



Association Calédonienne de Surveillance de la Qualité de l'air



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

Juillet 2014

Rapport du 05/08/2014

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 (PBO)	Faubourg Blanchot (Paul Boyer)
AV (LYS)	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

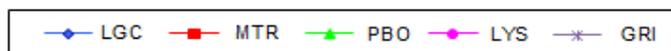
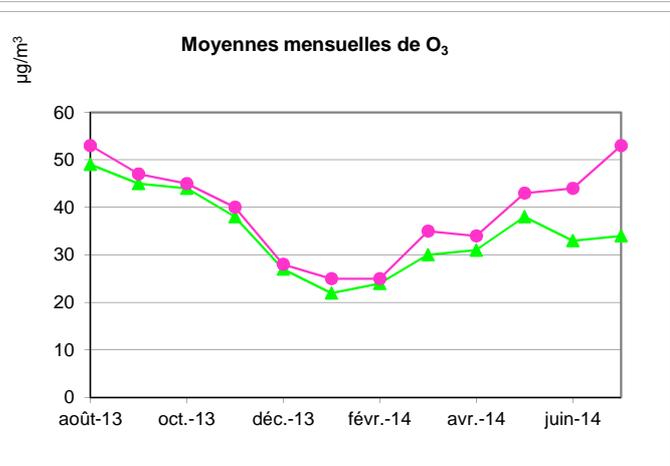
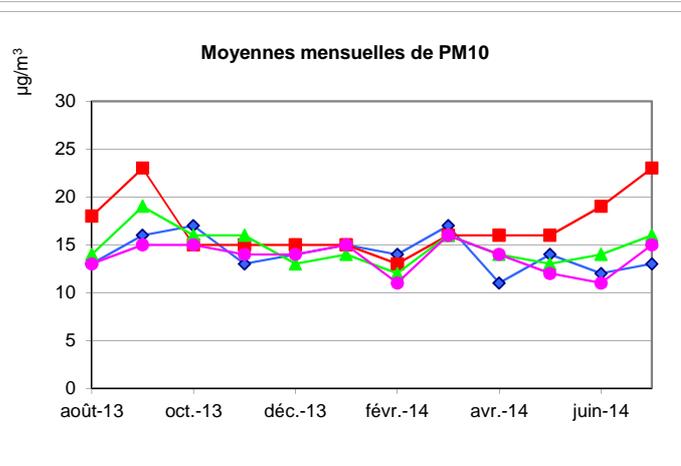
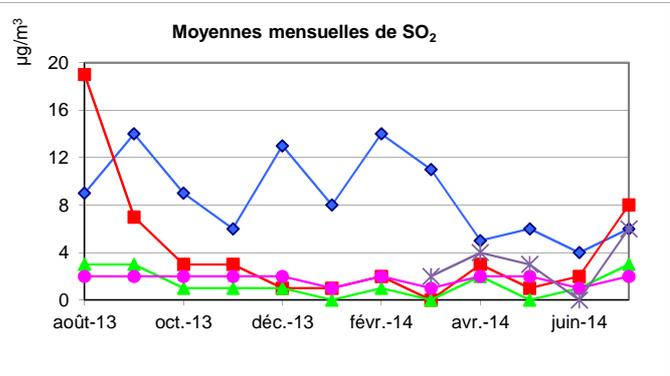
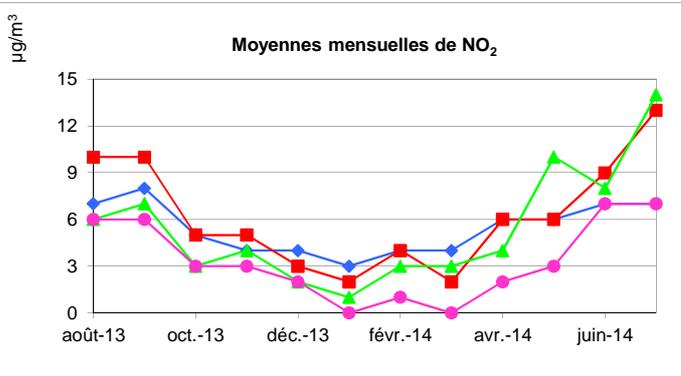
	NO ₂ LGC	NO ₂ MTR	NO ₂ FB	NO ₂ AV	SO ₂ LGC	SO ₂ MTR	SO ₂ FB	SO ₂ AV	SO ₂ VDT
moyennes de juillet 2014 par polluant et station (µg/m³)	7	13	14	7	6	8	3	2	6
Rappel moyennes de juin 2014	7	9	8	7	4	2	1	1	0
Rappel objectifs de qualité en moyenne annuelle (µg/m³)	40	40	40	40	50	50	50	50	50

	PS LGC	PS MTR	PS FB	PS AV	O ₃ FB	O ₃ AV
moyennes de juillet 2014 par polluant et station (µg/m³)	13	23	16	15	34	53
Rappel moyennes de juin 2014	12	19	14	11	33	44
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 : 99.9 % (taux de fonctionnement avec des valeurs validées).

