

POLSKA AKADEMIA NAUK
ZAKŁAD GEOFIZYKI



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

Nr 25

ROCZNIK ELEKTRYCZOŚCI ATMOSFERYCZNEJ
I METEOROLOGII

ANNUAIRE MÉTÉOROLOGIQUE
ET DE L'ÉLECTRICITÉ ATMOSPHÉRIQUE

1961

1963

ŁÓDŹ — WARSZAWA
PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE



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

ERRATA

Str.	Wiersz		Jest	Powinno być
	od góry	od dołu		
53	4		- 0.4	0.4

ZNEJ

Rocznik Elektryczności Atmosferycznej Nr 25

ERRATA

Str.	Wiersz		Jest	Powinno być
	od góry	od dołu		
18		2	71 182	71 182
20	7		- 39 70	- 39 - 70
24		17	122 67 52	122 67 52
40	19		WNW 2 NNW 2 S 1	NNW 1 NNW 2 S 1

Rocznik Elektryczności Atmosferycznej Nr 22

1963

ŁÓDŹ — WARSZAWA
PAŃSTOWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE

Redaktor Naczelny

TADEUSZ OLCZAK

Komitet Redakcyjny

Romuald Wieladek (zastępca redaktora), Zofia Gryglewicz, Leopold Jurkiewicz, Zdzisław Małkowski, Roman Teisseyre, Józef Wysocki (członkowie Komitetu), Wacław Kowalski (sekretarz techniczny)

Adres Redakcji

Zakład Geofizyki Polskiej Akademii Nauk
Warszawa, ul. Nowy Świat 72
Pałac Staszica

Printed in Poland

Państwowe Wydawnictwo Naukowe
Oddział w Łodzi 1963

Wydanie I. Nakład 350 + 150 egz. Ark. wyd. 9, ark. druk. 8. Papier offsetowy
kl. III, 80 g, 61 x 86. Oddano do druku 22 III 1963 r. Druk ukończono
w marcu 1963 r. Zam. nr 479. A-11. Cena zł 27,-

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 1961 rok. Dane za lata 1957-1960 opublikowano w Nr 16, 19, 20 i 22 Roczniku 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-wilowy charakter zagospodarowania. W jego okolicy brak jest większych zakładów przemysłowych. Obszar przyległy do Świdra charakteryzuje dość dużą gęstość zaludnienia.

W 1961 roku wszystkie pomiary wykonywano tymi samymi przyrządami, co w roku poprzednim (1960).

Wartości natężenia pola elektrycznego zawarte w Roczniku stanowią przełożenia 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 -200 do +300 V/m, drugi układ, mniej czuły, przeznaczony do notowania większych wartości pola, obejmował zakres od około -700 do +900 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 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 określów, kiedy wystąpił opad atmosferyczny, mgła, zamglenie i burza, podkreślono linią ciągłą, a dane niepewne umieszczone w nawiasach półokrągłych. Wartości pola elektrycznego poprzedzono znakiem > lub < wtedy, gdy krzywa rejestracyjna dla danego przedziału godzinnego 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 i w ujemnych wartościach, zaznaczono to znakiem †. 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 biegunoowego znaku przewodnictwa wynosił 10 minut, zaś całkowitego przewodnictwa 20 minut. Tablice zawierają wartości przewodnictwa dodatniego ($\lambda +$) i ujemnego ($\lambda -$) z trzech terminów obserwacyjnych (I $5^{\circ}00' - 6^{\circ}20'$, II $11^{\circ}00' - 11^{\circ}30'$, III $19^{\circ}00' - 19^{\circ}30'$ 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 jader kondensacji w powietrzu mierzono małym licznikiem Scholza w tych samych terminach obserwacyjnych, jak 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) wystąpienia 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 oddzielnich tablicach miesięcznych. Podobnie jak i dla poprzednio wymienionych elementów meteorologicznych, podano wartości z godziny 7, 13, 21 (czasu miejscowego) oraz średnie dobowe i średnie miesięczne. Ważne dla analiz procesów termicznych gleby będzie zwrócenie uwagi na fakt, że w Świdrze podłożem jest wybitnie piaszczyste, a powierzchnia wody gruntowej na terenie stacji występuje na głębokości około 5 m.

W 1961 roku pomiary elektryczności atmosferycznej i meteorologii prowadzili: S. Warzecha, P. Lęgowski, M. Stelmacher i A. Ługowski. W opracowaniu materiałów brały udział wszystkie wymienione wyżej osoby. Materiał do druku przygotował S. Warzecha. Koordynacją całości pracy zajmował się kierownik Obserwatorium Geofizycznego PAN w Świdrze - Z. Kalinowski a i kierownik pracowni elektryczności atmosferycznej Zakładu Geofizyki PAN - S. Michnowski.

Świder, 19 czerwca 1962 roku

Stanisław Warzecha

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 1961. Les données pour les années 1957-1960 ont été publiées dans les Nr. 16, 19, 20 et 22 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 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 villediégature 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 1961, 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 -200 environ à +300 V/m), l'autre, d'une sensibilité moins grande, sert à noter les valeurs plus grandes de l'intensité de ce champ (de -700 environ à +900 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 s'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 { . Le temps de chaque jour a été indiqué par les lettres suivantes: b - ciel se-rein, o - nébulosité modérée, c - nébulosité considérable, r - pluie, p - précipitation passagère (averse ou shover), 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 5⁵⁰-6²⁰, II 11⁰⁰-11³⁰, III 19⁰⁰-19³⁰ 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 (24 h) 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-avisés, 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 1961, les mesures de l'électricité atmosphérique et des éléments météorologiques ont été réalisées par: S. Warzecha, Z. Haberka, P. Lęgowski, M. Stelmacher et A. Ługowski. Toutes les personnes susmentionnées ont pris part à l'élaboration des matériaux préparés par S. Warzecha. Ce sont Z. Kalinowski, Chef de l'observatoire Géophysique de l'Académie Polonaise des Sciences à Świder et S. Michnowski, 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.

Świder, 19 czerwca 1962 roku

Stanisław Warzecha

WSPÓŁRZĘDNE 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 électr. Benndorf		2.2
Przyrząd Gerdiena, appareil Gerdien		1.4
Licznik Scholtza, Compteur Scholtz		1.0

ZESTAWIENIE UŻYTYCH SYMBOLI MIĘDZYNARODOWYCH
RELEVE DES SYMBOLES INTERNATIONAUX

- deszcz, pluie
- , mżawka, bruine
- * śnieg, neige
- △ śnieg ziarnisty, neige granuleuse
- ✗ krupy miękkie, grésil mou
- △ krupy twardze, grésil gros
- △ deszcz lodowy, pluie glaciale
- ▲ grad, grêle
- * deszcz ze śniegiem, pluie accompagnée de neige
- igły lodowe, aiguilles de glace
- △ rosa, rosée
- szron, givre
- ✓ szadź, gelés 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
- ≡ mgła gęsta, brume épaisse
- ≡ mgła bardzo gęsta, brume très épaisse
- ≡ mgła przyziemna, brume au ras du sol
- = zamglenie, brouillard
- ∞ zmętnienie pyłowe, nuage de poussière
- K burza, orage
- (K) burza odległa, orage lointain
- błyskawica, éclair
- ↗ wiatr 10-15 m/sek., vent de 10 à 15 m/sec.
- ↗ wiatr ponad 15 m/sek., 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, aro-en-ciel
- △ zorza polarna, aurore boréale

SYMBOLE OKREŚLANTO CZASU
SYMBOLES DÉTERMINANT 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

NATĘŻENIE POLA
CHAMP ÉLECTRIQUE

Styczeń - Janvier

Data / h	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	-23	-63	-99	-65	30	54	[7]	14	9	34	30	38	86	159	176
2	-64	-51	-24	-39	-5	2	0	-22	0	-29	-22	30	54	0	-49
3	47	45	-27	-39	-49	-27	-37	-32	-39	13	48	80	73	75	110
4	-42	-64	-49	15	24	15	0	34	26	0	67	47	-66	-24	50
5	-100	-76	17	-27	-465	-413	<-978	-494	-269	-232	-587	<-966	<-924	<-775	-78
6	75	54	56	93	110	110	116	93	93	112	112	114	[145]	157	136
7	76	93	95	91	91	91	97	112	110	104	114	117	114	116	132
8	99	87	82	136	53	60	75	30	-23	64	<-122	10	38	98	123
9	-51	0	0	14	60	95	[<196]	37	38	52	39	78	61	100	106
10	-19	45	20	33	71	31	38	-15	-59	174	319	-149	-38	-53	-37
11	-48	-40	-53	-49	-60	-14	37	68	76	83	58	92	84	99	87
12	-86	-129	-151	-53	-8	-7	>98	-11	-75	-106	-71	‡	-166	-102	-39
13	25	46	38	55	62	68	32	84	144	157	170	242	301	332	-
14	-45	17	-19	-36	41	-67	-21	-49	-107	-103	-148	-99	-180	-150	-92
15	124	101	60	27	83	38	85	92	122	89	110	75	68	156	151
16	36	27	-1	-56	-56	-82	-105	-140	-147	-104	-154	-211	<-216	-	-
17	137	108	110	118	123	146	170	210	233	282	238	219	230	192	157
18	285	264	233	219	308	314	303	308	291	302	303	314	357	406	
19	834	729	491	288	213	184	262	463	417	408	372	348	339	[<390]	440
20	342	266	276	253	250	342	381	489	489	374	310	322	317	261	306
21	171	96	109	184	203	218	[<269]	292	292	357	356	316	267	260	274
22	158	199	191	184	148	168	184	233	164	239	279	365	356	336	247
23	140	197	198	137	177	96	-31	-33	-41	91	110	106	141	164	206
24	193	206	113	126	117	111	77	136	138	179	189	197	129	244	132
25	75	137	165	178	209	255	314	348	359	276	282	280	299	288	341
26	349	465	513	644	629	869	[<442]	421	433	387	435	288	267	265	372
27	263	335	322	305	385	385	456	417	257	229	227	284	250	341	362
28	248	191	194	210	191	166	207	223	255	283	283	305	382	358	386
29	111	58	68	117	55	55	55	70	81	70	131	107	118	133	133
30	0	-64	-51	-56	57	141	118	97	168	215	216	216	173	245	117
31	154	183	180	151	152	169	168	164	144	113	-194	-614	<-790	-	-
M	118	121	119	129	131	155	150	173	186	>178	191	190	200	222	224

NATĘŻENIE POLA
CHAMP ÉLECTRIQUE

Luty - Février

Data / h	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	-132	-100	-70	-200	-97	-30	-67	85	189	194	184	167	160	143	111
2	-12	-147	-45	135	123	148	167	190	209	202	199	198	186	205	244
3	70	115	82	91	92	115	319	223	157	88	169	162	295	297	256
4	-15	-19	-34	-48	51	69	125	163	202	201	169	169	157	172	209
5	86	74	74	91	147	124	128	169	202	201	142	‡	‡	115	233
6	216	132	166	196	231	285	307	311	261	290	300	302	266	267	219
7	169	175	115	100	90	81	63	9	93	121	74	-112	-14	20	22
8	186	115	135	111	5	24	-34	-31	155	14	-137	-150	-100	132	294
9	135	138	46	36	119	101	145	131	102	106	102	83	66	68	59
10	-3	-19	-26	-78	-123	-	-	-	-	-	-45	-47	-24	10	-7
11	106	85	87	79	92	100	62	43	74	64	67	79	68	36	19
12	29	15	6	41	99	128	120	126	200	129	92	62	33	-38	-2
13	105	20	-10	-71	-113	-19	7	-21	-23	-67	-59	-17	90	16	-95
14	524	535	609	572	371	532	424	393	253	213	200	177	226	209	251

ELEKTRYCZNEGO V/m
ATMOSPHÉRIQUE V/m

1961

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	M	Max.	Min.	Ampl.	Typ pogody L'indication du temps	Date
178	197	211	188	4	-2	-15	0	-32	-	249	-131	380	s,o	1	
-27	0	7	56	86	4	-5	-12	-7	-	205	-144	349	o,s	2	
132	149	108	62	41	41	21	2	-66	30	209	-149	358	o	3	
52	129	62	93	82	65	54	22	112	-	369	-244	613</			

Data h	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
15	98	68	97	113	130	105	164	290	435	403	369	387	371	330	322
16	37	33	34	-32	-152	-65	-116	-42	-333	-221	-291	-242	-274	-253	-261
17	-78	-75	-95	-51	0	-69	-64	-105	-130	-130	-156	-45	-62	-44	-39
18	8	43	66	111	-42	48	8	-110	-93	-8	53	105	161	208	229
19	50	-15	-21	-44	-86	-179	-331	122	37	-84	151	118	80	-49	-42
20	-82	-119	-42	82	-12	9	-46	-172	-97	-107	-11	45	55	10	18
21	137	168	138	103	92	109	148	171	165	151	131	108	123	130	135
22	192	233	234	221	240	194	[276]	296	145	36	78	87	138	56	139
23	54	58	61	94	108	129	66	80	88	131	133	154	168	160	168
24	112	115	127	105	123	128	147	143	129	113	130	149	139	143	131
25	-12	58	79	64	99	122	95	104	99	131	118	128	143	138	129
26	114	101	102	90	118	210	158	141	146	124	156	175	181	173	196
27	-97	-55	-68	-87	-105	-113	-90	3	27	120	164	163	187	187	164
28	99	106	115	166	46	-45	-59	24	89	119	56	-564	-558	-343	-147
M	120	119	112	108	120	136	148	160	150	148	146	153	159	149	152

NATEŻENIE POLA
CHAMP ÉLECTRIQUE

Marsco - Mars

Data h	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	60	60	52	51	60	54	106	141	131	139	87	100	127	84	115
2	73	66	80	65	91	110	106	118	104	93	100	87	82	113	140
3	125	145	131	79	106	141	[179]	179	197	124	104	123	131	119	92
4	0	79	-19	-27	-30	-18	-65	-42	26	8	-38	0	12	5	-26
5	-19	-19	-26	-50	-95	-187	-156	-152	-123	-26	-124	-49	96	108	125
6	29	14	-63	-61	-40	16	47	48	-63	0	-38	-58	-51	-73	-13
7	-55	-36	20	-12	-51	-17	-7	-1	-12	-32	-17	-1	105	124	131
8	0	12	8	24	77	127	129	213	165	136	64	115	145	161	114
9	-4	-63	-81	-67	-50	-54	-81	-75	-19	22	33	102	104	136	116
10	-22	-32	-35	-25	-2	-6	69	133	141	207	257	269	260	208	201
11	51	28	40	52	32	8	-25	-223	13	-42	-4	10	-27	-32	-81
12	85	97	102	110	100	61	22	5	21	-84	-112	38	87	80	63
13	-96	-154	6	64	33	104	134	150	97	80	7	51	-208	<-144	46
14	128	94	103	98	92	95	82	46	168	185	154	145	146	122	1
15	5	-22	-96	-56	-74	-44	42	69	71	68	63	83	91	77	101
16	45	24	1	26	-46	-46	-46	-108	-71	27	84	63	31	48	35
17	113	168	61	104	176	162	124	142	111	161	181	192	203	185	199
18	56	48	44	35	2	101	173	175	143	103	65	80	66	46	83
19	104	96	85	77	63	71	85	93	114	12	51	78	19	-19	6
20	32	62	72	64	65	63	71	96	107	109	103	102	104	104	113
21	66	80	31	-40	-42	0	-208	80	87	89	129	†	†	†	58
22	-11	32	51	47	44	-21	-111	134	125	131	113	[115]	95	89	120
23	134	7	95	>186	10	75	-19	-27	-56	-39	31	32	-	-	-
24	81	66	58	48	50	66	[181]	168	-19	77	52	51	77	-102	-67
25	-52	78	84	96	77	33	19	-24	-102	-165	18	129	155	153	169
26	96	98	129	96	84	77	39	39	66	90	141	128	140	105	71
27	-192	-148	-138	-65	79	97	[105]	116	107	66	64	-72	165	(210)	102
28	90	93	83	78	71	51	-67	24	59	58	57	48	<-2	(368)	96
29	19	50	75	87	122	129	141	134	199	>224	-3	-83	58	59	38
30	-78	5	39	25	45	-15	-43	16	-	-171	-200	-21	-33	0	10
31	-25	84	-271	79	19	122	136	185	161	128	141	132	138	131	141
M	71	69	60	54	54	58	74	85	91	87	76	86	105	95	95

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	M	Max.	Min.	Ampl.	Typ pogody L'indication du temps	Date
321	264	255	242	234	223	163	89	15	-	516	-42	558	f,m,o	15	
-225	-168	-200	32	89	22	-16	-55	-49	-	234	-537	771	m,f,d	16	
-45	-13	28	85	[64]	77	-63	81	-6	-	443	-337	780	f,d,o	17	
242	193	177	408	427	353	238	253	0	-	540	-316	856	f,m,o	18	
-23	58	131	53	72	13	-31	-115	-117	-	242	-558	800	m,f,d	19	
191	185	246	256												

NATĘŻENIE POLA
CHAMP ÉLECTRIQUE

Kwiecień - Avril

Data \ h	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	72	71	61	64	71	69	[91]	142	141	140	86	114	369	411	1
2	149	98	103	90	112	118	127	122	159	132	[138]	127	150	127	96
3	-	-	-	-44	46	50	100	28	5	48	31	-10	79	114	105
4	147	158	129	90	-211	<-803	-148	31	17	3	77	125	155	153	161
5	201	174	163	144	104	105	102	137	140	131	85	90	81	77	79
6	173	163	138	109	83	172	166	169	127	69	82	116	134	135	116
7	97	78	51	37	57	103	[116]	124	136	[148]	128	116	119	128	138
8	48	15	29	58	8	61	32	-4	15	1	2	11	-4	26	
9	138	124	123	126	108	132	127	145	152	138	145	89	128	130	124
10	95	111	121	81	134	324	278	230	158	124	101	100	118	129	126
11	126	101	97	119	130	142	159	180	178	170	145	127	121	133	108
12	117	109	83	84	113	178	195	199	166	145	121	111	115	133	136
13	145	147	136	133	126	140	145	128	107	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	[121]	95	95	102	
15	78	73	88	90	114	127	128	146	170	144	133	135	140	138	133
16	76	83	74	59	93	107	120	162	144	146	109	104	132	1	1
17	98	99	95	107	101	89	[109]	178	109	88	116	119	107	104	77
18	87	79	57	49	55	137	177	171	135	127	119	108	96	96	108
19	174	106	102	133	158	122	151	196	222	177	164	128	152	178	148
20	146	147	139	118	114	165	182	189	182	148	146	145	142	140	146
21	147	154	158	163	178	176	177	167	132	119	114	102	102	95	110
22	164	163	147	159	178	178	178	167	158	140	98	83	76	57	76
23	156	152	162	162	165	163	175	184	170	133	107	87	76	39	20
24	147	152	157	152	142	125	116	94	29	-4	0	13	1	-1	-10
25	166	141	122	124	127	82	95	105	100	76	62	67	79	77	116
26	150	129	130	123	116	93	88	102	97	42	32	51	75	70	31
27	145	132	128	117	140	157	154	145	[86]	84	71	74	77	69	105
28	94	70	47	48	134	140	202	185	143	72	48	51	57	56	50
29	83	56	43	43	50	46	-13	52	83	39	30	-42	-40	-25	13
30	74	73	84	86	79	86	92	110	110	93	72	74	63	58	69
M	127	117	110	106	116	140	143	142	131	110	95	90	97	97	99

NATĘŻENIE POLA
CHAMP ÉLECTRIQUE

Maj - Mai

Data \ h	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	105	95	95	76	94	134	149	138	103	88	69	69	64	81	64
2	90	70	64	67	114	122	102	95	100	-	65	65	66	-5	-88
3	45	31	25	9	51	94	98	104	90	87	56	59	58	52	64
4	33	14	193	-18	13	39	60	64	64	64	57	64	66	77	83
5	96	56	53	16	6	57	87	70	75	77	64	44	48	54	63
6	83	76	64	64	64	70	68	70	54	51	52	32	-7	34	1
7	102	152	129	91	70	94	103	151	121	104	89	77	71	76	90
8	-21	-12	15	33	40	66	68	56	76	68	64	57	1	1	1
9	21	51	52	48	63	84	68	75	73	100	69	1	-4	50	<14
10	26	43	45	40	2	37	-31	-207	81	89	-25	51	-39	1	1
11	<-530	-15	-31	-166	-19	-7	-3	12	51	0	21	19	20	19	89
12	77	33	5	10	4	>354	-21	31	51	114	64	54	51	71	82
13	89	57	60	65	108	89	84	82	96	94	93	82	79	96	87
14	1	110	131	166	152	142	113	121	81	1	96	1	1	1	100
15	109	25	41	40	46	88	103	101	[126]	105	1	-21	97	26	64

ELEKTRYCZNEGO V/m
ATMOSFÉRIQUE V/m

1961

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	M	Max.	Min.	Ampl.	Typ pogody L'indication du temps	Date
	↓	179	<-361	-290	-65	70	147	206	160	-	-	-	-	x,s,o	1
98	102	96	122	149	134	103	324	<25	-	965	<-867	>1832	c,s	2	
109	167	166	186	184	148	136	131	137	-	-	-	-	s,r,o	3	
192	204	233	284	339	376	342	304	239	-	469	<-876	>1345	r,o	4	
63	102	102	112	147	125	134	141	141	120	238	51	18			

Data	h	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
16		-59	-16	-56	-6	-1	-3	1	1	-97	-186	32	32	79	<-83	2
17		347	209	127	167	109	225	175	145	159	95	-25	-321	23	23	14
18		90	96	96	96	84	95	101	129	140	143	114	119	120	113	108
19		135	145	161	174	152	168	158	149	102	102	71	77	54	85	93
20		51	57	52	66	65	71	76	96	111	102	91	81	-205	-133	153
21		101	108	119	-57	-10	82	[107]	103	96	59	45	59	67	71	78
22		-89	32	40	68	67	46	40	33	67	72	85	102	103	95	78
23		114	115	115	128	174	147	153	140	107	75	67	70	78	85	77
24		82	70	65	60	67	77	77	89	[80]	45	31	23	29	51	59
25		163	211	135	179	160	173	166	147	[101]	95	93	83	82	83	76
26		191	133	112	102	100	70	44	25	16	18	7	0	12	18	31
27		53	44	60	60	54	51	51	48	32	29	25	26	32	44	25
28		72	64	51	25	64	74	88	85	72	57	58	-302	429	1	
29		-13	-27	25	51	64	76	78	97	85	87	83	69	69	57	56
30		88	70	64	64	83	159	1	1	-16	6	0	18	37	65	74
31		191	108	69	66	88	124	49	35	46	30	64	40	44	44	50
M		90	83	78	79	86	102	95	91	85	74	64	59	62	64	71

NATRZENIE POLA
CHAMP ÉLECTRIQUE

Czerwiec - Juin

Data	h	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1		56	73	56	50	83	83	73	71	72	69	69	53	44	50	58	
2		100	109	73	90	138	133	107	88	57	46	46	30	-16	-204	1	
3		18	25	15	20	70	121	116	[102]	69	54	46	51	59	65	74	
4		102	89	62	53	86	102	114	108	97	115	-143	-529	-792	-433		
5		32	80	77	56	47	106	113	86	71	33	32	57	62	114		
6		152	134	139	137	140	133	109	88	54	38	19	33	45	84	91	
7		95	100	97	101	122	152	151	149	104	105	89	95	93	1		
8		-	-	-	-	-	86	57	128	143	102	94	95	1			
9		8	1	-7	32	44	50	115	95	31	70	78	-576	-	129	110	
10		88	92	83	60	76	83	77	64	46	25	-353	-551	-92	48	64	
11		102	71	64	59	90	86	76	82	49	21	40	14	-	-353	-845	
12		57	63	90	62	51	57	44	43	44	16	3	17	51	44	46	
13		11	12	25	44	69	41	62	102	100	69	64	59	64	59	65	
14		30	21	24	-25	-22	62	184	127	106	-10	100	104	99	95	73	
15		-4	-31	-51	-45	-41	-41	-20	-18	[0]	29	38	57	82	92	83	
16		11	-221	-45	-33	-184	-112	-10	-6	8	40	51	108	62	64	70	
17		89	115	126	140	95	44	50	57	31	[36]	29	34	42	47	50	
18		42	42	38	55	56	54	63	43	54	41	44	60	44	48	37	
19		50	49	50	44	32	-7	-23	25	70	62	19	18	18	38	69	
20		46	50	50	100	142	120	119	100	100	82	70	72	77	77		
21		217	176	140	119	125	125	128	107	100	81	72	49	32	43	27	
22		-1	33	46	80	93	175	201	189	166	137	107	45	24	16	43	
23		69	-83	1	1	1	1	1	1	-31	7	18	19	-37	-2	-21	7
24		75	63	61	74	113	88	81	19	2	0	2	-12	-17	26	32	
25		41	31	26	51	71	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
26		-	-	-	-	45	48	77	87	60	23	32	95	102	76		
27		51	52	63	69	88	114	81	61	48	113	102	100	93	82	78	
28		-43	-185	274	1	1	1	92	-94	-171	-206	-96	13	24	18	44	84
29		119	110	112	101	95	80	157	161	95	76	76	63	47	38	76	
30		-	-	-	-	-	59	53	[78]	69	74	70	61	80	96	100	
M		70	72	68	73	88	92	97	88	70	71	59	56	56	61	69	

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	M	Max.	Min.	Ampl.	Typ pogody L'indication du temps	Date
50	40	[51]	96	113	146	148	278	142	-	465	<-951	1416	o,r	16	
34	-104	1	1	1	1	101	77	85	-	-	-	-	o,r	17	
108	120	121	177	211	217	179	172	153	129	255	80	175	o	18	
89	-	[98]	83	89	89	74	75	51	-	235	24	211	o	19	
-41	64														

NATĘŻENIE POLA
CHAMP ÉLECTRIQUE

Lipiec - Juillet

Data \ h	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	73	56	37	19	68	113	152	139	138	176	157	125	122	100	106
2	221	190	125	108	159	159	122	137	144	117	99	76	69	78	82
3	194	[221]	161	134	177	161	122	68	40	37	51	50	48	44	51
4	87	70	38	66	50	56	74	72	69	56	36	37	44	44	46
5	25	3	-25	-14	69	108	91	115	91	97	107	82	71	71	71
6	59	61	70	66	60	80	129	125	-68	112	134	-125	-125	35	80
7	64	63	97	105	102	86	86	93	87	<-166	<-104	16	33	-6	69
8	91	88	70	54	113	105	125	125	100	78	70	85	108	93	82
9	83	72	51	50	56	82	87	88	61	66	75	25	↓	44	
10	63	68	76	82	119	47	-13	2	22	-7	<-250	82	44	48	64
11	95	95	96	94	96	87	85	83	71	84	67	53	36	37	59
12	40	46	66	↓	↓	↓	↓	107	[109]	96	61	56	28	6	20
13	48	44	46	53	71	74	71	67	-	-	-	-	-	-	
14	-51	26	54	6	58	117	98	109	80	83	83	89	100	85	77
15	79	78	93	106	96	110	116	109	100	155	141	108	87	49	83
16	50	39	39	19	49	↓	↓	-168	46	90	24	91	19	30	23
17	64	-	-	-	-	108	109	140	110	93	85	85	71	>151	
18	-6	-59	-20	-124	-40	103	74	62	44	71	32	22	13	61	[58]
19	35	41	64	71	98	107	105	79	73	20	<-377	33	↓	↓	
20	39	66	73	77	90	103	101	103	82	83	85	81	67	62	64
21	39	49	51	46	40	27	64	90	106	76	96	83	166	74	-126
22	46	39	↓	-13	71	-36	23	29	45	66	154	-	-	<-73	64
23	44	49	60	83	116	157	163	154	137	116	71	44	123	65	50
24	104	104	94	91	116	100	89	99	123	108	117	63	89	89	98
25	45	55	67	63	56	82	114	114	109	77	72	29	62	53	18
26	110	77	74	73	45	39	[31]	56	104	128	64	73	82	76	71
27	92	61	64	85	89	97	112	112	111	61	85	81	72	74	64
28	65	63	62	67	71	77	85	106	105	68	68	74	101	99	66
29	↓	<-482	-335	-220	-352	-398	3	67	91	0	-18	42	49	66	65
30	74	43	26	24	46	-26	-151	-180	-124	-114	-377	<-723	-121	-12	39
31	58	120	130	51	74	77	26	45	106	122	116	96	81	63	56
M	78	75	73	76	90	98	101	99	96	92	89	73	76	66	62

NATĘŻENIE POLA
CHAMP ÉLECTRIQUE

Sierpień - Août

Data \ h	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	100	100	96	101	-252	-143	<-681	45	125	116	90	98	109	90	116
2	46	51	28	26	102	168	155	160	160	149	135	103	103	96	92
3	76	65	-6	0	51	69	85	103	95	103	116	152	102	113	75
4	6	13	48	30	121	158	162	135	130	126	104	97	101	91	93
5	80	24	15	79	90	73	51	50	49	45	41	32	34	29	40
6	40	33	41	44	66	91	127	119	133	61	50	55	53	53	59
7	79	66	49	80	101	127	123	120	117	79	92	37	67	15	-1
8	46	45	34	52	20	133	193	186	165	198	192	182	154	120	80
9	133	109	63	48	60	61	77	83	133	100	88	99	97	102	107
10	-40	-23	102	46	17	27	80	60	48	68	53	53	51	60	70
11	↓	51	53	65	71	138	-	122	124	99	66	46	-237	87	↑
12	3	49	-	-	33	88	139	140	133	122	117	95	87	104	117
13	-38	-15	189	313	26	77	117	158	179	102	278	101	74	87	93
14	127	115	67	87	119	193	204	166	151	127	106	93	101	93	90

ELEKTRYCZNEGO V/m
ATMOSFÉRIQUE V/m

1961

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	M	Max.	Min.	Ampl.	Typ pogody L'indication du temps	Date
124	144	134	191	[141]	[250]	276	276	221		139	321	13	308	b	1
78	84	76	95	105	159	236	252	219		133	307	36	271	b	2
83	69	63	82	73	64	78	78	80		93	242	19	223	o	3
105	64	5	↓	40	161	38	5	-54		-	-	-	-	o,r,t	4
69	63	69	72	50	68	69	61	63		-	150	-62	212	o,r	5
73	76	85	92	112	103	88	82	80							

Data \ h	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
15	33	40	35	52	80	122	146	166	140	23	67	101	133	115	99
16	51	83	97	106	121	107	-127	-296	35	85	146	135	127	121	104
17	119	-25	3	108	133	125	92	94	99	124	[91]	101	113	113	107
18	19	17	19	22	36	65	70	153	73	66	53	35	41	68	3
19	91	74	75	84	108	146	[102]	-47	-17	43	59	80	75	59	59
20	73	79	100	107	87	125	121	125	113	55	(-93)	10	107	↑	236
21	99	75	67	67	97	117	102	49	1	18	24	22	10	39	47
22	79	74	73	79	87	89	106	127	126	127	101	107	113	99	105
23	85	65	77	81	86	101	80	79	101	46	-25	-158	-216	34	36
24	73	79	77	50	-256	-82	-55	0	[78]	28	50	96	102	73	90
25	84	71	84	87	87	90	101	107	119	124	34	47	-8	13	-19
26	60	51	54	50	94	214	181	255	131	134	174	167	128	85	99
27	51	32	-	-	-	-	170	204	121	119	85	49	37	53	19
28	49	31	2	10	41	107	134	66	67	87	51	51	49	60	62
29	34	32	34	34	53	102	50	41	27	9	6	39	27	74	102
30	83	85	106	132	176	53	[49]	[77]	157	167	204	177	145	136	141
31	357	272	272	289	306	272	340	311	298	204	174	170	162	150	136
M	81	68	60	66	88	121	128	130	120	104	98	87	83	85	82

NATĘŻENIE POLA
CHAMP ÉLECTRIQUE

Wrzesień - Septembre

Data \ h	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	228	192	100	78	66	284	236	206	223	172	170	151	162	186	163
2	55	74	59	64	75	126	117	146	181	194	155	145	100	86	104
3	154	153	149	94	134	175	227	248	238	232	194	174	159	112	115
4	49	47	<60	↓	100	66	110	120	117	120	74	67	95	106	110
5	82	92	68	54	76	121	114	106	114	100	94	90	79	77	86
6	75	51	45	80	64	84	68	68	92	88	88	67	12	-11	↓
7	54	70	57	64	94	102	143	122	134	128	93	84	104	94	94
8	107	94	75	86	88	104	120	122	86	107	103	74	78	48	80
9	40	39	40	62	41	38	81	85	104	83	78	88	87	80	86
10	-	-	-	-	-	-	25	-19	-45	-51	-57	-51	-5	13	18
11	7	-10	3	21	19	25	13	35	60	77	68	60	60	60	43
12	77	70	52	54	53	82	114	120	114	87	56	80	96	104	107
13	-40	-23	-6	14	36	60	57	31	21	40	61	45	54	86	80
14	15	15	22	33	54	97	94	87	78	92	61	33	54	58	61
15	10	7	-21	-18	-15	-12	-23	-19	-30	11	-34	9	-13	12	40
16	34	45	44	51	54	45	62	54	43	46	43	27	21	27	31
17	20	77	34	49	60	102	72	100	130	147	145	149	151	124	118
18	48	54	75	79	119	174	140	155	147	123	117	105	8	13	39
19	51	62	69	72	52	40	53	107	102	107	114	[120]	107	108	117
20	106	86	84	75	98	142	99	122	152	132	120	113	115	124	129
21	84	66	56	40	40	33	114	152	132	118	105	115	119	134	144
22	113	99	99	120	101	107	192	173	147	132	118	114	109	126	134
23	189	160	199	181	162	199	252	207	166	166	144	124	105	93	112
24	120	111	100	103	146	142	176	166	160	106	70	54	96	103	90
25	81	72	42	75	50	81	[383]	(174)	129	117	124	116	107	108	109
26	24	32	0	1	19	40	54	70	106	94	66	111	96	93	86
27	52	61	35	-11	66	71	108	383	177	126	106	99	87	63	60
28	126	87	99	113	142	156	116	139	152	132	107	113	118	122	135
29	84	101	123	101	111	43	77	126	106	119	103	113	111	120	129
30	86	73	73	93	71	89	76	95	122	101	91	81	105	107	
M	87	80	74	75	84	107	121	131	125	118	105	100	95	92	97

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	M	Max.	Min.	Ampl.	Typ pogody L'indication du temps	Date
93	81	91	60	67	79	67	73	60	-	214	-158	372	o,r	15	
120	121	110	127	129	99	73	99	113	-	256	-662	918	o,r	16	
114	120	136	51	48	61	48	48	34	-	167	-332	499	o,r,m	17	
5	51	66													

NATĘŻENIE POLA
CHAMP ÉLECTRIQUE

Piątek - Październik

Data	h	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1		30	20	17	25	43	-51	-96	-38	-5	28	[42]	58	67	71	79
2		95	79	86	73	65	99	-20	7	59	73	103	101	126	120	125
3		44	34	31	19	17	32	99	140	118	105	101	101	101	121	124
4		26	37	45	34	28	59	86	126	126	107	60	26	38	46	81
5		116	113	113	113	128	96	142	153	143	126	91	46	46	61	85
6		109	58	50	53	33	41	105	148	136	129	118	110	107	87	93
7		106	93	91	88	90	86	97	82	73	73	43	-45	-204	-453	-504
8		113	118	117	114	121	144	152	146	125	132	118	34	-69	-75	39
9		93	86	86	79	53	43	66	98	115	78	113	40	-2	70	1
10		148	53	60	124	132	238	163	331	334	[149]	124	118	100	146	169
11		85	93	104	118	195	170	187	90	98	90	72	80	98	99	121
12		67	52	52	53	69	78	80	88	78	72	74	77	84	95	78
13		91	97	62	39	1	-39	-38	65	144	110	112	98	111	136	150
14		-38	-38	-45	-35	-63	-32	[-29]	-1	-19	-63	-57	-1	0	20	-48
15		46	34	47	-50	-20	-11	0	-12	1	13	31	46	39	52	46
16		51	5	2	35	65	49	[58]	59	78	72	84	110	118	101	118
17		-13	1	-1	-5	-32	-24	-13	0	46	72	46	40	20	20	80
18		39	33	36	-28	2	-23	-41	56	54	56	38	36	38	80	71
19		98	86	84	91	91	106	118	[108]	85	83	44	-	-	-129	50
20		118	80	95	85	65	71	134	148	123	104	114	99	90	93	117
21		72	78	65	66	65	72	76	57	59	57	53	26	33	52	53
22		33	38	-3	-11	14	44	39	72	50	54	34	41	65	88	101
23		124	110	118	121	144	170	165	141	119	131	124	112	118	110	151
24		64	57	56	52	59	46	32	23	71	88	73	71	86	86	91
25		10	14	18	10	7	-2	-41	-51	13	73	89	72	78	86	91
26		52	31	54	39	39	46	54	54	52	39	64	79	97	117	115
27		65	50	67	90	110	109	137	155	131	124	131	131	117	131	142
28		52	46	51	57	64	77	93	99	84	91	91	98	99	97	99
29		126	90	63	72	56	32	36	5	34	32	54	58	54	36	38
30		2	14	18	32	38	49	36	16	81	90	104	108	104	108	77
31		65	72	54	52	49	38	77	104	90	104	113	108	122	108	113
M		76	64	64	64	66	70	82	85	85	82	80	71	68	58	77

NATĘŻENIE POLA
CHAMP ÉLECTRIQUE

Piątek - Listopad

Data	h	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1		36	33	19	19	22	35	-38	-19	28	0	53	73	86	24	-25
2		-29	-56	-27	8	39	59	52	44	66	85	84	99	91	91	89
3		-38	-39	-73	-62	-50	-86	-66	86	89	92	104	108	109	106	105
4		132	84	65	58	76	91	79	117	104	80	61	37	57	-18	32
5		90	-50	-24	-6	-22	-5	59	54	59	26	13	-21	-184	50	52
6		180	189	106	72	86	31	72	54	22	18	22	20	36	25	18
7		56	11	2	0	-25	2	-18	4	49	56	26	32	63	50	72
8		20	-1	-28	-65	-77	-60	-61	-109	-6	13	39	19	10	25	46
9		112	104	132	143	57	59	65	91	78	131	148	130	123	138	145
10		111	65	77	14	-32	-49	44	131	79	39	30	12	18	22	25
11		-10	3	21	48	15	-32	-2	52	74	46	-247	-254	-19	27	-66
12		-39	-19	-58	-41	-119	-350	-752	-871	-889	-988	-813	-471	-157	68	20
13		7	30	14	24	26	35	-3	[-3]	[-6]	-17	-42	-52	-24	-45	
14		33	-45	-220	-831	-274	-471	-274	-180	-144	-471	-224	50	-34	-44	10

ELEKTRYCZNEGO V/m
ATMOSFÉRIQUE V/m

1961

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	M	Max.	Min.	Ampl.	Typ pogody L'indication du temps	Date
105	120	123	93	80	101	98	79	68	-	146	-214	360	o,m	1	
134	140	113	93	101	119	111	98	66	-	175	-67	242	o,m	2	
132	172	166	171	149	107	113	111	46	98	204	-1	205	b	3	
106	126	139	146	146	142	145	142	128	89						

