krótko), 0-1 ¹⁶ ¹⁵ -16 ³⁰ ; (Z) e ⁰ 17 ⁵⁰ -18 ¹⁰ WSW-W-SW	12
7	10	3	6.7	Cu, Fe	So	Cu	.	.		13
0	3	0	1.0	.	Cu, Fe	.	.	.	Δ ¹ n	14
6	10	8	8.0	Cs, Ci, Co	Cu, As	So	3.6	.	e ¹⁻² 13 ⁴⁵ -16 ⁰⁰ , 19 ¹⁵ -19 ⁴⁰ , e ²¹ h; (R) e ⁰ 16 ¹⁸ -16 ⁴⁰ N-NW; = p od 16 ²³	15
10	10	7	9.0	St	Ws	Ae, Ci, Co	16.8	.	e ⁰⁻¹ n, 0-2 ¹⁰ ⁴⁵ -14 ⁵⁰	16
9	5	1	5.0	So	Cu	Ci	.	.		17
1	9	9	6.3	Ci	So, Cu	So	0.3	.	Δ ¹ n, e ⁷ h; e ⁰⁻¹ 11 ²⁵ -11 ⁴⁷	18
10	10	8	9.3	So	St, Ps	So	7.4	.	e ⁰⁻¹ 10 ²⁰ -13 ⁰⁵ , e ⁰ 19 ⁰¹ -19 ⁰⁷	19
1	5	7	4.3	Ci	Cu	So, Ci	8.6	.	e ⁰ 11 ²² -11 ³² , 0-1 ¹⁷ ⁵² -19 ²⁰ ; = 21 ^h	20
10	9	8	9.0	St	So, Cu	Ci	1.5	.	e ⁰⁻¹ n, 1 ⁰³ -7 ¹⁷ , e ⁰ 18 ⁰³ -18 ³⁵ ; = 7 ^h	21
6	6	9	7.0	Cu, Fe	Cu, Ci	Ci, Cs, Ae	3.6	.	e ¹ n; Δ ⁰ 21 ^h	22
10	6	4	6.7	So	Cu, Fe	Ae	.	.	e ⁰⁻¹ n	23
4	3	2	3.0	Ae, Cu	So, Cu	Ci	0.0	.	e ⁰ n, e ⁷ h, 1 ²¹ h; e ⁰ a(ok. 8 ²⁵)	24
2	10	10	7.3	Ci, Cs	So	So	14.8	.	Δ ⁰ n, e ⁷ h; e ⁰ a(krótko)	25
10	4	9	7.7	So	Cu	So	0.4	.	e ⁰⁻² n, e ⁷ h, e ⁰ a(do 7 ³⁵), 1 ¹⁷ ²⁰ -17 ⁴⁵ ; Δ ¹ n	26
0	4	8	4.0	.	Cu	So	.	.		27
0	3	0	1.0	.	Cu, Fe	.	.	.	Δ ⁰ n, e ⁷ h	28
1	8	9	6.0	Cu	So, Cu	So	.	.		29
10	8	1	6.3	So	So	Ae	.	.		30
5.0	6.2	4.6	5.3				59.3"		*Suma nies. le total mens.	

Lipiec - Juillet

Data	Ciśnienie powietrza Pression barométrique 900 mb + ...				Temperatura powietrza Température de l'air °C					Ciśnienie pary wodnej Tension de la vapeur mb				Wilgotność względna Humidité relative %				Kierunek i prędkość wiatru Vent-direction et vitesse m/sec			
	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	Max. Min. Ampl.	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M
1	104.9	103.5	103.4	103.9	17.6	22.5	18.8	19.4	23.3 14.1 9.2	14.4	14.6	15.0	14.7	72	54	69	65	N 1	NNW 2	NNW 1	1.3
2	105.0	104.6	104.3	104.6	15.5	23.1	16.5	17.9	24.3 11.9 12.4	15.0	14.1	14.9	14.7	85	50	80	72	WSW 1	NNW 4	NW 1	2.0
3	106.6	106.3	105.9	106.3	16.6	24.3	16.1	18.3	26.7 10.6 16.1	15.4	13.0	9.9	12.8	82	43	54	60	C 0	W 3	NW 2	1.7
4	106.5	104.3	104.4	103.1	16.4	26.3	20.0	20.7	27.8 9.5 18.3	14.2	13.0	9.0	12.1	76	38	39	51	W 2	NW 5	NNW 2	3.0
5	106.5	105.8	104.5	105.6	17.2	26.5	18.1	20.0	28.2 8.1 20.1	12.2	10.8	12.7	11.9	62	31	61	51	C 0	W 4	WSW 1	1.7
6	106.5	105.2	106.0	105.9	19.6	30.1	18.8	21.8	30.3 10.0 20.3	14.3	11.4	17.8	14.5	83	27	82	57	C 0	NW 3	C 0	1.0
7	106.4	104.9	100.8	104.0	18.7	26.7	20.3	21.5	28.7 12.0 16.7	17.6	14.1	16.0	15.9	82	40	67	63	C 0	SSW 2	SSE 2	1.3
8	101.6	100.9	100.9	101.1	19.0	23.7	14.1	17.7	24.4 13.6 10.8	16.2	11.5	15.2	14.3	74	39	94	69	WSW 3	WSW 3	WSW 1	2.3
9	101.2	101.2	101.0	101.1	13.8	18.9	13.5	14.9	21.4 11.6 9.8	14.0	10.1	12.1	12.1	69	46	78	71	WSW 3	WSW 3	SSE 1	2.3
10	102.1	101.2	100.3	101.2	14.2	23.0	16.8	17.7	24.6 9.4 15.2	13.7	12.8	15.4	14.0	84	46	81	70	SSE 2	S 3	SE 1	2.0
11	100.4	100.2	99.9	100.2	15.9	23.5	17.2	18.4	25.9 13.6 12.3	16.7	14.8	15.3	15.6	93	51	78	74	SSE 2	SSW 3	S 1	2.0
12	103.2	103.1	103.7	103.3	18.0	24.1	15.2	18.1	25.2 14.6 10.6	15.6	10.4	11.5	12.5	75	35	66	59	SW 1	WSW 3	C 0	1.3
13	104.7	104.1	102.2	103.7	18.5	26.3	20.3	21.4	27.1 9.1 18.0	13.9	12.0	15.4	13.8	65	35	64	55	SE 2	SSE 1	ENE 1	1.3
14	101.4	101.6	105.4	102.8	19.6	24.9	21.2	21.7	28.1 17.2 10.9	17.1	18.8	14.4	16.8	75	60	57	64	SE 3	SSW 2	WSW 3	2.7
15	111.6	111.9	111.9	111.8	15.9	24.1	15.7	17.8	24.6 12.0 12.6	13.2	12.5	12.0	12.6	73	42	67	61	WSW 3	WSW 5	N 1	3.0
16	111.8	109.4	107.2	109.5	17.0	25.3	18.9	20.0	26.5 7.5 19.0	14.0	11.6	12.3	12.6	72	36	56	55	SSE 1	NNE 2	ENE 2	1.7
17	103.8	104.0	102.6	104.1	18.8	28.1	20.3	21.9	29.3 10.7 18.6	13.6	12.4	15.2	13.7	63	33	64	53	SE 2	SSE 3	SE 1	2.0
18	103.1	102.6	102.9	102.9	21.5	29.5	22.1	23.8	31.9 12.0 19.9	15.2	15.4	16.3	15.6	59	37	61	52	SE 1	N 2	NE 1	1.3
19	106.4	105.7	106.2	106.1	20.4	30.8	22.7	24.2	32.3 12.1 20.2	18.1	16.4	19.2	17.9	76	37	70	61	SE 1	SE 3	C 0	1.3
20	106.6	105.9	107.9	106.8	20.2	30.8	22.7	25.4	32.2 16.4 15.8	17.6	16.8	18.5	17.6	75	38	57	57	C 0	WSW 4	NW 3	2.3
21	112.9	113.0	112.3	112.7	18.6	24.7	16.6	19.1	26.2 16.2 10.0	12.1	10.3	11.0	11.1	57	33	59	50	SW 3	WSW 4	N 1	2.7
22	113.7	112.3	110.1	112.0	17.0	25.8	17.4	19.4	27.5 7.9 19.6	13.1	11.4	10.9	11.8	67	34	55	52	C 0	SW 3	N 1	1.3
23	110.0	107.8	105.5	107.8	19.5	29.3	21.2	22.8	30.8 8.8 22.0	10.2	8.8	10.8	9.9	45	22	43	37	SE 3	SE 4	E 2	3.0
24	106.0	104.4	103.4	104.6	21.5	32.6	25.7	26.4	34.0 11.6 22.4	11.7	9.0	14.1	11.6	46	18	43	36	SE 3	S 4	SE 2	3.0
25	106.6	104.5	103.4	104.5	22.9	36.4	27.3	28.5	36.8 19.4 17.4	18.4	16.0	16.2	16.9	66	26	45	46	SE 2	SSE 5	ESE 2	3.0
26	103.7	103.3	104.9	104.0	24.3	32.8	19.0	23.8	35.1 18.7 16.4	16.7	14.6	17.6	16.3	55	29	80	55	SSE 2	WSW 3	NW 6	3.7
27	113.4	113.5	113.8	113.6	14.3	21.7	18.7	18.4	23.6 13.8 9.8	13.9	9.3	9.9	11.0	86	36	46	56	NW 3	NW 4	NNW 1	2.7
28	115.8	115.2	114.5	115.2	15.2	21.3	15.8	17.0	23.2 14.0 9.2	12.2	12.0	12.4	12.2	70	48	69	62	N 1	N 4	N 1	2.0
29	112.2	110.7	110.5	111.1	16.7	23.9	16.8	18.6	24.8 13.1 11.7	13.3	14.5	17.9	13.2	70	49	94	71	NNW 3	NNW 5	NNW 2	3.3
30	109.3	109.3	109.0	109.2	15.6	18.6	18.8	18.0	20.7 13.6 7.1	17.0	16.6	19.6	16.5	96	66	91	91	WSW 1	WSW 1	SSW 1	1.0
31	108.5	108.7	109.4	108.9	17.2	23.7	17.7	19.1	24.8 13.8 11.0	18.8	16.7	16.4	17.3	96	57	61	78	S 1	SSE 4	SE 1	2.0
M	106.9	106.1	105.7	106.2	18.0	25.9	18.9	20.4	27.4 12.5 14.9	14.8	13.2	14.4	14.1	73	41	66	60	1.6	3.3	1.5	2.1

ELEMENTY METEOROLOGICZNE

Sierpień - Août

Data	Ciśnienie powietrza Pression barométrique 900 mb + ...				Temperatura powietrza Température de l'air °C					Ciśnienie pary wodnej Tension de la vapeur mb				Wilgotność względna Humidité relative %				Kierunek i prędkość wiatru Vent-direction et vitesse m/sec								
	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	Max.	Min.	Ampl.	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M			
1	109.7	108.9	107.5	108.7	20.7	30.2	21.4	23.4	31.8	13.2	18.6	16.2	17.8	20.3	18.1	68	41	80	62	ESE 1	ESE 3	C	0	1.3		
2	107.5	106.8	106.6	107.0	21.3	32.2	23.0	24.9	33.4	15.7	17.7	21.2	17.8	21.4	20.1	64	37	76	66	C	0	S	2	C	0	0.7
3	106.7	105.9	105.3	106.0	22.1	33.1	21.2	24.4	33.7	15.6	18.1	16.5	13.6	16.2	15.4	62	27	64	51	C	0	NNW 1	NE	1	0.7	
4	104.5	102.8	101.9	103.1	21.3	34.2	22.3	25.0	34.8	14.4	20.4	16.6	13.4	14.2	14.7	65	25	53	48	SSE 2	SE 4	SE	1	2.3		
5	102.7	103.9	105.0	103.9	22.3	32.0	23.7	25.4	32.5	17.6	14.9	19.6	20.9	20.7	20.4	73	44	71	63	S	1	SW	4	C	0	1.7
6	107.2	106.4	104.1	105.9	21.4	31.9	25.3	26.0	33.8	16.6	17.2	20.5	18.8	20.3	19.9	80	40	63	61	C	0	N	2	NE	1	1.0
7	102.8	100.3	96.8	100.0	22.6	34.3	27.7	28.1	35.3	17.9	17.4	19.8	17.4	18.2	18.5	72	32	49	51	SE	1	S	2	SE	2	1.7
8	94.4	93.7	93.7	93.9	23.7	30.1	20.5	23.7	32.8	20.5	12.3	18.4	16.8	19.3	18.8	63	44	80	62	SE	3	SSW	3	C	0	2.0
9	96.9	95.8	96.9	96.2	19.0	19.9	15.8	17.6	22.3	15.8	6.5	19.2	18.9	15.1	17.7	87	61	84	84	SW	2	WSW	1	C	0	1.0
10	99.2	99.8	99.9	99.6	17.1	19.2	12.0	15.1	21.6	11.9	9.9	16.7	13.9	10.8	13.8	86	62	77	75	W	2	W	2	SW	1	1.7
11	99.4	96.0	96.0	97.8	11.0	24.1	17.3	17.4	25.3	5.9	19.4	10.7	10.3	13.0	11.3	81	34	66	60	S	1	WSW	1	S	1	1.0
12	95.1	94.8	95.1	95.0	17.6	24.5	15.8	18.4	26.3	12.5	13.8	15.9	12.6	13.3	13.9	79	41	74	65	WSW	2	WSW	3	C	0	1.7
13	96.1	97.1	98.7	97.3	16.8	24.4	20.5	20.8	26.4	11.2	15.2	14.5	13.7	11.7	13.3	76	45	49	57	SE	1	WSW	2	WSW	3	2.0
14	103.2	103.2	103.6	103.3	15.0	23.7	14.2	16.8	23.9	8.8	15.1	12.2	11.1	10.9	11.4	71	38	67	59	WSW	2	WSW	4	C	0	2.0
15	103.2	100.4	97.8	100.5	14.4	25.0	20.8	20.2	26.8	8.7	18.1	11.6	11.2	17.0	13.3	71	35	69	58	SE	1	SE	3	ESE	1	1.7
16	98.3	100.1	102.6	103.3	16.3	30.1	12.1	15.2	21.6	12.1	9.7	17.0	13.4	10.3	13.6	92	57	73	74	WSW	3	W	4	C	0	2.3
17	104.4	102.1	99.4	102.0	11.2	24.1	16.9	17.3	24.3	6.2	18.1	10.8	10.3	10.8	10.6	82	34	56	57	SE	2	S	2	ESE	1	1.7
18	95.8	93.2	91.2	93.4	16.8	27.7	17.1	19.7	28.5	12.2	16.3	12.7	14.8	19.1	15.5	66	40	98	68	E	3	SE	5	C	0	2.7
19	93.7	94.1	96.6	94.8	12.2	19.0	13.0	14.3	21.4	10.7	10.7	12.2	10.6	12.0	11.6	86	48	79	71	SSW	1	SSW	5	S	1	2.3
20	97.4	98.3	98.0	97.9	16.9	20.8	18.0	18.4	24.3	10.8	13.5	11.3	11.5	13.8	12.9	59	47	76	61	SSW	5	SSW	5	C	0	3.3
21	99.3	100.8	99.4	99.8	16.4	15.9	14.0	15.1	19.0	13.3	5.7	15.4	13.0	14.4	14.3	82	72	90	81	SSW	1	SW	2	C	0	1.0
22	96.2	95.2	97.5	96.3	12.9	12.9	11.7	12.3	14.0	11.7	2.3	14.2	14.2	13.1	13.8	95	95	95	95	NW	1	NW	2	W	2	1.7
23	97.8	97.8	98.9	98.2	12.8	19.3	12.8	14.4	20.7	10.6	10.1	13.7	13.1	13.2	13.3	93	58	89	80	W	2	WSW	4	C	0	2.0
24	99.3	100.2	102.5	100.7	12.0	17.0	11.5	13.0	20.5	9.0	11.3	13.5	18.0	12.1	14.5	96	93	89	93	SE	1	SE	1	C	0	0.7
25	100.6	100.9	103.1	101.5	10.9	14.8	13.6	13.2	19.8	8.6	11.2	11.9	14.6	13.6	13.4	91	87	87	88	SSE	1	SSW	2	SSW	1	1.3
26	105.2	104.2	103.7	104.4	12.9	20.3	17.8	17.2	20.6	9.8	10.8	12.5	12.5	16.6	13.9	84	52	81	72	SW	3	SW	3	SSE	1	2.3
27	102.2	100.3	97.6	100.0	17.4	28.7	22.5	22.8	29.8	14.3	15.5	16.5	18.0	18.5	17.7	83	46	68	66	SSW	3	SSE	4	SSE	2	3.0
28	99.3	102.0	102.4	101.2	19.0	18.9	14.8	16.9	22.7	14.8	7.9	17.0	18.3	15.5	16.9	77	84	92	84	S	2	SSW	4	NW	1	2.3
29	98.3	100.0	101.1	99.8	15.6	19.6	16.4	17.0	21.8	14.0	7.8	17.3	18.1	16.9	17.4	98	79	91	89	NE	1	S	2	W	1	1.3
30	99.7	98.4	99.2	99.1	14.7	23.4	19.3	19.2	23.9	13.1	10.8	16.0	17.6	21.1	18.2	96	61	94	84	N	2	ESE	2	C	0	1.3
31	99.3	99.4	101.2	100.0	17.4	25.1	21.1	21.2	26.4	16.4	10.0	14.2	16.0	15.9	15.4	72	50	64	62	E	2	ESE	4	E	3	3.0
M	100.5	100.3	100.2	100.3	16.8	24.1	17.9	19.2	25.8	12.7	13.1	15.3	15.0	15.5	15.3	80	53	76	70	1.7	2.8	0.8	1.8			

1963

Zachmurzenie Nébulosité 0-10				Rodzaj chmur La forme des nuages			Opad Précipitation mm	Pokrywa śn. Couche de neige cm	U w a g i Remarques	Date
7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h				
7	10	10	9.0	Cl, Cs	As	So	.	.	Δ ¹ n, 0 ⁷ h	1
6	9	0	5.0	Cu, Ao	So	.	.	.		2
7	5	0	4.0	Cu, Po	Cu	.	.	.		3
6	8	10	8.0	Cl, Cu, Po	Cu, Cl	Cs	.	.		4
1	0	1	0.7	Cl	.	Ao	.	.	Δ ⁰ n	5
0	1	8	3.0	.	Cu	Ao, As	0.0	.	Δ ⁰ p	6
7	10	1	6.0	Cl, Cs	Cu, Cs	Cl	.	.	Δ ¹ n, 0 ⁷ h	7
7	8	10	8.3	Cu, Po, Cl	Cu, As, Ao	Na, Po	9.1	.	Δ ⁰⁻¹ p (od 14 ⁴⁵), 0 ²¹ h	8
6	8	8	7.3	Ao	So, Cu	As, Ao	.	.	Δ ⁰ n; Δ ¹ 21 ^h	9
10	8	3	7.0	As, Ao	So, Cs	Cl, Cs	0.5	.	Δ ¹ n, 1 ¹⁰	10
10	5	4	6.3	So	Cu	Cl, Cu	.	.	Δ ⁰ n	11
2	8	0	3.3	Cl	Cu, As, Ao	.	.	.	Δ ⁰ 21 ^h	12
8	7	0	5.0	Ao	So, Cu	.	.	.	Δ ¹ n, 0 ⁷ h; < 22 ²⁵	13
8	9	9	8.7	As, Ao	As, Cu	So	.	.	(R) 0 ¹⁴ 40-15 ²⁰ S-SW	14
0	7	2	3.0	.	Cu	Cl	.	.	Δ ¹ n, 1 ⁷ h	15
0	2	9	3.7	.	Cu, Po	Ao, As	.	.		16
3	2	4	3.0	Cl, Cs	Cu, Cl	Cl, Cs	.	.		17
0	2	0	0.7	.	Cu	.	.	.	Δ ⁰ n	18
0	5	6	3.7	.	Cu	Ao, As	.	.	(R) 0 ¹⁶ 04-16 ⁴⁰ W-S	19
7	6	8	7.0	As, Ao	As, Ao	As, Ao	.	.		20
4	0	0	1.3	As, Ao	.	.	.	.		21
0	1	0	0.3	.	Cu	.	.	.		22
2	1	2	1.7	Cl, Cs	Cl	Cl	.	.		23
1	0	0	0.3	Cl	.	.	.	.		24
7	10	10	9.0	Cs	Cu, Cs	Cs, Cu	.	.		25
4	10	10	8.0	Cu	Cs, So, Po	Ao, As	0.1	.		26
10	5	9	8.0	As	Cu, Ao	Ao, As	.	.	0 ⁰ na, 0 ⁷ h; = 7 ^h ; < 21 ²⁵	27
9	8	5	7.3	As, Ao, Po	Cu, Cl	Cu, Cl	.	.		28
9	10	10	9.7	So, Ao	So, Cs	So, Cs	8.6	.	0 ⁰ 7 ³⁹ -7 ⁴⁸ 1-2 ¹⁴ 40-14 ⁵⁹ 0-1 ²⁰ 10-n; (R) 0 ¹⁴ 43-15 ¹⁵ SW-W-NW, R ¹ 20 ¹⁰ -21 ³⁵ NW-N-NE, (R) 1 ²¹ 35-n NE-N	29
10	10	8	9.3	St	St	Ps	4.0	.	0-1 ⁰ n, 0 ⁰ p (ok. 13 ¹¹ -13 ²⁵); 0 ⁰ 7 ^h , 0-1 ⁰ a (do ok. 7 ²⁵)	30
10	5	0	5.0	So, Cs	Cu, Po	.	.	.	Δ ¹ n; (R) 1 ⁰ n	31
5.2	5.8	4.7	5.2				22.3*		Suma mies. le total mens.	

