



Association Calédonienne de Surveillance de la Qualité de l'air



Qualité de l'air à Nouméa - Bulletin Mensuel de résultats

Septembre 2017

Rapport du 12/09/2017

SOMMAIRE

I. Valeurs moyennes mensuelles

II. Indicateurs journaliers

III. Episodes de pollution

Annexes

Annexe A: rappels des seuils de référence

Annexe B: tableaux de valeurs

NOTE:

Les données publiées dans ce bulletin peuvent faire l'objet d'une invalidation ultérieure. Elles sont mises à disposition gratuitement. Pour toute utilisation ou diffusion, l'association Scal'Air doit être explicitement mentionnée comme source des données. Nous vous remercions de bien vouloir porter à notre connaissance toute étude ou publication utilisant ces données.

Abréviations:

LGC	Logicoop
MTR	Montravel
FB	Faubourg Blanchot (Paul Boyer)
AV	Anse Vata (Les Lys)
VDT (GRI)	Vallée du Tir (Griscelli)

NO ₂	Dioxyde d'azote
SO ₂	Dioxyde de Soufre
PS	Poussières en suspension de moins de 10 µm (=PM10)
O ₃	Ozone

I. Moyennes mensuelles

II.1 Résultats du mois

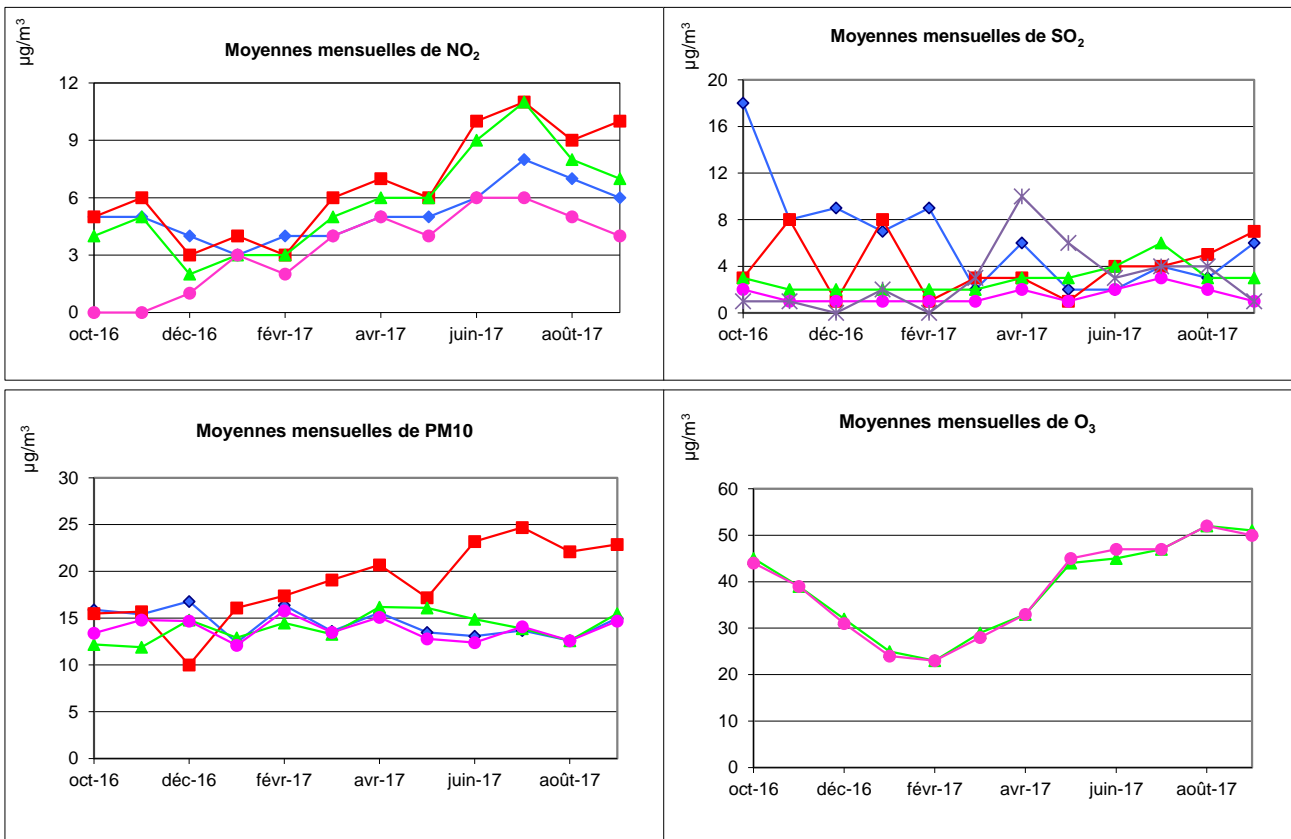
	NO ₂ LGC	NO ₂ MTR	NO ₂ FB	NO ₂ AV	SO ₂ LGC	SO ₂ MTR	SO ₂ FB	SO ₂ AV	SO ₂ VDT
moyennes de septembre 2017 par polluant et station (µg/m³)	6	10	7	4	6	7	3	1	1
Rappel moyennes d'août 2017	7	9	8	5	3	5	3	2	4
Rappel objectifs de qualité en moyenne annuelle (µg/m³)	40	40	40	40	50	50	50	50	50

	PS LGC	PS MTR	PS FB	PS AV	O ₃ FB	O ₃ AV
moyennes de septembre 2017 par polluant et station (µg/m³)	15.0	22.9	15.5	14.7	51	50
Rappel moyennes d'août 2017	12.6	22.1	12.6	12.6	52	52
Rappel objectifs de qualité en moyenne annuelle (µg/m³)	30	30	30	30	65	65

Taux de représentativité du mois en moyenne sur les stations de Scal-Air : 92,3 % (taux de fonctionnement avec des valeurs validées).