(valeur pour la protection de l'environnement)

II.2 Evolution des moyennes mensuelles



II. Indicateurs journaliers

II.1 Synthèse

LGC	Logicoop
MTR	Montravel
FB (PBO)	Faubourg Blanchot (Paul Boyer)
AV (LYS)	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 juillet 2014 par station (µg/m ³)	45	59	54	62	139	457	179	63	313
rappel des valeurs de juin 2014	51	55	45	60	147	113	51	34	22
Seuil d'information en moyenne horaire (µg/m ³)	200	200	200	200	300	300	300	300	300

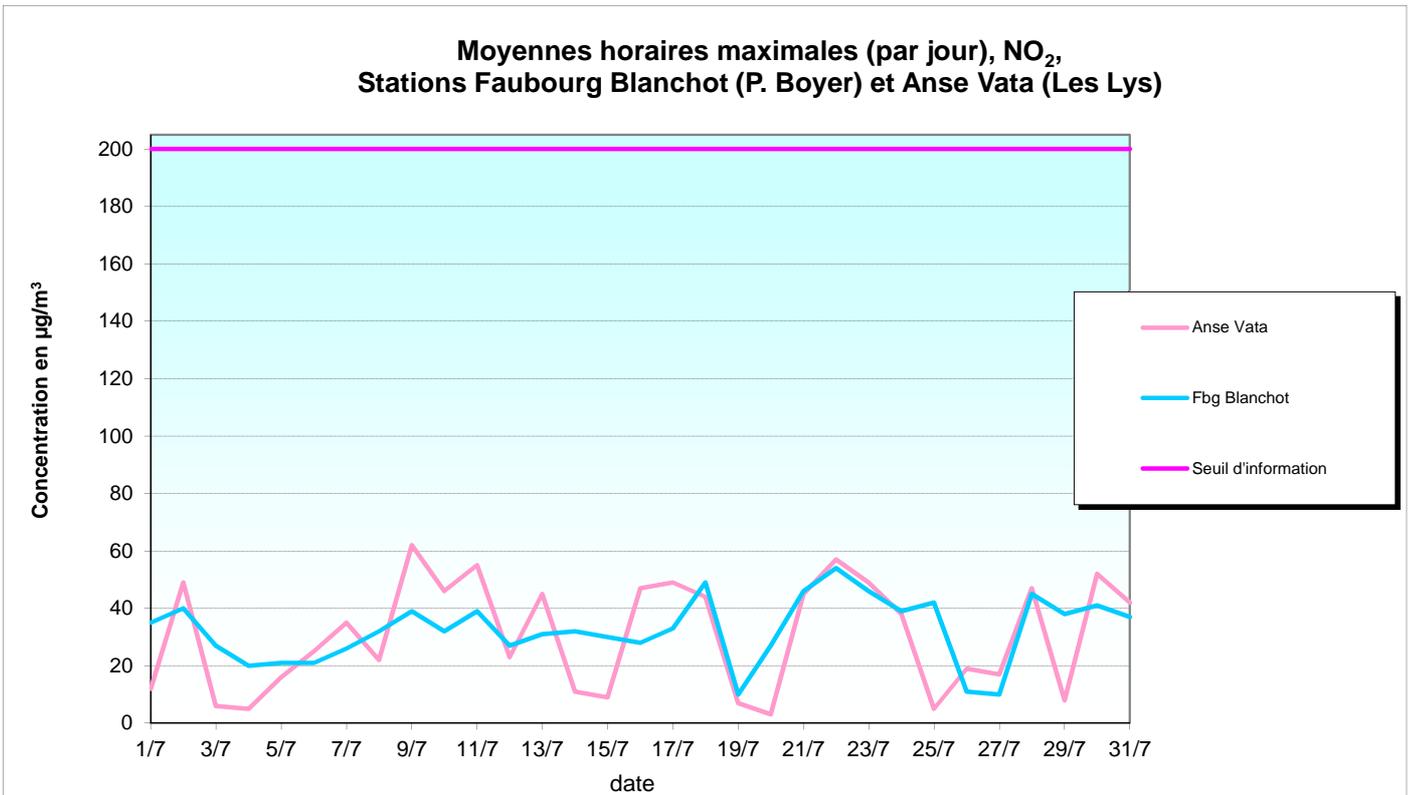
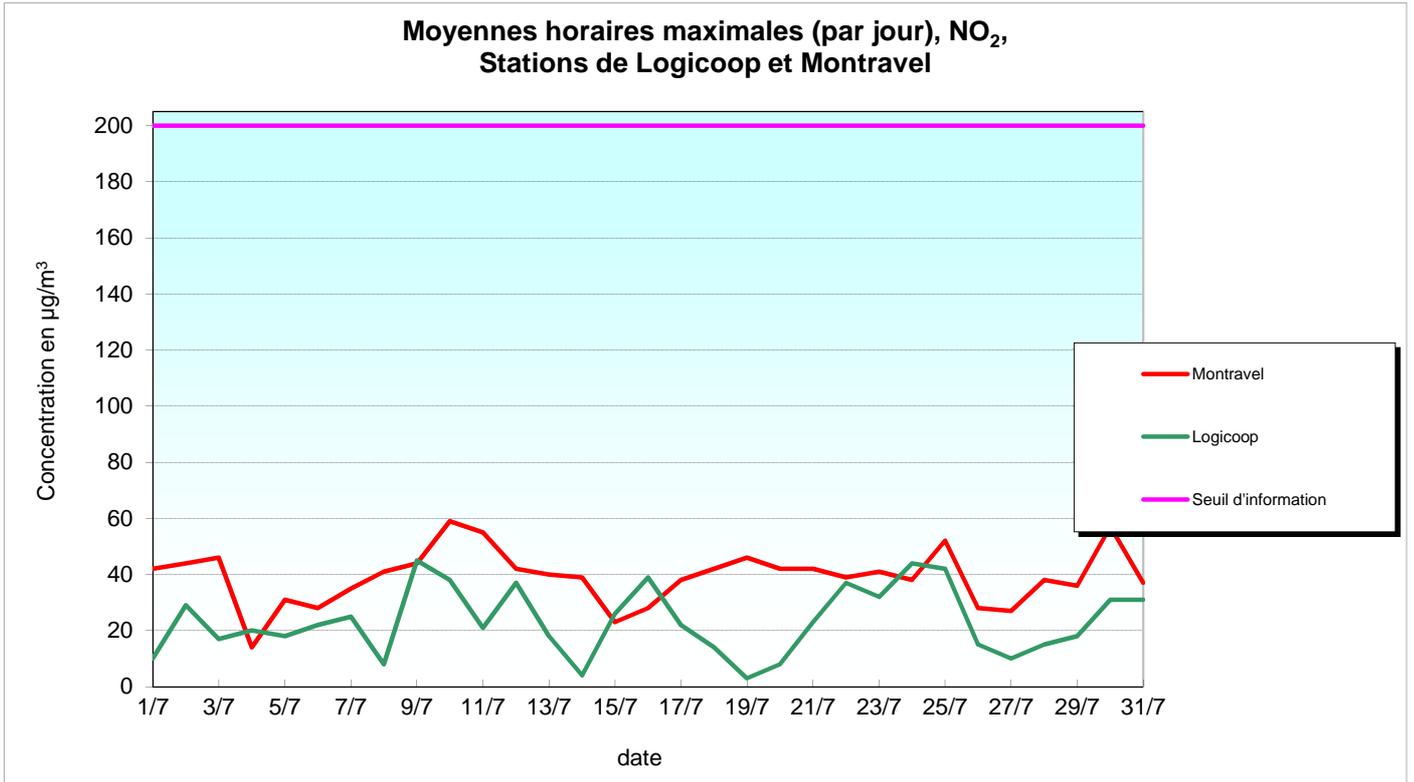
	O ₃ FB	O ₃ AV		PS LGC	PS MTR	PS FB	PS AV
maxima horaire de juillet 2014 par station (µg/m ³)	74	76	maxima journalier de juillet 2014 par station (µg/m ³)	29	44	32	27
rappel des valeurs de juin 2014	61	69	rappel des valeurs de juin 2014	23	46	29	26
Seuil d'information en moyenne horaire (µg/m ³)	180	180	Seuil d'information en <u>moyenne</u> <u>journalière</u> (µg/m ³)	50	50	50	50