1963

Zachmurzenie Nébulosité 0-10				Rodzaj chmur La forme des nuages			Opad Précipitation mm	Pokrywa śn. Couche de neige cm	U w a g i Remarques	Date
7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h				
6	10	0	5.3	Cl, Cs	Cu, Cl, Cs	.	.	.	Δ ² n, 1 ⁷ h	1
6	6	6	6.0	Cl	Cu	So, Cu	.	.	Δ ¹ n; (R) 1 ¹³ 55-14 ⁵⁵ N	2
0	0	2	0.7	.	.	Cl	.	.	Δ ¹ n	3
1	1	0	0.7	Cl	Cl	.	.	.	Δ ⁰ n	4
0	0	3	1.0	.	.	Cs, Cl	.	.		5
0	5	6	3.7	.	Cu, Ao	Cl	.	.	Δ ⁰ n	6
5	2	7	4.7	Cs, Cl	Cu	Cu, So	.	.	< n, 21 ^h ; (R) 0 ^{ok. 22} 25-23 ²⁵ N-NW	7
3	10	5	6.0	Ao, As	Cu, As, Ao	Ao	0.1	.	0 ⁰ między 13 ²⁵ -14 ²⁵	8
10	10	0	6.7	St	As, Cu	.	0.0	.	0 ⁰ 8 ³³ -8 ⁵⁵ ; 0 ⁰ 12 ⁰⁵ -12 ¹⁵	9
10	10	0	6.7	St	Cu, As	.	.	.		10
1	2	8	3.7	Cl	Cu	Cs, Cl, Cu	0.6	.	Δ ¹ n, 0 ⁷ h	11
3	6	0	3.0	Ao, Cs, Cl	Cu	.	.	.	Δ ⁰ n	12
9	4	8	7.0	So	Cu, Ao	So	0.0	.	0 ⁰ 22 ⁰¹ -22 ⁰⁴	13
0	7	0	2.3	.	Cu, Cl	.	.	.		14
3	10	3	5.3	Cs, Cl	As, Cu	Ao	2.2	.	Δ ⁰ n, 0 ⁷ h	15
10	8	0	6.0	St, Ps	Cu, So	.	.	.	Δ ⁰ n	16
2	7	1	3.3	Ao	So, Cu	Ao	.	.	Δ ¹ n, 0 ⁷ h	17
10	9	9	9.3	So	Cu, As, Ao	Cu, So, Cs	21.8	.	0-2 ⁰ p; (R) 0 ¹⁶ 40-19 ⁰⁰ , 0 ¹⁹ 55-20 ¹⁵ ; R ¹ 19 ⁰⁰ -19 ⁵⁵ S-N; < 21 ^h	18
9	9	1	6.3	As, Ao, So	Cu, So	Cl	0.0	.	0 ⁰ n, 0 ¹⁹ 23-19 ²⁸	19
7	9	10	8.7	Ao	So	Ao	0.3	.		20
10	10	9	9.7	Ao, As	As, Ao	As, Ao	19.2	.	0 ⁰ n, 0 ¹³ h 0-1 ⁰ p (od 13 ⁰⁰); < 20 ³⁵ -n; R ⁰ 22 ¹⁵ -24 ^h SW-W-NW	21
10	10	10	10.0	Na	St, Ps	St	20.6	.	0-2 ⁰ n, 0 ⁷ h 0-2 ⁰ a, 0 ¹³ h 0 ⁰ p (do 13 ¹⁸); 0 ¹³ 18-p; R ⁰ na, (R) 0 ⁷ 29-8 ⁰⁵ W-S-SE	22
10	6	2	6.0	As	Cu	Cu	0.2	.	Δ ¹ 21 ^h	23
10	9	0	6.3	So	Cu, Cs	.	4.0	.	0 ⁰ n, 0 ⁷ 04-7 ⁰⁷ 0-2 ⁰ 12 ⁰⁴ -12 ⁵⁰ ; (R) 0 ¹¹ 50-12 ³⁰ ; R ⁰ 12 ³⁰ -12 ⁴⁰ NW-SE	24
10	10	5	8.3	So	So, Cs	Cu	3.3	.	0-1 ⁰ a, 0 ¹³ h 0-2 ⁰ p; R ⁰ 12 ³⁸ -13 ²⁰ W-E	25
1	9	10	6.7	Ao	So	St	.	.		26
9	8	1	6.0	So	Ao, Cs	Ao	.	.		27
8	10	10	9.3	Cl, Ao	St	Cu, Cs	9.6	.	Δ ⁰ n, 0 ⁷ h; 0 ^{ok. 9} 25, 0 ¹¹ 08-11 ¹⁴ -p; (R) 0 ¹⁹ 55-np SW	28
10	8	10	9.3	St	So, Po	So	11.4	.	= na, = 7 ^h ; 0-2 ⁰ na, 0-1 ⁰ 25-8 ⁴⁵ , 1-2 ⁰ 22 ²⁰ -n; (R) 0 ⁸ 02-8 ⁵⁰ ; R ⁰ 10 ¹⁰ -2 ²⁵ NW-W-SW	29
10	9	10	9.7	St	Cu, Cl	So	0.0	.	0-2 ⁰ n, 0 ²⁰ 34-20 ⁵⁷ ; = na, = 7 ^h	30
5	8	7	6.7	Cs, Cl	As, Ao	Cs, Cl	.	.	Δ ⁰ n	31
6.1	7.2	4.6	6.0				93.3*		Suma mies. le total mens.	

ELEMENTY METEOROLOGICZNE

Wrzesień - Septembre

Data	Ciśnienie powietrza Pression barométrique 900 mb + ...				Temperatura powietrza Température de l'air °C						Ciśnienie pary wodnej Tension de la vapeur mb				Wilgotność względna Humidité relative %				Kierunek i prędkość wiatru Vent-direction et vitesse m/sek				
	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	Max.	Min.	Ampl.	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M
1	102.9	104.8	103.8	104.3	18.5	24.9	20.0	20.8	25.7	17.2	8.5	15.2	18.4	19.7	17.8	71	58	84	71	E 2	ESE 2	C 0	1.3
2	106.5	105.7	105.7	106.0	19.6	27.9	16.2	21.0	28.5	16.5	12.0	16.1	16.9	19.2	17.4	71	45	92	69	SSE 4	S 4	C 0	2.7
3	105.4	104.1	103.2	104.2	16.9	26.2	18.0	19.8	26.8	14.4	12.4	18.0	18.9	18.8	18.6	94	56	91	80	S 1	SSW 2	W 1	1.3
4	102.5	104.3	105.2	104.0	16.0	17.8	13.4	15.2	19.8	13.4	6.4	17.6	17.6	14.5	16.6	97	86	91	92	NW 1	NNW 1	C 0	0.7
5	103.6	103.0	98.7	102.4	12.8	22.8	17.6	17.7	23.7	9.2	14.5	14.3	14.6	16.1	15.0	96	52	80	76	E 1	ESE 5	SE 4	3.3
6	100.4	104.0	105.9	103.4	15.1	18.9	11.9	14.4	19.8	11.9	7.9	14.7	14.1	12.9	13.9	87	65	93	82	SW 5	W 4	C 0	3.0
7	106.8	106.3	105.3	106.2	13.8	19.8	16.4	16.6	20.0	9.7	10.3	14.0	15.5	15.8	15.1	89	88	84	80	NE 3	ENE 3	C 0	2.0
8	106.8	107.7	107.4	107.3	15.4	20.0	16.0	16.8	20.8	13.7	7.1	16.2	15.6	15.9	15.9	92	67	87	82	C 0	WNW 2	N 1	1.0
9	104.5	101.5	99.3	101.8	16.2	20.6	18.3	18.4	21.3	14.9	6.4	10.1	15.1	17.6	16.3	87	62	83	77	NE 4	NE 6	NNE 2	4.0
10	98.2	98.9	99.3	98.8	15.8	17.5	16.8	16.7	18.3	14.7	3.6	17.4	19.2	18.5	18.4	97	96	97	97	NNE 1	N 1	N 2	1.3
11	100.5	102.2	104.8	102.5	14.9	15.4	14.6	14.9	16.8	14.1	2.7	16.6	16.0	13.9	15.5	98	91	84	91	NW 3	WNW 3	W 2	2.7
12	107.6	108.8	110.2	108.9	9.8	17.8	10.6	12.2	19.7	8.6	11.1	11.8	12.2	11.8	11.9	97	60	92	83	WSW 2	W 2	C 0	1.3
13	111.6	112.6	114.1	112.8	8.4	17.1	9.5	11.1	18.2	5.5	12.7	10.9	13.0	11.2	11.7	99	67	95	87	C 0	NNW 1	C 0	0.3
14	115.9	115.9	114.1	115.3	7.4	20.1	11.1	12.4	20.8	5.5	15.3	10.1	11.9	12.5	11.5	99	50	95	81	C 0	SW 2	C 0	0.7
15	113.0	112.0	113.0	112.7	8.8	21.5	10.7	12.9	21.6	6.7	14.9	11.0	14.4	12.0	12.5	97	56	94	82	S 1	SW 4	C 0	1.7
16	114.7	114.6	113.0	114.1	6.9	21.5	11.4	12.8	22.8	5.2	17.6	9.8	12.1	11.5	11.1	99	47	85	77	C 0	SW 1	C 0	0.3
17	112.0	110.6	107.4	110.0	10.8	25.7	13.6	15.9	26.2	7.4	18.8	12.5	14.5	14.1	13.7	96	44	91	77	SSE 1	SSE 3	C 0	1.3
18	105.4	104.5	103.4	104.4	12.5	25.6	16.8	17.9	26.3	11.1	15.2	13.5	18.7	18.1	16.8	93	57	95	82	SSE 3	SW 2	C 0	1.7
19	104.8	106.7	111.0	107.5	15.4	20.0	14.7	16.2	21.0	13.7	7.3	17.1	17.8	16.3	17.1	98	76	98	91	N 1	N 5	N 3	3.0
20	113.5	115.1	116.9	115.2	11.6	16.2	10.1	12.0	16.9	10.1	6.8	9.4	9.6	9.0	9.3	69	52	73	65	NNE 3	NE 5	NE 2	3.3
21	117.8	117.6	116.6	117.3	9.7	19.4	13.8	14.2	19.5	9.0	10.5	7.4	9.4	7.7	8.2	62	42	49	51	E 4	E 5	E 4	4.3
22	116.4	116.4	115.6	116.1	9.8	21.3	14.8	15.2	22.8	8.8	14.0	8.2	12.8	14.8	11.9	68	51	88	69	E 2	SSE 3	SE 2	2.3
23	115.7	114.9	113.5	114.7	12.7	24.1	14.8	16.6	24.3	12.2	12.1	13.6	17.0	15.0	15.5	93	57	94	81	SE 3	SE 3	C 0	2.0
24	111.7	109.6	105.6	109.0	10.6	23.2	17.0	17.0	24.2	9.2	15.0	11.8	9.6	13.8	11.7	92	34	71	66	SK 1	SE 2	SE 3	2.0
25	101.8	99.5	98.2	99.8	10.0	21.8	16.7	16.3	22.8	9.1	13.7	10.1	12.0	11.5	11.2	82	46	61	63	SE 2	SSE 4	S 2	2.7
26	102.0	104.5	104.5	103.7	11.7	11.2	7.0	9.2	16.7	7.0	9.7	13.2	12.3	9.6	11.7	96	92	96	95	W 4	WSW 4	SSW 1	3.0
27	99.7	96.7	96.8	97.7	8.2	14.2	10.5	10.8	16.8	5.2	11.6	9.8	12.8	10.8	11.1	90	79	85	85	S 2	S 3	SW 3	2.7
28	99.7	100.0	101.7	100.5	7.9	11.2	7.4	8.5	11.5	6.8	4.7	8.4	8.8	8.2	8.5	79	66	80	75	SW 4	SW 5	SW 4	4.3
29	105.5	106.2	103.3	105.0	6.9	11.3	5.8	7.4	11.4	5.5	5.9	8.6	8.0	8.5	8.4	87	59	92	79	SW 4	SW 5	S 2	3.7
30	92.9	92.5	93.6	93.0	8.8	11.8	10.8	10.6	12.8	5.2	7.6	10.9	12.3	11.6	11.6	96	69	90	92	SSW 4	SSW 5	WSW 2	3.7
M	106.7	106.7	106.4	106.6	12.1	19.6	13.6	14.7	20.6	10.0	10.6	12.8	14.0	13.7	13.5	89	62	86	79	2.2	3.2	1.3	2.2

ELEMENTY METEOROLOGICZNE

Październik - Octobre

Data	Ciśnienie powietrza Pression barométrique 900 mb + ...				Temperatura powietrza Température de l'air °C						Ciśnienie pary wodnej Tension de la vapeur mb				Wilgotność względna Humidité relative %				Kierunek i prędkość wiatru Vent-direction et vitesse m/sek				
	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	Max.	Min.	Ampl.	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M
1	95.9	97.0	99.6	97.5	8.6	11.0	9.0	9.4	12.2	5.1	7.1	10.2	9.3	10.8	10.1	92	71	95	86	SW 2	SW 2	SW 3	2.3
2	102.0	101.6	99.3	101.0	5.4	14.5	12.4	11.2	14.7	3.2	11.5	8.8	10.5	10.9	10.1	98	64	75	79	SSE 2	SSE 4	SE 3	3.0
3	96.3	101.2	104.7	100.7	11.7	10.4	5.5	8.3	12.7	5.5	7.2	11.6	11.3	8.7	10.5	84	90	97	90	SSE 2	SSW 4	SSE 1	2.3
4	103.4	100.5	98.1	100.7	5.0	13.6	12.9	11.1	15.3	3.6	11.7	8.7	12.8	14.5	12.0	100	82	98	93	SE 3	SSE 3	C 0	2.0
5	96.6	96.2	96.8	96.5	10.4	12.0	9.4	10.3	12.9	9.4	3.5	12.1	13.5	11.3	12.3	96	96	96	96	C 0	C 0	WNW 1	0.3
6	96.5	96.4	97.7	96.9	5.1	12.4	7.8	8.3	13.4	4.5	8.9	8.6	9.2	9.4	9.1	98	64	89	84	C 0	SSW 1	SSW 2	1.0
7	99.7	100.1	101.2	100.3	3.2	9.2	9.0	7.6	9.4	2.7	6.7	7.5	11.0	11.3	9.9	98	95	99	97	SE 2	SSE 2	C 0	1.3
8	108.1	111.5	116.0	111.9	8.6	12.6	5.6	8.1	13.6	5.6	8.0	10.7	9.2	8.8	9.6	96	63	97	85	NNW 2	NNW 4	W 1	2.3
9	117.6	117.7	116.3	117.2	2.8	8.7	6.2	6.0	12.3	1.0	11.3	7.5	10.2	9.2	9.0	100	90	97	96	C 0	C 0	C 0	0.0
10	114.9	114.7	111.0	113.5	8.6	11.0	7.3	8.6	11.2	5.6	5.6	11.0	9.6	9.8	10.1	99	73	96	89	WSW 1	WSW 2	S 1	1.3
11	109.5	111.2	110.4	110.4	8.3	11.2	9.8	9.8	11.6	7.1	4.5	10.3	9.1	10.8	10.1	94	68	90	84	WSW 3	W 4	SSW 3	3.3
12	101.3	102.0	106.8	103.4	11.8	13.1	10.0	11.2	14.6	9.1	5.5	10.4	11.5	11.0	11.0	75	78	89	80	SW 6	WSW 6	WSW 3	5.0
13	106.5	103.1	95.1	101.6	10.4	17.4	13.4	13.6	18.3	8.4	9.9	12.1	11.6	10.1	11.3	96	59	85	73	SW 2	SSW 3	S 4	3.0
14	93.3	92.5	96.0	93.9	7.5	9.4	7.7	8.1	13.7	7.2	6.5	7.6	7.4	8.4	7.8	73	63	90	73	SW 4	SW 8	WSW 6	6.0
15	104.8	107.7	111.2	107.9	4.4	8.0	1.3	3.8	8.7	1.3	7.4	7.7	6.1	6.2	6.7	92	56	93	80	W 3	W 3	C 0	2.0
16	115.4	115.2	113.1	114.6	-1.5	10.0	4.1	4.2	11.2	-2.5	13.7	5.4	9.0	7.5	7.3	99	73	92	88	SSE 1	S 2	SE 2	1.7
17	110.4	109.0	106.2	108.5	2.1	13.1	6.7	7.2	13.7	1.8	11.9	6.8	7.7	8.4	7.6	96	51	85	77	SE 2	S 4	SE 2	2.7
18	105.5	107.3	110.9	107.9	3.1	12.3	9.2	8.4	12.8	2.8	10.0	7.4	10.9	11.0	9.8	97	76	95	89	C 0	SW 2	WSW 2	1.3
19	114.9	116.6	116.9	116.1	9.9	14.4	5.8	9.0	14.6	5.2	9.4	11.7	8.8	8.5	9.7	96	54	92	81	W 1	W 4	C 0	1.7
20	117.2	116.8	115.9	116.6	6.2	8.0	3.8	5.4	10.3	3.8	6.5	9.2	9.8	7.9	9.0	97	92	98	96	W 1	C 0	NNE 1	0.7
21	115.0	114.9	114.5	114.8	4.2	6.6	7.5	6.4	7.5	3.7	3.8	8.0	9.6	10.2	9.3	97	98	99	98	ESE 2	SE 2	C 0	1.3
22	114.2	112.7	106.7	111.2	10.2	13.6	11.4	11.6	14.1	7.3	6.8	12.3	11.6	12.0	12.0	99	74	89	87	C 0	SSW 2	SSE 2	1.3
23	105.9	109.2	115.9	110.3	7.8	9.4	6.2	7.4	12.7	6.2	6.5	10.3	11.0	9.3	10.2	97	93	98	96	SSW 1	C 0	C 0	0.3
24	121.5	122.1	123.2	122.3	6.4	11.2	9.9	9.4	12.0	3.0	9.0	9.5	11.8	11.4	10.9	98	89	93	93	C 0	C 0	NE 1	0.3
25	123.1	122.4	121.1	122.2	6.4	11.0	7.3	8.5	11.2	7.3	3.9	10.3	8.0	9.2	9.2	93	61	90	81	C 0	ENE 1	C 0	0.3
26	118.4	116.9	116.2	117.2	8.8	9.3	7.0	7.5	9.4	6.2	3.2	9.3	8.9	9.4	9.2	94	76	94	88	C 0	N 1	C 0	0.3
27	115.4	115.2	115.6	115.4	6.6	8.4	7.1	7.3	8.8	6.2	2.6	9.4	10.7	9.8	10.0	97	97	97	97	C 0	C 0	C 0	0.0
28	115.9	115.4	113.9	115.1	4.8	10.6	4.2	5.9	10.7	3.2	7.5	8.5	8.0	8.2	8.2	98	63	100	87	C 0	NW 2	C 0	0.7
29	111.5	109.9	108.5	110.0	2.8	10.4	7.1	6.8	10.4	0.5	9.9	7.2	9.7	9.5	8.8	96	77	94	89	C 0	C 0	C 0	0.0
30	109.1	110.8	112.2	110.7	4.7	9.6	6.7	6.9	9.8	4.0	5.8	8.4	9.0	8.8	8.7	98	75	90	88	C 0	NE 2	ENE 2	1.3
31	112.1	111.0	109.5	110.9	2.5	5.2	4.6	4.2	6.7	-1.6	5.1	6.8	8.0	7.2	7.3	93	90	85	89	E 2	E 4	E 3	3.0
M	108.8	109.0	109.0	108.9	6.3	10.9	7.6	8.1	12.0	4.5	7.5	9.2	9.8	9.7	9.6	95	76	92	88	1.4	2.3	1.4	1.7

