

# ***ANNEXE 4 : LES DONNÉES CLIMATIQUES POUR DORVAL***

Normales climatiques 1971-2000

<b>MONTREAL/DORVAL INT'L A</b> <b>QUEBEC</b>	Latitude: 45° 28' N Identification Climat: 7025250	Longitude: 71° 43' O Identification GMM: 31627	Altitude: 35,70 m Identification TC: YUL
---	---	---	---

Source: [http://www.climat.weatheroffice.ec.gc.ca/climate\\_normals/index\\_f.html](http://www.climat.weatheroffice.ec.gc.ca/climate_normals/index_f.html)

	janv.	févr.	mars	avr.	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.	année	code
<b>Température: Température:</b>														
Moyenne quotidienne (°C)	-10,4	-8,9	-2,4	5,7	13,3	17,9	20,9	19,5	14,4	7,9	1,6	-6,6	6,1	C
Écart type	3,1	3,0	2,3	1,8	1,5	1,0	1,0	1,2	1,2	1,6	1,4	3,2	2,4	C
Maximum quotidien (°C)	-5,8	-4,3	2,1	10,7	18,9	23,3	26,3	24,7	19,5	12,5	5,3	-2,4	10,9	C
Minimum quotidien (°C)	-14,9	-13,4	-6,9	0,7	7,8	12,4	15,5	14,2	9,2	3,1	-2,1	-10,8	1,2	C
<b>Maximum extrême (°C)</b>														
13,9	15,0	25,6	30,0	33,9	35,0	35,6	37,6	32,8	28,3	21,7	16,7			
Date (aaaa/jj)	1950/25	1981/22	1945/28	1990/27	1962/19	1964/30	1953/17+	1975/01	1953/04	1968/02	1948/06	1951/06		
<b>Minimum extrême (°C)</b>														
-37,8	-35,9	-29,4	-15,0	-4,4	0,7	6,1	9,3	-2,2	7,2	-19,4	-32,4			
Date (aaaa/jj)	1957/15	1943/15	1950/04	1954/04	1974/02	1986/03	1982/03	1957/28+	1957/30	1972/20	1949/27	1980/25		
<b>Précipitation: Précipitation:</b>														
<b>Chutes de pluie (mm)</b>														
25,6	18,4	35,8	63,0	75,2	84,4	90,1	94,2	91,3	75,5	70,9	35,7	76,0		C
<b>Chutes de neige (cm)</b>														
49,6	45,8	35,0	12,4	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	22,6	48,5	214,1		C
<b>Précipitation (mm)</b>														
70,4	59,7	72,2	76,1	75,5	84,4	90,1	94,2	91,3	77,6	93,0	82,3	96,8		C
<b>Moyenne couv. de neige (cm)</b>														
15	19	13	1	0	0	0	0	0	0	1	9	5		C
<b>Médiane couv. de neige (cm)</b>														
15	19	12	0	0	0	0	0	0	0	0	8	5		C
<b>Couv. de neige, fin de mois (cm)</b>														
17	18	4	0	0	0	0	0	0	0	3	14	5		C
<b>Extrême quot. de pluie (mm)</b>														
31,0	31,5	32,0	40,4	37,6	61,6	57,4	68,8	81,9	63,8	55,6	42,9			
Date (aaaa/jj)	1964/20	1961/25	1973/17	1991/21	1945/17	1987/08	1987/14	1952/21	1979/14	1989/20	1994/01	1957/26		
<b>Extrême quot. de neige (cm)</b>														
32,8	39,4	43,2	31,2	21,8	0,0	0,0	0,0	6,1	21,2	30,5	37,8			
Date (aaaa/jj)	1979/21	1954/16	1971/04	1993/01	1963/10	1942/01+	1942/01+	1942/01+	1946/30	1988/22	1944/30	1969/27		
<b>Extrême quot. de préc. (mm)</b>														
32,5	39,4	37,8	40,4	37,6	61,6	57,4	68,8	81,9	63,8	55,6	50,8			
Date (aaaa/jj)	1985/01	1954/16	1955/22	1991/21	1945/17	1987/08	1987/14	1952/21	1979/14	1989/20	1994/01	1942/30		
<b>Extrême quot. couv. de neige (cm)</b>														
61,0	61,0	102,0	8,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,0	33,0	64,0				
Date (aaaa/jj)	1959/17+	1958/22+	1971/12	1971/01	1963/11	1955/01+	1955/01+	1955/01+	1955/01+	1962/29	1965/22	1970/24		
<b>Journées avec température maximale: Journées avec température maximale:</b>														
<b>&lt;= 0 °C</b>														
23,2	20,2	10,8	0,58	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,9	18,5	78,1	C
<b>&gt; 0 °C</b>														
7,8	8,1	20,2	29,4	31,0	30,0	31,0	31,0	30,0	31,0	25,1	12,5	287,2		C
<b>&gt; 10 °C</b>														
0,04	0,24	3,0	15,0	29,7	30,0	31,0	31,0	29,7	20,5	5,7	0,46	196,2		C
<b>&gt; 20 °C</b>														
0,0	0,0	0,08	2,2	12,3	23,6	30,0	27,9	12,8	2,2	0,04	0,0	111,2		C
<b>&gt; 30 °C</b>														
0,0	0,0	0,0	0,0	0,67	1,3	3,4	1,9	0,29	0,0	0,0	0,0	7,5		C
<b>&gt; 35 °C</b>														
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,04	0,0	0,0	0,0	0,0	0,04		C
<b>Journées avec température minimale: Journées avec température minimale:</b>														
<b>&gt; 0 °C</b>														