(valeur pour la protection de l'environnement)

II.2 Evolution des moyennes mensuelles



—◆— LGC —■— MTR —▲— FB —●— AV —*— VDT

II. Indicateurs journaliers

II.1 Synthèse

LGC	Logicoop
MTR	Montravel
FB	Faubourg Blanchot (Paul Boyer)
AV	Anse Vata
VDT (GRI)	Vallée du Tir

NO ₂	Dioxyde d'azote
SO ₂	Dioxyde de soufre
PS	Poussières en suspension de moins de 10 µm (=PM10)
O ₃	Ozone

	NO ₂ LGC	NO ₂ MTR	NO ₂ FB	NO ₂ AV	SO ₂ LGC	SO ₂ MTR	SO ₂ FB	SO ₂ AV	SO ₂ VDT
maxima horaire de septembre 2017 par station (µg/m ³)	40	44	59	39	138	399	111	34	140
rappel des valeurs d'août 2017	44	45	55	50	124	267	67	108	529
Seuil d'information en moyenne horaire (µg/m ³)	200	200	200	200	300	300	300	300	300

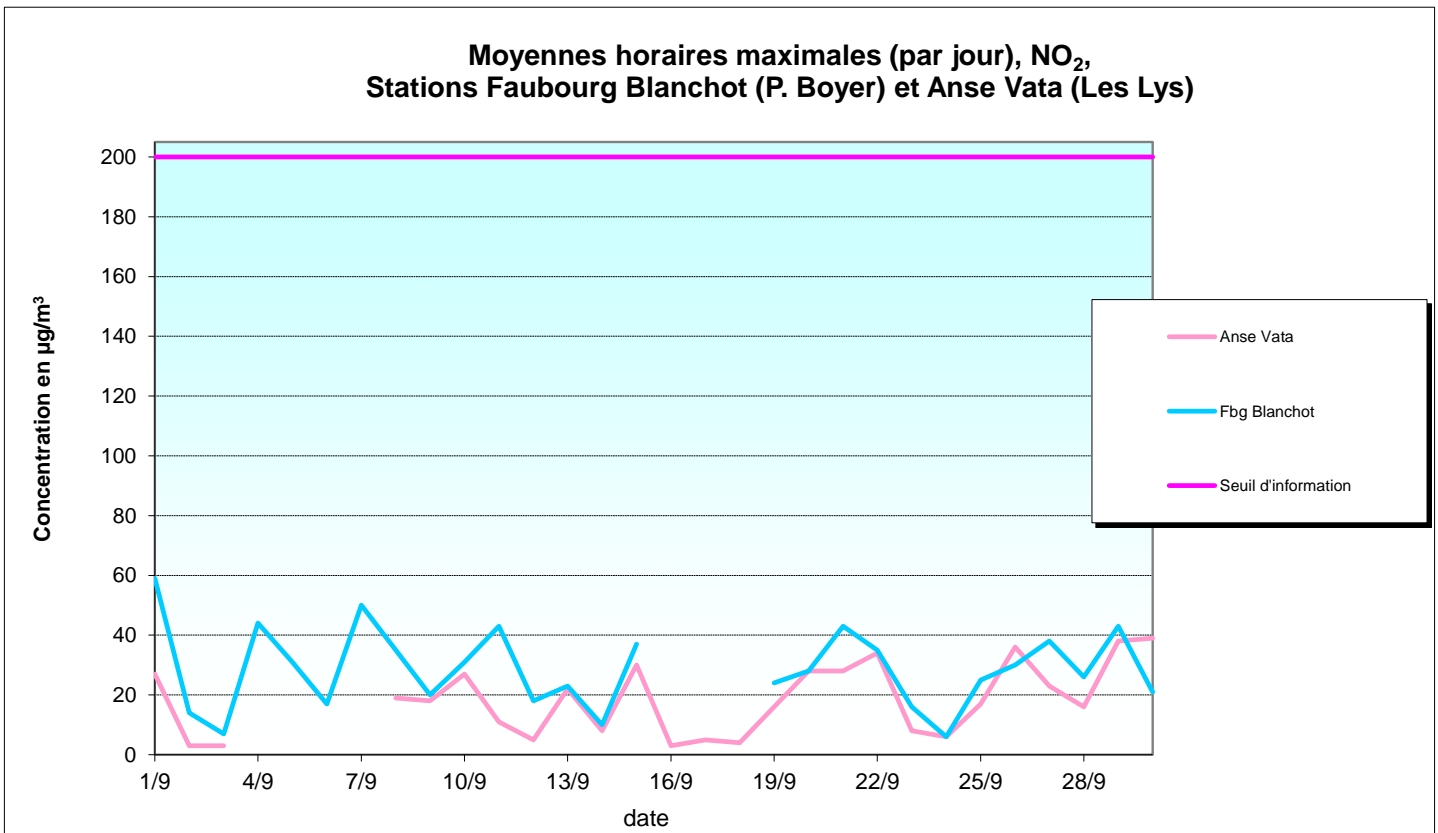
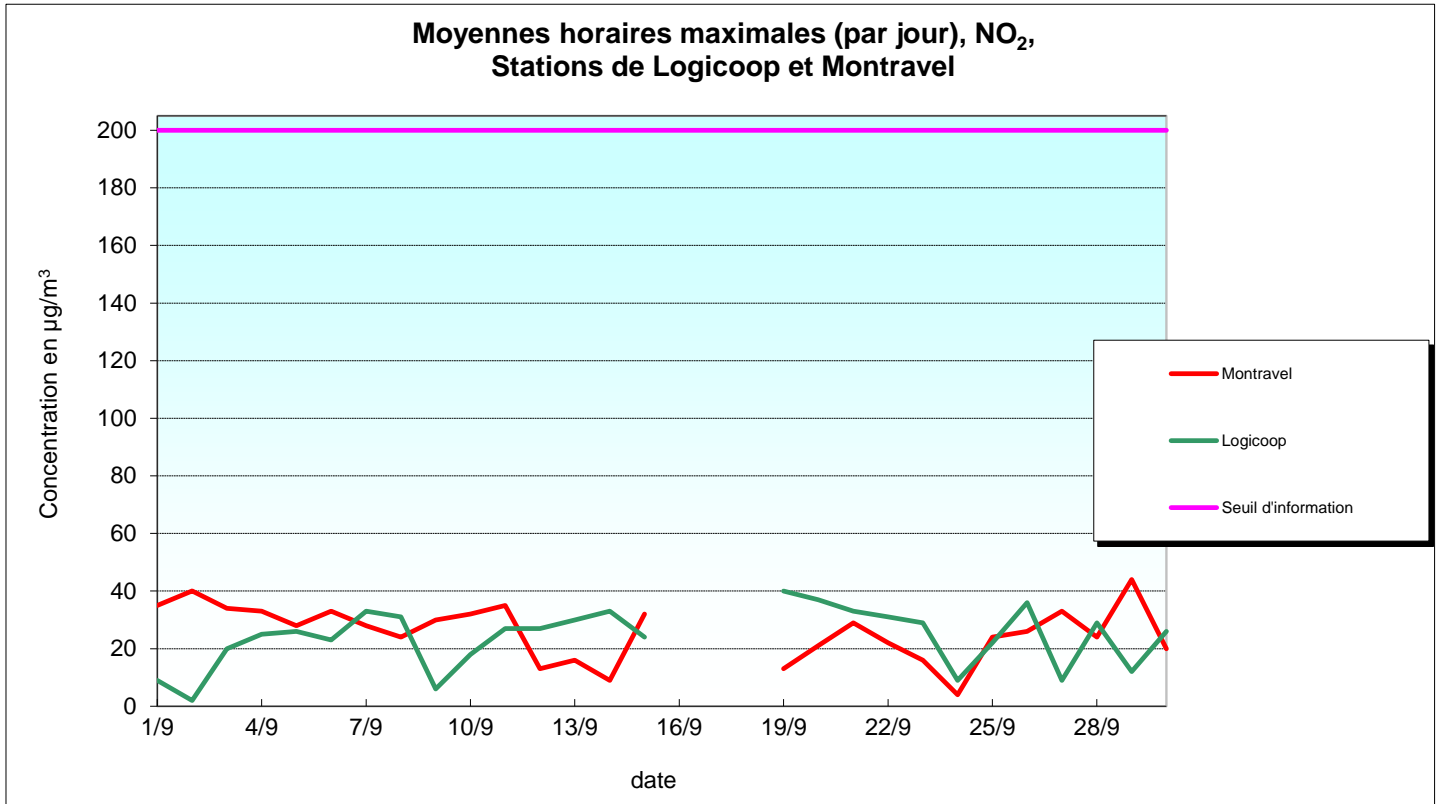
	O ₃ FB	O ₃ AV		PS LGC	PS MTR	PS FB	PS AV
maxima horaire de septembre 2017 par station (µg/m ³)	77	74	maxima horaire de septembre 2017 par station (µg/m ³)	21.9	61.5	30.6	20.9
rappel des valeurs d'août 2017	77	74	rappel des valeurs d'août 2017	24.6	92.2	25.6	28.3
Seuil d'information en moyenne horaire (µg/m ³)	180	180	Seuil d'information en moyenne journalière (µg/m ³)	50	50	50	50

