

Environment Canada Imaging Cover Page

Report N.:



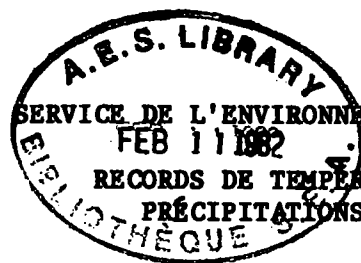
* C D S - 0 1 - 8 2 *

SKP Box Number: 672572447



00156378 DEST EE REF COPY 02

VOL ISS 1-82
C D S CIRCULARS



CDS#1-82

**EXTREMES OF TEMPERATURE AND
PRECIPITATION IN QUÉBEC**

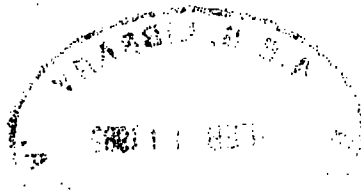
by Frank D. Manning

Everyone is fascinated by records or extremes and climate is no exception. The lowest temperature ever recorded, the wettest single day, the driest summer and snowiest winter season are statistics frequently requested for their interest-sake by the general public and by engineers, consultants and decision makers for design and planning purposes. This circular on temperature and precipitation extremes is based on climatological records to the end of 1980. Other summaries prepared are for Ontario (CDS#3-80), British Columbia (CDS#4-80), New Brunswick (CDS#5-80), Nova Scotia (CDS#1-81), Prince Edward Island (CDS#2-81), Newfoundland-Labrador (CDS#3-81), the Yukon (CDS#4-81), and the Northwest Territories (CDS#6-81).

There are certain conditions of geography and time that favour the occurrence of extreme values. Moreover, there are changes in instrumentation, observatorial procedures and in standards of data assurance that can effect the acceptance of extremes. For example, some of the earlier records might not stand up if measured with the newest instruments or run through current quality control procedures. Even now, potential extremes may not be recorded because they exceed the scale on standard meteorological instruments. The values in this report, however, have been screened through elaborate computer systems of data control and scrutinized by trained personnel of the Atmospheric Environment Service and therefore have been accepted as official Canadian records.

Les records ou extrêmes nous fascinent toujours et le climat ne fait pas exception à la règle. La température la plus basse jamais enregistrée, la journée la plus pluvieuse, l'été le plus sec et l'épaisseur de neige la plus grande pour un hiver donné constituent des statistiques que demande souvent le grand public, par simple curiosité, et que demandent aussi les ingénieurs, les experts-conseils et les responsables de décisions dans le but d'effectuer des calculs et de planifier. Les extrêmes de température et de précipitations qu'on y présente proviennent de relevés climatologiques enregistrés jusqu'à la fin de 1980. Les autres résumés disponibles sont pour l'Ontario (CDS#3-80), la Colombie-Britannique (CDS#4-80), le Nouveau-Brunswick (CDS#5-80), la Nouvelle-Écosse (CDS#1-81), l'Île-au-Prince Édouard (CDS#2-81), le Terre-Neuve-Labrador (CDS#3-81), le Yukon (CDS#4-81), et pour le Territoires du Nord-Ouest (CDS#6-81).

Certaines conditions géographiques et temporelles favorisent l'existence de valeurs extrêmes. De plus, des changements d'instruments, de méthodes d'observation et de normes de vérification des données peuvent influencer l'acceptation des extrêmes. Par exemple, certains des premiers records ne seraient peut être pas valables si on les mesurait avec les instruments les plus récents ou si leur imposait les épreuves actuelles du contrôle de la qualité. Même maintenant, il se peut qu'on ne puisse enregistrer certains extrêmes éventuels qui dépasseraient l'échelle des instruments météorologiques courants. Les valeurs du présent rapport ont toutefois été examinées grâce à des systèmes informatiques complètes de contrôle de la qualité et analysées par le personnel spécialisé du Service de



All extremes were obtained by examining data in published and unpublished tabulations and summaries and original weather documents. Every climatological station, both active or discontinued, was searched.

The first official meteorological observations recorded in Québec and archived by the Atmospheric Environment Service was for November 1869 for Québec. The observing network in 1980 consisted of 500 stations.

TEMPERATURE

Air temperature is measured in a ventilated louvered screen at a height of between 1.2 and 2 m above the ground. All thermometers are self-registering type with the maximum a mercury type that freezes below -39°C , and the minimum one containing other liquids, with much lower freezing points, such as ethyl alcohol. In Table 1, only the record maximum temperatures at or above 36.7°C are listed for individual stations even though other values above 36.7°C may have occurred. Similarly, in Table 2, all record minimum readings at or below -45.6°C are listed in descending order. The values prior to 1976 originally recorded in whole degrees Fahrenheit have been converted to tenths of degrees Celsius. An asterisk indicates that a similar temperature occurred on a later date and a symbol + indicates a broken period of record of observations.

PRECIPITATION

Precipitation is measured by the depth to which it covers a horizontal unit area of the earth's surface during

l'environnement atmosphérique, elles sont, par conséquent, acceptées à titre de records canadiens officiels.

Tous les extrêmes proviennent de l'examen des données des tableaux et résumés publiés et inédits, ainsi que des documents météorologiques originaux. Les relevés de toutes les stations climatologiques, tant les stations en activité que celles qui ont été fermées, ont fait l'objet de recherches.

Les premières observations météorologiques officielles au Québec et archivées par le Service de l'environnement atmosphérique ont été relevées en Novembre 1869 à Québec. En 1980, le réseau de stations en d'observation en comptait 500.

TEMPÉRATURE

La température de l'air est mesurée dans un abri ventilé à claire-voie, à une hauteur variant de 1, 2 à 2 m au-dessus du sol. Tous les thermomètres sont du type enregistreur; le thermomètre à maximum contient du mercure qui gèle au-dessous de -39°C et le thermomètre à minimum contient d'autres liquides dont le point de congélation est beaucoup plus bas, comme l'alcool éthylique. Dans le tableau 1, ne figurent, pour chaque station, que les maximum qui se situent à 36.7°C ou plus; il a pu cependant y avoir d'autres températures au-dessus de 36.7°C . De la même manière, le tableau 2 présente les minimums relevés à -45.6°C ou au-dessous, en suivant un ordre de valeurs décroissant. Les relevés effectués avant 1976 et exprimés en degrés Fahrenheit le sont maintenant en degrés Celsius (au dixième près). Un astérisque signifie qu'une température similaire a été enregistrée ultérieurement et le symbole + qu'il y a eu discontinuité dans l'enregistrement des observations.