Teneurs maximales relevées depuis août 2007

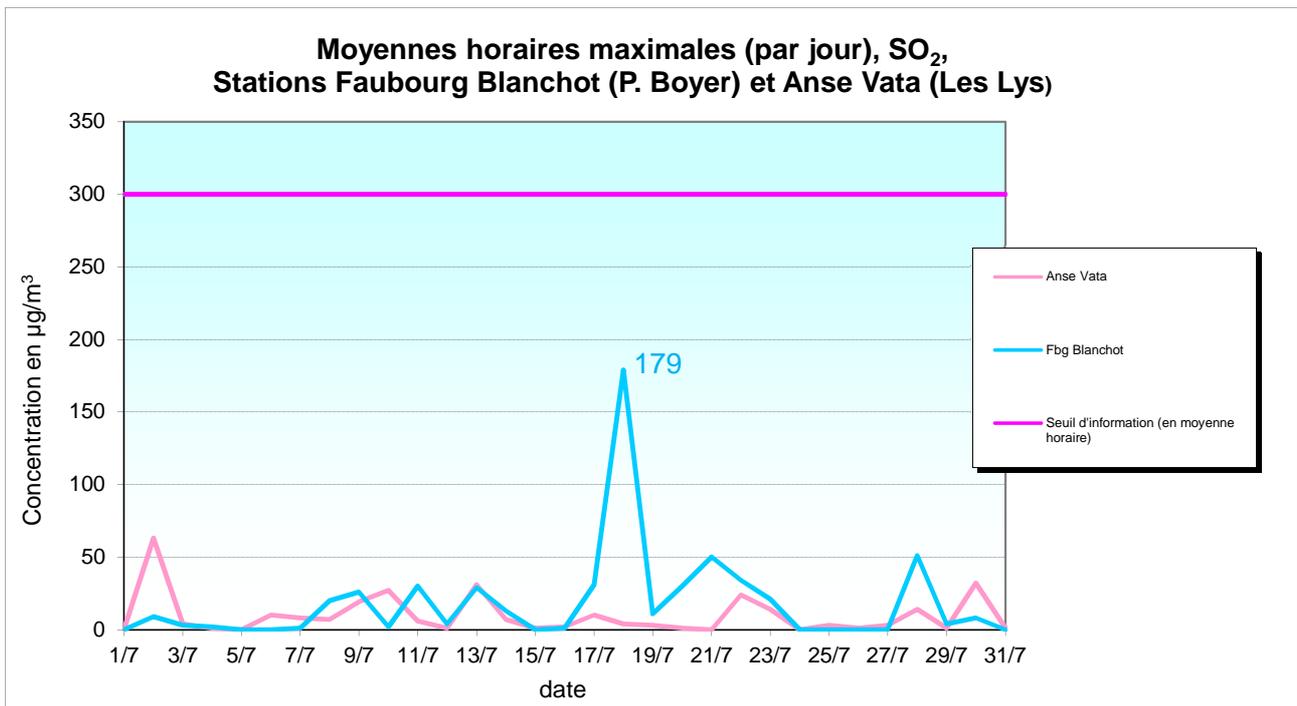
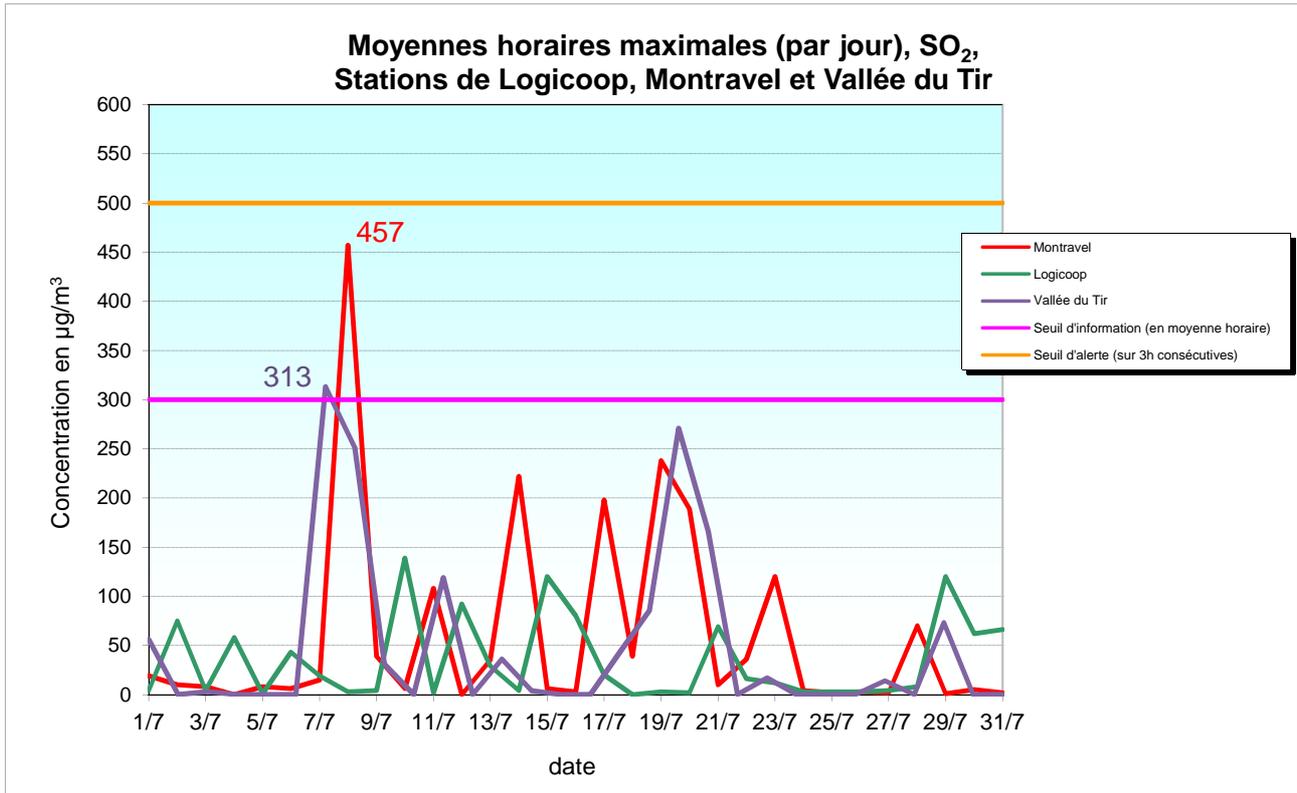
moyennes horaires glissantes max en µg/m ³				
Polluant	SO ₂	O ₃	NO ₂	PM10
Concentration horaire max	1518	104	81	555
Station	Vallée du Tir	Anse Vata	Montravel	Logicoop
date	29/07/08	23/10/07	25/06/09	25/09/09
heure	5h30	5h45	7h45	16h30