- LES ELEMENTS METEOROLOGIQUES

1963

Zachmurzenie Nébulosité 0-10				Rodzaj okmur La forme des nuages			Opad Précipitation mm	Pokrywa śn. Couche de neige cm	U w a g i Remarques	Date
7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h				
10	5	5	6.7	So	So, Ao	Co, Ci	.	.	<21 ^h ; Δ ⁰ 21 ^h	1
6	7	7	6.7	Ao, Cu	Cl, Cu	Ca, Co	.	.	Δ ⁰ n, 12 ^h	2
6	7	8	7.0	Ao	Cu	Ao, As	2.3	.	Δ ⁰ n, 2 ^h ; (R) ⁰ 15 ³⁵ -16 ⁴³ SW-S, (R) ⁰ 19 ⁵⁰ -20 ⁵⁵ E; <20 ⁵⁰ -n;	3
10	10	0	6.7	St	So	.	5.8	.	Δ ⁰ 18-16 ⁵⁰ , Δ ⁰ 18 ⁴⁰ -10 ⁴⁵	4
9	8	10	9.0	Cl, Cs	As, Ao	So	0.7	.	Δ ⁰ 1, 0-1, 9 ³¹ -11 ⁴³ ; (R) ⁰ 9 ³³ -11 ³⁵ NW-S; = 7 ^h ; = Δ ⁰ 21 ^h ; Δ ¹ 21 ^h	5
10	7	6	7.7	St, Ps	Cu, Po	As, Ao	0.1	.	Δ ⁰ n, 2 ^h ; = n; Δ ⁰ 15 ²¹ -16 ⁵⁰ , 0-120 ²⁰ -n	6
9	10	10	9.7	Ao, Cu, Po	Cu, Po, As	So	0.0	.	Δ ⁰ n, Δ ⁰ 1 ^h ; Δ ¹ 21 ^h ; = 21 ^h	7
10	10	9	9.7	St, Ps	As, Ao, Cu	Cu, So	0.0	.	Δ ⁰ n, Δ ⁰ 1 ^h ; Δ ¹ 21 ^h ; = 21 ^h	8
9	10	10	9.7	Co, So, Ps, Ci	So	So	3.4	.	Δ ⁰ n; = n, = 7 ^h ; Δ ⁰ 21 ^h	9
5	10	8	7.7	Cs, Ci	St	So	18.4	.	Δ ⁰ 1, 0-1, 0-2, 8 ³⁴ -10 ⁴⁰ , 0-1 ^h ; R ⁰ n; (R) ⁰ 9 ¹⁷ -9 ³² E, R ⁰ 9 ⁵² -10 ¹⁵ E-NW	10
10	10	10	10.0	St	St, Ps	St	0.9	.	Δ ⁰ n; Δ ¹ 7 ^h , Δ ⁰ a, Δ ⁰ p	11
9	9	0	6.0	So	So	.	.	.	Δ ⁰ n, 2 ^h , Δ ¹ 21 ^h	12
10	10	0	6.7	Cs	So	.	.	.	Δ ⁰ n, 2 ^h , Δ ¹ 21 ^h ; = 2 ^h	13
4	4	0	2.7	Ao, Ci	Cu	.	.	.	Δ ⁰ n, 2 ^h , Δ ¹ 21 ^h ; = n; = 7 ^h , 21 ^h	14
0	10	0	3.3	.	So	.	.	.	Δ ⁰ n, 2 ^h , Δ ¹ 21 ^h	15
0	0	0	0.0	.	.	.	.	.	Δ ⁰ n, 2 ^h ; Δ ⁰ n, 2 ^h , Δ ¹ 21 ^h	16
10	0	0	3.3	Cs	.	.	.	.	Δ ⁰ n, 2 ^h , Δ ¹ 21 ^h	17
0	0	8	2.7	.	.	Ao, As	.	.	Δ ⁰ n, 1 ^h , Δ ⁰ 21 ^h ; = n	18
9	10	10	9.7	As, Ao	As	Cb, So	71.8	.	Δ ⁰ n, 1 ^h ; = n, 1 ^h , Δ ⁰ a; = a; Δ ⁰ 17 ³⁴ -17 ⁵⁹ , Δ ⁰ 18 ⁰¹ -18 ¹⁹ , Δ ⁰ 18 ¹⁹ -21 ³⁰ 21 ^h ; Δ ⁰ 17 ⁵⁰ -18 ⁰¹ , Δ ⁰ 18 ⁰⁸ -18 ¹⁰ ; (R) ¹ 17 ²⁸ -17 ⁴⁵ , Δ ⁰ 18 ²⁵ -20 ¹⁰ , Δ ⁰ 20 ⁵⁵ -21 ⁵⁵ ; R ¹ 17 ⁴⁵ -18 ⁰⁵ -18 ³⁵ SW-NE, Δ ⁰ 20 ¹⁰ -20 ⁵⁵ W-S; <21 ⁵⁵ -n	19
9	10	4	7.7	So, Ao	So	Ao, Ci	.	.		20
0	0	0	0.0	.	.	.	.	.		21
0	0	0	0.0	.	.	.	.	.		22
1	0	0	0.3	Ao	.	.	.	.	Δ ⁰ 21 ^h	23
10	3	0	4.3	Cs	Ci	.	.	.	Δ ⁰ n, 1 ^h , Δ ¹ 21 ^h ; = n	24
2	2	8	4.0	Cs, Ci	Cs, Ci	So, Cu	2.9	.	Δ ⁰ n, 2 ^h	25
10	10	7	9.0	Ns	Ns	As, Ao	2.0	.	Δ ⁰ n, Δ ⁰ 7 ^h , Δ ⁰ a, Δ ⁰ 13 ^h , Δ ⁰ p; Δ ¹ 21 ^h	26
9	10	2	7.0	So	So	Ao, Ci	5.8	.	Δ ⁰ n, 1 ^h ; Δ ⁰ 2, 16 ⁴⁰ -17 ¹⁵ ; (R) ⁰ 16 ³⁵ -17 ³⁷ NW-S	27
8	8	2	6.0	Cu, Po	So, Cu	Ao	0.2	.	Δ ⁰ ok. 11 ²⁵ ; Δ ⁰ 21 ^h	28
10	8	2	6.7	St, Ps	Cu, So	Cs, Ci	9.7	.	Δ ⁰ p	29
10	10	10	10.0	Ns, Ps	Ns, Ps	St, Ps	3.3	.	Δ ⁰ 1, Δ ⁰ 7 ^h , Δ ⁰ a, Δ ⁰ 13 ^h , Δ ⁰ p	30
6.8	6.6	4.5	6.0				127.3*		*Suma mies. le total mens.	

- LES ELEMENTS METEOROLOGIQUES

1963

Zachmurzenie Nébulosité 0-10				Rodzaj okmur La forme des nuages			Opad Précipitation mm	Pokrywa śn. Couche de neige cm	U w a g i Remarques	Date
7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h				
10	10	10	10.0	Cu, Cb	Cu, Cb	So, Po	2.0	.	Δ ⁰ 1 ^h	1
10	10	10	10.0	So	So	So	.	.	Δ ⁰ n	2
10	10	8	9.3	St	As, Ps	Cs, Ci	3.8	.	Δ ⁰ 7 ^h , 0-1 ^h ; = 21 ^h ; Δ ¹ 21 ^h	3
10	10	10	10.0	St	Ps, As	Ns	4.8	.	Δ ⁰ n, 1 ^h , Δ ⁰ a; Δ ⁰ 1 ^h (od ok. 18 ⁵⁵), Δ ⁰ 21 ^h	4
10	10	10	10.0	St	Ns	Ns	12.8	.	Δ ⁰ n, 0-1 ^h , Δ ⁰ 1 ^h , Δ ⁰ 21 ^h ; = Δ ⁰ 7 ^h , Δ ⁰ 13 ^h , Δ ⁰ p	5
10	8	4	7.3	Cs, Ci	Cu, Cb	Ao, Ci	0.9	.	Δ ⁰ n, Δ ⁰ p	6
0	10	10	6.7	.	Ns	Ns	13.7	.	Δ ⁰ n, 1 ^h ; Δ ⁰ 1 ^h (od 11 ^h), Δ ⁰ 13 ^h , 0-1 ^h , Δ ⁰ 21 ^h	7
10	2	3	5.0	St	Cu, Po	Cu	.	.	Δ ⁰ n; = 21 ^h ; Δ ¹ 21 ^h	8
10	9	8	9.0	Δ ²	St, Ps	As, Ao	0.6	.	Δ ⁰ n, 2 ^h , Δ ⁰ 2 ^h ; Δ ¹ 21 ^h	9
10	10	10	10.0	St	Cu, As	St	3.0	.	Δ ⁰ 1 ^h , Δ ⁰ 7 ^h , Δ ⁰ 17 ⁵⁵ ; = Δ ⁰ n, Δ ⁰ 7 ^h , Δ ⁰ a; Δ ⁰ 21 ^h	10
6	9	10	8.3	Ao, Po	So	St	1.7	.	Δ ⁰ n; Δ ⁰ p, 21 ^h	11
10	8	0	6.0	St, Ps	So, Po	.	1.3	.	Δ ⁰ n	12
10	2	3	5.0	So, Ps	Ci	Ci	.	.	Δ ⁰ n	13
2	10	10	7.3	Ao	So	So	1.6	.	Δ ⁰ n	14
9	9	0	6.0	Ao, As	Cu, Po	.	.	.	Δ ⁰ 21 ^h	15
2	1	3	2.0	Ci	Cu	Ci	.	.	Δ ⁰ n, 2 ^h ; Δ ⁰ 21 ^h	16
5	8	8	7.0	Ao, As	Ao	Cu, So	.	.	Δ ⁰ n, Δ ⁰ 7 ^h ; = 7 ^h	17
7	9	10	8.7	Ao, Ci, As	As, Ao	St	.	.	Δ ⁰ n, Δ ⁰ 7 ^h	18
10	8	0	6.0	So	Cu, Ci, Cs	.	.	.	Δ ⁰ n, 1 ^h , Δ ¹ 21 ^h ; = 21 ^h	19
10	10	8	9.3	Δ ¹	St	Ps	.	.	Δ ⁰ n, 1 ^h , Δ ⁰ 1 ^h (do 9 ¹⁰), Δ ⁰ p (od 17 ²⁵), Δ ⁰ 21 ^h ; = a	20
10	10	10	10.0	Δ ²	St	St	.	.	Δ ⁰ n, Δ ⁰ 7 ^h , Δ ⁰ a (do 8 ⁴⁰); Δ ⁰ n, 2 ^h , Δ ⁰ 2 ^h ; Δ ¹ 21 ^h	21
10	8	10	9.3	Δ ²	Cu, So, Ci, Co	As	6.8	.	Δ ⁰ n, 2 ^h ; Δ ⁰ 21 ^h	22
10	9	5	8.0	Ns	Cu, Cb	Cu	3.9	.	Δ ⁰ 1 ^h , Δ ⁰ 7 ^h , 0-1 ^h ; = Δ ⁰ 21 ^h	23
10	7	10	9.0	St	Ps	So	0.0	.	Δ ⁰ n, Δ ⁰ 7 ^h ; Δ ⁰ a; Δ ⁰ 1 ^h , Δ ⁰ 2 ^h , Δ ⁰ 2 ^h (do 10 ⁵⁵); = a (od 10 ⁵⁵); Δ ¹ 21 ^h	24
10	10	10	10.0	So	So	St	.	.	Δ ⁰ n, 7 ^h ; = Δ ⁰ 21 ^h ; Δ ⁰ n, 1 ^h	25
10	10	10	10.0	St	St	St	.	.	Δ ⁰ n, Δ ⁰ 7 ^h , Δ ⁰ 21 ^h	26
10	10	6	8.7	St	St	Ao, As	.	.	Δ ⁰ n, 21 ^h ; = Δ ⁰ a, Δ ⁰ 13 ^h	27
9	9	10	9.3	So, Cu	Ao, Cu	Ao, As	.	.	Δ ⁰ n, Δ ⁰ 7 ^h , Δ ⁰ 21 ^h	28
10	10	7	9.0	So	So	Cu, So	.	.	Δ ⁰ n, Δ ⁰ 21 ^h	29
10	10	9	9.7	St	So	So	.	.	Δ ⁰ n, 1 ^h , Δ ⁰ 1 ^h (do 9 ²⁵); = a (od 9 ²⁵)	30
10	10	0	6.7	So	St	.	.	.	Δ ⁰ n, Δ ⁰ 7 ^h , Δ ⁰ 21 ^h	31
8.7	8.6	7.2	8.2				56.9*		*Suma mies. le total mens.	

ELEMENTY METEOROLOGICZNE

Listopad - Novembre

Llistopad - Novembre																							
Data	Ciśnienie powietrza Pression barométrique 900 mb + ...				Temperatura powietrza Température de l'air °C					Ciśnienie pary wodnej Tension de la vapeur mb				Wilgotność względna Humidité relative %				Kierunek i prędkość wiatru Vent-direction et vitesse m/ssek					
	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	Max.	Min.	Ampl.	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M
1	108.1	106.6	104.4	106.4	1.8	11.6	6.6	6.6	11.6	0.6	11.0	6.3	8.0	7.2	7.2	91	59	74	75	E 2	ESE 5	SE 4	3.7
2	99.6	97.9	93.4	97.6	7.3	7.1	8.6	7.9	8.6	4.7	3.9	7.5	9.3	10.9	9.2	73	93	97	86	SE 5	SE 3	SSW 3	3.7
3	100.0	99.7	95.9	98.6	7.8	9.2	9.9	9.2	9.9	7.5	2.4	9.4	10.1	10.4	10.0	89	87	86	87	WSW 3	SSE 1	E 3	2.3
4	92.8	96.2	101.3	96.8	9.5	10.8	8.6	9.4	10.8	8.6	2.2	11.7	11.3	10.1	11.0	99	87	90	92	S 1	WSW 4	W 1	2.0
5	103.8	103.0	102.1	103.0	7.7	9.7	8.0	8.4	9.7	7.1	2.6	9.8	10.1	9.7	9.9	93	84	90	89	C 0	NE 3	E 3	2.0
6	98.9	96.6	92.6	96.0	7.1	9.9	11.2	9.8	11.3	6.6	4.7	9.8	11.6	12.3	11.2	97	95	92	95	E 2	ENE 3	E 3	2.7
7	88.6	88.7	86.8	88.0	12.9	15.2	12.2	13.1	15.8	10.1	5.7	12.1	12.3	11.7	12.0	81	71	62	78	SE 4	S 4	ESE 1	3.0
8	91.6	94.6	94.9	93.7	8.8	10.3	9.6	9.6	12.2	8.1	4.1	9.9	10.0	8.7	9.5	88	80	73	80	SSW 4	SSW 5	SSW 4	4.3
9	98.0	99.1	101.1	99.4	8.9	12.4	6.7	8.7	13.1	6.7	6.4	8.6	8.6	8.8	8.7	76	60	90	75	SW 5	SW 6	SSW 3	4.7
10	102.6	100.9	98.9	100.8	2.3	12.3	7.0	7.2	12.3	1.7	10.6	6.9	10.9	9.7	9.2	96	76	97	90	C 0	SSE 1	SE 1	0.7
11	94.0	91.7	93.9	93.2	7.1	10.2	11.7	10.2	12.9	5.8	7.1	9.6	12.0	12.4	11.3	96	96	90	94	SE 2	S 2	SW 3	2.3
12	91.9	88.8	90.9	90.5	8.4	11.3	10.8	10.3	12.8	7.3	5.5	10.1	10.8	10.2	10.4	92	80	79	84	SSE 3	SSE 2	SW 3	2.7
13	92.3	93.6	94.1	93.3	7.9	10.7	6.2	7.8	11.5	5.0	6.5	9.4	9.3	8.6	9.1	89	73	91	84	WSW 2	SW 3	S 1	2.0
14	91.5	90.7	97.0	93.1	2.8	7.9	4.2	4.8	8.0	1.5	6.5	6.9	9.2	6.6	7.6	93	86	80	86	SE 3	SW 5	SW 5	4.3
15	100.2	97.2	88.9	95.4	0.0	7.6	5.6	4.7	7.8	-0.8	8.6	5.5	6.1	6.2	5.9	90	58	67	72	S 3	SE 3	SE 5	3.7
16	83.4	88.1	90.8	87.4	11.2	9.5	7.1	8.7	12.2	8.9	7.3	9.6	9.4	8.6	9.2	72	79	85	79	S 3	WSW 4	S 1	2.7
17	93.8	97.7	101.3	97.6	6.5	9.1	7.6	7.7	9.5	6.1	3.4	9.0	8.6	8.5	8.7	93	75	82	83	SSW 2	SW 3	SW 2	2.3
18	99.1	96.6	94.7	96.6	1.6	7.6	7.7	6.2	8.4	0.7	7.7	6.3	7.4	6.7	6.8	93	71	64	76	SSE 3	S 4	S 5	4.0
19	90.4	93.5	92.2	92.0	11.7	11.1	11.7	11.6	13.4	6.9	6.5	8.2	10.6	9.8	9.5	60	80	71	70	SSW 7	SSW 2	S 4	4.3
20	82.9	82.7	84.0	83.2	13.5	9.7	9.3	10.4	13.6	8.4	5.4	10.0	11.1	9.8	10.3	65	92	84	80	SSW 6	SW 5	SW 4	5.0
21	94.8	101.0	106.4	100.7	2.4	4.7	2.5	3.0	9.3	2.0	7.3	5.5	5.8	6.1	5.8	75	68	84	76	W 6	W 6	W 6	6.0
22	94.1	90.3	91.4	91.9	0.4	6.3	6.6	5.0	7.9	0.1	7.8	6.0	7.6	7.3	7.0	96	82	75	84	SSW 7	SSW 7	WSW 8	7.3
23	97.9	102.3	103.0	101.1	4.2	5.5	5.9	5.4	6.6	3.2	3.4	7.3	7.2	7.3	7.3	88	80	79	82	WSW 6	WSW 6	WSW 7	6.3
24	104.3	105.9	107.9	106.0	4.4	3.2	1.6	2.7	5.9	1.6	4.3	7.8	7.3	6.5	7.2	93	95	94	94	SW 1	NE 2	ENE 3	2.0
25	107.4	105.7	104.0	105.7	1.6	5.5	3.9	3.7	5.6	1.0	4.6	6.3	7.5	7.4	7.1	93	83	92	89	ESE 3	ESE 3	SE 1	2.3
26	102.5	101.9	103.7	102.7	1.0	7.1	2.5	3.3	7.1	0.1	7.0	6.3	8.5	7.0	7.3	96	84	96	92	C 0	C 0	ENE 3	1.0
27	108.8	109.0	113.0	109.6	4.2	5.5	4.0	4.4	5.6	2.0	3.6	7.4	8.0	7.5	7.6	90	89	92	90	ENE 4	E 5	E 6	5.0
28	114.3	114.5	115.1	114.6	2.7	3.7	0.0	1.6	4.0	0.0	4.0	6.2	6.1	4.3	5.5	84	77	70	77	ENE 4	ESE 6	ESE 4	4.7
29	115.5	116.0	116.2	115.9	-1.8	1.8	-1.0	-0.5	4.5	-2.4	6.9	3.6	4.3	3.7	3.9	67	62	64	64	ESE 3	ESE 3	E 2	2.7
30	116.9	116.8	116.9	116.9	-4.8	1.8	-2.5	-2.0	1.8	-5.4	7.2	2.6	3.1	3.6	3.1	62	44	70	59	E 2	E 2	E 2	2.0
M	98.6	98.9	99.3	98.9	5.3	8.3	6.5	6.6	9.5	3.7	5.8	7.9	8.7	8.3	8.3	86	78	83	82	3.2	3.6	3.4	3.4

