

CLIMATOLOGICAL SUMMARY FOR JUNE 1991 AT WINNIPEG, MANITOBA

The total rainfall of 131.2 mm was 164% of normal. This is the fourth month in a row with above normal precipitation normal. Almost half of that total fell on the 25th when thunderstorms dumped 63.6 mm of rain at the airport and caused wind damage throughout the city. The peak wind on the 25th was 115 km/h.

Temperatures were above normal throughout the month. The mean maximum was 1.1 degrees above normal. The mean minimum was 3.1 degrees above normal and the mean temperature was 2.1 degrees above normal. The minimum temperature of 17.5 on the 8th established a new high minimum record for that date and was the only temperature record during the month.

It was a windy month with a mean wind of 18.5 km/h. Peak winds gusted to more than 30 km/h on all but two days in June. Peak winds gusts were greater than 40 km/h on 20 days, greater than 50 km/h on 11 days and greater than 60 km/h on 2 days during June.

Total sunshine was less than 1 hour over the normal of 276.1 hours.

HOURLY RELATIVE HUMIDITY AT:
HUMIDITE HORAIRE A:

WINNIPEG INTERNATIONAL AIRPORT
AEROPORT INTERM. DE WINNIPEG

MONTH: JUNE
MOIS: JUIN

1991
1991

Date	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	98	97	94	96	97	98	96	96	92	92	89	77	75	73	70	76	84	85	87	88	94	90	90	94
2	96	92	90	96	96	94	92	88	84	79	78	77	74	70	65	69	66	66	65	67	67	73	75	75
3	78	78	76	79	82	83	83	82	76	68	66	64	60	55	53	49	48	45	40	38	41	43	45	42
4	44	47	55	61	57	53	53	56	48	43	42	40	41	38	39	40	40	40	40	41	45	50	53	53
5	59	67	70	72	69	75	68	64	61	59	56	56	47	41	41	42	41	40	37	44	49	51	54	61
6	69	73	75	75	79	77	76	71	88	83	76	72	70	63	59	65	63	63	72	82	91	91	91	89
7	91	96	93	92	92	91	84	79	75	72	69	64	55	52	48	52	50	48	49	50	53	54	57	59
8	58	63	62	64	69	70	71	71	64	64	59	57	55	55	53	78	64	59	73	91	91	91	91	74
9	90	90	90	92	92	96	92	86	72	60	56	52	58	63	60	63	63	63	50	54	56	65	69	74
10	75	77	74	79	79	78	73	69	67	60	53	39	31	32	33	31	32	49	53	68	83	83	83	83
11	84	90	92	94	96	96	94	84	75	63	63	49	49	46	47	51	51	48	50	53	61	52	49	51
12	57	63	66	66	68	68	66	65	69	66	62	61	62	62	56	55	49	56	48	47	51	56	52	68
13	71	77	83	86	85	94	90	96	94	86	86	82	80	82	89	84	82	84	84	86	89	92	96	96
14	96	94	94	96	98	98	99	96	84	80	76	69	60	60	54	48	52	54	52	56	66	64	69	69
15	71	79	67	84	91	93	95	92	95	89	81	74	67	59	50	44	41	41	41	43	48	57	66	66
16	70	69	74	69	71	64	68	58	57	53	44	38	36	30	33	32	33	34	38	45	49	56	59	61
17	63	67	60	71	72	76	77	81	73	63	50	50	50	51	49	47	46	47	45	49	51	56	52	57
18	61	52	59	60	66	68	64	64	60	54	50	47	43	46	45	46	46	46	47	44	52	54	57	61
19	65	68	72	78	84	84	79	71	63	57	52	52	47	47	43	43	43	47	47	49	50	49	54	55
20	57	63	63	62	62	62	64	56	67	58	58	59	58	57	57	62	62	61	60	60	59	66	70	70
21	78	78	79	85	87	87	78	58	57	55	50	41	43	38	37	35	33	35	39	43	46	55	65	71
22	79	78	83	83	81	79	78	55	82	55	45	40	35	34	36	38	38	36	38	36	40	43	50	50
23	53	55	59	62	65	66	64	62	62	58	56	57	57	55	54	51	56	70	80	82	79	76	80	82
24	83	83	88	90	94	92	92	89	82	81	78	76	74	64	63	63	59	57	60	64	79	80	81	81
25	78	78	83	84	84	87	86	90	96	93	84	89	85	79	76	73	69	74	74	90	91	95	93	96
26	98	95	95	93	98	98	93	88	80	79	72	66	63	63	58	57	55	53	54	60	61	74	75	78
27	78	73	71	75	78	88	80	75	74	77	74	77	76	69	65	68	69	75	76	71	76	86	89	89
28	89	93	98	95	95	98	94	86	81	77	77	79	76	76	75	75	75	74	76	74	77	80	82	80
29	82	83	88	87	87	88	90	87	94	87	78	75	74	75	71	70	70	65	66	70	72	78	81	82
30	86	85	90	90	88	88	90	88	94	96	96	92	92	87	85	90	92	92	93	94	95	98	96	94