Data	h	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
15		33	47	57	39	70	88	72	88	111	-	-	36	73	118	93
16		99	86	91	12	79	99	101	111	124	106	97	99	34	69	76
17		46	36	57	23	36	-67	-45	-89	-136	-191	-77	-155	-117	-216	
18		84	82	-13	69	80	59	1	29	49	46	65	0	-17	72	99
19		101	104	97	91	112	95	7	-22	-41	<-269	<-97	108	131	140	170
20		110	105	104	112	123	155	207	175	156	157	164	163	150	183	200
21		98	99	86	98	119	105	119	136	150	138	143	176	183	182	171
22		134	110	97	95	131	148	176	196	200	236	229	197	164	150	153
23		186	32	44	91	85	119	136	150	160	131	112	232	230	217	104
24		27	25	20	25	25	54	33	71	55	110	151	157	175	176	145
25		50	39	26	-69	-85	-130	-166	-251	-355	-112	-64	33	12	-6	17
26		-1	67	175	116	91	142	91	70	52	24	[80]	142	131	157	176
27		-33	18	-10	48	47	78	33	92	53	65	85	108	110	118	121
28		14	-13	38	26	33	20	[53]	32	22	-19	14	72	131	82	93
29		46	54	25	25	36	1	7	-7	7	-13	-26	-51	-63	-31	-32
30		63	0	-96	-96	-84	71	103	99	42	53	47	57	51	44	91
M		78	54	56	56	64	70	83	102	91	97	97	105	107	108	101

NATĘŻENIE POLA
CHAMP ÉLECTRIQUE

Grudzień - Décembre

Data	h	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1		0	13	22	31	-19	-90	-45	6	18	9	26	3	-7	-66	-294
2		1	10	-26	13	13	40	86	93	93	90	59	40	40	91	99
3		60	47	50	56	74	73	89	94	118	142	134	136	126	134	140
4		69	61	65	33	-111	-471	-226	-52	33	65	-13	-57	-19	34	46
5		-70	-92	-54	-13	33	34	38	82	107	107	114	114	103	106	112
6		95	101	94	44	44	50	48	53	94	65	49	108	[59]	24	90
7		59	65	89	77	67	78	73	81	61	164	101	75	163	88	47
8		61	44	44	32	42	33	7	52	58	61	81	81	75	93	93
9		46	47	78	87	114	127	155	128	115	127	133	127	129	118	136
10		-39	-39	18	49	67	82	87	89	133	146	155	152	89	52	81
11		-12	85	66	81	80	-49	13	-28	-12	-27	-32	-78	-161	-170	-226
12		148	143	111	73	79	3	27	33	-1	46	13	34	71	50	7
13		17	14	38	40	71	69	91	137	[175]	186	167	161	134	182	181
14		182	179	161	169	216	234	262	285	251	202	[188]	194	184	195	209
15		93	>276	>390	-	>383	319	47	>290	>384	>349	>50	75	87	108	136
16		83	73	83	70	61	110	104	133	[125]	121	137	154	164	168	184
17		243	263	265	222	222	226	263	281	271	283	174	194	174	113	111
18		104	59	26	21	35	28	30	6	72	-24	-12	-21	-9	-18	-47
19		-131	-159	-164	-178	-232	-250	-281	-283	-398	-472	-442	-351	-309	-304	-398
20		-222	-227	-262	-302	-215	-157	-94	-177	-210	-222	-140	-184	-525	-637	-320
21		102	138	151	55	-13	-6	-13	-93	-26	92	147	174	174	206	254
22		38	41	75	107	145	135	135	61	49	113	102	135	193	153	103
23		392	459	564	258	82	205	236	469	[697]	[102]	461	260	220	151	151
24		165	128	136	143	113	103	75	103	130	119	82	119	131	144	160
25		172	132	159	179	89	91	132	280	341	350	323	356	470	440	486
26		212	203	221	220	192	203	185	201	219	222	236	241	267	281	295
27		95	104	109	86	117	114	110	152	166	137	173	166	72	57	44
28		139	-	-	-	80	158	110	-	142	44	-111	-41	-43	-4	
29		-120	-118	-120	-144	-94	53	42	-77	8	-	-	121	110	84	-82
30		208	120	82	90	49	69	113	83	44	82	83	150	166	169	147
31		137	135	134	169	161	135	269	198	167	193	175	219	187	198	217
M		123	114	129	109	106	114	127	148	173	126	143	150	159	141	139

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	M	Max.	Min.	Ampl.	Typ pogody L'indication du temps	Date
59	110	106	131	125	124	117	112	97	-	-					

Styczeń - Janvier

1961

ILOŚĆ JĄDER KONDENSACJI
W CM³ POWIETRZAPRZEWODNICTWO POWIETRZA - CONDUCTIBILITÉ D'AIR × 10⁻⁴ CGSENOMBRE DE NOYAUX DE CONDENSATION
PAR CM³ D'AIR

Data Date	I	II	III	M	λ+				λ-				λ+λ- M	$\frac{\lambda+}{\lambda-}$ M	
					I	II	III	M	I	II	III	M			
1	14770	16990	14280	15350	0.32	0.31	0.32	0.32	0.42	0.32	0.33	0.36	0.68	0.89	
2	18220	25850	15020	19700	0.34	0.44	0.39	0.39	0.34	0.43	0.32	0.36	0.75	1.08	
3	12800	17230	18220	16080	0.51	0.57	0.48	0.52	0.61	0.62	0.44	0.56	1.08	0.93	
4	15510	14770	26840	19040	0.68	0.53	0.51	0.57	0.71	0.66	0.56	0.64	1.21	0.89	
5	32010	18960	15260	22080	0.31	0.22	0.22	0.25	0.36	0.30	0.20	0.29	0.54	0.86	
6	12560	14030	12560	13050	0.26	0.36	0.38	0.33	0.32	0.38	0.40	0.37	0.70	0.89	
7	25360	26100	23880	25110	0.52	0.32	0.30	0.38	0.63	0.31	0.30	0.41	0.79	0.93	
8	10830	16000	19200	15340	0.42	0.32	0.28	0.34	0.42	0.34	0.31	0.36	0.70	0.94	
9	13050	19940	15760	16250	0.35	0.44	0.24	0.34	0.34	0.42	0.26	0.34	0.68	1.00	
10	21420	17970	16000	18460	0.38	0.17	0.21	0.25	0.41	0.17	0.26	0.28	0.53	0.89	
11	11330	18220	18960	16170	0.50	0.38	0.32	0.40	0.53	0.48	0.30	0.44	0.84	0.91	
12	20430	14530	13050	16000	0.45	0.27	0.20	0.31	0.46	0.27	0.24	0.32	0.63	0.97	
13	12800	30780	18710	20760	0.33	0.23	0.30	0.29	0.38	0.23	0.32	0.31	0.60	0.94	
14	13050	21420	16990	17150	0.21	0.14	0.08	0.14	0.22	0.14	0.10	0.15	0.29	0.93	
15	15020	13050	9850	12640	0.24	0.34	0.26	0.28	0.35	0.30	0.28	0.31	0.59	0.90	
16	15760	16740	21420	17970	0.30	0.14	0.18	0.21	0.34	0.15	0.19	0.23	0.44	0.91	
17	10340	21670	31510	21170	0.45	0.32	0.14	0.30	0.49	0.33	0.16	0.33	0.63	0.91	
18	16740	28810	25600	23720	0.14	0.28	0.07	0.16	0.21	0.29	0.06	0.19	0.35	0.84	
19	22400	20680	31270	24780	0.15	0.14	0.13	0.14	0.18	0.18	0.12	0.16	0.30	0.88	
20	19200	26590	22400	22730	0.19	0.31	0.22	0.24	0.18	0.38	0.22	0.26	0.50	0.92	
21	27820	19940	21670	23140	0.18	0.27	0.15	0.20	0.22	0.29	0.15	0.22	0.42	0.91	
22	18460	27820	23140	23140	0.26	0.27	0.17	0.23	0.29	0.23	0.19	0.24	0.47	0.96	
23	17970	16990	17970	17640	0.37	0.39	0.07	0.28	0.32	0.26	0.08	0.22	0.50	1.27	
24	20190	15260	16000	17150	0.26	0.21	0.20	0.22	0.29	0.24	0.24	0.26	0.48	0.85	
25	12310	26100	23640	20680	0.28	0.31	0.10	0.23	0.24	0.24	0.10	0.19	0.42	1.21	
26	20430	22900	18960	20760	0.11	0.09	0.07	0.09	0.07	0.13	0.07	0.09	0.18	1.00	
27	23140	21420	21420	21990	0.18	0.24	0.13	0.18	0.20	0.21	0.14	0.18	0.36	1.00	
28	20190	19450	32010	23880	0.22	0.18	0.27	0.22	0.22	0.19	0.20	0.20	0.42	1.10	
29	17970	17230	19940	18380	0.29	0.33	0.29	0.30	0.27	0.34	0.29	0.30	0.60	1.00	
30	11570	25600	16000	17720	0.29	0.31	0.43	0.34	0.30	0.31	0.43	0.35	0.69	0.97	
31	10340	17480	20930	16250	0.39	0.24	0.15	0.26	0.34	0.30	0.17	0.27	0.53	0.96	
	M	17230	20340	19950	19170	0.32	0.29	0.23	0.28	0.34	0.30	0.24	0.29	0.57	0.97

Luty - Février

1961

ILOŚĆ JĄDER KONDENSACJI
W CM³ POWIETRZAPRZEWODNICTWO POWIETRZA - CONDUCTIBILITÉ D'AIR × 10⁻⁴ CGSENOMBRE DE NOYAUX DE CONDENSATION
PAR CM³ D'AIR

Data Date	I	II	III	M	λ+				λ-				λ+λ- M	$\frac{\lambda+}{\lambda-}$ M
					I	II	III	M	I	II	III	M		
1	16000	20680	17480	18050	0.26	0.38	0.29	0.31	0.29	0.38	0.31	0.33	0.64	0.94
2	13050	11820	22160	15680	0.34	0.39	0.22	0.32	0.36	0.38	0.20	0.31	0.63	1.03
3	12800	14530	17730	15020	0.27	0.36	0.21	0.28	0.22	0.39	0.25	0.29	0.57	0.97
4	25600	15760	15020	18790	0.55	0.51	0.40	0.49	0.52	0.47	0.38	0.46	0.95	1.07
5	15510	15760	20680	17320	0.42	0.17	0.17	0.25	0.39	0.23	0.17	0.26	0.51	0.96
6	17480	13790	29540	20270	0.33	0.38	0.36	0.36	0.37	0.39	0.33	0.36	0.72	1.00
7	25600	16000	21910	21170	0.38	0.18	0.13	0.23	0.40	0.22	0.10	0.24	0.47	0.96
8	13790	22650	21420	19290	0.19	0.19	0.29	0.22	0.20	0.21	0.28	0.23	0.45	0.96
9	16500	15510	18710	16910	0.30	0.50	0.28	0.36	0.38	0.52	0.29	0.40	0.76	0.90
10	14530	30040	24870	23150	0.18	0.10	0.18	0.15	0.19	0.16	0.16	0.17	0.32	0.88
11	18220	22160	23390	21260	0.26	0.27	0.22	0.25	0.24	0.27	0.30	0.27	0.52	0.93
12	11330	25360	16740	17810	0.20	0.22	0.14	0.19	0.23	0.20	0.16	0.20	0.39	0.95
13	18960	20430	16000	18460	0.19	0.23	0.11	0.18	0.24	0.25	0.12	0.20	0.38	0.90

Data Date	I	II	III	M	λ+				λ-				λ+λ- M	$\frac{\lambda_+}{\lambda_-}$ M
					I	II	III	M	I	II	III	M		
14	25100	18470	27820	23800	0.30	0.35	0.14	0.26	0.32	0.34	0.17	0.28	0.54	0.93
15	19700	16990	18710	18470	0.22	0.22	0.22	0.22	0.25	0.24	0.23	0.24	0.46	0.92
16	13050	14030	13790	13620	0.18	0.11	0.45	0.25	0.20	0.12	0.49	0.27	0.52	0.93
17	8860	6160	8120	7710	0.34	0.29	0.26	0.30	0.40	0.30	0.28	0.33	0.63	0.91
18	9360	13290	14030	12230	0.13	0.20	0.21	0.18	0.17	0.23	0.18	0.19	0.37	0.95
19	12560	14530	10090	12390	0.18	0.18	0.44	0.27	0.17	0.20	0.49	0.29	0.56	0.93
20	11080	14280	15260	13540	0.28	0.23	0.57	0.36	0.26	0.34	0.51	0.37	0.73	0.97
21	10590	9600	13540	11240	0.62	0.59	0.54	0.58	0.51	0.60	0.36	0.49	1.07	1.18
22	13050	16250	16500	15270	0.22	0.29	0.61	0.37	0.35	0.34	0.48	0.39	0.76	0.95
23	8370	7630	9360	8450	0.66	0.60	0.83	0.70	0.67	0.57	0.98	0.74	1.44	0.95
24	11570	10830	9600	10670	0.70	0.65	0.58	0.64	0.62	0.62	0.61	0.62	1.26	1.03
25	10090	16500	9850	12150	0.71	0.53	0.50	0.58	0.67	0.48	0.42	0.52	1.10	1.12
26	15020	11080	18470	14860	0.65	0.46	0.25	0.45	0.59	0.48	0.24	0.44	0.89	1.02
27	12060	11330	15510	12970	0.30	0.33	0.27	0.30	0.29	0.36	0.27	0.31	0.61	0.97
28	16500	14770	12800	14690	0.36	0.33	0.30	0.33	0.38	0.41	0.28	0.36	0.69	0.92
M	14870	15720	17110	15900	0.35	0.33	0.33	0.34	0.35	0.35	0.32	0.34	0.68	1.00

Marzec - Mars

1961

ILÓŚĆ JĄDŁ KONDENSACJI
W CM³ POWIETRZAPRZEWODNICTWO POWIETRZA - CONDUCTIBILITE D'AIR × 10⁻⁴ CGSENOMBRE DE NOYAUX DE CONDENSATION
PAR CM³ D'AIR

Data Date	I	II	III	M	λ+				λ-				λ+λ- M	$\frac{\lambda_+}{\lambda_-}$ M
					I	II	III	M	I	II	III	M		
1	10830	14530	13540	12970	0.63	0.48	0.28	0.46	0.68	0.46	0.28	0.47	0.93	0.98
2	9850	9600	14530	11330	0.51	0.48	0.45	0.48	0.57	0.48	0.46	0.50	0.98	0.96
3	13290	14280	15760	14440	0.26	0.45	0.22	0.31	0.38	0.47	0.25	0.37	0.68	0.84
4	13790	11820	9850	11820	0.12	0.27	0.42	0.27	0.15	0.29	0.51	0.32	0.59	0.84
5	11080	11820	20930	14610	0.24	0.26	0.32	0.27	0.24	0.26	0.35	0.28	0.55	0.96
6	10090	7880	12060	10010	0.39	0.35	0.44	0.39	0.40	0.38	0.42	0.40	0.79	0.98
7	11820	18460	21420	17230	0.24	0.45	0.25	0.31	0.26	0.31	0.25	0.27	0.58	1.15
8	13540	14030	12800	13460	0.26	0.34	0.35	0.32	0.25	0.35	0.34	0.31	0.63	1.03
9	9850	19200	15020	14690	0.41	0.43	0.30	0.38	0.44	0.40	0.31	0.38	0.76	1.00
10	17230	16000	16500	16580	0.22	0.27	0.18	0.22	0.26	0.32	0.21	0.26	0.48	0.85
11	14770	9850	9110	11240	0.28	0.36	0.36	0.33	0.27	0.32	0.38	0.32	0.65	1.03
12	9360	9850	13540	10920	0.53	0.38	0.38	0.43	0.62	0.46	0.36	0.48	0.91	0.90
13	11820	31020	19700	20850	0.68	0.43	0.41	0.51	0.70	0.54	0.46	0.57	1.08	0.89
14	14530	37420	11330	21090	0.31	0.28	0.42	0.34	0.32	0.33	0.48	0.38	0.72	0.89
15	13540	14280	25360	17730	0.46	0.50	0.26	0.41	0.53	0.47	0.20	0.40	0.81	1.02
16	22650	11080	14530	16090	0.54	0.48	0.42	0.48	0.61	0.52	0.40	0.51	0.99	0.94
17	10340	12560	19940	14280	0.49	0.46	0.35	0.43	0.43	0.47	0.38	0.43	0.86	1.00
18	14530	17970	18710	17070	0.28	0.34	0.41	0.34	0.31	0.40	0.40	0.37	0.71	0.92
19	8370	11330	13290	11000	0.44	0.48	0.84	0.59	0.39	0.46	0.74	0.53	1.12	1.11
20	13290	11330	15020	13210	0.42	0.70	0.60	0.57	0.58	0.64	0.67	0.63	1.20	0.90
21	7880	10340	13290	10500	0.32	0.63	0.42	0.46	0.31	0.61	0.44	0.45	0.91	1.02
22	15020	35210	14030	21420	0.31	0.44	0.23	0.33	0.36	0.47	0.22	0.35	0.68	0.94
23	11820	16000	14530	14120	0.30	0.53	0.53	0.45	0.30	0.48	0.64	0.47	0.92	0.96
24	11820	15510	14530	13950	0.48	0.41	0.41	0.43	0.45	0.42	0.36	0.41	0.84	1.05
25	9360	12800	18220	13460	0.51	0.48	0.28	0.42	0.55	0.48	0.29	0.44	0.86	0.95
26	12800	15510	13790	14030	0.40	0.38	0.40	0.39	0.39	0.38	0.40	0.39	0.78	1.00
27	17480	32500	14280	21420	0.63	0.52	0.59	0.58	0.66	0.60	0.66	0.64	1.22	0.91
28	6890	11080	11080	9680	0.68	0.56	0.35	0.53	0.77	0.71	0.42	0.63	1.16	0.84
29	14530	9360	10090	11330	0.41	0.35	0.36	0.37	0.48	0.41	0.46	0.45	0.82	0.82
30	9360	13540	13790	12230	0.47	0.54	0.80	0.60	0.46	0.52	0.62	0.53	1.13	1.13
31	10090	15760	26100	17320	0.32	0.43	0.14	0.30	0.31	0.43	0.12	0.29	0.59	1.03
M	12310	15870	15380	14520	0.40	0.43	0.39	0.41	0.43	0.43	0.40	0.43	0.84	0.95

Kwiecień - Avril

1961

ILOŚĆ JĄDER KONDENSACJI
W CM³ POWIETRZAPRZEWODNICTWO POWIETRZA - CONDUCTIBILITÉ D'AIR × 10⁻⁴ CGSENOMBRE DE NOYAUX DE CONDENSATION
PAR CM³ D'AIR

Data Date	I	II	III	M	λ+				λ-				λ+ + λ- M	$\frac{\lambda+}{\lambda-}$ M	
					I	II	III	M	I	II	III	M			
1	15260	28800	16500	20190	0.70	0.48	0.26	0.48	0.76	0.51	0.20	0.49	0.97	0.98	
2	9110	20680	21670	17150	0.54	0.58	0.32	0.48	0.55	0.60	0.32	0.49	0.97	0.98	
3	12560	9600	10590	10920	0.51	0.52	0.41	0.48	0.57	0.53	0.41	0.50	0.98	0.96	
4	11820	12310	16250	13460	0.28	0.63	0.33	0.41	0.42	0.52	0.29	0.41	0.82	1.00	
5	11330	15510	16990	14610	0.52	0.53	0.56	0.54	0.54	0.57	0.54	0.55	1.09	0.98	
6	18960	27570	27330	24620	0.56	0.27	0.26	0.36	0.67	0.29	0.34	0.43	0.79	0.84	
7	19200	27080	14530	20270	0.46	0.36	0.52	0.45	0.42	0.36	0.55	0.44	0.89	1.02	
8	7880	10090	15510	11160	0.62	0.63	0.38	0.54	0.65	0.63	0.42	0.57	1.11	0.95	
9	17230	23640	24130	21670	0.43	0.52	0.30	0.42	0.44	0.40	0.27	0.37	0.79	1.14	
10	22160	30780	20430	24460	0.46	0.61	0.26	0.44	0.49	0.62	0.32	0.48	0.92	0.92	
11	15260	18460	24870	19530	0.55	0.44	0.41	0.47	0.60	0.57	0.42	0.53	1.00	0.89	
12	14280	45550	38900	32910	0.52	0.35	0.09	0.32	0.46	0.38	0.11	0.32	0.64	1.00	
13	14530	16000	16250	15590	0.46	0.27	0.24	0.32	0.44	0.32	0.20	0.32	0.64	1.00	
14	18710	19450	19200	19120	0.27	0.38	0.30	0.32	0.30	0.37	0.34	0.34	0.66	0.94	
15	15020	36190	21420	24210	0.43	0.43	0.29	0.38	0.39	0.41	0.30	0.37	0.75	1.03	
16	10830	21420	22160	18140	0.55	0.51	0.37	0.48	0.51	0.53	0.47	0.50	0.98	0.96	
17	11080	18220	11820	13710	0.49	0.46	0.46	0.47	0.51	0.55	0.42	0.49	0.96	0.96	
18	11570	32010	21170	21580	0.35	0.39	0.20	0.31	0.40	0.43	0.21	0.35	0.66	0.89	
19	13290	21420	16990	17230	0.40	0.31	0.66	0.46	0.42	0.34	0.64	0.47	0.93	0.98	
20	12560	34220	13290	20020	0.81	0.72	0.55	0.69	0.71	0.63	0.62	0.65	1.34	1.06	
21	13050	27080	14530	18220	0.50	0.48	0.49	0.49	0.45	0.46	0.49	0.47	0.96	1.04	
22	12310	25360	12060	16580	0.54	0.55	0.50	0.53	0.61	0.52	0.47	0.53	1.06	1.00	
23	7630	11820	10340	9930	0.58	0.45	0.62	0.55	0.59	0.50	0.53	0.54	1.09	1.02	
24	11330	13290	14530	13050	0.61	0.63	0.48	0.57	0.62	0.60	0.45	0.56	1.13	1.02	
25	11330	9110	17480	12640	0.62	0.93	0.36	0.50	0.63	0.63	0.32	0.53	1.03	0.94	
26	15020	14280	13290	14200	0.54	0.35	0.44	0.44	0.56	0.35	0.51	0.47	0.91	0.94	
27	10590	17730	16740	15020	0.58	0.70	0.43	0.57	0.54	0.73	0.39	0.55	1.12	1.04	
28	20680	16500	15760	17650	0.31	0.57	0.31	0.40	0.34	0.54	0.33	0.40	0.80	1.00	
29	10090	9110	16000	11730	0.70	0.41	0.58	0.56	0.70	0.49	0.58	0.59	1.15	0.95	
30	12560	17970	11330	13950	0.54	0.48	0.58	0.53	0.54	0.53	0.65	0.57	1.10	0.93	
	M	13570	21040	17740	17450	0.51	0.48	0.40	0.46	0.53	0.50	0.40	0.48	0.94	0.96

Maj - Mai

1961

ILOŚĆ JĄDER KONDENSACJI
W CM³ POWIETRZAPRZEWODNICTWO POWIETRZA - CONDUCTIBILITÉ D'AIR × 10⁻⁴ CGSENOMBRE DE NOYAUX DE CONDENSATION
PAR CM³ D'AIR

Data Date	I	II	III	M	λ+				λ-				λ+ + λ- M	$\frac{\lambda+}{\lambda-}$ M
					I	II	III	M	I	II	III	M		
1	8860	7390	6160	7470	0.61	0.80	0.90	0.77	0.58	0.72	0.85	0.72	1.49	1.07
2	13050	11080	9850	11330	0.58	0.93	0.51	0.67	0.67	0.85	0.51	0.68	1.35	0.99
3	7630	10830	18960	12470	0.58	0.53	0.44	0.52	0.56	0.60	0.35	0.50	1.02	1.04
4	12560	21170	14530	16090	0.60	0.56	0.25	0.47	0.61	0.51	0.26	0.46	0.93	1.02
5	7880	7880	9360	8370	0.48	0.56	0.49	0.51	0.42	0.54	0.48	0.48	0.99	1.06
6	10340	14770	10830	11980	0.47	0.48	0.55	0.50	0.45	0.45	0.54	0.48	0.98	1.04
7	9600	9360	10340	9770	0.56	0.65	0.64	0.62	0.48	0.73	0.62	0.61	1.23	1.02
8	7630	7140	7880	7550	0.43	0.51	0.56	0.50	0.45	0.57	0.56	0.63	1.03	0.94
9	9110	16740	8120	11320	0.50	0.44	0.38	0.44	0.50	0.54	0.49	0.51	0.95	0.86
10	5420	19450	16740	13870	0.70	0.75	0.64	0.70	0.73	0.65	0.66	0.68	1.38	1.03
11	9850	15260	11570	12230	0.43	0.38	0.49	0.43	0.49	0.40	0.48	0.46	0.89	0.93
12	11570	15260	11820	12880	0.47	0.67	0.50	0.55	0.51	0.65	0.58	0.58	1.13	0.95
13	18960	18460	20430	19280	0.46	0.42	0.42	0.43	0.54	0.42	0.35	0.44	0.87	0.98

Data Date	I	II	III	M	λ_+				λ_-				$\lambda_+ + \lambda_-$ M	$\frac{\lambda_+}{\lambda_-}$ M
					I	II	III	M	I	II	III	M		
14	9600	15020	17230	13950	0.57	0.56	0.56	0.56	0.53	0.48	0.58	0.53	1.09	1.06
15	11570	20430	15260	15750	0.54	0.51	0.54	0.53	0.47	0.60	0.55	0.54	1.07	0.98
16	8120	8860	11820	9600	0.65	0.20	0.26	0.37	0.65	0.18	0.22	0.35	0.72	1.06
17	22900	20930	15510	19780	0.34	0.33	0.33	0.33	0.38	0.36	0.34	0.36	0.69	0.92
18	11330	32740	14030	19370	0.59	0.49	0.23	0.44	0.68	0.39	0.26	0.44	0.88	1.00
19	10090	32500	18220	20270	0.44	0.37	0.28	0.36	0.43	0.40	0.30	0.38	0.74	0.95
20	9850	16740	19450	15350	0.43	0.52	0.29	0.41	0.42	0.50	0.32	0.41	0.82	1.00
21	20680	24130	10830	18550	0.70	0.64	0.75	0.70	0.55	0.71	0.61	0.62	1.32	1.13
22	3940	22900	21420	16090	0.69	0.56	0.46	0.57	0.63	0.58	0.46	0.56	1.13	1.02
23	14280	41360	16500	24050	0.54	0.29	0.47	0.43	0.51	0.35	0.45	0.44	0.87	0.98
24	25360	12560	16990	18300	0.47	0.54	0.43	0.48	0.48	0.55	0.40	0.48	0.96	1.00
25	11570	35960	28070	25200	0.73	0.46	0.32	0.50	0.67	0.46	0.33	0.49	0.99	1.02
26	24130	24620	18220	22320	0.43	0.51	0.33	0.42	0.53	0.65	0.34	0.51	0.93	0.82
27	19700	34470	18710	24290	0.52	0.38	0.49	0.46	0.50	0.42	0.42	0.45	0.91	1.02
28	22650	36190	30530	29790	0.59	0.59	0.57	0.58	0.65	0.58	0.56	0.60	1.18	0.97
29	30280	34960	17230	27490	0.52	0.87	0.74	0.71	0.52	0.95	0.72	0.73	1.44	0.97
30	22650	16000	24130	20930	0.70	0.95	0.57	0.74	0.72	0.91	0.60	0.74	1.48	1.00
31	18460	23640	35950	26020	0.50	0.63	0.17	0.43	0.46	0.63	0.19	0.43	0.86	1.00
M	13860	20280	16340	16830	0.54	0.55	0.47	0.52	0.54	0.56	0.46	0.52	1.04	1.00

Czerwiec - Juin

1961

ILÓŚĆ JĄDER 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	16740	17480	17730	17320	0.41	0.49	0.53	0.48	0.46	0.42	0.52	0.47	0.95	1.02
2	14770	21420	24620	20270	0.62	0.95	1.16	0.91	0.59	0.91	0.89	0.80	1.71	1.14
3	25360	34960	20430	26920	0.84	0.60	0.78	0.74	0.75	0.67	0.87	0.76	1.50	0.97
4	24130	15760	13290	17730	0.65	0.80	0.74	0.73	0.65	1.07	0.67	0.80	1.53	0.91
5	20430	28310	21670	23470	0.61	0.57	0.60	0.59	0.71	0.51	0.59	0.60	1.19	0.98
6	16990	20190	30780	22650	0.60	0.44	0.65	0.56	0.59	0.50	0.75	0.61	1.17	0.92
7	20190	27820	18710	22240	0.51	0.79	0.84	0.71	0.58	0.66	0.84	0.69	1.40	1.03
8	12560	27570	18960	19700	0.74	0.67	0.29	0.57	0.75	0.65	0.35	0.58	1.15	0.98
9	14280	16000	18220	16170	(0.94)	(0.75)	(1.05)	(0.91)	(1.13)	(0.66)	(1.17)	(0.99)	(1.90)	(0.92)
10	22900	25850	24620	24460	0.66	0.56	0.85	0.69	0.58	0.71	0.69	0.66	1.35	1.05
11	30280	33480	31760	31840	0.62	0.66	0.65	0.64	0.61	0.62	0.75	0.66	1.30	0.97
12	19450	24130	21670	21750	0.70	0.99	0.65	0.78	0.66	1.10	0.63	0.80	1.58	0.98
13	29540	30530	23640	27900	0.41	0.55	0.46	0.47	0.46	0.51	0.49	0.49	0.96	0.96
14	14030	26840	21670	20850	0.59	0.35	0.80	0.58	0.45	0.35	0.57	0.46	1.04	1.26
15	10090	14280	9600	11320	0.57	0.49	0.60	0.55	0.56	0.47	0.58	0.54	1.09	1.02
16	23640	22650	13790	20030	0.41	0.59	0.76	0.59	0.42	0.56	0.69	0.56	1.15	1.05
17	22650	16990	18460	19370	0.42	0.39	0.43	0.41	0.45	0.37	0.45	0.42	0.83	0.98
18	23140	27330	19200	23220	0.46	0.37	0.52	0.45	0.37	0.40	0.54	0.44	0.89	1.02
19	22400	34710	20430	25850	0.72	1.08	0.61	0.80	0.63	0.93	0.61	0.72	1.52	1.11
20	49240	59090	25850	44730	0.46	0.50	0.71	0.56	0.47	0.49	0.70	0.55	1.11	1.02
21	21420	29540	19940	23630	0.56	0.55	0.30	0.47	0.55	0.53	0.43	0.50	0.97	0.94
22	15510	17730	38900	24050	0.50	0.60	0.55	0.55	0.43	0.70	0.61	0.58	1.13	0.95
23	24130	32500	15260	23960	0.53	0.66	0.47	0.55	0.58	0.62	0.56	0.59	1.14	0.93
24	23880	16740	15510	18710	0.33	0.39	0.96	0.56	0.31	0.31	0.76	0.46	1.02	1.22
25	13540	19200	16000	16250	0.34	0.34	0.49	0.39	0.38	0.37	0.53	0.43	0.82	0.91
26	16500	20430	22400	19780	0.45	0.38	0.36	0.40	0.43	0.42	0.31	0.39	0.79	1.03
27	24130	28560	19940	24210	0.67	0.50	0.63	0.60	0.71	0.50	0.61	0.61	1.21	0.98
28	22900	25850	46780	31840	0.71	0.37	0.46	0.51	0.71	0.41	0.44	0.52	1.03	0.98
29	19450	39390	25360	28070	0.50	0.39	0.60	0.50	0.46	0.47	0.69	0.54	1.04	0.93
30	36440	40130	20190	32250	0.41	0.38	0.49	0.43	0.41	0.42	0.46	0.43	0.86	1.00
M	21690	26520	21850	23350	0.56	0.57	0.63	0.59	0.56	0.58	0.62	0.59	1.18	1.00

Lipiec - Juillet

1961

**ILOŚĆ JĄDER KONDENSACJI
W CM³ POWIETRZA**

PRZEWODNICTWO POWIETRZA - CONDUCTIBILITÉ D'AIR × 10⁻⁴ CGSE

**NOMBRE DE NOYAUX DE CONDENSATION
PAR CM³ D'AIR**

Data Date	I	II	III	M	λ+				λ-				$\frac{\lambda_+ + \lambda_-}{M}$	$\frac{\lambda_+}{\lambda_-}$
					I	II	III	M	I	II	III	M		
1	24370	42840	39880	35700	0.57	0.36	0.46	0.46	0.55	0.28	0.48	0.44	0.90	1.05
2	46780	52190	49730	49570	0.72	0.50	0.79	0.67	0.64	0.45	0.71	0.60	1.27	1.12
3	39640	44810	20430	34960	0.46	0.52	0.56	0.51	0.51	0.57	0.64	0.57	1.08	0.89
4	23140	20190	37910	27080	0.57	0.58	0.78	0.64	0.53	0.57	0.68	0.59	1.23	1.08
5	35950	45300	19940	33730	0.49	0.53	0.41	0.48	0.53	0.48	0.40	0.47	0.95	1.02
6	33240	24130	17970	25110	0.34	0.34	0.48	0.39	0.38	0.43	0.42	0.41	0.80	0.95
7	15760	14280	18960	16330	0.55	0.52	0.71	0.59	0.55	0.50	0.72	0.59	1.18	1.00
8	16740	18960	17230	17640	0.57	0.48	0.63	0.56	0.58	0.51	0.54	0.54	1.10	1.04
9	16000	19200	14530	16580	0.36	0.44	0.99	0.60	0.39	0.41	0.95	0.58	1.18	1.03
10	18470	15260	17730	17150	0.63	0.69	0.98	0.77	0.72	0.58	0.79	0.70	1.47	1.10
11	17970	13050	19200	16740	0.55	0.35	0.42	0.44	0.60	0.36	0.41	0.46	0.90	0.96
12	12800	19200	15020	15670	0.51	0.68	0.88	0.69	0.40	0.77	0.74	0.64	1.33	1.08
13	15760	19940	11330	15680	0.61	0.64	0.87	0.71	0.72	0.57	1.07	0.79	1.50	0.90
14	12560	17730	17230	15840	0.46	0.43	0.57	0.49	0.51	0.47	0.56	0.51	1.00	0.96
15	16000	22400	15020	17810	0.43	0.44	0.49	0.45	0.44	0.41	0.47	0.44	0.89	1.02
16	12800	13790	11820	12800	0.77	0.39	0.73	0.63	1.09	0.53	0.66	0.76	1.39	0.83
17	7390	15760	12060	11740	0.46	0.54	0.53	0.51	0.44	0.58	0.62	0.55	1.06	0.93
18	8370	16500	7630	10830	0.60	0.51	0.51	0.54	0.49	0.52	0.50	0.50	1.04	1.08
19	8620	13790	18220	13540	0.41	0.90	0.47	0.59	0.46	0.88	0.57	0.64	1.23	0.92
20	14030	13540	7390	11650	0.66	0.54	0.63	0.61	0.51	0.62	0.60	0.58	1.19	1.05
21	11080	17230	10090	12800	0.44	0.55	0.61	0.53	0.50	0.56	0.68	0.58	1.11	0.91
22	10590	17730	13540	13950	0.81	0.73	(0.81)	(0.78)	0.73	0.59	(0.79)	(0.70)	(1.48)	(1.11)
23	7880	8620	7390	7960	0.48	0.57	0.56	0.54	0.47	0.54	0.51	0.51	1.05	1.06
24	9360	13540	14530	12480	0.52	0.67	0.76	0.65	0.55	0.63	0.75	0.64	1.29	1.02
25	8370	15510	7880	10590	0.54	0.54	0.84	0.64	0.53	0.55	0.82	0.63	1.27	1.02
26	12310	13050	13290	12880	0.49	0.34	0.31	0.38	0.48	0.32	0.27	0.36	0.74	1.06
27	14030	17730	13540	15100	0.31	0.42	0.52	0.42	0.36	0.45	0.50	0.44	0.86	0.95
28	11080	12800	12310	12060	0.47	0.54	0.36	0.46	0.42	0.64	0.40	0.49	0.95	0.94
29	9850	12800	13290	11980	0.54	0.42	0.31	0.42	0.39	0.43	0.40	0.47	0.89	0.89
30	12800	12310	10590	11900	0.42	0.46	0.82	0.57	0.42	0.72	0.89	0.68	1.25	0.84
31	7390	10090	7630	8370	0.44	0.69	0.74	0.62	0.58	0.56	0.77	0.64	1.26	0.97
M	16490	19820	16560	17620	0.52	0.53	0.63	0.56	0.54	0.53	0.62	0.56	1.12	1.00

Sierpień - Août

1961

ILOŚĆ JĄDER KONDENSACJI

PRZEWODNICTWO POWIETRZA - CONDUCTIBILITÉ D'AIR × 10⁻⁴ CGSEW CM³ POWIETRZA

**NOMBRE DE NOYAUX DE CONDENSATION
PAR CM³ D'AIR**

Data Date	I	II	III	M	λ+				λ-				$\frac{\lambda_+ + \lambda_-}{M}$	$\frac{\lambda_+}{\lambda_-}$
					I	II	III	M	I	II	III	M		
1	8370	10090	13050	10500	0.40	0.37	0.22	0.33	0.54	0.38	0.23	0.38	0.71	0.87
2	11820	7880	13540	11080	0.32	0.36	0.49	0.39	0.30	0.36	0.53	0.40	0.79	0.98
3	10340	9600	99850	9930	0.35	0.45	0.67	0.49	0.32	0.45	0.68	0.48	0.97	1.02
4	9110	10830	19200	13050	0.46	0.48	0.25	0.40	0.57	0.51	0.29	0.46	0.86	0.87
5	11820	12800	17480	14030	0.38	0.44	0.24	0.35	0.39	0.53	0.26	0.39	0.74	0.90
6	9360	15510	9360	11410	0.33	0.40	(0.88)	(0.54)	0.37	0.45	(1.05)	(0.62)	(1.16)	(0.87)
7	9600	28310	12560	16820	0.63	-	-	-	0.55	-	-	-	-	-
8	13790	33980	12800	20190	0.52	0.29	0.49	0.43	0.51	0.32	0.56	0.46	0.89	0.93
9	12310	19200	16000	15840	0.53	0.53	0.72	0.59	0.45	0.53	0.55	0.51	1.10	1.16
10	13290	19940	7630	13620	0.49	0.93	1.00	0.81	0.59	0.75	0.96	0.77	1.58	1.05
11	15260	17480	10590	14440	0.67	0.58	0.81	0.69	0.53	(1.08)	0.63	(0.75)	(1.44)	(0.92)
12	7390	7140	13290	9270	0.36	0.75	0.62	0.58	0.45	0.66	0.66	0.59	1.17	0.98
13	12800	16500	12560	13950	0.36	0.44	0.75	0.52	0.35	0.52	0.73	0.53	1.05	0.98