ELEMENTY METEOROLOGICZNE

Grudzień - Décembre

Gradus - Décembre																										
Data	Ciśnienie powietrza Pression barométrique 900 mb + ...				Temperatura powietrza Température de l'air °C					Ciśnienie pary wodnej Tension de la vapeur mb				Wilgotność względna Humidité relative %				Kierunek i prędkość wiatru Vent-direction et vitesse m/ssek								
	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	Max.	Min.	Ampl.	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M			
1	117.6	117.9	119.1	118.2	-8.2	-1.6	-3.0	-4.0	-1.6	-8.7	7.1	2.7	2.1	2.5	2.4	84	39	51	58	ESE 1	E	2	ESE 1	1.3		
2	120.2	121.1	121.5	120.9	-3.6	2.6	-2.9	-1.7	3.0	-4.5	7.5	2.3	3.0	4.1	3.1	49	40	84	58	ESE 2	E	3	E	4	3.0	
3	119.2	116.7	112.0	116.0	-3.4	-1.6	-5.5	-4.0	-1.0	-5.6	4.6	3.8	4.3	3.5	3.9	81	80	87	83	ESE 3	SE	3	C	0	2.0	
4	105.8	104.4	104.1	104.8	-10.8	-3.4	-5.0	-5.8	-2.2	-12.0	9.8	2.2	4.2	3.3	3.2	83	82	78	81	C	0	C	0	N	1	0.3
5	103.2	103.7	106.6	104.5	-5.0	-1.8	-1.2	-2.3	-0.6	-5.7	5.1	3.7	5.0	4.2	4.3	88	93	74	85	N	1	NNW	1	NNW	2	1.3
6	110.5	112.0	112.0	111.5	-2.0	-0.5	-2.8	-2.0	-0.2	-3.4	3.2	4.4	4.1	3.9	4.1	83	69	79	77	N	1	NNE	1	C	0	0.7
7	108.9	108.1	104.2	106.4	-7.9	-1.5	-0.1	-2.4	-0.1	-8.9	8.8	2.7	4.4	5.9	4.3	81	80	98	86	C	0	SW	3	WNW	3	2.0
8	107.5	108.2	108.5	107.4	-5.0	-1.0	0.4	-1.3	0.4	-6.8	7.2	3.8	4.6	5.5	4.6	90	81	87	86	WSW	1	WSW	2	W	3	2.0
9	111.1	112.5	114.3	112.6	-1.0	0.9	-0.5	-0.3	1.2	-1.7	2.9	5.3	5.6	5.0	5.3	93	87	86	89	SW	2	WSW	3	WSW	1	2.0
10	113.1	111.9	109.5	111.5	-1.3	0.0	-5.1	-2.9	0.1	-5.1	5.2	5.0	5.6	5.7	4.6	90	92	88	90	C	0	C	0	ESE	1	0.3
11	106.4	104.9	102.5	104.6	-4.9	-3.4	-3.4	-3.8	-3.4	-10.5	7.1	3.7	4.1	3.9	3.9	88	85	83	85	SW	2	WSW	2	SSW	1	1.7
12	98.3	97.5	98.7	98.2	-3.0	-2.6	-4.7	-3.8	-2.5	-5.3	2.8	4.5	4.5	3.7	4.2	93	89	86	89	C	0	SSE	1	NE	3	1.3
13	101.0	103.1	107.1	103.7	-9.1	-7.7	-13.1	-10.8	-4.6	-13.1	8.5	2.7	2.6	1.7	2.4	88	81	76	82	N	4	NNE	4	NNE	3	3.7
14	110.2	109.5	108.3	109.3	-21.9	-12.5	-22.7	-20.0	-12.2	-23.2	11.0	0.9	1.4	0.6	1.0	81	58	64	68	C	0	C	0	C	0	0.0
15	105.0	104.9	107.0	105.6	-17.0	-10.5	-11.6	-12.7	-9.7	-24.4	14.7	1.3	2.1	1.9	1.7	80	77	75	77	C	0	SE	1	C	0	0.3
16	105.9	103.4	100.6	103.3	-10.6	-11.4	-13.5	-12.2	-10.4	-15.3	4.9	2.4	2.2	1.8	2.1	87	86	84	86	C	0	C	0	C	0	0.0
17	95.0	93.5	94.3	94.3	-10.9	-8.0	-8.7	-9.1	-7.6	-14.0	6.4	2.2	2.9	2.7	2.6	83	87	86	85	C	0	C	0	WNW	1	0.3
18	95.2	93.9	91.3	92.5	-7.7	-5.4	-6.7	-6.6	-5.4	-9.5	4.1	3.0	3.3	3.2	3.2	87	80	86	84	C	0	S	2	SSE	2	1.3
19	88.9	87.7	88.6	88.4	-12.3	-8.7	-13.5	-12.0	-6.6	-13.9	7.3	1.9	2.1	1.7	1.9	81	68	80	76	SE	3	SSE	3	SE	2	2.7
20	91.2	92.2	96.4	93.3	-13.3	-7.9	-12.7	-11.6	-6.5	-15.3	8.8	1.8	2.3	1.9	2.0	80	70	81	77	SE	1	SSE	1	C	0	0.7
21	102.7	105.8	111.8	106.8	-8.1	-8.2	-8.7	-8.4	-7.3	-13.9	6.6	2.9	2.7	2.7	2.8	87	84	86	86	C	0	C	0	SW	1	0.3
22	119.0	122.0	126.5	122.5	-8.9	-8.5	-6.7	-7.7	-6.7	-9.2	2.5	2.8	2.8	3.5	3.0	89	86	94	90	C	1	W	1	WSW	1	1.0
23	129.0	131.1	136.0	132.0	-8.1	-6.9	-7.2	-7.4	-6.6	-14.0	7.4	3.0	3.0	3.2	3.1	90	83	90	88	WSW	3	W	3	WSW	2	2.7
24	137.3	137.0	132.0	135.4	-6.9	-6.9	-10.4	-8.6	-6.4	-10.9	4.5	3.2	3.2	2.4	2.9	86	88	87	88	S	1	S	1	ESE	1	1.0
25	122.3	116.9	117.2	116.8	-13.1	-1.4	-1.0	-4.1	-0.4	-14.1	13.7	1.9	3.5	4.6	3.3	84	64	81	76	C	0	SE	4	S	2	2.0
26	116.4	116.5	115.2	116.0	-5.0	1.6	1.4	-0.2	1.9	-6.2	8.1	3.6	4.9	5.7	4.7	85	71	83	80	SSE	2	SSW	1	S	2	1.7
27	114.3	116.3	188.8	116.5	1.4	1.4	1.8	1.6	2.5	0.8	1.7	6.2	6.0	5.7	6.0	92	89	82	88	W	4	WSW	6	W	6	5.3
28	116.6	119.6	121.2	119.9	1.7	1.2	0.7	1.1	1.9	0.4	1.5	5.8	6.3	6.0	6.0	83	94	94	90	WSW	7	WSW	4	WSW	2	4.3
29	121.3	120.4	118.0	119.9	0.8	1.2	1.1	1.0	1.3	0.2	1.1	6.1	6.4	6.4	6.3	94	96	96	95	SSW	1	SSW	1	SE	1	1.0
30	110.5	110.1	112.8	111.1	0.2	0.7	1.5	1.0	1.6	-0.6	2.2	5.7	5.4	6.2	5.8	92	85	91	89	SE	5	SW	6	WSW	3	4.7
31	112.4	110.9	109.9	111.1	1.0	2.7	-1.6	0.1	2.7	-2.2	4.9	6.1	5.5	4.8	5.5	92	74	89	85	SSW	2	S	3	SE	2	2.3
M	110.3	110.1	110.5	110.3	-6.6	-3.5	-5.3	-5.2	-2.8	-8.9	6.1	3.5	3.9	3.7	3.7	85	79	83	82		1.5	2.0	1.6	1.7		

- LES ELEMENTS METEOROLOGIQUES

1963

Zachmurzenie Nébulosité 0-10				Rodzaj chmur La forme des nuages			Opad Précipitation mm	Pokrywa śn. Couche de neige cm	U w a g i Remarques	Date
7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h				
0	0	7	2.3	.	.	Cl,Cs,Co	0.0	.	1 ^{7h}	1
10	10	10	10.0	St	Ns	Ns	17.2	.	0 ⁿ , 0-1 ^a , 0 ^{13h} , 0-1 ^p , 0 ^{21h}	2
10	10	10	10.0	St	St	St	1.7	.	0 ⁿ	3
10	10	10	10.0	St	St	St	.	.	0 ⁿ	4
10	10	10	10.0	St	St,Fs	St	.	.	0 ⁿ	5
10	10	2	7.3	St	St	As	.	.	0 ^{7h} ; 0 ^{21h} , 0 ^{ap}	6
10	10	10	10.0	So	So	So	2.4	.	0 ^a , 0 ¹⁹⁴⁰⁻²⁰⁰⁵	7
8	10	10	9.3	So,Fo,As	Fs	St,Fs	2.6	.	0 ⁿ	8
6	8	4	5.3	So	Cu,Po	Cu	.	.	0-1 ⁿ ; 0 ^{21h}	9
9	7	0	5.3	Cl,Cs,Cu	As,As	.	0.4	.	0 ⁿ , 0 ^{7h} , 0 ^{21h} ; 0 ⁿ , 0 ^{7h}	10
10	10	8	9.3	St,Fs	St	So	5.7	.	0 ⁿ , 0 ^{7h} , 0 ^a ; 0-1 ^a , 0 ¹⁸²⁰⁻¹⁸⁴⁸ ; = a(od 11 ²⁵), = 13 ^h	11
10	10	7	9.0	St	So	As,Cu	0.0	.	0 ^a (ok. 10 ²⁵)	12
10	8	8	8.7	So	Cu,Cs	As,As	0.2	.	0 ^a (ok. 17 ²⁵)	13
10	8	8	8.7	As,As	So	So	5.3	.	= 7 ^h , 0 ^a ; 0-1 ^a , 0-1 ^p	14
0	8	8	4.7	.	Cl,Co	As	0.3	.	0 ⁿ , 0 ^{7h}	15
10	10	10	10.0	St,Fs	St	So	0.9	.	0-1 ⁿ , 0 ¹²²⁵⁻¹³⁰⁵ , 0 ^p	16
10	10	10	10.0	St	So	So	.	.	0 ⁿ	17
4	10	10	8.0	Cl	Ns	St	1.2	.	0 ⁿ , 0 ^{7h} ; 0 ^a (od ok. 11 ⁵⁵), 0 ^{13h} , 0 ¹⁴³⁷⁻¹⁵⁰³	18
10	10	10	10.0	Cu,Cb,Po	Ns	So	0.3	.	0 ⁿ , 0 ^a (od 12 ¹⁸), 0 ^{13h}	19
10	10	10	10.0	St,Fs	Ns	So	6.2	.	0 ⁿ , 0-2 ^a , 1 ^{13h} , 0 ^p (ok. 17 ⁵⁵)	20
6	8	0	4.7	So	So	.	1.2	.	0 ⁿ	21
10	10	10	10.0	Cb	So	So	2.6	1	0 ¹ⁿ , 1 ^{7h} , 0-1 ^a ; 0 ^{0-2a}	22
10	10	10	10.0	So	So	So	1.3	.	0 ⁿ , 0 ^a	23
10	10	10	10.0	Ns	Ns	Ns	4.5	.	0 ⁿ , 0 ^{7h} , 0 ^a , 0 ^{13h} , 0 ^p , 0 ^{21h}	24
10	10	10	10.0	St	Cs,Ci	So	.	.	0 ⁿ ; 0 ^{21h}	25
10	10	10	10.0	As	As	St	0.0	.	0 ⁿ , 0 ^{7h} , 0 ^p (od 16 ²⁵), 0 ^{21h} ; = a(do ok. 11 ²⁵)	26
10	10	10	10.0	St	St	Ns	1.6	.	0 ⁿ , 0 ^{7h} , 0 ^a , 0 ^{13h} ; 0 ^p , 0 ^{21h}	27
10	10	4	8.0	So	St	Po	.	.	0 ^{21h}	28
0	1	2	1.0	.	Cl	Cs,Ci	.	.	0 ⁿ , 0 ^{7h} , 0 ^{21h} ; 0 ^{1955-21h}	29
0	3	9	4.0	.	Cs,Ci	Cs,Ci	.	.		30
8.1	8.6	7.9	8.2				55.6*		*Suma mies. le total mens.	

- LES ELEMENTS METEOROLOGIQUES

1963										
Zachmurzenie Nébulosité 0-10				Rodzaj chmur La forme des nuages			Opad Précipitation mm	Pokrywa śn. Couche de neige cm	U w a g i Remarques	Date
7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h				
0	0	0	0.0	.	.	.	.	.	— 0 n, 0 ^{7h} , 0 ^a , 0 ^{13h} , 0 ^p , 1 ^{21h}	1
0	0	10	3.3	.	.	St	.	.	— 1 n, 1 ^{7h} , 0 ^a , 0 ^{13h} , 0 ^{21h}	2
10	9	0	6.3	St	So	.	.	.	— 0 n, 0 ^{7h} , 0 ^a , 0 ^{13h} , 0 ^p , 1 ^{21h}	3
3	9	10	7.3	As, As	Cs, Ci	St	.	.	— 2 n, 2 ^{7h} , 0 ^a , 0 ^{13h} , 0 ^p , 1 ^{21h}	4
10	10	10	10.0	St	St	St	0.0	.	— 2 n, 2 ^{7h} , 1 ^a , 1 ^{13h} ; * 0 ^{21h}	5
10	10	9	9.7	So	So	So	0.0	.	* 0 n, 0 ^a ; — 0 ^p , 0 ^{21h}	6
6	10	10	8.7	As	Ns	As, As	2.3	.	— 0 n, 0 ^{7h} ; * a(od 9 ¹⁰), 0 ^{13h} , 0 ^p (do ok. 17 ²⁵)	7
3	4	10	5.7	As	Cs, Co	St	1.0	3	— 1 n, 1 ^{7h}	8
10	10	10	10.0	So	So	St	0.0	4	* 1 n, 0 ^a	9
10	10	3	7.7	St	Ns	Cs	0.3	3	* a, 0 ^{13h} , 0 ^p ; — 1 ^{21h}	10
10	10	10	10.0	St	St	St	2.1	4	— 1 n, 1 ^{7h} ; = 7 ^h , a, 1 ^{13h} ; v ^o 1 ^{13h} , 0 ^p , 0 ^{21h}	11
10	10	10	10.0	Ns	Ns	Ns	6.3	7	* 0-1 n, 1 ^{7h} , 0-1 ^a , 0 ^{13h} , 0 ^p , 0 ^{21h}	12
10	10	0	6.7	Ns	So	.	0.4	16	* 0-1 n, 1 ^{7h} , 0 ^a , 0 ^{13h}	13
0	0	0	0.0	.	.	.	.	17	— 1 n, 1 ^{7h} , 0 ^{21h}	14
10	10	4	8.0	St	Ns	Cs, Ci	0.0	14	v ^o n, 0 ^{7h} , 0 ^a , 0 ^{13h} , 0 ^p	15
10	10	10	10.0	So	As, Cs	Ns	0.0	14	* 0 pt 12 ²⁸ -12 ⁵⁵ , * 0 ^{21h}	16
10	10	10	10.0	St	Ns	St	1.5	18	* 0-1 ^a , 0 ^{13h} , 1 ^p	17
10	10	10	10.0	St	St	St	0.0	18	* 0 ^p , 0 ^{21h}	18
3	5	2	3.3	Cs, Ci	Cs	Cs	.	13	— 0 n, 0 ^{7h} , 0 ^{21h}	19
10	7	0	5.7	So	Cs, Ci	.	.	13	— 0 n, 0 ^{7h} , 0 ^{21h}	20
10	8	10	9.3	So	As	St	.	12	— 1 n, 1 ^{7h} ; v ^o a, 0 ^{13h} , 0 ^p , 0 ^{21h} ; = 0 ^{13h} , 0 ^p	21
10	10	10	10.0	St	St	St	.	12	v ^o n, 0 ^{7h} , 1 ^a , 1 ^{13h} , 1 ^p , 1 ^{21h} ; = a, 1 ^{13h} , p	22
10	9	10	9.7	St	So	St	.	12	v ^o n, 0 ^{7h}	23
10	10	0	6.7	So	St	.	.	11	v ⁱ n, 1 ^{7h} , 1 ^a , 1 ^{13h} , 1 ^p , 1 ^{21h}	24
7	10	10	9.0	Cs, Ci	So	So	0.3	11	v ⁱ n, 1 ^{7h} ; 0 ^a kr. 13 ^h , 0 ^p	25
8	10	10	9.3	As, Ci	St	St	3.0	11	* 20 ²⁵ -20 ⁵⁸	26
10	10	9	9.7	St	St, Fs	So	0.0	9	0 ⁿ ; * 11 ²⁵ ; — 19 ⁵⁰ -n	27
10	10	10	10.0	So	St	St	0.9	7	* a(od 12 ¹²), 0 ^{13h} , 0 ^p , 0 ^{21h} ; = a, 1 ^{13h} , p	28
10	10	10	10.0	St	St	St	.	5	= 7 ^h , a(do 8 ²⁵); = 0-2 ^a , 2 ^{13h} , 2 ^p , 2 ^{21h}	29
10	10	10	10.0	Fs, As	So	St	0.2	4	= 0-1 ⁿ , 0 ^{7h} , 0 ^a (do 9 ²⁵); = a, 1 ^{13h} ; * p(do ok. 16 ²⁵)	30
10	10	0	6.7	So	Cs, Ci	.	.	4	— 1 ^{21h}	31
8.1	8.4	7.0	7.8				18.3*		*Suma mies. le total mens.	