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

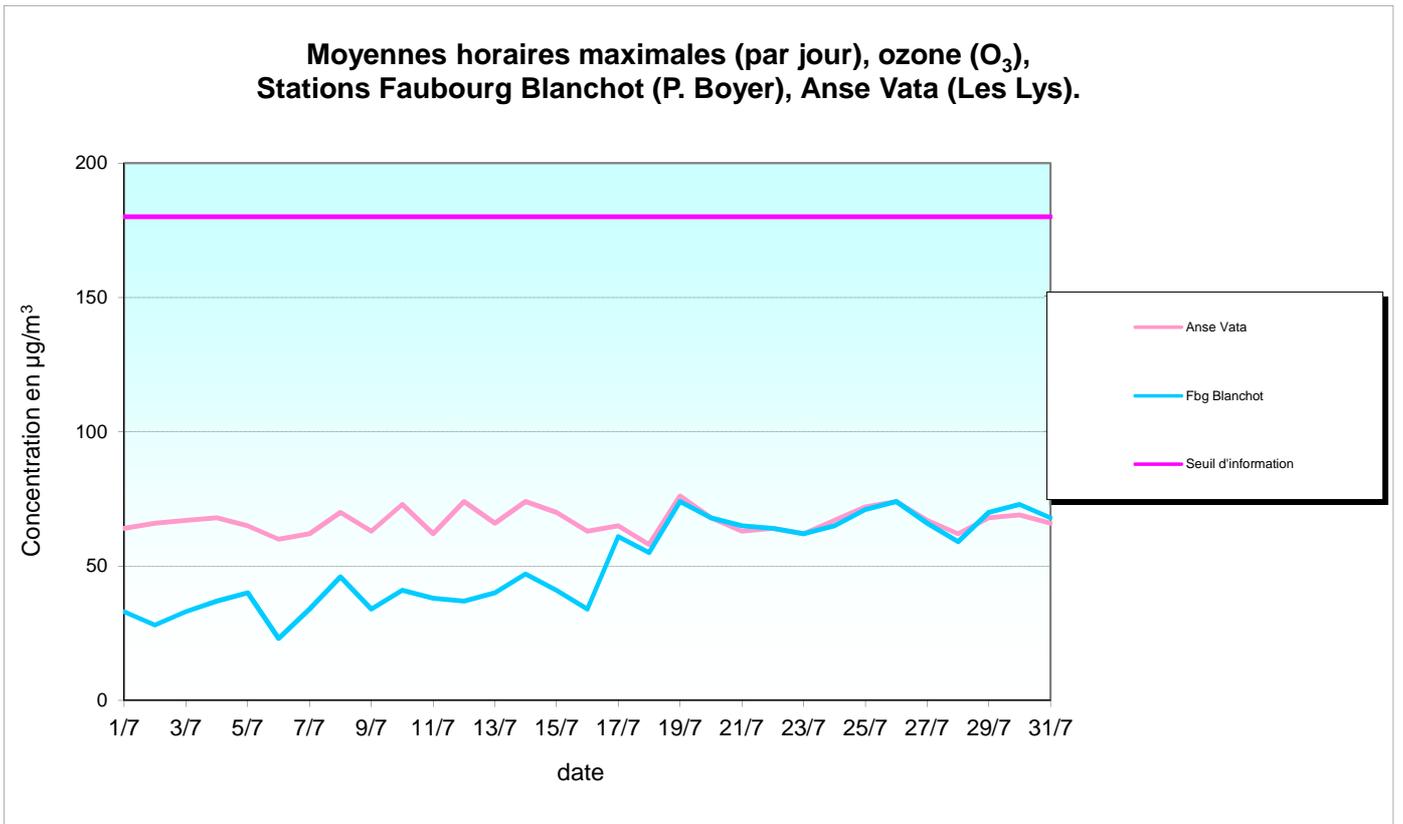
II.2 Dioxyde d'azote (NO₂), Moyennes horaires maximales