Teneurs maximales relevées depuis août 2007

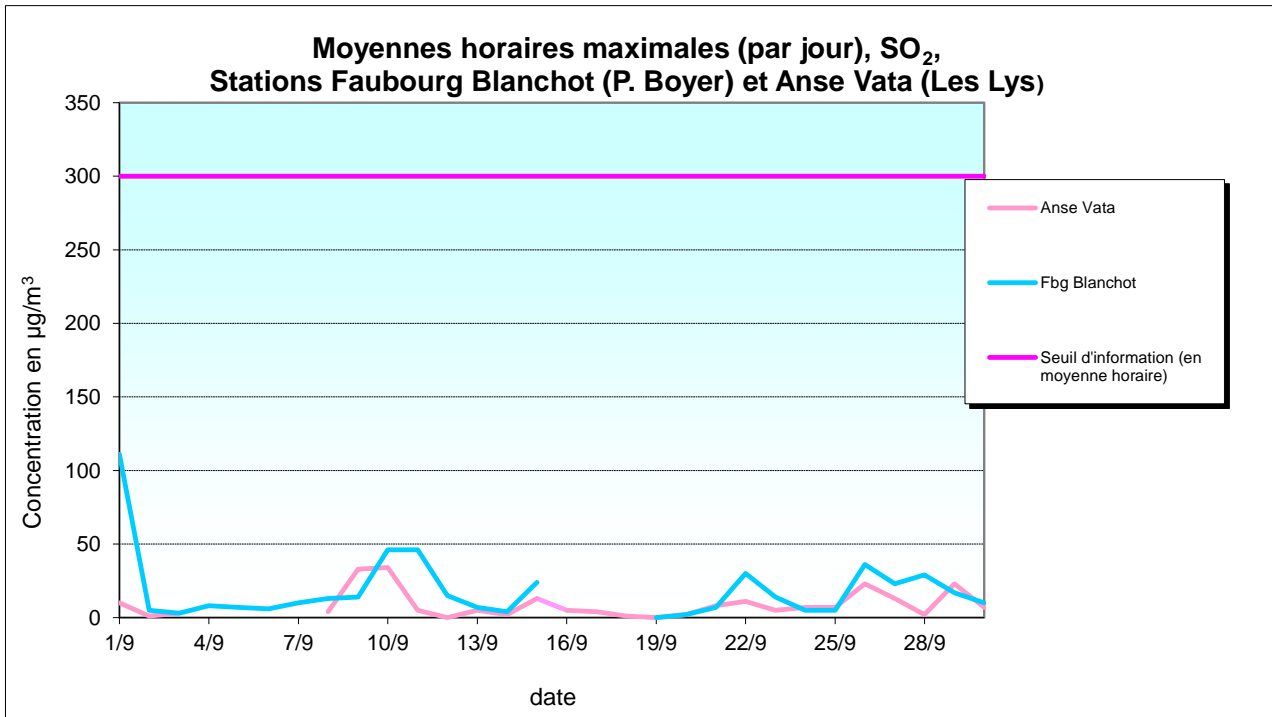
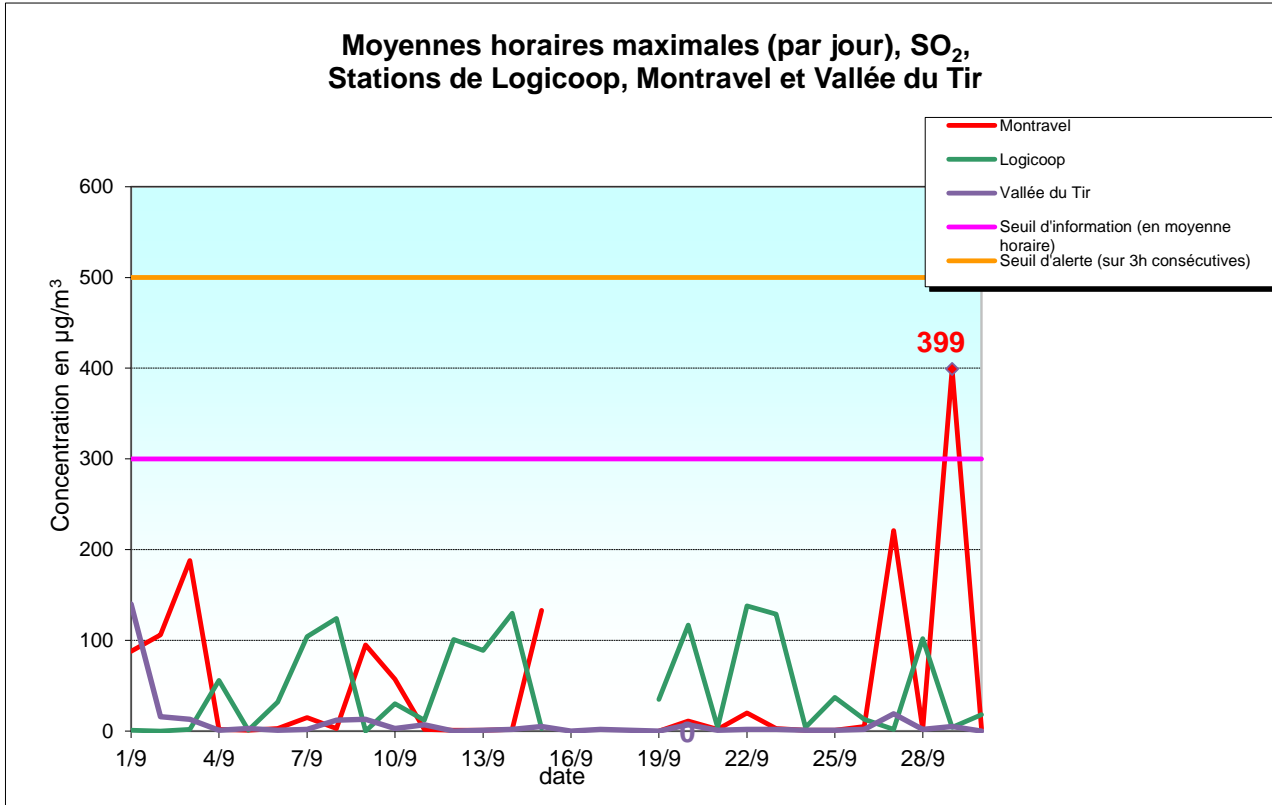
moyennes horaires glissantes max en µg/m ³				
Polluant	SO ₂	O ₃	NO ₂	PM10
Concentration horaire max	1518	104	81	555
Station	Vallée du Tir	Anse Vata	Montravel	Logicoop
date	29/07/08	23/10/07	25/06/09	25/09/09