Data Date	I	II	III	M	λ_+				λ_-				$\lambda_+ + \lambda_-$ M	$\frac{\lambda_+}{\lambda_-}$ M	
					I	II	III	M	I	II	III	M			
14	10590	12800	15760	13050	0.57	0.55	0.32	0.48	0.56	0.50	0.36	0.47	0.95	1.02	
15	11570	14280	12310	12720	0.30	0.40	0.58	0.43	0.31	0.47	0.57	0.45	0.88	0.96	
16	11080	13790	15510	13460	0.48	0.39	0.44	0.44	0.61	0.41	0.43	0.48	0.92	0.92	
17	11080	17230	17480	15260	0.46	0.45	0.22	0.38	0.44	0.51	0.20	0.38	0.76	1.00	
18	13540	11570	13290	12800	0.31	0.46	0.65	0.47	0.31	0.48	0.72	0.50	0.97	0.94	
19	10340	8120	10340	9600	0.36	0.34	0.42	0.37	0.36	0.37	0.43	0.39	0.76	0.95	
20	10590	15020	10340	11980	0.34	0.55	0.53	0.47	0.35	0.47	0.54	0.45	0.92	1.04	
21	10340	9600	10090	10010	0.34	0.42	0.42	0.39	0.35	0.55	0.34	0.41	0.80	0.95	
22	11330	12560	10090	11330	0.41	0.40	0.67	0.49	0.45	0.41	0.69	0.52	1.01	0.94	
23	7630	13050	11330	10670	0.39	0.59	0.92	0.63	0.38	0.76	0.80	0.65	1.28	0.97	
24	9850	16500	15510	13950	0.43	0.36	0.63	0.47	0.42	0.39	0.56	0.46	0.93	1.02	
25	11080	22160	11080	14770	0.29	0.27	0.33	0.30	0.27	0.29	0.34	0.30	0.60	1.00	
26	12560	32990	22900	22820	0.40	0.38	0.38	0.39	0.39	0.41	0.53	0.44	0.83	0.89	
27	8120	22400	13290	14600	0.47	0.38	0.51	0.45	0.38	0.41	0.44	0.41	0.86	1.10	
28	8860	7880	8860	8530	0.43	0.40	0.43	0.42	0.40	0.43	0.45	0.43	0.85	0.98	
29	12310	17480	17730	15840	0.30	0.36	0.33	0.33	0.29	0.37	0.33	0.33	0.66	1.00	
30	10090	20430	17730	16080	0.58	0.48	0.27	0.44	0.63	0.43	0.26	0.44	0.88	1.00	
31	14280	16990	15260	15510	0.40	0.49	0.35	0.41	0.40	0.47	0.21	0.36	0.77	1.14	
	M	10980	15940	13450	13460	0.42	0.46	0.52	0.47	0.43	0.49	0.51	0.48	0.95	0.98

Wrzesień - Septembre

1961

ILÓŚĆ JADER KONDENSACJI
W CM³ POWIETRZAPRZEWODNICTWO POWIETRZA - CONDUCTIBILITE 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	20430	21670	16500	19530	0.35	0.51	0.37	0.41	0.31	0.54	0.52	0.46	0.87	0.89	
2	8860	18220	18710	15260	0.45	0.37	0.28	0.37	0.41	0.36	0.25	0.34	0.71	1.09	
3	19450	32010	15020	22160	0.30	0.32	0.41	0.34	0.38	0.30	0.51	0.40	0.74	0.85	
4	17480	16740	16250	16820	0.35	0.55	0.42	0.44	0.34	0.56	0.38	0.43	0.87	1.02	
5	11570	10090	11080	10910	0.43	0.66	0.53	0.54	0.49	0.61	0.55	0.55	1.09	0.98	
6	11820	16000	8370	12060	0.43	0.55	0.78	0.59	0.41	0.55	0.73	0.56	1.15	1.05	
7	12310	16740	11820	13620	0.28	0.70	0.82	0.60	0.29	0.60	0.83	0.57	1.17	1.05	
8	11570	12060	13050	12230	0.38	0.38	0.38	0.38	0.41	0.42	0.37	0.40	0.78	0.95	
9	9110	20190	15760	15020	0.55	0.55	0.63	0.58	0.52	0.47	0.68	0.56	1.14	1.04	
10	16250	13790	12560	14200	0.64	0.53	0.80	0.66	0.60	0.74	0.71	0.68	1.34	0.97	
11	11330	16000	11080	12800	0.44	0.57	0.48	0.50	0.55	0.58	0.48	0.54	1.04	0.93	
12	10340	12560	25360	16090	0.39	0.36	0.75	0.50	0.32	0.37	0.88	0.52	1.02	0.96	
13	10340	12560	17230	13380	0.34	0.51	0.40	0.42	0.31	0.47	0.56	0.45	0.87	0.93	
14	12800	15760	15020	14530	0.27	-	-	-	0.26	-	0.46	(0.36)	-	-	
15	11330	9600	9110	10010	0.51	0.54	0.58	0.54	0.56	0.55	0.56	0.56	1.10	0.96	
16	15510	14530	19940	16660	0.27	0.61	0.41	0.43	0.24	0.39	0.33	0.32	0.75	1.34	
17	12560	10340	12060	11650	0.30	0.49	0.42	0.40	0.42	0.57	0.48	0.49	0.89	0.82	
18	9110	23390	13050	15180	0.43	0.37	-	(0.40)	0.37	0.43	-	(0.40)	(0.80)	(1.00)	
19	17730	41360	15510	24870	0.20	0.34	0.29	0.28	0.25	0.35	0.33	0.31	0.59	0.90	
20	12560	8860	14770	12060	0.38	0.68	0.47	0.51	0.45	0.68	0.43	0.52	1.03	0.98	
21	11080	15260	16000	14110	0.49	0.77	0.43	0.56	0.57	0.73	0.44	0.58	1.14	0.97	
22	12310	12800	12560	12560	0.45	0.60	0.34	0.46	0.41	0.65	0.30	0.45	0.91	1.02	
23	14280	14280	13290	13950	0.37	0.50	0.47	0.45	0.35	0.51	0.51	0.46	0.91	0.98	
24	11330	18710	19200	16410	0.52	0.62	0.25	0.46	0.54	0.65	0.20	0.46	0.92	1.00	
25	13790	24130	17970	18630	0.29	0.45	0.25	0.33	0.35	0.51	0.28	0.38	0.71	0.87	
26	8860	24370	18460	17230	0.79	0.59	0.22	0.53	0.58	0.57	0.18	0.44	0.97	1.20	
27	17230	43080	19200	26500	0.24	0.43	0.40	0.36	0.24	0.40	0.39	0.34	0.70	1.06	
28	21670	15020	20190	18960	-	0.77	0.39	(0.58)	-	0.84	0.34	(0.59)	(1.17)	(0.98)	
29	16500	11820	11820	13380	0.53	0.58	0.55	0.55	0.51	0.62	0.52	0.55	1.10	1.00	
30	17230	19940	14030	17070	0.43	0.53	0.37	0.44	0.40	0.57	0.36	0.44	0.88	1.00	
	M	13560	18060	15170	15600	0.41	0.53	0.46	0.47	0.41	0.54	0.47	0.47	0.94	1.00

Piątkiernik - Octobre

1961

ILÓŚĆ JADER KONDENSACJI
W CM³ POWIETRZA

PRZEWODNICTWO POWIETRZA - CONDUCTIBILITÉ D'AIR × 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	9110	4190	6650	6650	0.58	0.85	0.80	0.74	0.55	0.78	0.92	0.75	1.49	0.99	
2	8620	7390	6650	7550	0.50	0.67	0.70	0.62	0.57	0.80	0.65	0.67	1.29	0.93	
3	14280	15260	14770	14770	0.46	0.63	0.48	0.52	0.51	0.60	0.47	0.53	1.05	0.98	
4	13540	16740	13290	14520	0.45	0.40	0.69	0.51	0.54	0.53	0.75	0.61	1.12	0.84	
5	15020	14030	8620	12560	(0.52)	0.52	0.56	(0.53)	(0.49)	0.44	0.57	(0.50)	(1.03)	(1.06)	
6	8620	8620	11820	9690	0.46	0.56	0.47	0.50	0.46	0.58	0.45	0.50	1.00	1.00	
7	10590	14280	7390	10750	0.48	0.42	0.46	0.45	0.51	0.46	0.46	0.48	0.93	0.94	
8	10590	7880	9110	9190	0.45	0.48	0.76	0.56	0.44	0.51	0.70	0.55	1.11	1.02	
9	9360	7390	13790	10180	0.49	0.49	0.66	0.55	0.45	0.43	0.17	0.35	0.90	1.57	
10	10590	11080	20190	13950	0.22	0.26	0.18	0.22	0.22	0.28	0.15	0.22	0.44	1.00	
11	15020	15260	14030	14770	0.18	0.50	0.53	0.40	0.18	0.52	0.46	0.39	0.79	1.03	
12	10090	10090	13790	11320	0.40	0.53	0.28	0.40	0.42	0.47	0.28	0.39	0.79	1.03	
13	11820	16000	14770	14200	0.25	0.51	0.25	0.34	0.27	0.50	0.23	0.33	0.67	1.03	
14	12310	14280	16740	14440	0.35	0.50	0.28	0.38	0.39	0.53	0.28	0.40	0.78	0.95	
15	10590	5660	7140	7800	0.53	0.60	0.65	0.59	0.47	0.61	0.63	0.57	1.16	1.04	
16	8860	6890	14030	9930	0.66	0.69	0.35	0.57	0.67	0.69	0.30	0.55	1.12	1.04	
17	11570	11080	10090	10910	0.27	0.27	0.39	0.31	0.28	0.31	0.42	0.34	0.65	0.91	
18	9360	7880	7390	8210	0.97	0.76	0.70	0.81	0.99	0.82	0.72	0.84	1.65	0.96	
19	7140	6650	8620	7470	0.77	0.69	0.71	0.72	0.73	0.67	0.72	0.71	1.43	1.01	
20	9850	9850	7880	9190	0.77	0.77	0.64	0.73	0.75	0.75	0.65	0.72	1.45	1.01	
21	7390	9360	10340	9030	0.45	0.46	0.62	0.51	0.47	0.49	0.65	0.54	1.05	0.94	
22	8120	10830	11330	10090	0.77	0.70	0.78	0.75	0.82	0.66	0.63	0.70	1.45	1.07	
23	8620	11570	11330	10510	0.55	0.58	0.57	0.57	0.52	0.62	0.61	0.58	1.15	0.98	
24	11080	7140	10340	9520	0.40	0.50	-	(0.45)	0.46	0.49	-	(0.48)	(0.93)	(0.94)	
25	9850	13290	18460	13870	0.37	0.56	0.43	0.45	0.36	0.59	0.41	0.45	0.90	1.00	
26	8620	15510	19700	14610	0.52	0.40	0.43	0.45	0.60	0.44	0.37	0.47	0.92	0.96	
27	12310	13540	12560	12800	0.64	0.66	0.64	0.65	0.64	0.64	0.68	0.65	1.30	1.00	
28	14530	13790	30780	19700	0.46	0.53	0.14	0.38	0.49	0.55	0.13	0.39	0.77	0.97	
29	13050	15760	12310	13710	0.43	0.46	0.34	0.41	0.43	0.46	0.42	0.44	0.85	0.93	
30	11330	13790	13050	12720	0.34	0.50	0.11	0.32	0.36	0.57	0.12	0.35	0.67	0.91	
31	12310	10340	8620	10420	0.32	0.42	0.43	0.39	0.28	0.41	0.45	0.38	0.77	1.03	
	M	10780	11140	12440	11450	0.48	0.54	0.50	0.51	0.49	0.55	0.48	0.51	1.02	1.00

Listopad - Novembre

1961

ILÓŚĆ JADER KONDENSACJI
W CM³ POWIETRZA

PRZEWODNICTWO POWIETRZA - CONDUCTIBILITÉ D'AIR × 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	7390	8620	5420	7140	0.40	0.43	0.46	0.43	0.41	0.44	0.48	0.44	0.87	0.98
2	7390	7140	19940	11490	0.46	0.55	0.40	0.47	0.46	0.57	0.45	0.49	0.96	0.96
3	13050	16500	16740	15430	0.45	0.50	0.56	0.50	0.41	0.49	0.54	0.48	0.98	1.04
4	12310	12310	15020	13210	0.38	0.39	0.25	0.34	0.43	0.42	0.27	0.37	0.71	0.92
5	6160	11330	13790	10430	0.57	0.47	0.27	0.44	0.60	0.48	0.26	0.45	0.89	0.98
6	27080	16990	4920	16330	0.46	0.55	1.01	0.67	0.50	0.65	1.00	0.72	1.39	0.93
7	3690	5660	7630	5660	0.88	0.76	1.13	0.92	0.93	0.77	1.09	0.93	1.85	0.99
8	11080	12560	7390	10340	0.94	1.15	0.56	0.88	0.97	1.21	0.54	0.91	1.79	0.97
9	12310	6650	9600	9520	0.40	0.51	0.72	0.54	0.44	0.55	0.77	0.59	1.13	0.92
10	10590	10090	10590	10420	0.58	0.77	0.74	0.70	0.62	0.79	0.80	0.74	1.44	0.95
11	7880	11820	9850	9850	0.69	0.60	0.75	0.68	0.66	0.75	0.71	0.71	1.39	0.96
12	1970	3690	4190	3280	(1.48)	(1.43)	1.19	(1.37)	(1.37)	(1.80)	1.21	(1.46)	(2.83)	(0.94)
13	5660	9110	10830	8930	1.06	0.83	0.84	0.91	1.00	0.76	0.84	0.87	1.78	1.05
14	4680	12800	7880	8450	-	1.00	0.57	(0.78)	-	1.08	0.55	(0.82)	(1.60)	(0.95)

Data Date	I	II	III	M	λ_+				λ_-				$\frac{\lambda_+ + \lambda_-}{M}$	
					I	II	III	M	I	II	III	M		
15	4190	10590	17480	10750	0.83	0.51	0.39	0.58	0.90	0.46	0.38	0.58	1.16	1.00
16	7140	14770	7140	9680	0.59	0.76	0.65	0.67	0.53	0.75	0.59	0.62	1.29	1.08
17	9110	10340	19700	13050	0.51	0.43	0.32	0.42	0.46	0.44	0.30	0.40	0.82	1.05
18	6890	10340	15510	10910	0.63	0.63	0.47	0.58	0.62	0.66	0.52	0.60	1.18	0.97
19	6890	23390	8120	12800	0.67	0.51	0.88	0.69	0.71	0.55	0.88	0.71	1.40	0.97
20	11570	12800	27820	17400	0.69	0.64	0.19	0.51	0.68	0.54	0.18	0.47	0.98	1.09
21	7390	13540	15260	12060	0.54	0.46	0.50	0.50	0.49	0.52	0.47	0.49	0.99	1.02
22	16990	15020	45050	25690	0.34	0.41	0.10	0.28	0.38	0.41	0.10	0.30	0.58	0.93
23	31760	18710	36930	29130	0.25	0.25	0.15	0.22	0.27	0.26	0.14	0.22	0.44	1.00
24	13050	17230	34710	21660	0.28	0.31	0.21	0.27	0.28	0.30	0.16	0.25	0.52	1.08
25	14280	17230	18710	16740	0.26	0.27	0.17	0.23	0.31	0.25	0.17	0.24	0.47	0.96
26	9850	15020	8370	11080	0.28	0.26	0.44	0.33	0.30	0.28	0.41	0.33	0.66	1.00
27	11080	16000	25850	17640	0.30	0.61	0.30	0.40	0.29	0.59	0.24	0.37	0.77	1.08
28	9360	14770	20930	15020	0.34	0.31	0.26	0.30	0.34	0.26	0.27	0.29	0.59	1.03
29	8620	10590	11570	10260	0.72	0.59	0.27	0.53	0.72	0.54	0.30	0.52	1.05	1.02
30	15020	7390	14530	12310	0.37	0.51	0.29	0.39	0.39	0.56	0.45	0.47	0.86	0.83
M	10480	12430	15720	12880	0.56	0.58	0.50	0.55	0.57	0.60	0.50	0.56	1.11	0.98

Grudzień - Décembre

1961

ILOŚĆ JĄDER KONDENSACJI

PRZEWODNICTWO POWIETRZA - CONDUCTIBILITÉ D'AIR $\times 10^{-4}$ CGSEW CM³ POWIETRZANOMBRE DE NOYAUX DE CONDENSATION
PAR CM³ D'AIR

Data Date	I	II	III	M	λ_+				λ_-				$\frac{\lambda_+ + \lambda_-}{M}$	
					I	II	III	M	I	II	III	M		
1	5660	10340	6650	7550	0.79	0.76	0.66	0.74	0.85	0.83	0.66	0.78	1.52	0.95
2	9110	7880	7630	8210	0.55	0.63	0.77	0.66	0.50	0.69	0.68	0.62	1.28	1.06
3	5170	13050	11080	9770	0.83	0.56	0.14	0.51	0.82	0.62	0.13	0.52	1.03	0.98
4	10830	10590	10340	10590	0.42	0.46	0.39	0.42	0.48	0.47	0.41	0.45	0.87	0.93
5	5660	9850	14280	9930	0.55	0.77	0.51	0.61	0.58	0.82	0.54	0.65	1.26	0.94
6	15020	11330	11820	12720	0.86	0.55	0.66	0.69	0.76	0.65	0.66	0.69	1.38	1.00
7	6650	18460	20930	15350	0.37	0.23	0.25	0.28	0.35	0.21	0.25	0.27	0.55	1.04
8	10340	15020	12560	12640	0.70	0.58	0.48	0.59	0.71	0.51	0.51	0.58	1.17	1.02
9	7140	12310	16740	12060	0.75	0.59	0.34	0.56	0.74	0.61	0.34	0.56	1.12	1.00
10	2710	9850	13540	8700	0.81	0.54	0.46	0.60	0.79	0.53	0.46	0.59	1.19	1.02
11	9850	13290	10090	11080	0.33	0.53	0.69	0.52	0.35	0.54	0.65	0.51	1.03	1.02
12	10590	26100	8120	14940	0.41	0.34	0.51	0.42	0.44	0.36	0.60	0.47	0.89	0.89
13	6160	22900	13540	14200	1.03	0.48	0.33	0.61	0.89	0.41	0.36	0.55	1.16	1.11
14	17730	29050	13050	19940	0.35	0.41	0.40	0.39	0.30	0.43	0.42	0.38	0.77	1.03
15	10590	11570	28560	16910	0.47	0.54	0.25	0.42	0.47	0.51	0.23	0.40	0.82	1.05
16	20430	20190	17480	19370	0.33	0.32	0.20	0.28	0.32	0.29	0.19	0.27	0.55	1.04
17	17230	39390	20430	25680	0.17	0.14	0.20	0.17	0.20	0.16	0.21	0.19	0.36	0.89
18	12800	16000	11820	13540	0.29	0.20	0.23	0.24	0.25	0.24	0.23	0.24	0.48	1.00
19	6160	11080	26590	14610	0.24	0.16	0.14	0.18	0.27	0.18	0.14	0.20	0.38	0.90
20	6160	-	13050	(9600)	0.47	0.24	0.18	0.30	0.46	0.34	0.18	0.33	0.63	0.91
21	10340	17230	19940	15840	0.29	0.35	0.20	0.28	0.34	0.32	0.19	0.28	0.56	1.00
22	7880	13050	16740	12560	0.52	0.24	0.25	0.34	0.37	0.23	0.30	0.30	0.64	1.13
23	14770	23390	15510	17890	0.18	0.21	0.21	0.20	0.18	0.19	0.18	0.18	0.38	1.11
24	15510	14770	14530	14940	0.63	0.32	0.55	0.50	0.60	0.32	0.51	0.48	0.98	1.04
25	2460	14770	12800	10010	0.45	0.25	0.12	0.27	0.49	0.22	0.11	0.27	0.54	1.00
26	19700	43080	23140	28640	0.34	0.20	0.29	0.28	0.38	0.19	0.25	0.27	0.55	1.04
27	-	26590	15260	(20920)	0.26	0.17	0.28	0.24	0.32	0.19	0.32	0.28	0.52	0.86
28	11330	21170	12560	15020	0.38	0.21	0.31	0.30	0.37	0.21	0.32	0.30	0.60	1.00
29	11080	12310	15510	12970	0.42	0.40	0.30	0.37	0.36	0.42	0.30	0.36	0.73	1.03
30	12800	7630	13290	11240	0.36	0.36	0.19	0.30	0.34	0.35	0.19	0.29	0.59	1.03
31	6400	13050	19700	13050	0.32	0.18	0.18	0.23	0.34	0.17	0.16	0.22	0.45	1.03
M	10280	17180	15070	14180	0.48	0.39	0.34	0.40	0.47	0.39	0.34	0.40	0.80	1.00

Styczeń - Janvier

ELEMENTY METEOROLOGICZNE -

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					
	7h	13h	21h	M	7h	13h	21h	M	Max.	Min.	Ampl.	7h	13h	21h	M	7h	13h	21h	M	7h	13h	21h	M	
1	103.8	105.1	106.8	105.2	-0.3	0.6	0.6	0.4	0.9	-1.4	2.3	5.4	6.1	5.9	5.8	90	96	92	93	8	1	SSW 1	S 1	1.0
2	105.9	104.2	101.0	103.7	-0.9	1.1	0.1	0.1	1.3	-1.4	2.7	5.3	5.9	5.7	5.6	93	89	92	91	SSW 2	SSW 2	S 1	1.7	
3	95.1	91.4	90.5	92.2	0.2	3.3	1.6	1.7	3.7	-0.4	4.1	5.9	6.3	6.3	6.2	96	81	93	90	SSW 2	SSW 4	SSW 2	2.7	
4	91.2	90.6	91.6	91.1	3.8	6.9	6.4	5.9	7.3	1.6	5.7	6.9	7.4	7.3	7.2	87	74	76	79	SE 2	SSW 4	S 2	2.7	
5	92.4	94.1	98.8	95.4	3.0	3.0	1.0	2.0	6.5	0.5	6.0	7.3	7.3	6.4	7.0	96	96	98	97	C 0	C 0	SSW 1	0.3	
6	104.2	105.4	103.8	104.5	0.1	2.5	0.0	0.6	3.1	-0.5	3.6	5.7	6.1	5.6	5.8	92	84	92	89	SSW 1	SSW 2	SSW 3	2.0	
7	101.9	101.3	100.9	101.4	-0.9	2.2	0.6	0.6	2.5	-1.3	3.8	4.9	5.9	5.8	5.5	85	82	90	86	SSW 2	SSW 2	SSW 2	2.0	
8	101.1	101.6	100.7	101.1	1.0	1.6	0.2	0.8	1.7	-0.1	1.8	6.2	6.6	5.7	6.2	94	96	92	94	SSW 2	SW 2	SSE 3	2.3	
9	98.6	99.8	101.7	100.0	1.2	2.8	1.3	1.6	3.1	0.0	3.1	6.4	6.3	6.3	6.4	96	88	94	93	SSW 2	SSW 2	SSW 2	2.0	
10	102.2	103.2	103.6	103.0	-1.1	0.6	-0.1	-0.2	1.9	-1.4	3.3	5.0	6.1	5.7	5.6	89	96	94	93	S 2	S 1	S 2	1.7	
11	103.8	104.8	106.5	105.0	-0.8	1.5	0.2	0.3	2.2	-1.6	3.8	5.2	5.3	5.3	5.3	90	78	88	85	SSE 3	S 3	S 2	2.7	
12	109.1	111.1	116.1	112.1	-0.8	-1.3	-1.7	-1.4	0.5	-2.3	2.8	5.3	5.1	4.5	5.0	92	93	84	90	NW 4	NW 4	NW 3	3.7	
13	119.8	120.0	116.9	118.9	-3.0	-1.1	-0.9	-1.5	-0.7	-4.9	4.2	4.3	3.7	4.2	4.1	88	67	73	76	NW 3	W 3	SW 2	2.7	
14	114.9	115.8	118.8	116.5	0.1	0.7	0.7	0.6	0.8	-0.9	1.7	6.0	6.4	6.3	6.2	98	100	98	99	WW 2	WW 2	WW 1	1.7	
15	121.8	121.2	119.1	120.7	-0.2	-0.9	-4.2	-1.6	1.0	-1.5	3.5	5.4	5.1	4.8	5.1	90	89	93	91	WW 2	W 2	WW 3	2.3	
16	113.8	113.2	113.9	113.6	-1.1	0.5	-1.3	-0.8	0.9	-2.4	3.3	5.2	6.2	4.7	5.4	93	98	85	92	WW 2	NW 2	WW 2	2.0	
17	119.8	120.5	126.2	122.2	-7.5	-4.8	-11.0	-8.6	-0.9	-11.3	10.4	2.4	2.4	1.9	2.2	70	57	73	67	NNE 3	N 4	N 2	3.0	
18	130.2	130.9	130.4	130.5	-15.1	-6.5	-12.9	-11.8	-6.2	-15.5	9.3	1.5	1.5	1.6	1.5	82	41	73	65	NNW 1	N 2	C 0	1.0	
19	126.4	124.6	123.7	124.8	-7.1	-3.6	-4.1	-4.7	-3.4	-16.0	10.6	2.9	2.9	3.1	3.0	80	62	68	70	NNW 1	C 0	NNW 1	0.7	
20	120.2	118.9	116.6	118.6	-4.6	-2.3	-4.3	-3.9	-2.1	-7.7	5.6	3.6	3.7	3.3	3.5	84	72	75	77	C 0	C 0	C 0	0.0	
21	114.6	113.4	111.9	113.3	-10.9	-5.1	-11.4	-9.7	-4.2	-12.5	8.3	1.8	2.1	1.9	1.9	69	51	75	65	SE 1	S 2	S 1	1.3	
22	107.9	106.0	104.8	106.2	-11.9	-6.3	-9.6	-9.4	-4.7	-12.9	8.2	2.0	2.3	2.1	2.1	82	60	72	71	SSE 1	SSW 2	C 0	1.0	
23	102.6	103.3	105.3	103.8	-7.7	-8.4	-15.3	-11.7	-6.5	-15.7	9.2	3.1	2.1	1.6	2.2	90	66	77	78	C 0	N 2	C 0	0.7	
24	104.6	103.6	102.7	103.6	-10.5	-6.1	-5.7	-7.0	-5.7	-15.9	10.2	2.2	3.1	3.6	3.0	80	81	90	84	W 2	W 2	C 0	1.3	
25	102.8	103.9	108.0	104.9	-17.6	-8.0	-17.3	-15.1	-5.2	-18.6	13.4	1.3	2.2	1.1	1.5	85	67	74	75	NW 1	M 3	HME 1	1.7	
26	113.5	116.5	119.4	116.5	-22.9	-10.7	-18.5	-17.6	-10.1	-22.9	12.8	0.7	1.8	1.1	1.2	73	66	78	72	C 0	SSW 1	C 0	0.3	
27	122.3	123.3	120.8	122.1	-17.5	-9.3	-12.9	-13.2	-7.1	-19.6	12.5	1.2	1.8	1.6	1.5	79	60	73	71	SSW 1	S 1	S 3	1.7	
28	117.1	114.8	111.3	114.4	-19.9	-4.7	-8.2	-9.2	-3.5	-15.9	12.4	1.2	2.2	2.1	1.8	67	50	63	60	S 3	S 2	S 3	2.7	
29	107.2	107.7	108.0	107.6	-10.6	0.6	-1.9	-3.5	1.5	-11.1	12.6	2.1	4.3	4.6	3.6	77	69	83	76	SSE 3	SW 3	SSP 2	2.7	
30	99.5	99.7	91.8	95.7	-0.3	4.0	2.6	2.2	4.2	-4.0	8.2	4.9	4.7	6.3	5.3	82	58	86	75	SSW 4	SSW 5	SSW 5	4.7	
31	93.5	89.7	89.6	90.9	2.3	2.6	1.7	2.1	4.3	1.3	3.0	6.3	7.2	6.8	6.8	87	98	98	94	SSW 3	SSE 2	WW 2	2.5	
M	108.5	108.2	108.4	108.4	-5.1	-1.6	-4.0	-3.6	-0.4	-6.9	6.5	4.1	4.5	4.3	4.3	86	76	84	82	1.6	2.2	1.7	1.9	

Luty - Février

ELEMENTY METEOROLOGICZNE -

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				
	7h	13h	21h	M	7h	13h	21h	M	Max.	Min.	Ampl.	7h	13h	21h	M	7h	13h	21h	M	7h	13h	21h	M
1	91.5	89.2	85.5	88.7	2.4	4.6	1.3	2.4	4.8	1.0	3.8	7.0	7.2	6.5	6.9	96	85	96	92	SW 2	ESE 1	SE 2	1.7
2	85.9	84.9	83.9	84.9	1.1	3.4	-0.6	0.8	4.0	-0.9	4.9	6.2	5.9	5.4	5.8	94	76	92	87	SSW 1	SW 3	SE 2	2.0
3	83.3	83.4	86.4	84.4	-0.7	-0.6	-0.5	-0.1	1.0	-1.8	2.8	5.0	5.2	6.0	5.4	85	90	94	90	SE 2	SSE 1	WW 3	2.0
4	93.5	94.7	92.2	93.8	0.1	1.2	-0.2	0.2	1.3	-0.3	1.6	5.3	4.4	4.9	4.9	86	66	82	78	WW 3	W 3	S 2	3.0
5	96.4	100.6	107.0	101.3	-2.3	0.6	-5.2	-3.0	1.5	-5.7	7.2	4.6	5.5	3.8	4.6	85	86	93	88	SSE 2	NW 1	W 1	1.3
6	110.2	109.8	104.6	108.2	-3.4	-0.1	-1.5	-1.6	1.6	-5.2	6.8	4.3	4.4	3.7	4.1	90	73	68	77	C 0	SSW 3	SSE 4	2.3
7	97.8	97.6	98.1	97.8	-0.9	-0.1	-0.3	-0.4	1.0	-1.1	3.1	3.9	5.9	5.6	5.1	69	98	94	87	S 5	S 4	SSW 2	3.7
8	98.5	100.4	105.7	101.5	0.2	0.7	-0.8	-0.2	3.8	-1.0	4.8	5.5	5.5	5.3	5.4	88	86	92	89	S 3	WW 2	C 0	1.7
9	107.5	104.0	98.6	103.4	0.0	2.4	0.2	0.7	2.7	-0.8	3.5	5.7	5.8	5.9	5.8	96	80	96	90	WW 2	SSE 3	SSE 4	3.0
10	102.9	106.7	113.7	107.6	0.3	0.8	0.1	0.3	1.2	0.0	1.2	6.2	6.2	5.7	6.0	100	96	92	96	ESE 1	N 1	NW 2	1.3
11	109.7	105.0	98.9	104.5	-0.3	2.3	1.9	1.4	2.5	-0.7	3.2	5.1	6.0	6.5	5.9	86	84	93	88	SSW 2	S 3	SSW 3	2.7
12	96.8	98.5																					

LES ELEMENTS METEOROLOGIQUES

1961

Zachmurzenie Nébulosité 0-10	Rodzaj chmury La forme des nuages			Opad Précipita- tion mm	Pokrywa dn. Couche de neige cm	Uwagi Remarques	Data
7h	13h	21h	M				
10 10 10 10.0	St	Ns	Sc	0.4	.	$\text{---}^{\circ}\text{n}_1 \text{---}^{\circ}\text{p}, \text{---}^{\circ}\text{a}_1 \text{---}^{\circ}\text{b}, \text{---}^{\circ}\text{p}$	1
10 10 10 10.0	St	St, Fe	Fe	0.6	.	$\text{---}^{\circ}\text{p} (\text{do } 12^{25})$	2
10 10 10 10.0	Fe	Fe, As, Ae	As, Ae	.	.	.	3
10 9 10 9.7	Sc	Sc	Fe, Sc	4.8	.	$\text{---}^{\circ}\text{p} \text{---}^{\circ}\text{a}_1 \text{---}^{\circ}\text{b}$	4
10 10 7 9.0	Ns	Ns	Sc	6.7	.	$\text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1, \text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1, \text{---}^{\circ}\text{p}_1 = \text{---}^{\circ}\text{a}_1 \text{---}^{\circ}\text{b}$	5
8 7 0 9.0	Ae	Sc	.	.	.	$\text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1, \text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1$	6
1 9 10 6.7	Ci	Fe, Ae	Cs	0.6	.	$\text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1, \text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1$	7
10 10 10 10.0	Fe	St	Fe	1.4	.	$\text{---}^{\circ}\text{a}_1; \text{---}^{\circ}\text{a}_1 (\text{około } 11^{55}-12^{25}), \text{---}^{\circ}\text{a}_1 \text{---}^{\circ}\text{b}$	8
10 10 10 10.0	Fe	Sc	St	0.2	1	$\text{---}^{\circ}\text{a}_1; \text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{a}_1$	9
10 10 10 10.0	Sc, As, Ae	Ns	Fe	1.1	.	$\text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1, \text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1, \text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1 = \text{---}^{\circ}\text{a}_1$	10
10 7 10 9.0	St	Ae	St	2.3	1	.	11
10 10 10 10.0	Ns	Ns	Sc	1.9	3	$\text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1, \text{---}^{\circ}\text{a}_1 \text{---}^{\circ}\text{b}$	12
10 7 10 9.0	Sc	Ae	As	0.2	6	.	13
10 10 10 10.0	Ns	Ns	Ns	3.8	5	$\text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1, \text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1, \text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1, \text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1, \text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1$	14
10 10 10 10.0	St	St	St	0.3	3	.	15
10 10 2 7.3	Ns	St	Ae	0.0	3	$\text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1, \text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1$	16
0 1 0 0.3	.	Cu, Fe	.	.	3	.	17
0 0 0 0.0	.	.	.	.	3	$\text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1, \text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1 = \text{---}^{\circ}\text{a}_1 \text{---}^{\circ}\text{b}$	18
10 10 10 10.0	Ns	Ns	Ae	0.0	3	$\text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1$	19
10 10 10 10.0	Sc	Sc	Sc	.	3	.	20
0 3 8 3.7	.	Ae	Ae	.	3	.	21
6 9 10 8.3	Ae	Ae, Ci	Ae	.	3	$\text{---}^{\circ}\text{a}_1 \text{---}^{\circ}\text{b}_1 \text{---}^{\circ}\text{a}_1 \text{---}^{\circ}\text{b}_1$	22
10 6 0 5.3	St	Sc	.	0.0	3	$\text{---}^{\circ}\text{a}_1 \text{---}^{\circ}\text{b}_1$	23
10 10 10 10.0	Ns	Ns	Ns	0.4	4	$\text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1, \text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1, \text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1, \text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1, \text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1$	24
0 1 0 0.3	.	Cu	.	.	5	.	25
0 3 0 1.0	.	Ci, Cs	.	.	5	$\text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1, \text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1$	26
10 10 0 6.7	St	St	.	.	5	$\text{---}^{\circ}\text{a}_1 = \text{---}^{\circ}\text{b}_1$	27
0 0 10 3.3	.	Cs	.	.	5	.	28
10 10 1 7.0	Cs, Ci	Ae	Ci	.	5	.	29
8 10 10 9.3	Ci, Cs	Ae	Ns	0.9	5	$\text{---}^{\circ}\text{p}_1 \text{---}^{\circ}\text{a}_1 \text{---}^{\circ}\text{b}_1$	30
4 10 10 8.0	Ae	Ns	Ns	17.1	2	$\text{---}^{\circ}\text{a}_1 (\text{od } 11^{25}), \text{---}^{\circ}\text{p}_1, \text{---}^{\circ}\text{a}_1 \text{---}^{\circ}\text{b}_1$	31
7.3 7.8 7.0 7.4				42.5*			

* Suma mies.
Le total mens.

LES ELEMENTS METEOROLOGIQUES

1961

Zachmurzenie Nébulosité 0-10	Rodzaj chmury La forme des nuages			Opad Précipita- tion mm	Pokrywa dn. Couche de neige cm	Uwagi Remarques	Data
7h	13h	21h	M				
10 9 10 9.7	St	Sc, Fe	Ns	2.8	.	$\text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{p}, \text{---}^{\circ}\text{a}_1 \text{---}^{\circ}\text{b}$	1
10 10 9 9.7	As, Ae	Fe, As	Cs, Ci	.	.	$\text{---}^{\circ}\text{a}_1; \text{---}^{\circ}\text{b}_1 = \text{---}^{\circ}\text{a}_1 \text{---}^{\circ}\text{b}_1$	2
9 10 10 9.7	Cu, Ae	St	St	0.3	.	$\text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1$	3
10 9 10 9.7	Ns	Cu, Fe	St	0.1	1	$\text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1, \text{---}^{\circ}\text{a}_1 (\text{około } 10^{25})$	4
10 10 8 9.3	Sc	Ns	As, Ae	0.0	1	$\text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1, \text{---}^{\circ}\text{p} (\text{11}^{00}-\text{12}^{25})$	5
10 1 3 4.7	Cu, Fe	Ci	Cs, Ci	.	.	.	6
10 10 9 9.7	St, Fe	Ns	As, Ae	0.6	.	$\text{---}^{\circ}\text{a}_1 (\text{9}^{15}-\text{9}^{25}), \text{---}^{\circ}\text{a}_1 (\text{10}^{05}-\text{12}^{25}), \text{---}^{\circ}\text{a}_1$	7
10 10 8 9.3	St	As	St	2.3	2	$\text{---}^{\circ}\text{a}_1; \text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{p}, \text{---}^{\circ}\text{a}_1$	8
10 10 10 10.0	St	Fe, As	Ns	5.3	.	$\text{---}^{\circ}\text{a}_1; \text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1, \text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1$	9
10 10 10 10.0	Ns	Ns	Ns	0.9	3	$\text{---}^{\circ}\text{a}_1; \text{---}^{\circ}\text{b}_1, \text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1$	10
10 10 10 10.0	Sc	St	Sc	2.0	3	$\text{---}^{\circ}\text{p}_1, \text{---}^{\circ}\text{p}_1, \text{---}^{\circ}\text{a}_1 \text{---}^{\circ}\text{b}_1$	11
10 10 10 10.0	Ns	St	St	.	.	$\text{---}^{\circ}\text{a}_1 = \text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1, \text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1$	12
10 10 10 10.0	St	Fe, As	St	.	.	$\text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1, \text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1$	13
10 10 0 6.7	St	St, Fe	.	.	.	$\text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1, \text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1$	14
10 0 10 6.7	St, Fe	.	Cs	.	.	$\text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1, \text{---}^{\circ}\text{a}_1 \text{---}^{\circ}\text{b}_1$	15
10 10 10 10.0	St	St	St	0.4	.	$\text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1, \text{---}^{\circ}\text{a}_1 (\text{do } 9^{25}), \text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1, \text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1$	16
10 10 10 10.0	St	St	St	0.2	.	$\text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1, \text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1$	17
10 0 0 3.3	—	—	—	0.0	.	$\text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1, \text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1 = \text{---}^{\circ}\text{a}_1 \text{---}^{\circ}\text{b}_1$	18
10 10 10 10.0	St	St	St	0.5	.	$\text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1, \text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1$	19
10 10 10 10.0	St	Fe	St	.	.	$\text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1, \text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1$	20
10 10 0 6.7	St	.	.	.	.	$\text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1$	21
8 10 10 9.3	Ae	St	St	.	.	.	22
10 10 10 10.0	St	St	St	.	.	.	23
10 10 10 10.0	St	Fe	Fe	.	.	.	24
10 10 10 10.0	St	Fe	Fe	.	.	$\text{---}^{\circ}\text{a}_1 \text{---}^{\circ}\text{b}_1, \text{---}^{\circ}\text{a}_1 \text{---}^{\circ}\text{b}_1$	25
0 0 0 0.0	.	.	.	.	.	.	26
0 8 10 6.0	.	Ci, Co	St	1.0	.	$\text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1 = \text{---}^{\circ}\text{a}_1 \text{---}^{\circ}\text{b}_1$	27
10 10 10 10.0	Ns	Ns, As	Ns	6.2	.	$\text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1, \text{---}^{\circ}\text{a}_1, \text{---}^{\circ}\text{b}_1$	28
9.8 8.9 8.1 8.6				22.6*			

* Suma mies.
Le total mens.