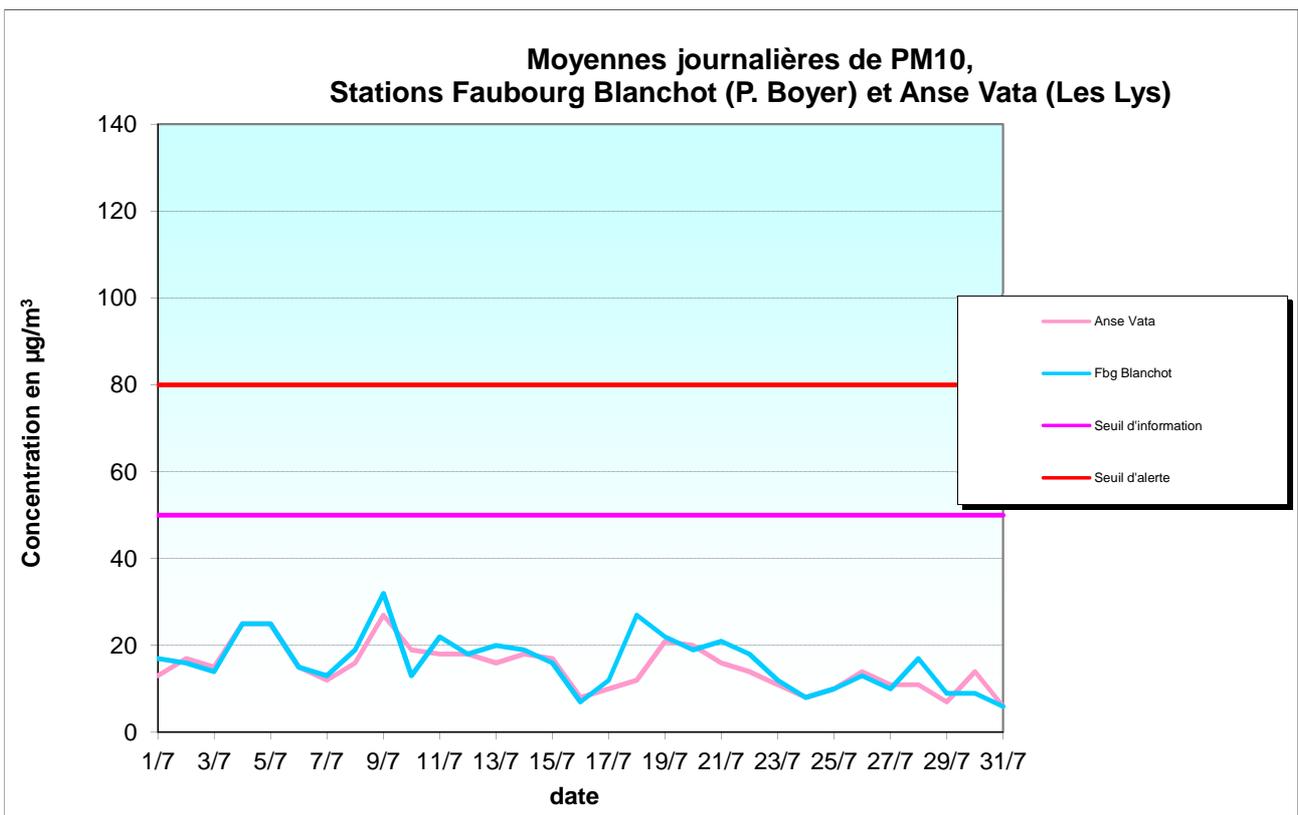
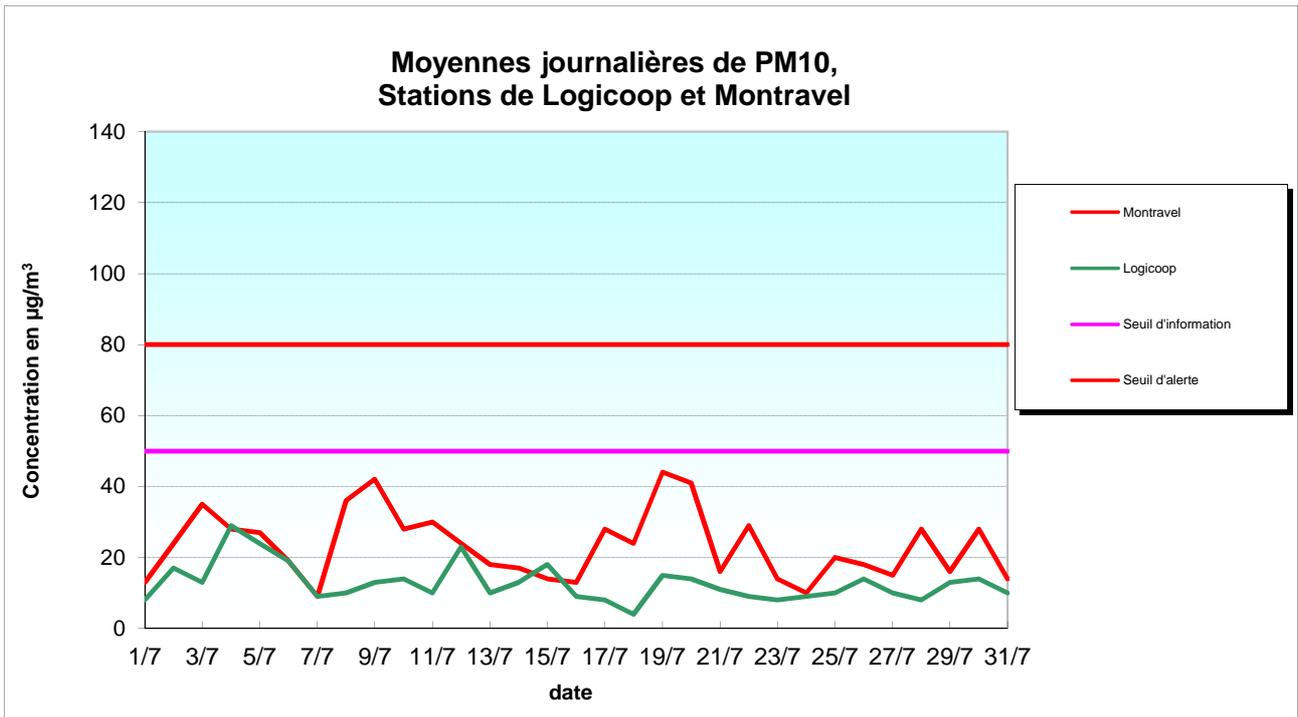
II.3 Dioxyde de soufre (SO₂), Moyennes horaires maximales



