

Bilan environnemental 2014

# QUALITÉ DE L'AIR À MONTRÉAL

Service de l'environnement

## DONNÉES 2014

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 à jour : 14 janvier 2016

Montréal 

**Service de l'environnement  
Division de la planification et du suivi environnemental  
1555, rue Carrie-Derick, 2<sup>e</sup> étage  
Montréal (Québec) H3C 6W2**

**Renseignements : 514 280-4368**

**Site Internet : [www.rsqa.qc.ca](http://www.rsqa.qc.ca)**

# Table des matières

Faits saillants 2014	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
Facteurs de conversion & percentiles	5
Sommaire des résultats	
— Dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )	6
— Sulfure d'hydrogène (H <sub>2</sub> S)	6
— Monoxyde de carbone (CO)	7
— Ozone (O <sub>3</sub> )	8-9
— Dioxyde d'azote (NO <sub>2</sub> )	10
— Monoxyde d'azote (NO)	11
— Particules en suspension totales (PST)	12
— Particules respirables (PM <sub>10</sub> )	13-14
— Particules respirables (PM <sub>2,5</sub> )	15-18
— Anions	19
— Composés organiques volatils	
- non polaires	20-21
- polaires	22
— Composés organiques semi-volatils	
-hydrocarbures aromatiques polycycliques	23

# Faits saillants 2014

## PORTRAIT DE LA QUALITÉ DE L'AIR

- Les particules fines ( $PM_{2,5}$ ) sont responsables de 63 jours de mauvaise qualité de l'air. De ce nombre, 10 jours de smog ont été observés en hiver. Il n'y a eu aucun jour de smog durant l'été.
- La proportion des heures au cours desquelles la qualité de l'air a été mauvaise durant l'année est inférieure ou égale à 1 %, sauf à la station 13 (15 % dus à la présence d'un four à pizza au bois) et à la station 17 (12 % dus à la présence d'un clos de voirie).

## TRANSPORT ROUTIER, SOURCE DE POLLUTION

- Les concentrations des polluants gazeux associés à la circulation routière (monoxyde de carbone et dioxyde d'azote) varient en fonction des heures de la journée et produisent un patron différent selon les périodes d'affluence. Ces concentrations diminuent durant les fins de semaine.
- Les concentrations annuelles du formaldéhyde ont diminué depuis les 10 dernières années, tandis que celles de l'acétone se maintiennent. Ces résultats sont similaires à ceux observés dans d'autres villes canadiennes.