Data	Ciśnienie powietrza Pression barométrique 900 mb + ...				Temperatura powietrza Température de l'air °C				Prężność pary wodnej Tension de la vapeur mb			Wilgotność względna Humidité relative %			Kierunek i prędkość wiatru Vent-direction et vitesse m/sek								
	7h	13h	21h	M	7h	13h	21h	M	Max.	Min.	Ampl.	7h	13h	21h	M	7h	13h	21h	M	7h	13h	21h	M
1	102.7	105.2	109.9	105.9	3.1	5.0	2.3	3.2	7.7	2.2	5.5	6.2	6.4	7.1	6.6	81	73	98	84	WSW 4	WW 4	WW 1	3.0
2	113.5	116.0	113.9	113.8	1.0	4.0	2.9	2.9	4.4	-0.4	4.8	5.8	6.6	6.3	88	82	89	86	WW 1	W	J W	2.0	
3	116.1	118.0	119.5	117.9	0.2	7.0	3.8	3.7	8.0	-1.1	9.1	5.9	4.8	7.1	5.9	96	48	88	77	G 0	SW 2	SSW 1	1.0
4	121.8	123.0	123.1	122.6	4.2	5.8	4.0	4.5	6.2	3.6	2.6	8.2	8.6	7.0	7.9	100	94	87	94	W 1	WW 2	W 2	1.7
5	118.3	118.8	121.0	119.4	4.5	6.3	2.6	4.0	7.4	2.0	5.4	7.1	8.1	6.4	7.2	84	85	88	86	W 4	W	J NW 2	3.0
6	121.5	121.1	119.5	120.7	0.4	2.6	5.4	3.8	5.5	-0.9	6.4	6.0	7.0	7.8	6.9	96	95	87	93	NW 2	WW 4	WW 3	2.7
7	115.1	113.5	115.3	114.6	3.6	11.0	6.2	6.6	12.5	2.7	9.8	7.6	9.0	7.9	8.2	97	68	83	83	W 3	WW 4	WW 3	3.3
8	120.4	119.8	117.2	119.1	-0.5	9.1	5.6	5.0	9.7	-0.7	10.6	5.6	8.0	7.8	7.1	96	70	86	84	W 1	NW 3	WW 2	2.0
9	116.3	115.5	116.5	115.4	6.2	10.9	7.8	8.2	13.2	4.7	8.5	8.6	9.4	8.9	91	66	89	82	W 4	NW 5	W 1	3.3	
10	114.6	113.4	110.2	112.7	4.4	15.5	4.6	7.3	17.1	4.1	13.0	7.7	9.2	7.7	8.2	92	52	90	78	WW 2	WW 3	C 0	1.7
11	107.5	107.7	109.6	108.3	1.0	14.0	8.2	7.8	14.2	0.1	14.1	6.3	9.3	9.1	8.2	96	58	83	79	C 0	W	6 W 4	3.0
12	107.7	103.2	94.1	101.7	6.5	8.6	13.1	10.3	13.2	5.3	7.9	8.1	8.8	8.1	8.3	84	78	53	72	W 3	VSW 6	WSW 6	3.0
13	89.3	93.1	99.1	93.8	6.5	7.6	2.6	4.8	13.6	2.0	11.6	5.9	4.6	3.3	4.6	61	45	45	50	NW 8	NW 8	NW 3	6.0
14	102.1	101.5	100.3	101.3	0.5	8.2	6.2	5.3	9.4	-0.1	9.5	5.5	4.7	9.0	6.4	86	43	95	75	WW 2	W 5	VWW 2	3.0
15	98.0	101.4	106.7	102.0	8.7	11.0	5.8	7.8	12.6	5.8	6.8	8.8	7.1	6.7	7.5	78	54	73	68	NW 5	NW 5	WW 1	3.7
16	101.6	100.5	105.6	102.6	8.4	11.6	8.1	9.0	12.3	3.2	9.1	9.2	8.3	7.1	8.2	83	61	66	70	W 5	VWW 8	WW 4	9.7
17	110.5	108.5	104.6	107.9	2.8	11.0	7.8	7.4	13.3	1.6	11.7	7.2	7.9	8.2	7.8	96	60	78	78	W 3	W 5	VWW 2	3.3
18	94.2	91.4	89.8	91.8	6.6	15.9	9.8	10.5	17.6	4.1	13.5	7.4	8.7	8.8	8.3	76	48	73	66	SSE 2	W 6	WSW 3	3.0
19	90.2	90.4	99.3	92.0	4.6	6.4	0.2	2.8	10.1	0.0	10.1	5.8	6.6	4.6	5.7	68	69	74	70	WSW 4	W 5	NW 1	3.3
20	99.4	99.0	92.6	97.1	-0.7	3.2	-0.5	0.4	4.2	-1.9	6.1	5.3	3.6	4.2	5.1	91	47	61	66	W 1	WSW 3	SSE 3	2.3
21	81.6	80.8	86.5	82.3	0.4	5.4	0.9	1.9	6.2	-3.0	9.2	6.0	5.7	6.4	6.0	96	63	98	86	8 4	SV 6	W 2	4.0
22	96.5	99.0	102.0	98.5	0.8	2.7	-2.8	-0.5	4.0	-2.8	6.8	5.5	3.2	4.4	4.4	85	43	88	72	NW 2	NW 4	SW 1	2.3
23	98.4	98.9	100.4	99.2	0.0	5.9	5.9	4.4	7.3	-3.6	10.9	5.7	8.4	8.4	7.5	94	91	91	92	SW 2	VSW 4	W 4	3.3
24	100.8	101.0	101.8	101.2	6.0	7.6	7.2	7.2	8.9	5.3	5.6	7.4	7.0	8.1	7.8	75	75	80	77	WW 6	W 6	W 3	5.0
25	103.7	104.8	107.4	105.3	5.6	8.2	3.2	5.0	9.6	2.9	6.7	7.8	7.3	6.6	7.2	86	67	86	80	WW 4	VWW 5	WW 2	3.7
26	106.7	103.5	94.8	101.7	4.6	10.8	8.8	8.2	12.1	0.2	11.9	8.2	7.6	6.7	7.5	97	59	59	72	SSE 2	SW 6	SW 5	4.3
27	92.0	92.4	92.5	92.3	4.9	6.4	1.1	3.4	9.9	1.1	8.8	5.1	5.0	5.2	5.1	59	52	79	63	W 6	W 7	W 5	6.0
28	93.2	94.2	95.3	94.2	0.4	1.9	1.2	1.2	4.7	-0.7	5.4	4.6	6.1	5.9	5.5	73	87	89	83	W 5	W 7	VWW 3	3.0
29	98.4	96.8	94.6	96.6	0.2	2.5	4.9	3.1	5.1	-1.5	6.6	5.5	6.9	8.4	6.9	88	97	93	93	SSE 2	SW 4	SW 3	3.0
30	91.3	91.1	90.1	90.8	5.4	6.9	7.3	6.7	8.4	4.9	3.9	7.4	8.6	9.5	8.5	83	87	93	88	SW 6	SW 6	SW 4	5.3
31	92.5	95.6	92.5	94.5	2.1	7.4	2.0	3.4	8.0	1.6	6.4	6.5	5.2	5.8	5.8	91	50	82	74	NW 2	W 5	C 0	2.3
M	103.7	103.8	103.9	103.8	3.3	7.7	4.7	5.1	9.6	1.3	8.3	6.7	7.0	7.1	6.9	86	67	82	78	3.1	4.8	2.6	3.6

Kwiecień - Avril

ELEMENTY METEOROLOGICZNE -

Data	Ciśnienie powietrza Pression barométrique 900 mb + ...				Temperatura powietrza Température de l'air °C				Prężność pary wodnej Tension de la vapeur mb			Wilgotność względna Humidité relative %			Kierunek i prędkość wiatru Vent-direction et vitesse m/sek								
	7h	13h	21h	M	7h	13h	21h	M	Max.	Min.	Ampl.	7h	13h	21h	M	7h	13h	21h	M	7h	13h	21h	M
1	96.4	97.7	91.7	99.3	1.2	4.1	2.9	2.8	4.3	-0.2	4.5	4.2	3.8	6.6	4.9	63	47	88	66	W 9	VSW 4	WW 5	6.0
2	96.5	99.2	99.0	98.2	2.6	6.0	2.4	3.4	7.2	1.3	5.9	6.2	5.2	6.3	5.9	84	56	87	76	W 3	WW 4	C 0	2.3
3	92.0	91.5	97.3	93.6	1.6	10.0	3.8	4.8	10.7	1.0	9.7	6.5	10.8	6.3	7.9	94	88	78	77	WW 6	W 6	W 3	5.0
4	94.1	96.2	103.0	97.8	2.6	7.7	0.9	3.0	9.2	0.7	8.5	7.1	8.0	5.8	7.0	96	76	88	87	ESE 1	VWW 6	C 0	2.3
5	104.7	101.2	99.1	101.7	4.7	14.1	13.6	11.5	18.0	0.2	17.8	7.2	9.5	11.7	9.5	84	59	75	73	ESE 3	SSW 5	S 3	3.7
6	100.2	101.9	102.0	101.6	10.6	21.9	11.7	14.0	23.5	7.8	15.7	10.0	11.8	12.2	11.3	79	45	89	71	S 2	VSW 4	KE 0	2.0
7	101.4	99.4	99.0	99.9	10.0	24.2	14.3	15.7	24.8	8.2	16.6	10.4	12.4	14.1	10.0	86	34	76	65	SSE 2	SW 4	SSW 1	2.3
8	99.3	99.0	100.3	99.5	12.2	11.8	6.4	9.2	16.4	6.4	10.0	13.3	13.0	9.0	11.8	94	94	94	94	NW 2	C 0	VWW 3	1.7
9	103.1	106.4	108.9	106.1	4.0	7.4	-0.3	2.7	8.4	-0.8	9.2	6.8	4.5	3.4	4.9	83	44	58	62	W 5	NW 6	H 1	4.0
10	110.4	108.6	105.2	108.1	-2.6	7.5	0.0	1.2	7.8	-5.9	13.7	4.6	2.2	4.4	3.7	91	21	72	61	SSE			

Zachmurzenie Nébulosité 0-10	Rodzaj chmur La forme des nuages			Opad Précipitation	Pokrywa dn. Couche de neige	Uwagi Remarques	Data
7h	13h	21h	M	7h	13h	21h	
10 10 8 9,3	Ns	Ns	Ss	0,4	.	• n, 0a(okolo południa), 0p(do 17 ²⁵ przelotny); A'15 ⁵⁵	1
10 10 10 10,0	Sc,Fe	Sc	Sc	0,0	.	• 0n, 07h; 0 ₁₂ ²⁵ -12 ³⁵ ; 0 ₁₄ ⁴⁰ -14 ⁴¹	2
8 6 10 7,3	Sc	Cu,Fe,Ci	Fe	0,0	.	• 0 ⁰ okolo 19 ²⁵	3
40 10 10 10,0	— ²	Fe	St	.	.	— ² na, 27h, 2a(do 10 ²⁵)	4
10 10 0 6,7	Ps	Ps,As	.	.	.	— ² na, 7h	5
10 10 10 10,0	St	St	St	.	.	• 1n, 17h, 0-1a(do 10 ²⁵)	6
10 3 0 4,3	St	Ci	.	.	.	• 1n, 07h — 7h	7
10 0 0 3,3	Cs,Ce,Ci	.	.	.	.	• 0na, 07h — 7-8h; 17h	8
10 2 0 4,0	Fe	Fe,Cu	.	.	.	— ² na, 21h	9
10 0 0 3,3	Ao	.	.	.	.	• 0n, 07h, 21h; — 1n, 07h	10
3 8 10 7,0	Ci	Ci,Cs	Fe	0,0	.	• 1n, 17h; 0 ⁰ okolo 19 ²⁵	11
10 10 10 10,0	Ps	Sc,As	Fe	0,9	.	• 0 ⁰ a(od 0h z przerwami)	12
9 9 0 6,0	Cu,Ao	Cu,Fe	.	.	.	• 0 ⁰ n(przeletny)	13
8 8 10 8,7	Ao	Ao,Ci	St	0,2	.	sp(od 10 ²⁵), 21h	14
10 9 1 6,7	Cu,Fe	Cu,Fe,Ao	Cu,Fe	0,0	.	• 1n	15
10 9 0 6,3	Sc	Sc	.	.	.	• 0 ⁰ n (krótka)	16
9 2 1 4,0	Ci,Cs	Fe	Ci	.	.	— ² n	17
10 10 10 10,0	Cs,Cc,Ci	Sc	St	.	.	• 1n, 07h — p; — 21h	18
7 10 9 8,7	Cs,Cc,Ao	Sc	Ao	0,3	.	• 0 ₁₂ ⁰⁵ -15 ⁵⁵	19
9 4 2 5,0	Cb	Cu	Cs	1,7	.	• 0 ⁰ na (krótka); A 16 ³⁵ -17 ⁴⁵	20
10 10 9 9,7	Ns	Cb,Cu	Sc,Cb,Fe	3,9	2	• 1n, 17h-8 ¹⁰ , 1 ₁₂ ²⁵ -12 ²⁴ , 0 ₁₃ ⁰⁹ -13 ¹⁵ , 0-1p; A 0 ₁₃ ⁰⁹ -13 ¹⁵ ; 0 ⁰ p(przeletny); (K)11 ⁵ E	21
10 8 1 6,3	Ns	Sc,Cu,Cb	Ci	1,4	.	• 1 ₀ ²⁴ -0 ⁰ , 0-1a(przeletny), 0 ₁₃ h, 0 ⁰ n(przeletny); — 0 ₂₁ h	22
10 10 10 10,0	Ns	Ps	.	2,4	1	• 0 ₁₃ h, 0 ₁₂ ²¹ -13 ⁰⁸ , 0-1p, 0 ⁰ p	23
10 10 10 10,0	Sc	Sc	Sc	0,9	.	• 0 ₁₂ ⁴⁰ -13 ⁰²	24
10 10 0 6,7	Sc	Sc	.	0,2	.	• 0 ⁰ n, 0 ₁₀ ³⁹ -11 ²³ ; — 0 ₂₁ h	25
8 10 10 9,3	Ao,Ci,Cs	Sc,Cu	Ao	1,1	.	• 0 ⁰ n, 0 ⁰ h	26
4 8 1 4,3	Fe,Cu	Sc	Ci	0,0	.	• 0 ⁰ n, 0 ⁰ p(przeletny); p(przeletny)	27
10 10 10 10,0	Ao	Ao	Sc	0,3	.	• 0 ⁰ n(przeletny), 0 ⁰ h, 0 ⁰ a(przeletny); 0 ⁰ p(przeletny); 0 ⁰ n, 0 ⁰ p(przeletny)	28
8 10 10 9,3	Cs	Ns	Ns	3,2	.	• 0 ⁰ n, 0 ₁₀ ⁰⁵ -10 ¹⁵ ; 0-1a(od 10 ¹⁵), 0 ₁₃ h; 0 ⁰ p, 0 ₂₁ h	29
10 10 10 10,0	Ns	Ns	Ns	8,9	.	• 0 ⁰ n, 0-1a(z przerwami), 0-1p(z przerwami), 12h	30
10 7 9 8,7	Sc	Cu,Cb	Sc	0,1	.	• 0 ⁰ n	31
9,1 7,8 5,8 7,6				29,5*		"Suma mies. le total mens.	

Zachmurzenie Nébulosité 0-10	Rodzaj chmur La forme des nuages			Opad Précipitation	Pokrywa dn. Couche de neige	Uwagi Remarques	Data
7h	13h	21h	M	7h	13h	21h	
10 10 10 10,0	Sc	Ao	Sc	3,6	.	• 0 ₁₃ h — 2p (od 13 ²⁵ -17 ³⁵)	1
10 8 10 9,3	Sc	Sc	Sc	7,6	.	• 1-2 ₁₃ h, 0 ₁₂ ²⁵ -0 ⁰⁰	2
10 9 0 6,3	St	Sc	.	3,2	2	• 0n, 17h, 0-1a (do 8 ³⁵)	3
10 10 0 6,7	Ns	Cu,Fe	.	1,0	.	• 0n, 17h, 0-1a (do 8 ³⁵)	4
10 6 5 7,0	Sc	Ao	Ci,Cs	.	.	• 1n, 07h, 1 ₂₁ h; — 0 ₂₁ h	5
10 10 0 6,7	Cu,Cs,Ci	Cs,Ci	.	.	.	• 1n, 07h, 2 ₂₁ h	6
0 0 0 0,0	.	.	.	0,0	.	• 2n, 0 ₂₁ h; — 0 ₂₁ h	7
10 10 10 10,0	St	Ns	Ns	6,0	.	• 0 ⁰ na, 0 ₁₁ ⁰⁵ -12 ⁴⁰ , 0-1p; A 12 ³⁶ -13 ²¹	8
9 9 0 6,0	Sc	Cb,Cu	.	0,0	.	• 1 ₁₂ ³³ -13 ³⁶ , A 0 ₁₃ ⁰⁵ -13 ²¹	9
10 10 0 6,7	Cs,Ci	Ao	.	0,0	.	• 2n, 2 ₂₁ h; — 0 ₂₁ h; — 21h	10
1 0 0 0,3	Ci	.	.	.	.	— 0 ₁₃ h, 0 ₂₁ h; 0 ₂₁ h; 0 ok. 7h	11
10 3 0 4,3	Cs,Cs	Ci	.	.	.	— 0 ₂₁ h; — 0 ₂₁ h	12
9 0 4 4,3	Ao	.	Cs	.	.	— 1-2 ₁₃ h; — 0 ₂₁ h — 0 ₂₁ h	13
0 0 0 0,0	.	.	.	.	.	— 1-2 ₁₃ h; — 2 ₂₁ h; — 0 ₂₁ h — 7h	14
0 0 1 0,3	.	.	Ci	0,0	.	— 1 ₁₃ h, 0 ₂₁ h, 0 ₂₁ h; (K)0 ⁰ p W ₁ + 0 ⁰ p	15
2 1 10 4,3	Cs,Ci,Ce	Cu,Ci	Ao,Ao	1,2	.	— 0 ⁰ 1p (od 17 ²⁵), 0 ₂₁ h	16
10 4 3 5,7	St	Cu,Fe	Cu,Fe	11,8	.	— 2n, 2 ₂₁ h; 0-1 ¹⁶ 20-18 ¹⁰ , 10k.19 ²³ -20 ¹⁷ ; (K) 17 ³⁶ -18 ¹⁹ SK = ap	17
9 4 0 4,3	Ci	Cu,Fe	.	.	.	— 1 ₂₁ h	18
4 1 0 1,7	Cu,Fe	Ci,Cs	.	.	.	— 1-2 ₁₃ h, 2 ₂₁ h	19
1 1 0 0,7	Ci	Ci	.	.	.	— 1-2 ₁₃ h, 2 ₂₁ h	20
0 0 0 0,0	.	.	.	.	.		21
0 0 0 0,0	.	.	.	.	.		22
0 1 0 0,3	Ci	.	.	.	.		23
0 6 0 2,0	Ao	.	.	.	.		24
7 10 0 5,7	Sc	Sc	.	.	.		25
9 10 10 9,7	Ao	Ao	Sc	0,9	.	• 0-1 ₁₃ h — 18 ²³	26
8 9 10 9,0	Ao,Ao	Cu,Ao,Ao	Sc	.	.		27
1 7 1 3,0	Ao	Cu,Fe	Cs	0,0	.	— 1n, 0 ₂₁ h	28
10 3 8 7,0	Sc	Cs	Ci,Cs	0,0	.	• 0 ⁰ 55-7 ²³	29
6 0 0 2,0	Ao	.	.	.	.		30
9,9 4,7 2,7 4,4				39,3*		" Suma mies. le total mens.	

Maj - Mai

ELEMENTY METEOROLOGICZNE -

Data	Ciśnienie powietrza Pression barométrique 900 mb + ...				Temperatura powietrza Température de l'air °C				Prężność 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	99.8	99.9	101.6	100.4	10.0	17.2	12.8	13.2	20.0	6.1	15.9	9.1	7.9	11.9	9.6	74	40	80	65	ENE 1	SZ 3	NW 2	2.0
2	102.4	101.7	101.6	101.9	10.2	17.5	11.8	12.8	17.9	8.1	9.8	10.4	10.2	13.0	11.2	83	51	94	76	SE 2	SSE 2	ESE 1	1.7
3	101.1	100.0	100.1	100.4	11.0	21.3	11.0	13.6	21.8	7.0	14.8	11.8	10.4	12.6	11.6	90	41	96	76	SE 1	S 3	C 0	1.3
4	103.3	104.4	106.0	104.6	12.8	17.6	9.6	12.4	19.2	9.6	9.6	13.6	9.4	10.6	11.1	91	47	87	75	NW 2	NWW 3	ESE 1	2.0
5	108.0	107.2	105.4	106.9	11.0	20.7	15.5	15.7	21.6	3.9	17.7	11.8	9.8	8.9	10.2	90	40	51	60	SSE 1	S 3	SE 2	2.0
6	102.9	100.8	105.1	102.9	12.7	22.7	13.4	15.6	23.6	11.0	12.4	10.4	12.6	14.5	12.8	71	49	94	71	S 3	S 1	NWW 1	1.7
7	106.0	103.2	97.8	102.3	11.0	18.6	11.6	13.2	20.2	8.9	11.3	12.6	12.9	13.3	12.9	96	60	98	85	C 0	S 4	C 0	1.3
8	100.7	99.4	98.5	99.5	10.2	15.0	7.0	9.8	15.4	6.9	8.5	10.3	8.3	9.1	9.3	83	49	91	75	S 3	NW 3	SW 2	2.7
9	96.2	94.8	93.4	94.8	8.3	8.0	9.1	8.6	12.7	6.2	6.5	9.1	9.8	10.5	9.8	83	92	91	89	SW 3	V 3	WSW 2	2.7
10	94.2	95.3	97.7	95.8	7.5	12.2	7.4	8.6	13.2	7.1	6.1	9.3	8.3	9.3	9.0	91	59	90	80	WW 4	WW 5	WW 2	3.7
11	100.1	102.4	105.2	102.6	6.9	8.4	7.1	7.4	9.4	6.6	2.8	9.2	9.2	8.8	9.1	92	83	87	87	NW 4	NW 4	NWW 3	3.7
12	105.2	103.9	103.3	104.1	4.2	9.0	5.6	6.1	10.2	4.2	6.0	7.7	7.3	8.0	7.7	93	63	88	81	NWW 3	NWW 3	C 0	2.7
13	103.6	102.5	100.9	102.3	5.5	11.2	10.3	9.3	13.7	2.0	11.7	7.5	7.9	9.8	8.4	83	59	78	73	WW 1	N 2	W 2	1.7
14	99.4	98.9	98.9	99.1	9.6	10.9	5.8	8.0	12.6	5.8	6.8	11.0	10.1	8.5	9.9	92	78	87	87	SW 3	SW 2	C 0	1.7
15	99.4	99.4	100.3	99.7	7.5	11.6	12.9	11.2	13.7	1.5	12.2	8.9	8.9	13.5	10.4	86	65	91	81	SSW 1	WW 2	C 0	1.0
16	101.3	101.5	101.5	101.5	7.2	11.0	9.7	7.4	12.9	9.7	7.2	9.6	9.0	8.6	9.1	94	68	94	85	W 2	WW 2	C 0	1.3
17	101.2	102.1	103.3	102.2	9.1	10.8	9.1	9.5	13.4	1.4	12.0	10.2	11.3	11.1	10.9	88	87	96	90	NW 1	WW 2	NW 1	1.3
18	105.2	104.8	104.4	104.8	6.3	11.2	5.0	6.9	11.6	4.4	7.2	8.4	6.2	7.7	8.1	88	62	89	80	NWW 2	NWW 2	C 0	1.3
19	104.0	103.0	101.6	102.9	9.0	16.3	12.1	12.4	16.8	1.6	15.2	8.6	7.8	11.8	9.4	75	42	83	67	C 0	WSW 2	S 1	1.0
20	100.3	98.4	98.0	99.0	11.4	19.4	10.5	13.0	20.4	9.0	11.4	11.3	9.0	11.7	10.7	84	40	92	72	S 1	S 2	NX 1	1.3
21	98.0	97.5	98.3	97.9	11.3	19.7	13.8	14.6	21.2	7.9	13.3	12.6	9.3	11.2	11.0	94	40	71	68	Z 1	ENE 3	N 2	2.0
22	99.9	99.7	99.8	99.8	8.5	16.8	8.6	10.6	17.1	0.2	8.9	10.3	7.8	6.4	8.2	93	41	58	64	N 4	N 4	N 1	3.0
23	102.0	102.0	101.8	101.9	7.0	15.8	9.7	10.6	17.8	2.7	15.1	8.6	7.3	8.8	8.2	85	41	73	66	C 0	W 2	C 0	0.7
24	102.6	103.1	104.2	103.3	13.0	17.7	9.4	12.4	17.9	9.0	8.9	10.9	11.0	6.2	10.0	73	55	70	66	SW 1	W 3	NW 1	1.7
25	105.0	103.6	102.0	103.9	10.4	19.0	11.1	12.9	20.3	2.6	17.7	10.5	10.0	9.5	10.0	83	46	72	67	SSW 1	W 2	N 1	1.3
26	102.5	101.6	99.8	101.3	13.5	20.3	13.4	15.2	22.8	4.5	18.3	11.6	9.4	9.6	10.2	75	39	62	59	C 0	NE 1	E 2	1.0
27	98.6	97.5	98.2	98.1	16.0	26.1	15.8	18.4	26.5	9.6	16.9	12.1	10.7	14.6	12.4	66	32	80	59	SSR 3	SSR 4	C 0	2.3
28	98.1	97.0	97.6	97.6	16.7	25.9	19.6	18.4	26.1	9.5	16.6	14.4	13.7	17.5	15.2	76	41	99	72	SSR 3	SSR 4	C 0	2.3
29	96.4	93.2	88.9	92.8	12.4	21.7	19.6	18.3	25.9	10.6	15.3	13.0	16.6	14.5	14.7	90	64	64	73	C 0	SE 2	E 3	1.7
30	87.6	90.9	92.9	90.5	16.9	19.3	12.0	14.0	19.6	11.9	7.7	15.7	15.3	12.8	14.6	82	68	91	87	SE 3	SW 3	NW 1	2.3
31	99.1	99.2	95.3	95.3	12.6	18.8	11.0	13.4	20.0	9.0	11.0	13.4	12.3	12.0	12.6	92	57	91	80	C 0	SSW 2	E 1	1.0
M	100.7	100.2	100.1	100.3	10.3	16.4	10.8	12.1	17.9	6.5	11.4	10.8	10.1	10.9	10.6	85	56	84	75	1.7	2.7	1.1	1.8

Ograniczenie - Juin

ELEMENTY METEOROLOGICZNE -

Data	Ciśnienie powietrza Pression barométrique 900 mb + ...				Temperatura powietrza Température de l'air °C				Prężność 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	99.6	94.8	94.5	95.0	15.3	25.4	16.6	18.5	26.4	7.1	19.3	12.6	14.5	13.2	13.4	73	45	70	63	SSE 2	SSZ 2	Z 1	1.7
2	94.6	94.1	94.4	94.4	19.5	27.6	16.4	20.0	28.5	11.0	17.5	15.8	14.5	17.7	16.0	70	39	95	68	SE 2	ESE 3	C 0	1.7
3	95.7	99.7	97.0	96.1	19.3	27.7	20.0	21.8	28.3	12.6	15.7	16.2	12.5	17.4	15.4	72	34	74	60	ESE 1	EWE 2	ESE 2	1.7
4	98.6	98.5	100.7	99.3	19.2	23.9	15.7	18.6	26.6	13.2	13.4	18.4	20.0	17.6	18.7	83	68	99	83	RE 2	ESE 3	NW 2	2.3
5	103.6	104.4	105.0	104.3	17.0	26.2	15.9	18.8	26.4	12.1	14.3	16.2	10.9	12.0	13.0	84	32	66	61	E 2	ESE 2	ESE 1	1.7
6	106.0	104.9	103.7	104.8	18.2	23.8	16.9	19.0	24.5	10.6	13.9	13.4	13.8	14.8	14.4	84	47	89	67	E 3	ESE 5	ESE 3	3.7
7	101.6	100.5	98.6	100.2	18.1	22.9	17.5	19.0	24.0	14.0	10.0	16.7	19.1	18.8	18.2	80	68	94	81	ESE 2	SE 3	SSZ 1	2.0
8	97.9	98.1	100.1	98.7	18.1	26.0	17.1	19.6	26.4	15.3	10.9	17.5	19.3	18.9	18.6	84	57	97	79	SSZ 3	SSZ 4	SSZ 1	2.7
9	101.3	101.5	101.4	101.4	17.0	22.5	17.9	18.8	24.1	15.9	8.2	18.4	19.4	19.3	19.0	95	71	94	87	C 0	W 1	RE 1	0.7
10	102.2	102.3</																					

LES ELEMENTS METEOROLOGIQUES

1961

Zachmurzenie Nébulosité 0-10	Rodzaj chmur La forme des nuages	Opad Précipita- tion	Pokrywa dn. Couche de neige	Uwagi Remarques	Date			
7h	13h	21h	M	7h	13h	21h	mm	cm
0 5 9 4.7 .	Cu So	0.0	.	0n; 0ok; 12 ²⁵		1		
10 9 10 9.7 Sc	Cu,Fe,Ao	0.9	.	2n; 2 ¹ ; 0-2 p (od 17 ²⁵)		2		
9 6 10 8.3 Ao	Ao	2.3	.	0na; 0 ₂₁ h		3		
8 6 2 5.3 Ao	Cu,Fe,Ci	Cu	.	1n; 1 ₂ h		4		
0 6 4 3.3 .	Ao	Ao	.	0-2 15 ²⁵ -17 ²⁵		5		
10 10 10 10.0 St,As	Sc	Cu	4.2	2n; 2 ¹ ; 0-2; 18 ¹⁰ -20 ²⁰ ; K 0 ¹⁷ , 2 ²² -18 ¹⁵ ; 0 ¹⁹ ²⁵ -20 ²⁵		6		
10 9 10 9.7 St	Cu,As	Cb,Fe	6.5	0 ₁₂ ²⁰ -12 ³³ ; 0-1 ¹⁶ ¹⁰ -16 ³³ ; (K) 16 ¹² NW		7		
9 6 2 5.7 Cu	Cu,As,Ci	Ao	3.7	0 ¹² ²⁹ -13 ¹⁰ ; 1 ^{ok} . 16 ²⁵ (przelotny); 1 ₂ h		8		
10 10 10 10.0 Sc	Cb	Sc,Cb	3.9	0n (przelotny); 0 ₇ h, 0-1 a(przelotny), 0-1 p		9		
10 8 10 9.3 Cb,Sc	Cu,Fe,Cb	Na	5.9	0-1 n		10		
10 10 8 9.3 Na	Sc	Sc	0.1	0na, 0 ₇ h, 0(a ok. 0 ²⁵)		11		
10 10 1 7.0 Sc,Fe	Sc	Cu	0.0	0 ²⁰ ²⁵ -np		12		
10 9 10 9.7 Sc	Sc,Cu	Sc	1.3	0-1 a(przelotny), 0 ₁₃ h, 0p (od 13 ²⁰)		13		
6 10 1 5.7 Cu,Fe	Cu,Fe,Sc	Ci	1.9	2n; 2 ¹ h; 0 ₂₁ h; 0 ₂ a		14		
8 8 10 8.7 Ao	Sc,Ao	Cu	0.2	0na (krótko), 0a (krótko), 1 ^p (po 1 ² h krótko)		15		
10 10 8 8.0 Cu,Sc	Sc	Sc,Cu	0.4	2n; 1 ⁷ h; 0 ⁰ a (od ok. 12 ^h); 0 ₁₃ h, 0-2p, 1 ₂ h, 0 ² np (2 ¹⁵)		16		
10 10 10 8.0 Ao,Cs,Ci,Cs	Cu,Fe,As	Cb,Sc	6.5	1 ₂ h		17		
10 9 1 6.7 Sc	Sc	Cu	.	1-2n, 2 ¹ h		18		
1 6 10 5.7 Co,Ci	Sc,Ci	Sc	.	0-1 n		19		
10 8 7 1 6.3 Sc	Cu,Ao	Cu,Ao	0.2	0- (ok. 16 ^h)		20		
10 9 8 9.0 Cu,As,Ao	Cu,Cs,Ci	Sc,Cs,Ci	.	0na (od ok. 5 ^h)		21		
10 3 4 5.7 St	Cu,Fe	Ao	.	0 ₂₁ h		22		
3 4 10 5.7 Sc	Cu,Fe,Ci	Cu,Sc,Ao	.	1n; 1 ^h 0 ₂₁ h		23		
8 9 1 6.0 Ao,Ci	Cu,Fe	Sc	.	0 ₂ h		24		
3 5 0 2.7 Ci,Cs	Sc	.	.	1n; 0 ₂ h		25		
3 9 3 5.0 Co,Ci	Cu,Sc	Ci,Cs	.	1n; 0 ₇ h		26		
0 6 10 5.3 .	Cu,Cs	Cu,Fe,Fe	0.0	0n (krótko), 0-2p (od 16 ²⁰), 1 ^{np} ; K 0 ¹⁶ ¹⁰ -16 ²⁰ -16 ³⁵ SW-NW; = 2 ¹ h		27		
0 6 10 5.3 .	Cu,Sc	Cu,Fe	0.0	0na (krótko), 0-2p (od 16 ²⁰), 1 ^{np} ; K 0 ¹⁶ ¹⁰ -16 ²⁰ -16 ³⁵ SW-NW; = 2 ¹ h		28		
10 5 2 5.7 St	Cu,Fe	Ci	.	0-2 ₂ a		29		
9 10 4 7.7 Sc,Cu,Ao	Fe,Na	Cb,Cs	3.6	1 ⁸ n; 1 ⁷ h; 1 ₂ h; = 2 ¹ h		30		
9 7 0 5.3 Sc	Sc	Cu	.	0-1 n		31		
7.1 7.7 6.0 6.9			49.6*		*Suma mens. la total mens.			

LES ELEMENTS METEOROLOGIQUES

1961

Zachmurzenie Nébulosité 0-10	Rodzaj chmur La forme des nuages	Opad Précipita- tion	Pokrywa dn. Couche de neige	Uwagi Remarques	Date			
7h	13h	21h	M	7h	13h	21h	mm	cm
8 2 1 3.7 Ao	Cu,Fe	Ao	.	2n; 1 ⁷ h; 0 ₂₁ h		1		
1 6 9 5.3 Ci	Cu	Cu,Cb	12.7	2n; (K) 16 ⁰⁶ N; K 2 ¹⁷ ¹⁵ -17 ⁵⁵ N-SW; (K) 19 ¹⁵ SW; 0-2 ¹⁷ ¹⁵ -17 ⁵⁵		2		
0 3 3 2.0 .	Cu	Cu,Fe	.	.		3		
6 7 4 5.7 Cu,Ci,Cc	Cu,Cb	Cu,Cs,Ci	6.5	1n; (K) 12 ⁰⁸ -p NW, E, SE, S, (K)p (kilka krótkie); 0-2 ² p		4		
8 2 0 3.3 Ao	Cu	.	.	(K) 10 ²² -10 ⁴⁵ E-SW; 0 ₂₁ h		5		
1 8 10 6.3 Ao	Sc,Cu,Fe	Cu,Fe	0.9	2n; 2 ¹ h; 0 ¹ 3 ² -19 ⁴² ; 0 ²⁰ ⁰⁵ -20 ²⁰		6		
9 9 10 9.3 Cu,Sc,Ao	Cu,Fe,Ao	Cu,Fe,Ao	4.5	0 ¹⁴ ⁴⁷ -14 ⁵⁵ ; 1 ¹⁵ ¹⁰ -15 ³⁵ ; (K)p		7		
5 3 10 6.0 Cu,Fe	Cu	Sc,Cb,As,As	4.9	(K) 14 ³⁴ -16 ³⁶ E-SW; K 0 ¹⁶ ¹⁸ -16 ²⁴ N-SW; 0-2 ¹⁵ ¹⁰ -17 ²⁵ ; = 2 ¹ h		8		
10 8 6 8.0 Sc	Cu,Cb	Ao	.	(K) 12 ¹⁷ -13 ⁵² E-SW-N-EW; 2 ¹ h		9		
1 9 1 3.7 Sc	Cb,Cu	Cu	0.0	(K) ¹⁴ ⁴⁶ -12 ³⁰ N-EW; K ⁰ ¹² ³⁰ -12 ⁴⁵ N-SW-EW; (K) 12 ¹⁵ -13 ¹⁵ NW; 0 ¹² ³⁰ -12 ⁴⁷		10		
0 4 9 4.3 .	Cu	Sc	0.6	1n; 1 ⁷ h; (K) 12 ⁵⁵ -13 ³⁵ ESW-N; 0 ¹⁶ ²⁸ -17 ⁴⁰		11		
10 10 4 8.0 Sc	Sc	Cu,Ao	0.1	0 ¹ 40-12 ⁰⁵		12		
10 8 10 9.3 Sc	Sc,Cu,Ci	Sc	2.2	.		13		
10 10 10 10.0 Ao	Sc	Sc	3.8	0-1n, 0 ₇ h-0 ₂₀ , 0 ₁₀ 20-10 ³³ , 2 ₁₀ 33-10 ³⁹		14		
10 10 10 10.0 Na	Sc,Cu,Fe	Sc	1.5	0 ₂ n, 0 ₇ h, 0-1 ₂		15		
10 10 3 7.7 St	Cu	Ci,Cs,Cs	.	0na; 0na; 0 ₇ h; 0 ₂₁ h		16		
2 5 6 4.3 Ao	Cu	Sc	.	1n; 1 ₇ h		17		
10 5 0 5.0 Sc,Cu	Cu,Ci,Cs	.	.	.		18		
10 10 1 7.0 Na	St	Ao	0.2	0a (od 7 ^h)		19		
1 4 1 2.0 Fe	Cu	Cu	.	1n		20		
0 6 10 5.3 .	Sc,Cs	Cb,Sc	3.5	0 ₂ n, 0 ₇ h; 0 ¹ 5 ³ -20 ²⁰ , 1 ² 20 ²⁰ -np		21		
6 3 3 4.0 Cu,Fe	Cu,Ci	Sc,Ao	7.9	.		22		
10 6 5 7.0 Na	Cu	Ci	3.2	1n; 1 ₇ h; 0-1a (do 6 ²⁰), 0-2 ¹ 5 ⁵ -14 ⁰⁹ ; (K)na, (K) 13 ⁵ -14 ¹⁰ SW-NW		23		
1 5 3 3.0 Ci	Cu,Sc	Ci,Cs	.	1n; 0 ₇ h, 0 ₂₁ h		24		
3 7 2 4.0 Ci	Ci,Cs	Ci	.	1n; 1 ₇ h, 0 ₂₁ h		25		
0 8 10 6.0 .	Cu,Ao	Ao,Ao	.	0n; (K) 13 ⁰⁵ NW		26		
3 3 10 6.0 Ao	Cu,Cs,Ci	Cb,Cu	21.5	(K) 16 ⁵⁵ -19 ⁵⁶ N; K 0 ¹⁹ ⁵⁶ -20 ²⁰ N-ESE; (K)ng ESE; 0-1 ¹ 9 ⁴⁷ -20 ⁴⁰		27		
10 9 5 8.0 Cu,Fe	Cu,Cb,Sc	Cu	3.2	0-2n; 1 ⁷ h; 0-a (do 11 ⁴⁵)		28		
10 9 10 9.7 Sc	Sc	Sc	.	0n; 1 ₂ h		29		
1 1 0 0.7 Ci	Ci,Cs	.	.	0n; 1 ₂ h		30		
5.5 6.4 5.2 5.8			77.2*		*Suma mens. la total mens.			