0,79	1,1	4,9	16,9	30,3	30,0	31,0	31,0	29,5	22,6	10,5	1,8	210,3		C
<b>&lt;= 2 °C</b>														
30,9	27,8	29,6	18,9	2,1	0,13	0,0	0,0	1,6	13,5	23,8	30,5	178,8		C
<b>&lt;= 0 °C</b>														
30,2	27,2	26,1	13,1	0,75	0,0	0,0	0,0	0,54	8,4	19,5	29,2	155,0		C
<b>&lt; -2 °C</b>														
29,3	26,1	22,4	8,1	0,25	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	14,5	27,4	132,0		C
<b>&lt; -10 °C</b>														
22,9	18,8	9,3	0,29	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	15,6	69,0		C
<b>&lt; -18 °C</b>														
8,3	5,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,6	17,8		C
<b>&lt; -30 °C</b>														
0,38	0,16	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,08	0,62		C
<b>Journées avec pluie: Journées avec pluie:</b>														
<b>&gt;= 0,2 mm</b>														
4,2	4,0	7,3	11,4	13,1	13,5	11,8	12,8	12,0	12,9	11,7	6,2	120,9		C
<b>&gt;= 5 mm</b>														
1,4	1,1	2,3	4,4	4,7	5,1	5,3	5,5	5,3	4,9	4,7	2,5	47,0		C
<b>&gt;= 10 mm</b>														
1,0	0,56	1,1	2,0	2,6	2,9	2,9	3,2	3,0	2,2	2,5	1,2	25,2		C
<b>&gt;= 25 mm</b>														
0,16	0,04	0,12	0,26	0,33	0,50	0,92	0,63	0,92	0,38	0,38	0,08	4,7		C
<b>Journées avec neige: Journées avec neige:</b>														
<b>&gt;= 0,2 cm</b>														
15,7	12,0	8,9	3,5	0,13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,96	5,9	13,3	60,4	C
<b>&gt;= 5 cm</b>														
3,2	2,6	2,2	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,08	1,5	3,5	14,1		C
<b>&gt;= 10 cm</b>														
1,2	1,0	0,88	0,29	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,04	0,71	1,4	5,9		C
<b>&gt;= 25 cm</b>														
0,04	0,12	0,08	0,08	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,04	0,36		C
<b>Journées avec précipitation: Journées avec précipitation:</b>														
<b>&gt;= 0,2 mm</b>														
17,0	13,6	13,5	13,0	13,2	13,5	11,8	12,8	12,0	13,3	15,2	16,1	165,0		C
<b>&gt;= 5 mm</b>														
4,1	3,6	4,8	5,1	4,7	5,1	5,3	5,5	5,3	5,0	5,8	5,5	59,7		C
<b>&gt;= 10 mm</b>														
2,2	2,0	2,2	2,6	2,6	2,9	2,9	3,2	3,0	2,3	3,3	2,8	31,8		C
<b>&gt;= 25 mm</b>														
0,28	0,12	0,40	0,30	0,33	0,50	0,92	0,63	0,92	0,42	0,54	0,29	5,7		C
<b>Journées avec couv. de neige: Journées avec couv. de neige:</b>														
<b>&gt;= 1 cm</b>														
28,7	26,5	22,0	4,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,04	6,4	22,7	110,5		C
<b>&gt;= 5 cm</b>														
24,6	23,2	17,6	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,5	18,3	89,9		C
<b>&gt;= 10</b>														
20,1	18,8	13,8	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	12,9	68,3		C
<b>&gt;= 20</b>														
10,4	12,0	7,8	0,38	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,13	3,4	34,1		C
<b>Vent: Vent:</b>														
<b>Vitesse hourly moyenne du vent</b>														
16,6	15,4	15,9	15,8	14,2	13,2	12,2	11,3	12,2	13,8	15,3	15,4	14,3		A
<b>Direction dominante du vent</b>														
W	SW	N	N	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	A
<b>Vitesse extrême du vent</b>														
90,0	80,0	74,0	70,0	72,0	66,0	59,0	55,0	61,0	72,0	76,0	72,0			
Date (aaaa/jj)	1959/22	1963/26	1971/04+	1977/03	1964/09	1972/22	1956/11	1965/06	1963/12	1979/06	1975/10	2000/18		
<b>Vit. extré des rafales de vent</b>														
117,0	135,0	161,0	106,0	103,0	111,0	126,0	105,0	97,0	117,0	113,0	103,0			
Date (aaaa/jj)	1959/22	1956/25	1964/05	1975/19	1956/14	1957/29	1975/02	1966/09	1956/06	1979/06	1989/16	1971/11+		
<b>Direction des rafales de vent extré</b>														
SW	SW	S	SW	SW	S	W	S	SW	SW	S	SW			
<b>Journées avec vitesse des rafales de vent &gt;= 52 km/hr</b>														
2,5	1,2	1,6	1,0	0,82	0,46	0,67	0,35	0,30	0,87	1,7	2,6	13,5		C
<b>Journées avec vitesse des rafales de vent &gt;= 63 km/hr</b>														
0,63	0,22	0,30	0,25	0,16	0,21	0,21	0,13	0,0	0,09	0,61	0,43	3,3		C