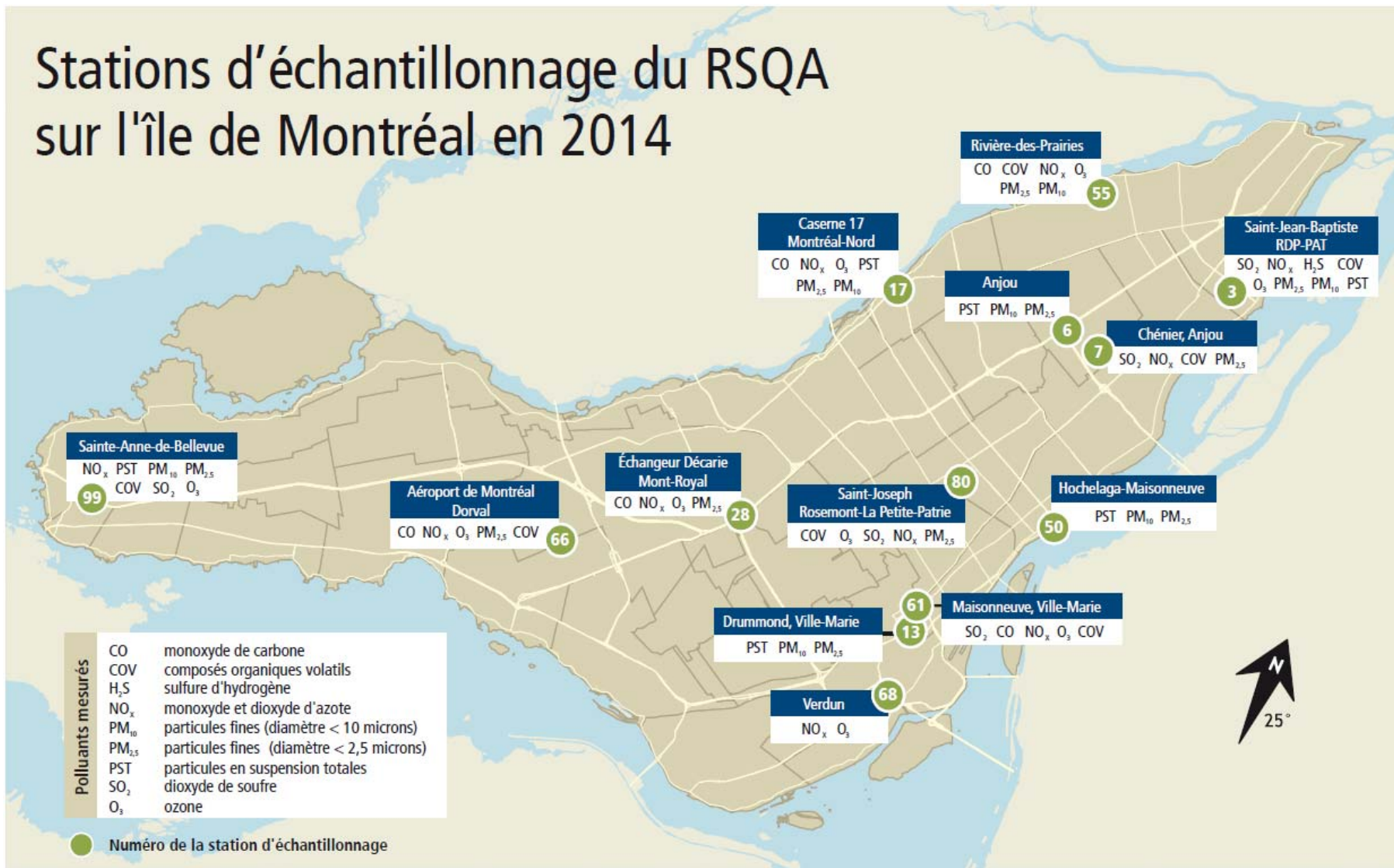
## DOSSIER : CHAUFFAGE AU BOIS

- L'impact du chauffage résidentiel au bois sur la santé et l'environnement a été un sujet particulièrement documenté en 2014. Pour la première fois, un bilan des émissions de  $PM_{2,5}$  a été réalisé pour l'agglomération montréalaise. Malgré qu'il soit établi à partir d'estimations, ce bilan indique que le chauffage résidentiel au bois serait la deuxième source d'émission des  $PM_{2,5}$  derrière les transports, toutes catégories confondues (maritime, routier, aéroportuaire).
- Les résultats d'une étude réalisée avec des échantillons prélevés à la station 55, située à Rivière-des-Prairies, ont démontré que, lorsque la qualité de l'air est mauvaise, le tiers du poids des particules fines provient de la combustion du bois.
- Le projet de règlement concernant les appareils et les foyers permettant l'utilisation d'un combustible solide a fait l'objet d'une consultation publique, dont le résultat sera connu en 2015, à l'occasion du dépôt des recommandations de la Commission permanente sur l'eau, le développement durable et les grands parcs.

## NOUVELLES NORMES DE QUALITÉ DE L'AIR AMBIANT

- De nouvelles normes canadiennes de qualité de l'air ambiant pour les particules fines et l'ozone entreront en vigueur en 2015. Une étude comparative de ces normes et des résultats obtenus sur le territoire de l'agglomération montréalaise démontre que ces normes sont respectées pour les années 2012-2014.

