Environnement, Lutte contre les changements climatiques, Faune et Parcs
Québec

Statistiques Intensité-Durée-Fréquence (IDF)

Données

Produit le 2026-05-25

Métadonnées

Station : Honfleur-2
7053141

Latitude : 46° 40' 27" N
Longitude : -70° 54' 24" W
Altitude : 171 m

Période : 2005-2022
18 ans

Quantité annuelle maximale de pluie (mm) en fonction de la durée (valeurs normalisées)

* Valeur en rouge excède la quantité pour une période de retour de 100 ans, avec une probabilité de 97,5 %

Année	Durée								
	5 min	10 min	15 min	30 min	1 h	2 h	6 h	12 h	24 h
2005						22,7	48,7	61,7	84,5
2006	13,2	18,6	23,4	27,2	34,0	40,5	57,8	63,6	64,7
2007	9,3	14,0	15,1	17,8	24,4	29,5	42,9	46,8	50,8
2008	9,7	11,3	12,4	21,3	25,5	34,4	41,8	44,7	46,7
2009	8,3	13,9	15,8	17,6	17,6	17,6	29,7	37,6	42,4
2010						18,0	33,9	37,7	37,7
2011	10,4	17,2	18,4	25,0	27,6	27,6	53,8	81,8	89,9
2012	7,4	10,5	13,4	24,6	30,9	33,8	34,4	44,9	45,8
2013	10,1	16,3	18,8	25,2	29,7	31,0	31,8	34,8	50,1
2014	6,7	9,5	10,1	15,0	15,0	18,0	22,8	32,5	42,0
2015	6,0	9,2	12,3	16,8	22,0	23,7	26,8	28,5	31,6
2016	7,8	12,4	15,1	17,3	17,5	24,1	34,9	40,0	47,3
2017	9,2	13,7	17,4	23,5	31,5	40,1	45,8	46,0	52,9
2018	7,0	12,4	14,6	20,0	23,2	28,8	32,0	32,0	34,8
2019	8,6	10,9	10,9	10,9	11,8	20,2	35,1	52,2	58,6
2020	7,5	12,3	18,0	22,4	25,0	27,1	28,9	36,2	47,1
2021	10,0	13,5	14,6	17,1	22,3	31,0	31,1	32,7	52,4
2022	8,7	12,1	14,9	18,2	21,0	31,3	39,2	40,2	50,5
Nbre années	16	16	16	16	16	18	18	18	18
β	16,49	12,34	10,48	6,86	4,84	2,74	1,23	0,88	0,49
μ	95,38	70,76	55,26	36,05	20,90	12,29	5,50	3,17	1,87

Quantité de pluie (mm) en fonction de la période de retour et de la durée

* avec Intervalle de confiance ± 95 %

Période de retour	Durée								
	5 min	10 min	15 min	30 min	1 h	2 h	6 h	12 h	24 h
2	8,5 ± 0,8	12,5 ± 1,2	14,8 ± 1,5	19,3 ± 2,0	22,7 ± 2,8	26,6 ± 3,0	35,7 ± 4,0	41,9 ± 5,7	49,2 ± 6,4
5	10,0 ± 1,3	14,9 ± 2,0	17,7 ± 2,5	23,2 ± 3,3	28,2 ± 4,7	32,8 ± 5,0	44,1 ± 6,8	53,8 ± 9,7	62,6 ± 10,8
10	11,0 ± 1,8	16,4 ± 2,7	19,7 ± 3,4	25,7 ± 4,5	31,8 ± 6,4	36,9 ± 6,8	49,7 ± 9,1	61,7 ± 13,0	71,5 ± 14,6
25	12,3 ± 2,4	18,4 ± 3,6	22,2 ± 4,6	29,0 ± 6,1	36,4 ± 8,6	42,1 ± 9,2	56,7 ± 12,3	71,8 ± 17,6	82,7 ± 19,8
50	13,3 ± 2,9	19,8 ± 4,4	24,0 ± 5,5	31,4 ± 7,3	39,8 ± 10,2	46,0 ± 11,0	61,9 ± 14,8	79,2 ± 21,1	91,0 ± 23,6
100	14,3 ± 3,4	21,3 ± 5,1	25,9 ± 6,5	33,8 ± 8,5	43,2 ± 11,9	49,8 ± 12,8	67,0 ± 17,2	86,5 ± 24,5	99,3 ± 27,5