heure	5h30	5h45	7h45	16h30

moyennes journalières max en µg/m ³				
Polluant	SO ₂	O ₃	NO ₂	PM10
Concentration jour max	311	86	32	211
Station	Montravel	Anse Vata	Montravel	Logicoop
date	10/08/13	23/10/07	20/05/08	25/09/09

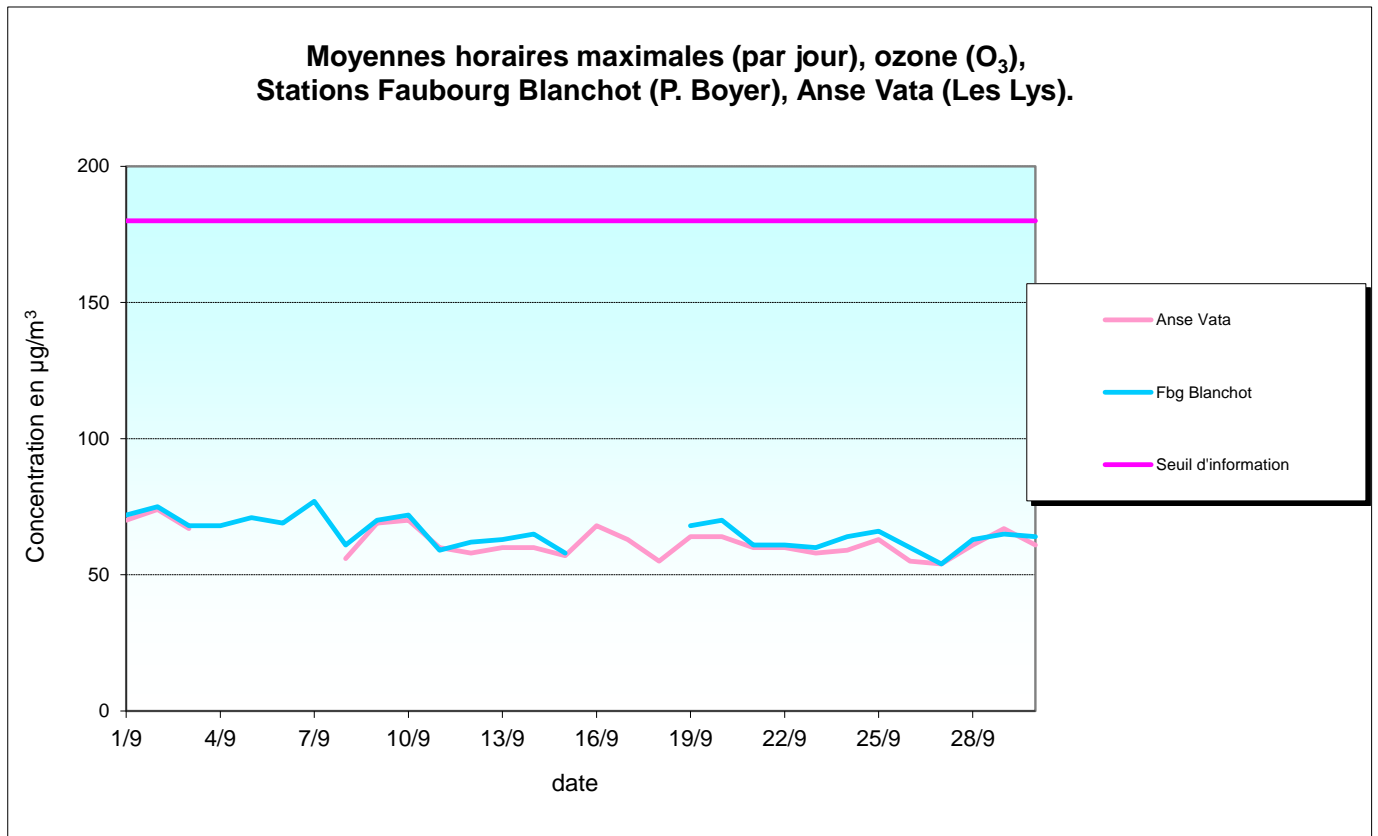
II.2 Dioxyde d'azote (NO₂), Moyennes horaires maximales