PRÉCIPITATIONS

Les précipitations sont mesurées d'après la hauteur représentée par leur accumulation sur un plan horizontal

a given period. Since 1974, the official rain gauge at Canadian climatological stations is the Rain Gauge Type B (large capacity) installed at a height of 40 cm. This gauge has a capacity of over 250 mm and was developed to eliminate loss of data due to overflow during heavy storms or prolonged periods of exposure. Most of the precipitation extremes listed were measured with the former standard ordinary or non-recording gauge with a 120 mm capacity installed at a height of 31 cm.

Precipitation totals listed in Table 3 - above 125.0 mm, Table 4 - above 300.0 mm, Table 5 - above 1550.0 mm and in Table 6 - below 500.0 mm, are listed in order of occurrence for individual stations. Even though there may have been other values above or below the thresholds indicated, only extreme values for individual stations have been listed. The values prior to 1976 originally recorded in hundredths of inches have been converted to tenths of millimeters. The symbol + indicates a broken period of record of observations.

All-time temperature and precipitation extremes for Canada are listed in Table 7 together with extremes for stations in North America and the World (1,2,3).

REFERENCES

1. United States Department of Commerce: Climates of the World. Washington D.C., 1969.
2. Riordan, Pauline: Weather Extremes Around the World. Technical Report 70-45-ES, United States Army Natick Laboratories, Natick, Massachusetts, 1970.

pendant une période donnée. Depuis 1974, le pluviomètre officiel des stations climatologiques canadiennes est le pluviomètre de type B (grande capacité) installé à 40 cm du sol. On a mis au point ce pluviomètre d'une capacité de plus de 250 mm pour éliminer la perte de données dues au débordement pendant les gros orages ou les périodes d'exposition prolongées. La plupart des extrêmes de précipitations indiquées ont été mesurés au moyen de l'ancien pluviomètre de type ordinaire ou non enregistreur, d'une capacité de 120 mm installé à une hauteur de 31 cm.

Les hauteurs des précipitations indiquées dans le tableau 3, sont supérieures à 125.0 mm; supérieures à 300.0 mm (tableau 4); supérieures à 1550.0 mm (tableau 5); et inférieure à 500.0 mm (tableau 6). La liste présente chronologiquement et uniquement les valeurs extrêmes enregistrées à chaque station; d'autres valeurs, inférieures ou supérieures à celles données, ne sont pas à exclure. Les relevés effectués avant 1976 et exprimés en centièmes de pouce le sont maintenant en dixièmes de millimètres. Le symbole + signifie qu'il y a eu discontinuité dans l'enregistrement des observations.

Le tableau 7 donne les extrêmes absolus de température et de précipitations pour le Canada ainsi que les extrêmes pour les stations de l'Amérique du Nord et du monde (1, 2, 3).

SOURCES

1. Ministère du Commerce des États-Unis: Climates of the World. Washington (D.C.) 1969.
2. Riordan, Pauline: Weather Extremes Around the World. Rapport technique 70-45-ES, Laboratoires Natick de l'armée des États-Unis, Natick (Massachusetts) 1970.

3. Ludlum, David M.: Weather Record Book - United States and Canada. Weatherwise, Inc., Princeton, New Jersey, 1971.

Climatological Services Division,
Atmospheric Environment Service,
4905 Dufferin Street,
Downsview, Ontario M3H 5T4

January 1982

3. Ludlum, David M.: Weather Record Book - United States and Canada. Weather-wise, Inc., Princeton, (New Jersey) 1971.

Division des services climatologiques
Service de l'environnement atmosphérique
4905, rue Dufferin
Downsview (Ontario) M3H 5T4

Janvier 1982

TABLE / TABLEAU 1

EXTREME MAXIMUM TEMPERATURES AT OBSERVING STATIONS IN QUÉBEC
TEMPÉRATURES MAXIMALES EXTRÊMES AUX STATIONS D'OBSERVATION AU QUÉBEC

°C	DAY	MONTH	YEAR	STATION	LAT.N	LONG.W	ELEV.	YEARS OF
°C	JOUR	MOIS	ANNÉE	STATION	LAT.N	LONG.O	ALT.	RECORD
					0	0	m	ANNÉES
								D'OBSERVATION
40.0	15	08	1928	Bark Lake	46 30	75 20	364	1912-1929+
	06	07	1921	Barrage Temiscamingue	46 43	79 06	181	1910-1980+
	01	08	1975	La Tuque	47 27	72 48	125	1911-1980
	01	08	1975	La Tuque 5	47 26	72 47	168	1963-1980+
	01	08	1975	St Alexis Des Monts	46 26	73 09	158	1963-1980
	20	07	1977	Sheenboro	46 00	77 15	122	1970-1980+
	06	07	1921	Ville Marie	47 19	79 26	192	1913-1980+
39.4	04	07	1921	Barrage Des Quinze	47 33	79 14	265	1912-1980+
	18	08	1935	Chicoutimi	48 25	71 05	15	1876-1979+
	31	07	1917	Farnham	45 18	72 56	69	1917-1980+
	31	07	1975	Matagami A	49 46	77 48	281	1973-1980
	01	08	1975	Ste Beatrix	46 12	73 37	229	1974-1980
38.9	01	08	1975	Barriere Clermont	47 42	70 13	84	1973-1978+
	18	08	1935*	Chute A Murdock	48 31	71 15	188	1921-1957
	01	08	1975	L'Annonciation	46 25	74 52	244	1953-1980+
	01	08	1975*	Les Palissades	47 54	69 56	137	1975-1977
	06	06	1925	Maniwaki 2	46 23	75 59	174	1914-1975+
	27	05	1978	Rapide Des Joachims	46 12	77 42	137	1975-1980+
	01	08	1975	St Gabriel De Brandon	46 18	73 23	198	1963-1980
	01	08	1975	St Joseph De Mekinac	46 55	72 42	122	1973-1980
38.3	01	08	1975	Barrage Mattawin	46 51	73 39	366	1929-1980
	01	08	1975	Duhamel	46 02	75 05	227	1972-1980
	04	07	1921	Huberdeau	45 58	74 38	213	1913-1980+
	18	08	1935	Mauriceville	47 16	71 02	632	1935-1941
	01	08	1975	Mistassibi	49 19	72 02	244	1973-1975
	01	08	1975	St Come	46 16	73 46	305	1950-1980
37.8	30	06	1927	Abitibi Post	48 43	79 22	259	1889-1936+
	01	08	1975	Arundel	45 57	74 37	191	1963-1980
	01	08	1975	Belle Plage	48 41	74 01	411	1975-1980
	01	08	1975	Berthierville	46 03	73 11	12	1919-1980
	20	08	1935	Cascapedia	48 42	66 13	—	1918-1942+
	22	05	1911	Disraeli	45 57	71 17	299	1908-1980+
	01	08	1975	Hemon	49 04	72 36	183	1963-1980
	31	07	1975	Joutel	49 28	78 18	274	1973-1980+
	18	08	1935	Kenogami	48 25	71 15	116	1921-1972
	01	08	1975	Labrieville Bl	49 18	69 33	152	1955-1980