TEMPERATURA GRUNTU - TEMPÉRATURE DU SOL

Styozná - Janvier

1963

Data	-5 cm				-10 cm				-20 cm				-50 cm				+5 cm
Date	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	t.min.
1	-5.2	-5.3	-5.9	-5.5	-4.5	-4.8	-5.3	-4.9	-3.4	-3.8	-4.2	-3.8	-0.2	-0.2	-0.4	-0.3	-27.3
2	-6.8	-6.3	-6.6	-6.6	-6.3	-5.9	-6.1	-6.1	-5.0	-5.1	-5.1	-5.1	-0.6	-1.1	-1.4	-1.0	-24.6
3	-7.1	-6.6	-6.9	-6.9	-6.5	-6.2	-6.3	-6.3	-5.6	-5.4	-5.4	-5.5	-1.6	-1.6	-1.8	-1.7	-20.4
4	-6.3	-5.2	-4.1	-5.2	-5.9	-5.1	-4.0	-5.0	-5.2	-4.6	-3.6	-4.5	-2.0	-1.8	-1.5	-1.8	-14.9
5	-3.1	-2.6	-2.3	-2.7	-3.1	-2.6	-2.2	-2.6	-2.8	-2.4	-1.9	-2.4	-1.2	-1.0	-0.9	-1.0	-2.6
6	-2.0	-1.6	-1.3	-1.6	-1.9	-1.6	-1.3	-1.6	-1.7	-1.5	-1.2	-1.5	-0.7	-0.6	-0.6	-0.6	-3.3
7	-1.1	-0.9	-2.4	-1.5	-1.0	-0.9	-1.9	-1.3	-1.0	-0.9	-1.4	-1.1	-0.4	-0.4	-0.6	-0.5	-17.7
8	-5.1	-5.5	-6.5	-5.7	-4.2	-4.7	-5.5	-4.8	-3.2	-3.8	-4.4	-3.8	-0.9	-1.0	-1.4	-1.1	-24.4
9	-7.8	-7.5	-7.8	-7.7	-6.7	-6.7	-6.9	-6.8	-5.6	-5.7	-5.8	-5.7	-1.8	-2.0	-2.3	-2.0	-23.5
10	-8.3	-7.9	-8.3	-8.2	-7.3	-7.2	-7.3	-7.3	-6.2	-6.3	-6.2	-6.2	-2.4	-2.5	-2.8	-2.6	-21.3
11	-7.9	-7.1	-7.7	-7.6	-7.2	-6.6	-6.8	-6.9	-6.2	-5.8	-5.8	-5.9	-2.9	-2.8	-2.8	-2.8	-20.8
12	-8.1	-8.1	-8.1	-8.1	-7.3	-7.5	-7.5	-7.4	-6.4	-6.6	-6.5	-6.5	-3.1	-3.1	-3.2	-3.1	-31.5
13	-7.6	-7.0	-7.5	-7.4	-7.1	-6.7	-6.8	-6.9	-6.4	-6.0	-6.1	-6.2	-3.3	-3.2	-3.3	-3.3	-20.3
14	-8.3	-7.7	-6.9	-7.6	-7.6	-7.3	-6.5	-7.1	-6.8	-6.6	-6.0	-6.5	-3.5	-3.6	-3.6	-3.6	-28.3
15	-6.5	-5.9	-5.8	-6.1	-6.3	-5.7	-5.5	-5.8	-5.6	-5.2	-4.9	-5.2	-3.4	-3.2	-2.9	-3.2	-15.0
16	-5.9	-6.1	-6.5	-6.2	-5.5	-5.9	-6.5	-6.0	-4.9	-5.3	-5.8	-5.3	-2.9	-3.0	-3.1	-3.0	-21.4
17	-7.9	-8.1	-7.7	-7.9	-7.7	-7.8	-7.5	-7.7	-6.8	-7.2	-6.9	-7.0	-3.6	-3.6	-3.8	-3.7	-36.5
18	-7.5	-7.7	-8.3	-7.8	-7.3	-7.3	-7.9	-7.5	-6.7	-6.8	-7.2	-6.9	-3.8	-3.8	-4.0	-3.9	-29.8
19	-9.7	-9.7	-9.7	-9.7	-8.9	-9.0	-9.1	-9.0	-8.3	-8.4	-8.5	-8.4	-4.4	-4.5	-4.7	-4.5	-38.4
20	-9.3	-8.6	-8.9	-8.9	-8.8	-8.3	-8.2	-8.4	-8.3	-7.8	-7.4	-7.8	-4.8	-4.7	-4.6	-4.7	-27.1
21	-9.7	-9.2	-8.9	-9.3	-8.6	-8.6	-8.2	-8.5	-7.7	-7.9	-7.7	-7.8	-4.6	-4.6	-4.6	-4.6	-32.3
22	-8.3	-7.7	-7.2	-7.7	-7.8	-7.5	-6.8	-7.4	-7.2	-6.9	-6.4	-6.8	-4.6	-4.5	-4.3	-4.5	-20.6
23	-6.3	-5.6	-5.2	-5.7	-6.1	-5.6	-5.1	-5.6	-5.7	-5.3	-4.8	-5.3	-4.0	-3.8	-3.5	-3.8	-9.0
24	-4.7	-4.3	-4.0	-4.3	-4.5	-4.2	-3.9	-4.2	-4.4	-4.0	-3.7	-4.0	-3.2	-3.0	-2.8	-3.0	-6.3
25	-3.5	-3.3	-3.2	-3.3	-3.3	-3.2	-3.1	-3.2	-3.2	-3.1	-3.0	-3.1	-2.5	-2.4	-2.2	-2.4	-11.3
26	-3.3	-3.3	-3.7	-3.4	-3.1	-3.1	-3.3	-3.2	-2.9	-2.9	-3.0	-2.9	-2.1	-2.1	-2.1	-2.1	-19.2
27	-4.8	-4.3	-4.2	-4.4	-4.2	-4.0	-3.9	-4.0	-3.7	-3.8	-3.6	-3.7	-2.2	-2.2	-2.2	-2.2	-28.3
28	-4.4	-4.1	-4.3	-4.3	-4.0	-3.9	-3.9	-3.9	-3.7	-3.6	-3.6	-3.6	-2.3	-2.3	-2.4	-2.3	-12.5
29	-4.9	-4.7	-5.3	-5.0	-4.5	-4.3	-4.6	-4.5	-4.0	-4.0	-4.2	-4.1	-2.4	-2.5	-2.6	-2.5	-28.9
30	-6.9	-6.7	-7.0	-6.9	-5.9	-6.0	-6.2	-6.0	-5.2	-5.4	-5.6	-5.4	-2.8	-3.0	-3.4	-3.1	-33.9
31	-6.1	-7.4	-7.3	-7.6	-7.1	-6.9	-6.7	-6.9	-6.3	-6.3	-6.2	-6.3	-3.6	-3.7	-4.0	-3.8	-31.4
M	-6.3	-6.0	-6.1	-6.1	-5.8	-5.6	-5.6	-5.7	-5.2	-5.1	-5.0	-5.1	-2.6	-2.6	-2.7	-2.6	-22.0

TEMPERATURA GRUNTU - TEMPÉRATURE DU SOL

Luty - Février

1963

Data	-5 cm				-10 cm				-20 cm				-50 cm				+5 cm
Date	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	t.min.
1	-6.8	-6.2	-5.8	-6.3	-6.5	-5.9	-5.6	-6.0	-5.8	-5.6	-5.2	-5.5	-3.8	-3.7	-3.7	-3.7	-17.1
2	-6.9	-6.3	-5.8	-6.3	-6.3	-5.9	-5.5	-5.9	-5.8	-5.5	-5.2	-5.5	-3.7	-3.6	-3.5	-3.6	-28.6
3	-6.7	-6.5	-5.9	-6.4	-6.3	-6.1	-5.7	-6.0	-5.6	-5.6	-5.2	-5.5	-3.5	-3.4	-3.4	-3.4	-31.4
4	-5.3	-5.1	-5.4	-5.3	-5.1	-4.9	-5.1	-5.0	-4.8	-4.6	-4.7	-4.7	-3.4	-3.2	-3.2	-3.3	-22.5
5	-6.1	-6.0	-5.3	-5.8	-5.9	-5.7	-5.1	-5.6	-5.0	-5.2	-4.8	-5.0	-3.3	-3.3	-3.3	-3.3	-27.0
6	-4.8	-4.6	-4.2	-4.5	-4.7	-4.6	-4.1	-4.5	-4.4	-4.5	-3.9	-4.3	-3.2	-3.2	-3.0	-3.1	-7.7
7	-3.9	-3.7	-3.9	-3.8	-3.8	-3.6	-3.7	-3.7	-3.6	-3.5	-3.4	-3.5	-2.7	-2.6	-2.6	-2.6	(-7.4)
8	-4.4	-4.3	-4.7	-4.5	-4.0	-4.0	-4.1	-4.0	-3.7	-3.9	-3.8	-3.8	-2.5	-2.5	-2.5	-2.5	-21.5
9	-5.1	-4.9	-4.5	-4.8	-4.7	-4.5	-4.2	-4.5	-4.2	-4.2	-3.9	-4.1	-2.6	-2.7	-2.7	-2.7	-21.7
10	-4.2	-3.8	-3.6	-3.9	-4.0	-3.7	-3.5	-3.7	-3.7	-3.5	-3.4	-3.5	-2.6	-2.6	-2.5	-2.6	-10.9
11	-3.6	-3.5	-3.5	-3.5	-3.5	-3.3	-3.3	-3.4	-3.2	-3.2	-3.1	-3.2	-2.4	-2.4	-2.3	-2.4	-10.9
12	-3.6	-3.3	-3.2	-3.4	-3.5	-3.2	-3.1	-3.3	-3.2	-3.1	-2.9	-3.1	-2.4	-2.3	-2.2	-2.3	-10.9
13	-3.1	-2.9	-2.6	-2.9	-3.0	-2.8	-2.5	-2.8	-2.8	-2.8	-2.5	-2.7	-2.2	-2.0	-2.0	-2.1	-6.0
14	-2.5	-2.4	-2.4	-2.4	-2.4	-2.3	-2.3	-2.3	-2.4	-2.2	-2.2	-2.3	-1.8	-1.8	-1.8	-1.8	-5.4
15	-2.5	-2.3	-2.1	-2.3	-2.3	-2.2	-1.9	-2.1	-2.2	-2.2	-2.0	-2.1	-1.6	-1.6	-1.6	-1.6	-9.1

Data	-5 cm				-10 cm				-20 cm				-50 cm				+5 cm
Date	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	t.min.
16	-2.1	-2.0	-2.1	-2.1	-2.1	-1.9	-1.9	-2.0	-2.0	-1.9	-1.8	-1.9	-1.5	-1.5	-1.5	-1.5	-13.4
17	-2.8	-2.7	-2.2	-2.6	-2.5	-2.3	-2.1	-2.3	-2.2	-2.2	-2.1	-2.2	-1.5	-1.4	-1.4	-1.4	-16.3
18	-2.1	-1.8	-1.7	-1.9	-1.9	-1.8	-1.7	-1.8	-1.9	-1.8	-1.6	-1.8	-1.4	-1.4	-1.4	-1.4	-4.7
19	-1.7	-1.6	-1.5	-1.6	-1.7	-1.6	-1.5	-1.6	-1.7	-1.6	-1.5	-1.6	-1.4	-1.3	-1.2	-1.3	-6.4
20	-1.5	-1.4	-1.7	-1.5	-1.5	-1.4	-1.5	-1.5	-1.4	-1.4	-1.4	-1.4	-1.2	-1.1	-1.1	-1.1	-4.9
21	-1.8	-1.7	-1.9	-1.8	-1.8	-1.6	-1.7	-1.7	-1.4	-1.4	-1.4	-1.4	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-7.8
22	-2.8	-2.1	-2.3	-2.4	-2.3	-2.0	-2.0	-2.1	-1.6	-1.7	-1.7	-1.7	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-19.7
23	-2.5	-2.0	-3.1	-2.5	-2.1	-1.9	-2.4	-2.1	-1.8	-1.8	-1.8	-1.8	-1.1	-1.1	-1.2	-1.1	-23.4
24	-3.5	-3.1	-3.3	-3.3	-2.9	-2.7	-2.8	-2.8	-2.1	-2.2	-2.2	-2.2	-1.2	-1.2	-1.4	-1.3	-24.5
25	-3.9	-3.1	-2.6	-3.2	-3.3	-3.0	-2.5	-2.9	-2.5	-2.6	-2.2	-2.4	-1.5	-1.4	-1.4	-1.4	-23.9
26	-2.7	-1.8	-4.1	-2.9	-2.5	-2.2	-3.3	-2.7	-2.2	-2.2	-2.6	-2.3	-1.4	-1.4	-1.6	-1.5	-29.8
27	-6.5	-4.9	-5.7	-5.7	-5.3	-4.7	-5.0	-5.0	-3.9	-3.9	-4.1	-4.0	-1.8	-1.8	-2.2	-1.9	-36.2
28	-6.7	-4.9	-5.9	-5.8	-5.8	-5.0	-5.2	-5.3	-4.6	-4.5	-4.5	-4.5	-2.4	-2.3	-2.5	-2.4	-29.8
M	-3.9	-3.5	-3.6	-3.7	-3.6	-3.4	-3.3	-3.4	-3.2	-3.2	-3.0	-3.1	-2.2	-2.1	-2.1	-2.1	-17.1

TEMPERATURA GRUNTU - TEMPÉRATURE DU SOL

Marzec - Mars

1963

Data	-5 cm				-10 cm				-20 cm				-50 cm				+5 cm
Date	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	t.min.
1	-6.9	-5.1	-5.9	-6.0	-6.1	-5.2	-5.3	-5.5	-5.0	-4.9	-4.6	-4.8	-2.7	-2.6	-2.8	-2.7	-28.3
2	-6.7	-4.7	-5.0	-5.5	-6.1	-5.0	-4.7	-5.3	-5.1	-4.9	-4.2	-4.7	-2.8	-2.8	-2.8	-2.8	-22.3
3	-5.6	-4.6	-3.9	-4.7	-5.3	-4.5	-3.9	-4.6	-4.6	-4.4	-3.8	-4.3	-2.8	-2.7	-2.6	-2.7	-19.9
4	-3.4	-2.9	-2.5	-2.9	-3.5	-3.1	-2.7	-3.1	-3.3	-3.0	-2.7	-3.0	-2.4	-2.3	-2.2	-2.3	-3.8
5	-2.5	-1.9	-2.2	-2.2	-2.5	-2.2	-2.0	-2.2	-2.4	-2.2	-1.9	-2.2	-1.9	-1.8	-1.7	-1.8	-7.9
6	-3.2	-1.9	-1.1	-2.1	-2.5	-2.1	-1.3	-2.0	-2.2	-2.2	-1.7	-2.0	-1.6	-1.6	-1.5	-1.6	-18.7
7	-0.6	-0.1	0.1	-0.2	-1.0	-0.5	-0.1	-0.5	-1.2	-0.9	-0.5	-0.9	-1.3	-1.2	-1.0	-1.2	0.0
8	0.2	0.3	0.3	0.3	0.0	0.1	0.2	0.1	-0.2	0.0	0.0	-0.1	-0.8	-0.7	-0.5	-0.7	-0.3
9	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-4.5
10	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2	0.0	0.1	0.0	0.0	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-8.4
11	0.2	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2	0.0	0.1	0.1	0.1	-0.2	-0.1	-0.1	-0.1	-9.3
12	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.1	0.2	0.0	0.1	-0.1	0.0	-0.2	-0.1	-2.5
13	0.2	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	-0.1	0.0	0.0	0.0	-3.5
14	0.2	0.3	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	-0.2	-0.1	-0.1	-0.1	-11.4
15	-1.4	0.2	0.2	-0.3	0.1	0.2	0.1	0.1	-0.1	0.2	-0.1	0.0	-0.2	0.0	-0.1	-0.1	-20.1
16	-2.5	0.0	0.3	-0.7	-1.5	-0.2	0.1	-0.5	-0.8	-0.3	-0.2	-0.4	-0.2	0.0	0.0	-0.1	-20.8
17	-3.1	0.1	0.1	-1.0	-2.3	-0.3	0.0	-0.9	-1.4	-0.5	-0.2	-0.7	-0.1	0.1	0.0	0.0	-15.7
18	-2.7	0.0	0.1	-0.9	-2.1	-0.3	-0.1	-0.8	-1.3	-0.5	-0.2	-0.7	-0.1	0.1	0.0	0.0	-13.8
19	-2.5	0.0	0.0	-0.8	-2.0	-0.3	-0.2	-0.8	-1.4	-0.6	-0.3	-0.8	-0.1	0.0	-0.2	-0.1	-13.0
20	-0.1	0.2	0.2	0.1	-0.2	0.1	0.1	0.0	-0.2	0.0	-0.1	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-5.2
21	-1.3	0.1	0.2	-0.3	-1.1	-0.2	0.1	-0.4	-0.6	-0.3	-0.2	-0.4	-0.2	0.0	0.0	-0.1	-9.9
22	0.2	0.2	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	-0.1	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.0	0.0	-4.4
23	-0.3	0.2	0.3	0.1	-0.3	0.0	0.1	-0.1	-0.2	0.0	-0.1	-0.1	-0.1	0.0	-0.1	-0.1	-10.0
24	-0.1	0.3	0.3	0.2	-0.2	0.1	0.1	0.0	-0.1	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.0	0.0	-12.5
25	0.3	0.4	0.4	0.4	0.2	0.3	0.3	0.3	0.0	0.2	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	-0.5
26	0.5	2.5	0.7	1.2	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3	0.1	0.2	0.0	0.2	0.0	0.1	1.4
27	0.7	1.9	0.3	1.0	0.3	0.7	0.3	0.4	0.1	0.2	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	-1.9
28	0.2	3.6	0.5	1.4	0.1	1.4	0.3	0.6	0.0	0.3	0.1	0.1	-0.1	0.1	0.0	0.0	-8.2
29	0.2	2.7	0.5	1.1	0.2	1.1	0.3	0.5	0.0	0.3	0.2	0.2	0.0	0.2	0.0	0.1	-8.4
30	0.3	0.3	0.4	0.3	0.2	0.2	0.3	0.2	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-5.7
31	0.3	2.3	1.0	1.2	0.2	1.1	0.7	0.7	0.1	0.4	0.3	0.3	0.0	0.1	0.0	0.0	-2.3
M	-1.2	-0.1	-0.4	-0.6	-1.1	-0.5	-0.5	-0.7	-1.0	-0.7	-0.6	-0.8	-0.6	-0.5	-0.5	-0.5	-9.4

TEMPERATURA GRUNTU - TEMPÉRATURE DU SOL

Kwiecień - Avril

1963

Data	-5 cm				-10 cm				-20 cm				-50 cm				+5 cm
Date	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	t.min.
1	0.3	1.8	0.3	0.8	0.2	0.9	0.2	0.4	0.1	0.2	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	-1.4
2	0.2	0.3	0.0	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.0	0.1	0.2	0.1	0.0	0.0	0.2	0.1	-6.0
3	-0.5	3.8	0.3	1.2	0.1	0.4	0.4	0.3	0.0	0.3	0.1	0.1	0.0	0.2	0.0	0.1	-10.3
4	-0.1	7.3	1.1	2.8	0.1	2.2	1.6	1.3	0.0	0.4	0.8	0.4	0.1	0.2	0.1	0.1	-7.8
5	0.3	10.5	1.7	4.2	0.2	5.1	2.4	2.6	0.1	1.2	1.4	0.9	0.0	0.4	0.0	0.1	-6.8
6	0.3	10.9	2.0	4.4	0.3	5.2	3.1	2.9	0.2	1.4	2.4	1.3	0.0	0.3	0.1	0.1	-5.8
7	0.1	9.7	2.0	3.9	0.3	4.3	3.1	2.6	0.2	1.2	2.6	1.3	0.0	0.3	0.1	0.1	-8.3
8	0.1	10.4	2.1	4.2	0.4	5.2	3.2	2.9	0.4	1.6	3.0	1.7	0.0	0.4	0.0	0.1	-8.0
9	0.2	10.4	4.1	4.9	0.5	5.3	4.6	3.5	0.6	1.7	4.0	2.1	0.0	0.4	0.4	0.3	-7.9
10	0.7	13.8	7.1	7.2	1.0	8.4	7.1	5.5	1.3	3.7	6.0	3.7	0.8	1.2	1.9	1.3	-2.7
11	3.8	13.0	8.8	8.5	3.8	9.1	8.5	7.1	3.7	5.4	7.2	5.4	2.3	2.6	3.4	2.8	3.6
12	6.9	8.1	6.9	7.3	6.5	7.1	6.7	6.8	6.0	6.1	6.2	6.1	3.9	4.0	4.2	4.0	6.1
13	6.1	7.5	6.1	6.6	5.8	6.6	6.1	6.2	5.5	5.7	5.8	5.7	4.4	4.3	4.4	4.4	4.8
14	2.0	13.5	6.5	7.3	3.0	9.7	7.7	6.8	4.0	6.2	7.7	6.0	4.2	4.3	4.8	4.4	-2.4
15	1.8	16.9	7.9	8.9	3.0	11.3	9.1	7.8	4.2	6.9	8.9	6.7	4.8	4.8	5.4	5.0	-4.4
16	4.7	16.8	10.8	10.8	4.9	11.7	10.9	9.2	5.6	7.8	9.9	7.8	5.6	5.6	6.2	5.8	0.7
17	8.3	12.1	10.2	10.2	8.3	10.1	10.4	9.6	8.1	8.5	9.6	8.7	6.6	6.7	6.9	6.7	6.7
18	9.6	21.3	14.0	15.0	9.0	15.9	14.3	13.1	8.4	11.1	13.1	10.9	7.1	7.4	8.3	7.6	6.7
19	9.9	22.1	15.0	15.7	9.9	16.8	15.5	14.1	10.0	12.3	14.5	12.3	8.6	8.8	9.5	9.0	6.2
20	9.7	23.2	14.6	15.8	10.1	17.9	15.5	14.5	10.7	13.3	15.0	13.0	9.7	9.7	10.4	9.9	6.5
21	9.7	23.5	14.4	15.9	10.0	18.3	15.4	14.6	10.9	13.7	15.0	13.2	10.4	10.4	10.8	10.5	3.2
22	11.9	14.6	15.4	14.0	11.6	19.2	16.2	15.7	11.9	14.6	15.9	14.1	10.9	11.0	11.6	11.2	6.1
23	12.4	20.7	14.3	15.8	12.5	16.8	15.4	14.9	12.7	13.9	15.4	14.0	11.6	11.5	11.8	11.6	7.6
24	10.6	14.8	12.7	12.7	11.4	13.6	13.2	12.8	12.0	12.7	13.2	12.6	11.6	11.4	11.4	11.5	4.2
25	11.4	13.3	10.1	11.6	11.3	12.4	11.0	11.6	11.5	11.7	11.5	11.6	11.0	10.9	10.8	10.9	6.8
26	7.1	8.2	8.0	7.8	8.1	8.3	8.4	8.3	9.2	8.7	8.7	8.9	10.2	9.8	9.3	9.8	2.5
27	6.1	18.7	11.1	12.0	6.5	14.0	12.3	10.9	7.5	10.2	12.4	10.0	8.9	8.9	9.6	9.1	0.4
28	8.7	16.0	11.7	12.1	8.8	13.2	12.4	11.5	9.3	11.1	12.2	10.9	9.8	9.7	10.1	9.9	1.6
29	9.7	20.0	12.0	13.9	9.7	15.5	13.0	12.7	10.0	12.3	13.3	11.9	10.2	10.2	10.6	10.3	5.2
30	9.3	15.8	10.6	11.9	9.7	14.2	11.3	11.7	10.3	12.1	11.5	11.3	10.6	10.4	10.5	10.5	4.2
M	5.4	13.3	8.1	8.9	5.6	10.0	8.6	8.1	5.8	7.2	8.2	7.1	5.4	5.5	5.8	5.6	0.4