Data	Ciśnienie powietrza Pression barométrique 900 mb + ...				Temperatura powietrza Température de l'air °C						Prężność pary wodnej Tension de la vapeur mb				Wilgotność względna Humidité relative %				Kierunek i prędkość wiatru Vent-direction et vitesse m/sak																									
	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	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31													
1	114.2	113.4	112.3	113.3	19.0	25.5	17.0	19.6	26.5	10.4	16.1	14.1	11.2	14.9	13.4	64	34	77	58	E	2	WW 3	E	1	2.0																			
2	112.5	110.8	109.0	110.8	19.4	28.1	19.2	21.5	29.3	10.7	18.6	14.5	11.8	16.2	14.2	64	31	73	56	SSW	2	WSW 2	C	0	1.3																			
3	108.6	106.7	102.3	105.9	20.6	31.0	22.3	24.0	31.3	10.5	20.8	16.3	13.1	15.0	14.8	67	29	56	51	C	0	SSW 2	C	0	0.7																			
4	101.6	99.3	95.1	98.7	19.6	25.1	19.8	21.1	25.9	16.7	9.2	17.3	18.4	21.5	19.1	76	58	93	76	C	0	WW 2	C	0	0.7																			
5	100.4	102.1	102.7	101.7	14.8	17.0	11.1	13.5	19.8	9.8	9.0	13.0	10.4	10.8	11.4	77	54	81	71	SW	3	WW 3	C	0	2.7																			
6	104.9	105.6	106.5	105.7	12.3	14.3	12.6	13.0	17.6	6.5	11.1	10.4	9.2	12.7	10.8	73	56	87	72	WSW	3	SW 4	SW	3	3.3																			
7	109.0	108.9	109.5	109.1	12.1	15.8	11.0	12.5	18.1	9.1	9.0	12.4	10.3	10.2	11.0	88	57	78	74	WSW	2	WW 3	W	1	2.7																			
8	109.8	109.0	105.8	108.2	14.8	19.2	13.6	15.3	21.6	8.3	13.3	10.3	10.0	11.7	10.7	61	45	75	60	W	1	WSW 2	SSR 1	1.3																				
9	100.8	97.4	98.4	98.9	14.1	23.3	14.6	16.7	24.4	9.2	15.2	10.8	11.2	14.1	12.0	67	39	85	64	SSR	3	SSW 4	WSW	3	3.3																			
10	99.4	99.0	100.6	99.7	13.2	18.7	12.9	14.4	19.0	11.0	8.0	13.1	14.1	11.1	12.8	86	65	75	75	WSW	2	WW 3	W	2	0.0																			
11	103.0	102.7	102.4	102.7	14.6	21.7	14.0	16.1	22.3	10.6	11.7	10.9	9.7	12.6	11.1	66	37	79	61	W	2	SW 5	S	1	2.7																			
12	101.3	98.0	97.4	98.9	13.4	24.4	18.7	18.8	26.3	11.0	15.3	15.0	18.6	19.5	17.7	98	61	90	83	SE	1	SSW 2	C	0	1.0																			
13	93.3	89.5	86.1	89.6	19.8	28.5	20.3	22.2	29.7	14.6	15.1	17.8	16.8	18.6	17.7	77	43	78	66	C	0	SE 6	SW	7	4.3																			
14	91.8	96.0	99.1	95.6	16.4	18.2	14.0	15.6	20.3	13.8	6.5	15.8	11.0	13.0	13.3	84	53	81	73	SW	3	WSW 5	C	0	2.7																			
15	99.1	100.0	101.2	100.1	14.4	21.9	14.6	16.4	23.6	10.2	13.4	12.3	16.3	15.2	14.6	75	62	92	76	SSB	3	SSW 5	S	1	3.0																			
16	98.7	99.3	98.7	97.6	14.6	18.0	14.2	15.2	18.0	10.9	7.1	15.5	18.2	14.4	16.0	93	88	89	90	ESB	2	SE 3	WW 2	2.3																				
17	97.5	96.4	96.1	96.7	13.0	23.0	13.8	15.9	23.4	9.3	13.9	14.3	11.3	15.2	13.6	95	40	97	77	SSB	2	WSW 2	SSB 1	1.7																				
18	95.4	96.1	96.3	95.9	13.4	15.8	14.1	14.6	18.3	10.2	6.1	13.1	13.6	15.0	13.9	85	76	85	83	SW	3	SW 4	SV	1	2.7																			
19	97.4	97.6	97.8	97.6	12.6	18.3	12.6	14.6	20.0	9.3	10.7	13.7	17.4	15.1	9.4	82	96	91	S	1	C	0	SSB 1	0.7																				
20	99.4	99.6	99.6	99.5	12.6	21.7	15.5	16.3	22.4	9.6	12.8	14.1	16.2	13.7	14.0	96	55	78	76	C	0	SW 2	WW 1	1.0																				
21	100.0	99.9	99.9	99.9	14.0	18.4	14.8	15.5	19.8	10.6	9.2	14.4	14.5	14.6	14.5	90	69	87	82	W	2	WSW 4	WSW 2	2.7																				
22	98.9	99.2	100.4	99.5	14.0	16.6	14.2	14.8	20.6	13.5	7.1	15.1	13.4	14.6	14.3	94	71	89	85	W	4	WSW 4	W	3	3.7																			
23	102.8	104.1	105.4	104.1	13.8	16.4	15.2	15.2	18.1	12.6	5.5	14.2	13.2	14.1	13.8	90	71	82	81	NW	2	W	2	WSW 2	2.0																			
24	107.7	108.8	110.4	109.0	14.9	16.5	14.7	15.2	19.3	13.0	6.3	13.6	11.0	12.2	12.3	81	58	73	71	W	3	W	3	WSW 1	2.3																			
25	112.6	112.6	111.7	112.3	12.2	16.8	14.2	14.4	17.8	8.2	9.6	12.7	13.2	12.6	12.8	89	69	78	79	W	2	W	4	W	1	2.3																		
26	109.3	107.3	103.4	106.7	13.2	18.3	17.4	16.6	21.2	11.0	10.2	12.4	13.9	15.3	13.9	82	65	77	75	SW	2	SW 4	SSB	2	2.7																			
27	98.8	96.6	95.8	97.1	17.6	25.5	20.8	21.2	26.0	13.8	12.2	14.4	16.4	15.6	15.5	72	50	63	62	SSB	2	SW 4	WSW	2	2.7																			
28	95.4	93.6	94.7	94.6	17.1	21.4	16.8	18.0	23.1	15.7	7.0	17.1	18.1	16.2	17.1	88	71	85	81	SSB	2	SSW 3	SSB 1	2.0																				
29	95.9	100.3	103.0	99.7	13.2	14.8	14.7	14.4	19.2	13.0	6.2	14.6	13.4	14.0	14.0	96	79	84	86	W	3	WW 2	C	0	1.7																			
30	104.9	104.2	102.9	104.0	12.8	13.7	12.9	13.1	14.9	14.9	2.7	14.1	15.0	14.5	14.5	95	95	98	96	W	2	WW 3	M	4	3.0																			
31	99.0	98.6	101.6	99.7	14.0	17.6	13.2	14.5	18.3	12.7	5.6	15.4	13.5	14.6	14.5	97	67	96	87	ESB	2	SSB 3	SSB 4	3.7																				
M	102.0	101.6	101.5	101.7	14.9	20.2	15.3	16.4	21.0	11.3	10.5	14.0	13.6	14.4	14.0	83	59	83	75		2.0	3.4	1.5	2.2																				

Zéohumidité Hébuleosité 0-10				Rodzaj chmury La forme des nuages			Opan Précipita-	Pokrywa dn. Couches de neige	U w a g i Remarques	Date
7h	13h	21h	M	7h	13h	21h	mm	cm		
0	2	0	0.7	.	Ci,Cs	.	.	.	Δ ¹ n, 1 ^h	1
0	0	0	0.0	.	.	.	.	.	Δ ¹ n, 1 ^h	2
0	0	7	2.3	.	.	Ae	.	.	Δ ¹ n	3
7	8	9	8.0	Cs	Cs	Se	3.8	.	Δ ¹ n - 17 ¹⁹ -17 ²⁰ , 1 ¹⁹ 49-1 ²¹ (K) 19 ²⁰ W	4
10	8	4	7.3	Se	Se,Cu,Ae	Cu,Ae	.	.	Δ ¹ n; Δ ⁰ 21 ^h	5
1	8	10	6.3	Ae	Se,Cu	Se,Cb	0.1	.	Δ ¹ n, 1 ^h ; Δ ⁰ a, Δ ⁰ g (preservat)	6
10	10	6	8.7	Se	Se,Cb	Ae	0.0	.	Δ ¹ n; Δ ⁰ 25-9	7
9	8	0	5.7	Se	Cu,Cs	.	.	.		8
6	8	8	7.3	Cs	Se	Ae,Ae	2.3	.	Δ ⁰ n, 1 ^h ; Δ ⁰ a (do 7 ¹⁹) = 1 ¹⁹ 49-1 ²¹ W; Δ ⁰ 2-19 ⁰² -19 ²² , Δ ⁰ 20 ^h -21 ^h	9
10	4	3	5.7	Ns	Cu,Fe	Se	1.6	.	Δ ⁰ n, 1 ^h ; Δ ⁰ 2n, Δ ⁰ g (okolo 17 ⁵⁵)	10
1	9	0	3.3	Cu,Ci	Se,Cu	.	8.0	.	Δ ¹ n, 1 ^h	11
10	4	0	4.7	Ns	Cu,Fe	.	2.1	.	Δ ⁰ n, 1 ^h ; Δ ⁰ a (do 7 ¹⁹) = 1 ¹⁹ 49-1 ²¹ (K) 19 ²⁰ -6 ^h NW	12
1	5	10	5.3	Ci,Cs	Cu	Cb	3.2	.	Δ ¹ n; Δ ⁰ 1-20 ⁵⁵ -np; K 20 ⁵⁵ -21 ⁰⁰ -21 ³⁰ NW-NW	13
10	9	8	9.0	Se,Cu,Fe	Se,Cu	Se	.	.	Δ ⁰ na	14
9	9	1	6.3	Se	Se,Cu	Ci	1.6	.	Δ ⁰ 8-0-10, Δ ⁰ 9 ¹⁹ -9 ¹⁵ , Δ ⁰ 19 ¹⁹ -17 ²⁷ ; (K) 16 ³⁰ -17 ⁰⁰ E	15
10	10	3	7.7	Ns	Cu,Fe	Se	4.5	.	Δ ⁰ -16 ³³ -a (a preservat), Δ ¹ 5 ^h , Δ ⁰ g (do 14 ⁴⁵)	16
10	9	9	9.3	Cs,Ci,Ae	Cs,Ci,Cs	Se	1.1	.	Δ ⁰ -16 ³⁹ -16 ⁴⁵ , Δ ¹ 7 ²⁰ -19 ⁰³	17
9	10	2	7.0	Se	Se	Cu,Ae	0.0	.	Δ ⁰ 7 ²⁵ -10, Δ ⁰ 19 ⁴⁵ -20 ²³	18
3	6	1	3.3	Cs,Ci	Se,Cu	Ci,Cs	9.3	.	Δ ⁰ 1-11 ³⁵ -12 ²³ , Δ ⁰ -17 ⁴⁰ -15 ⁵⁵ ; K 11 ⁴⁵ -12 ¹⁵ NW-NW	19
1	7	10	6.0	Ci,Cs	Cu,Ci,Cs	Cu,Cb,Cs	.	.	Δ ¹ n; K 20 ³⁴ -20 ⁴⁰ NW	20
10	10	10	10.0	Ae	Cb,Se,Ae	Se	4.2	.	Δ ⁰ n, 1 ^h ; Δ ¹ 20 ⁰⁰ -12 ¹⁰ , Δ ¹ 15 ³⁵ -15 ⁴⁵	21
10	9	10	9.7	Se	Cb,Se,Cu	Se	4.6	.	Δ ¹ n, 1 ^h ; Δ ⁰ np; (K) 12 ³⁰	22
10	10	10	10.0	Se	Se	Se	.	.		23
9	9	9	9.0	Ae	Se	Se	.	.	Δ ¹ n, 1 ^h	24
10	10	10	10.0	Se	Se	Se	0.0	.	Δ ¹ n; Δ ⁰ 1 ^h	25
10	10	10	10.0	Ae	Ae,Ae	Ae	0.0	.	Δ ⁰ 7 ^h ; Δ ⁰ a (chwilami)	26
10	9	10	9.7	Se	Se,Cu	Ao,Ae	0.0	.	Δ ⁰ 1-16 ⁴⁰ -20 ³⁰ (chwilami); Δ ⁰ np (chwilami)	27
9	10	10	9.7	Ae	Se,Ae	Se	19.3	.	Δ ⁰ 10 ⁵⁴ -11 ⁰⁶ , Δ ⁰ 12 ⁰⁰ -12 ⁰⁷ , Δ ⁰ g (a preservat)	28
10	10	9	9.7	Ae	Se,Ae	Se	2.9	.	Δ ¹ -2 ^h , 1 ^h , Δ ⁰ a, Δ ⁰ 3 ^h	29
10	10	10	10.0	Ns	Cu,Ae	Se,Ae	18.4	.	Δ ⁰ -1 ^h , 1 ^h , Δ ⁰ -2 ^h , Δ ¹ 3 ^h , Δ ⁰ -1 ^h , Δ ⁰ 2 ^h	30
10	10	10	10.0	Ns	Se,Cb	Se	4.1	.	Δ ⁰ n, 1 ^h ; Δ ⁰ a (do 8 ³⁰), Δ ⁰ 19 ¹⁰ -19 ¹³ , Δ ⁰ -1 ^h , Δ ⁰ 35-20 ³⁵	31
7.3	7.8	6.4	7.2				90.5 ^h		*Sum miss. to total sum.	

Zéohumidité Hébuleosité 0-10				Rodzaj chmury La forme des nuages			Opan Précipita-	Pokrywa dn. Couches de neige	U w a g i Remarques	Date
7h	13h	21h	M	7h	13h	21h	mm	cm		
10	10	3	7.7	Ns	Ns	Cs,Ci	3.9	.	Δ ⁰ -1 ^h , 1 ^h , Δ ⁰ -10 ³⁰ -13 ³ -g	1
0	0	1	0.3	.	Ci,Cs	.	.	.	Δ ¹ n, 1 ^h	2
10	10	1	7.0	St	Fe	Ci,Cs	.	.	Δ ¹ n, 1 ^h	3
1	8	10	6.3	Ci	Cs,Ci	Cn,Ae	0.0	.	Δ ¹ n; Δ ⁰ 7 ²³ -17 ²⁹	4
9	9	10	9.3	Se	Se,Cu	Cs	.	.	Δ ¹ 21 ^h ; Δ ¹ 21 ^h	5
0	1	4	1.7	.	Cs	Se	.	.	Δ ¹ n, 1 ^h , Δ ⁰ 21 ^h	6
1	6	8	5.0	Ci	Cs,Ae,Cs	Se	0.1	.	Δ ⁰ n, 1 ^h ; Δ ⁰ g	7
3	3	10	5.3	Cu,Ci,Cs	Ci,Cs	Ae	.	.	Δ ¹ n	8
4	2	6	4.0	Ci	Fe	Ae	1.2	.	Δ ⁰ a	9
8	8	2	6.0	Se,Ae	Ae	Ci	15.4	.	Δ ⁰ -1 ^h ; Δ ⁰ 21 ^h ; K 22 ¹⁹ -n	10
0	10	10	6.7	.	Ae,Ae	Se	9.0	.	Δ ⁰ -2 ^h , Δ ⁰ -2 ² g; K ² n (n-n), K 15 ⁵⁸ -16 ²² W	11
10	4	10	8.0	Cu,Cb	Se	Ns	6.5	.	Δ ⁰ na, Δ ⁰ -2 ² g; Δ ¹ 21 ^h -n	12
10	10	6	8.7	St	Cu,Fe,Ae	Ae	.	.	Δ ⁰ 1; Δ ¹ 21 ^h	13
0	9	6	5.0	.	Cu,Se	Ae	.	.	Δ ² n, 2 ^h	14
2	10	10	7.2	Cs	Ao,Ae	Se	0.0	.	Δ ¹ n, 1 ^h ; Δ ⁰ 1 ^h , Δ ⁰ 21 ^h	15
10	10	10	10.0	Ns	Cu,Fe	St	1.3	.	Δ ⁰ na, Δ ⁰ a	16
9	9	2	6.7	Se	Cu,Ae	Ci	.	.	Δ ⁰ n; Δ ¹ 21 ^h ; Δ ¹ 21 ^h	17
8	9	2	6.3	Ao,Ae	Cu	Ae	0.4	.	Δ ¹ n; Δ ¹ 18-16 ²² , Δ ¹ 24-16 ⁴²	18
3	9	10	7.3	Cu,Fe,Ae	Se	Se	4.8	.	Δ ⁰ na, Δ ⁰ 1-18 ³⁵ -19 ¹⁵	19
9	10	2	7.0	Fe,Ae	Cu,Fe,Ae	Ci,Cs	7.3	.	Δ ¹ 11 ¹⁵ -11 ²⁸ , Δ ¹ 13 ⁰⁵ , Δ ¹ 16 ⁰⁵ -16 ¹⁰ , Δ ¹ 18 ⁰⁰ -18 ⁰⁷ ; K 16 ⁰⁰ -18 ¹⁰ W	20
10	10	9	9.7	Ns	Fe	Se	0.7	.	Δ ⁰ 7 ⁵⁵ -10 ¹⁹	21
4	8	9	7.0	Ci,Cs	Ae	Se	0.2	.	Δ ⁰ n; Δ ⁰ -17 ¹⁰ -17 ¹⁷ ; (K) 18 ⁰³ -19 ¹⁵ S	22
10	9	8	9.0	St	Se,Cu	Ae	6.7	.	Δ ⁰ -1 ^h ; Δ ⁰ (do 10 ³⁰), Δ ⁰ -1 ^h ; (18 ⁰² -18 ¹⁶ , a preservat)	23
10	8	10	9.3	Ns	Se	Se	0.3	.	Δ ¹ n, Δ ⁰ 37-0 ⁰³ , Δ ⁰ 21 ⁰⁵ -2 ⁰⁹	24
10	10	2	7.3	Se	Se	Ci,Cs	0.0	.	Δ ⁰ 12 ⁰² -12 ¹⁶	25
8	10	7	8.3	Ao,Ae,Ci	Se	Ci,Ci	0.8	.	Δ ⁰ 1 ^h , Δ ⁰ 13 ³⁵ -16 ²³ ; Δ ¹ 1 ^h	26
6	4	1	3.7	Ao,Ae,Ci	Ci,Ae	Ci	.	.	Δ ⁰ -1 ^h ; Δ ¹ 21 ^h ; Δ ¹ 21 ^h	27
5	5	2	4.0	Cs,Se	Cu,Ci,Cs	Ci,Cs	.	.	Δ ¹ n, 1 ^h	28
3	10	0	4.3	Ci,Cs	Se	.	0.0	.	Δ ¹ n, 2 ^h	29
10	4	0	4.7	St	Cu,Fe	.	0.0	.	Δ ¹ n, 1 ^h , Δ ⁰ 21 ^h	30
0	0	2	0.7	.	Ci,Cs	.	.	.	Δ ¹ n, 1 ^h , Δ ⁰ 21 ^h	31
5.9	7.3	5.6	6.3				58.6 ^h		*Sum miss. to total sum.	

Data	Ciśnienie powietrza Pression barométrique 900 mb + ...				Temperatura powietrza Température de l'air °C				Prężność 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	116.1	117.1	118.4	116.5	12.8	25.8	15.6	17.4	26.8	9.5	17.3	14.3	15.7	16.6	15.5	96	47	94	79	C	0	W	2	C	0	0.7
2	112.3	110.0	106.5	109.6	14.2	29.0	16.0	18.8	29.9	12.1	17.8	16.9	13.0	15.7	14.3	92	32	86	70	SSE	1	W	3	SSE	1	1.7
3	103.8	101.8	99.5	101.7	14.5	29.7	19.8	21.0	30.2	11.5	18.7	13.6	10.7	16.2	13.5	85	25	70	60	SSE	2	SW	5	C	0	2.3
4	98.9	100.2	103.4	100.8	19.5	23.0	12.8	16.0	23.5	12.8	10.7	17.0	16.9	13.6	15.8	97	60	92	63	C	0	N	2	C	0	1.0
5	103.8	102.8	100.1	102.2	12.8	24.0	17.8	18.1	25.2	10.1	19.1	13.7	12.6	14.3	13.5	93	42	70	68	C	0	SSE	1	KE	2	1.0
6	95.9	95.4	96.6	95.8	16.7	23.9	17.0	18.6	24.0	15.5	8.5	15.9	18.5	18.4	17.6	84	63	95	81	SSE	2	C	0	SSW	1	1.0
7	95.4	95.3	94.9	95.2	14.5	20.5	16.1	16.8	21.4	13.6	7.8	16.1	17.6	15.0	16.2	98	73	82	84	SSE	2	SW	3	SSW	3	2.7
8	96.1	97.4	97.1	96.9	12.2	14.2	12.6	12.8	16.1	11.6	4.7	10.2	10.6	12.2	11.0	72	65	85	74	SW	6	SW	7	SSW	5	6.0
9	101.0	101.7	102.7	101.8	12.6	17.8	14.2	14.7	18.5	12.1	6.4	12.7	11.7	12.1	12.2	87	57	75	73	W	1	W	3	W	3	2.3
10	103.6	104.7	105.7	104.7	12.0	14.2	12.6	12.8	14.7	10.9	3.8	12.5	13.8	11.4	12.6	89	86	78	84	WW	4	WW	4	W	3	3.7
11	106.3	105.9	104.6	105.6	11.5	14.4	13.5	13.2	15.6	11.3	4.1	12.9	12.5	13.5	13.0	95	76	87	86	WW	2	SSW	3	C	0	1.7
12	102.9	101.7	101.3	102.0	10.8	20.0	13.1	14.2	20.8	8.6	12.4	11.3	12.1	14.4	12.6	87	52	95	78	SSE	1	SSW	4	C	0	1.7
13	102.8	104.0	104.7	103.8	12.6	16.6	11.9	13.2	17.9	8.7	9.2	13.2	12.5	12.9	12.9	91	66	93	83	WSW	1	SSW	4	C	0	1.7
14	102.3	101.0	99.3	100.9	13.6	17.8	15.1	15.4	19.1	11.8	7.3	12.6	18.0	16.0	15.5	81	88	93	87	SSE	3	SSW	1	SSE	1	1.7
15	100.6	105.6	109.0	105.1	15.7	16.0	12.6	14.2	17.7	12.1	5.6	13.9	13.5	12.2	13.2	78	74	84	79	W	7	W	3	W	2	4.0
16	110.0	110.6	110.6	110.2	12.6	21.6	14.8	16.0	23.3	8.5	16.8	13.5	17.4	16.3	15.7	93	67	97	86	C	0	WW	2	C	0	0.7
17	111.6	110.9	109.7	110.7	12.8	27.0	17.2	18.6	28.8	11.6	17.2	16.4	18.3	16.4	16.4	98	51	84	78	C	0	S	1	C	0	0.3
18	108.5	106.7	108.7	108.0	13.9	27.9	18.2	19.6	28.8	12.0	16.8	16.8	16.6	17.6	16.3	93	44	84	74	C	0	SW	3	C	0	1.0
19	110.9	110.6	111.1	110.9	9.7	19.7	10.6	12.6	19.9	7.9	12.0	11.9	12.0	11.5	11.8	99	92	90	80	C	0	WW	3	X	1	1.3
20	113.6	114.0	113.8	113.8	6.4	17.6	7.9	10.0	18.5	4.9	13.6	9.5	9.7	9.9	9.7	98	48	93	80	X	1	KE	2	KE	1	1.3
21	115.1	115.4	117.0	115.8	6.8	17.1	6.9	9.4	19.4	3.0	16.4	9.6	8.9	8.6	9.0	97	46	47	77	KE	1	E	3	KE	1	1.7
22	118.5	119.0	118.9	118.8	2.3	16.3	5.8	7.6	17.2	0.8	16.4	6.9	7.9	8.4	7.7	98	43	91	77	E	1	E	3	C	0	1.3
23	119.2	117.7	115.6	117.5	1.8	17.2	7.0	8.2	18.6	0.3	18.3	6.4	5.9	7.6	6.6	93	30	75	76	C	0	E	2	E	1	1.0
24	113.8	112.0	111.3	112.4	3.0	20.7	6.4	9.1	21.3	1.0	20.3	6.8	8.3	9.0	8.0	90	34	94	73	ESE	2	ESE	3	C	0	1.7
25	110.1	109.0	108.6	109.2	4.8	23.4	12.6	13.2	23.9	2.7	21.2	8.3	8.7	11.7	9.6	97	30	81	69	C	0	SSW	2	W	1	1.0
26	111.8	111.6	110.4	111.3	10.2	17.0	5.4	9.5	17.1	5.4	11.7	12.0	8.8	8.4	9.7	96	46	94	79	W	1	WW	4	C	0	1.7
27	109.1	107.8	109.6	108.8	8.5	17.6	9.2	11.1	18.0	4.6	13.4	10.8	8.4	9.8	9.7	97	42	84	74	C	0	W	1	C	0	0.3
28	109.9	/110.7	111.5	110.7	3.6	17.4	7.0	8.8	19.0	2.4	16.6	7.1	8.7	9.1	8.3	90	44	91	75	C	0	C	0	C	0	0.0
29	112.7	112.0	111.3	112.0	5.1	19.6	11.2	11.8	19.7	3.2	16.5	8.6	9.2	11.3	9.7	98	40	85	74	C	0	SE	3	ESE	2	1.7
30	111.3	110.8	110.8	111.0	8.2	17.5	10.2	11.5	18.0	7.0	11.0	10.0	10.3	9.3	9.9	92	32	75	73	ESE	2	SE	3	W	3	2.7
II	107.7	107.4	107.3	107.5	10.4	20.2	12.4	13.8	21.1	8.3	12.8	11.8	12.3	12.6	12.2	92	32	86	77	1.3	2.7	1.0	1.0	1.0	1.0	

Data	Ciśnienie powietrza Pression barométrique 900 mb + ...				Temperatura gruntu Température de la grange °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							
1	112.4	113.0	114.2	113.2	6.8	12.4	10.7	10.2	13.6	3.0	10.6	9.9	10.2	11.6	10.6	100	71	90	87	E	3	E	3	ESE	2	2.7
2	116.6	117.8	118.0	117.5	9.2	14.8	11.7	11.8	17.6	6.6	11.0	11.5	11.6	11.4	11.3	99	69	83	84	C	0	E	3	ESE	3	2.0
3	119.2	119.0	118.4	118.9	8.2	18.3	10.2	11.7	18.7	7.3	11.4	10.0	10.2	10.5	10.2	92	49	85	75	E	3	ESE	4	ESE	2	3.0
4	118.3	117.7	117.0	117.7	9.8	20.3	12.9	14.0	20.7	8.6	12.1	10.5	8.1	8.4	9.0	87	34	96	99	ESE	4	SE	6	E	2	4.0
5	116.8	115.8	115.9	116.2	8.7	20.5	12.6	13.6	20.7	7.5	13.2	8.8	8.3	8.3	8.5	78	34	97	96	ESE	2	SE	4	ESE	4	3.3
6	115.4	113.9	111.9	113.7	6.7	19.2	11.4	12.2	20.8	9.8	15.0	8.8	9.3	10.2	9.4	90	42	76	69	ESE	2	ESE	4	ESE	4	3.3
7	108.9	106.6	104.3	106.6	7.1	17.0	12.4	12.2	17.7	6.8	10.9	7.5	7.5	8.2	7.5	74	42	48	55	ESE	4	SE	4	SE	4	4.0
8	103.5	103.0	104.3	103.6	6.7	16.8	11.6	11.7	17.8	6.5	11.3	7.														

LES ELEMENTS METEOROLOGIQUES

1961

Zachmurzenie Nebelosit��	7h	13h	21h	M	Rodzaj chmury La forme des nuages	Opad Pr��cipita��on	Pokrywa dn. Couche de neige	Uwagi Remarques	Date
	7h	13h	21h			mm	cm		
2 1 0 1.0	Ci	Ci	.	.	.	.	.	$\Delta^2n, 2^2h, 1_{21}h$	1
1 1 0 0.7	Ci	Ci	.	.	.	.	.	$\Delta^1n, 1^2h, 1_{21}h$	2
0 0 5 1.7	.	.	Cu, Po	.	.	.	.	$\Delta^2n, 1^2h$	3
7 6 0 4.3	Cs, Ci	Cs, Ci	.	.	.	1.2	.	$\Delta^1n, 1^2h$	4
8 1 3 4.0	Ae	Ae	Ae	.	.	.	.	$\Delta^1n, 1^2h$	5
8 10 10 9.3	Ao, As	Sc	St	5.0	.	.	.	$(K) 15^{23}-15^{20} \text{ SW}, 0^{+1}p, (od 15^{23}), = p, 21h$	6
8 10 1 6.3	Ao, As	Ae	Ae	0.0	.	.	.	$0^{+1}n, 0_{12}h, = 1_n, 0_7h$	7
10 10 10 10.0	Sc	Sc	St	0.0	.	.	.	$0^{+1}h$	8
10 9 10 9.7	Cu, Po	Cu, Sc	Sc	.	.	.	.	$0^{+1}h$	9
10 10 10 10.0	Sc	Sc	Sc	0.2	.	.	.	$0^{+1}h - 10^{23}$	10
10 10 10 10.0	St	Sc	Sc	0.0	.	.	.	$1^{+2}h - 23$	11
9 9 4 7.3	Sc	Ae	Sc	3.6	.	.	.	$\Delta^0n, 0^{+1}h, 0^{+1}h - 10^{23}, 1-14h - 15^{20}$	12
10 9 8 9.0	Sc	Cu, Po	Ao, Ci, Cs	0.0	.	.	.	$0^{+1}n, 0_{14}h - 14^{20}, \Delta^1h$	13
10 10 0 6.7	Ao, As	Sc	.	6.0	.	.	.	$\Delta^1n, 0^{+1}h - 12^{23}$	14
9 10 0 6.3	Sc, Ae	Cu, Po, Sc	.	0.3	.	.	.	$0^{+2}n, 0^{+2}h - 10^{20}, 0_{12}h - 12^{22}$	15
10 4 0 4.7	Sc	Cu, Po	.	.	.	.	.	$0^{+1}h - 7h, 21h, \Delta^1h$	16
0 0 0 0.0	.	.	.	.	.	.	.	$\Delta^2n, 2^{+1}h, 21h, 7h$	17
7 7 0 4.7	Ci, Cs	Ci	.	.	.	.	.	$\Delta^2n, 2^{+1}h$	18
0 0 0 0.0	.	.	.	.	.	.	.	$\Delta^1n, 1^{+1}h$	19
7 1 0 2.7	Ps	Ci, Cs	.	.	.	.	.	$\Delta^2n, 2^{+1}h, 1_{21}h$	20
7 0 0 2.3	Ae	.	.	.	.	.	.	$\Delta^2n, 2^{+1}h, 0_{21}h$	21
0 0 0 0.0	.	.	.	.	.	.	.	$0^{+1}n, 0_{21}h, \Delta^1h$	22
6 0 0 2.0	Cs, Ci	.	.	.	.	.	.	$0^{+1}n, 0_7h$	23
0 0 0 0.0	.	.	.	.	.	.	.	$0^{+1}n, 0_7h$	24
0 1 2 1.0	.	Ci	Cs, Ci	.	.	.	.	$\Delta^2n, 2^{+1}h, 0_2h, = 7h$	25
1 5 1 2.3	Sc	Cs, Ci, Cs	Ci	0.0	.	.	.	$\Delta^2n, 2^{+1}h, 1_{21}h$	26
9 5 7 7.0	Sc, Cu, Cs, Ci	Cu, Sc	Cu, Sc	.	.	.	.	$\Delta^1n, 0^{+1}n, (\text{kr『tka})$	27
0 5 0 1.7	Cu	.	.	.	.	.	.	$0^{+1}n, 0^{+1}h, 0_{21}h$	28
7 5 0 4.0	Ao, Cs	Ae	.	.	.	.	.	$0^{+1}n, \Delta^1h$	29
8 5 0 4.3	Cs, Co, Ci	Cs, Co, Ci	.	.	.	.	.	$\Delta^1n, 1^{+1}h$	30
5.6 4.6 2.7 4.6				10.6°				*Suma mies. le total mens.	

LES ELEMENTS METEOROLOGIQUES

1961

Zachmurzenie Nebelosit��	7h	13h	21h	M	Rodzaj chmury La forme des nuages	Opad Pr��cipita��on	Pokrywa dn. Couche de neige	Uwagi Remarques	Date
	7h	13h	21h			mm	cm		
10 10 0 6.7	St	Sc	.	.	.	.	.	$0^{+1}n, 2^{+1}h, = 7h$	1
10 7 0 5.7	Sc	Sc, Po	.	.	.	.	.	$\Delta^1n, 1^{+1}h, 1_{21}h, = 7h$	2
0 5 0 1.7	.	Cu, Po	.	.	.	.	.	$\Delta^2n, 2^{+1}h$	3
0 0 0 0.0	.	.	.	.	.	.	.	$\Delta^2n, 1^{+1}h$	4
0 1 0 0.3	.	Cu	.	.	.	.	.	$\Delta^0n, 0^{+1}h$	5
0 0 0 0.0	.	.	.	.	.	.	.	$\Delta^0n, 0^{+1}h$	6
0 0 3 1.0	.	Ps	.	.	.	.	.	$\Delta^0n, 0^{+1}h$	7
4 1 0 1.7	Ao, Cs, Ci	Cs	.	.	.	.	.	$\Delta^0n, 0^{+1}h$	8
2 10 0 4.0	Cs, Ci	St	.	0.2	.	.	.	$\Delta^0n, 2^{+1}h, 2^{+1}h, (do 10^{23}), 0^{+1}h - 11^{20}, 1^{+1}h, \Delta^1h$	9
10 3 0 4.3	=2	Cu, As	.	.	.	.	.	$1^{+2}h, 1^{+1}h, (do 9^{+1}h), \Delta^1h, 2^{+1}h$	10
10 0 0 3.3	=1	.	.	.	.	.	.	$1^{+2}h, 1^{+1}h, (do 9^{+1}h), \Delta^1h, 2^{+1}h$	11
7 8 10 8.3	Cs, Ci	Ao, As, Cs, Ce	St	0.0	.	.	.	$\Delta^0n, 2^{+1}h, 2^{+1}h, 1^{+1}h, 1^{+1}h, = 7h$	12
10 9 1 6.7	Cs, Ci, Co	Sc	Sc	.	.	.	.	$\Delta^1n, 1^{+1}h, 1_{21}h, = 7h$	13
10 10 10 10.0	St	St	St	1.1	.	.	.	$\Delta^1n, 1^{+1}h, 0^{+1}n, (\text{charilaski}), = p, 21h$	14
10 10 10 10.0	Sc	Ps	St	.	.	.	.	$0^{+1}h, 1^{+1}h$	15
10 10 1 7.0	St	Sc	Ci	.	.	.	.	Δ^1h	16
10 10 5 8.3	Sc	Ao	Ao, As	0.0	.	.	.	$\Delta^0n, 1^{+1}h, 1^{+1}h$	17
10 10 10 10.0	Sc, As	Sc	Sc	0.3	.	.	.	$0^{+1}n, 0^{+1}h, 0^{+1}h, (do 8^{+1}h), 0_{12}h$	18
10 8 4 7.3	Sc	Sc	Cs, Ci	.	.	.	.	$0^{+1}n, 0^{+1}h, 0^{+1}h$	19
1 1 0 0.7	Ao	Cu	.	.	.	.	.	$\Delta^0n, 0^{+1}h$	20
0 5 4 3.0	.	Sc	Ci	.	.	.	.	$\Delta^0n, 0^{+1}h$	21
10 10 6 8.7	Sc	St	Cs, Ci	.	.	.	.	$\Delta^0n, 0^{+1}h, \Delta^1h, 21h, 21h$	22
4 8 6 6.0	Ci	Ci	Ao, Ci	.	.	.	.	$\Delta^0n, 0^{+1}h$	23
8 10 10 9.3	Ao, Cs, Cs	St	Cs, Ci	.	.	.	.	$\Delta^0n, 0^{+1}h$	24
2 9 10 7.0	Ci	Cu, Po, Ci	St	.	.	.	.	$\Delta^1n, 1^{+1}h$	25
10 10 7 9.0	Sc	Sc	Cs	.	.	.	.	$\Delta^1n, 1^{+1}h$	26
10 10 7 9.0	Ao, Cs	Cs, Ci, Ao	Cs	.	.	.	.	$\Delta^1n, 1^{+1}h$	27
8 2 0 3.3	Cs, Ci	Ci, Cs	.	.	.	.	.	$\Delta^1n, 1^{+1}h, 0^{+1}h, 0^{+1}h, (do 15^{+1}h), 0^{+1}h$	28
10 10 10 10.0	Cs, Co, Ao	Sc	Sc	3.7	.	.	.	$\Delta^0n, 0^{+1}h, 0^{+1}h, (do 15^{+1}h), 0^{+1}h$	29
10 10 0 6.7	St	St	.	0.1	.	.	.	$\Delta^0n, 0^{+1}h, 0^{+1}h, (do 15^{+1}h), 0^{+1}h$	30
10 7 10 9.0	=1	Cu, Po	Ps, As	.	.	.	.	$\Delta^0n, 0^{+1}h, (do 15^{+1}h)$	31
6.6 6.6 4.0 5.7				5.4°				*Suma mies. le total mens.	