°C	DAY	MONTH	YEAR	STATION	LAT.N	LONG.W	ELEV.	YEARS OF
°C	JOUR	MOIS	ANNÉE	STATION	LAT.N	LONG.O	ALT.	RECORD
					0	0	m	ANNÉES
								D'OBSERVATIONS
	01	08	1975	Lac Martel	48 05	73 07	366	1973-1978
	01	08	1975	La Dore	48 46	72 43	183	1975-1980
	01	08	1975	La Macaza A	46 24	74 47	245	1956-1976
	01	08	1975	Maniwaki	46 23	75 58	170	1927-1980+
	01	08	1975	Masson	45 32	75 25	55	1963-1979+
	31	07	1975	Montbeillard	48 03	79 16	290	1973-1980
	01	08	1975	Montebello Sedbergh	45 42	74 56	197	1956-1980+
	01	08	1975	Montreal Int'l A	45 28	73 45	36	1941-1980
	19	08	1935	Port Daniel	48 09	64 59	69	1927-1980
	31	07	1975	Remigny	47 46	79 13	274	1971-1980
	01	08	1975	Riviere A Pierre	46 59	72 11	215	1949-1980+
	31	07	1975	Riviere Kinojevis	48 13	78 52	290	1974-1980
	21	08	1976	Roberval A	48 31	72 16	179	1957-1980
	01	08	1975	St Bernard De Lacolle	45 01	73 25	76	1973-1980
	27	08	1886	St Francis	46 13	70 55	---	1882-1888
	01	08	1975	St Jacques	45 57	73 35	58	1957-1980+
	01	08	1975	St Lin Des Lurentides	45 51	73 45	64	1913-1980
	01	08	1975	St Paulin	46 25	73 01	167	1950-1980+
	01	08	1975	St Simeon	47 51	69 52	15	1968-1980
	18	07	1953*	Shipshaw	48 27	71 13	23	1943-1980
	27	06	1941*	Sorel	46 02	73 06	15	1914-1980
	12	06	1956	Taschereau	48 40	78 41	312	1951-1980+
	01	08	1975	Thurso	45 36	75 16	55	1958-1980
	17	07	1953	Trois Rivieres	46 22	72 36	53	1934-1980
	10	07	1955	Wakeham	48 50	64 35	30	1953-1973+
37.2	03	07	1921*	Anos	48 34	78 07	305	1913-1980+
	01	08	1975	Angers	45 31	75 31	61	1966-1980+
	01	07	1931	Barrage Cabonga	47 19	76 28	373	1929-1969
	01	08	1975	Blanche	45 47	75 21	221	1974-1980
	24	07	1940	Bonaventure	48 03	65 29	20	1917-1948+
	01	08	1975	Camp Profond	50 01	67 23	107	1974-1975
	01	08	1975	Chelsea	45 31	75 47	112	1927-1980
	01	08	1975	Cheneville	45 54	75 05	223	1964-1980
	01	08	1975	Chute Des Passes 2	49 49	71 09	267	1973-1978+
	01	08	1975	Chute St Philippe	46 39	75 15	251	1972-1980
	01	08	1975	Ferme Neuve	46 42	75 27	213	1957-1980
	02	08	1975	Forestville Nord	48 45	69 05	69	1973-1980+
	01	08	1975	Harrington Forest Farm	45 51	74 38	183	1963-1980
	01	08	1975	Huntingdon	45 05	74 11	49	1873-1980+
	08	07	1921*	Joliette	46 02	73 26	59	1914-1972+
	01	08	1975	Joliette Ville	46 01	73 27	58	1967-1980
	01	08	1975	Lac Inman	46 59	73 11	320	1973-1980
	02	08	1975*	Lac Minogami	46 40	72 52	259	1964-1978+
	04	07	1921	La Ferme	48 35	78 10	320	1917-1936