TEMPERATURA GRUNTU - TEMPÉRATURE DU SOL

Maj - Mai

1963

Data	-5 cm				-10 cm				-20 cm				-50 cm				+5 cm
Date	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	t.min.
1	8.9	14.2	10.8	11.3	8.9	12.4	11.8	11.0	9.3	10.9	12.1	10.8	10.2	10.0	10.4	10.2	3.5
2	9.9	21.3	15.0	15.4	9.5	16.9	15.4	13.9	9.7	12.9	14.7	12.4	10.2	10.2	11.2	10.5	6.0
3	11.7	23.6	14.4	16.6	11.7	18.5	15.5	15.2	12.0	14.3	15.6	14.0	11.5	11.6	12.2	11.8	5.3
4	12.6	26.3	17.6	18.8	12.6	20.7	18.5	17.3	12.7	15.7	18.1	15.5	12.2	12.4	13.4	12.7	7.4
5	14.2	25.2	14.6	18.0	14.0	21.5	15.7	17.1	14.3	17.1	16.1	15.8	13.5	13.4	13.8	13.6	10.1
6	11.4	18.7	14.0	14.7	12.0	16.4	15.0	14.5	12.9	14.1	15.1	14.0	13.4	13.0	13.2	13.2	7.1
7	9.7	19.0	14.8	14.5	10.0	16.3	15.3	13.9	11.4	13.8	14.9	13.4	12.8	12.4	12.7	12.6	2.6
8	13.6	18.8	16.1	16.2	13.0	16.4	16.9	15.4	13.1	14.7	16.5	14.8	12.9	12.9	13.4	13.1	10.1
9	14.1	27.3	17.7	19.7	13.6	21.4	18.6	17.9	13.7	16.5	18.5	16.2	13.4	13.5	14.4	13.8	8.8
10	13.6	26.8	18.6	19.7	14.4	21.2	19.7	18.4	14.9	16.9	19.3	17.0	14.5	14.5	15.0	14.7	7.9
11	15.0	30.9	17.9	21.3	14.4	24.7	19.3	19.5	15.1	19.1	19.6	17.9	15.2	15.1	15.9	15.4	6.2
12	15.4	30.5	19.6	21.8	15.1	24.5	21.1	20.2	15.7	19.3	21.2	18.7	15.7	15.7	16.6	16.0	8.2
13	16.8	29.5	20.4	22.2	16.4	24.5	21.9	20.9	16.9	20.1	21.9	19.6	16.6	16.5	17.3	16.8	10.5
14	15.8	28.3	20.7	21.6	15.8	24.2	22.0	20.7	16.9	20.3	21.9	19.7	17.1	16.9	17.5	17.2	7.4
15	15.8	27.4	20.5	21.2	16.7	22.3	21.5	20.2	17.6	18.9	21.4	19.3	17.4	17.2	17.6	17.4	10.2

Data	-5 cm				-10 cm				-20 cm				-50 cm				+5 cm
Date	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	t.min.
16	16.7	29.7	18.2	21.5	16.5	24.8	19.7	20.3	17.5	20.6	20.1	19.4	17.5	17.4	17.6	17.5	8.4
17	16.5	26.5	20.1	21.0	15.9	23.5	21.2	20.2	16.6	19.7	21.3	19.2	17.2	17.0	17.6	17.3	5.8
18	15.2	23.7	16.3	18.4	15.8	21.9	17.9	18.5	17.3	19.4	19.0	18.6	17.6	17.2	17.4	17.4	9.2
19	14.5	25.2	18.4	19.4	14.9	21.4	19.5	18.6	15.9	18.4	19.9	18.1	16.9	16.7	17.2	16.9	8.5
20	14.1	17.1	11.8	14.3	14.8	16.9	13.6	15.1	16.1	16.5	15.2	15.9	16.9	16.4	16.0	16.4	6.7
21	10.4	15.8	12.8	13.0	11.0	14.4	13.6	13.0	12.5	13.7	14.3	13.5	15.0	14.5	14.4	14.6	6.2
22	12.4	21.6	16.7	16.9	11.8	18.7	17.1	15.9	12.5	15.6	17.1	15.1	14.2	14.2	15.0	14.5	6.1
23	15.0	23.3	18.6	19.0	14.7	20.5	19.5	18.2	14.8	17.6	19.3	17.2	15.1	15.2	15.9	15.4	9.6
24	16.8	26.3	20.4	21.2	13.9	23.4	21.3	20.2	16.1	19.8	21.0	19.0	16.2	16.1	17.2	16.5	11.7
25	17.8	33.9	22.9	24.9	17.5	27.1	24.0	22.9	17.9	21.5	23.3	20.9	17.3	17.4	18.5	17.7	12.8
26	20.0	35.3	24.5	26.6	19.5	29.4	25.6	24.8	19.9	23.7	25.5	23.0	18.8	18.9	20.0	19.2	13.1
27	20.1	34.4	24.3	26.3	19.9	28.8	26.4	24.7	20.7	24.0	25.3	23.3	20.1	20.0	20.7	20.3	10.6
28	17.4	30.2	19.6	22.4	18.5	25.5	22.0	22.0	20.1	22.1	23.3	21.8	20.4	20.0	20.9	20.4	12.5
29	15.8	33.5	21.3	23.5	15.8	27.4	23.2	22.1	17.6	22.0	23.8	21.1	19.6	19.2	20.0	19.6	4.4
30	17.5	33.9	20.2	23.9	17.1	28.1	23.5	22.9	18.5	22.8	22.5	21.3	19.9	19.6	20.2	19.9	6.2
31	16.7	28.4	19.7	21.6	16.6	24.6	21.7	21.0	18.1	21.7	21.7	20.5	19.8	19.4	19.7	19.6	8.0
M	14.7	26.0	18.0	19.6	14.7	21.9	19.3	18.6	15.4	18.2	19.3	17.6	15.8	15.6	16.2	15.9	8.1

TEMPERATURA GRUNTU - TEMPÉRATURE DU SOL

Czerwiec - Juin

1963

Data	-5 cm				-10 cm				-20 cm				-50 cm				+5 cm
Date	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	t.min.
1	16.3	28.8	16.5	20.5	16.7	24.0	19.2	20.0	18.2	20.5	20.9	19.9	19.5	19.1	19.3	19.3	6.1
2	12.2	22.0	16.0	16.7	13.6	18.5	18.1	16.7	15.8	17.1	19.0	17.3	18.5	17.9	17.8	18.1	3.1
3	12.7	24.1	16.3	17.7	13.2	21.2	18.0	17.5	14.7	17.7	18.6	17.0	17.3	16.9	17.3	17.2	0.9
4	12.7	31.2	20.3	21.4	12.4	24.8	21.7	19.6	14.2	19.1	21.8	18.4	16.9	16.8	17.8	17.2	-0.1
5	16.2	31.6	21.0	22.9	16.3	26.1	22.7	21.7	17.3	21.1	23.1	20.5	18.1	18.0	19.0	18.4	5.2
6	17.0	32.8	22.4	24.1	16.6	27.2	24.0	22.6	17.8	21.9	24.2	21.3	19.0	18.8	19.7	19.2	4.5
7	18.6	32.7	23.7	25.0	18.3	28.2	25.1	23.9	19.4	23.3	25.2	22.6	19.9	19.8	20.6	20.1	7.6
8	19.4	33.2	24.7	25.8	19.1	28.6	25.9	24.5	20.3	24.1	25.9	23.4	20.6	20.4	21.4	20.8	7.1
9	19.9	31.4	23.3	24.9	20.3	27.2	25.0	24.2	21.5	23.7	25.3	23.5	21.4	21.0	21.4	21.3	10.7
10	18.3	30.8	24.3	24.5	18.4	27.2	25.0	23.5	20.1	23.5	24.9	22.8	21.2	20.8	21.4	21.1	4.4
11	20.3	30.0	24.5	24.9	20.2	26.6	25.4	24.1	21.0	23.5	25.3	23.3	21.2	21.2	21.5	21.3	8.7
12	20.0	27.5	19.2	22.2	20.9	23.7	21.5	22.0	21.8	21.9	22.8	22.2	21.5	21.4	21.2	21.4	13.8
13	16.7	21.3	19.5	19.2	16.8	19.6	20.7	19.1	18.3	19.1	20.9	19.4	20.4	19.7	19.6	19.9	8.2
14	15.6	33.4	23.1	24.0	15.4	27.2	24.6	22.4	16.9	21.5	24.6	21.0	19.2	19.1	20.2	19.5	2.6
15	19.4	28.0	20.5	22.6	19.3	24.8	21.9	22.0	20.1	22.1	22.5	21.6	20.5	20.3	20.6	20.5	8.0
16	17.7	16.8	15.0	16.5	18.5	17.9	16.6	17.7	19.4	19.0	17.9	18.8	20.1	19.4	18.8	19.4	9.7
17	12.4	22.9	16.4	17.2	12.7	20.1	18.5	17.1	14.5	17.7	19.5	17.2	17.9	17.5	18.0	17.8	4.2
18	14.6	25.4	20.7	20.2	14.0	22.8	21.6	19.5	15.3	19.4	21.5	18.7	17.8	17.5	18.5	17.9	3.7
19	17.8	18.5	15.7	17.3	17.5	18.1	17.4	17.7	18.1	18.7	18.7	18.5	18.7	18.3	18.3	18.4	10.1
20	13.3	22.5	15.0	16.9	13.2	18.9	16.5	16.2	14.7	17.2	17.6	16.5	17.6	17.2	17.3	17.4	5.4
21	13.8	23.4	16.6	17.9	14.4	20.9	18.0	17.8	15.4	18.5	18.8	17.6	17.0	16.8	17.4	17.1	10.1
22	16.1	22.1	18.0	18.7	15.6	19.8	19.5	18.4	16.3	18.4	19.9	18.2	17.3	17.4	17.8	17.5	10.1
23	17.4	26.9	18.7	21.0	17.0	23.3	20.5	20.3	17.4	19.7	21.1	19.4	17.8	17.9	18.5	18.1	12.2
24	16.7	27.6	20.0	21.4	16.1	22.7	21.7	20.2	17.0	19.7	22.1	19.6	18.3	18.2	18.8	18.4	8.2
25	17.6	24.5	21.7	21.3	16.9	21.4	22.5	20.3	17.7	19.1	22.3	19.7	18.8	18.5	19.0	18.8	7.0
26	19.2	26.7	19.5	21.8	19.2	23.6	20.7	21.2	19.5	21.1	21.4	20.7	19.2	19.2	19.6	19.3	15.3
27	17.6	30.6	22.8	23.7	17.1	26.1	23.9	22.4	17.9	21.8	24.0	21.2	19.2	19.1	20.0	19.4	9.4
28	20.5	37.7	27.8	28.7	19.7	31.1	28.5	26.4	20.2	24.9	27.7	24.3	20.2	20.4	21.7	20.8	13.3
29	23.9	33.4	25.5	27.6	23.4	29.7	26.3	26.5	23.6	25.9	26.3	25.3	22.2	22.2	22.6	22.3	16.7
30	21.5	30.3	23.4	25.1	22.0	26.4	24.8	24.4	22.9	23.7	25.1	23.9	22.4	22.2	22.2	22.3	13.9
M	17.2	27.6	20.4	21.7	17.2	23.9	21.9	21.0	18.2	20.8	22.3	20.4	19.3	19.1	19.6	19.3	8.0

TEMPERATURA GRUNTU - TEMPÉRATURE DU SOL

Lipiec - Juillet

1963

Data	-5 cm				-10 cm				-20 cm				-50 cm				+5 cm
Date	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	t.min.
1	20.2	29.2	23.5	24.3	20.5	26.0	24.4	23.6	21.5	23.4	24.5	23.1	22.0	21.6	22.0	21.6	11.7
2	19.0	31.8	23.3	24.7	19.8	27.6	24.6	24.0	21.0	23.9	25.0	23.3	21.7	21.6	22.0	21.8	9.0
3	19.6	28.2	22.7	23.5	19.8	25.3	24.4	23.2	20.9	23.2	24.9	23.0	21.8	21.6	21.9	21.8	8.6
4	18.5	32.4	24.3	25.1	18.9	27.7	25.4	24.0	20.4	23.6	25.5	23.2	21.7	21.4	22.1	21.7	7.2
5	19.4	33.5	25.1	26.0	19.3	28.2	26.4	24.6	20.7	23.9	26.2	23.6	21.8	21.7	22.3	21.9	6.2
6	20.4	35.5	24.7	26.9	20.4	30.1	25.8	25.4	21.7	25.5	25.9	24.4	22.4	22.3	22.8	22.5	7.9
7	20.6	31.4	25.2	25.7	20.8	27.8	26.2	24.9	21.9	24.7	26.2	24.3	22.6	22.4	22.8	22.6	10.4
8	21.3	30.9	18.8	23.7	21.5	26.6	20.9	23.0	22.4	23.9	22.8	23.0	22.8	22.5	22.4	22.6	11.2
9	17.5	23.9	17.8	19.7	17.7	22.5	19.9	20.0	19.1	21.1	21.1	20.4	21.4	21.0	20.9	21.1	10.6
10	16.1	29.2	21.1	22.1	16.4	24.4	22.6	21.1	17.8	20.7	22.9	20.5	20.3	20.0	20.6	20.3	7.8
11	18.1	30.2	23.2	23.8	18.4	25.9	24.6	23.0	18.7	22.3	24.8	21.9	20.5	20.4	21.3	20.7	11.6
12	20.2	35.1	23.1	26.1	20.3	29.4	24.9	24.9	21.2	24.5	25.5	23.7	21.4	21.4	22.2	21.7	13.7
13	19.4	31.0	24.5	25.0	19.2	27.2	25.7	24.0	20.6	23.7	25.7	23.3	22.0	21.7	22.4	22.0	7.3
14	21.5	27.6	24.3	24.5	21.5	25.6	25.0	24.0	22.3	23.8	25.0	23.7	22.4	22.2	22.5	22.4	16.1
15	19.0	32.7	23.6	25.1	19.4	27.6	25.0	24.0	20.9	23.9	25.5	23.4	22.1	21.9	22.4	22.1	9.1
16	18.5	33.0	25.7	25.7	18.7	28.4	26.5	24.5	20.3	24.2	26.5	23.7	22.1	21.9	22.6	22.2	5.3
17	20.0	34.3	26.9	27.1	20.5	29.8	27.9	26.1	21.9	25.4	27.8	25.0	22.7	22.6	23.4	22.9	9.0
18	21.5	35.1	28.2	28.3	21.6	30.6	29.0	27.1	22.8	26.3	28.7	25.9	23.4	23.2	24.0	23.5	10.0
19	22.5	33.0	27.7	28.0	22.9	30.9	28.4	27.4	24.0	27.1	28.3	26.5	24.1	23.9	24.5	24.2	10.3
20	22.7	34.4	28.5	28.5	23.3	30.5	29.0	27.6	24.2	26.8	28.6	26.5	24.2	24.1	24.7	24.3	14.4
21	22.9	34.7	26.2	27.9	23.5	30.7	27.6	27.3	24.6	27.0	28.3	26.6	24.6	24.4	24.8	24.6	14.5
22	20.0	34.3	26.2	26.8	20.7	30.0	27.6	26.1	22.8	25.9	28.0	25.6	24.4	24.0	24.5	24.3	5.5
23	20.2	34.4	27.2	27.3	20.8	30.1	28.3	26.4	22.7	25.9	28.3	25.6	24.2	23.9	24.4	24.2	6.3
24	21.2	35.3	28.9	28.5	21.8	31.0	29.7	27.5	23.4	26.7	29.3	26.5	24.4	24.2	24.9	24.5	9.0
25	24.1	35.9	30.0	30.0	24.4	31.8	30.4	28.9	25.2	27.9	30.0	27.7	24.9	25.0	25.6	25.2	18.1
26	25.5	35.6	29.2	30.1	25.5	32.1	30.0	29.2	26.2	28.5	29.9	28.2	25.6	25.5	25.9	25.7	19.5
27	22.3	28.0	24.9	25.1	23.6	26.1	25.8	25.2	25.1	25.4	26.4	25.6	25.5	25.1	24.8	25.1	13.2
28	21.0	29.9	23.5	24.8	21.9	26.9	24.7	24.5	23.3	24.5	25.5	24.4	24.3	24.0	24.0	24.1	13.7
29	20.4	27.0	21.4	22.9	20.9	25.2	22.8	23.0	22.3	23.8	23.7	23.3	23.6	23.4	23.2	23.4	11.2
30	18.0	21.1	20.1	19.7	18.8	21.1	20.8	20.2	20.3	21.0	21.3	20.9	22.4	21.9	21.7	22.0	12.6
31	18.8	28.8	20.9	22.8	18.7	25.4	22.4	22.2	19.5	22.4	23.3	21.7	21.3	21.3	21.9	21.5	12.6
M	20.3	31.6	24.5	25.5	20.7	27.8	25.7	24.7	21.9	24.5	26.0	24.1	22.9	22.6	23.1	22.9	10.8

TEMPERATURA GRUNTU - TEMPÉRATURE DU SOL

Sierpień - Août

1963

Data	-5 cm				-10 cm				-20 cm				-50 cm				+5 cm
Date	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	t.min.
1	18.4	31.7	26.5	25.5	18.3	28.2	27.3	24.6	19.4	23.8	26.9	23.4	21.5	21.5	22.6	21.9	11.4
2	21.8	35.3	28.4	28.5	21.8	31.0	29.2	27.3	22.6	26.7	28.9	26.1	23.0	23.1	24.2	23.4	13.8
3	22.7	37.1	28.2	29.3	23.1	32.5	29.5	28.4	24.2	27.8	29.7	27.2	24.4	24.2	25.2	24.6	14.4
4	22.1	37.2	28.6	29.3	22.9	32.7	30.0	28.5	24.4	28.1	30.1	27.5	25.0	24.9	25.6	25.2	12.4
5	23.4	36.3	29.2	29.6	23.9	32.3	30.2	28.8	25.2	28.3	30.1	27.9	25.5	25.3	25.9	25.6	14.8
6	24.8	36.1	29.8	30.2	24.4	32.5	30.5	29.1	25.6	28.5	30.3	28.1	25.8	25.6	26.1	25.8	15.0
7	24.4	37.4	30.4	30.7	24.9	33.2	31.0	29.7	26.1	29.1	30.8	28.7	26.0	26.0	26.6	26.2	16.2
8	25.4	34.9	26.9	29.1	25.9	32.2	28.0	28.7	26.9	29.0	28.5	28.1	26.4	26.2	26.3	26.3	20.6
9	23.7	24.9	23.3	24.0	24.3	24.6	24.5	24.5	25.3	24.9	25.5	25.2	25.8	25.2	24.8	25.3	13.0
10	20.1	23.5	20.7	21.4	20.8	22.9	22.3	22.0	22.1	22.6	23.2	22.6	24.0	23.4	23.1	23.5	10.5
11	15.4	29.7	23.1	22.7	16.9	25.8	24.0	22.2	19.2	22.7	24.3	22.1	22.4	22.0	22.6	22.3	3.5
12	18.4	29.9	22.9	23.7	19.5	26.6	24.0	23.4	20.9	23.5	24.5	23.0	22.5	22.4	22.8	22.6	10.9
13	19.2	27.0	23.5	23.2	19.7	24.0	24.1	22.6	20.9	22.4	24.3	22.5	22.4	22.2	22.5	22.4	8.7
14	17.4	29.2	22.3	23.0	18.5	26.0	23.6	22.7	20.5	22.9	24.3	22.6	22.3	22.1	22.4	22.3	6.2
15	16.9	27.4	23.7	22.7	18.0	25.2	24.2	22.5	19.9	22.5	24.1	22.2	22.0	21.7	22.1	21.9	6.3