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		N		7 ^h		13 ^h		21 ^h		N		7 ^h		13 ^h		21 ^h		N	
	7 ^h	13 ^h	21 ^h	N	7 ^h	13 ^h	21 ^h	N	Max.	Min.	Ampl.	7 ^h	13 ^h	21 ^h	N	7 ^h	13 ^h	21 ^h	N	7 ^h	13 ^h	21 ^h	N	
1	107.3	107.7	108.1	107.7	9.9	10.6	9.5	9.8	10.7	8.9	2.2	9.1	9.4	10.5	9.7	76	74	88	79	WSW 5	WSW 5	WSW 5	5.0	
2	111.8	111.4	106.7	110.0	8.2	10.5	9.7	7.5	12.3	5.1	7.2	9.8	8.6	8.2	8.9	90	68	89	82	W 2	WSW 3	SSE 2	2.3	
3	99.0	97.0	97.2	97.7	3.9	12.9	9.8	9.1	13.8	3.4	10.4	7.5	8.4	8.4	8.1	93	56	69	73	SE 3	SW 4	SSE 1	2.7	
4	97.8	98.8	101.3	99.3	6.0	7.6	4.4	5.6	10.0	4.3	5.7	8.5	8.8	8.1	8.5	91	84	97	91	C 0	NW 2	N 2	1.3	
5	98.8	98.9	102.7	100.1	1.8	5.3	6.3	4.9	6.6	0.4	6.2	6.8	8.8	9.4	8.3	98	98	98	98	N 2	NE 3	C 0	1.7	
6	104.4	103.8	102.9	102.7	7.6	10.6	9.7	9.4	11.3	5.9	5.4	10.4	11.6	10.9	11.0	100	91	91	94	NNE 2	NE 2	ESE 4	2.7	
7	100.1	99.2	98.8	99.4	9.2	11.5	10.4	10.4	12.1	8.8	3.3	11.0	11.1	10.4	10.8	95	82	82	86	ESE 4	ESE 4	SE 3	3.7	
8	97.8	97.7	98.8	98.1	7.9	8.8	6.7	7.5	10.7	6.6	4.1	10.2	11.0	9.1	10.1	96	97	93	95	E 3	SE 2	SSW 2	2.3	
9	98.8	98.3	97.5	98.2	3.8	9.0	5.3	5.8	9.4	3.4	6.0	7.2	8.1	8.2	7.8	90	71	92	84	S 2	SSE 3	SE 3	2.7	
10	95.4	94.8	95.5	95.2	4.1	10.4	9.6	8.4	11.1	2.2	8.9	7.9	10.4	11.3	9.9	97	82	95	91	ESE 3	SE 3	SE 2	2.7	
11	96.3	97.6	99.9	97.8	8.6	8.6	8.4	8.5	9.8	8.2	1.6	10.9	10.9	10.7	10.8	97	97	97	97	SE 3	SE 2	SE 3	2.7	
12	101.5	102.2	104.8	102.8	3.9	5.0	2.5	4.0	8.4	2.4	6.0	9.0	8.3	6.9	8.1	97	95	95	96	ESE 3	ESE 5	E 4	4.0	
13	105.2	104.0	101.2	103.5	1.9	1.5	1.1	1.4	2.7	0.7	2.0	6.9	6.3	6.2	6.5	98	92	94	95	E 3	SE 3	EHE 4	3.3	
14	99.9	99.1	105.2	100.1	1.4	0.2	-0.4	0.2	1.9	-0.5	2.4	6.8	5.8	5.4	6.0	100	94	92	99	NE 4	NHE 3	N 2	3.0	
15	106.2	107.8	108.2	107.4	-1.5	-1.0	-0.5	-0.9	-0.4	-1.7	1.3	5.2	5.5	5.6	5.4	94	97	96	96	N 2	NW 1	C 0	1.0	
16	107.3	106.2	103.3	105.6	1.0	2.2	1.2	1.4	2.4	-0.5	2.9	6.3	9.9	6.2	6.1	92	82	90	90	WSW 1	WSW 4	SW 3	2.7	
17	98.5	97.6	98.2	98.1	2.0	4.4	4.9	4.0	5.6	0.9	4.7	6.4	7.8	8.2	7.5	91	93	93	93	WSW 4	W 4	C 0	2.7	
18	96.3	95.5	98.1	96.6	2.0	4.0	3.6	3.2	4.9	1.3	3.6	6.8	7.3	5.7	6.6	96	90	73	86	W 2	W 3	NW 4	3.7	
19	101.2	104.6	112.0	105.9	1.8	3.2	-0.5	1.0	3.8	-0.9	4.7	6.2	4.4	4.0	4.9	89	58	68	72	NW 2	N 3	N 3	3.3	
20	117.3	121.4	124.7	121.1	-1.5	1.0	-4.9	-2.6	1.5	-4.9	6.4	4.8	4.6	3.8	4.4	88	70	90	83	N 2	N 3	C 0	1.7	
21	122.4	120.0	117.2	119.9	-1.5	2.9	-1.6	-0.4	3.2	-5.4	8.6	4.8	5.6	4.7	5.0	88	74	87	83	W 2	WWV 4	V 1	2.3	
22	113.8	112.6	110.3	112.2	-3.8	3.4	-4.5	-2.4	3.6	-5.5	9.1	3.8	4.9	4.2	4.3	83	63	96	81	W 1	WSW 3	C 0	1.3	
23	107.9	105.7	104.6	106.1	-7.2	3.2	-3.5	-2.8	3.4	-7.9	11.3	2.9	5.1	4.8	4.1	82	66	94	81	SE 1	SSE 2	SSE 3	2.0	
24	105.4	106.0	107.3	106.2	-5.8	1.8	0.4	-0.8	2.6	-6.3	8.9	3.6	5.0	5.8	4.8	92	73	92	86	S 2	S 2	C 0	1.3	
25	106.8	105.0	103.7	109.2	0.6	1.6	1.3	1.2	2.1	0.2	1.9	6.3	6.7	6.6	6.5	98	98	98	98	C 0	SSE 2	C 0	0.7	
26	102.5	100.8	98.3	100.5	0.3	3.6	3.9	2.9	4.6	0.2	4.2	6.2	7.6	7.1	7.0	100	97	88	95	SE 3	SSE 1	SSE 3	2.3	
27	94.0	91.9	90.7	92.2	2.4	6.5	4.1	4.3	6.9	1.8	5.1	7.1	8.5	8.0	7.9	98	88	98	99	E 1	C 0	NE 1	0.7	
28	96.7	99.6	104.0	100.1	2.9	3.7	0.6	2.0	4.5	0.2	4.3	7.4	7.7	6.1	7.1	98	97	96	97	NW 1	N 1	C 0	0.7	
29	106.0	104.8	104.4	105.1	2.0	4.2	4.0	3.6	4.7	-1.3	6.0	6.7	7.8	8.1	7.5	94	99	100	96	SE 2	SE 2	C 0	1.3	
30	97.9	96.9	92.8	99.9	-1.7	5.7	4.4	4.0	5.7	-1.7	4.0	6.6	7.1	7.5	7.1	96	77	90	88	SSE 2	WSW 4	SW 5	3.7	
31	103.0	102.9	103.3	103.1	2.5	5.4	3.6	3.7	6.3	1.0	5.3	7.1	7.6	7.3	7.3	93	83	91	89	2.2	2.9	2.0	2.6	

Grudzień - Décembre

ELEMENTY METEOROLOGICZNE -

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		N		7 ^h		13 ^h		21 ^h		N		7 ^h		13 ^h		21 ^h		N	
	7 ^h	13 ^h	21 ^h	N	7 ^h	13 ^h	21 ^h	N	Max.	Min.	Ampl.	7 ^h	13 ^h	21 ^h	N	7 ^h	13 ^h	21 ^h	N	7 ^h	13 ^h	21 ^h	N	
1	83.7	84.0	88.6	85.4	6.1	9.1	6.6	7.1	9.3	4.3	5.0	9.0	9.6	8.9	9.2	95	83	91	90	WSW 6	WSW 7	V 2	5.0	
2	84.6	82.6	85.0	84.1	8.9	12.3	9.2	9.9	12.4	4.3	8.1	9.6	10.4	7.2	9.1	84	73	62	73	SSW 6	SW 6	W 6	6.0	
3	97.5	99.8	98.5	98.6	3.0	5.2	-0.1	2.0	9.4	-1.3	10.7	6.1	5.6	5.4	5.7	81	63	90	78	V 3	V 2	SSE 2	2.3	
4	93.9	95.2	102.2	97.1	2.4	6.6	2.2	3.6	6.7	-0.3	7.0	7.0	8.9	6.9	7.6	96	91	96	94	S 2	W 3	S 1	2.0	
5	95.9	96.8	95.1	99.9	10.4	15.6	10.9	12.0	15.7	2.2	13.9	11.6	11.7	10.0	11.1	92	66	77	78	SSE 3	SW 4	SSE 3	3.3	
6	97.7	99.5	102.0	99.9	8.2	5.1	2.6	4.6	11.7	2.1	9.6	6.2	5.6	5.5	5.8	97	73	65	75	NW				

Zachauersenie Nébulosité 0-10				Redusaj chaleur La forme des nuages			Opad Précipi- tation	Pokrywa dn. Couche de neige	U w a g i Remarques	Date
7h	13h	21h	M	7h	13h	21h	mm	cm		
10	10	10	10.0	Ps,As	Ps,As	Ns	0.4	.	• 0 ⁷ -27-8 ⁰⁰ , 0 ¹² 10-12 ¹⁹ , 0 ^p (do 18 ^h)	1
9	9	2	6.7	Ps	Cu,Ps,Cs	Ca	.	.	— 0 ₂ ¹ h, 0 ₂ ^h	2
9	8	2	6.3	Ao,As	Ao	Cs,Cs	.	.	— 0 ₂ ^h , 0 ₂ ^h	3
10	10	10	10.0	St	Ns	Ns	13.4	.	• 0 ⁷ 0-7 ¹⁵ , 0 ¹⁴ 12 ¹⁹ -12 ^h -21 ^h -n	4
10	10	10	10.0	St	Ns	St	2.1	.	• 0 ⁸ 0; 1 ⁷ h, 1 ⁰ h; 0 ¹ 13 ^h , 0 ^p (do ok. 16 ²⁰); — n, 7 ^h , n ¹ — 21 ^h	5
10	10	10	10.0	St	St	St	.	.	— 0 ₂ ^h , 0 ₂ ^h	6
10	10	6	8.7	St	Ps	Cs,Cs	0.0	.	• 0 ⁷ -8 ⁰	7
10	10	10	10.0	St	St	St	0.2	.	— n, 7 ^h , n ¹ — 0 ₂ ^h , 0 ^p (do ok. 19 ²⁰)	8
10	9	4	7.7	Cu,Ps,As	Cu,As	Cs,Cs	.	.	— 0 ₂ ^h , 1 ⁷ h, 0 ₂ ¹ h	9
8	10	10	9.3	As,As	As,As	Ns	3.0	.	— 0 ₂ ^h , 1 ⁷ h, 0 ¹ h, 0 ¹ 3 ^h , 0 ¹ — 0 ₂ ¹ h	10
10	10	10	10.0	Ns	Ns	Ns	7.6	.	• 0 ⁸ 0, 0 ² h, 0 ¹ — (od ok. 11 ⁴⁵), 1 ¹ h, 0 ¹ — 0 ₂ ¹ h	11
10	10	10	10.0	Ns	Ns	St	13.1	.	• 0 ⁸ 0; 1 ⁷ h, 0 ¹ — 0 ₂ ¹ h, 0 ¹ 3 ^h , 0 ^p (do ok. 19 ²⁰)	12
10	10	10	10.0	St	St	Ns	12.7	.	• 0 ⁸ 0; 0 ² 1 ^h -n	13
10	10	10	10.0	Ns	Ns	St	11.1	.	• 0 ⁸ 0; 1 ⁷ h, 0 ¹ — 7-12 ⁰⁵ , 0 ^p (do ok. 14 ³⁰) ² 0 ¹² 0 ⁵ -12 ¹⁷ ; 0 ¹² 17, 0 ¹² 17 ^h p	14
10	10	10	10.0	St	St	St	.	.	— 1 ² h	15
10	10	10	10.0	St	St	St	0.0	.	• 0 ⁰ ok. 16 ^h (przeletny); 0 ⁰ ok. 20 ³⁰ (przeletny)	16
10	10	10	10.0	Ns	Se	Se	1.0	.	— n, 7 ^h ; 0 ⁷ h, 0 ^p (ok. 14 ³⁰); 0 ⁸ 0, 0 ¹ h, 0 ¹ — 0 ₁ ⁹ 35-20 ³⁵	17
10	10	10	10.0	Ps	Ns	Se	0.7	.	• 0 ⁸ 0 (przeletny), 0 ^a (przeletny), 1 ¹ h, 0 ^p	18
10	9	10	9.7	Ps	Se,Cs	Se	0.5	.	• 0 ⁸ 0; 0 ¹² 0 ⁵ -13 ⁰⁵	19
10	9	0	6.3	Se	Cu,Cb	.	.	.	— 1 ² h	20
10	9	8	9.0	Se	Cs,Ci,Cs,As	Cs,Ci	.	.	— 1 ² h, 1 ⁷ h, 0 ₂ ¹ h	21
8	2	0	3.3	Ci,Cs	Ci	.	.	.	— 1 ² h, 1 ⁷ h, 0 ₂ ¹ h	22
10	0	1	3.7	Cs	.	Ci	.	.	— 2 ⁰ h, 2 ⁷ h, 0 ² h, 0 ¹ 3 ^h , 0 ^p , 0 ₂ ¹ h	23
1	7	10	6.0	Ci	Cs,Ci,Cs	As	0.9	.	— 2 ⁰ h, 2 ⁷ h, 0 ² h, 0 ¹ 3 ^h , 0 ^p , 0 ₂ ¹ h	24
10	10	10	10.0	Ns	St	Ns	4.8	.	— 0 ₂ ^h , 0 ⁸ h, 0 ^a , 0 ¹ 3 ^h , 0 ¹ — 0 ₂ ¹ h, 0 ² 0 ²⁰ -n	25
10	10	10	10.0	— 2	Se	Se	0.1	.	— 2 ⁰ h, 2 ⁷ h, 0 ² h (do ok. 10 ^h); — 0 ^a (do ok. 12 ^h); — 1 ² h	26
10	10	10	10.0	Se	Se	St	1.3	.	— n, 7 ^h , 17 ²⁰ -18 ⁰ ; — 0 ¹⁸ h-n; 0 ^p (do 17 ²⁰); 9 ²¹ h	27
10	10	0	6.7	St	Se,Ps	.	0.6	.	— n, 7 ^h , a (do 12 ^h); — 0 ₂ ^h ; 9 ⁰ h, 0 ^a (do 11 ²⁰)	28
10	10	10	10.0	St	Ns	Cs	2.1	.	— 0 ⁸ 0, 0 ^p (do ok. 16 ^h); — 2 ¹ h; 0 ^a (do ok. 12 ²⁰), 0 ¹³ h, 0 ^p (do ok. 16 ^h)	29
10	10	10	10.0	Se	Cu,Se,Cs,Ci	Ns	9.5	.	• 0 ⁸ 0; 0 ¹ — p (do ok. 18 ²⁰), 1 ² h	30
9.5	9.1	7.8	8.8				80.9*		*Suma mies. la total mens.	

Zachauersenie Nébulosité 0-10				Redusaj chaleur La forme des nuages			Opad Précipi- tation	Pokrywa dn. Couche de neige	U w a g i Remarques	Date
7h	13h	21h	M	7h	13h	21h	mm	cm		
10	10	9	9.7	Ns	Ns	Se	3.3	.	• 0 ⁸ 0, 0 ⁷ h, 0 ^a , 0 ¹ 3 ^h , 0 ^p	1
10	10	10	10.0	Ps	Ns	Se	0.1	.	— 0 ₂ ^h , 0 ¹² 3-12 ⁴⁵ , 0 ¹³ 00-9	2
0	6	0	1.3	.	Ci	.	0.8	.	— 0 ² h	3
10	10	10	10.0	Ns	Ns	Se	2.8	.	• 0 ⁸ 0, 0 ⁷ h, 0 ^a (do ok. 8 ^h)	4
10	9	0	6.3	Se	Cs,Ci	.	0.0	.	— 0 ⁸ 0	5
10	10	10	10.0	Ns	St	St	0.0	.	• 0 ⁸ 0, 0 ⁷ h, 0 ^a	6
10	10	10	10.0	St	St	Ci	0.0	.	• 0 ⁸ 0-10 ⁰⁵ ; — z1 ^h	7
10	8	3	7.0	Se	As	Cs,Ci	.	.	— z1 ^h	8
10	10	0	6.7	St	Se	.	.	.	— z1 ^h	9
10	8	10	9.3	Se,As	As,Ci,Cs	Ns	0.2	.	— 1 ² h, 1 ⁷ h, 0 ¹ 4 ^h , 0 ^p (17 ²⁰ -18 ²⁰); 0 ²⁰ h-21 ^h , 0 ² 1 ^h	10
10	10	10	10.0	Se	Se,As	Ns	6.3	.	— 0 ² h, 0 ¹ 19-14 ³⁰ ; 0 ¹² 3-3; 0 ¹ 4 ^h -21 ^h , 0 ²¹ h, 0 ² h-n	11
10	10	10	10.0	St	St	St	0.2	2	— 7 ⁰ -8 ⁴⁰	12
10	10	0	6.7	St	Se	.	0.2	1	— 0 ¹ -12 ¹⁰ -p	13
0	2	6	2.7	.	Ps,Cu	Se,Cu	1.9	1	— 0 ² h, 0 ² h, 0 ²⁰ 27-21 ^h -n	14
10	1	0	3.7	Ns	Cu,Ps	.	2.4	4	— 0 ² h, 1 ⁷ h, 0 ¹ 4 ^h (do ok. 12 ¹⁷)	15
10	0	0	3.3	Se	.	.	.	9	— 0 ² h, 0 ² h, 0 ₂ ¹ h	16
10	10	10	10.0	St	Se	Se	0.0	8	— 1 ² h, 1 ⁷ h, 0 ²⁰ 39-21 ^h	17
10	10	10	10.0	Se	Se	St	0.0	7	9 ^p (do ok. 19 ²⁰)	18
10	10	10	10.0	St	St	Se	0.3	9	9 ⁰ h, 0 ⁷ h, 0 ^a , 0 ¹ 3 ^h , 0 ^p	19
10	10	10	10.0	St	Ns	Ns	3.6	9	• 0 ¹ h (do ok. 10 ⁴⁵), 0 ¹ 3 ^h , 0 ² 3 ^h , 0 ₂ ¹ h	20
10	1	8	6.3	Se	As	Se,As	0.4	9	• 0 ² h, 0 ² h (8 ² -10 ¹⁰); 0 ¹⁹ 0 ⁵ -20 ³² -n, 0 ²¹ h — 0 ² 1 ^h	21
5	2	10	5.7	As	Cu,Ps	Se	0.2	10	— 2 ⁰ h, 1 ⁷ h, 0 ^a (8 ¹⁶ -9 ¹² , 9 ¹⁹ -9 ⁴⁶), 0 ¹ 3 ^h -ok. 17 ²⁰	22
0	0	10	3.3	.	St	.	0.1	10	— 2 ⁰ h, 2 ⁷ h, 2 ^h , 2 ¹ h, 2 ³ h, 2 ⁵ h, 0 ⁹ h	23
10	10	10	10.0	St	St	St	0.0	10	— 1 ² h, 1 ⁷ h, 0 ^a (do ok. 9 ^h); 0 ¹ 3 ^h (krótko)	24
10	0	0	3.3	St	.	.	0.0	10	— 0 ² h, 0 ⁷ h, 0 ^a (do 1 ¹ 02 ^h); — 1 ² h	25
0	5	0	1.7	.	Cs,Ci	.	.	10	— 0 ² h, 0 ² h, 0 ^a , 0 ¹ 3 ^h	26
10	10	10	10.0	St	Ns	St	0.1	10	— 0 ² h, 0 ⁷ h, 0 ^a (do 9 ²⁰), 0 ¹ 3 ^h , 0 ^p	27
10	10	10	10.0	St	St	Ns	0.0	10	— 0 ² h, 0 ² h, 0 ^p (do 21 ^h); — 0 ² h, 0 ⁷ h, 0 ^a	28
10	9	10	9.7	Ps	Se	St	.	10	— 0 ² h	29
10	4	0	4.7	St	Cs	.	0.0	10	• 0 ⁷ 0-7 ⁴¹ , — 1 ² h (do ok. 19 ^h), 1 ² h	30
10	10	2	7.3	St	Se	Cs	.	9	— 1 ² h, 1 ⁷ h, 1 ² h (do ok. 9 ^h), 0 ²¹ h = 0 ²¹ h	31
8.5	7.12	6.4	7.4				24.9*		*Suma mies. la total mens.	

TEMPERATURA GRUNTU - TEMPÉRATURE DU SOL

1961

Styoseń - Janvier

Data Date	-5 cm				-10 cm				-20 cm				-50 cm				+5 cm t.min.	
	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		
1	-0.2	-0.1	0.0	-0.1	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	1.4	1.4	1.4	1.4	-2.6
2	-0.3	0.0	0.1	-0.1	-0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.2	0.2	0.1	0.1	1.3	1.4	1.4	1.4	-3.4
3	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.2	1.3	1.4	1.3	1.3	-0.9	
4	0.1	0.2	0.3	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	1.3	1.4	1.4	1.4	-0.3	
5	0.4	0.8	0.2	0.5	0.1	0.2	0.1	0.1	0.3	0.3	0.2	0.3	1.3	1.4	1.2	1.3	1.6	
6	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.4	0.3	1.2	1.3	1.2	1.2	-2.7	
7	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.4	0.4	0.4	1.3	1.4	1.3	1.3	-3.2	
8	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.4	0.4	0.4	0.4	1.3	1.4	1.4	1.4	-2.2	
9	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.4	0.4	0.4	0.4	1.3	1.3	1.3	1.3	-1.1	
10	0.2	0.3	0.1	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	1.3	1.4	1.3	1.3	-3.2	
11	0.0	0.1	0.2	0.1	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	1.3	1.3	1.2	1.3	-4.8	
12	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.3	0.4	0.4	0.4	1.3	1.3	1.2	1.3	-2.2	
13	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.4	0.4	0.4	0.4	1.2	1.3	1.3	1.3	-5.8	
14	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.1	0.2	0.4	0.4	0.4	0.4	1.3	1.3	1.2	1.3	-2.2	
15	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.1	0.2	0.4	0.4	0.4	0.4	1.2	1.3	1.3	1.3	-0.3	
16	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.5	0.4	0.3	0.4	1.3	1.3	1.2	1.3	-2.4	
17	-0.5	-0.7	-2.7	-1.3	0.0	-0.1	-1.6	-0.6	0.2	0.2	0.0	0.1	1.2	1.2	1.0	1.1	-10.8	
18	-4.9	-3.6	-5.3	-4.6	-3.7	-2.9	-4.4	-3.7	-0.6	-1.2	-2.0	-1.3	0.9	1.0	0.8	0.9	-19.2	
19	-4.3	-2.9	-2.5	-3.2	-3.6	-2.5	-2.1	-2.7	-2.2	-1.6	-1.2	-1.7	0.7	0.8	0.7	0.7	-17.2	
20	-2.6	-2.2	-2.2	-2.3	-2.3	-2.0	-1.9	-2.1	-1.6	-1.4	-1.2	-1.4	0.6	0.7	0.6	0.6	-7.0	
21	-3.6	-3.9	-6.0	-4.5	-3.0	-3.3	-5.1	-3.8	-1.6	-2.2	-3.2	-2.3	0.4	0.6	0.3	0.4	-14.9	
22	-6.7	-5.5	-6.0	-6.1	-5.8	-4.9	-5.2	-5.3	-4.0	-3.8	-3.7	-3.8	0.2	0.3	0.1	0.2	-14.8	
23	-5.6	-4.7	-7.5	-5.9	-5.0	-4.3	-6.5	-5.3	-3.7	-3.4	-4.6	-3.9	0.0	0.0	-0.2	-0.1	-11.0	
24	-7.7	-5.5	-4.6	-5.9	-7.0	-5.1	-4.3	-5.5	-5.4	-4.4	-3.4	-4.4	-0.2	-0.1	-0.2	-0.2	-19.4	
25	-6.1	-4.8	-7.0	-6.0	-5.3	-4.7	-6.2	-5.4	-3.8	-3.9	-4.5	-4.1	-0.4	-0.3	-0.7	-0.5	-19.1	
26	-9.8	-8.3	-9.9	-9.3	-8.9	-7.9	-9.1	-8.6	-6.4	-6.5	-6.9	-6.6	-1.1	-1.1	-1.5	-1.2	-23.1	
27	-11.1	-8.7	-9.3	-9.7	-10.4	-8.1	-8.6	-9.0	-8.2	-7.2	-6.9	-7.4	-1.9	-2.0	-2.2	-2.0	-22.3	
28	-10.5	-8.5	-9.1	-9.4	-9.9	-8.4	-8.5	-8.9	-8.0	-7.7	-7.1	-7.6	-2.4	-2.6	-2.7	-2.6	-19.4	
29	-9.6	-6.7	-5.6	-7.3	-9.1	-6.8	-5.6	-7.2	-7.8	-6.7	-5.1	-6.5	-2.8	-2.8	-2.6	-2.7	-16.2	
30	-5.2	-2.9	-0.7	-2.9	-5.3	-3.3	-1.5	-3.4	-4.9	-3.8	-2.1	-3.6	-2.4	-2.2	-1.8	-2.1	-9.4	
31	-0.4	-0.1	0.1	-0.1	-0.8	-0.5	-0.3	-0.5	-1.1	-0.8	-0.4	-0.8	-1.3	-1.0	-0.8	-1.0	-0.8	
M	-2.8	-2.1	-2.4	-2.4	-2.5	-2.0	-2.2	-2.2	-1.8	-1.6	-1.5	-1.6	0.4	0.5	0.4	0.4	-8.4	

TEMPERATURA GRUNTU - TEMPÉRATURE DU SOL

1961

Luty - Février

Data Date	-5 cm				-10 cm				-20 cm				-50 cm				+5 cm t.min.
	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	
1	0.1	0.1	0.1	0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.2	-0.1	-0.1	-0.1	-0.6	-0.4	-0.4	-0.5	-2.4
2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.0	0.0	-0.4	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3
3	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-4.7
4	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	-0.2	-0.1	-0.2	-0.2	-0.8
5	-0.1	0.1	-0.9	-0.3	0.1	0.1	-0.1	0.0	0.0	0.1	-0.1	0.0	-0.2	-0.1	-0.2	-0.2	-4.2
6	-1.9	-0.2	-1.2	-1.1	-1.3	-0.3	-0.3	-0.6	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.2	0.0	0.0	0.1	-7.8
7	-1.5	-0.9	-0.8	-1.1	-1.3	-0.9	-0.7	-1.0	-0.6	-0.4	-0.4	-0.5	-0.2	-0.1	-0.2	-0.2	-4.1
8	-1.1	-0.3	-0.3	-0.6	-1.0	-0.5	-0.3	-0.6	-0.5	-0.3	-0.2	-0.3	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-1.9
9	-0.5	-0.1	0.1	-0.2	-0.5	-0.2	0.0	-0.2	-0.3	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.1	-0.1	-0.1	-3.1
10	0.1	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	0.0	-0.1	-0.1	-0.3
11	0.1	0.1	0.1	0.1	-0.1	0.0	0.0	0.0	-0.2	-0.1	-0.1	-0.1	-0.2	-0.1	-0.1	-0.1	-1.9
12	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-1.1
13	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.0	0.0	-0.7
14	0.0	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.0	-1.6
15	-0.1	0.3	0.3	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-4.0

Data Date	-5 cm				-10 cm				-20 cm				-50 cm				+5 cm t.min.
	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	
16	0.3	0.4	0.4	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-2.7
17	0.5	1.5	1.0	1.0	0.2	0.3	0.2	0.2	0.0	0.2	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2
18	0.7	5.9	0.4	2.3	0.2	2.5	0.4	1.0	0.0	0.3	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.1	1.2
19	0.2	0.3	0.3	0.3	0.1	0.2	0.2	0.2	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-5.2
20	0.4	1.0	0.9	0.8	0.2	0.4	0.6	0.4	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.7
21	0.4	2.9	1.4	1.6	0.3	1.7	1.2	1.1	0.1	0.2	0.3	0.2	0.0	0.2	0.0	0.1	0.1
22	0.2	0.2	0.6	0.3	0.1	0.1	0.3	0.2	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-5.5
23	0.5	1.4	0.6	0.8	0.2	0.8	0.5	0.5	0.1	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2
24	0.2	0.9	0.4	0.5	0.2	0.4	0.4	0.3	0.0	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	-1.2
25	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	-2.0
26	0.2	2.8	0.7	1.2	0.1	1.3	0.7	0.7	0.0	0.3	0.3	0.2	0.2	0.4	0.2	0.3	-5.5
27	0.2	0.2	2.4	0.9	0.2	0.2	1.8	0.7	0.0	0.1	0.8	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	-5.9
28	2.3	4.4	4.2	3.6	1.7	3.1	3.5	2.8	0.8	1.6	2.0	1.5	0.4	0.5	0.7	0.5	2.6
M	0.1	0.8	0.4	0.4	0.0	0.4	0.3	0.2	0.0	0.1	0.1	0.1	-0.1	0.0	0.0	0.0	-2.2

TEMPERATURA GRUNTU - TEMPÉRATURE DU SOL

Marzec - Mars

1961

Data Date	-5 cm				-10 cm				-20 cm				-50 cm				+5 cm t.min.
	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	
1	2.4	4.5	2.9	3.3	2.1	3.4	3.0	2.8	1.3	1.9	2.2	1.8	0.8	0.9	1.2	1.0	2.0
2	0.7	2.7	2.1	1.8	0.9	1.9	2.0	1.6	0.8	0.8	1.7	1.1	1.2	1.2	1.2	1.2	-4.0
3	0.6	7.7	5.0	4.4	0.8	5.1	4.8	3.6	0.9	2.9	4.2	2.7	1.3	1.5	2.1	1.6	-3.3
4	4.0	5.4	4.2	4.5	3.7	4.7	4.2	4.2	3.4	3.9	3.9	3.7	2.5	2.6	2.7	2.6	3.1
5	2.1	4.9	2.5	3.2	2.2	3.9	3.1	3.1	2.4	3.1	3.4	3.0	2.7	2.7	2.7	2.7	-0.7
6	0.7	2.3	3.4	2.1	1.1	1.9	3.2	2.1	1.5	1.6	2.8	2.0	2.5	2.3	2.4	2.4	-4.8
7	3.1	7.6	5.0	5.2	3.0	5.5	5.3	4.6	2.8	3.9	5.1	3.9	2.6	2.8	3.2	2.9	2.6
8	1.0	9.5	5.0	5.2	1.6	6.6	5.1	4.4	2.1	3.9	5.0	3.7	3.1	3.1	3.3	3.2	-5.3
9	4.5	7.7	6.6	6.3	4.2	6.1	6.6	5.6	3.9	4.9	6.2	5.0	3.4	3.6	4.0	3.7	1.8
10	3.3	11.8	6.8	7.3	3.7	8.9	7.3	6.6	4.0	6.2	7.1	5.8	4.2	4.2	4.6	4.3	1.1
11	1.9	10.2	7.7	6.6	2.8	7.7	7.6	6.0	3.6	5.5	6.8	5.3	4.6	4.4	4.7	4.6	-4.2
12	5.2	7.1	7.8	6.7	5.3	6.5	7.3	6.4	5.3	5.8	6.6	5.9	5.0	4.9	5.1	5.0	2.6
13	5.7	8.9	3.5	6.0	5.9	7.9	4.7	6.2	6.0	6.6	5.4	6.0	5.2	5.3	5.2	5.2	2.7
14	1.3	12.7	7.1	7.0	2.1	7.7	7.1	5.6	2.8	5.1	6.6	4.8	4.7	4.6	4.8	4.7	-3.6
15	6.8	9.0	7.1	7.6	6.5	7.7	7.6	7.3	6.1	6.6	7.4	6.7	5.1	5.4	5.6	5.4	5.9
16	4.9	8.6	7.1	6.9	4.9	6.9	7.1	6.3	4.9	6.0	6.8	5.9	5.6	5.4	5.5	5.5	3.2
17	2.4	10.6	7.5	6.8	3.3	8.3	7.8	6.5	4.1	6.3	7.6	6.0	5.3	5.3	5.6	5.4	-2.6
18	3.5	12.5	8.4	8.1	4.2	9.9	8.4	7.3	4.8	7.2	8.0	6.7	5.6	5.7	6.0	5.8	0.4
19	4.4	7.7	4.5	5.5	5.1	7.0	5.3	5.8	5.7	6.4	5.7	5.9	6.1	5.9	5.8	5.9	1.0
20	1.5	6.1	2.7	3.4	2.3	4.9	3.6	3.6	3.1	4.0	4.4	3.8	5.2	5.0	4.8	5.0	-5.1
21	1.6	4.9	2.7	3.1	2.0	3.8	3.2	3.0	2.6	3.1	3.6	3.1	4.4	4.3	4.2	4.3	-2.2
22	1.4	6.2	2.3	3.3	1.9	4.6	3.2	3.2	2.5	3.6	3.9	3.3	4.0	4.0	4.2	4.1	-2.1
23	1.1	4.6	5.1	3.6	1.5	3.5	4.9	3.3	2.0	2.7	4.5	3.1	3.8	3.7	3.9	3.8	-7.0
24	4.8	6.7	4.9	5.5	4.5	6.0	5.2	5.2	4.3	5.2	5.3	4.9	4.2	4.4	4.6	4.4	4.6
25	3.5	7.9	4.5	5.3	3.7	6.5	5.3	5.2	4.0	5.4	5.6	5.0	4.7	4.7	4.8	4.7	2.1
26	1.5	9.2	6.9	5.9	2.2	6.9	6.8	5.3	2.9	5.4	6.6	5.0	4.6	4.6	5.0	4.7	-3.4
27	4.8	10.1	4.7	6.5	5.3	8.4	5.7	6.5	5.5	6.6	6.2	6.1	5.2	5.3	5.5	5.3	2.7
28	1.4	5.8	3.9	3.7	2.2	5.0	4.4	3.9	3.1	4.2	4.6	4.0	5.1	4.8	4.8	4.9	-2.1
29	1.5	4.0	3.9	3.1	2.3	3.8	3.9	3.3	2.9	3.6	3.8	3.4	4.6	4.4	4.3	4.4	-3.7
30	4.3	5.7	6.3	5.4	4.3	5.1	6.0	5.1	4.2	4.7	5.6	4.8	4.4	4.5	4.8	4.6	3.3
31	4.9	10.4	6.2	7.2	5.2	8.4	6.7	6.8	5.3	6.7	6.8	6.3	5.0	5.3	5.6	5.3	1.7
M	2.9	7.5	5.1	5.2	3.3	6.0	5.4	4.9	3.5	4.6	5.3	4.5	4.1	4.1	4.3	4.2	-0.4

TEMPERATURA GRUNTU - TEMPÉRATURE DU SOL

Kwiecień - Avril

1961

Data Date	-5 cm				-10 cm				-20 cm				-50 cm				+5 cm t.m.
	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	
1	2.9	6.7	3.3	4.3	3.8	6.0	4.0	4.6	4.4	5.3	4.5	4.7	5.5	5.3	5.2	5.3	-2.9
2	2.7	7.8	5.9	5.5	2.9	6.2	6.2	5.1	3.3	5.1	6.2	4.9	4.8	4.8	5.1	4.9	-2.0
3	2.9	6.4	5.5	4.9	3.5	5.1	5.9	4.8	3.9	4.6	5.9	4.8	5.2	5.1	5.2	5.2	-0.2
4	3.4	7.6	4.5	5.2	3.7	6.3	5.4	5.1	4.1	5.2	5.8	5.0	5.2	5.0	5.2	5.1	-1.5
5	3.9	12.5	11.2	9.2	3.9	9.4	10.7	8.0	4.1	7.0	9.8	7.0	5.1	5.2	6.1	5.5	-2.6
6	7.8	18.2	13.5	13.2	7.7	14.4	13.5	11.9	7.6	11.1	12.9	10.5	6.8	7.2	8.1	7.4	3.9
7	8.7	20.1	14.9	14.6	9.0	16.4	15.0	13.5	9.2	13.1	14.4	12.2	8.4	8.6	9.5	8.8	5.7
8	11.3	12.7	10.2	11.4	11.3	12.0	10.5	11.3	11.3	11.5	10.6	11.1	9.9	9.8	9.5	9.7	6.7
9	5.8	12.4	6.7	8.3	6.6	10.6	8.0	8.4	7.4	9.1	8.7	8.4	9.0	8.7	8.6	8.8	-0.1
10	1.7	11.4	5.9	6.3	3.0	9.3	7.1	6.5	4.5	7.5	7.7	6.6	7.8	7.4	7.5	7.6	-9.2
11	2.6	15.2	9.5	9.1	3.6	11.6	10.2	8.5	4.6	8.8	10.4	7.9	7.1	7.1	7.7	7.3	-4.8
12	3.3	15.3	9.7	9.4	4.3	11.8	10.1	8.7	5.5	8.9	10.3	8.2	7.7	7.6	8.0	7.8	-6.9
13	5.7	16.7	12.6	11.7	6.2	13.2	12.8	10.7	6.6	10.3	12.5	9.8	8.0	8.1	8.8	8.3	-2.5
14	8.3	20.5	14.7	14.5	8.7	16.7	15.0	13.5	8.9	13.3	14.5	12.2	9.1	9.2	10.0	9.4	3.0
15	9.7	21.5	16.3	15.8	10.0	17.7	16.6	14.8	10.5	14.5	16.1	13.7	10.4	10.4	10.2	10.3	4.7
16	11.5	23.2	16.5	17.1	12.0	19.3	16.8	16.0	12.4	15.9	16.5	14.9	11.5	11.6	12.3	11.8	4.2
17	11.2	18.8	15.0	15.0	11.8	15.8	15.2	14.3	12.3	13.9	15.0	13.7	12.2	12.1	12.2	12.2	4.5
18	11.0	21.5	15.4	16.0	11.3	18.6	16.2	15.4	11.7	15.5	16.1	14.4	12.0	12.0	12.6	12.2	4.9
19	10.4	21.7	14.9	15.7	10.9	18.9	16.0	15.3	11.6	15.7	16.1	14.5	12.4	12.2	12.8	12.5	2.1
20	7.9	19.6	12.7	13.4	8.3	16.8	13.9	13.0	10.6	14.1	14.5	13.1	12.5	12.1	12.3	12.3	-0.7
21	6.7	18.9	13.0	12.9	7.9	16.0	14.0	12.6	9.3	13.1	14.3	12.2	11.9	11.6	11.9	11.8	-1.9
22	7.8	20.2	14.7	14.2	8.4	16.9	15.4	13.6	9.6	13.9	15.4	13.0	11.6	11.5	12.2	11.8	1.9
23	9.0	21.5	15.4	15.3	10.0	18.2	16.2	14.8	10.9	15.0	16.1	14.0	12.1	12.0	12.6	12.2	2.3
24	10.0	17.0	13.5	13.5	10.5	15.3	14.4	13.4	11.3	13.7	14.5	13.2	12.6	12.4	12.4	12.5	3.8
25	9.9	13.9	10.9	11.6	10.2	12.9	11.9	11.7	10.7	12.1	12.2	11.7	12.2	11.9	11.7	11.9	3.8
26	8.4	15.6	12.4	12.1	8.7	13.6	12.8	11.7	9.3	12.0	12.7	11.3	11.4	11.2	11.4	11.3	1.5
27	10.5	18.8	15.4	14.9	10.4	15.9	15.6	14.0	10.7	13.6	15.2	13.2	11.4	11.4	12.0	11.6	6.4
28	11.6	19.8	16.2	15.9	11.6	17.5	16.7	15.3	12.1	15.3	16.4	14.6	12.3	12.3	12.8	12.5	3.9
29	11.6	18.8	14.0	14.8	12.2	16.0	14.8	14.3	12.5	13.9	15.0	13.8	12.8	12.7	12.8	12.8	3.3
30	10.1	21.5	17.0	16.2	10.5	17.8	17.2	15.2	11.2	14.9	16.9	14.3	12.6	12.5	13.1	12.7	2.6
M	7.6	16.5	12.0	12.0	8.1	13.9	12.6	11.5	8.7	11.6	12.6	11.0	9.7	9.6	10.0	9.8	1.1

TEMPERATURA GRUNTU - TEMPÉRATURE DU SOL

Maj - Mai

1961

Data Date	-5 cm				-10 cm				-20 cm				-50 cm				+5 cm t.m.
	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	
1	11.4	20.7	18.0	16.7	11.8	17.0	17.2	15.3	12.4	14.8	17.8	15.0	13.3	13.2	13.9	13.5	0.3
2	13.8	18.9	15.7	16.1	14.1	17.2	16.3	15.9	14.4	15.8	16.1	15.4	14.0	13.8	13.9	13.9	7.6
3	12.4	22.1	17.0	17.2	12.7	19.3	17.9	16.6	13.1	16.6	17.8	15.8	13.8	13.8	14.3	14.0	4.0
4	14.4	22.4	17.2	18.0	14.5	19.5	18.1	17.4	14.6	17.1	18.2	16.6	14.3	14.3	14.8	14.5	8.7
5	12.1	25.0	18.8	18.6	12.5	21.6	19.4	17.8	13.3	18.1	18.9	16.8	14.6	14.4	15.0	14.7	1.0
6	14.5	20.0	16.3	16.9	15.0	18.3	16.8	16.7	15.3	16.8	16.6	16.2	15.1	15.0	15.0	15.0	8.8
7	12.8	22.7	16.7	17.4	13.2	19.9	17.4	16.8	13.7	17.1	17.5	16.1	14.6	14.5	14.9	14.7	7.1
8	12.8	20.1	13.0	15.3	13.2	18.3	14.4	15.3	13.7	16.3	15.2	15.1	14.7	14.5	14.5	14.6	6.7
9	10.6	14.0	12.8	12.5	11.2	14.0	13.4	12.9	11.9	13.3	13.8	13.0	14.0	13.6	13.6	13.7	4.2
10	10.7	16.6	12.8	13.4	11.2	14.6	13.7	13.2	11.8	13.3	14.1	13.1	13.2	13.2	13.4	13.3	6.9
11	10.2	11.3	10.2	10.6	10.7	11.3	10.9	11.0	11.5	11.5	11.4	11.5	13.1	12.7	12.5	12.8	6.2
12	8.1	12.0	9.7	9.9	8.9	10.9	10.6	10.1	9.6	10.3	11.1	10.3	11.9	11.7	11.6	11.7	4.0
13	8.1	16.8	13.2	12.7	8.3	13.9	13.5	11.9	8.9	11.4	13.3	11.2	10.3	11.2	11.6	11.0	-1.6
14	11.2	16.0	11.6	12.9	11.1	14.6	12.6	12.8	11.3	13.1	13.0	12.5	11.9	11.9	12.1	12.0	6.4
15	8.9	16.4	13.2	12.8	8.9	14.7	13.8	12.5	9.5	12.8	14.2	12.2	11.8	11.6	12.2	11.9	-1.1