°C	DAY	MONTH	YEAR	STATION	LAT.N	LONG.W	ELEV.	YEARS OF
°C	JOUR	MOIS	ANNÉE	STATION	LAT.N	LONG.O	ALT.	RECORD
					0	0	m	ANNÉES
								D'OBSERVATIONS
	03	06	1919	Lake Edward	47 39	72 15	406	1910-1925+
	20	08	1916*	La Malbaie	47 40	70 09	23	1913-1980+
	11	09	1922	Lambton	45 50	71 05	373	1915-1980+
	01	08	1975	La Minerve	46 15	74 56	274	1974-1980
	31	07	1975	La Sarre	48 48	79 12	274	1951-1977
	14	08	1944*	L'Assomption CDA	45 49	73 26	21	1930-1980
	08	07	1921	Lennoxville CDA	45 22	71 50	152	1888-1980+
	01	08	1975	Manic 2 LBI	49 19	68 22	107	1963-1980+
	11	08	1944*	Montebello Seigniory	45 39	74 57	52	1930-1975
	04	08	1944	Notre Dame Du Laus	46 06	75 39	207	1929-1980+
	31	07	1975	Pouliaries	48 37	78 59	297	1969-1980
	01	07	1931*	Red Pine Chute	46 51	78 37	274	1927-1941+
	11	08	1944	St Johns A	45 18	73 17	39	1941-1945
	01	08	1975	St Justin	46 16	73 06	46	1973-1980
	08	08	1949	Shawinigan	46 34	72 43	93	1902-1980+
	01	08	1975	Val Des Bois	45 54	75 36	198	1972-1980
	01	08	1975	Wakefield	45 36	75 54	152	1963-1980
36.7	01	08	1975	Aigremont	49 18	73 51	404	1973-1980
	09	08	1937*	Barrage Mercier	46 43	75 59	236	1927-1980
	31	07	1975	Belleterre	47 23	78 42	322	1951-1980+
	14	08	1944	Brome	45 10	72 36	207	1879-1980+
	01	08	1975*	Bromont	45 18	72 38	175	1968-1978+
	18	07	1953*	Chute Du Diable	48 45	71 42	174	1951-1977
	08	07	1921*	Donnacoona	46 40	71 45	11	1918-1964
	08	07	1921	Drummondville	45 53	72 29	82	1913-1980+
	01	07	1931	Eagle Depot	46 16	76 19	274	1929-1933+
	20	07	1977	Hemmingford Four Winds	45 03	73 39	70	1960-1980
	14	08	1944	High Falls	45 51	75 39	189	1933-1972
	18	07	1953	Isle Maligne	48 35	71 38	76	1924-1980+
	08	07	1921	Kingsbury	45 34	72 11	169	1919-1925
	31	07	1975	Kipawa Lanjel	47 03	79 16	280	1912-1980+
	01	08	1975	Lac Aux Sables	46 52	72 24	160	1964-1980
	31	07	1975	Lac Berry	48 48	78 18	305	1973-1980
	01	08	1975	Les Escoumins	48 21	69 25	15	1973-1980+
	03	07	1911*	Macdonald College	45 25	73 56	27	1906-1976
	01	08	1975	Manouan Sanmaur 2	47 54	73 48	357	1972-1978+
	01	08	1975	Mascouche	45 46	73 36	15	1973-1980
	10	07	1955	Matapedia	47 58	66 56	16	1927-1973+
	01	08	1975	Mistassini	48 52	72 12	110	1912-1980+
	04	07	1921*	Mont Laurier	46 34	75 30	244	1920-1980+
	30	06	1942	Mont Louis	49 13	65 44	15	1939-1980+
	10	07	1921	Nicolet	46 15	72 36	23	1913-1980
	06	07	1946*	Nominingue	46 24	75 02	262	1913-1980

°C	DAY	MONTH	YEAR	STATION	LAT.N	LONG.W	ELEV.	YEARS OF
°C	JOUR	MOIS	ANNÉE	STATION	LAT.N	LONG.O	ALT.	RECORD
					0	0	m	ANNÉES
								D'OBSERVATIONS
	01	08	1975	Notre Dame De La Merci	46 14	74 03	366	1973-1980
	18	07	1945	Passe Dangereuse Dam	49 53	71 16	457	1942-1961
	21	08	1976	Pentecote	49 47	67 10	46	1936-1980+
	29	06	1947	Rapide Blanc	47 48	72 58	277	1931-1975
	19	07	1977	Riviere Verte Ouest	46 59	71 50	213	1966-1980
	25	07	1939	Rouyn	48 18	78 55	274	1927-1950+
	17	07	1953	Ste Anne De La Perade	46 35	72 12	9	1949-1980
	20	06	1928	St Bruno	45 33	73 21	61	1926-1958
	02	08	1975	St Gedeon	45 52	70 37	282	1965-1980
	02	08	1975	Ste Martine	45 15	73 48	38	1963-1980
	01	08	1975	St Michel Des Saints	46 41	73 55	351	1923-1980+
	01	08	1975	St Zenon	46 32	73 46	503	1974-1980
	06	07	1976	Senneterre	48 21	77 17	312	1940-1980+
	01	07	1931	Sherbrooke	45 24	71 54	181	1900-1980+
	01	08	1975	Tapini Farm	46 56	75 08	274	1963-1977
	12	07	1929	Thetford Mines	46 04	71 19	311	1922-1980+
	31	07	1975	Val St Gilles	48 59	79 05	320	1973-1980+
	17	07	1953	Victoriaville	46 04	71 57	148	1949-1980+
	01	08	1975	Wright	46 04	76 03	142	1967-1980

* Also at a later date/Valeur répétée à une date ultérieure.

+ Broken record of observations/Interruption des observations.

TABLE / TABLEAU 2

EXTREME MINIMUM TEMPERATURES AT OBSERVING STATIONS IN QUÉBEC
TEMPÉRATURES MINIMALES EXTRÊMES AUX STATIONS D'OBSERVATION AU QUÉBEC

°C	DAY	MONTH	YEAR	STATION	LAT.N	LONG.W	ELEV.	YEARS OF
°C	JOUR	MOIS	ANNÉE	STATION	LAT.N	LONG.O	ALT.	RECORD
					0	0	m	ANNÉES
D'OBSERVATIONS								
-54.4	05	02	1923	Doucet	48 13	76 37	377	1922-1939
-53.9	16	01	1974	Riviere Temiscamie	50 57	73 02	411	1973-1977+
-52.8	10	02	1914	Amos	48 34	78 07	305	1913-1980+
-51.7	19	12	1963	QMR Mile 146	51 33	67 26	582	1961-1965
-51.1	13	02	1929	Flamand	47 42	73 15	276	1928-1931
	19	01	1946	Fort McKenzie	56 53	69 03	76	1938-1951
	29	01	1962	Manicouagan A	50 39	68 50	406	1961-1971
	01	02	1955	Parent	47 55	74 37	428	1943-1980+
-50.6	23	02	1972	Hemon	49 04	72 36	183	1963-1980
	15	01	1957	Lac Nicauba	49 25	74 20	381	1952-1960+
	23	02	1972	Riviere Aux Rats	49 25	72 12	186	1926-1974+
	07	02	1950	Schefferville A	54 50	66 42	489	1948-1980
-50.0	09	02	1944	Passe Dangereuse Dam	49 53	71 16	457	1942-1961
	31	01	1976	Poste Montagnais	51 53	65 44	610	1973-1980
	11	02	1914	Ville Marie	47 19	79 26	192	1913-1980+
-49.4	15	01	1957	Cache Lake	49 50	74 25	382	1951-1960+
	16	02	1927	Inoucdjouac A	58 27	78 07	20	1921-1980+
	27	01	1912	Manouan Crossing	47 31	74 11	---	1911-1918+
	17	01	1974	Mesy	48 16	71 41	384	1963-1978
	15	01	1957	Nitchequon	53 12	70 54	515	1942-1980
	14	01	1945	Norman Lake	52 00	63 20	463	1942-1945
	14	01	1957	Poste De La Baleine A	55 17	77 46	18	1925-1980+
-48.9	24	01	1935	La Ferme	48 35	78 10	320	1917-1936
	17	12	1919*	Mistassini Post	50 30	73 55	383	1879-1980+
	12	01	1979*	Peribonca	48 46	72 04	107	1951-1980
	01	02	1955	St Ambroise	48 33	71 20	107	1954-1980+
-48.3	14	01	1977	Bonnard	50 44	71 03	506	1961-1980
	15	01	1957	Chute A La Savane	48 47	71 51	140	1951-1975
	29	12	1933	Chute Aux Galets	48 39	71 12	152	1919-1963+