Data Date	-5 cm				-10 cm				-20 cm				-50 cm				+5 cm
	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	t.min.
16	19.6	24.3	19.0	21.0	20.5	22.5	20.8	21.3	21.7	21.6	22.2	21.8	22.2	22.0	21.7	22.0	12.4
17	13.4	26.8	20.6	20.3	15.0	23.8	21.7	20.2	17.5	20.7	22.1	20.1	20.8	20.5	20.9	20.7	4.5
18	17.0	30.0	19.8	22.3	17.5	25.9	20.9	21.4	19.0	22.1	21.1	20.7	20.8	20.9	21.2	21.0	9.6
19	15.4	23.9	16.0	18.4	16.8	22.2	17.7	18.9	18.4	20.0	19.3	19.2	20.6	20.2	20.2	20.3	10.1
20	15.0	21.5	19.6	18.7	15.5	20.4	20.2	18.7	16.9	19.0	20.4	18.8	19.4	19.1	19.5	19.3	10.7
21	16.4	18.6	16.2	17.1	16.8	18.8	17.2	17.6	18.0	18.8	18.2	18.3	19.5	19.2	19.0	19.2	11.2
22	14.6	15.2	13.7	14.5	15.2	15.5	14.6	15.1	16.2	16.0	15.6	15.9	18.4	18.0	17.6	18.0	11.1
23	13.4	23.2	15.9	17.5	14.1	20.0	17.3	17.1	14.7	17.2	18.3	16.7	17.0	17.1	17.6	17.2	9.7
24	13.2	18.6	14.8	15.5	13.8	17.7	16.5	16.0	14.9	16.5	17.7	16.4	17.4	17.1	17.4	17.3	7.2
25	11.9	18.9	15.1	15.3	12.7	18.2	16.2	15.7	14.3	16.3	17.1	15.9	17.0	16.7	17.1	16.9	7.2
26	11.6	21.4	17.8	16.9	12.6	19.2	18.1	16.6	14.3	17.0	18.1	16.5	16.8	16.7	17.3	16.9	7.5
27	16.2	28.8	21.9	22.3	16.2	24.3	22.4	21.0	16.5	20.1	22.0	19.5	17.4	17.6	18.8	17.9	13.5
28	17.4	22.0	17.3	18.9	17.8	21.3	18.2	19.1	18.7	19.9	19.1	19.2	19.0	18.8	18.8	18.9	14.5
29	16.8	21.6	18.2	18.9	16.8	19.9	19.0	18.6	17.3	18.5	19.5	18.4	18.3	18.2	18.6	18.4	14.0
30	16.0	25.0	20.1	20.4	16.4	22.0	20.5	19.8	17.1	19.2	20.5	18.9	18.3	18.3	18.9	16.5	12.1
31	16.8	25.5	20.3	20.9	17.3	23.1	21.3	20.6	18.1	20.3	21.4	19.9	18.8	18.7	19.4	19.0	14.3
M	18.0	27.2	21.7	22.3	18.6	24.7	22.7	22.0	19.9	22.1	23.2	21.7	21.3	21.1	21.5	21.3	11.2

TEMPERATURA GRUNTU - TEMPÉRATURE DU SOL

Wrzesień - Septembre

1963

Data Date	-5 cm				-10 cm				-20 cm				-50 cm				+5 cm
	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	t.min.
1	17.4	26.2	20.9	21.5	17.7	22.5	21.7	20.6	18.5	20.3	21.6	20.1	19.3	19.3	19.6	19.4	15.8
2	17.8	33.1	22.4	24.4	18.2	27.7	23.5	23.1	19.0	22.5	23.7	21.7	19.5	19.6	20.5	19.9	14.2
3	18.0	29.6	21.3	23.0	18.6	26.7	22.4	22.6	19.8	22.9	22.9	21.9	20.4	20.3	20.8	20.5	12.6
4	18.0	21.5	16.8	18.8	18.7	19.3	18.5	18.8	19.8	19.7	19.9	19.8	20.6	20.2	19.8	20.2	13.6
5	13.3	23.8	18.1	18.4	14.2	21.3	18.9	18.1	16.0	18.8	19.5	18.1	19.0	18.7	19.0	18.9	7.8
6	16.2	23.7	16.0	18.6	17.0	21.2	17.8	18.7	17.9	19.2	19.2	18.8	18.6	18.2	18.9	18.6	11.4
7	14.1	21.5	17.2	17.6	14.7	19.8	17.8	17.4	16.0	17.9	18.2	17.4	18.3	18.0	18.1	18.1	8.7
8	16.2	22.2	18.0	18.8	16.5	20.0	18.9	18.5	17.0	18.3	19.3	18.2	18.0	18.0	18.3	18.1	12.6
9	16.3	23.3	19.0	19.5	16.7	21.3	19.5	19.2	17.3	19.0	19.5	18.6	18.2	18.1	18.7	18.3	14.0
10	16.4	18.5	17.6	17.5	16.8	18.1	18.1	17.7	17.6	17.8	18.3	17.9	18.4	18.2	18.2	18.3	13.7
11	16.3	17.0	16.3	16.2	16.6	16.9	16.0	16.6	17.3	17.1	16.6	17.0	18.0	17.8	17.6	17.8	13.5
12	11.3	20.0	14.2	15.2	12.5	18.2	16.0	15.6	14.3	16.4	17.3	16.0	16.9	16.7	17.0	16.9	7.0
13	10.8	18.7	13.4	14.3	11.7	17.1	14.9	14.6	13.5	15.7	15.9	15.0	16.6	16.2	16.3	16.4	4.4
14	10.3	22.9	14.9	16.0	11.5	19.0	16.2	15.6	13.2	15.9	16.9	15.3	15.9	15.9	16.2	16.0	3.9
15	10.4	21.1	14.4	15.3	11.9	18.5	15.8	15.4	13.7	15.9	16.5	15.4	16.0	16.0	16.2	16.1	4.5
16	10.5	24.0	15.6	16.7	11.7	19.9	16.9	16.2	13.4	16.1	17.5	15.7	15.8	15.8	16.2	15.9	3.9
17	11.4	24.9	16.8	17.7	12.6	20.5	17.8	17.0	14.1	16.8	18.1	16.3	16.1	16.2	16.6	16.3	5.5
18	13.4	24.9	18.7	19.0	14.4	21.1	19.3	18.3	15.4	17.7	19.1	17.4	16.6	16.7	17.1	16.8	9.4
19	15.9	21.6	15.2	17.6	16.5	19.8	16.1	17.5	17.0	18.2	16.9	17.4	17.2	17.2	17.4	17.3	12.5
20	12.1	17.0	11.6	13.6	13.2	16.6	13.4	14.4	14.7	15.8	14.9	15.1	16.7	16.4	16.2	16.4	7.4
21	9.0	20.6	12.6	14.1	10.3	17.1	14.0	13.8	12.1	14.4	15.1	13.9	15.4	15.1	15.4	15.3	7.2
22	9.6	22.9	15.1	15.9	10.7	18.5	16.2	15.1	12.3	14.9	16.5	14.6	14.9	14.9	15.5	15.1	6.7
23	12.8	25.9	16.6	18.4	13.5	21.2	17.5	17.4	14.3	17.1	18.1	16.5	15.5	15.6	16.4	15.8	9.6
24	12.6	25.0	16.2	17.9	13.3	21.1	17.3	17.2	14.7	17.1	17.9	16.6	16.2	16.2	16.6	16.3	7.6
25	11.3	24.7	17.2	17.7	12.8	20.3	17.7	16.9	14.5	16.6	17.9	16.3	16.3	16.2	16.6	16.4	6.7
26	13.7	13.9	10.0	12.5	14.7	14.2	11.8	13.6	15.7	14.9	13.7	14.8	16.4	16.1	15.6	16.0	4.7
27	9.1	13.9	11.3	11.4	9.8	13.0	12.4	11.7	11.2	12.5	13.1	12.3	14.6	14.2	14.2	14.3	3.8
28	8.3	13.5	7.9	9.9	9.4	11.7	9.5	10.2	10.7	11.3	11.0	11.0	13.7	13.3	13.1	13.4	5.5
29	7.7	13.2	6.9	9.3	8.4	11.1	8.7	9.4	9.4	10.3	10.1	9.9	12.5	12.4	12.2	12.4	4.1
30	8.7	11.0	10.6	10.1	9.0	10.5	10.9	10.1	9.4	10.1	11.1	10.2	11.8	11.8	12.0	11.9	3.7
M	13.0	21.3	15.4	16.6	13.8	18.6	16.5	16.4	15.0	16.7	17.2	16.3	16.8	16.6	16.9	16.8	8.5

TEMPERATURA GRUNTU - TEMPÉRATURE DU SOL

Październik - Octobre

1963

Data	-5 cm				-10 cm				-20 cm				-50 cm				+5 cm
Date	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	t.min.
1	9.0	13.0	9.8	10.6	9.6	12.1	10.4	10.7	10.2	11.1	11.0	10.8	11.9	11.8	12.0	11.9	3.2
2	6.1	15.2	11.1	10.8	6.9	12.8	11.5	10.4	8.4	10.7	11.6	10.2	11.6	11.4	11.8	11.6	0.9
3	10.6	12.1	7.6	10.1	10.7	11.6	9.4	10.6	10.9	11.3	10.8	11.0	11.8	11.9	12.0	11.9	2.4
4	6.3	13.9	12.5	10.9	6.9	11.4	12.4	10.2	8.2	9.9	11.9	10.0	11.3	11.1	11.5	11.3	2.5
5	10.8	12.6	10.9	11.4	11.2	12.3	11.4	11.6	11.5	11.9	11.8	11.7	11.9	11.9	12.1	12.0	8.9
6	6.9	14.3	9.3	10.2	8.3	12.8	10.4	10.5	9.7	11.0	11.3	10.7	11.8	11.7	11.8	11.8	3.3
7	4.7	10.2	9.3	8.1	6.6	9.7	9.6	8.6	8.3	9.2	9.7	9.1	11.3	10.9	10.8	11.0	1.1
8	9.3	14.4	7.6	10.4	9.5	12.3	9.3	10.4	9.7	10.6	10.5	10.3	10.8	10.9	11.2	11.0	2.9
9	5.5	11.4	8.0	8.3	6.3	10.0	9.0	8.4	7.6	8.9	9.7	8.7	10.6	10.3	10.6	10.5	-0.8
10	8.5	14.4	8.9	10.6	8.6	12.3	9.7	10.2	8.9	10.3	10.4	9.9	10.4	10.5	10.9	10.6	5.0
11	8.8	12.4	9.3	10.2	9.3	11.4	9.7	10.1	9.5	10.4	10.1	10.0	10.8	10.8	10.8	10.8	6.6
12	10.1	12.0	8.9	10.3	10.1	11.2	9.9	10.4	10.1	10.4	10.5	10.3	10.8	10.8	11.0	10.9	8.6
13	9.5	17.0	10.3	12.3	9.4	14.2	11.2	11.6	9.5	11.5	11.8	10.9	10.8	10.9	11.4	11.0	6.5
14	7.4	9.7	7.9	8.3	8.9	9.8	8.6	9.1	9.9	9.8	9.3	9.7	11.2	11.0	10.8	11.0	5.7
15	5.2	10.8	3.9	6.6	6.5	9.7	6.0	7.4	7.7	8.6	7.8	8.0	10.2	10.0	9.9	10.0	-1.7
16	1.5	13.0	4.9	6.5	2.9	9.5	6.4	6.3	4.9	6.7	7.4	6.3	8.9	8.7	8.8	8.8	-4.4
17	2.9	13.4	6.8	7.7	4.1	10.0	7.6	7.2	5.4	7.4	8.1	7.0	8.4	8.4	8.8	8.5	0.2
18	4.5	11.4	8.7	8.2	5.7	9.6	8.9	8.1	6.6	8.0	8.8	7.8	8.7	8.7	9.0	8.8	1.1
19	8.9	15.6	7.1	10.5	8.7	12.6	8.6	10.0	8.5	10.0	9.6	9.4	9.2	9.4	9.7	9.4	3.5
20	7.6	10.1	5.8	7.8	7.9	9.3	7.1	8.1	8.2	8.7	8.2	8.4	9.6	9.4	9.4	9.5	0.6
21	6.2	9.2	8.1	7.8	6.8	8.4	8.2	7.8	7.4	7.9	8.3	7.9	9.1	9.0	9.0	9.0	3.7
22	9.3	13.8	10.1	11.1	9.1	11.8	10.2	10.4	8.7	10.1	10.3	9.7	9.2	9.5	9.9	9.5	6.6
23	8.5	11.2	7.7	9.1	8.9	10.3	8.9	9.4	9.2	9.5	9.5	9.4	10.0	9.9	9.9	9.9	3.6
24	6.9	10.8	9.6	9.1	7.1	9.5	9.7	8.8	7.6	8.4	9.5	8.5	9.5	9.4	9.6	9.5	1.2
25	8.5	11.2	8.6	9.4	8.7	10.4	9.2	9.4	8.9	9.6	9.5	9.3	9.6	9.6	9.8	9.7	7.4
26	7.7	9.8	7.9	8.5	8.2	9.4	8.4	8.7	8.6	8.9	8.7	8.7	9.6	9.6	9.6	9.6	5.7
27	7.4	9.1	7.9	8.1	7.8	8.8	8.5	8.4	8.1	8.5	8.7	8.4	9.4	9.4	9.3	9.4	3.7
28	5.9	11.6	6.4	8.0	6.6	10.0	7.7	8.1	7.5	8.5	8.6	8.2	9.2	9.1	9.2	9.2	1.5
29	4.3	10.4	7.8	7.5	5.3	9.1	8.3	7.6	6.4	7.6	8.3	7.4	8.8	8.6	8.8	8.7	-0.9
30	6.3	10.1	6.7	7.7	6.7	8.9	7.4	7.7	7.2	7.9	7.9	7.7	8.6	8.6	8.8	8.7	3.0
31	3.5	6.3	4.2	4.7	4.6	6.1	5.4	5.4	6.0	6.2	6.3	6.2	8.3	8.0	7.9	8.1	0.2
M	7.1	11.9	8.2	9.1	7.7	10.6	9.0	9.1	8.4	9.3	9.5	9.1	10.1	10.0	10.2	10.1	3.0

TEMPERATURA GRUNTU - TEMPÉRATURE DU SOL

Listopad - Novembre

1963

Data	-5 cm				-10 cm				-20 cm				-50 cm				+5 cm
Date	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	t.min.
1	1.4	11.0	5.2	5.9	2.7	8.1	5.9	3.6	4.2	5.8	6.4	5.5	7.3	7.3	7.4	7.3	-0.9
2	5.7	7.3	7.5	6.8	3.7	6.9	7.3	6.6	6.0	6.5	7.0	6.5	7.3	7.2	7.4	7.3	3.9
3	7.3	10.3	8.4	8.7	7.5	9.5	8.5	8.5	7.3	8.2	8.3	7.9	7.8	7.9	8.3	8.0	6.6
4	8.9	10.6	8.8	9.4	8.7	9.9	9.0	9.2	8.4	8.9	8.9	8.7	8.5	8.5	8.8	8.6	8.1
5	7.9	9.8	8.3	8.7	8.2	9.2	8.5	8.6	8.3	8.5	8.5	8.4	8.8	8.8	8.9	8.8	6.9
6	7.7	10.1	9.2	9.0	7.9	9.3	9.4	8.9	8.1	8.5	9.2	8.6	8.8	8.8	8.9	8.8	6.5
7	10.1	13.2	10.2	11.2	9.9	11.8	10.4	10.7	9.2	10.3	10.3	9.9	9.0	9.3	9.7	9.3	8.8
8	8.6	9.8	7.8	8.7	9.1	9.6	8.2	9.0	9.3	9.3	8.6	9.1	9.6	9.6	9.4	9.5	7.1
9	6.8	11.4	6.0	8.1	7.3	10.1	7.2	8.2	7.8	8.6	8.1	8.2	9.1	9.0	9.0	9.0	4.6
10	2.1	10.1	5.8	6.0	3.7	7.9	6.7	6.1	5.4	6.4	7.2	6.3	8.3	8.0	8.0	8.1	-1.3
11	6.8	9.0	9.8	8.5	6.9	8.3	9.5	8.2	6.8	7.5	8.8	7.7	7.9	8.0	8.3	8.1	4.4
12	7.9	10.0	8.0	8.6	7.9	9.4	8.5	8.6	7.9	8.5	8.7	8.4	8.5	8.6	8.7	8.6	4.5
13	6.9	10.2	5.9	7.7	7.6	9.4	7.1	8.0	8.1	8.5	8.1	8.2	8.6	8.6	8.6	8.6	1.9
14	2.6	6.6	4.2	4.5	3.8	5.9	5.1	4.9	5.3	5.8	6.0	5.7	7.9	7.6	7.4	7.6	-1.1
15	1.3	6.3	3.9	3.8	2.6	5.2	4.4	4.1	4.1	4.4	4.8	4.4	7.0	6.6	6.4	6.7	-2.7

Data	-5 cm				-10 cm				-20 cm				-50 cm				+5 cm
Date	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	t.min.
16	6.2	8.8	6.4	7.1	5.9	7.9	6.7	6.8	5.6	6.6	6.6	6.3	6.5	6.6	6.9	6.7	-3.5
17	5.7	8.5	6.8	7.0	6.1	7.7	7.1	7.0	6.4	6.7	7.1	6.7	7.0	7.2	7.3	7.2	4.9
18	1.5	5.1	5.0	3.9	2.9	4.8	5.1	4.3	4.4	4.6	5.4	4.8	7.0	6.6	6.5	6.7	-1.0
19	6.9	8.6	9.0	8.2	6.5	8.0	8.7	7.7	6.2	6.9	7.9	7.0	6.6	6.8	7.2	6.9	6.3
20	9.6	10.1	8.0	9.2	9.1	9.9	8.4	9.1	8.3	8.9	8.4	8.5	7.6	7.8	8.2	7.9	6.7
21	3.1	5.8	1.7	3.5	4.6	5.5	3.2	4.4	5.9	5.5	4.6	5.3	7.7	7.3	6.9	7.3	0.0
22	1.2	4.9	4.9	3.7	2.3	3.8	5.0	3.7	3.4	3.5	4.9	3.9	6.0	5.8	5.8	5.9	-0.1
23	3.8	4.9	4.7	4.5	4.1	4.8	4.9	4.6	4.4	4.7	5.0	4.7	5.9	5.7	5.8	5.8	2.7
24	4.5	5.1	3.2	4.3	4.7	5.1	3.9	4.6	4.8	5.0	4.5	4.8	5.8	5.8	5.8	5.8	1.1
25	2.5	5.9	3.3	3.9	3.1	5.3	3.8	4.1	3.8	4.4	4.3	4.2	5.5	5.5	5.5	5.5	1.0
26	1.2	5.5	2.9	3.2	2.2	4.3	3.2	3.2	3.2	3.5	3.6	3.4	5.2	5.1	5.0	5.1	-1.2
27	3.7	4.7	4.3	4.2	3.7	4.5	4.5	4.2	3.8	4.2	4.6	4.2	5.0	5.0	5.2	5.1	2.0
28	3.0	3.9	1.1	2.7	3.5	3.8	2.1	3.1	3.9	3.9	3.2	3.7	5.1	5.1	5.0	5.1	-1.5
29	0.1	0.3	0.0	0.1	1.1	0.9	0.8	0.9	2.0	1.8	1.5	1.8	4.5	4.2	3.8	4.2	-4.0
30	-2.0	-0.1	-1.9	-1.3	0.1	0.0	-0.2	0.0	1.0	0.8	0.6	0.8	3.4	3.3	3.0	3.2	-7.1
M	4.8	7.6	5.6	6.0	5.3	6.9	6.1	6.1	5.8	6.2	6.4	6.1	7.1	7.1	7.1	7.1	2.4