Note/avis: 1. Climatological Day/Journee climatologique 0001 C.S.T. - 0000 C.S.T.
2. Hours are C.S.T./Les heures sont a l'heure normale de la localite
3. Unit/Unite - percent/pour cent

WINDS (km/h) AT:
DES VENTS (km/h) A:

WINNIPEG INTERNATIONAL AIRPORT
AEROPORT INTERN. DE WINNIPEG

MONTH: JUNE
MOIS: JUIN

1991
1991

Page 4.

Date	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Peak Gust	Hour/'	
1	NE	NE	E	NNE	NNE	N	N	NNE	N	NNE	N	NW	NW	NW	NW	NNE	N	N	N	NNE	N	N	NNW	37	0200		
2	NNW	N	N	NNW	NNW	N	NNE	N	N	N	NNE	NNE	ENE	NE	NNE	ENE	ENE	ENE	E	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	37		
3	ENE	E	E	E	E	E	E	ESE	ESE	E	E	ESE	E	E	E	E	E	E	E	E	E	ESE	E	ESE	54	1407	
4	ESE	ESE	SE	SE	SE	SE	SE	ESE	SE	SE	ESE	SE	SE	SE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	SE	SE	54	0747	
5	SE	SE	SE	SE	SE	SSE	SE	SE	SE	ESE	SE	SSE	SSE	SSE	S	S	S	SSE	SSE	SSW	S	S	S	S	54	1208	
6	S	S	SSE	SE	SE	SE	SSE	S	SSE	SSE	SE	SSW	S	SSE	S	S	S	N	NE	SSW	NNE	ENE	E	ESE	33	1347	
7	SSE	SE	SE	SE	SE	SSE	SSE	S	S	SSE	S	SSE	S	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	33	1358	
8	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SSW	S	S	W	S	S	S	S	S	33	1435	
9	S	S	S	S	S	S	S	SSW	WSW	W	NNW	N	WSW	W	NNW	W	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	W	W	W	39	1415	
10	W	W	WSW	W	W	W	WSW	W	W	W	WNW	NW	NW	W	WNW	W	WNW	NW	C	NNE	NNE	ENE	ESE	S	39	1115	
11	SSW	SSW	W	WSW	NE	NE	ENE	NE	E	ENE	ENE	NE	ENE	ENE	ENE	NE	NE	ENE	ENE	NE	NE	ENE	E	E	44	2305	
12	E	ESE	ESE	ESE	ESE	SE	SE	ESE	ESE	SE	SSE	SSE	SSE	SSE	S	SSW	WSW	W	W	WNW	NW	N	C	C	56	0446	
13	C	C	SSE	C	NE	ENE	ENE	NNE	NNE	NE	ENE	ENE	E	N	N	NNE	NNE	NNE	NE	N	N	N	NW	WNW	63	0935	
14	C	WNW	WNW	WNW	N	WNW	NW	NW	NNW	N	N	NNE	NE	NE	NE	NNE	E	ENE	E	E	NE	NE	NNE	NNE	33	1237	
15	ENE	NE	E	NW	C	C	WSW	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	WSW	WSW	WSW	WSW	SW	SSW	SW	57	1150	
16	SW	SW	SSW	SSW	SW	SW	SW	SW	WSW	SW	SW	WSW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SSW	S	SSE	SSE	S	SSE	SSW	48	1405
17	S	S	S	C	S	N	S	NNW	WNW	ESE	NNE	W	W	SW	W	NW	WNW	W	WNW	NNW	SSE	SW	WSW	SW	33	0157	
18	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	SW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	52	1038
19	W	W	WSW	W	WSW	W	NW	NW	W	W	WNW	WNW	NNE	W	W	C	C	SW	ESE	NE	ENE	ENE	ENE	ENE	W	32	1317
20	ENE	NNE	NE	ENE	NE	E	ENE	NE	NE	NE	ENE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	N	NNE	NNE	41	1258
21	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	ENE	E	ENE	ENE	E	E	ENE	ENE	ENE	ENE	NE	NNE	NNE	NNE	NE	NNE	NNE	NNE	35	1753
22	ENE	ENE	C	ENE	ENE	E	E	N	ESE	SE	S	ESE	SSE	SSE	S	S	S	SE	ESE	SE	S	SSE	SE	SSE	SE	37	1755
23	SE	SSE	SSE	S	SSE	SSE	SSE	S	SSE	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SSW	S	SSE	SSE	S	S	SSE	56	1317
24	S	S	S	S	S	S	S	SSW	SSW	SSW	SW	S	S	SSW	S	SSW	SSW	S	S	S	N	E	ESE	SE	S	44	1140
25	SE	S	S	S	S	SSE	ESE	C	E	SSE	SSE	NE	E	ESE	ESE	SSE	ESE	E	E	NW	NNE	ENE	E	NW	115	2002	
26	ESE	ESE	S	S	W	SE	SSW	SSW	SSW	WSW	W	WSW	SW	SW	WSW	SW	SW	WSW	WSW	WSW	SW	SW	SSW	SSW	WSW	56	1058
27	SSW	SW	WSW	WSW	SW	S	SW	WSW	WSW	W	W	WNW	WNW	WNW	NW	NW	NNW	WNW	WNW	NW	NW	NNW	NNW	NW	WNW	52	1346
28	NNW	C	NNW	C	N	C	C	NE	ESE	E	ENE	ESE	ENE	E	E	ESE	SE	E	E	ESE	E	E	E	E	E	37	
29	E	E	E	ENE	NE	E	ENE	E	ESE	ESE	E	E	SSE	S	C	SE	C	E	SSE	SE	SE	ESE	ESE	SE	SSE	35	2310
30	SE	SE	SE	SE	SE	SSE	E	E	ESE	E	ESE	ESE	ESE	E	ESE	ESE	SE	E	E	E	E	E	E	E	E	35	2302

