

Bilan environnemental 2016

Qualité de l'air à Montréal

Données 2016

Préparé par Diane Boulet et Sonia Melançon, chimistes,
responsables du Réseau de surveillance de la qualité de l'air
et Rachel Mallet, agente de recherche

Avec la collaboration de : Gervais Beaulieu
Christiane Bessette
Véronique Chalut
Audrey Giasson
Christian Roy
Abderaouf Sekki

Mise en ligne : 14 décembre 2018

Montréal 

**Service de l'environnement
Division de la planification et du suivi environnemental
1555 Carrie-Derick
Montréal (Québec) H3C 6W2**

Renseignements : 514 280-4365

Site Internet : www.rsga.qc.ca

Table des matières

Faits saillants 2016	1
Description du réseau	2
Critères pour l'indice de qualité de l'air (IQA)	3
Normes des polluants de qualité de l'air	4
Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant (NCQAA)	5
Facteurs de conversion & percentiles	6
Sommaire des résultats	
— Dioxyde de soufre (SO ₂)	7-9
— Monoxyde de carbone (CO)	10
— Ozone (O ₃)	11-12
— Dioxyde d'azote (NO ₂)	13
— Monoxyde d'azote (NO)	14
— Particules en suspension totales (PST)	15-16
— Particules respirables (PM ₁₀)	17-19
— Particules respirables (PM _{2,5})	20-24
— Anions	25
— Composés organiques volatils	
- non polaires	26-27
- polaires	28
— Composés organiques semi-volatils	
-hydrocarbures aromatiques polycycliques	29

Faits saillants 2016

Portrait de la qualité de l'air

- Amélioration de la qualité de l'air
- Baisse des concentrations de particules fines
- Moyenne annuelle des particules fines sous le seuil de 10 µg/m³ préconisé par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS)
- Moyenne horaire annuelle pour le dioxyde de soufre sous la norme canadienne de 5 ppb

Nouveautés

- Ouverture de la station 31 au centre-ville
- Fermeture des stations 13 et 61 au centre-ville
- Mise à niveau du site Web
- Accessibilité du site Web par les appareils mobiles
- Participation à un projet de recherche

Projet Turcot

- Démarrage des quatre nouvelles stations de mesure en janvier
- Particules totales en suspension à la hausse lors des travaux
- Données disponibles en temps réel sur le site Web du projet Turcot

Normes de la qualité de l'air ambiant

- Nouvelles normes pour le dioxyde de soufre entrées en vigueur le 3 octobre 2016
- Comparaison avec les normes canadiennes des résultats obtenus sur le territoire de l'agglomération montréalaise pour les particules fines, l'ozone et le dioxyde de soufre
- Résultats pour tous les paramètres sous les seuils limites préconisés

Stations d'échantillonnage du RSQA sur l'île de Montréal en 2016



Critères pour l'indice de qualité de l'air (IQA) des polluants mesurés par le Réseau de surveillance de la qualité de l'air

Polluants		Critères pour l'indice de qualité de l'air (IQA)	
		Ville de Montréal ¹	Québec ²
		µg/m ³	µg/m ³
Dioxyde de soufre (SO ₂)	4 min 10 min	500	525
Monoxyde de carbone (CO)	1 h	35000	35000
Ozone (O ₃)	1 h	160	160
Dioxyde d'azote (NO ₂)	1 h	400	400
Particules (PM ₁₀)	24 h ³	50	
Particules fines (PM _{2,5})	3 h 24 h	35 25	35

¹ Règlement 2001-10 CMM (90 ex-CUM) pour CO, O₃, NO₂ et PM₁₀ & valeurs de référence pour le calcul de l'IQA pour SO₂ et PM_{2,5} http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=7237,74495616&_dad=portal&_schema=PORTAL, site web visité le 27 juillet 2018

² La méthode de calcul de l'indice de la qualité de l'air (IQA) <http://www.iqa.mddefp.gouv.qc.ca/contenu/calcul.htm>, site web visité le 27 juillet 2018