TEMPERATURA GRUNTU - TEMPÉRATURE DU SOL

Grudzień - Décembre

1963

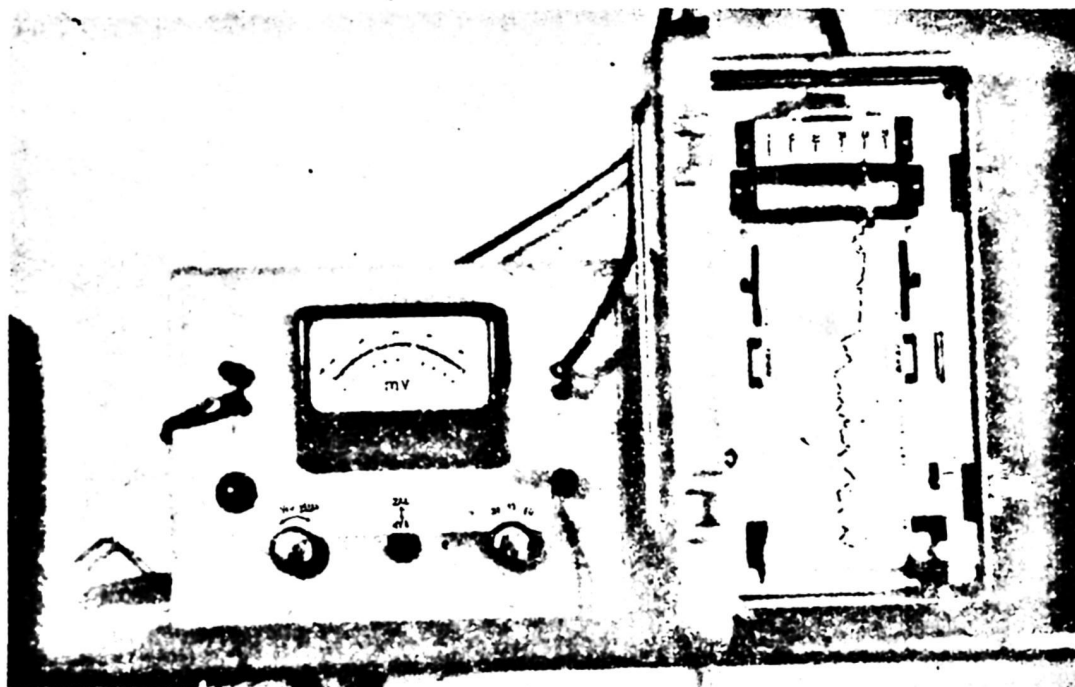
Data	-5 cm				-10 cm				-20 cm				-50 cm				+5 cm
Date	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	7 ^h	13 ^h	21 ^h	M	t.min.
1	-4.5	-0.1	-3.6	-2.7	-1.9	-0.3	-1.5	-1.2	0.4	0.2	0.0	0.2	2.7	2.7	2.4	2.6	-11.4
2	-4.0	-0.2	-1.3	-1.8	-2.3	-0.5	-0.6	-1.1	-0.4	-0.2	-0.1	-0.2	2.2	2.2	2.0	2.1	-9.8
3	-1.5	-0.3	-3.9	-1.9	-0.9	-0.3	-2.2	-1.1	-0.2	-0.1	-0.4	-0.2	2.0	2.0	1.7	1.9	-8.0
4	-6.1	-1.7	-2.7	-3.5	-4.2	-1.8	-2.2	-2.7	-1.8	-1.3	-1.2	-1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	-12.9
5	-2.5	-0.7	-1.2	-1.5	-1.9	-0.9	-0.8	-1.2	-1.1	-0.7	-0.5	-0.8	1.3	1.3	1.2	1.3	-12.6
6	-1.6	-0.4	-1.4	-1.1	-1.2	-0.5	-0.8	-0.8	-0.7	-0.5	-0.2	-0.5	1.1	1.2	1.1	1.1	-4.1
7	-5.3	-1.9	-1.1	-2.8	-3.5	-1.8	-1.0	-2.1	-1.8	-1.3	-0.8	-1.3	0.9	1.0	0.9	0.9	-10.1
8	-2.6	-0.9	-0.7	-1.4	-1.2	-0.9	-0.6	-0.9	-0.8	-0.6	-0.3	-0.6	0.9	1.0	1.0	1.0	-8.6
9	-0.7	-0.3	-0.3	-0.4	-0.6	-0.3	-0.2	-0.4	-0.6	-0.3	-0.2	-0.4	0.8	0.9	0.8	0.8	-4.4
10	-0.3	-0.2	-1.5	-0.7	-0.3	-0.1	-0.9	-0.4	-0.2	0.0	-0.4	-0.2	0.9	1.0	0.8	0.9	-6.9
11	-2.3	-1.5	-1.3	-1.7	-1.7	-1.2	-0.9	-1.3	-1.0	-0.7	-0.6	-0.8	0.8	0.8	0.9	0.8	-15.2
12	-0.9	-0.5	-0.7	-0.7	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.4	-0.3	-0.3	-0.3	0.9	0.9	0.8	0.9	-5.2
13	-0.9	-0.7	-1.1	-0.9	-0.7	-0.5	-0.7	-0.6	-0.4	-0.3	-0.4	-0.4	0.8	0.8	0.7	0.8	-18.6
14	-2.0	-1.8	-2.7	-2.2	-1.5	-1.4	-2.1	-1.7	-0.8	-0.7	-1.0	-0.8	0.6	0.8	0.7	0.7	-29.6
15	-3.1	-2.4	-1.9	-2.5	-2.4	-1.9	-1.5	-1.9	-1.2	-1.2	-1.0	-1.1	0.6	0.6	0.6	0.6	-30.3
16	-2.0	-1.8	-2.3	-2.0	-1.5	-1.5	-1.8	-1.6	-0.9	-0.9	-1.0	-0.9	0.6	0.6	0.5	0.6	-20.1
17	-2.2	-1.8	-1.5	-1.8	-1.7	-1.5	-1.3	-1.5	-1.1	-1.0	-0.8	-1.0	0.5	0.6	0.6	0.6	-15.3
18	-1.5	-1.4	-1.5	-1.5	-1.3	-1.1	-1.1	-1.2	-0.8	-0.8	-0.7	-0.8	0.6	0.6	0.6	0.6	-10.5
19	-2.1	-2.2	-2.8	-2.4	-1.5	-1.7	-2.1	-1.8	-0.9	-1.0	-1.2	-1.0	0.4	0.5	0.4	0.4	-16.4
20	-3.5	-2.8	-3.4	-3.2	-2.6	-2.3	-2.6	-2.5	-1.6	-1.6	-1.7	-1.6	0.4	0.4	0.3	0.4	-21.5
21	-2.9	-3.0	-2.6	-2.8	-2.4	-2.4	-2.1	-2.3	-1.6	-1.7	-1.6	-1.6	0.3	0.2	0.2	0.2	-
22	-2.4	-2.3	-2.0	-2.2	-1.9	-1.9	-1.6	-1.8	-1.4	-1.3	-1.2	-1.3	0.2	0.2	0.2	0.2	-9.1
23	-3.3	-2.4	-2.4	-2.7	-2.5	-2.0	-1.9	-2.1	-1.7	-1.5	-1.4	-1.5	0.2	0.2	0.2	0.2	-22.3
24	-2.1	-2.0	-2.8	-2.3	-1.7	-1.7	-2.1	-1.6	-1.3	-1.2	-1.4	-1.3	0.2	0.2	0.1	0.2	-16.5
25	-1.1	-3.2	-2.2	-3.2	-3.3	-2.7	-1.7	-2.6	-2.2	-2.1	-1.4	-1.9	0.1	0.1	0.0	0.1	-19.5
26	-2.5	-1.5	-0.9	-1.6	-1.9	-1.4	-0.8	-1.4	-1.4	-1.2	-0.8	-1.1	-0.1	0.1	0.1	0.0	-11.7
27	0.1	0.2	0.1	0.1	-0.2	0.0	0.0	-0.1	-0.4	-0.2	-0.2	-0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	-0.6
28	0.1	0.1	0.3	0.2	0.0	0.0	0.2	0.1	-0.2	-0.2	0.0	-0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	-1.1
29	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3	0.3	0.3	-0.1
30	0.1	0.2	0.3	0.2	0.1	0.1	0.3	0.2	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.4	0.3	-2.9
31	0.3	0.3	0.1	0.2	0.3	0.3	0.1	0.2	0.1	0.1	0.0	0.1	0.4	0.4	0.3	0.4	-3.2
M	-2.1	-1.2	-1.6	-1.6	-1.5	-1.0	-1.1	-1.2	-0.9	-0.7	-0.7	-0.8	0.7	0.8	0.7	0.7	(-12.0)

S. WARZECHA

Obserwatorium Geofizyczne PAN w Świdrze

ELEKTROMETR LAMPOWY DO REJESTRACJI NATEŻENIA POLA ELEKTRYCZNEGO ATMOSFERY

Rejestracja gradientu potencjału elektrycznego w Obserwatorium Geofizycznym PAN w Świdrze do miesiąca maja 1964 roku odbywała się przy pomocy dwu układów, składających się z radioaktywnych kolektorów i dwóch elektrometrów Benndorfa. Obydwa układy pracowały równocześnie. Każdy z nich był nastawiony na inny zakres pomiarowy (mały i duży) w celu dokładniejszego uchwycenia zmian pola elektrycznego zarówno wtedy gdy występują małe jak i duże jego wartości.



Rys. 1. Elektrometr lampowy z rejestratorem

Ciągła eksploatacja elektrometrów Benndorfa jest pracochłonna i wymaga dużej ostrożności w obsłudze. Szczególnej troski wymaga dbałość o utrzymanie ich stałej czułości wskazań. Zmiana zakresów pomiaru jest też kłopotliwa. Najbardziej jednak ujemną cechą elektrometrów jest sposób zapisu danych metodą punktową, przez odwzorowanie wartości w odstępach jednorazowych. Opracowanie zapisów z elektrometrów Benndorfa wymaga wiele czasu i stwarza duże trudności, gdy wartości silnie i szybko zmieniają się w czasie. Dlatego zdecydowano się na zbudowanie elektrometru lampowego, pozbawionego wymienionych wyżej wad. Pod koniec 1963 roku, autor skonstruował w Obserwatorium (przy warsztatowej pomocy technika P. Łęgowskiego) dość prosty elektrometr lampowy (rys. 1). Pracuje on w Obserwatorium bez przerwy bardzo dobrze od maja 1964 r., a jego obsługa jest prosta.

Elektrometr składa się z dwustopniowego wzmacniacza prądu stałego w układzie przeciwsobnym i z zasilacza stabilizowanego (rys. 2). Zapisu wartości jego wskazań dokonuje w sposób ciągły miliamperomierz rejestrujący o prądzie 1 mA i oporności wewnętrznej 1500 Ω (z zerem pośrodku skali -0.5 0 +0.5 mA). Chociaż pierwszym stopniu wzmacniacza nie posłużono się lampą elektrometryczną, a zwykłą podwójną triodą ty-

stopień wzmacniający wykonano jako wtórnik katodowy z bardzo dużymi opornikami katodowymi ($470\text{K}\Omega$), b) napięcie żarzenia grzejnika lampy obniżono do 5.3 V (zamiast 6.3V), c) na anody wtórника doprowadzono napięcie 42V^* , przy którym prąd siatek gwałtownie zmalał.

*Napięcie 42V jest wartością specyficzną danego egzemplarza lampy.

meo elektrometru, znając jego czułość przy doprowadzeniu napięcia wprost na siatkę pierwszego stopnia. Po przeprowadzeniu tej regulacji, obwód wejściowy elektrometru zmontowano według schematu podanego na rys. 2. Wymiana lampy lub któregoś z elementów pracujących w układzie pierwszego stopnia wzmacniającego (z wyjątkiem wysokoomowych oporników w dzielniku napięcia na wejściu układu) wymaga koniecznie wykonania ponownej regulacji prądu siatki.

Drugi, zarazem ostatni, stopień wzmacniający zbudowano na podwójnej triodzie ECC85, a więc na lampie tego samego typu co i pierwsza. Również i dla tej lampy obniżono napięcie żarzenia do 5.3V, a w rezultacie tego znacznie przedłużono jej żywot. Przez połączenie katod pierwszej lampy z siatkami drugiej dokonano galwanicznego sprzężenia między obydwojema stopniami. Na anody stopnia przeciwsobnego doprowadzono napięcie z zasilacza przez oporniki 20K Ω oraz przez opornik potencjometryczny 4.7K Ω . Potencjometrem tym, którego oś z pokrętkiem wyprowadzono na przednią ścianę układu, reguluje się zero wskazań elektrometru. Miernik elektrometru i miliamperomierz rejestrujący włączony jest w obwód anod podwójnej lampy ECC85. Potencjometr nastawny o wartości 500 Ω służy w tym obwodzie do częściowej zmiany czułości wskazań układu. Regulację czułości układu należy przeprowadzać podczas cechowania elektrometru.

Przyrząd zasilany jest z sieci energetycznej prądu zmiennego o napięciu 220V. W celu wstępnej stabilizacji napięcia, na wejściu zasilacza zastosowano stabilizator magnetyczny ferrorezonansowy. Moc stabilizatora powinna wynosić 30VA. Wobec braku w handlu stabilizatora o takiej mocy, do elektrometru użyto stabilizatora napięcia o mocy 100VA typu SN-100 warszawskiej wytwórni A-1. Właściwy zasilacz posiada na wejściu transformator odpowiednio rozdzielający napięcie z sieci do grzejników lamp i żarówki kontrolnej oraz do prostownika napięcia anodowego. Wyprostowane i odpowiednio wygładzone napięcie anodowe jest jeszcze ponownie stabilizowane przy pomocy lampy jarzeniowej typu SG4S. Kondensator o wartości 0.1 μ F, podłączony między anody wtórnika katodowego a schassis, służy do eliminacji zakłóceń pracy wzmacniacza tego stopnia tej części układu, które mogą powstać przy silnych i szybkich zmianach napięcia w sieci zasilającej. Oporność izolacji tego kondensatora powinna być bardzo wysoka. Najodpowiedniejsze do tego celu są kondensatory styrofleksowe.

Wejście elektrometru jest niesymetryczne. Wykonano je w ten sposób dlatego, aby można było uziemić jeden z biegunów źródła pomiarowego. Gniazdo wejściowe elektrometru, przystosowane do podłączenia koncentrycznego kabla zakończonego odpowiednim wtykiem, posiada izolację teflonową o wysokiej oporności. Zmianę zakresów pomiarowych można dokonać przez przełączenie odpowiednich oporników wysokoomowych (o dokładności 2%) w dzielniku napięcia obwodu wejściowego. Przełącznik zakresów wykonany jest na płytce ze szkła organicznego, a jego oś z pokrętką umieszczono na czołowej płycie przyrządu. Gniazdo wejściowe układu, przełącznik zakresów wraz z dzielnikiem napięcia oraz lampa pierwszego stopnia wzmacniającego zaekranowane są obudową aluminiową. Na bańce lampy założony jest jeszcze dodatkowy ekran w postaci kubka aluminiowego. Sprzężenie galwaniczne między obydwojema stopniami wzmacniacza wykonane jest krótkimi i dość sztywnymi przewodami ekranowanymi.

Elektrometr posiada trzy zakresy pomiarowe -20 0 +20, -40 0 +40, -200 0 +200V. Jego oporność wejściowa wynosi nieco ponad $2 \times 10^{12} \Omega$. Stała czasowa na wejściu zaś około 6 sekund. Po podłączeniu do elektrometru sondy pomiarowej przy pomocy krótkiego kabla koncentrycznego, którego pojemność wynosi 90pF, stała czasowa wzrosła do około 3 minut. Wartość ta, chociaż dość duża, jednak jest wystarczająca do prowadzenia pomiarów powolnych zmian pola elektrycznego przy powierzchni Ziemi. Jeżeli warunki wymagają zastosowania długiego kabla łączącego sondę z elektrometrem, a w związku z tym nie odpowiadałaby duża wartość stałej czasowej, to człon wejściowego dzielnika napięcia można zmodyfikować. Opornik $2 \times 10^{12} \Omega$ zamiast w elektrometrze należy umieścić wewnątrz osłony izolatora sondy, przed kablem koncentrycznym. Stała czasowa zmniejszy się wtedy bardzo znacznie i jej wartość będzie zależała głównie od oporności wejścia elektrometru oraz od pojemności kabla.

Elektrometr współpracuje z radioaktywną sondą radową, umieszczoną na ścianie pawilonu pomiarowego przy pomocy odpowiedniego pręta metalowego i podgrzewanego izolatora. Prąd sondy przy napięciu 200V wynosi około 3×10^{-9} A. Wielkość tego prądu jest wystarczająca, aby, nawet przy największym zakresie pomiarowym (200V), był on w stanie zasilić wejściowy dzielnik napięcia elektrometru. Przy największym zakresie pomiarowym maksymalny prąd w obwodzie tego dzielnika wynosi bowiem w przybliżeniu 10^{-10} A.

Prąd siatki pierwszej lampy wzmacniającej jest tak mały (poniżej 10^{-13} A), że nawet na najmniejszym zakresie nie wpływa w sposób widoczny na prąd w dzielniku napięcia płynący z sondy. Od strony siatki zatem sygnał pomiarowy nie jest zakłócany.

Aktywność sondy jest stosunkowo dość duża i jej oporność "przejścia" sonda-powietrze wynosi przy 200V napięcia około $7 \times 10^{10} \Omega$. Przy niższych napięciach na sondzie oporność ta jest mniejsza. Oporność "przejścia" sondy jest przeto co najmniej 29 razy mniejsza od oporności wejścia elektrometru. Jest to korzystne dla układu, ponieważ pewne zmiany oporności "przejścia" sondy, związane z ruchami powietrza wokół niej (wiatr), mają przez to znacznie ograniczony wpływ na pomiar pola elektrycznego. Wszystkie niestety radioaktywne kolektory są obciążone taką ujemną cechą. W Obserwatorium doświadczalnie stwierdzono, że oporność "przejścia" sondy zmienia około dwukrotnie swoją wartość przy (obserwowanych) różnych prędkościach wiatru. Maksymalny błąd pomiaru wywołany tym czynnikiem oceniono na około 7%. Obwód wejściowy elektrometru został więc tak dobrany do sondy pomiarowej, aby wpływ wiatru na pomiar był maksymalnie ograniczony, aby sygnał pomiarowy w pełni docierał do dzielnika napięcia wejściowego układu i aby prąd siatki pierwszej lampy wzmacniającej nie wpływał na prąd pomiarowy płynący w tym dzielniku.

Przy ciągłej rejestracji pola elektrycznego za pomocą elektrometru, należy codziennie kontrolować zero wskazań. W tym celu po zwarcu na krótko wejścia przyrządu, sprowadza się wskazówkę miernika do początku skali. Pełzanie zera wskazań w ciągu doby nie przekracza 2% danego zakresu. Raz na miesiąc lub co najmniej na dwa miesiące należy skontrolować czułość elektrometru, a w razie jej zmiany doregulować. Po około półrocznej nieprzerwanej pracy przyrządu lampy powinny być wymienione na nowe.

W związku z tym, że sonda pomiarowa umieszczona jest przy ścianie pawilonu pomiarowego, układ powyższy rejestruje zmiany różnicy potencjału elektrycznego powietrza między punktem, w którym znajduje się sonda, a ścianą pawilonu. W celu otrzymania wartości gradientu potencjału elektrycznego atmosfery przy powierzchni ziemi, przeprowadzono pomiary tzw. współczynnika korekcji. Określono stosunek gradientu potencjału elektrycznego w terenie otwartym do różnicy napięcia mierzonej przez układ zainstalowany w Obserwatorium. Po uwzględnieniu tego czynnika tak pojęte zakresy elektrometru obejmują natężenie pola elektrycznego atmosfery o wartościach ± 100 , ± 200 , ± 1000 V/m.

Zbudowany przyrząd jest podstawowym elektrometrem rejestrującym pole elektryczne w Obserwatorium, chociaż jest tam również stale czynny układ rezerwowy z elektrometrem Benndorfa o zakresie około ± 1300 V/m. Z danych elektrometru Benndorfa korzysta się w razie przypadkowych przerw w rejestracji tego pierwszego aparatu lub gdy występuje bardzo duży gradient potencjału. Drugi elektrometr Benndorfa został zlikwidowany.

LITERATURA

1. Bajda L.I., Siemienkiewicz A.A., *Elektroniczne wzmacniacze prądu stałego*. PWT, Warszawa 1956.
2. Imianitow I.M., *Pribory i metody dlya izuczenija elektricestwa atmosfery*, Moskwa 1957.
3. Reiter R., *Ein einfaches universelles Gerät für luftelektrische Messungen und seine Anwendungsmöglichkeiten*, Geof.pura e appl. 20, 1951.
4. Warzecha S., *Elektrometr dynamiczny*, Warszawa 1965. Archiwum Zakł. Geof. PAN.
5. Wichmann H., *Die Messung des luftelektrischen Feldes mit radioaktiven Potentialsonden*, Archiv f. Met. Geoph. u. Biokl. V., 1, 1952.

SPIS TRESCI

Wstęp (mgr S. W a r z e c h a)	3
Introduction (mgr S. W a r z e c h a)	4
(Tablice)	
Natężenie pola elektrycznego	8
Ilość jąder kondensacji. Przewodnictwo powietrza	24
Elementy meteorologiczne	32
Temperatura gruntu	44
(Opracowania)	
S. W a r z e c h a, Elektrometr lampowy do rejestracji natężenia pola elektrycznego atmosfery	52

Cena zł 25,-