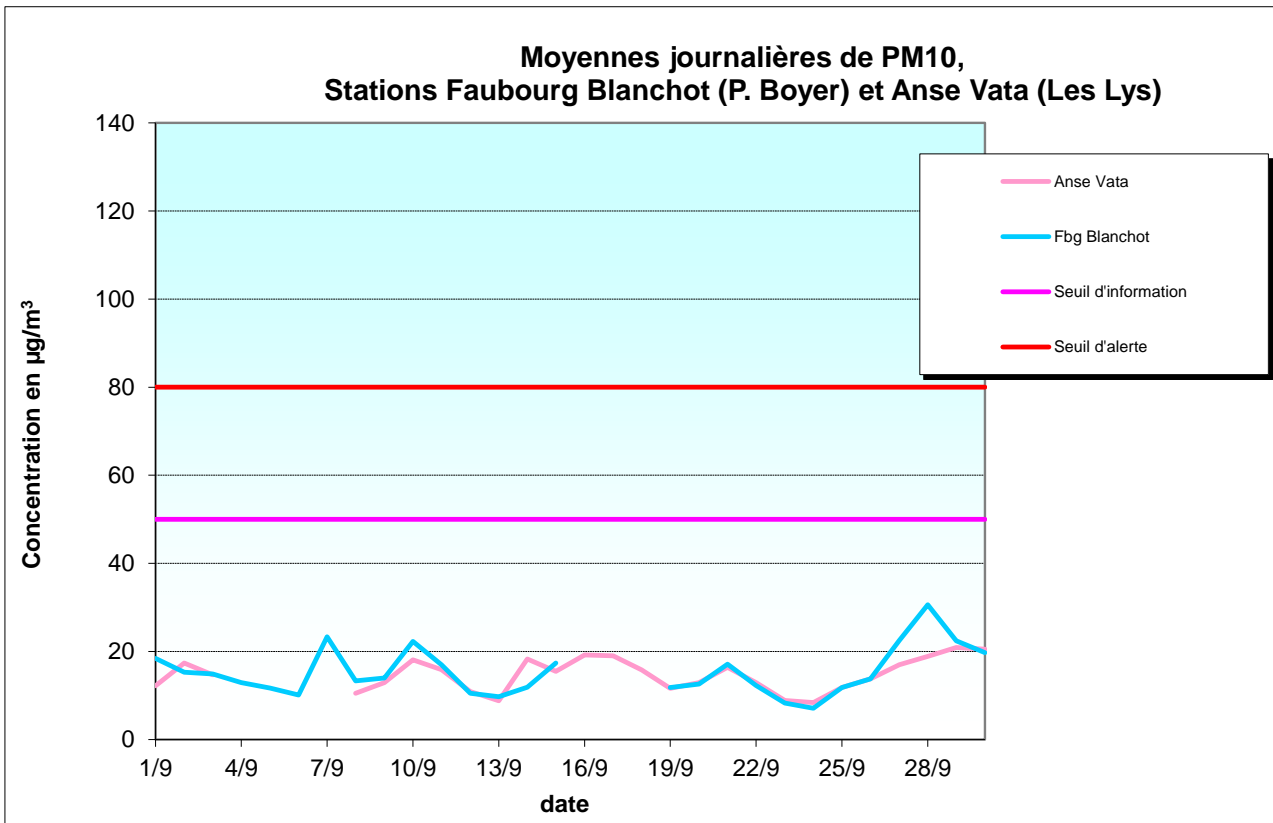
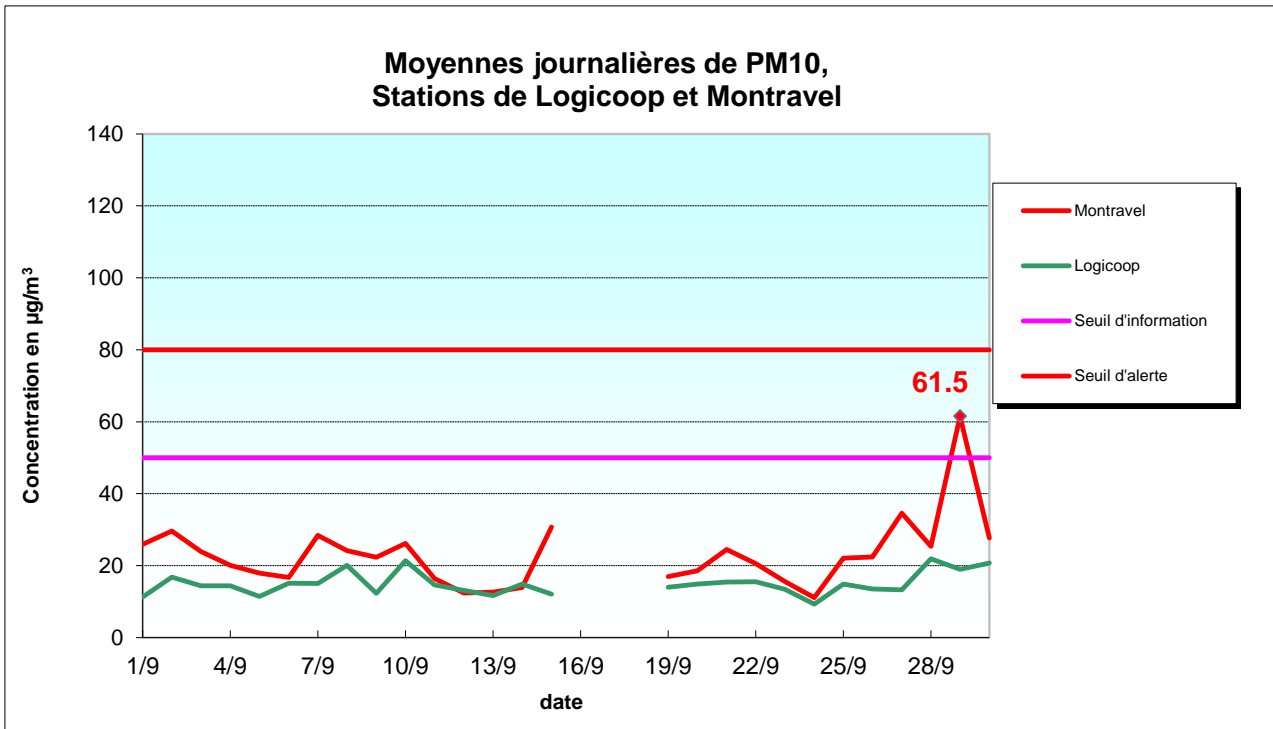
II.3 Dioxyde de soufre (SO₂), Moyennes horaires maximales