³ Échantillonnage séquentiel

Normes des polluants mesurés par le RSQA

		Ville de Montréal ¹
Polluants		µg/m ³
Dioxyde de soufre (SO ₂)	1 h	1300
	3 h	
	24 h	260
	1 an	52
Monoxyde de carbone (CO)	1 h	35000
	8 h	15000
Ozone (O ₃)	1 h	160
	8 h	75
	24 h	50
	1 an	30
Dioxyde d'azote (NO ₂)	1 h	400
	24 h	200
	1an	100
Sulfure d'hydrogène (H ₂ S)	1 h	11
	24 h	5
Monoxyde d'azote (NO)	1 h	1300
	8 h	1000
Particules en suspension totales (PST)	24 h	150
	1 an	70
Particules (PM ₁₀)	24 h	50
Benzène	1h	260
	8h	150
Toluène	1h	2000
	8h	2000
Xylènes (M, P, O)	1h	2300
	8h	2300

¹ Règlement 2001-10 CMM (90 ex-CUM), voir page 3

Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant (NCQAA)

Polluant	Période de la moyenne	Normes ¹			Paramètre de mesure
		2015	2020	2025	
PM _{2,5}	24 heures (journée civile)	28 µg/m ³	27 µg/m ³	-	Moyenne triennale du 98 ^e centile annuel des concentrations moyennes quotidiennes sur 24 heures
PM _{2,5}	Un an (année civile)	10 µg/m ³	8,8 µg/m ³	-	Moyenne triennale des concentrations moyennes annuelles
Ozone	8 heures	63 ppb	62 ppb	-	Moyenne triennale de la 4 ^e valeur annuelle la plus élevée des maximums quotidiens des concentrations moyennes sur 8 heures
Dioxyde de soufre*	1 heure	-	70 ppb	65 ppb	Moyenne triennale du 99 ^e percentile annuel des concentrations maximales quotidiennes des concentrations moyennes de SO ₂ sur 1 heure
Dioxyde de soufre*	Un an (année civile)	-	5,0 ppb	4,0 ppb	Moyenne arithmétique d'une seule année civile de toutes les concentrations moyennes de SO ₂ sur 1 heure

Le 11 octobre 2012, les gouvernements provinciaux, à l'exception de celui du Québec, ont accepté d'amorcer la mise en œuvre du Système de gestion de la qualité de l'air (SGQA) mis de l'avant par le Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME). Même si le Québec appuie les objectifs généraux du SGQA, il ne l'appliquera pas puisque ce dernier prévoit des exigences fédérales pour les émissions industrielles qui font double emploi avec le Règlement sur la qualité de l'atmosphère du Québec. Toutefois, le Québec collabore avec les autres gouvernements à l'élaboration des autres éléments du Système, notamment le développement et la révision des normes de qualité de l'air ambiant, les zones et les bassins atmosphériques.

*En octobre 2016, de nouvelles normes ont été ajoutées pour le dioxyde de soufre.

¹ Référence : <http://airquality-qualitedelair.ccme.ca/fr/> visité le 26 juillet 2018.

Facteurs de conversion

Les facteurs de correction sont pour les conditions de référence de pression et température standards (0 degré Celsius et 100kPa)

Polluant	Facteur de conversion (1 $\mu\text{g}/\text{m}^3 = \text{X ppb}$)
CO	0,87
NO	0,81
NO ₂	0,53
O ₃	0,51
SO ₂	0,38

Note sur les percentiles

Le percentile (p%) est une valeur telle qu'au moins p% des données ont une valeur inférieure ou égale à cette valeur. Le percentile fournit des informations sur la manière dont les données sont réparties dans l'intervalle entre la plus petite et la plus grande valeur.

Dioxyde de soufre (SO₂)

Données horaires 2016

Unités : microgrammes/mètre cube (µg/m³)

SO₂ 1h Règ. 2001-10 : 1300 µg/m³

SO₂ 24h Règ. 2001-10 : 260 µg/m³

Station	Num	Data[%]	Percentiles							Moy	Min	Max	Max	Nombre de dépassement	
			10%	30%	50%	70%	90%	98%	99%	1h	1h	1h	24h	1h	24h
3	8686	98,9	0	1	2	3	8	25	34	3,5	0	199	31	0	0
7	8738	99,5	0	0	1	1	4	13	18	1,8	0	88	16	0	0
31	7975	90,8	0	0	0	1	4	11	15	1,5	0	52	15	0	0
80	8742	99,5	0	0	1	2	4	12	15	1,8	0	55	13	0	0
99	8741	99,5	0	0	1	1	3	7	9	1,2	0	35	7	0	0

Dioxyde de soufre (SO₂)

Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant (NCQAA)

Moyenne triennale du 99e percentile annuel des concentrations maximales quotidiennes
des concentrations moyennes de SO₂ sur 1 heure

Unités : particules par millions (ppb)
SO₂ NCQAA 2020: 70 ppb (184 µg/m³)

Station	2014	2015	2016	Moyenne sur 3 ans
3	39	N/A	42	40
7	20	22	18	20
61	19	14	N/A	16
80	13	15	17	15
99	21	10	8	13

Dioxyde de soufre (SO₂)

Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant (NCQAA)

Moyenne arithmétique d'une seule année civile de toutes les concentrations moyennes de SO₂ sur 1 heure

Unités : particules par millions (ppb)
SO₂ NCQAA 2020: 5 ppb (13 µg/m³)

Station	2014	2015	2016
3	1,8	1,7	1,3
7	0,9	0,7	0,7
61	0,9	0,7	N/A
80	1,0	0,8	0,7
99	0,6	0,4	0,5

Monoxyde de carbone (CO)

Données horaires 2016

Unités : microgrammes/mètre cube ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
 CO 1h Règ. 2001-10 : $15000 \mu\text{g}/\text{m}^3$
 CO 8h Règ. 2001-10 : $35000 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Station	Num	Data[%]	Percentiles							Moy	Min	Max	Max	Nombre de dépassement	
			10%	30%	50%	70%	90%	98%	99%	1h	1h	1h	8h	1h	8h
17	8742	99,5	166	201	233	279	398	642	789	267	101	1827	1259	0	0
28	8743	99,5	186	231	273	324	445	650	758	300	109	1609	1118	0	0
31	7929	90,3	170	204	231	267	339	486	557	248	104	1109	697	0	0
55	8566	97,5	143	175	202	243	329	506	592	227	70	1392	933	0	0
66	8759	99,7	137	168	196	236	330	522	605	221	79	1344	897	0	0

Ozone (O₃)

Données horaires 2016

Unités : microgrammes/mètre cube (µg/m³)

O₃ 1h Règ. 2001-10 : 160 µg/m³

O₃ 8h Règ. 2001-10 : 75 µg/m³

O₃ 24h Règ. 2001-10 : 50 µg/m³

Station	Num	Data[%]	Percentiles							Moy	Min	Max	Max	Max	Nombre de dépassement		
			10%	30%	50%	70%	90%	98%	99%	1h	1h	1h	8h	24h	1h	8h	24h
3	8707	99,1	17	33	46	58	74	94	103	45,9	0	152	139	111	0	587	3534
17	8628	98,2	17	34	46	59	75	97	105	46,5	0	157	141	115	0	666	3570
28	8744	99,5	9	26	39	51	68	85	92	39,1	0	122	112	94	0	311	2290
31	7959	90,6	17	33	45	57	74	98	107	45,8	0	154	139	116	0	591	3071
55	8605	98,0	20	37	50	62	78	102	111	50,0	0	172	155	123	3	905	4361
66	8721	99,3	15	34	48	60	77	98	104	47,2	0	147	131	111	0	829	3893
80	8696	99,0	17	33	45	57	76	97	105	45,8	0	158	140	116	0	734	3265
99	8738	99,5	22	41	54	66	81	102	110	53,0	0	147	136	119	0	1262	4914
103	8693	99,0	12	29	42	54	71	94	103	42,5	0	156	140	112	0	526	2467

Le dépassement des normes 8 heures et 24 heures (mobiles) est fréquemment observé. Cependant, le critère de 160 µg/m³ (ou 82 ppb) utilisé pour le calcul des jours de mauvaise qualité de l'air est basé sur une moyenne horaire et il y a eu 3 dépassements en 2016 (le 24/05/2016 à 17h, 18h et 19h).