°C	DAY	MONTH	YEAR	STATION	LAT.N	LONG.W	ELEV.	YEARS OF
°C	JOUR	MOIS	ANNÉE	STATION	LAT.N	LONG.O	ALT.	RECORD
					0	0	m	ANNÉES
								D'OBSERVATIONS
	16	01	1957	Chute Du Diable	48 45	71 42	174	1951-1977
	15	01	1957	Clova	48 07	75 22	423	1948-1958
	30	12	1933	Dolbeau	48 48	72 20	126	1930-1958+
	28	01	1957	Fort George	53 50	79 00	7	1915-1969+
	11	02	1979	Lac Berry	48 48	78 18	305	1973-1980
	17	01	1979	La Dore	48 46	72 43	183	1975-1980
	09	01	1924*	Obidjuan	48 38	74 56	408	1923-1952+
	13	01	1957	Payne River	60 06	71 04	---	1954-1958
	12	02	1967	Taschereau	48 40	78 42	310	1951-1980+
-48.0	17	12	1980	Grand Lac Victora	47 50	77 22	329	1939-1980+
	17	12	1980	La Morandiere	48 35	77 39	312	1967-1980
	25	12	1980	Senneterre	48 21	77 17	312	1940-1980+
-47.8	30	01	1971	Eastmain	52 15	78 31	6	1960-1980+
	29	01	1962	Ferme Neuve	46 42	75 27	213	1957-1980
	15	01	1957*	Grand Lac Victoria	47 50	77 22	329	1939-1980+
	15	01	1957	Lac Bouchette	48 16	72 12	320	1949-1980
	18	01	1925	Lac Onatchiway	48 59	71 04	320	1920-1980+
	01	02	1962	La Macaza A	46 24	74 47	245	1956-1976
	21	01	1950*	Manneville	48 33	78 29	311	1949-1980+
	09	01	1968	Nemiscau	51 19	76 54	213	1964-1972+
	04	02	1963*	Riviere Aix Rats	49 25	72 12	186	1926-1974+
	17	01	1979	St Leon De Labrecque	48 40	71 31	131	1963-1980
-47.2	21	01	1950	Baie Comeau A	49 12	68 16	54	1947-1980+
	18	01	1925	Chute A Murdock	48 31	71 15	188	1921-1957
	15	01	1957	Indian House Lake	56 14	64 44	296	1944-1965+
	23	02	1972	Lac Des Commissaires	48 11	72 15	358	1966-1975
	15	01	1957	Lac Edouard	47 39	72 16	370	1949-1958+
	17	01	1974	Mistassibi	49 19	72 02	244	1973-1975
	08	01	1942	Normandin CDA	48 51	72 32	137	1936-1980
	14	01	1965*	Nouveau Comptoir	53 00	78 49	9	1964-1976+
	26	12	1968	Oskelaneo	48 07	75 12	415	1963-1974
	31	01	1973*	Val St Gilles	48 59	79 07	290	1973-1980+
	23	02	1972	Van Bruyssel	47 57	72 10	394	1971-1972
-47.0	25	12	1980	Remigny	47 46	79 12	274	1971-1980
-46.7	17	01	1979	Aigremont	49 18	73 51	404	1973-1980
	24	12	1914*	Bark Lake	46 30	75 20	364	1912-1929+
	19	01	1925*	Barrage A Lac Kempt	47 33	74 11	421	1913-1970+
	17	01	1974	Barriere N Chibougamau	49 30	74 10	396	1973-1974
	15	01	1957	Barville	48 25	77 28	319	1953-1957

°C	DAY	MONTH	YEAR	STATION	LAT.N	LONG.W	ELEV.	YEARS OF
°C	JOUR	MOIS	ANNÉE	STATION	LAT.N	LONG.O	ALT.	RECORD
					0	0	m	ANNÉES
D'OBSERVATIONS								
	01	02	1962	Cadillac	48 13	78 23	321	1951-1980+
	23	02	1972	Chemin Chute Des Passes	49 25	71 24	366	1967-1975+
	31	01	1955*	Cooper Lake	49 00	74 25	427	1951-1960+
	17	01	1974	Ferland	48 12	70 50	198	1971-1980
	15	01	1957	Fort Chimo A	58 06	68 25	37	1917-1980+
	17	01	1974	Lac Attila	53 33	77 38	152	1973-1975
	16	01	1965	Lac Cache	49 49	74 26	351	1963-1973+
	01	02	1962	Lac Des Loups A	46 59	76 29	387	1956-1967
	14	01	1945	Lac Onistagan	50 45	71 25	---	1944-1945+
	23	02	1972	Lac Parent	47 25	74 52	396	1968-1973
	30	12	1917	Lake Edward	47 39	72 15	406	1910-1925+
	13	01	1957*	La Sarre	48 48	79 12	274	1951-1980+
	11	01	1954	Maniwaki	46 23	75 58	170	1927-1980+
	29	01	1957	Manuan Lake	50 38	70 32	495	1942-1961
	30	01	1951	Noranda Lake Dufault	48 17	79 00	293	1950-1951
	13	02	1967	Ste Anne Du Lac	46 49	75 20	262	1963-1980
	30	12	1917	St Lin Des Laurentides	45 51	73 45	64	1913-1980
	30	12	1933	Sanmaur	47 53	73 48	357	1930-1943+
-46.1	15	01	1957	Abercorn	45 02	72 40	149	1950-1980
	11	02	1914	Abitibi Post	48 43	79 22	259	1889-1936+
	30	12	1917	Huberdeau	45 58	74 38	213	1913-1980+
	16	01	1957	Lake Eon	51 52	63 17	561	1955-1977
	12	02	1967	Matagami	49 44	77 38	256	1963-1974+
	23	02	1972*	Mistassini	48 52	72 12	110	1912-1980+
	02	02	1974	Montbeillard	48 03	79 16	290	1973-1980
	29	01	1952	Wacouno Lake	51 25	65 38	590	1951-1952
	15	01	1957	Wilson's Corners	45 43	75 42	175	1945-1962+
-46.0	11	02	1979	Pouларies	48 37	78 59	297	1969-1980
-45.6	17	12	1919	Barrage Gouin	48 21	74 06	404	1914-1980+
	01	02	1962*	Belleterre	47 23	78 42	322	1951-1980
	26	12	1971	Chibougamau	49 55	74 22	378	1936-1975+
	29	01	1913	Clarke City	50 12	66 38	57	1903-1980+
	13	02	1967*	Forsythe	48 14	76 26	375	1965-1970+
	21	02	1966	Gagnonville	51 58	68 10	549	1965-1966
	13	02	1979	Helene	53 27	77 30	152	1975-1979
	12	02	1973	Jonquiere	48 24	71 16	140	1963-1975+
	10	02	1951*	Manouan Sanmaur	47 54	73 48	357	1919-1972
	07	01	1916*	Nominingue	46 24	75 02	262	1913-1980
	18	03	1967*	Riviere Turgeon	48 59	79 10	283	1965-1972
	16	01	1972	Rouyn	48 18	78 55	274	1927-1950+