Intensité horaire de pluie (mm/h) en fonction de la période de retour et de la durée

* avec Intervalle de confiance ± 95 %

Période de retour	Durée								
	5 min	10 min	15 min	30 min	1 h	2 h	6 h	12 h	24 h
2	101,4 ± 9,5	75,3 ± 7,1	59,1 ± 6,0	38,6 ± 4,0	22,7 ± 2,8	13,3 ± 1,5	6,0 ± 0,7	3,5 ± 0,5	2,0 ± 0,3
5	120,1 ± 16,0	89,3 ± 12,0	71,0 ± 10,2	46,3 ± 6,7	28,2 ± 4,7	16,4 ± 2,5	7,4 ± 1,1	4,5 ± 0,8	2,6 ± 0,5
10	132,5 ± 21,6	98,5 ± 16,2	78,8 ± 13,7	51,5 ± 9,0	31,8 ± 6,4	18,5 ± 3,4	8,3 ± 1,5	5,1 ± 1,1	3,0 ± 0,6
25	148,1 ± 29,2	110,2 ± 21,8	88,8 ± 18,5	58,0 ± 12,1	36,4 ± 8,6	21,1 ± 4,6	9,4 ± 2,1	6,0 ± 1,5	3,4 ± 0,8
50	159,7 ± 34,9	118,9 ± 26,1	96,1 ± 22,2	62,8 ± 14,5	39,8 ± 10,2	23,0 ± 5,5	10,3 ± 2,5	6,6 ± 1,8	3,8 ± 1,0
100	171,2 ± 40,7	127,5 ± 30,4	103,5 ± 25,8	67,6 ± 16,9	43,2 ± 11,9	24,9 ± 6,4	11,2 ± 2,9	7,2 ± 2,0	4,1 ± 1,1

Statistiques des relations théoriques de l'intensité des pluies (I; mm/h) en fonction de la durée (D; h)

Relation linéaire : $ln\ I = a + b \cdot ln\ D$ équivalente à $I = A \cdot D^b$, où $A = e^a$

Période de retour	Paramètres et statistiques						
	a	A	b	R^2	ET a	ET b	ET *ln* (I)
2	3,04	21,00	-0,708	99,6%	0,032	0,017	0,10
5	3,25	25,68	-0,694	99,6%	0,032	0,017	0,10
10	3,36	28,77	-0,687	99,6%	0,032	0,017	0,10
25	3,49	32,67	-0,681	99,5%	0,033	0,017	0,10
50	3,57	35,57	-0,677	99,5%	0,033	0,018	0,10
100	3,65	38,43	-0,673	99,5%	0,033	0,018	0,10

Relation quadratique : $ln\ I = a + b \cdot ln\ D + c \cdot (ln\ D)^2$

Période de retour	Paramètres et statistiques							
	a	b	c	R^2	ET *ln* (a)	ET b	ET c	ET *ln* (I)
2	3,13	-0,689	-0,026	99,9%	0,027	0,010	0,006	0,10
5	3,33	-0,675	-0,026	99,9%	0,026	0,010	0,006	0,10
10	3,45	-0,668	-0,026	99,9%	0,026	0,010	0,006	0,10
25	3,57	-0,662	-0,026	99,9%	0,027	0,010	0,006	0,10
50	3,66	-0,657	-0,026	99,9%	0,027	0,010	0,006	0,10
100	3,74	-0,654	-0,026	99,9%	0,028	0,011	0,006	0,10