Normales climatiques 1971-2000

<b>MONTREAL/DORVAL INT'L A</b>	Latitude	45° 26' N	Longitude	73° 41' O	Altitude	35,70 m
<b>QUEBEC</b>	Identification Climat	7025230	OMM	71427	TC	Val

Source: [http://www.climate.weatheroffice.gc.ca/climate\\_normals/index\\_f.html](http://www.climate.weatheroffice.gc.ca/climate_normals/index_f.html)

	janv.	févr.	mars	avr.	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.	année	code
<b>Degrés-jours: Degrés-jours:</b>														
Au-dessus 24 °C	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,7	6,4	3,3	0,5	0,0	0,0	0,0	12,0	C
Au-dessus 18 °C	0,0	0,0	0,0	0,5	10,5	42,2	97,5	70,1	14,1	0,5	0,0	0,0	235,5	C
Au-dessus 15 °C	0,0	0,0	0,0	2,6	32,7	95,8	182,8	143,9	40,9	3,1	0,0	0,0	505,4	C
Au-dessus 10 °C	0,0	0,0	0,5	17,2	117,1	237,0	337,0	294,7	139,0	29,1	2,5	0,0	1174,1	C
Au-dessus 5 °C	0,2	0,9	6,9	69,2	257,0	386,4	492,0	449,6	280,9	107,8	22,2	0,7	2073,6	C
Au-dessus 0 °C	4,6	7,5	42,8	179,5	411,1	536,4	647,0	604,6	430,7	244,0	86,9	11,8	3206,9	C
Au-dessous 0 °C	331,1	257,4	117,5	7,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	40,0	217,7	912,1	C
Au-dessous 5 °C	493,6	392,0	236,6	47,4	0,9	0,0	0,0	0,0	0,2	19,4	125,3	361,6	1664,9	C
Au-dessous 10 °C	636,5	532,3	385,2	145,4	16,0	0,7	0,0	0,1	8,3	95,7	255,6	515,9	2591,7	C
Au-dessous 15 °C	791,5	673,5	539,7	280,9	86,1	13,5	0,6	4,3	60,2	224,7	403,1	670,9	3749,2	C
Au-dessous 18 °C	884,5	758,2	632,7	368,8	157,4	45,9	8,5	23,5	123,4	315,1	493,1	763,9	4575,0	C
<b>Température du sol: Température du sol:</b>														
à 5 cm de profondeur (matin) (°C)														
à 5 cm de profondeur (après-midi) (°C)														
à 10 cm de profondeur (matin) (°C)														
à 10 cm de profondeur (après-midi) (°C)														
à 20 cm de profondeur (matin) (°C)														
à 20 cm de profondeur (après-midi) (°C)														
à 50 cm de profondeur (matin) (°C)														
à 100 cm de profondeur (matin) (°C)														
à 150 cm de profondeur (matin) (°C)														
à 300 cm de profondeur (matin) (°C)														
<b>Évaporation: Évaporation:</b>														
Évaporation calculée pour les lacs (mm)														
<b>Insolation Effective: Insolation Effective:</b>														
Total d'heures	101,6	123,9	158,9	173,3	229,7	245,5	274,3	240,5	174,6	140,0	86,1	80,2	2028,7	C
Journées avec	21,3	21,9	24,9	25,3	28,4	28,2	30,2	29,4	26,6	26,2	20,9	20,3	303,8	C
% d'heures d'ensoleillement probable	35,8	42,4	43,1	42,8	49,8	52,4	57,9	55,0	46,3	41,1	30,0	29,5	43,6	C
Extrême quotidien	9,1	10,7	11,8	13,5	14,4	14,9	14,6	14,2	12,7	10,9	9,8	8,5		A
Date (aaaa/jj)	1972/31+	1978/28	1971/31+	1982/30	1990/25+	1987/06	1994/11	1987/01	1986/01+	1983/10	1987/02	1980/04+		
<b>Humidité: Humidité:</b>														
Indice humidex extrême	13,5	14,7	23,2	33,8	38,7	45,0	45,8	46,8	42,8	33,5	24,6	18,1		