# Stations d'échantillonnage du RSQA sur l'île de Montréal en 2014



## 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 <sup>1</sup>	Québec <sup>2</sup>
		µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
Dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )	4 min 10 min	500	525
Monoxyde de carbone (CO)	1 h	35000	35000
Ozone (O <sub>3</sub> )	1 h	160	160
Dioxyde d'azote (NO <sub>2</sub> )	1 h	400	400
Particules (PM <sub>10</sub> ) <sup>3</sup>	24 h	50	
Particules fines (PM <sub>2,5</sub> ) <sup>3</sup>	3 h 24 h	35 25	35

<sup>1</sup> Règlement 2001-10 CMM (90 ex-CUM)

<sup>2</sup> 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 octobre 2015

<sup>3</sup> Valeur utilisée pour le calcul de l'indice de l'IQA (échantillonnage séquentiel)

## Normes des polluants mesurés par le RSQA

Polluants		Normes et objectifs					
		Ville de Montréal <sup>1</sup>		Canadiennes <sup>2</sup>		Américaines <sup>3</sup>	
		µg/m <sup>3</sup>	ppb	µg/m <sup>3</sup>	ppb	µg/m <sup>3</sup>	ppb
Dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )	1 h	1300	500	900	323	1300	500 <sup>5</sup>
	3 h					195	75 <sup>5</sup>
	24 h	260	100	300	115	365	140
	1 an	52	20	60	23	78	30
Monoxyde de carbone (CO)	1 h	35000	30000	35000	30000	40000	35000
	8 h	15000	13000	15000	13000	10000	9000
Ozone (O <sub>3</sub> )	1 h	160	82	160	82		
	8 h	75	38	124 <sup>4</sup>	63	146	75
	24 h	50	25	50	25		
	1 an	30	15	30	15		
Dioxyde d'azote (NO <sub>2</sub> )	1 h	400	213	400	213	189	100
	24 h	200	106	200	106		
	1 an	100	53	100	53	100	53
Sulfure d'hydrogène (H <sub>2</sub> S)	1 h	11	7,9				
	24 h	5	3,6				
Monoxyde d'azote (NO)	1 h	1300	1000				
	8 h	1000	770				
Particules en suspension totales (PST)	24 h	150		120			
	1 an	70		70			
Particules (PM <sub>10</sub> )	24 h	50				150	
Particules fines (PM <sub>2,5</sub> )	24h					35	
	1 an			28 <sup>4</sup>		15	
Benzène	1h	260					
	8h	150					
Toluène	1h	2000					
	8h	2000					
Xylènes (M, P, O)	1h	2300					
	8h	2300					

<sup>1</sup> Règlement 2001-10 CMM (90 ex-CUM)

<sup>2</sup> Niveau acceptable du Tableau des objectifs nationaux afférents à la qualité de l'air ambiant. Référence : <http://cegg-rcqe.ccm.ca/download/fr/45/> visité le 4 décembre 2015.

<sup>3</sup> National Ambient Air Quality Standards de l'EPA. Référence : <http://www3.epa.gov/ttn/naags/criteria.html> visité le 4 décembre 2015.

Nouvelles normes pour le SO<sub>2</sub> (1h et 3h) pour les zones où les normes de 1971 (24 h et 1 an) sont non atteignables. Pour les zones où il n'y a pas de problèmes de SO<sub>2</sub>, les normes de 1971 restent en vigueur mais sinon elles sont révoquées. <http://www.epa.gov/airquality/sulfurdioxide/pdfs/20110411so2designationsguidance.pdf> visité le 4 décembre 2015.

<sup>4</sup> Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant (NCQAA) :

- Ozone : la moyenne du 4<sup>e</sup> maximum des 8 heures mobiles quotidien, calculée sur trois années consécutives doit être inférieure à 63 ppb d'ici à 2015 et 62 ppb en 2020.
- PM<sub>2,5</sub> : la moyenne des 98<sup>e</sup> percentile des moyennes quotidiennes, calculée sur trois années consécutives, doit être inférieure à 28 µg/m<sup>3</sup> d'ici 2015 et 27 µg/m<sup>3</sup> en 2020. [http://www.ccm.ca/files/Resourcess/air/agms/pn\\_1483\\_qdad\\_eng.pdf](http://www.ccm.ca/files/Resourcess/air/agms/pn_1483_qdad_eng.pdf) visité le 16 novembre 2015

## 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
H <sub>2</sub> S	0,71
NO	0,81
NO <sub>2</sub>	0,53
O <sub>3</sub>	0,51
SO <sub>2</sub>	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 (SO<sub>2</sub>)