Ozone (O₃)

Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant (NCQAA)

Moyenne triennale de la 4e valeur annuelle la plus élevée des maximums quotidiens des concentrations moyennes sur 8 heures

Unités : partie par millions (ppb)
O₃ NCQAA 2020: 63 ppb (124 µg/m³)

Station	2014	2015	2016	Moyenne sur 3 ans
3	51	N/A	59	55
17	55	62	57	58
28	47	54	55	52
55	52	64	60	59
61	47	56	N/A	52
66	51	60	55	56
80	53	58	60	57
99	55	64	59	59

Dioxyde d'azote (NO₂)

Données horaires 2016

Unités : microgrammes/mètre cube (µg/m³)
 NO₂ 1h Règ. 2001-10 : 400 µg/m³
 NO₂ 24h Règ. 2001-10 : 200 µg/m³

Station	Num	Data[%]	Percentiles							Moy	Min	Max	Max	Nombre de dépassement	
			10%	30%	50%	70%	90%	98%	99%	1h	1h	1h	24h	1h	24h
3	8631	98,3	4	8	12	18	33	53	61	15,7	0	91	60	0	0
7	8732	99,4	5	8	13	20	36	59	66	17,4	1	99	63	0	0
17	8644	98,4	5	9	13	20	37	61	68	17,6	0	128	71	0	0
28	8738	99,5	9	15	22	32	49	70	77	26,2	1	117	75	0	0
31	7880	89,7	8	12	18	24	39	57	65	20,9	2	98	64	0	0
55	8612	98,0	2	5	8	13	26	51	60	11,7	0	96	57	0	0
66	8704	99,1	3	8	13	21	39	64	72	17,6	0	101	69	0	0
80	8689	98,9	5	9	14	21	37	58	66	17,9	1	86	60	0	0
99	8730	99,4	0	3	7	11	23	44	55	9,7	0	83	49	0	0
103	8702	99,1	7	12	18	26	42	66	73	21,9	2	99	63	0	0

Monoxyde d'azote (NO)

Données horaires 2016

Unités : microgrammes/mètre cube ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
 NO 1h Règ. 2001-10 : $1300 \mu\text{g}/\text{m}^3$
 NO 8h Règ. 2001-10 : $1000 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Station	Num	Data[%]	Percentiles							Moy	Min	Max	Max	Nombre de dépassement	
			10%	30%	50%	70%	90%	98%	99%	1h	1h	1h	8h	1h	8h
3	8631	98,3	0	0	1	2	6	19	29	2,6	0	139	61	0	0
7	8732	99,4	0	0	1	2	6	28	45	2,9	0	151	88	0	0
17	8644	98,4	0	1	3	5	14	43	60	6,3	0	290	92	0	0
28	8738	99,5	1	3	6	12	29	65	88	12,0	0	328	158	0	0
31	7880	89,7	0	1	2	4	9	28	40	4,2	0	106	51	0	0
55	8612	98,0	0	0	0	1	3	16	30	1,6	0	205	67	0	0
66	8704	99,1	0	0	1	3	11	45	66	5,0	0	419	148	0	0
80	8689	98,9	0	0	1	3	9	30	40	3,8	0	126	83	0	0
99	8730	99,4	0	0	0	0	3	14	23	1,3	0	98	54	0	0
103	8702	99,1	1	2	4	8	20	47	61	8,0	0	194	103	0	0

Particules en suspension totales (PST)

Données horaires 2016

Échantillonnage en continu (GRIMM*)

Unités : microgrammes/mètre cube ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

PST 1h : Aucune norme**

PST 24h critère IQA : $150 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Station	Num	Data[%]	Percentiles							Moy	Min	Max	Max	Nombre de dépassement
			10%	30%	50%	70%	90%	98%	99%	1h	1h	1h	24h	24h
17	8516	96,9	6	13	21	34	77	164	227	36	0	1711	299	6
50	6636	75,5	7	17	30	56	131	267	362	57	1	3169	425	12

*GRIMM 180 à la station 17 et GRIMM 365 à la station 50

Particules en suspension totales (PST)

Données 24h 2016
(Échantillonnage aux six jours)

Échantillonneurs à grands débits

Unités : microgrammes/mètre cube ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
PST 24h Règ. 2001-10: $150 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Station	Num	Moy	Min	Max	Nombre de
		24h	24h	24h	dépassement
3	60	36,6	7,0	153,8	1
6	48	53,4	12,3	145,2	0
50	57	44,6	9,6	165,5	1
80	37	36,7	7,3	118,5	0
99	55	23,2	4,0	88,9	0

Particules en suspension respirables (PM₁₀)

Données horaires 2016

Échantillonnage en continu (GRIMM*)

Unités : microgrammes/mètre cube (µg/m³)
PM₁₀ 1h : Aucune norme**
PM₁₀ 24h critère IQA : 50 µg/m³