Data Date	-5 cm				-10 cm				-20 cm				-50 cm				+5 cm t.min.
	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	
16	10.7	16.1	12.7	13.2	11.0	14.8	13.6	13.1	11.5	13.1	13.9	12.8	12.3	12.2	12.5	12.3	6.2
17	9.7	15.6	13.2	12.8	9.5	14.8	13.6	12.6	10.1	13.2	13.7	12.3	12.2	11.9	12.3	12.1	-0.8
18	10.0	14.0	11.7	11.9	10.2	13.1	12.8	12.0	10.7	12.3	13.1	12.0	12.2	12.0	12.2	12.1	2.3
19	9.5	22.9	16.4	16.3	9.1	19.1	16.8	15.0	9.7	15.1	16.4	13.7	12.0	12.0	12.8	12.3	-0.8
20	13.2	24.1	16.0	17.8	13.2	20.4	16.8	16.8	13.4	16.7	16.7	15.6	13.2	13.4	13.9	13.5	8.1
21	12.6	21.4	17.8	17.3	12.9	19.1	18.5	16.8	13.3	16.7	18.0	16.0	13.8	13.8	14.4	14.0	5.4
22	13.6	22.6	17.1	17.8	14.2	19.4	18.2	17.3	14.5	16.6	18.3	16.5	14.5	14.5	14.9	14.6	6.9
23	11.9	24.0	18.6	18.2	12.4	20.7	19.3	17.5	13.3	17.4	19.1	16.6	14.8	14.7	15.2	14.9	0.1
24	15.0	23.7	18.2	19.0	15.1	21.3	19.1	18.5	15.4	18.5	18.8	17.6	15.4	15.4	15.7	15.5	6.6
25	13.2	25.4	19.9	19.5	13.4	21.9	20.6	18.6	14.1	18.4	20.5	17.7	15.6	15.4	15.9	15.6	-1.1
26	15.0	25.3	21.1	20.5	14.9	22.5	21.7	19.7	15.5	19.6	21.2	18.8	16.2	16.0	16.6	16.3	1.2
27	16.7	28.0	22.2	22.3	16.6	24.6	22.7	21.3	16.7	21.0	22.1	19.9	16.8	16.7	17.4	17.0	5.2
28	17.4	28.4	20.5	22.1	17.5	25.4	21.5	21.5	17.9	21.9	21.4	20.4	17.6	17.5	17.9	17.7	6.1
29	15.8	24.3	20.9	20.3	17.1	21.9	21.7	20.2	17.7	19.9	21.7	19.8	17.7	17.6	17.9	17.7	10.6
30	17.6	18.4	17.0	17.7	17.5	18.1	18.0	17.9	17.9	17.9	18.2	18.0	17.8	17.5	17.2	17.5	10.6
31	14.8	25.8	19.1	19.9	15.0	22.7	20.4	19.4	15.5	19.4	20.4	18.4	16.8	16.7	17.2	16.9	6.0
M	12.5	20.5	16.1	16.4	12.8	18.2	16.8	15.9	13.3	16.0	16.9	15.4	14.2	14.1	14.4	14.2	4.6

TEMPERATURA GRUNTU - TEMPÉRATURE DU SOL

Czerwiec - Juin

1961

Data Date	-5 cm				-10 cm				-20 cm				-50 cm				+5 cm t.min.
	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	
1	15.3	29.0	22.3	22.2	15.6	25.1	23.1	21.3	16.0	21.2	22.8	20.0	17.1	17.1	17.8	17.3	4.3
2	18.5	29.8	23.1	23.8	18.0	26.5	24.0	22.8	18.2	23.0	24.1	21.8	18.2	18.2	19.2	18.5	7.3
3	19.4	29.9	23.1	24.1	19.1	27.2	24.2	23.5	19.4	24.2	24.4	22.7	19.3	19.2	19.8	19.4	10.5
4	19.9	30.4	21.8	24.0	19.7	27.9	22.7	23.4	19.9	24.6	22.9	22.5	19.8	19.6	20.0	19.8	10.9
5	18.3	27.6	22.0	22.6	18.1	24.4	23.4	22.0	18.6	21.7	23.7	21.3	19.6	19.3	19.7	19.5	9.9
6	18.0	27.2	22.3	22.5	17.9	24.8	23.3	22.0	18.5	22.5	23.3	21.4	19.6	19.3	19.8	19.6	7.5
7	18.4	23.9	20.5	20.9	18.7	22.4	21.1	20.7	19.3	21.2	21.3	20.6	19.7	19.5	19.6	19.6	11.9
8	19.3	30.6	22.1	24.0	18.7	27.5	22.8	23.0	18.9	23.7	22.8	21.8	19.2	19.3	20.0	19.5	13.9
9	19.6	27.7	22.3	23.2	19.7	24.5	23.0	22.4	19.9	22.0	22.9	21.6	19.8	19.8	19.9	19.8	15.4
10	19.6	28.2	23.1	23.6	19.2	27.0	24.0	23.4	19.5	24.0	24.1	22.5	19.9	19.7	20.4	20.0	10.5
11	19.6	32.1	23.9	25.2	19.3	28.5	24.8	24.2	19.7	24.5	24.7	23.0	20.2	20.2	20.8	20.4	9.5
12	20.0	22.8	21.5	21.4	20.2	21.8	22.3	21.4	20.7	21.3	22.3	21.4	20.7	20.4	20.2	20.4	11.1
13	18.5	27.6	23.8	23.3	18.7	24.8	24.4	22.6	19.2	22.5	24.3	22.0	19.8	19.8	20.4	20.0	10.2
14	19.4	23.3	19.7	20.8	19.7	22.5	20.5	20.9	20.3	21.4	21.0	20.9	20.4	20.1	20.0	20.2	13.3
15	16.6	18.6	17.7	17.6	17.3	18.0	18.3	17.9	18.1	18.0	18.8	18.3	19.4	19.0	18.8	19.1	12.1
16	15.2	18.2	17.0	16.8	15.8	17.2	17.6	16.9	16.5	16.9	17.9	17.1	18.3	18.0	17.7	18.0	10.3
17	14.8	26.7	20.8	20.8	14.6	23.5	21.5	19.9	15.1	19.8	22.2	19.0	17.4	17.4	18.2	17.7	5.7
18	17.8	29.6	24.3	23.9	17.9	25.8	24.8	22.8	18.4	22.2	24.5	21.7	18.6	18.8	19.7	19.0	8.9
19	20.0	22.9	20.2	21.0	20.1	22.1	21.1	21.1	20.3	21.3	21.3	21.0	19.8	19.6	19.5	19.6	11.0
20	16.5	27.6	21.6	21.9	16.6	24.1	22.7	21.1	17.3	21.5	22.7	20.5	19.2	18.9	19.4	19.2	4.1
21	16.8	29.1	23.3	23.1	16.8	25.4	24.2	22.1	17.7	22.3	23.9	21.3	19.4	19.2	20.0	19.5	1.7
22	17.4	28.8	23.3	23.2	17.8	25.3	24.2	22.4	18.7	22.2	24.3	21.7	19.8	19.6	20.2	19.9	9.0
23	18.6	25.1	20.7	21.5	19.4	22.9	21.6	21.3	20.1	21.3	22.1	21.2	20.1	20.0	20.1	20.1	14.2
24	17.4	26.5	21.1	21.7	17.3	24.4	22.5	21.4	18.0	22.1	22.8	21.0	19.8	19.5	20.0	19.8	8.5
25	18.5	30.6	25.1	24.7	18.4	27.2	25.6	23.7	18.9	23.9	25.4	22.7	20.0	20.0	20.8	20.3	9.6
26	20.5	31.8	26.6	26.3	20.5	28.5	27.0	25.3	20.9	25.3	26.5	24.2	21.0	21.0	21.9	21.3	10.7
27	22.4	33.9	27.4	27.9	22.3	30.4	28.4	27.0	22.6	27.0	28.2	25.9	22.1	22.1	23.0	22.4	12.5
28	20.6	21.5	19.0	20.4	22.0	21.2	20.3	21.2	22.9	21.7	21.5	22.0	22.8	22.3	21.6	22.2	10.5
29	16.4	23.6	19.9	20.0	16.9	22.3	21.6	20.3	18.0	20.9	20.9	19.9	20.3	20.2	20.3	20.3	7.2
30	16.7	29.2	23.3	23.1	16.8	26.2	24.3	22.4	17.6	22.9	24.5	21.7	19.8	19.7	20.6	20.0	7.1
M	18.3	27.1	22.1	22.5	18.4	24.6	23.0	22.0	19.0	22.2	23.1	21.4	19.7	19.6	20.0	19.8	9.6

TEMPERATURA GRUNTU - TEMPERATURE DU SOL

1961

Lipiee - Juillet

Data Date	-5 cm				-10 cm				-20 cm				-50 cm				+5 cm t.min.
	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	
1	19.8	31.8	25.3	25.6	19.3	28.6	26.2	24.7	19.8	25.0	26.3	23.7	20.9	20.8	21.6	21.1	8.1
2	20.5	33.4	27.1	27.0	20.4	29.7	27.8	26.0	21.0	26.1	27.7	24.9	21.7	21.6	22.6	22.0	8.1
3	21.6	34.3	28.2	28.0	21.5	30.7	28.9	27.0	22.2	27.2	28.6	26.0	22.7	22.6	23.4	22.9	7.7
4	23.3	31.4	26.3	27.0	23.6	29.2	27.0	26.6	24.0	26.8	27.1	26.0	23.5	23.4	23.6	23.5	13.7
5	19.8	24.1	20.5	21.5	20.9	23.6	22.1	22.2	21.9	22.9	22.7	22.5	23.2	22.6	22.2	22.7	12.3
6	16.6	24.0	18.8	19.8	16.9	22.3	20.0	19.7	18.2	20.7	20.5	19.8	21.4	20.7	20.6	20.9	4.0
7	15.9	22.2	18.6	18.9	16.6	20.5	19.7	18.9	17.6	19.5	20.2	19.1	20.1	19.7	19.7	19.8	6.0
8	16.8	24.2	21.5	20.8	16.7	22.8	22.5	20.7	17.5	21.0	22.6	20.4	19.5	19.4	19.8	19.6	5.0
9	17.1	25.8	19.5	20.8	17.4	24.1	20.5	20.7	18.2	21.9	20.9	20.3	19.9	19.7	20.0	19.9	5.3
10	17.1	23.0	18.7	19.6	17.2	20.7	19.8	19.2	17.9	19.4	20.3	19.2	19.6	19.3	19.4	19.4	9.2
11	16.3	24.8	20.7	20.6	16.4	22.8	21.8	20.3	17.2	20.6	21.7	19.8	19.2	19.0	19.4	19.2	8.8
12	16.1	27.3	23.1	22.2	16.9	24.5	23.6	21.7	17.9	21.6	23.3	20.9	19.3	19.2	19.9	19.5	7.7
13	19.8	30.6	25.7	25.4	19.3	27.8	26.4	24.5	19.7	24.1	25.9	23.2	20.2	20.2	21.2	20.5	12.5
14	20.0	22.7	20.7	21.1	20.5	22.2	21.9	21.5	21.1	21.5	22.3	21.6	21.4	21.0	20.9	21.1	12.5
15	16.8	22.8	20.8	20.1	17.4	21.8	21.9	20.4	18.4	20.5	22.1	20.3	20.4	20.1	20.2	20.2	8.0
16	16.9	19.0	17.6	17.8	17.5	18.7	18.1	18.1	18.3	18.6	18.7	18.5	20.0	19.5	19.2	19.6	8.3
17	15.1	27.8	20.3	21.1	15.2	24.8	21.5	20.5	16.0	21.2	21.9	19.7	18.6	18.6	19.5	18.9	7.7
18	16.6	20.0	18.9	18.5	16.8	19.2	19.4	18.5	17.6	18.7	19.6	18.6	19.4	19.0	18.9	19.1	8.1
19	15.3	21.7	17.7	18.2	15.4	20.7	18.4	18.2	16.3	19.9	18.9	18.4	18.6	18.4	18.5	18.5	6.2
20	15.4	24.4	20.8	20.2	15.3	22.3	21.7	19.8	16.1	19.7	21.7	19.2	18.2	18.1	18.8	18.4	7.9
21	16.6	22.8	19.3	19.6	16.9	21.5	20.0	19.5	17.7	20.1	20.1	19.3	18.9	18.8	19.0	18.9	7.7
22	16.8	22.5	19.6	19.6	17.1	20.9	19.9	19.3	17.7	19.3	20.2	19.1	18.8	18.6	18.8	18.7	13.0
23	16.4	19.6	18.0	18.0	16.7	19.1	18.3	18.0	17.3	18.5	18.6	18.1	18.7	18.5	18.5	18.6	11.1
24	16.6	23.1	18.7	19.5	16.5	21.4	19.5	19.1	16.9	19.3	19.7	18.6	18.2	18.1	18.5	18.3	12.0
25	15.0	20.0	17.5	17.5	15.4	19.6	18.1	17.7	16.3	18.6	18.3	17.7	18.2	17.9	18.1	18.1	4.4
26	15.4	19.6	19.3	18.1	15.8	18.5	19.8	18.0	16.3	17.7	19.5	17.8	17.8	17.7	17.9	17.8	7.7
27	16.8	26.3	22.1	21.7	16.7	23.6	22.6	21.0	17.2	20.7	22.0	20.0	18.1	18.1	18.8	18.3	10.3
28	19.0	21.3	20.1	20.1	19.1	21.0	20.5	20.2	19.3	20.4	20.6	20.1	19.1	19.0	19.2	19.1	13.5
29	16.6	18.4	18.6	17.9	16.4	18.1	18.9	17.8	17.9	17.9	19.0	18.3	18.9	18.6	18.5	18.7	12.7
30	16.0	16.6	15.7	16.1	16.4	16.8	16.2	16.5	17.0	16.9	16.7	16.9	18.2	18.0	17.6	17.9	11.7
31	15.4	19.4	16.6	17.1	15.6	18.1	17.0	16.9	15.9	17.2	17.4	16.8	17.2	17.1	17.4	17.2	12.9
M	17.3	24.0	20.5	20.6	17.5	22.4	21.3	20.4	18.3	20.8	21.5	20.2	19.7	19.5	19.7	19.6	9.2

TEMPERATURA GRUNTU - TEMPERATURE DU SOL

1961

Sierpień - Aout

Data Date	-5 cm				-10 cm				-20 cm				-50 cm				+5 cm t.min.
	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	
1	14.6	15.6	15.3	15.2	15.1	15.6	15.8	15.5	15.7	15.7	16.1	15.8	17.1	16.9	16.7	16.9	11.4
2	12.9	25.1	20.7	19.6	13.0	22.0	21.3	18.8	13.9	18.7	21.1	17.9	16.3	16.4	17.4	16.7	6.4
3	16.9	22.5	19.7	19.7	17.1	21.4	20.4	19.6	17.5	19.7	20.3	19.2	17.8	17.8	18.1	17.9	10.4
4	14.5	25.2	20.0	19.9	15.1	22.7	20.8	19.5	16.1	20.1	20.6	18.9	18.0	17.8	18.4	18.1	4.4
5	17.8	23.6	20.9	20.8	17.9	21.9	21.7	20.5	18.2	20.2	21.6	20.0	18.4	18.4	18.8	18.5	13.5
6	17.6	29.9	25.1	24.2	17.8	26.2	25.4	23.1	18.3	22.8	24.9	22.0	18.9	19.0	20.0	19.3	11.1
7	20.6	30.2	23.9	24.9	20.9	27.2	24.4	24.2	21.2	24.3	24.2	23.2	20.4	20.5	20.9	20.6	14.1
8	19.3	30.0	24.9	24.7	19.9	26.9	25.3	24.0	20.6	24.1	25.1	23.3	20.8	20.7	21.3	20.9	8.7
9	20.4	30.8	26.5	25.9	20.9	27.7	26.8	25.1	21.3	24.9	26.5	24.2	21.2	21.2	21.8	21.4	11.4
10	21.5	28.2	25.1	24.9	22.2	26.4	25.6	24.7	22.6	24.5	25.5	24.2	21.9	22.0	22.2	22.0	13.5
11	20.6	26.8	22.8	23.4	21.2	25.8	23.3	23.4	21.8	24.4	23.4	23.2	22.0	21.8	22.0	21.9	16.0
12	20.3	25.7	22.3	22.8	20.6	23.9	22.9	22.5	21.3	22.7	23.1	22.4	21.6	21.5	21.5	21.5	16.0
13	19.0	20.7	18.1	19.3	19.4	20.6	18.9	19.6	20.1	20.5	19.6	20.1	21.1	20.7	20.4	20.7	14.1
14	14.1	23.4	19.2	18.9	15.0	22.2	20.2	19.1	16.4	20.1	20.5	19.0	19.8	19.3	19.5	19.5	5.0
15	14.6	20.7	18.9	18.1	15.4	19.8	19.6	18.3	16.6	18.9	19.8	18.4	19.2	18.8	19.0	19.0	6.9

Data Date	-5 cm				-10 cm				-20 cm				-50 cm				+5 cm t.mino.
	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	
16	16.6	19.9	17.8	18.1	17.0	18.7	18.3	18.0	17.7	17.1	18.8	17.9	18.8	18.7	18.7	18.7	11.5
17	15.2	18.0	16.6	16.6	15.6	17.7	17.6	17.0	16.4	17.4	18.1	17.3	18.4	18.1	18.1	18.2	9.1
18	13.3	22.1	17.3	17.6	14.1	20.5	18.3	17.6	15.2	18.4	18.7	17.4	17.7	17.6	17.8	17.7	5.4
19	14.0	16.7	16.4	15.7	14.7	16.1	16.8	15.9	15.6	16.0	17.1	16.2	17.7	17.4	17.3	17.5	9.2
20	14.2	17.2	15.4	15.6	14.4	16.7	16.1	15.7	15.1	16.4	16.6	16.0	17.0	16.8	17.0	16.9	9.6
21	13.9	15.8	15.7	15.1	14.0	15.6	16.0	15.2	14.6	15.4	16.1	15.4	16.7	16.4	16.4	16.5	9.3
22	14.2	22.3	18.1	18.2	14.4	20.5	18.6	17.8	15.0	18.2	18.7	17.3	16.4	16.5	17.1	16.7	10.7
23	14.6	18.8	16.1	16.5	15.0	17.6	16.7	16.4	16.7	16.9	17.1	16.6	17.1	16.9	17.0	17.0	9.6
24	13.6	15.8	15.4	14.9	14.1	15.4	16.0	15.2	14.8	15.2	16.4	15.5	16.7	16.5	16.5	16.6	9.0
25	14.4	18.9	16.3	16.5	14.6	18.2	16.8	16.5	15.0	17.1	17.0	16.4	16.4	16.4	16.7	16.5	10.4
26	13.8	19.2	17.0	16.7	14.0	17.6	17.3	16.3	14.8	16.4	17.3	16.2	16.4	16.3	16.6	16.4	7.6
27	15.2	25.0	20.1	20.1	15.4	22.3	20.7	19.5	15.7	19.5	20.5	18.6	16.6	16.8	17.8	17.1	9.8
28	17.1	24.5	19.2	20.3	17.3	22.7	20.3	20.1	17.7	20.5	20.7	19.6	17.8	17.8	18.3	18.0	11.4
29	15.8	20.9	17.4	18.0	16.4	20.3	18.5	18.4	17.1	19.1	19.0	18.4	18.1	17.9	17.9	18.0	8.6
30	13.9	22.7	18.0	18.2	14.4	20.1	18.8	17.8	15.3	17.9	19.2	17.5	17.5	17.3	17.6	17.5	3.7
31	13.1	24.5	20.0	19.2	14.0	21.4	20.5	18.6	15.1	18.8	20.6	18.2	17.3	17.3	17.7	17.4	3.6
M	16.1	22.6	19.4	19.3	16.5	21.0	20.0	19.2	17.2	19.4	20.1	18.9	18.4	18.3	18.6	18.4	9.7

TEMPERATURA GRUNTU – TEMPERATURE DU SOL

Wrzesień – Septembre

1961

Data Date	-5 cm				-10 cm				-20 cm				-50 cm				+5 cm t.mino.
	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	
1	15.3	26.3	21.1	20.9	15.9	23.3	21.7	20.3	16.7	20.4	21.7	19.6	17.7	17.9	18.4	18.0	6.7
2	16.4	26.7	21.5	21.5	16.9	23.6	22.3	20.9	17.7	21.2	22.3	20.4	18.4	18.5	18.8	18.6	8.6
3	16.2	26.6	22.6	21.8	17.0	23.6	22.8	21.1	18.0	21.3	22.6	20.6	18.8	18.8	19.2	18.9	7.1
4	18.1	25.7	20.3	21.4	18.7	23.5	21.3	21.2	19.3	21.6	21.7	20.9	19.3	19.3	19.5	19.4	10.6
5	16.8	25.7	21.2	21.2	17.3	23.0	21.9	20.7	18.0	20.8	21.9	20.2	19.2	19.2	19.3	19.2	7.6
6	18.4	24.1	19.7	20.7	18.6	22.2	20.1	20.3	19.1	20.6	20.1	19.9	19.3	19.2	19.1	19.2	13.3
7	16.8	21.9	18.6	19.1	17.2	20.9	19.3	19.1	17.9	19.5	19.5	19.0	18.8	18.7	18.8	18.8	10.3
8	14.1	15.9	14.8	14.9	15.0	16.1	15.6	15.6	16.1	16.3	16.1	16.2	18.3	17.8	17.5	17.9	8.2
9	14.2	19.9	17.0	17.0	14.6	18.3	17.5	16.8	15.1	17.1	17.7	16.6	17.0	17.0	17.2	17.1	11.4
10	14.5	15.4	14.9	14.9	15.0	15.4	15.4	15.3	15.5	15.5	15.7	15.6	17.0	16.8	16.6	16.8	8.1
11	13.8	16.6	15.3	15.2	14.2	16.0	15.7	15.3	14.7	15.6	15.8	15.4	16.3	16.2	16.1	16.2	10.4
12	12.6	20.0	16.9	16.5	13.2	18.0	17.3	16.2	14.1	16.4	17.5	16.0	16.0	16.0	16.4	16.1	4.7
13	14.0	19.0	15.6	16.2	14.4	17.3	16.2	16.0	15.0	16.1	16.6	15.9	16.3	16.3	16.3	16.3	8.6
14	14.2	18.0	16.2	16.1	14.4	17.1	16.6	16.0	15.0	16.2	16.7	16.0	16.2	16.1	16.1	16.1	10.5
15	15.4	17.4	14.3	15.7	15.6	16.9	15.0	15.8	15.9	16.3	15.6	15.9	16.3	16.2	16.2	16.2	12.1
16	13.3	20.0	17.3	16.9	13.5	17.9	17.7	16.4	13.9	16.2	17.8	16.0	15.7	15.7	16.2	15.9	5.0
17	13.6	23.4	18.6	18.5	14.2	20.3	19.0	17.8	14.9	17.7	19.1	17.2	16.2	16.3	16.8	16.4	9.1
18	14.4	24.3	20.6	19.8	15.1	21.3	20.7	19.0	15.7	18.6	20.2	18.2	16.8	16.8	17.3	17.0	8.3
19	13.8	22.1	16.6	17.5	15.0	19.6	17.5	17.4	16.1	17.6	18.0	17.2	17.3	17.2	17.1	17.2	3.4
20	11.6	21.3	15.3	16.1	12.6	18.5	16.2	15.8	13.8	16.3	16.7	15.6	16.6	16.4	16.2	16.4	0.6
21	10.6	20.1	14.3	15.0	11.6	17.3	15.3	14.7	12.9	15.2	15.7	14.6	15.8	15.6	15.6	15.7	1.2
22	9.1	19.0	13.4	13.8	10.3	16.0	14.3	13.5	11.7	13.9	14.8	13.5	15.1	14.9	14.8	14.9	-2.7
23	8.4	18.4	13.0	13.3	9.6	15.4	13.8	12.9	11.0	13.2	14.3	12.8	14.4	14.3	14.2	14.3	-3.4
24	8.3	18.4	13.4	13.4	9.4	15.3	14.0	12.9	10.6	13.1	14.4	12.7	13.9	13.8	13.9	13.9	-2.6
25	9.0	18.9	14.6	14.2	9.9	15.7	15.0	13.5	10.9	13.4	14.9	13.1	13.7	13.8	13.9	13.8	-0.7
26	12.0	19.1	13.7	14.9	12.6	16.8	14.6	14.7	13.1	14.7	14.9	14.2	14.1	14.2	14.2	14.2	4.2
27	12.0	19.4	15.2	15.5	12.3	16.7	15.6	14.9	12.7	14.7	15.5	14.3	14.1	14.2	14.3	14.2	0.8
28	10.2	18.1	13.4	13.9	11.3	16.0	14.2	13.8	12.3	14.0	14.5	13.6	14.2	14.1	14.1	14.1	-1.1
29	9.4	17.3	14.2	13.6	10.2	14.9	14.5	13.2	11.3	13.3	14.6	13.1	13.8	13.8	13.8	13.8	-1.3
30	10.8	16.5	13.0	13.4	11.5	14.9	13.8	13.4	12.2	13.7	14.1	13.3	13.8	13.7	13.8	13.8	4.3
M	13.2	20.5	16.6	16.8	13.9	18.4	17.2	16.5	14.7	16.7	17.4	16.3	16.3	16.4	16.3	16.3	5.4

TEMPERATURA GRUNTU - TEMPERATURE DU SOL

Październik - Octobre

1961

Data Date	-5 cm				-10 cm				-20 cm				-50 cm				+5 cm t.min.
	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	
1	9.2	12.5	11.6	11.1	10.0	11.8	12.1	11.3	11.1	11.7	12.3	11.7	13.6	13.2	13.1	13.3	-2.1
2	9.6	13.8	11.8	11.7	10.0	12.6	12.4	11.7	10.6	12.0	12.8	11.8	12.9	12.8	12.9	12.9	6.0
3	9.4	17.0	12.6	13.0	10.0	14.5	13.1	12.5	10.7	12.7	13.3	12.2	12.8	12.8	12.9	12.8	4.9
4	10.0	17.3	13.6	13.6	10.4	14.9	14.0	13.1	11.1	12.9	14.0	12.7	12.8	12.9	13.0	12.9	5.1
5	10.2	18.0	13.8	14.0	10.6	15.5	14.1	13.4	12.6	13.4	14.1	13.4	13.0	13.0	13.1	13.0	3.2
6	9.6	17.4	13.6	13.5	10.4	14.9	13.9	13.1	11.3	12.9	13.9	12.7	13.0	13.0	13.0	13.0	1.3
7	9.9	16.6	13.2	13.2	10.6	14.4	13.5	12.8	11.4	12.7	13.5	12.5	12.9	13.0	13.0	13.0	4.6
8	10.1	16.4	13.0	13.2	10.8	14.3	13.4	12.8	11.5	12.7	13.5	12.6	12.8	12.9	12.8	12.8	4.6
9	9.5	13.8	11.0	11.4	10.3	12.6	11.7	11.5	11.1	11.9	11.9	11.6	12.7	12.6	12.4	12.6	0.3
10	9.1	13.6	10.2	11.0	9.7	12.2	11.1	11.0	10.2	11.4	11.7	11.1	12.4	12.2	12.0	12.2	2.1
11	7.7	15.5	11.3	11.5	8.5	13.1	11.8	11.1	9.3	11.3	12.1	10.9	11.8	11.8	11.8	11.8	-1.5
12	7.9	13.8	11.7	11.1	8.9	12.0	11.6	10.8	9.7	10.9	11.8	10.8	11.7	11.7	11.7	11.7	1.1
13	8.4	13.8	9.5	10.6	9.5	12.4	10.6	10.8	10.2	11.2	11.1	10.8	11.7	11.7	11.6	11.7	-1.5
14	7.7	9.9	10.2	9.3	8.1	9.5	10.2	9.3	8.7	9.4	10.2	9.4	11.2	11.0	11.0	11.1	-2.3
15	10.2	11.9	10.9	11.0	10.2	11.3	11.0	10.8	10.3	10.9	11.1	10.8	11.0	11.1	11.3	11.1	9.0
16	10.2	11.8	8.7	10.2	10.2	11.1	9.9	10.4	10.4	10.8	10.5	10.6	11.2	11.3	11.3	11.3	8.9
17	6.9	10.3	9.3	8.9	7.5	9.7	9.6	8.9	8.3	9.3	9.7	9.1	10.9	10.7	10.6	10.7	-0.4
18	9.2	11.5	11.2	10.6	9.1	10.7	11.1	10.3	9.1	10.2	10.9	10.1	10.6	10.6	10.9	10.7	5.1
19	10.9	15.2	13.4	13.2	10.8	13.5	13.4	12.6	10.8	12.2	13.1	12.0	11.1	11.3	11.6	11.3	12.9
20	10.0	17.1	13.4	13.5	10.6	14.7	13.6	13.0	11.2	12.7	13.5	12.5	11.7	11.9	12.0	11.9	3.3
21	10.4	14.6	11.4	12.1	11.0	13.3	12.0	12.1	11.4	12.3	12.2	12.0	12.0	12.0	11.9	12.0	8.5
22	9.5	11.5	9.5	10.2	9.9	11.1	10.1	10.4	10.2	10.8	10.6	10.5	11.6	11.5	11.3	11.5	2.1
23	6.3	10.8	8.5	8.5	7.4	9.8	8.9	8.7	8.4	9.1	9.3	8.9	10.9	10.8	10.6	10.8	0.1
24	6.3	11.2	9.5	9.0	7.1	10.0	9.9	9.0	8.0	9.1	9.9	9.0	10.3	10.2	10.2	10.2	1.5
25	6.6	12.2	10.2	9.7	7.4	10.3	10.2	9.3	8.2	9.2	10.3	9.2	10.1	10.1	10.2	10.1	1.2
26	9.3	11.2	9.2	9.9	9.5	10.4	9.8	9.9	9.6	9.9	10.0	9.8	10.3	10.4	10.3	10.3	2.6
27	7.3	11.8	9.3	9.5	7.9	10.2	9.7	9.3	8.4	9.3	9.9	9.2	10.2	10.2	10.2	10.2	3.8
28	8.0	13.3	9.2	10.2	8.3	11.2	9.9	9.8	8.6	9.8	10.1	9.5	10.1	10.1	10.1	10.1	3.0
29	5.5	9.7	9.7	8.3	6.6	8.7	9.5	8.3	7.7	8.3	9.3	8.4	9.9	9.9	9.7	9.8	-2.8
30	8.5	10.2	6.3	8.3	8.7	9.9	7.5	8.7	8.9	9.3	8.4	8.9	9.8	9.8	9.7	9.8	3.6
31	4.5	10.2	8.5	7.7	5.4	8.8	8.6	7.6	6.5	7.6	8.7	7.6	9.3	9.2	9.2	9.2	-1.5
M	8.6	13.4	10.8	10.9	9.2	11.9	11.2	10.8	9.9	10.9	11.4	10.7	11.5	11.5	11.5	11.5	2.8

TEMPERATURA GRUNTU - TEMPERATURE DU SOL

Listopad - Novembre

1961

Data Date	-5 cm				-10 cm				-20 cm				-50 cm				+5 cm t.min.
	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	
1	8.2	9.6	9.0	8.9	8.2	9.2	9.0	8.8	8.3	8.6	8.9	8.6	9.3	9.3	9.4	9.3	6.5
2	8.3	11.0	7.3	8.9	8.5	10.1	8.0	8.9	8.6	9.3	8.7	8.9	9.4	9.6	9.6	9.5	5.6
3	4.9	10.2	8.5	7.9	5.7	8.8	8.8	7.8	6.6	7.8	8.8	7.7	9.2	9.0	9.0	9.1	0.1
4	6.9	9.4	7.1	7.8	7.1	8.9	7.5	7.8	7.6	8.3	7.9	7.9	9.0	9.0	8.9	9.0	4.7
5	4.1	5.6	6.5	5.4	4.7	5.6	6.5	5.6	5.7	5.9	6.6	6.1	8.6	8.3	8.1	8.3	-0.1
6	6.9	8.8	8.9	8.2	6.9	8.3	8.7	8.0	6.9	7.7	8.4	7.7	8.1	8.2	8.5	8.3	5.7
7	8.7	9.8	8.8	9.1	8.6	9.3	8.9	8.9	8.5	8.8	8.9	8.7	8.7	8.8	8.9	8.8	8.1
8	8.5	9.2	8.3	8.7	8.5	9.0	8.6	8.7	8.5	8.7	8.7	8.6	9.0	9.0	9.1	9.0	7.1
9	5.9	8.2	6.0	6.7	6.6	7.7	6.6	7.0	7.3	7.5	7.2	7.3	8.9	8.8	8.5	8.7	0.6
10	3.9	7.1	8.1	6.4	4.5	6.5	7.9	6.3	5.4	6.3	7.6	6.4	8.1	7.9	8.0	8.0	-1.5
11	8.0	8.7	8.3	8.3	7.9	8.5	8.3	8.2	7.8	8.1	8.2	8.0	8.2	8.4	8.4	8.3	7.4
12	7.3	7.4	5.6	6.8	7.6	7.4	6.2	7.1	7.7	7.4	6.7	7.3	8.5	8.4	8.2	8.4	5.3
13	4.9	4.8	3.8	4.5	5.3	5.1	4.4	4.9	5.9	5.6	5.0	5.5	7.8	7.7	7.3	7.6	1.7
14	3.4	2.9	2.4	2.9	3.8	3.6	2.9	3.4	4.4	4.2	3.7	4.1	6.9	6.6	6.3	6.6	0.6
15	2.2	2.4	2.1	2.2	2.8	2.7	2.5	2.7	3.4	3.2	3.1	3.2	5.8	5.7	5.6	5.7	-1.7

Data Date	-5 cm				-10 cm				-20 cm				-50 cm				+5 cm t.min.
	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	
16	2.2	3.8	2.9	3.0	2.5	3.6	3.2	3.1	3.1	3.6	3.7	3.5	5.4	5.3	5.4	5.4	-0.7
17	2.7	3.7	4.4	3.6	3.0	3.6	4.4	3.7	3.4	3.7	4.4	3.8	5.2	5.3	5.4	5.3	-0.4
18	2.9	4.7	3.1	3.6	3.3	4.4	3.5	3.7	4.0	4.3	3.9	4.1	5.4	5.4	5.4	5.4	-1.0
19	1.7	3.8	1.5	2.3	2.1	3.5	2.1	2.6	3.0	3.4	2.8	3.1	5.3	5.1	5.0	5.1	-2.5
20	0.7	0.8	0.6	0.7	1.2	1.3	1.1	1.2	2.0	1.8	1.7	1.8	4.6	4.5	4.2	4.4	-7.1
21	0.1	0.3	0.2	0.2	0.5	0.6	0.5	0.5	1.2	1.2	1.1	1.2	3.9	3.8	3.5	3.7	-9.7
22	-0.5	0.1	-0.5	-0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.8	0.9	0.8	0.8	3.3	3.3	3.0	3.2	-8.7
23	-2.1	-0.3	-1.8	-1.4	-0.5	-0.2	-0.7	-0.5	0.4	0.4	0.2	0.3	2.8	2.8	2.7	2.8	-12.7
24	-3.4	-0.3	0.0	-1.2	-1.3	-0.3	0.0	-0.5	0.0	0.1	0.2	0.1	2.4	2.5	2.4	2.4	-10.3
25	0.1	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	2.4	2.4	2.2	2.3	-0.6
26	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.3	0.3	2.1	2.2	2.2	2.2	0.0
27	0.5	1.1	1.9	1.2	0.1	0.2	1.5	0.6	0.4	0.5	1.6	0.8	2.1	2.2	2.4	2.2	-1.1
28	2.3	3.0	2.2	2.5	2.2	2.7	2.5	2.5	2.2	2.5	2.8	2.5	2.8	2.9	3.1	2.9	2.2
29	1.4	3.1	3.1	2.5	1.5	2.7	3.1	2.4	1.8	2.4	3.0	2.4	3.1	3.1	3.3	3.2	-5.3
30	2.0	3.5	3.5	3.0	2.3	3.0	3.3	2.9	2.6	2.8	3.2	2.9	3.4	3.5	3.5	3.5	0.3
M	3.4	4.8	4.1	4.1	3.8	4.5	4.3	4.2	4.3	4.5	4.6	4.5	6.0	6.0	5.9	6.0	-0.2

TEMPERATURA GRUNTU – TEMPÉRATURE DU SOL

Grudzień – Décembre

1961

Data Date	-5 cm				-10 cm				-20 cm				-50 cm				+5 cm t.min.
	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	
1	4.2	5.6	5.3	5.0	3.9	4.9	5.1	4.6	3.6	4.4	4.8	4.3	3.7	3.9	4.2	3.9	3.6
2	5.1	7.3	6.9	6.4	4.8	6.4	6.7	6.0	4.6	5.6	6.2	5.5	4.5	4.6	5.0	4.7	4.0
3	3.3	4.3	1.4	3.0	4.0	4.3	2.1	3.5	4.5	4.0	2.9	3.8	5.0	4.9	4.6	4.8	-0.5
4	1.1	3.2	2.4	2.2	1.5	2.9	2.7	2.4	2.0	2.7	3.0	2.6	4.0	3.9	3.8	3.9	-3.3
5	4.7	8.0	6.7	6.5	4.1	6.7	6.5	5.8	3.8	5.4	6.2	5.1	4.0	4.3	4.8	4.4	0.5
6	6.3	5.6	4.6	5.5	6.1	5.6	4.1	5.3	5.8	5.5	4.5	5.3	5.1	5.2	5.2	5.2	0.5
7	2.1	2.9	1.6	2.2	2.7	2.9	2.1	2.6	3.2	3.1	2.7	3.0	4.7	4.6	4.2	4.5	-1.9
8	1.3	1.9	1.3	1.5	1.7	2.1	1.7	1.8	2.2	2.3	2.0	2.2	4.0	3.8	3.8	3.9	-0.8
9	0.7	0.7	0.6	0.7	1.1	1.0	0.9	1.0	1.6	1.4	1.3	1.4	3.5	3.4	3.1	3.3	-6.4
10	0.2	0.2	0.4	0.3	0.5	0.5	0.5	0.5	1.0	0.9	0.9	0.9	2.9	2.8	2.7	2.8	-6.0
11	0.4	0.4	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.8	0.7	0.8	0.8	2.6	2.6	2.4	2.5	-1.0
12	0.5	0.6	0.7	0.6	0.7	0.8	0.9	0.8	1.0	1.1	1.2	1.1	2.4	2.5	2.5	2.5	-0.1
13	0.7	0.4	-0.1	0.3	0.9	0.5	0.3	0.6	1.0	0.9	0.6	0.8	2.4	2.4	2.2	2.3	-5.3
14	-1.8	-1.7	-2.9	-2.1	0.0	-0.3	-1.4	-0.6	0.3	0.3	0.0	0.2	2.0	2.0	1.9	2.0	-13.0
15	-1.9	-1.0	-2.6	-1.8	-1.3	-0.7	-1.7	-1.2	-0.1	-0.1	-0.4	-0.2	1.8	1.6	1.5	1.6	-10.9
16	-3.5	-3.1	-4.6	-3.7	-2.3	-2.0	-3.1	-2.5	-1.0	-1.1	-1.7	-1.3	1.4	1.4	1.2	1.3	-25.9
17	-5.7	-3.7	-2.7	-4.0	-4.3	-3.0	-2.2	-3.2	-2.7	-2.1	-1.5	-2.1	1.1	1.1	1.0	1.1	-29.4
18	-1.9	-1.4	-1.5	-1.6	-1.5	-1.2	-1.2	-1.3	-1.0	-0.8	-0.7	-0.8	1.0	1.0	1.1	1.0	-5.9
19	-1.5	-1.1	-0.6	-1.1	-1.2	-0.9	-0.6	-0.9	-0.7	-0.6	-0.4	-0.6	1.0	1.0	1.0	1.0	-4.9
20	-0.5	-0.4	-0.3	-0.4	-0.4	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.2	-0.2	-0.2	1.0	1.0	1.0	1.0	-2.4
21	-0.4	-0.3	-1.5	-0.7	-0.3	-0.3	-1.1	-0.6	-0.2	-0.2	-0.4	-0.3	1.0	1.0	0.9	1.0	-4.4
22	-2.3	-1.7	-2.1	-2.0	-1.7	-1.5	-1.7	-1.6	-0.8	-0.7	-0.8	-0.8	0.9	0.9	0.9	0.9	-17.9
23	-3.6	-3.5	-3.0	-3.4	-2.7	-2.8	-2.5	-2.7	-1.4	-1.4	-1.4	-1.4	0.8	0.9	0.8	0.8	-25.3
24	-2.3	-1.7	-2.1	-2.0	-1.9	-1.5	-1.5	-1.6	-1.0	-0.8	-0.8	-0.9	0.8	0.9	0.8	0.8	-8.7
25	-3.0	-3.8	-5.0	-3.9	-2.3	-2.3	-4.0	-2.9	-1.2	-1.3	-2.1	-1.5	0.7	0.8	0.6	0.7	-
26	-6.5	-6.0	-6.7	-6.4	-5.5	-5.3	-5.7	-5.5	-3.1	-3.2	-3.5	-3.3	0.5	0.5	0.4	0.5	-29.4
27	-6.1	-5.1	-4.9	-5.4	-5.3	-4.6	-4.3	-4.7	-3.6	-3.2	-2.8	-3.2	0.4	0.4	0.3	0.4	-24.4
28	-5.1	-4.5	-3.9	-4.5	-4.3	-4.1	-3.5	-4.0	-2.9	-2.8	-2.5	-2.7	0.2	0.3	0.2	0.2	-15.3
29	-2.9	-2.2	-2.3	-2.5	-2.7	-2.1	-2.1	-2.3	-2.0	-1.6	-1.4	-1.7	0.2	0.2	0.3	0.2	-6.8
30	-1.5	-0.9	-2.1	-1.5	-1.5	-1.0	-1.7	-1.4	-1.1	-0.8	-1.0	-1.0	0.3	0.4	0.3	0.3	-3.0
31	-2.2	-1.3	-1.8	-1.8	-1.9	-1.4	-1.5	-1.6	-1.3	-1.1	-1.0	-1.1	0.3	0.4	0.3	0.3	-10.4
M	-0.7	-0.1	-0.6	-0.5	-0.3	0.1	-0.2	-0.1	0.4	0.5	0.5	0.5	2.1	2.1	2.0	2.1	-

KLIMAT ŚWIDRA
(Materiały wstępne)

Świder leży na południowy wschód od Warszawy w odległości około 25 km. Ma on podobnie jak pobliski Otwock charakter miejscowości klimatyczno-wozasowej o stosunkowo dużym zalesieniu. Zalesienie (głównie sosna) występuje na obszarze w promieniu kilkunastu kilometrów. Podłość jest wybitnie piaszczyste. Przez Świder przepływa rzecznica o tej samej nazwie, a w odległości ponad 3 km - Wisła. Woda gruntowa na terenie stacji występuje na głębokości około 5 m.