Note/Avis: 1. Climatological Day/Journée climatologique 0001 C.S.T. - 0000 C.S.T.
 2. Hours are C.S.T./Les heures sont à l'heure normale de la localité
 3. Unit/Unité = 1.0 km/h
 4. C = Calm/Calme
 5. M = Missing/Manquant
 6. * Indicates first of more than one occurrence of the same speed/
 Indique le premier de plusieurs de la même vitesse

COMPARATIVE RECORDS AT: RELEVÉS COMPARATIFS À		WINNIPEG INTERNATIONAL AIRPORT AÉROPORT INTERN. DE WINNIPEG				MONTH MOIS	JUNE JUIN				191			
Temperature/Température — ° Celsius Precipitation/Précipitation — Millimetres/millimètres (mm) Rainfall/Hauteur de pluie — Millimètres/millimètres (mm) Snowfall/Hauteur de neige — Centimètres/centimètres (cm) Wind speed/Vitesse du vent — Kilometres/h / kilomètres/h (km/h) Station pressure/Pression à la station — Kilopascals (kPa)		THIS MONTH CE MOIS-CI		PREVIOUS YEAR ANNÉE PRÉCÉDENTE		NORMAL NORMALE	RECORD FOR THE MONTH RECORD POUR LE MOIS							
		VALUE RELEVÉ	DAY JOUR	VALUE RELEVÉ	DAY JOUR		HIGHEST EVER MAXIMUM ABSOLU			LOWEST EVER MINIMUM ABSOLU		NO OF YEARS NO D'ANNÉES		
						VALUE RELEVÉ	DAY JOUR	YEAR ANNÉE	VALUE RELEVÉ	DAY JOUR	YEAR ANNÉE			
HIGHEST TEMPERATURE (MAXIMUM) TEMPÉRATURE MAXIMALE		30.2	12	29.2	1		38.3	23	1900			120		
LOWEST TEMPERATURE (MINIMUM) TEMPÉRATURE MINIMALE		6.9	21	1.3	4				-6.1	1	1888	120		
MEAN MONTHLY TEMPERATURE TEMPÉRATURE MENSUELLE MOYENNE		18.9		17.6		16.8	22.0		1988	12.3		1969	120	
TOTAL MONTHLY RAINFALL HAUTEUR TOTALE MENSUELLE DE PLUIE		131.2		143.1		80.1	255.8		1901	3.3		1961	120	
TOTAL MONTHLY SNOWFALL HAUTEUR TOTALE MENSUELLE DE NEIGE		0.0		0.0		Tr.	1.3		1875				120	
TOTAL MONTHLY PRECIPITATION PRÉCIPITATION TOTALE MENSUELLE		131.2		143.1		80.1	255.8		1901	3.3		1961	120	
NO OF DAYS WITH MEASURABLE PRECIPITATION NOMBRE DE JOURS AVEC PRÉCIPITATION MESURABLE		10		18		11	20		1901	3		1961	120	
GREATEST RAINFALL IN ONE DAY HAUTEUR DE PLUIE MAXIMALE EN UNE JOURNÉE		63.6	25	32.8	2		152.4	26	1901				120	
GREATEST SNOWFALL IN ONE DAY HAUTEUR DE NEIGE MAXIMALE EN UNE JOURNÉE		0.0					1.3	1	1875				120	
GREATEST PRECIPITATION IN ONE DAY PRÉCIPITATION MAXIMALE EN UNE JOURNÉE		63.6	25	32.8	2		152.4	26	1901				120	
MAXIMUM RAINFALL RECORDED IN: HAUTEUR DE PLUIE MAXIMALE ENREGISTRÉE EN:														
5 MINUTES		10.5	25	Msg			13.2	20	1983				39	
10 MINUTES		14.5	25	Msg			19.0	21	1984				39	
15 MINUTES		16.8	25	Msg			22.8	21	1984				39	
30 MINUTES		18.4	25	Msg			39.5	21	1984				39	
60 MINUTES		19.4	25	Msg			56.2	21	1984				39	