### Données horaires 2014

Unités : microgrammes/mètre cube (µg/m<sup>3</sup>)  
 SO<sub>2</sub> 1h Règ. 2001-10 : 1300 µg/m<sup>3</sup>  
 SO<sub>2</sub> 24h Règ. 2001-10 : 260 µg/m<sup>3</sup>

Station	Num	Percentiles							Moy	Min	Max	Max	Nombre de dépassement	
		10%	30%	50%	70%	90%	98%	99%	1h	1h	1h	24h	1h	24h
3	8304	0	1	2	4	11	28	39	4,8	0	173	39	0	0
7	8730	0	0	1	2	6	15	19	2,2	0	70	26	0	0
61	8744	0	0	1	2	6	15	20	2,4	0	181	30	0	0
80	7894	0	1	1	3	6	14	19	2,6	0	45	16	0	0
99	8643	0	0	1	1	4	10	14	1,7	0	67	13	0	0

## Sulfure d'hydrogène (H<sub>2</sub>S)

### Données horaires 2014

Unités : microgrammes/mètre cube (µg/m<sup>3</sup>)  
 H<sub>2</sub> S 1h Règ. 2001-10 : 11 µg/m<sup>3</sup>  
 H<sub>2</sub>S 24h Règ. 2001-10 : 5 µg/m<sup>3</sup>

Station	Num	Percentiles							Moy	Min	Max	Max	Nombre de dépassement	
		10%	30%	50%	70%	90%	98%	99%	1h	1h	1h	24h	1h	24h
3	8590	0,0	0,0	0,2	0,4	1,1	1,7	1,8	0,36	0	4,7	3,4	0	0

## Monoxyde de carbone (CO)

### Données horaires 2014

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	Percentiles							Moy	Min	Max	Max	Nombre de dépassement	
		10%	30%	50%	70%	90%	98%	99%	1h	1h	1h	8h	1h	8h
17	8707	177	210	243	289	408	667	805	276	113	1647	1045	0	0
28	8697	221	275	321	381	501	685	781	347	105	1671	1321	0	0
55	8599	156	189	217	253	345	523	613	240	59	1439	928	0	0
61	8190	254	340	408	486	619	775	853	428	139	1447	1257	0	0
66	8480	160	196	230	270	369	545	631	252	86	1365	912	0	0

## Ozone (O<sub>3</sub>)

### Données horaires 2014

Unités : microgrammes/mètre cube (µg/m<sup>3</sup>)

O<sub>3</sub> 1h Règ. 2001-10 : 160 µg/m<sup>3</sup>

O<sub>3</sub> 8h Règ. 2001-10 : 75 µg/m<sup>3</sup>

O<sub>3</sub> 24h Règ. 2001-10 : 50 µg/m<sup>3</sup>

Station	Num	Percentiles							Moy 1h	Min 1h	Max 1h	Max 8h	Max 24h	Nombre de dépassement		
		10%	30%	50%	70%	90%	98%	99%						1h	8h	24h
3	8567	17	34	46	57	74	90	97	45,8	0	124	110	88	0	582	3241
17	8710	17	36	48	59	77	96	102	47,8	1	133	123	96	0	814	3888
28	8678	9	25	37	48	63	79	83	36,8	0	118	100	78	0	157	1605
55	8709	19	36	50	60	76	93	98	48,4	0	125	120	90	0	771	4082
61	8686	13	26	37	47	64	82	87	38,0	0	107	96	82	0	224	1796
66	8692	15	34	47	59	76	92	97	46,2	0	133	118	88	0	728	3666
68	8336	14	32	45	56	72	88	93	43,8	0	116	108	86	0	426	2824
80	7941	16	34	46	57	74	92	99	45,6	0	126	118	92	0	540	3093
99	8647	21	40	54	65	81	96	102	52,0	0	133	122	96	0	1184	4710

Le dépassement des normes 8 heures et 24 heures (mobiles) est fréquemment observé. Cependant, le critère de 160 µg/m<sup>3</sup> (ou 82 ppb) utilisé pour le calcul des jours de mauvaise qualité de l'air est basé sur une moyenne horaire et il n'y a pas eu de dépassement en 2014.