II.4 Ozone (O₃), Moyennes horaires maximales



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

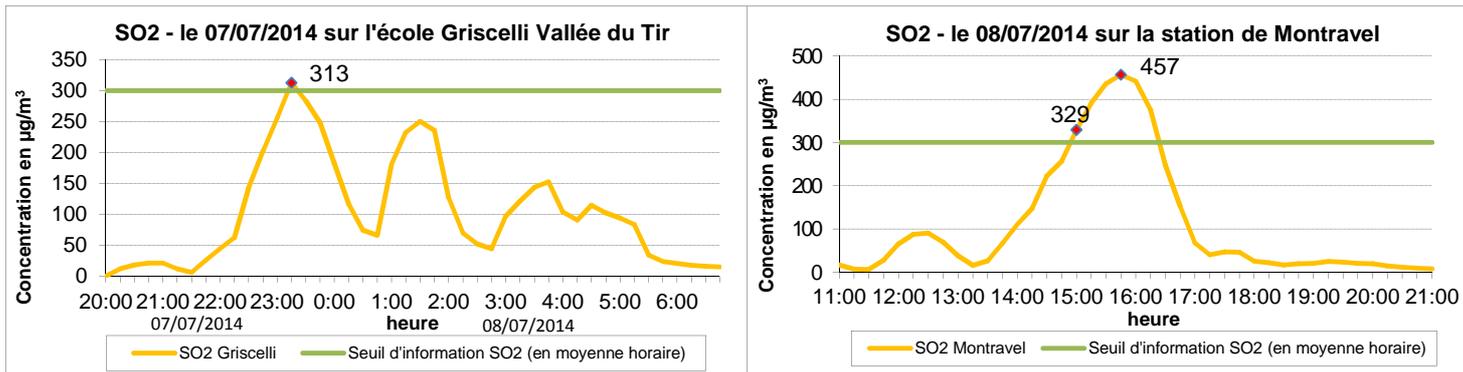


III. Episodes de pollution

Durant le mois de juillet 2014, nous avons enregistré deux épisodes de pollution majeurs avec dépassement de seuil pour le dioxyde de soufre.