24 CONSECUTIVE HOURS HEURES CONSÉCUTIVES		64.0	25	45.8	2		152.4	26	1901				120	
MEAN WIND SPEED (km/h) VITESSE MOYENNE DU VENT (km/h)		18.4		14.4		18.1	23.0		1965	13.4		1928	71	
MAXIMUM SPEED (2 min mean) (km/h) VITESSE MAXIMALE (moyenne sur 2 min.) (km/h)		SSE56	25	NNE57	2		N 90	7	1954				53	
MAXIMUM GUST SPEED (km/h) POINTE DU VENT MAXIMALE (km/h)		NW115	25	NNE91	2		WNW127	29	1967				45	
TOTAL HOURS OF SUNSHINE TOTAL DES HEURES INSOLATION		276.9		291.4		276.1	376.0		1974	172.8		1925	110	
MEAN STATION PRESSURE (kPa) PRESSION MOYENNE À LA STATION (kPa)		98.51		98.11		98.31	98.60		1961	97.86		1973	53	
GREATEST STATION PRESSURE (kPa) PRESSION MAXIMALE À LA STATION (kPa)		99.65	6	99.31	14		100.37	1	1967**				53	
LEAST STATION PRESSURE (kPa) PRESSION MINIMALE À LA STATION (kPa)		97.18	26	96.68	5					94.86	7	1954	53	
CLIMATOLOGICAL DATA THIS MONTH FOR THE PAST DONNÉES CLIMATOLOGIQUES CE MOIS-CI POUR LES												TEN / DIX	YEARS DERNIÈRE ANNÉES	(10)
YEAR ANNÉE	MAXIMUM TEMP MAXIMALE	MINIMUM TEMP MINIMALE	MEAN TEMP TEMP MOYENNE	RAINFALL HAUTEUR DE PLUIE	SNOWFALL HAUTEUR DE NEIGE	TOTAL PRECIP PRÉCIP TOTALE	MEAN WIND SPEED VITESSE MOYENNE DES VENTS	MAXIMUM WIND SPEED VITESSE MAXIMALE DES VENTS	SUNSHINE HOURS HEURES INSOLATION	HEATING DEGREE-DAYS DEGRÉS-JOURS DE CHAUFFE	GROWING DEGREE-DAYS DEGRÉS-JOURS DE CROISSANCE	COOLING DEGREE-DAYS DEGRÉS-JOURS DE REFRIGÉRATION		
1982	27.1	-1.0	13.6	54.2		54.2	17.5	S 59	304.3	135.9	257.6	3.5		
1983	32.2	0.8	17.1	139.2		139.2	16.0	SSE 43	272.9	65.6	362.5	38.1		
1984	30.1	3.2	17.0	227.9		227.9	15.2	WNW 41	267.6	57.6	358.6	26.2		
1985	27.4	2.3	14.0	67.4	Tr.	67.4	16.7	WNW 54	228.8	125.9	270.6	6.5		
1986	32.6	3.4	16.8	59.2		59.2	14.6	WNW 54	303.5	64.0	355.4	41.1		
1987	35.0	2.2	19.0	55.2		55.2	15.4	W 39	366.5	39.9	419.2	68.6		
1988	37.1	6.2	22.0	94.9		94.9	16.4	WNW 52	361.9	11.6	511.5	133.1		
1989	30.6	-0.8	16.5	150.2		150.2	14.5	NNW 46	278.7	70.6	343.7	24.3		
1990	29.2	1.3	17.6	143.1		143.1	14.4	NNE 57	291.4	54.7	377.7	42.4		
1991	30.2	6.9	18.9	131.2		131.2	18.4	SSE 56	276.9	16.5	418.8	45.3		

Note/Avie 1. Climatological Day/Journée climatologique 00_01 C.S.T. — 0000 C.S.T.
 2. Normal/Normale 1951-1980
 3. Extremes for period of record/Extrêmes pour la période de registre
 4. Maximum rainfall recorded in: may overlap calendar days/Hauteur de pluie maximale enregistrée en: peut-être pour plus d'une journée du calendrier
 5. ** Indicates most recent occurrence/Indique le plus récent
 6. * Indicates first of more than one occurrence/Indique le premier de plusieurs