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

Moyenne sur trois années consécutives

Unités : microgrammes/mètre cube ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )  
O<sub>3</sub> NCQAA : 124  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (63 ppb)

4 <sup>e</sup> maximum quotidien 8h mobiles				
Station	2012	2013	2014	Moyenne sur 3 ans
3	116	110	100	109
17	N/A	N/A	108	108
28	104	95	93	97
55	123	112	102	112
61	112	97	93	101
66	125	109	100	111
68	118	113	97	109
80	120	108	105	111
99	127	110	107	115

## Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>)

Données horaires 2014

Unités : microgrammes/mètre cube (µg/m<sup>3</sup>)

NO<sub>2</sub> 1h Règ. 2001-10 : 400 µg/m<sup>3</sup>

NO<sub>2</sub> 24h Règ. 2001-10 : 200 µg/m<sup>3</sup>

Station	Num	Percentiles							Moy	Min	Max	Max	Nombre de dépassement	
		10%	30%	50%	70%	90%	98%	99%	1h	1h	1h	24h	1h	24h
3	8561	5	9	13	20	33	55	64	17,0	0	90	60	0	0
7	8681	5	9	13	20	34	58	70	17,1	1	101	73	0	0
17	8700	6	10	14	21	39	63	73	18,8	1	110	73	0	0
28	8682	10	17	25	34	51	78	86	28,5	3	124	81	0	0
55	8659	3	6	9	15	28	49	60	12,8	0	103	58	0	0
61	8712	13	20	26	35	51	72	79	29,8	3	118	71	0	0
66	8675	4	9	13	21	39	63	70	18,2	0	115	71	0	0
68	8298	6	11	16	24	41	64	71	20,1	0	101	58	0	0
80	7757	6	10	14	22	38	63	73	19,0	1	103	68	0	0
99	8578	1	4	7	12	26	52	64	10,8	0	103	68	0	0

## Monoxyde d'azote (NO)

Données horaires 2014

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	Percentiles							Moy	Min	Max	Max	Nombre de dépassement	
		10%	30%	50%	70%	90%	98%	99%					1h	8h
3	8562	0	1	1	3	7	19	29	3,1	0	132	96	0	0
7	8680	0	0	1	2	6	23	37	2,8	0	137	71	0	0
17	8700	1	2	3	6	14	39	56	6,3	0	144	86	0	0
28	8682	1	4	7	15	33	71	91	14,1	0	322	169	0	0
55	8660	0	0	1	1	3	13	24	1,8	0	120	53	0	0
61	8712	1	4	7	11	23	52	73	10,9	0	292	135	0	0
66	8675	0	0	1	3	10	37	52	4,2	0	147	79	0	0
68	8298	0	1	2	4	13	41	58	5,3	0	179	105	0	0
80	7757	0	1	2	4	11	27	37	4,5	0	124	79	0	0
99	8578	0	0	0	0	3	16	25	1,5	0	131	86	0	0

## Particules en suspension totales (PST)

**Données 24h 2014**  
(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 dépassement
		24h	1h	24h	24h
3	57	40,2	11,8	92,0	0
6	54	59,1	16,8	167,4	2
13	60	49,5	13,9	141,4	0
50	60	42,9	14,1	104,3	0
99	52	19,0	3,8	44,6	0

## Particules en suspension respirables (PM<sub>10</sub>)

**Données 24h 2014**  
(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	1h	24h	24h
3	57	16,37	2,96	42,12	0
13	60	18,89	2,23	65,67	1
50	60	17,07	3,44	43,46	0
99	52	9,78	1,25	30,33	0



## Particules en suspension respirables (PM<sub>10</sub>)

Données 24h 2014  
(Échantillonnage aux six jours)

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

Unités : microgrammes/mètre cube (µg/m<sup>3</sup>)  
PM10 24h critère IQA: 50 µg/m<sup>3</sup>

Station	Num	Moy	Min	Max	Nombre de
		24h	1h	24h	dépassement
6	47	18,1	3,7	54,3	1
55	113	12,8	2,7	36,2	0
80	46	17,9	3,5	50,2	1

## Particules en suspension respirables (PM<sub>2,5</sub>)

Données horaires 2014

Échantillonnage en continu (TEOM-FDMS)

Unités : microgrammes/mètre cube (µg/m<sup>3</sup>)