Station	Num	Data[%]	Percentiles							Moy	Min	Max	Max	Nombre de dépassement
			10%	30%	50%	70%	90%	98%	99%	1h	1h	1h	24h	24h
17	8516	96,9	4	8	13	18	31	54	67	16	0	167	62	2
50	6636	75,5	5	10	14	21	38	72	86	19	0	404	71	10

*GRIMM 180 à la station 17 et GRIMM 365 à la station 50

Particules en suspension respirables (PM₁₀)

Données 24h 2016
(Échantillonnage aux six jours)

Échantillonneurs à grands débits avec tête sélective (SSI)

Unités : microgrammes/mètre cube ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
PM10 24h critère IQA: $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Station	Num	Moy	Min	Max	Nombre de dépassement
		24h	24h	24h	24h
3	59	16,22	2,36	54,33	1
50	58	17,98	1,73	54,85	1
80	32	15,75	1,63	53,50	1
99	55	9,60	0,17	31,87	0

Particules en suspension respirables (PM₁₀)

Données 24h 2016
(Échantillonnage aux six jours)

Échantillonneurs avec dichotomus-partisol*
Analyses réalisées par le laboratoire d'Environnement Canada

Unités : microgrammes/mètre cube (µg/m³)
PM10 24h critère IQA: 50 µg/m³

Station	Num	Moy	Min	Max	Nombre de
		24h	24h	24h	dépassement
6**	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
55***	114	9,0	0,4	38,3	0
80***	22	13,3	5,4	30,4	0

*Arrêt de l'échantillonnage des PM10 aux stations 6 et 80 en mai 2016

**Aucune donnée pour la station 6 (réfection du toit en début d'année)

***Échantillonnage aux 3 jours à la station 55 et aux 6 jours à la station 80

Particules en suspension respirables (PM_{2,5})

Données horaires 2016

Échantillonnage en continu (SHARP 5030*)

Unités : microgrammes/mètre cube (µg/m³)

PM_{2,5} 1h : Aucune norme**

PM_{2,5} 24h critère IQA : 25 µg/m³

Station	Num	Data[%]	Percentiles							Moy	Min	Max	Max	Nombre de dépassement
			10%	30%	50%	70%	90%	98%	99%	1h	1h	1h	24h	24h
3	8658	98,6	2	4	5	8	13	22	25	6,8	0	68	32	22
7	8726	99,3	2	4	6	8	14	22	27	7,2	0	55	32	34
17	8671	98,7	2	4	6	8	14	25	29	7,2	0	141	35	51
28	8728	99,4	3	5	7	10	17	26	32	8,9	0	56	38	120
31	8068	91,8	2	4	5	8	12	19	22	6,6	0	81	34	34
50	6636	75,5	3	5	7	10	17	27	33	8,9	0	82	43	54
55	8474	96,5	1	3	5	7	13	24	29	6,4	0	61	34	37
66	8576	97,6	1	3	5	8	13	22	27	6,5	0	81	31	45
80	8352	95,1	2	3	5	7	12	21	25	6,1	0	55	26	13
99	8654	98,5	1	3	5	7	12	21	26	6,0	0	56	30	16
103	4915	56,0	2	4	6	8	13	21	25	7,1	0	118	32	23

* GRIMM 365 à la station 50

**Le critère utilisé pour le calcul d'un jour de mauvaise qualité de l'air est de 35 µg/m³, moyenne mobile 3 heures.

Particules en suspension respirables (PM_{2,5})

Données 3 heures mobiles 2016
Échantillonnage en continu (SHARP 5030)

Unités : microgrammes/mètre cube ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
PM_{2,5} 3h critère IQA : 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Le tableau des données 3 heures mobiles pour l'échantillonnage en continu (SHARP 5030) n'est pas disponible.

Pour toute information concernant ces résultats, veuillez nous adresser une demande par courriel à environnement@ville.montreal.gc.ca en prenant soin d'indiquer [Demande d'information – Air \(RSQA\)](#) dans la rubrique objet.