II.4 Ozone (O₃), Moyennes horaires maximales



II.5 Poussières fines en suspension (PM10), Moyennes journalières

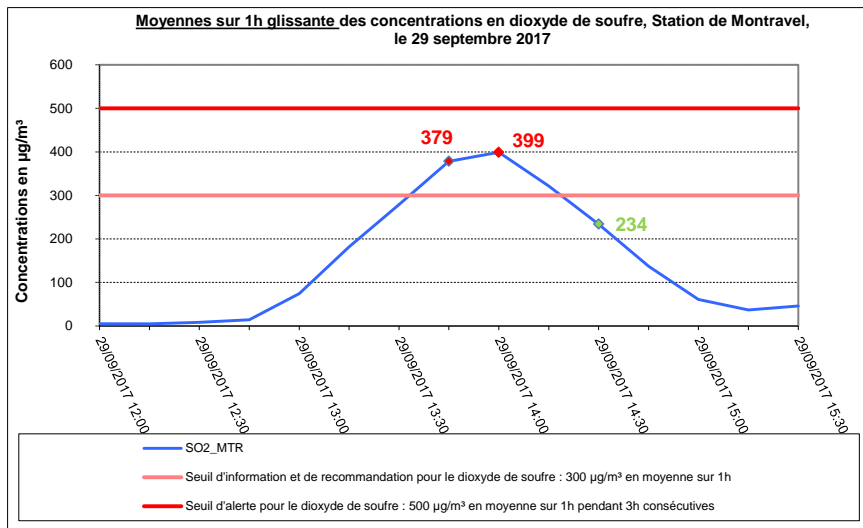


III. Episodes de pollution

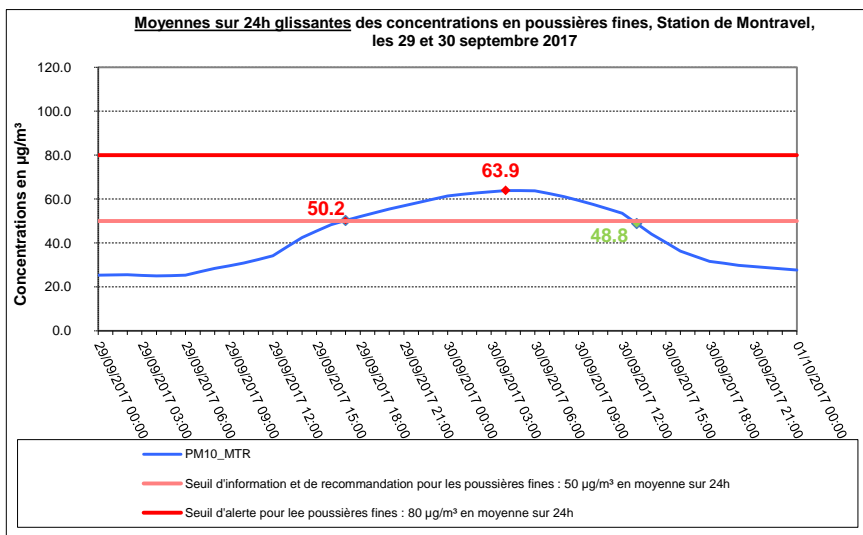
Au cours du mois d'août 2017, Scal'Air a enregistré deux épisodes de pollution dans le secteur de Montravel.

Le premier est un dépassement du seuil d'information et de recommandation à destination des personnes sensibles en dioxyde de soufre (fixé à 300 microgrammes de dioxyde de soufre par mètre cube d'air en moyenne sur 1 heure) et un dépassement de la valeur limite horaire (fixé à 350 microgrammes de dioxyde de soufre par mètre cube d'air en moyenne sur 1 heure).

Le second, un dépassement du seuil d'information et de recommandation à destination des personnes sensible en poussières fines (fixé à 50 microgrammes de poussières PM10 par mètre cube d'air en moyenne sur 24 heures).



Scal'Air a enregistré en début d'après-midi du vendredi 29 septembre une élévation des niveaux de dioxyde de soufre 'SO₂'. Le seuil d'information a été dépassé à 13h45, avec une valeur de 379 µg/m³ calculée en moyenne sur 1h glissante, de plus la valeur limite horaire à été dépassé à cette même heure. La valeur maximale a été atteinte à 14h00 avec une valeur de 399 µg/m³. Le dépassement s'est terminé à 14h45 avec une valeur de 234 µg/m³.