°C	DAY MONTH YEAR	STATION	LAT.N	LONG.W	ELEV.	YEARS OF	
°C	JOUR MOIS ANNÉE	STATION	LAT.N	LONG.O	ALT.	RECORD	
			0 ' 0	'	m	ANNÉES	
D'OBSERVATIONS							
12	02	1967*	Rouyn McWatters	48 14	78 54	320	1966-1975
23	02	1972	St Alexis Des Monts	46 26	73 09	158	1963-1980
11	02	1951	St Come	46 16	74 46	305	1950-1980
07	01	1945*	St Felicien	48 39	72 27	112	1938-1953
11	01	1976	St Rene De Matane	48 43	67 19	152	1973-1980

* Also at a later date/Valeur répétée à une date ultérieure.

+ Broken record of observation/Interruption des observations.

TABLE / TABLEAU 4

GREATEST PRECIPITATION IN ANY MONTH AT OBSERVING STATIONS
 IN QUÉBEC
 HAUTEUR DE PRÉCIPITATIONS LA PLUS IMPORTANTE POUR UN MOIS DONNÉ
 AUX STATIONS D'OBSERVATIONS AU QUÉBEC

AMOUNT HAUTEUR	MONTH MOIS	YEAR ANNÉE	STATION STATION	LAT.N LAT.N 0	LONG.W LONG.O 0	ELEV. ALT. m	YEARS OF RECORD ANNÉES D'OBSERVATIONS
536.2	08	1938	Hervey Junction	46 51	72 28	177	1926-1978+
453.6	03	1972	Mont Logan	48 54	66 38	1128	1963-1975+
412.8	07	1976	St Cassien Des Caps	47 22	70 37	373	1972-1980
409.7	04	1978	Helene	53 27	77 30	152	1975-1979
406.9	06	1922	Drummondville	45 53	72 29	82	1913-1980+
388.9	06	1892	Brome	45 10	72 36	207	1875-1980+
367.3	08	1938	Cascapedia	48 42	66 13	---	1918-1942+
360.4	08	1971	Mont Apica	47 58	71 25	549	1956-1980+
357.9	06	1930	Barrage Des Quinze	47 33	79 14	265	1911-1980
354.1	08	1938	Mauriceville	47 16	71 02	632	1935-1941
353.1	03	1885	Pointe Des Monts	49 17	67 22	3	1882-1900
351.5	11	1927	Nicolet	46 15	72 36	23	1913-1980
350.7	04	1980	Gaspé A	48 46	64 29	33	1968-1980+
349.5	10	1977	Val D'Espoir	48 31	64 23	91	1963-1980
344.2	07	1961	Mont Laurier	46 34	75 30	244	1920-1980+
342.3	10	1977	Port Daniel	48 09	64 59	69	1927-1980
335.0	11	1927	Cap De La Madeleine	46 22	72 32	17	1920-1932
333.0	12	1973	Stanhope	45 01	71 48	378	1954-1980
327.9	07	1976	Sacre Coeur De Marie	46 08	71 10	468	1964-1980

AMOUNT HAUTEUR	MONTH MOIS	YEAR ANNÉE	STATION STATION	LAT.N LAT.N 0 ' 0 '	LONG.W LONG.O '	ELEV. ALT. m	YEARS OF RECORD ANNÉES D'OBSERVATIONS
327.7	11	1966	Forestville	48 44	69 05	76	1963-1980
327.2	07	1907	Clarke City	50 12	66 38	57	1903-1980+
326.9	10	1943	Cap Madeleine	49 15	65 20	28	1882-1980
323.1	08	1973	St Jean De Brebeuf	46 11	71 28	244	1965-1980+
318.3	08	1938	Shawinigan	46 34	72 43	93	1902-1980+
313.2	08	1938	Oskelaneo 2	-- --	-- --	---	1927-1939+
311.7	08	1971	Lac Jacques Cartier	47 34	71 14	799	1963-1974+
311.2	09	1975	Tete A La Baleine	50 42	59 19	9	1965-1980+
309.9	08	1971	St Clement	47 55	69 06	259	1964-1980
309.2	06	1978	Georgeville	45 08	72 14	267	1951-1980+
309.1	08	1971	St Hilaire Dorset	45 52	70 52	506	1965-1980
308.9	08	1963	St Jean De Brebeuf Dugal	48 12	66 20	320	1963-1968+
306.8	08	1973	Scott	46 30	71 05	145	1950-1980
305.8	11	1927	Montreal McGill	45 30	73 35	57	1871-1980
304.3	08	1971	Ste Germaine	46 23	70 32	448	1963-1980
303.8	08	1932	Grand Lac Jacque Cartier	47 52	71 16	---	1923-1934+
302.8	08	1971	Ste Lucie	46 44	70 02	427	1963-1980
302.0	08	1938	Donnacona	46 40	71 45	11	1918-1964
301.5	06	1957	Depot Jobin	47 14	71 38	689	1950-1959
301.5	08	1938	Québec	46 48	71 13	90	1872-1959
300.5	08	1938	St Fereol	47 07	70 50	229	1915-1980

AMOUNT	MONTH	YEAR	STATION	LAT.N	LONG.W	ELEV.	YEARS OF
HAUTEUR	MOIS	ANNÉE	STATION	LAT.N	LONG.O	ALT.	RECORD
				0	' 0	'	ANNÉES
						m	D'OBSERVATIONS
300.0	08	1938	Cap Rouge	46 46	71 18	12	1911-1940

+ Broken Record of observations/Interruption des observations.