Particules en suspension respirables (PM_{2,5})

Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant (NCQAA)

Moyenne triennale du 98^e centile annuel des concentrations moyennes quotidiennes sur 24 heures

Unités : microgrammes/mètre cube (µg/m³)
PM_{2,5} NCQAA 2020: 27 µg/m³

Station	2014	2015	2016	Moyenne sur 3 ans
3	20	21	18	20
7	23	24	18	22
13	27	28	N/A	28
17	22	24	19	22
28	24	N/A	22	23
50	23	23	N/A	23
55	20	23	19	21
66	21	22	18	20
80	N/A	19	15	17
99	19	19	18	19

Particules en suspension respirables (PM_{2,5})

Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant (NCQAA)

Moyenne triennale des concentrations moyennes annuelles

Unités : microgrammes/mètre cube (µg/m³)
PM_{2,5} NCQAA 2020: 8,8 µg/m³

Station	2014	2015	2016	Moyenne sur 3 ans
3	8,1	7,7	6,8	7,6
7	7,8	7,4	7,2	7,5
13	14,0	12,4	N/A	13,2
17	10,8	10,1	7,2	9,4
28	9,8	8,8	8,9	9,2
50	8,7	8,9	N/A	8,8
55	7,6	7,8	6,4	7,2
66	9,2	8,1	6,5	7,9
80	N/A	8,1	6,1	7,1
99	7,4	7,3	6,0	6,9

Particules en suspension respirables (PM_{2,5})

Données 24h 2016
(Échantillonnage aux six jours)

Échantillonneurs avec dichotomus-partisol & TE-Wilbur*

Analyses réalisées par le laboratoire d'Environnement Canada

Unités : microgrammes/mètre cube (µg/m³)
PM_{2,5} 24h critère IQA : 25 µg/m³

Station	Num	Moy	Min	Max	Nombre de
		24h	24h	24h	dépassement
6**	38	7,1	1,7	19,3	0
55***	114	5,6	0,2	16,2	0
80	60	6,4	1,2	17,7	0

*Arrêt de la mesure avec les partisols à 6 & 80 en mai, début d'échantillonnage avec le TE-Wilbur aux 6 jours

**Station 6 -réfection du toit en début d'année (peu d'échantillons)

***Échantillonnage aux 3 jours à la station 55

Analyse des anions

Données 24h 2016
(Échantillonnage aux six jours)

Particules en suspension totales (PST)

Unités : microgrammes/mètre cube ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Anions : Aucune norme

Station	Nombre de résultats	Sulfates				Nitrates				Chlorures			
		Moy. géom.	Moy. arith.	Min	Max	Moy. géom.	Moy. arith.	Min	Max	Moy. géom.	Moy. arith.	Min	Max
3	50	1,93	2,10	0,90	4,65	1,20	1,53	0,27	5,00	0,36	0,98	0,00	7,84
6	39	1,56	1,71	0,65	3,57	1,14	1,40	0,24	3,66	0,40	1,80	0,00	18,04
80	27	1,40	1,55	0,63	3,56	1,19	1,42	0,29	3,86	0,14	0,53	0,00	3,67
99	47	1,32	1,43	0,45	2,70	1,20	1,52	0,19	4,93	0,16	1,05	0,00	9,80

Composés organiques volatils (non-polaires)

Données 24h 2016

Les résultats des analyses des composés organiques volatils (non-polaires) réalisées par le laboratoire d'Environnement Canada sont disponibles dans le document « COV Édition spéciale 2014-2017 » sur notre site web à l'adresse suivante :
http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=7237,75941576&_dad=portal&_schema=PORTAL.

Composés organiques volatils (non-polaires)

Données horaires 2016

Les échantillonnages sont effectués en continu avec un AirmoBTX 1000 (Chromatotec). Cet appareil est un chromatographe en phase gazeuse avec détecteur à ionisation de flamme (GC-FID). Les échantillons sont prélevés chaque 15 minutes pour un total de 96 analyses par jour comprenant deux calibrations avec un standard interne de benzène.

Unités : microgrammes/mètre cube ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
 Benzène 1h Règ. 2001-10: $260 \mu\text{g}/\text{m}^3$
 Toluène 1h Règ. 2001-10: $2000 \mu\text{g}/\text{m}^3$
 Xylènes (M, P, O) 1h Règ. 2001-10: $2300 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Benzène 8h Règ. 2001-10: $150 \mu\text{g}/\text{m}^3$
 Toluène 8h Règ. 2001-10: $2000 \mu\text{g}/\text{m}^3$
 Xylènes (M, P, O) 8h Règ. 2001-10: $2300 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Éthylbenzène : Aucune norme