Dans la même journée, Scal'Air a enregistré une élévation des niveaux en poussières fine 'PM10'. Le seuil d'information a été atteint le vendredi 29 septembre à 17h00 avec une valeur de 50.2 µg/m³ calculée en moyenne sur 24h glissantes. La valeur maximale a été atteinte le samedi 30 septembre à 04h00 avec une valeur à 63,9 µg/m³.

Le dépassement s'est terminé à 13h00 avec une valeur à 48,8 µg/m³

**ANNEXE A: Rappel des principaux seuils de référence français
en matière de surveillance de la qualité de l'air
(réglementation non applicable en Nouvelle Calédonie)**

Seuils d'information :

Dioxyde de soufre (SO₂) : **300 µg/m³** en moyenne horaire

Dioxyde d'azote (NO₂) : **200 µg/m³** en moyenne horaire

Particules (PM10)¹ : **50 µg/m³** en moyenne sur 24 h

Ozone (O₃) : **180 µg/m³** en moyenne horaire

*Le **seuil d'information (et de recommandations)** est un niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine des groupes particulièrement sensibles et à partir duquel des informations actualisées doivent être diffusées à la population*

Seuils d'alerte

Dioxyde de soufre (SO₂) : 500 µg/m³ en moyenne horaire **dépassé pdt 3h consécutives**

Dioxyde d'azote (NO₂) : 400 µg/m³ en moyenne horaire

Ou 200 µg/m³ (Si la procédure d'information et de recommandation a été déclenchée la veille et le jour même et si les prévisions font craindre un nouveau risque de déclenchement pour le lendemain.)

Particules (PM10)¹ : 80 µg/m³ en moyenne sur 24 h

Ozone (O₃) :

1^{er} seuil : **240 µg/m³** en moyenne horaire dépassé pdt 3 h consécutives

2^e seuil : **300 µg/m³** en moyenne horaire dépassé pdt 3 h consécutives

3^e seuil : **360 µg/m³** en moyenne horaire

*Le **seuil d'alerte** est un niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine de toute la population (ou un risque de dégradation de l'environnement) à partir duquel des mesures d'urgence et d'information du public doivent être prises*

Valeurs limites

Dioxyde de soufre (SO₂) :

Centile 99.7 des moy **horaires** sur l'année < **350 µg/m³** (soit 24h de dépassement autorisé par an)

Dioxyde d'azote (NO₂) :

Centile 99.8 des moy horaires sur l'année < **230 µg/m³** (soit 18 h de dépassement autorisé par an)
moyenne annuelle < **40 µg/m³**

Particules (PM10) :

Centile 90.4 des moy jour sur l'année < **50 µg/m³** (soit 35 jours de dépassement autorisés par an)
moyenne annuelle < **20 µg/m³**

***Valeur limite:** niveau maximal (pour une période donnée) de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère, fixé sur la base des connaissances scientifiques, dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs de ces substances pour la santé humaine ou pour l'environnement.*

Objectif de qualité

Dioxyde de soufre (SO₂) :

50 µg/m³ en moyenne annuelle

Dioxyde d'azote (NO₂) :

40 µg/m³ en moyenne annuelle

Particules (PM10) :

30 µg/m³ en moyenne annuelle

Ozone (O₃) :

Maximum journalier de la moyenne glissante sur 8h calculée sur l'année < **110 µg/m³**

protection de la végétation : moy journalière < **65 µg/m³**

***Objectif de qualité:** niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère, fixé sur la base des connaissances scientifiques, dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs de ces substances pour la santé humaine ou pour l'environnement, à atteindre dans une période donnée. Il s'agit d'une valeur de confort (valeur guide ou valeur cible) ou d'un objectif de qualité de l'air à respecter*

ANNEXE B: Tableaux de valeurs

I. Moyennes horaires maximales par jour

	NO ₂	NO ₂	NO ₂	NO ₂	SO ₂	SO ₂	SO ₂	SO ₂	SO ₂	O ₃	O ₃	PS	PS	PS	PS
	LGC	MTR	FB	AV	LGC	MTR	FB	AV	GRI	FB	AV	LGC	MTR	FB	AV
	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³
01/09/2017	9	35	59	27	1	88	111	10	140	72	70	19.5	43.8	35.2	19.5
02/09/2017	2	40	14	3	0	106	5	1	16	75	74	22.4	44.1	19.7	23.9
03/09/2017	20	34	7	3	2	188	3	3	13	68	67	25.6	38.6	21.7	22.5
04/09/2017	25	33	44		56	2	8		1	68		25.4	35.7	23.5	
05/09/2017	26	28	31		1	1	7		3	71		17	29.5	19.9	
06/09/2017	23	33	17		32	3	6		1	69		23.3	30.5	20.2	
07/09/2017	33	28	50		104	15	10		2	77		24.6	44.6	50.5	
08/09/2017	31	24	35	19	124	3	13	4	12	61	56	32	43.3	27	18.8
09/09/2017	6	30	20	18	0	95	14	33	13	70	69	22.2	44.9	22.5	27.1
10/09/2017	18	32	31	27	30	57	46	34	3	72	70	60.4	47.5	36.3	26.9
11/09/2017	27	35	43	11	12	2	46	5	7	59	60	23.2	28.5	34.8	22.5
12/09/2017	27	13	18	5	101	1	15	0	0	62	58	21.1	40	17.2	18.4
13/09/2017	30	16	23	22	89	1	7	5	1	63	60	14.7	17.5	16.1	15.7
14/09/2017	33	9	10	8	130	2	4	2	2	65	60	30.6	22.3	21.4	41.3
15/09/2017	24	32	37	30	3	133	24	13	5	58	57	23.5	44.8	35.3	25.6
16/09/2017				3				5	0		68				25.1
17/09/2017				5				4	2		63				25.9
18/09/2017				4				1	1		55				20.6
19/09/2017	40	13	24	16	35	0	0	0	0	68	64	25.1	22.3	19.1	20.8
20/09/2017	37	21	28	28	117	11	2	2	7	70	64	26.7	29.8	17.8	25.6
21/09/2017	33	29	43	28	4	2	7	8	1	61	60	29.9	35.2	23.3	29.3
22/09/2017	31	22	35	34	138	20	30	11	2	61	60	27	39.4	27.8	27.9
23/09/2017	29	16	16	8	129	3	14	5	2	60	58	24.2	23.2	16.6	15.9
24/09/2017	9	4	6	6	4	1	5	7	1	64	59	14.9	19.5	13.8	12.5
25/09/2017	22	24	25	17	37	1	5	7	1	66	63	27.4	32.8	18.8	16.4
26/09/2017	36	26	30	36	13	5	36	23	2	60	55	20.7	33.7	25.6	25.1
27/09/2017	9	33	38	23	2	221	23	13	19	54	54	22	76.4	45.8	26.2
28/09/2017	29	24	26	16	102	2	29	2	2	63	61	37.6	30.9	82.6	26.6
29/09/2017	12	44	43	38	4	399	17	23	5	65	67	26	122.5	36	28.5
30/09/2017	26	20	21	39	18	3	10	7	0	64	61	34.8	54.9	51.4	39.4