TABLE / TABLEAU 5

GREATEST PRECIPITATION IN ANY YEAR AT OBSERVING STATIONS
IN QUÉBEC
HAUTEUR DE PRÉCIPITATIONS LA PLUS IMPORTANTE POUR UNE ANNÉE DONNÉE
AUX STATIONS D'OBSERVATIONS AU QUÉBEC

AMOUNT HAUTEUR	YEAR ANNÉE	STATION STATION	LAT.N		LONG.W		ELEV. ALT. m	YEARS OF RECORD ANNÉES D'OBSERVATIONS
			0	'	0	'		
2052.1	1973	Mont Logan	48	54	66	38	1128	1964-1974+
1929.1	1976	Foret Montmorency	47	19	71	09	640	1968-1980
1822.7	1976	Val Racine	45	29	71	04	511	1973-1980
1813.6	1898	Pointe Des Monts	49	17	67	22	3	1883-1899
1801.7	1980	Val D'Espoir	48	31	64	23	91	1963-1980
1798.1	1966	Lac Jacques Cartier	47	34	71	14	799	1963-1973
1779.5	1976	St Cassien Des Caps	47	22	70	37	373	1973-1980
1774.7	1938	Hervey Jonction	46	51	72	28	177	1927-1945+
1753.9	1966	Mont Apica	47	58	71	25	549	1957-1980+
1749.0	1918	Drummondville	45	53	72	29	82	1914-1980+
1745.5	1976	Havre St Pierre A	50	15	63	36	5	1968-1977+
1740.2	1957	Depot Jobin	47	14	71	38	689	1951-1958
1736.6	1976	St Zacharie	46	07	70	23	480	1966-1980
1727.7	1969	East Angus	45	29	71	40	189	1920-1980
1702.8	1966	Barriere Stoneham	47	10	71	15	597	1963-1975
1700.5	1928	St Fereol	47	07	70	50	229	1916-1980
1684.8	1951*	Barriere Tourilli	47	10	71	37	494	1950-1959
1682.0	1976	Disraeli	45	57	71	17	305	1909-1980+
1676.1	1972	Valcartier FES	46	57	71	30	184	1955-1976

AMOUNT HAUTEUR	YEAR ANNÉE	STATION STATION	LAT.N LAT.N 0 ' 0'	LONG.W LONG.O '	ELEV. ALT. m	YEARS OF RECORD ANNÉES D'OBSERVATIONS
1664.6	1980	Gaspe A	48 46	64 29	33	1969-1980+
1643.6	1976	Duchesnay	46 52	71 39	166	1963-1980+
1634.2	1976	Ste Francoise Romaine	46 29	71 56	91	1963-1980
1629.9	1980	St Jean De Cherbourg	48 53	67 07	351	1963-1980
1625.6	1976	St Camile Wolfe	45 40	71 44	268	1976-1980
1623.3	1976	Broughton Station	46 12	71 07	373	1973-1980
1617.0	1973	Riviere Verte Ouest	46 59	71 50	213	1966-1980
1616.9	1980	Anse Au Griffon	48 56	64 17	61	1974-1980
1611.6	1976	Thetford Mines	46 06	71 22	427	1962-1980+
1605.5	1976	Warden	45 23	72 30	198	1969-1980
1602.5	1972	Lac St Denis	45 56	74 19	406	1957-1980
1602.0	1976	Sucker Pond North	45 18	71 36	431	1973-1980
1601.2	1973	St Fortunat	45 58	71 36	457	1973-1980
1599.7	1972	Arthabaska	46 02	71 55	152	1970-1973
1599.7	1976	West Ditton	45 24	71 18	508	1966-1980
1598.9	1976	St Benoit Labre	46 03	70 48	305	1966-1980
1597.2	1976	Milan	45 35	71 07	482	1950-1980
1596.4	1972	Camp Tamaracouta	45 50	74 12	282	1972-1980
1594.1	1974	Station Brook North	45 25	71 29	373	1973-1980
1592.3	1961	Mont Laurier	46 34	75 30	244	1921-1980+
1590.5	1954	Ste Edwidge	45 12	71 41	399	1952-1980
1586.2	1976	St Severin	46 20	71 03	442	1965-1980

AMOUNT HAUTEUR	YEAR ANNÉE	STATION STATION	LAT.N LAT.N 0 ' 0	LONG.W LONG.O '	ELEV. ALT. m	YEARS OF RECORD ANNÉES D'OBSERVATIONS
1585.5	1976	Eaton River North	45 14	71 30	410	1973-1980
1584.5	1976	Granby	45 23	72 42	168	1949-1980
1584.2	1976	Charlesbourg Parc Orlean	46 52	71 16	114	1972-1980
1583.3	1980	Fontenelle	48 55	64 37	9	1973-1980
1577.3	1973	Québec A	46 48	71 23	73	1944-1980
1571.8	1976	Sutton Jonction	45 09	72 38	213	1963-1980
1569.2	1973	Ste Catherine	46 51	71 37	152	1965-1980
1567.2	1976	Laurierville	46 18	71 39	137	1963-1980
1566.4	1976	Courville De Poissy	46 53	71 10	114	1975-1980
1565.7	1954	Ste Christine	46 50	71 56	126	1951-1973
1561.1	1974	Lawrence	45 25	71 26	417	1967-1980
1559.1	1976	Island Brook	45 23	71 28	346	1966-1980

* Also at a later date/Valeur répétée à une date ultérieure.

+ Broken record of observations/Interruption des observations.