Station	Num	Data[%]	Percentiles							Moy 1h	Min 1h	Max 1h	Max 8h	Nombre de dépassement	
			10%	30%	50%	70%	90%	98%	99%					1h	8h
Benzène	4496	51,2	0,00	0,08	0,33	0,75	2,44	7,58	10,75	1,02	0,00	38	19	0	0
Toluène	4496	51,2	0,08	0,42	0,96	1,77	4,09	11,60	18,91	1,96	0,00	99	34	0	0
Éthylbenzène	4496	51,2	0,00	0,00	0,00	0,07	0,30	0,71	0,98	0,10	0,00	9	3		
M-P-xylène	4496	51,2	0,00	0,09	0,28	0,85	3,42	8,50	10,89	1,18	0,00	40	16	0	0
O-xylène	4496	51,2	0,00	0,00	0,04	0,17	0,48	1,22	1,47	0,18	0,00	8	3	0	0

Composés organiques volatils (polaires)

Données 24 heures 2016

Les échantillonnages sont effectués selon la méthode TO-11A pendant 24h à tous les 6 jours. En 2016, le maximum d'échantillons pouvant être prélevé s'élève à 61 échantillons. Les analyses sont effectuées par le laboratoire de la Ville de Montréal.

Unités : microgrammes/mètre cube ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Aldéhydes-cétones : Aucune norme 24h

Station	3		31		55		66		99		Limite de détection
Aldéhydes-cétones	Moy	Max									
Méthyl Isobutyl cétone(MIBK)	0,04	0,72	<L.D.	0,14	<L.D.	0,12	<L.D.	0,15	<L.D.	0,10	0.03
2,5-Diméthylbenzaldéhyde	<L.D.	0,04	<L.D.	0,06	<L.D.	<L.D.	<L.D.	0,05	<L.D.	<L.D.	0.03
Acétaldéhyde	1,31	3,37	1,22	4,36	1,10	2,74	1,21	3,01	0,65	1,81	0.17
Acétone	3,31	15,21	3,49	9,86	3,40	8,68	2,92	9,31	2,41	6,42	0.35
Acroléine	0,05	0,31	0,06	0,14	0,10	0,46	0,09	0,37	0,03	0,14	0.01
Benzaldéhyde	<L.D.	0,25	<L.D.	0,31	<L.D.	0,32	<L.D.	0,18	<L.D.	<L.D.	0.17
Butanone	0,40	2,48	0,37	1,14	0,44	1,98	0,48	1,71	0,43	1,86	0.03
Butyraldéhyde	0,09	0,30	0,10	0,45	0,10	0,28	0,09	0,32	0,06	0,55	0.03
Crotonaldéhyde	<L.D.	0,15	<L.D.	<L.D.	<L.D.	<L.D.	<L.D.	0,10	<L.D.	0,28	0.01
Formaldéhyde	1,43	4,69	1,80	4,38	1,87	3,62	1,82	4,11	0,88	2,67	0.07
Hexanaldéhyde	0,09	0,29	0,15	0,52	0,19	0,46	0,12	0,35	<L.D.	0,18	0.07
Isovaléraldéhyde	<L.D.	0,05	<L.D.	0,04	<L.D.	0,07	<L.D.	0,05	<L.D.	0,04	0.03
m-Tolualdéhyde	<L.D.	<L.D.	<L.D.	0,14	<L.D.	<L.D.	<L.D.	0,04	<L.D.	0,01	0.01
o-Tolualdéhyde	<L.D.	0.02									
p-Tolualdéhyde	<L.D.	0.02									
Propionaldéhyde	0,19	0,56	0,20	0,82	0,15	0,52	0,17	0,58	0,08	0,45	0.17
Valéraldéhyde	0,05	0,13	0,07	0,25	0,07	0,19	0,06	0,15	0,04	0,22	0.03
Concentration totale 24h	6,97	21,98	7,52	22,20	7,52	16,25	6,99	15,95	4,64	10,02	
Nombre échantillons	60		53		59		61		59		

<L.D. Inférieur à limite de détection

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

Données 24 heures 2016

Les résultats des analyses des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) réalisées par le laboratoire d'Environnement Canada sont disponibles dans le document « HAP Édition spéciale 2013-2017 » sur notre site web à l'adresse suivante :
http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=7237,75941576&_dad=portal&_schema=PORTAL.