Stacja meteorologiczna w Świdrze należy do Obserwatorium Geofizycznego Zakładu Geofizyki Polskiej Akademii Nauk. Znajduje się ona na polanie (o wymiarach około 90 x 60 m) w dwuhektarowym parku leśnym, należącym do Obserwatorium i została założona w 1949 roku jako stacja meteorologiczna III rzędu. Od 1954 roku zakres prac stacji stopniowo rozszerzano. Od lipca 1955 roku prowadzi się obserwacje nad temperaturą gruntu, a od sierpnia 1956 roku pomiary parowania ewaporometrem Piache'a oraz pomiary zapylenia powietrza pyłomierzem Ovensa. Od lipca 1957 roku uruchomiono ponadto pomiary liczb jader kondensacji licznikiem Scholza, od października 1958 roku rejestrację uskocznienia, a od grudnia 1958 roku rejestrację wiatru anemografem Fuess'a i rejestrację wysokości opadu za pomocą pluwiografu.

Główne zadaniem stacji meteorologicznej jest prowadzenie systematycznych pomiarów elementów meteorologicznych dla potrzeb istniejącej przy Obserwatorium stacji elektryczności atmosferycznej. Niektóre wyniki pomiarów meteorologicznych są wykorzystywane także przez Państwowy Instytut Hydrologiczno-Meteorologiczny do opracowań klimatologicznych Polski (*Roczniki Meteorologiczne*).

Materiał uwzględniony w niniejszym opracowaniu obejmuje dziesięcioletnie wyniki spostrzeżeń meteorologicznych (1951-1960) nad temperaturą powietrza, ciśnieniem pary wodnej, wilgotnością względową, opadami atmosferycznymi i ciśnieniem atmosferycznym, siedmioletni okres obserwacyjny (1956-1960) nad zachmurzeniem, pięcioletni (1956-1960) nad parowaniem i zaledwie dwuletni (1958-1960) nad uskocznieniem. Do studiów nad wiatrem wykorzystano tylko czteroletni reprezentatywny materiał (1957-1960), zebrany początkowo przy pomocy wiatromierza Wilda (do grudnia 1958), a następnie przy pomocy anemografu Fuess'a. Wiatromierz do 19.XI.1960 r. był zainstalowany na maszcie na wysokość 14,5 m nad powierzchnią gruntu i przewieszony o 4 m najbliżej wierzchołki drzew, a później maszt podwyższono i wiatromierz umieszczono na wysokość 17 m. Do opracowania uwzględniono też 6-letnie (1954-1960) materiały dotyczące pokrywy śnieżnej, mgły i burz.

Materiały dla niektórych elementów posiadały przerwy w obserwacjach, a mianowicie w styczniu i lutym 1952 roku oraz w czerwcu i lipcu 1954 roku. W celu uzyskania pełnego 10-letniego okresu, luki w powyższych miesiącach uzupełniono odpowiednimi wartościami z 1961 roku.

Jak wynika z analizy zebranych materiałów średnia roczna temperatury Świdra za okres 1951-1960 wynosiła 7,8°C, a Warszawa-Okęcia 7,9°C (1949-1958) [7]. Interesujący jest roczny przebieg temperatury zwłaszcza w okresie letnim, kiedy to średnie miesięczne osiągały wysokie wartości (tabl. I) należące do najwyższych w kraju. Ten przebieg temperatury powietrza pozwala przypuszczać, że Świder posiada uprzywilejowane warunki pod względem termicznym. Potwierdzają to również dane uzyskane z map izoterm L. Bartnickiego [2].

Na mapach tych daje się wyodrębnić pas wyższych temperatur ciągnący się wzdłuż Wisły, mniej więcej od Puław aż po Włocławek. Wyższe war-

Tabela I
Temperatura powietrza w Świdrze (1951-1960)

Temperatura °C	Miesiące											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
średnia	-2,8	-3,0	0,6	7,3	13,0	17,0	18,9	17,9	13,0	8,1	3,1	0,4
średnia maksymalna	-0,2	0,6	5,3	12,9	18,9	23,0	24,8	24,4	19,4	13,4	5,8	2,5
średnia minimalna	-5,9	-6,8	-3,8	1,8	6,8	10,8	13,2	12,2	7,9	3,6	0,2	-2,2
średnia amplituda	6,1	7,4	9,1	11,1	12,1	12,2	11,6	12,2	11,5	9,8	5,6	4,7
Najwyższa średnia dobowa	4,3	4,7	7,5	16,1	22,4	23,3	25,2	23,0	19,8	15,4	9,4	7,0
Najniższa średnia dobowa	-14,5	-11,4	-6,8	0,5	5,7	11,1	14,1	13,6	6,2	2,1	1,2	-6,4
Średnie maksimum absolutne	6,8	8,4	14,5	23,8	28,2	31,1	32,9	31,6	29,1	21,6	12,4	9,1
Średnie minimum absolutne	-19,2	-17,1	-12,7	-4,8	-1,1	3,8	7,2	6,4	0,4	-3,3	-7,8	-11,2
Najwyższe maksimum absolutne	11,1	11,5	19,2	27,6	33,0	35,0	36,5	36,6	32,5	26,0	17,7	12,1
Najniższe minimum absolutne	-29,4	-29,7	-20,2	-8,0	-3,8	-0,4	4,3	4,6	-1,5	-5,5	-10,6	-20,3
Najwyższe maksimum absolutne	-21,7	-19,6	-6,2	-0,1	6,3	13,5	14,5	13,9	9,1	-2,0	-4,1	-11,5
Najniższe minimum absolutne	4,1	3,9	8,6	12,3	19,8	18,5	19,7	19,8	15,7	14,0	9,0	6,9
Ilość dni z temperaturą (1951-1960)												
Dni bardzo mroźne ($t_{max} \leq -10^{\circ}\text{C}$)	1	1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2
Dni mroźne ($t_{max} < 0^{\circ}\text{C}$)	13	12	6	0	0	1	0	0	0	0	2	6
Dni z ($t_{min} \leq 0^{\circ}\text{C}$)	24	24	24	10	1	0	0	0	0	6	14	20
Dni przyjemskie ($t_{min} < 0^{\circ}\text{C} > 0^{\circ}\text{C}$)	7	7	10	9	1	0	0	0	0	6	7	9
Dni letnie ($t_{max} \geq 25^{\circ}\text{C}$)	•	•	1	3	10	13	10	3	0	0	40	40
Dni gorące ($t_{max} \geq 30^{\circ}\text{C}$)	•	•	1	2	4	3	1	1	1	1	1	11

tości temperatury na tym obszarze występują już od kwietnia do października. W Świdrze okres jest podobny, lecz nieco krótszy i trwa od maja do września. W związku z tym w marcu i kwietniu ma miejsce gwałtowny wzrost temperatury, który powoduje różnicę między średnimi temperaturami tych miesięcy o $6,7^{\circ}\text{C}$, natomiast od września do października spadek temperatury o $5,0^{\circ}\text{C}$. Najwyższa średnia miesięczna temperatura $18,9^{\circ}\text{C}$ występuje w lipcu, a najniższa $-3,0^{\circ}\text{C}$ w lutym. Amplituda roczna średnich miesięcznych wynosi zatem $21,9^{\circ}\text{C}$.

Dużą rolę w kształtowaniu stosunków termicznych odgrywają specyficzne warunki topograficzne Świdra i okolic, mianowicie piaszczyste podłoże o niezbyt bogatej szacie trawiastej oraz sosnowy drzewostan, który nagrzewa się latem w czasie dnia, a następnie oddaje część nagromadzonego ciepła powietrza. Drzewa i podłożo stają się więc dodatkowym źródłem przekazywania ciepła, powodującym podwyższanie się temperatury powietrza zwłaszcza w nocy. Wzrostowi temperatury na obszarze gęsto zadrzewionym sprzyja również słabsza w nim turbulencja powietrza. Jak podaje S. Kostrzak [6], różnica temperatury między otwartą przestrzenią i lasem może dać zwykłą termiczną od $1,5^{\circ}\text{C}$ do $2,0^{\circ}\text{C}$ na korzyść lasu. Obserwuje się ją zwłaszcza na wiosnę i w lecie. Czynniki powyższe mają zatem pewien wpływ na kształtowanie się warunków klimatycznych Świdra. Średnie 10-letnie wartości amplitud dobowych w przebiegu rocznym zmieniały się od $4,7^{\circ}\text{C}$ do $12,2^{\circ}\text{C}$. Wartości te w pewnym stopniu świadczą o łagodzącym wpływie lasu na temperaturę powietrza.

Okres wegetacyjny (tj. okres z temperaturą powietrza $\geq 5^{\circ}\text{C}$) trwa w Świdrze średnio od 2 kwietnia do 9 listopada, czyli około 32 tygodni.

Okresy pór roku wyznaczone na podstawie średnich dobowych temperatur dla Świdra w oparciu o kryteria Romera [9] ilustruje tabela II. W Świdrze lato trwa najdłużej (około 15 tygodni), a zima (około 13 tygodni). Bardzo skrócone są okresy przedzimia i przedwiosna.

T a b l i c a II

Czas trwania pór roku w Świdrze (1951-1960)

Pora roku	Data przeciętna		Ilość dni
	początku	konca	
Przedwiosnie	15.III.	2.IV.	19
Wiosna	3.IV.	31.V.	59
Lato	1.VI.	9.IX.	101
Jesień	10.IX.	8.XI.	60
Przedzimie	9.XI.	14.XII.	36
Zima	15.XII.	14.III.	90

Najwyższe maksimum miesięczne temperatury powietrza w zimie wynosiło w Świdrze $11,1^{\circ}\text{C}$ (styczeń 1959) a w lecie $36,6^{\circ}\text{C}$ (lipiec 1952), najniższe zaś minimum zimowe minus $29,7^{\circ}\text{C}$ (luty 1956), a w lecie absolutne minimum osiągało minus $0,4^{\circ}\text{C}$ (czerwiec 1958). Granice zmienności termicznej były więc w Świdrze podobne, jak w innych miejscowościach nizinnych, bardzo rozległe. Zakres wałan temperatur absolutnych w Świdrze dla omawianego okresu wynosił $66,3^{\circ}\text{C}$. Warto zwrócić uwagę, że zakres wałan temperatur bezwzględnych dla okresu wieloletniego był niższy w Świdrze o około $5,0^{\circ}\text{C}$ do $7,0^{\circ}\text{C}$, niż na Śląsku (Bytom, Racibórz, Opole, Wrocław [4, 8]). Średnie miesięczne maksymalne i minimalne temperatury miały wyrównany przebieg z miesiąca na miesiąc. Amplituda średnich ekstremalnych wartości wynosiła $31,6^{\circ}\text{C}$.

Ilość dni z przymrozkami ($t_{\min} < 0^{\circ}\text{C}$, $t_{\max} > 0^{\circ}\text{C}$) wynosiła średnio 56, a z minimum dobowym 0°C i poniżej ($t_{\min} \leq 0^{\circ}\text{C}$) średnio 67 dni. Ogólnie średnia ilość dni z temperaturą minimalną 0°C i poniżej ($t_{\min} \leq 0^{\circ}\text{C}$) wynosiła 123 dni. Rozkład tych dni w ciągu roku zestawiono w tablicy I. Z dotychczasowych obserwacji wynika, że tylko w lipcu i sierpniu nie było w Świdrze przymrozków. Skrajne daty przymrozków zaobserwowano: 16 września (1953) najwcześniej, 7 czerwca (1958) naj późniejszy. Średnio natomiast pierwszy przymrok pojawił się w Świdrze około 4 października, a ostatni około 14 maja.

Dni mroźnych z temperaturą maksymalną 0°C i poniżej ($t_{\max} \leq 0^{\circ}\text{C}$)

notowano w dziesięcioleciu średnio 39 w roku, a bardzo mroźnych ($t_{\max} \leq -10^{\circ}\text{C}$) średnio tylko 2 dni w roku. W latach 1953, 1955 i 1960 nie było ani jednego dnia mroźnego, natomiast w 1956 roku 11, a 1954 roku 10 dni. Pierwszy dzień mroźny (z średnią temperaturą dobową poniżej 0°C) pojawił się średnio około 21 listopada, a ostatni około 28 marca. Okres bezmroźny trwa więc przeważnie 34 tygodnie. Jak wynika z powyższych ustaleń, zimy w omawianym okresie miały raczej łagodny przebieg. W kilku kolejnych latach (1953, 1955, 1960) nie wystąpiły wcale bardzo mroźne dni lub było ich tylko po jednym lub po dwa w roku (1951, 1952, 1957, 1958, 1959). Jedynie dwa lata w dziesięcioleciu (1954, 1956) wyróżniły się większą liczbą dni bardzo mroźnych.

Dni letnich ($t_{\max} > 25^{\circ}\text{C}$) było w Świdrze średnio 41, w Warszawie-Okęciu natomiast 36 dni, a gorących ($t_{\max} \geq 30^{\circ}\text{C}$) 11 w Świdrze, a w Warszawie-Okęciu tylko 5 dni w roku. Najwięcej dni gorących w Świdrze wystąpiło w 1951 roku, a mianowicie 30 dni, w 1960 roku natomiast nie zaobserwowało ani jednego dnia gorącego. Bardziej regularnie w dziesięcioleciu występowali dni letnie. Średnio największa ich ilość, 13 dni, przypadała na lipiec oraz po 10 dni na czerwiec i sierpień.

Tablica III ilustruje roczny przebieg wilgotności względnej oraz ciśnienia pary wodnej i niedosytu wilgotności. Średnia roczna wartość wilgotności względnej (1951-1960) wynosiła 78%. Wyższe wartości występuły w okresie zimowym z maksimum w listopadzie 96%, niższe w miesiącach letnich z minimum w maju 68% i prawie równorzędne w czerwcu 69%. Interesującą również przedstawia się przebieg roczny absolutnych wartości minimalnych wilgotności względnej. Począwszy od marca do września wilgotność względna wykazywała bardzo niskie wartości, które wahają się od 25% w kwietniu do 38% we wrześniu.

W pewnym stopniu z wysokimi wartościami wilgotności względnej związane było występowanie mgieł. Średni roczny przebieg pojawiania się mgieł przedstawiono w tablicy IV. Maksimum dni z mgłą (6 dni) wystąpiło w miesiącu o najwyższej wilgotności względnej, to jest w listopadzie. Najmniej dni z mgłą zanotowano w okresie od lutego do lipca, średnio jeden dzień w każdym miesiącu. Występowanie mgieł w Świdrze było więc zjawiskiem dość rzadkim.

Pewną zgodność z przebiegiem rocznym temperatury wykazywał przebieg roczny ciśnienia pary wodnej. Element ten między innymi ważny jest dla określenia dni parnych oraz dla wyznaczenia ekstynkcji promieniowania słonecznego. Maksimum ciśnienia pary wystąpiło w sierpniu 15,8 mb, a minimum w lutym 4,4 mb. Średnia roczna wynosiła 9,1 mb. W okresie wiosenno-letnim mają zatem miejsce w Świdrze niskie wartości wilgotności względnej przy wysokich wartościach temperatury i stosunkowo dużych niedosytach wilgotności powietrza przy minimalnej ilości dni z mgłą.

Do ważniejszych elementów meteorologicznych wpływających na klimat miejscowości należy zaliczyć również czynnik opadu atmosferycznego. Średni opad za dziesięciolecie (1951-1960) w Świdrze wynosił 510 mm, maksymalny zaś 599,0 mm, a minimalny tylko 331,7 mm (tabl. IV). Zmienność opadu (według Hellmana) wyrażająca się stosunkiem opadu maksymalnego do minimalnego była mała i wynosiła około 1,8. Na obszarze Mazowsza [1] wysokość średniego opadu rocznego waha się w granicach 500-550 mm. Geograficzne zróżnicowanie opadów w tym rejonie jest niewielkie. W przebiegu rocznym najwyższa suma opadów przypadła na lato z maksimum w lipcu, 78,5 mm, najniższa natomiast na marzec 28,8 mm i październik 30,3 mm. Okres wiosenny i jesienny charakteryzuje się stosunkowo niską liczbą dni z opadem w tym okresie wynoszącą tylko 35, w zimie zaś mimo niższej sumy opadów aż 44 dni. W jesieni i na wiosnę notowano około 30 dni z opadem. Opady w lecie chociaż pojawiają się rzadziej, są intensywniejsze, w okresie zimy natomiast występują częściej i mają raczej charakter mżawki oraz słabego deszczu lub postać śniegu i dają mniejszy efekt w postaci wymierzanej ilości wody opadowej. Średnia roczna liczba dni z opadem wynosiła 143, w tym 95 dni z opadem poniżej 1 mm, 14 dni powyżej 10 mm. Przeciętnie w roku notowano 42 dni z opadem śnieżnym. Zbliżoną liczbę dni z opadem śnieżnym mają również stacje śląskie [4, 5]. Najwcześniej opad śnieżny w Świdrze w omawianym okresie pojawił się 30 października (1957), zaś najpóźniej opad śnieżny wystąpił 20 maja (1952). Średnio potencjalny okres opadów śnieżnych przypada pomiędzy 13 listopada a 7 maja, a więc trwa 175 dni, stanowi to 48% wszystkich dni roku. Ilość dni z pokrywą śnieżną jest również w Świdrze stosunkowo duża i wynosi około 74 dni. W porównaniu z innymi stacjami nizinnymi długotrwałość pokrywy śnieżnej w Świdrze jest prawie o 1/3 większa. W pewnym stopniu jest to zrozumiałe, stacja meteorologiczna

T a b l i c a III

Wilgotność powietrza w Świdrze (1951-1960)

Wilgotność	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	R
Ciągnienie pary wodnej (mb)	4.8	4.6	5.2	7.5	10.3	13.9	15.8	14.8	11.7	8.1	6.8	5.7	9.1
Miedzyt wilgotności (mb)	0.8	0.8	1.8	3.7	5.7	7.4	7.0	4.6	2.6	1.2	1.5	3.7	3.7
Wilgotność względna (%)	85	84	77	72	68	69	72	73	77	81	96	86	78
Minimum wilgotności wzgl. (%)	59	58	32	25	29	29	27	33	38	46	56	61	41

T a b l i c a IV

Wysokości opadów w Świdrze (w mm) i liczba dni z opadem (1951-1960)

Opady	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	R
Opad średni (1951-1960)	37.9	33.7	28.8	35.8	38.8	64.3	78.5	48.1	37.9	30.3	32.2	43.7	510.0
Maksimum absolutne	52.0	57.1	60.2	65.5	92.1	123.2	157.7	80.4	78.6	70.7	103.0	92.7	599.0
Minimum absolutne	22.8	15.2	0.0	14.8	22.6	21.6	23.8	21.6	2.5	0.3	14.9	5.0	331.7
Dni z opadem ≥ 0.1 mm	16	15	11	10	10	11	14	10	11	9	13	13	143
Dni z opadem > 1 mm	10	9	6	7	6	9	11	7	7	6	7	10	95
Dni z opadem > 10 mm	0	1	0	1	1	2	3	2	1	1	1	1	14
Dni z opadem śnieżnym ≥ 0.1 mm	13	10	8	3	0	0	0	0	0	0	2	6	42
Dni z pokrywą śnieżną 1954-1960	25	19	13	3	0	0	0	0	0	0	1	14	75
Grubość pokrywy śnieżnej w cm	7.1	10.1	13.6	6.0	0	1	3	7	8	4	0	0	23
Dni z burzą	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	5
Dni z mgłą	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	4	5	33

znajduje się bowiem na polanie leśnej, a wiadomo, że pokrywa śnieżna w lesie utrzymuje się dłużej, niż na otwartej przestrzeni (na terenie zadrzewionym utrudniony jest proces tajania śniegu). Stwierdzono, że w lasach sosnowych (podobnie jak w Świdrze) pokrywa śnieżna zanika o 13 do 15 dni później, aniżeli na otwartym polu [6]. Należy nadto nadmienić, że w Świdrze, chociaż pokrywa śnieżna długo utrzymuje się na powierzchni gleby, to jednak jej grubość jest bardzo mała i wynosi średnio 8,6 cm. Przebieg grubości pokrywy śnieżnej z miesiąca na miesiąc ilustruje tablica IV. Miesiącem o najwyższej pokrywie śnieżnej (13,6 cm) jest marzec.

W tablicy IV zestawiono też dane dotyczące występowania burz w Świdrze. Średnio notowano w roku 23 dni z burzą, z czego średnio 8 dni przypada na lipiec. Jest to raczej liczba przeciętna burz w Polsce. Mniejszą ilość dni z burzą, niż w Świdrze, obserwuje się na Pomorzu [14, 15], większą natomiast w południowej Polsce, zwłaszcza w Sudetach [4].

Odnośnie stosunków dotyczących wiatru w Świdrze, dysponowano zaledwie czteroletnią serią pomiarową. Średnia roczna prędkość (tabl. V) wiatru wynosi 1,9 m/sek. Największa średnia miesięczna prędkość 2,4 m/sek występuała w lutym, a najmniejsza 1,6 m/sek w październiku i listopadzie. Częstość występowania wiatru w czterech przedziałach prędkości zestawiono w tablicy VI. Największy udział (55,3%) miały wiatry słabe, głównie z kierunków SE i E oraz bardzo słabe (26,6%), które dominowały z kierunków E i NE. Charakterystyczną cechą klimatu Świdra jest dość duża ilość cisz wynosząca średnio 16% rocznie. Wiatry silne miały miejsce tylko sporadycznie. Występowanie na ogół małych prędkości wiatru w Świdrze należy tłumaczyć zalesieniem terenu. Las w znacznym stopniu osłabia prędkość wiatru. Stanowi on dużą przeszkodę dla poziomych ruchów powietrza w przyziemnej warstwie atmosfery. Warto podkreślić, że wiatry z kwadrantu N i S we wszystkich przedziałach prędkości występują w małym procencie. W tablicy VII zestawiono procentowy udział kierunków wiatru i cisz w różnych porach roku. Wiatry z kierunków SE i E, jako najczęstsze, dominowały w jesieni i zimą. Na wiosnę i w lecie przevalał wiatr z sektora zachodniego, mianowicie W i NW.

Z mapki zachmurzenia Polski, opracowanej przez E. Steenza [11] wynika, że Niż Mazowiecki, a w tym i Świdra, leży na obszarze o średnim zachmurzeniu 6,5/10 do 7/10. Średnie zachmurzenie uzyskane na podstawie materiału stacji (1954-1960) wynosiło 6,6 (w skali 0-10). Najmniejszy stopień średniego zachmurzenia w Świdrze przypadał na wrzesień 5,3, największy na grudzień 8,2. W okresie letnim zachmurzenie średnie wahalo się od 5,3 do 6,5 (tabl. VIII).

T a b l i c a V

Przebieg roczny średnich prędkości wiatru (m/sek) w Świdrze (1957-1960)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	R
2.2	2.4	2.2	1.8	1.9	1.9	1.8	1.8	1.8	1.8	1.6	1.6	1.9

T a b l i c a VI

Kierunki i prędkości wiatru w Świdrze w procentach (1957-1960)

Kierunki wiatru Prędkość (m/sek)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	C	Suma
od 0 - 1	3.3	4.0	4.9	3.9	2.4	2.5	2.6	3.0		26.6
2 - 5	3.8	5.2	8.6	10.1	5.6	7.6	8.0	6.4		55.3
6 - 10	0.1	0.0	0.2	0.3	0.2	0.3	0.8	0.2		2.1
> 10	-	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	7.2	9.2	13.7	14.3	8.2	10.4	11.4	9.6	16.0	100.0

T a b l i c a VII

Częstość występowania (%) poszczególnych kierunków wiatru oraz ciśn w różnych porach roku w Świdrze (1957-1960)

Pora roku	Kierunek wiatru	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	C
Zima	5.6	11.9	15.2	21.6	12.1	13.4	12.0	7.8	9.7	
Wiosna	12.1	12.6	14.5	14.4	7.6	9.5	13.0	16.1	16.0	
Lato	8.3	12.0	13.5	9.0	17.6	17.7	14.1	17.9		
jesień	3.7	11.4	21.3	26.4	9.8	10.3	7.9	7.9	27.7	
Rok	7.6	11.0	15.7	19.0	9.6	12.7	12.6	11.5	17.8	

Zachmurzenie (1954-1960) i usłonecznienie w Świdrze (1959-1960)

Miesiące	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	R
Zachmurzenie i usłonecznienie													
Zachmurzenie średnie	7.9	6.8	6.3	6.2	6.1	6.5	5.5	5.3	6.5	8.0	8.2	6.6	
Dni pogodne	2	4	5	3	3	4	5	4	5	2	1	39	
Dni pochmurne	18	14	13	12	10	7	12	7	6	18	19	149	
Średnie dzienne usłone. (godz.)	0.8	2.4	5.4	7.5	7.3	6.3	6.4	5.4	3.8	0.4	4.4		
Sumy miesięczne usłone. (godz.)	27.6	75.1	168.5	162.6	233.0	195.3	197.8	166.4	66.2	35.1	11.9	1610.1	

T a b l i c a IX

Ciśnienie atmosferyczne w Świdrze 900 mb+ (1951-1960)

Miesiące	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	R
Ciśnienie atmosferyczne													
Średnia (mb)	103.4	104.6	106.1	104.2	103.7	102.4	102.5	105.2	106.3	106.0	103.1	104.3	
Średnia maksymalna	121.5	124.1	122.5	116.3	115.4	114.9	111.5	112.0	117.3	119.9	122.9	120.1	118.2
Średnia minimalna	81.8	82.4	85.6	88.1	91.8	89.2	91.0	89.8	91.5	90.1	88.0	79.0	87.4

T a b l i c a X

Ciśnienie atmosferyczne w Świdrze 900 mb+ (1951-1960)

Uzupełnieniem stosunków zachmurzenia w rozważaniach klimatologicznych jest liczba dni słonecznych (z zachmurzeniem mniejszym od 2) i pochmurnych (z zachmurzeniem większym od 8). W Świdrze ilość dni słonecznych wynosiła rocznie średnio 39 (z czego 5 dni we wrześniu), a pochmurnych średnio 149 dni (w tym 19 dni w grudniu). Roczna ilość dni pochmurnych ma dość dużą przewagę nad słonecznymi, czego wskaźnikiem jest iloraz tych liczb wynoszący 3.8. Reszta przypada na dni z zachmurzeniem umiarkowanym. Ilościowe ujęcie dni pogodnych i pochmurnych dla poszczególnych pór roku za okres 1954-1960 zestawiono poniżej:

Dni pogodne				Dni pochmurne			
XII-II	III-V	VI-VIII	IX-XI	XII-II	III-V	VI-VIII	IX-XI
7	11	10	11	51	35	26	37

Analiza zmienności zachmurzenia w poszczególnych latach wykazała, że największą ilością dni słonecznych (45 dni) wyróżnił się w Świdrze rok 1957, a najmniejszą ich ilością (34 dni) rok 1955 i 1960. W 1960 roku wystąpiło aż 180 dni pochmurnych, czyli prawie połowa dni w roku miała zachmurzenie większe od 8 stopni. Krótka seria rejestracji usłonecznienia daje tylko orientacyjny pogląd na zmiany tego elementu w Świdrze. Przebieg roczny usłonecznienia (tabl. VIII) charakteryzuje się silnym wzrostem od minimum w grudniu o średniej wartości dobowej 0.6 do maksimum w maju 7.5 godz. oraz łagodnym spadkiem poczynając od maja ku miesiącom zimowym. Roczna usłonecznienia w Świdrze za okres 1959-1960 wynosiła 1610.1 godzin. Duży wpływ na najwyższe usłonecznienie w maju i czerwcu ma nie tylko małe zachmurzenie nieba w tych miesiącach, lecz także i długość dnia. Niższe wartości usłonecznienia w lipcu są związane z większym zachmurzeniem i najwyższą sumą opadów w tym miesiącu. Małe wartości usłonecznienia przypadają z zasadą na okres zimowy, kiedy obserwuje się największe zachmurzenie, dużą ilość dni z mgłą oraz najniższą kątową wysokość Słońca.

Wartości ciśnienia powietrza sprawdzone do 0° C i siły ciężkości na 45° φ zestawione (w milibarach) w tablicy IX. Średnia dziesięcioletnia wartość ciśnienia wynosiła 1004.3 mb. W celu zilustrowania zmienności ciśnienia podano miesięczne wartości skrajne w przebiegu rocznym, a w tablicy X wartości skrajne z datami dla poszczególnych lat w dziesięcioleciu. Największa rozpiętość zmian ciśnienia wynosiła w Świdrze 65.5 mb. Wystąpiła ona dwukrotnie: w 1957 roku, kiedy w 19 dni po maksymum, ciśnienie osiągnęło swoje minimum roczne oraz w 1960 roku, kiedy minimum roczne wystąpiło w 7 dni po maksymum. Zmiana ciśnienia wynosiła wówczas po około 9.4 mb na dobę.

T a b l i c a X

Maksima i minima absolutne ciśnienia atmosferycznego w Świdrze 900 mb+

Rok	Max	Data	Min	Data
1951	127.3	16. X.	81.2	24. III.
1952	129.9	8. III.	73.6	9. XI.
1953	129.7	24. XII.	78.3	11. VI.
1954	123.3	22. I.	81.5	4. III.
1955	124.7	1. III.	70.8	17. I.
1956	125.7	21. XI.	73.0	2. III.
1957	129.6	20. XI.	64.1	9. XII.
1958	139.5	27. I.	68.4	7. I.
1959	133.0	13. II.	77.2	10. IV.
1960	134.5	7. II.	79.0	13. II.

Stosunki dotyczące parowania wody ilustrują średnie miesięczne wartości za okres pięcioletni. Pomiary parowania dokonywano w okresie od maja do października. Średnia z tego okresu wynosi 920,0 mm. Wyższe wartości parowania występowały na wiosnę z maksimum 198,0 mm w czerwcu oraz z minimum 76,1 mm w październiku. Absolutne maksimum w pięcioleciu zanaczyło się w sierpniu 1959 roku wartością 234,8 mm. Wartości parowania w Świdrze, jak wynika z zestawienia, są stosunkowo duże, mimo że pochodzą z terenu parkowo-leśnego [10].

Średnie miesięczne wartości parowania w Świdrze (1956-1960) kształtowały się, jak następuje:

V	VI	VII	VIII	IX	X	R
189,2	198,0	175,5	163,0	118,2	76,1	920,0

Od 1957 r. prowadzono w Obserwatorium systematyczne pomiary ilości jader kondensacji i wielkości zapylenia powietrza (S. Warzecha [12] i Z. Haberkka [3]).

Należy podkreślić, że jak na miejscowości wozasowo-klimatyczną, jaką jest Świder, posiada on stosunkowo dużą ilość zanieczyszczeń powietrza. Średnia ilość jader kondensacji, np. za okres 3 lat (1957-1959), wynosiła 16500 w 1 cm³ powietrza, a ilość pyłów (za te same lata) 36 w 1 cm³. Średni przebieg roczny zapylenia powietrza jak i ilość jader kondensacji wykazywał znaczącą amplitudę (dla pyłów 46 w 1 cm³, a dla jader kondensacji 9500 w 1 cm³). Najwyższe wartości jader kondensacji występowały w okresie zimy i na wiosnę, najniższe zaś w lecie i jesieni. Maksymalne zaś wartości zapylenia pojawiały się w Świdrze w zimie a najniższe w lecie. Charakterystyczną cechą obu elementów była duża zmienność ich wartości z dnia na dzień (szczególnie w okresie zimy). Najprawdopodobniej główny wpływ na kształtowanie wartości zapylenia powietrza i stężenia jader kondensacji w Świdrze wywierają czynniki lokalne sztucznej produkcji zanieczyszczeń powietrza. Związane są one z pewnością z dość dużą gęstością zaludnienia terenu przyległego.

Z analizy zebranych materiałów dotyczących klimatu Świdra można wyciągnąć następujące ważniejsze wnioski:

- Klimat Świdra ma cechy klimatu kontynentalnego, z łagodzonego wskutek wpływu zalesienia terenu; długie lata (po około 15 tygodni) charakteryzują wysokie średnie temperatury oraz przewaga ilości opadów letnich, jak również długie, lecz łagodne zimy (po około 13 tygodni) z długotrwającym zaleganiem pokrywy śnieżnej o małej grubości.

- Obserwuje się niezbyt dużą ilość dni (około 140 w roku) z opadem, małą liczbę dni gorących (średnio 11) i bardzo mroźnych (średnio 2 rocznie).

- W okresie wiosenno-letnim zaznaczają się niskie wartości wilgotności względnej przy wysokich wartościach temperatury.

Przeważają tu wiatry o małych prędkościach z kierunków E, SE i NE, a wiatry o dużej prędkości występują sporadycznie, często notuje się ciszę.

- Świder oczekuje średni stopień zachmurzenia w ciągu roku, z minimum na przełomie lata i jesieni, przy stosunkowo dużej ilości dni pogodnych w tym okresie. Największe usłonecznienie bywa w maju i czerwcu.

- W Świdrze (mimo zalesienia terenu) odbywa się w ciągu całego okresu wegetacyjnego intensywne parowanie wody, z największym nasileniem w okresie wiosenno-letnim.

- Zanieczyszczenie powietrza jąrami kondensacji i pyłami jest tu stosunkowo duże, szczególnie w okresie zimowym. Zmiany stopnia zanieczyszczenia w czasie podlegają bardzo dużym wahaniom.

LITERATURA

1. *Atlas Polski. Klimat.* Warszawa 1954, P.P.W.K. z. III.
2. Bartnicki L., Wissniewski W., Gumiński R., *Przyczynki do klimatologii Polski.* Wiad. Służby Hydrol. i Meteorol., 1947, 1, nr 1, 15-21, 1949, 1, nr 5.
3. Haberkka Z., *Zapalenie powietrza w Świdrze.* Prace Obserw. Geofiz. w Świdrze, nr 20, 1961.
4. Kosiba A., *Klimat ziem śląskich.* Katowice - Wrocław 1948, s. 124.
5. Kosiba A., *Opady śnieżne na Śląsku.* Prace Wrocław. Tow. Nauk. ser. B, nr 71, 1955, s. 40.
6. Koštín S., Pokrowska T., *Klimatologia.* PWN, Warszawa 1957, s. 469 (tium. Maćzak S. i Siadek B.).
7. Okołowicz W., *Przyczynki do znajomości klimatu Warszawy.* Wiad. Uzdrowiskowe, 1961, nr 1/2.
8. Polonińska M., *Klimat Raciborza.* Przegl. meteor., 1954, 6, nr 1/2.
9. Romer E., *Regiony klimatyczne Polski.* Prace Wrocław. Tow. Nauk. ser. B, nr 16, 1949, s. 28 + 2 mapy.
10. Schmuck A., *O parowaniu potencjalnym.* Prace Wrocław. Tow. Nauk. ser. B, 1948.
11. Stein E., *Zachmurzenie Polski.* Przegl. meteor., 1952, 5, nr 1/2.
12. Warzecha S., *Wyniki pomiarów ilości atmosferycznych jader kondensacji w Świdrze.* Przegl. Geofiz., 1961, 14, nr 3.
13. Warzecha S., *Rocznik elektryczności atmosferycznej i meteorologii za lata 1957, 1958, 1959.* Prace Obserw. Geofiz. w Świdrze, 1960 i 1961.
14. Wissniewski W., *O burzach w Polsce.* Gaz. Obs. PIHM, 1949, 2, nr 6.
15. Żych S., *Uwagi o klimacie Pomorza.* Przegl. meteor., 1952, 5, nr 1/2.

SPIS TREŚCI

Wstęp (mgr S. Warzech a)	3
Introduction (mgr S. Warzech a)	4
Współrzędne stacji	6

(tablice)

Natężenie pola elektrycznego	10
Ilość jąder kondensacji. Przewodnictwo powietrza	26
Elementy meteorologiczne	34
Temperatura gruntu	46

(opracowania)

K. Ołpińska - Warzechowa, Klimat Świdra (materiały wstępne)	54
---	----

LITERATURA	63
----------------------	----

Cena zl 27,—