TABLE / TABLEAU 6

LEAST PRECIPITATION IN ANY YEAR AT OBSERVING STATIONS
IN QUÉBEC
HAUTEUR DE PRÉCIPITATIONS LA PLUS FAIBLE POUR UNE ANNÉE DONNÉE
AUX STATIONS D'OBSERVATIONS AU QUÉBEC

AMOUNT HAUTEUR	YEAR ANNÉE	STATION STATION	LAT.N		LONG.W		ELEV. ALT. m	YEARS OF RECORD ANNÉES D'OBSERVATIONS
			0	'	0	'		
90.4	1961	Cape Hopes Advance	61	05	69	33	73	1929-1970+
199.4	1912	Bird Rocks	47	51	61	08	32	1881-1933+
226.1	1948	Inoucdjouac A	58	27	78	07	20	1922-1980+
263.4	1974	Koartak	61	03	69	38	27	1972-1980
270.3	1948	Fort Chimo A	58	06	68	25	37	1918-1980+
284.7	1961	Indian House Lake	56	14	64	44	296	1945-1964+
304.3	1956	Payne River	60	06	71	04	---	1955-1957
337.8	1966	Deception Bay	62	07	74	37	30	1966-1972
343.9	1967	Fort George	53	50	79	00	7	1916-1968+
367.8	1948	Fort McKenzie	56	53	69	03	76	1939-1950
395.5	1961	Poste De La Baleine A	55	17	77	46	18	1926-1980+
402.3	1935	Abitibi Post	48	43	79	22	259	1897-1935
425.5	1962	Nitchequon	53	12	70	54	536	1943-1980
429.5	1919	Cap Madeleine	49	15	65	20	28	1883-1980
443.2	1928	Gaspe	48	50	64	29	91	1896-1980+
470.9	1918	Maniwaki 2	46	23	75	59	174	1916-1975+
472.4	1916	Cap Chat	49	05	66	45	37	1889-1973
474.7	1926	La Malbaie	47	40	70	09	23	1915-1980+

AMOUNT HAUTEUR	YEAR ANNÉE	STATION STATION	LAT.N		LONG.W		ELEV.	YEARS OF RECORD ANNÉES D'OBSERVATIONS
			LAT.N	LONG.O	ALT.	m		
			0	'	0	'		
475.7	1911	Chicoutimi	48	25	71	05	15	1877-1978+
483.6	1934	Roberval Nord	48	32	72	14	102	1889-1966+
484.1	1883	Pointe Au Pere	48	30	68	28	6	1874-1980+
488.2	1968	Nouveau Comptoir	53	00	78	49	9	1965-1975+
489.5	1926	Tadoussac	48	09	69	43	46	1914-1980
494.0	1899	Anticosti Heath Point	49	06	61	42	9	1883-1934+

+ Broken record of observations/Interruption des observations.

TABLE 7

Temperature Extremes

<u>Area</u>	<u>Highest °C</u>	<u>Place</u>	<u>Date</u>
Canada	45	Midale, Sask. Yellowgrass, Sask.	July 5, 1937 July 5, 1937
North America	57	Death Valley, Calif., U.S.A.	July 10, 1913
World	58	El Azizia, Libya	Sep. 13, 1922

<u>Area</u>	<u>Lowest °C</u>	<u>Place</u>	<u>Date</u>
Canada	-63	Snag, Yukon	Feb. 3, 1947
North America	-63	Snag, Yukon, Can.	Feb. 3, 1947
World	-88	Vostok, Antarctica	Aug. 24, 1960

Precipitation Extremes

<u>Area</u>	<u>24-hour (mm)</u>	<u>Place</u>	<u>Date</u>
Canada	489.2	Ucluelet Brynnor Mines, B.C.	Oct. 6, 1967
North America	983.0	Yankeetown, Fla., U.S.A.	Sep. 5, 1950
World	1869.9	Cilaos, La Réunion I	Mar. 15-16.1952

<u>Area</u>	<u>Monthly Maximum (mm)</u>	<u>Place</u>	<u>Date</u>
Canada	2235.5	Swanson Bay, B.C.	Nov. 1917
North America	2235.5	Swanson Bay, B.C. Can.	Nov. 1917
World	9300.0	Cherrapunji, India	July 1881

<u>Area</u>	<u>Yearly Maximum (mm)</u>	<u>Place</u>	<u>Date</u>
Canada	8122.4	Henderson Lake, B.C.	1931
North America	8122.4	Henderson Lake, B.C., Can.	1931
World	26461.2	Cherrapunji, India	Aug.1860 - July 1861

<u>Area</u>	<u>Yearly Minimum (mm)</u>	<u>Place</u>	<u>Date</u>
Canada	12.7	Arctic Bay, N.W.T.	1949
North America	0.0	Bagdad, Calif., U.S.A.	1913
	0.0	Death Valley, Calif., U.S.A.	1929
World	0.0	Iquique, Chile	No rain for 14 consecutive years

TABLEAU 7

Records de température

<u>Région</u>	<u>max. absolu en °C</u>	<u>Endroit</u>	<u>Date</u>
Canada	45	Midale, (Sask.)	5 Juil. 1937
		Yellowgrass, (Sask.)	5 Juil. 1937
Amér. du Nord	57	Death Valley, Calif., É.-U.	10 Juil. 1913
Monde	58	El Azizia, Libye	13 sept. 1922

<u>Région</u>	<u>min. absolu en °C</u>	<u>Endroit</u>	<u>Date</u>
Canada	-63	Snag, (Yukon)	3 fév. 1947
Amér. du Nord	-63	Snag, (Yukon) Can.	3 fév. 1947
Monde	-88	Vostok, Antartique	24 août, 1960

Records de précipitations

<u>Région</u>	<u>Max. de 24 heures (mm)</u>	<u>Endroit</u>	<u>Date</u>
Canada	489.2	Ucluelet Brynnor Mines (C.-B.)	6 oct. 1967
Amér. du Nord	983.0	Yankeetown (Flor.) É.-U.	5 sept. 1950
Monde	1869.9	Cilaos, Ile de la réunion	15-16 mars 1952

<u>Région</u>	<u>Maximum mensuel (mm)</u>	<u>Endroit</u>	<u>Date</u>
Canada	2235.5	Swanson Bay (C.-B.)	nov. 1917
Amér. du Nord	2235.5	Swanson Bay (C.-B.) Can.	nov. 1917
Monde	9300.0	Cherrapunji, Inde	juillet 1881

<u>Région</u>	<u>Maximum annuel (mm)</u>	<u>Endroit</u>	<u>Date</u>
Canada	8122.4	Henderson Lake (C.-B.)	1931
Amér. du Nord	8122.4	Henderson Lake (C.-B.) Can.	1931
Monde	26461.2	Cherrapunji, Inde	d'août 1860 à juil 1861

<u>Région</u>	<u>Minimum annuel (mm)</u>	<u>Endroit</u>	<u>Date</u>
Canada	12.7	Arctic Bay (T.N.-O.)	1949
Amér. du Nord	0.0	Bagdad, (Calif.) É.-U.	1913
	0.0	Death Valley, (Calif.) É.-U.	1929
Monde	0.0	Iquique, Chili	Pas de pluie pendant 14 années consécutives