PM<sub>2,5</sub> 1h : Aucune norme\*

PM<sub>2,5</sub> 24h critère IQA : 25 µg/m<sup>3</sup>

Station	Num	Percentiles							Moy	Min	Max	Max	Nombre de dépassement
		10%	30%	50%	70%	90%	98%	99%	1h	1h	1h	24h	24h
3	8637	2	5	7	10	15	25	29	8,1	0	56	34	55
7	8513	1	4	6	9	16	27	32	7,8	0	49	39	112
13	8545	5	9	12	16	25	38	45	14,0	0	125	39	304
17	8532	3	7	9	13	19	28	31	10,4	0	65	34	73
28	8565	3	6	8	12	18	28	32	9,8	0	69	38	111
55	8445	2	4	6	9	16	26	32	7,6	0	49	32	73
66	8472	3	5	8	11	17	26	30	9,2	0	83	27	61
50	8566	2	5	7	10	17	28	32	8,7	0	372	36	38
80	7607	2	5	7	10	15	26	30	8,1	0	46	35	25
99	8602	2	4	6	9	15	24	28	7,4	0	46	37	27

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

## Particules en suspension respirables (PM<sub>2,5</sub>)

Données 3 heures mobiles 2014  
Échantillonnage en continu (TEOM-FDMS)

Unités : microgrammes/mètre cube (µg/m<sup>3</sup>)  
PM<sub>2,5</sub> 3h critère IQA : 35 µg/m<sup>3</sup>

Station	Num	Percentiles							Moy	Max	Nombre de dépassement
		10%	30%	50%	70%	90%	98%	99%	3h	3h	3h
3	8657	3	5	7	10	15	25	29	8	42	14
7	8543	2	4	6	9	16	26	31	8	43	47
13	8565	6	9	13	17	24	34	39	14	83	157
17	8544	4	7	9	13	18	27	30	10	44	28
28	8590	4	6	8	11	17	27	31	10	63	48
50	8589	2	5	7	10	16	28	32	9	160	50
55	8340	2	4	6	9	15	26	31	8	45	35
66	8488	3	6	8	11	17	25	29	9	48	65
80	7618	3	5	7	9	15	26	29	8	43	52
99	8627	2	4	6	9	14	23	28	7	44	55

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

Moyenne sur trois années consécutives

Unités : microgrammes/mètre cube ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )  
PM<sub>2,5</sub> NCQAA : 28  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Valeur annuelle du 98 <sup>e</sup> percentile de la moyenne 24h				
Station	2012	2013	2014	Moyenne sur 3 ans
3	24	24	20	23
7	25	27	23	25
13	31	28	27	29*
17	N/A	N/A	22	22
28	28	24	24	25
50	30	27	23	27
55	28	24	24	25
66	29	26	21	25
80	27	26	N/A	27
99	22	22	19	21

\*La mesure des particules fines à cette station est influencée par la présence d'un four à bois cuisant de la pizza

## Particules en suspension respirables (PM<sub>2,5</sub>)

**Données 24h 2014**  
(Échantillonnage aux six jours)

Échantillonnage avec dichotomus-partisol

Analyses réalisées par le laboratoire d'Environnement Canada

Unités : microgrammes/mètre cube (µg/m<sup>3</sup>)  
PM<sub>2,5</sub> 24h critère IQA : 25 µg/m<sup>3</sup>

Station	Num	Moy	Min	Max	Nombre de
		24h	1h	24h	dépassement
6	47	7,1	1,5	23,1	0
55	113	6,7	0,9	30,5	1
80	46	6,8	1,3	14,9	0

## Analyse des anions

**Données 24h 2014**  
(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	57	1,83	2,11	0,42	5,62	0,85	1,25	0,15	6,82	0,33	2,09	0,00	24,28
6	54	1,82	2,17	0,54	5,92	0,94	1,42	0,20	10,01	0,66	6,10	0,00	50,67
13	60	1,64	1,96	0,13	7,08	0,97	1,39	0,17	7,57	0,56	2,97	0,00	42,09
99	52	1,27	1,53	0,25	4,80	0,73	1,15	0,13	9,17	0,09	0,88	0,00	9,04

Veillez noter qu'à partir de janvier 2014, les anions sont analysés sur les filtres de PST seulement

## **Composés organiques volatils (non-polaires)**

**Données 24h 2014**

Les résultats des analyses des composés organiques volatils (non-polaires) réalisées par le laboratoire d'Environnement Canada ne sont pas disponibles.