Date (aaaa/jj)	1996/19	1981/22	1977/30	2002/16	1975/23	1953/21	2002/02	1975/01	1953/04	1967/03	1971/02	1982/04		
Journées avec humidex >= 30	0,0	0,0	0,0	0,1	2,1	8,5	17,0	13,3	3,7	0,1	0,0	0,0	44,7	A
Journées avec humidex >= 35	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	2,4	6,0	3,9	0,7	0,0	0,0	0,0	13,5	A
Journées avec humidex >= 40	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	1,2	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0	2,1	A
<b>Refroidissement solien: Refroidissement solien:</b>														
Refroidissement solien extrême	-49,1	-46,0	-37,8	-26,3	-9,9	-1,9	4,2	1,5	4,0	-10,9	-30,7	-45,0		
Date (aaaa/jj)	1976/23	1967/12	1989/07	1995/05	1978/01	1980/09	1982/01	1986/29	2000/28	1976/26	1958/30	1980/25		
Journées avec refroidissement #23solien < -20	17,7	13,4	5,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	10,4	47,1		A
Journées avec refroidissement #23solien < -30	6,2	2,5	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	11,5		A
Journées avec refroidissement #23solien < -40	0,6	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,9		A
<b>Humidité: Humidité:</b>														
Pression de vapeur moyenne (kPa)	0,3	0,3	0,4	0,6	1,0	1,5	1,8	1,7	1,3	0,9	0,6	0,3	0,9	A
Humidité relative moyenne - 0600LST (%)	73,9	73,7	74,8	75,0	75,2	78,9	81,9	86,2	87,3	83,6	80,9	78,2	79,1	A
Humidité relative moyenne - 1500LST (%)	68,1	64,0	61,0	54,0	52,0	56,2	56,3	58,1	61,5	62,1	68,7	71,0	61,1	A
<b>Pression: Pression:</b>														
Pression moyenne à la station (kPa)	101,2	101,3	101,1	100,9	100,9	100,9	100,9	101,1	101,2	101,3	101,2	101,3	101,1	A
Pression moyenne au niveau de la mer (kPa)	101,6	101,7	101,6	101,4	101,4	101,3	101,3	101,5	101,6	101,7	101,6	101,7	101,5	A
<b>Rayonnement: Rayonnement:</b>														
<b>Global (RF1)</b>														
<b>Diffus (RF2)</b>														
Global extrême (RF1)	11,2	16,8	22,9	27,7	31,1	31,2	30,5	27,3	23,4	17,7	11,9	8,3		
Date (aaaa/jj)	1994/31	1992/29	1994/30	1992/26	1997/27	1994/10	1993/01	1995/08	1992/02	1995/01	1993/02	1989/01		
Diffus extrême (RF2)	6,0	8,6	13,0	14,5	13,7	14,5	15,0	12,6	10,7	8,1	5,2	4,3		
Date (aaaa/jj)	1993/29	1990/25	1998/23	1985/24	1997/29	1992/05	1993/05	1989/11	1990/21	1993/05	1990/13	1992/27		
<b>Visibilité (heures avec): Visibilité (heures avec):</b>														
< 1 km	8,7	9,3	9,6	5,4	1,7	1,2	0,4	1,4	2,7	5,8	6,7	9,6	62,5	B
1 à 9 km	162,2	124,0	107,2	61,1	43,4	56,4	56,6	75,5	66,7	69,8	114,9	155,2	1093,0	B
> 9 km	573,1	544,3	627,2	853,5	698,9	662,4	687,0	667,0	650,6	668,4	598,4	579,2	7610,1	B
<b>Nébulosité (heures avec): Nébulosité (heures avec):</b>														
0 à 2 dixièmes	188,0	194,7	217,3	184,0	189,8	189,4	209,8	210,2	198,7	190,8	125,8	162,5	2260,9	B
3 à 7 dixièmes	98,2	96,9	103,8	120,7	152,1	184,4	208,5	201,3	160,1	130,0	101,0	92,9	1649,7	B
8 à 10 dixièmes	457,9	385,0	423,0	415,4	402,1	345,2	325,7	332,5	361,2	423,3	493,2	488,7	4654,9	B