LGC	Logicoop
MTR	Montravel
FB	Faubourg Blanchot (Paul Boyer)
AV	Anse Vata (Les Lys)
GRI	Vallée du Tir (Griscelli)

NO ₂	Dioxyde d'azote
SO ₂	Dioxyde de Soufre
PS	Poussières en suspension de moins de 10 µm
O ₃	Ozone

Dépassement du seuil d'information pour les personnes sensibles SO₂ (300 µg/m³ sur une heure [moyenne horaire])
 Dépassement du seuil d'alerte SO₂ (500 µg/m³ sur 3 heures consécutives)

ANNEXE B: Tableaux de valeurs

II. Moyennes journalières

	NO ₂	NO ₂	NO ₂	NO ₂	SO ₂	SO ₂	SO ₂	SO ₂	SO ₂	O ₃	O ₃	PS	PS	PS	PS
	LGC	MTR	FB	AV	LGC	MTR	FB	AV	GRI	FB	AV	LGC	MTR	FB	AV
	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³
01/09/2017	2	19	13	5	0	21	9	2	9	54	60	11.3	25.9	18.4	12.2
02/09/2017	1	23	4	1	0	41	1	1	7	67	66	16.8	29.6	15.3	17.4
03/09/2017	3	13	3	1	0	23	1	2	2	64	63	14.4	23.9	14.9	14.7
04/09/2017	6	8	7		4	1	1		0	56		14.4	20.1	12.9	
05/09/2017	6	7	6		0	0	3		2	56		11.4	17.9	11.7	
06/09/2017	11	8	5		4	1	2		1	52		15.1	16.7	10.1	
07/09/2017	7	11	9		9	2	3		0	45		15	28.4	23.3	
08/09/2017	13	9	10	6	15	1	3	0	2	38	38	20.1	24.2	13.3	10.5
09/09/2017	2	14	8	4	0	15	1	2	2	51	49	12.3	22.3	14	12.9
10/09/2017	4	12	10	5	2	3	8	2	1	56	57	21.4	26.2	22.3	18.1
11/09/2017	7	10	8	2	3	1	10	0	1	50	54	14.6	16.4	17	15.9
12/09/2017	7	4	3	2	7	0	9	0	0	58	55	13.1	12.4	10.5	10.9
13/09/2017	7	4	4	3	9	1	4	4	1	52	50	11.7	12.6	9.7	8.8
14/09/2017	9	4	3	3	15	1	0	0	1	55	53	14.9	13.9	11.9	18.3
15/09/2017	5	17	14	8	0	17	4	1	1	39	40	12.1	30.7	17.4	15.5
16/09/2017				1				4	0		61				19.2
17/09/2017				2				2	2		56				19
18/09/2017				2				0	0		52				15.8
19/09/2017	7	4	3	3	3	0	0	0	0	59	56	14	17	11.8	11.6
20/09/2017	10	7	5	5	15	2	0	0	0	54	50	14.9	18.6	12.6	12.9
21/09/2017	6	13	11	6	1	0	1	1	0	42	43	15.4	24.5	17.1	16.4
22/09/2017	8	8	7	7	18	2	2	2	1	43	40	15.5	20.6	12.3	12.9
23/09/2017	7	5	4	3	19	1	5	1	2	48	48	13.4	15.6	8.3	8.9
24/09/2017	2	2	2	2	1	1	1	2	1	55	51	9.3	11.1	7.1	8.4
25/09/2017	6	6	4	3	6	1	1	4	0	53	51	14.9	22.1	11.8	11.8
26/09/2017	6	10	9	5	2	1	3	2	0	43	43	13.5	22.4	13.8	13.8
27/09/2017	3	15	12	6	1	15	2	2	3	38	40	13.3	34.6	22.5	17
28/09/2017	10	6	8	4	22	1	3	0	1	50	52	21.9	25.4	30.6	18.9
29/09/2017	4	22	12	9	1	38	6	3	0	48	45	19	61.5	22.4	20.9
30/09/2017	7	9	8	11	3	1	0	1	0	43	36	20.7	27.7	19.7	20.5

LGC	Logicoop
MTR	Montravel
FB	Faubourg Blanchot (Paul Boyer)
AV	Anse Vata (Les Lys)
GRI	Vallée du Tir (Griscelli)

NO ₂	Dioxyde d'azote
SO ₂	Dioxyde de soufre
PS	Poussières en suspension de moins de 10 µm
O ₃	Ozone

	dépassement de la valeur limite journalière PM10 (50 µg/m ³ en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 jours par an)
	dépassement de la valeur limite journalière de SO ₂ (125 µg/m ³ en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 3 jours par an)
	Dépassement du seuil d'information pour les personnes sensibles PM10 (50 µg/m ³ en moyenne journalière - 24h)
	Dépassement du seuil d'alerte PM10 (125 µg/m ³ en moyenne journalière - 24h)