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

## Composés organiques volatils (non-polaires)

### Données horaires 2014

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	Percentiles							Moy	Min	Max	Max	Nombre de dépassement	
		10%	30%	50%	70%	90%	98%	99%	1h	1h	1h	8h	1h	8h
Benzène	8546	0	0	0	1	2	9	13	1,1	0	57	30	0	0
Toluène	8546	0	1	1	2	4	13	21	2,3	0	138	65	0	0
Éthylbenzène	8546	0	0	0	0	0	1	1	0,2	0	33	6		
M-P-xylène	8546	0	0	1	2	5	9	12	1,7	0	93	28	0	0
O-xylène	8546	0	0	0	0	1	1	2	0,2	0	25	5	0	0



## Composés organiques volatils (polaires)

### Données 24 heures 2014

Les échantillonnages sont effectués selon la méthode TO-11A pendant 24h à tous les 6 jours. En 2014, 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		55		61		66		99		Limite de détection
Aldéhydes-cétones	Moy	Max	Moy	Max	Moy	Max	Moy	Max	Moy	Max	
Méthyl Isobutyl cétone(MIBK)	0,12	3,45	0,07	0,76	0,07	0,88	0,08	1,06	0,08	1,06	0.03
2,5-Diméthylbenzaldéhyde	<L.D.	<L.D.	0,08	4,57	0,05	1,74	<L.D.	0,04	<L.D.	0,04	0.03
Acétaldéhyde	0,70	2,50	0,47	2,37	0,73	2,23	0,64	2,64	0,33	2,29	0.17
Acétone	2,39	9,10	2,28	4,91	2,89	6,75	2,40	5,75	1,89	3,86	0.35
Acroléine	0,04	0,28	0,05	0,25	0,09	0,26	0,06	0,30	0,03	0,33	0.01
Benzaldéhyde	<L.D.	<L.D.	<L.D.	0,29	<L.D.	<L.D.	<L.D.	0,33	<L.D.	<L.D.	0.17
Butanone	0,25	0,75	0,23	0,57	0,28	0,56	0,29	0,76	0,21	0,56	0.03
Butyraldéhyde	0,04	0,25	0,04	0,31	0,05	0,35	0,05	0,33	<L.D.	0,16	0.03
Crotonaldéhyde	0,04	1,17	0,01	0,57	0,05	2,98	0,11	2,19	0,02	0,85	0.01
Formaldéhyde	0,86	4,32	1,02	3,43	1,42	3,79	1,22	3,75	0,70	2,64	0.07
Hexanaldéhyde	0,13	0,87	0,10	0,41	0,15	0,35	0,14	0,52	<L.D.	0,17	0.07
Isovaléraldéhyde	0,03	1,54	<L.D.	0,25	<L.D.	0,31	<L.D.	0,19	<L.D.	0,33	0.03
m-Tolualdéhyde	<L.D.	0,08	0,01	0,50	0,01	0,24	<L.D.	0,06	0,01	0,13	0.01
o-Tolualdéhyde	<L.D.	0,22	<L.D.	0,27	<L.D.	0,09	<L.D.	0,07	<L.D.	0,02	0.02
p-Tolualdéhyde	0,07	2,56	0,05	2,85	0,09	2,86	0,18	4,14	0,07	2,56	0.02
Propionaldéhyde	<L.D.	0,85	<L.D.	2,81	0,20	3,67	<L.D.	1,12	<L.D.	0,50	0.17
Valéraldéhyde	0,04	0,29	0,05	1,15	0,04	0,16	0,04	0,18	<L.D.	0,06	0.03
Concentration totale 24h	4,84	16,3	4,63	13,1	6,14	12,7	5,40	12,9	3,50	9,50	
Nombre échantillons	61		61		60		59		59		

<L.D. Inférieur à limite de détection

## Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

Données 24 heures 2014

Les résultats des analyses des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) réalisées par le laboratoire d'Environnement Canada ne sont pas disponibles.

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