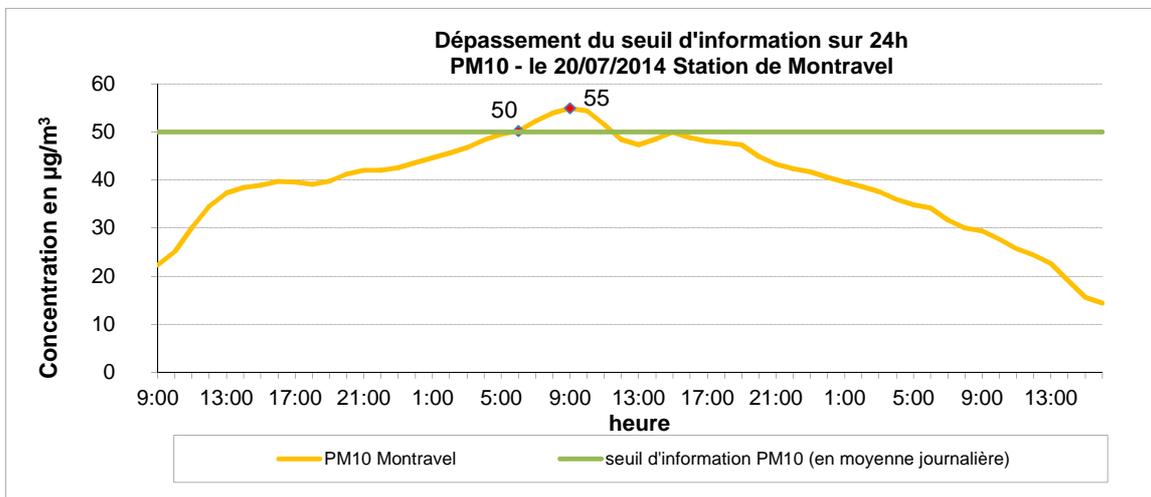
Le 07 juillet 2014, le seuil d'information à destination des personnes sensibles, (fixé à 300 microgrammes de SO₂ par m³ d'air en moyenne horaire sur 15min) a été dépassé à la Vallée du Tir (école Griscelli) à 23h15 avec une valeur de 313 µg/m³.

Le 08 juillet 2014, le seuil d'information à destination des personnes sensibles, (fixé à 300 microgrammes de SO₂ par m³ d'air en moyenne horaire [µg/m³]) a été dépassé à Montravel à 15h avec une valeur de 329 µg/m³ et a atteint son maximum à 15h45 avec une valeur de 457 µg/m³.



Du 19 au 20 juillet 2014, des fortes concentrations en particules fines en suspension dans l'air (PM10) ont été relevées sur le site de Montravel.

Le seuil d'information à destination des personnes sensibles, (fixé à 50 microgrammes de PM10 par m³ d'air en moyenne sur 24 heures – [µg/m³]), a été dépassé, avec une valeur maximale de 55 µg/m³ à 09h00 le 20 mars (en moyenne sur 24h glissantes).



**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 : **80 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 : 125 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 LGC	NO ₂ MTR	NO ₂ PBO	NO ₂ LYS	SO ₂ LGC	SO ₂ MTR	SO ₂ PBO	SO ₂ LYS	SO ₂ GRI	O ₃ PBO	O ₃ LYS	PS LGC	PS MTR	PS PBO	PS LYS
	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³								
01/07/2014	10	42	35	12	4	19	0	0	56	33	64	17	28	33	20
02/07/2014	29	44	40	49	75	10	9	63	0	28	66	27	60	32	37
03/07/2014	17	46	27	6	4	8	3	4	3	33	67	30	149	22	31
04/07/2014	20	14	20	5	58	0	2	1	0	37	68	42	38	41	38
05/07/2014	18	31	21	16	1	8	0	0	0	40	65	33	61	35	30
06/07/2014	22	28	21	25	43	6	0	10	0	23	60	29	37	25	31
07/07/2014	25	35	26	35	19	15	1	8	313	34	62	22	20	26	21
08/07/2014	8	41	32	22	3	457	20	7	251	46	70	17	105	38	36
09/07/2014	45	44	39	62	4	39	26	19	31	34	63	40	201	89	91
10/07/2014	38	59	32	46	139	6	2	27	0	41	73	34	171	26	66
11/07/2014	21	55	39	55	2	108	30	6	119	38	62	22	116	51	37
12/07/2014	37	42	27	23	92	0	4	1	0	37	74	51	66	26	24
13/07/2014	18	40	31	45	29	35	29	31	36	40	66	24	53	44	34
14/07/2014	4	39	32	11	4	222	13	7	4	47	74	25	69	36	27
15/07/2014	26	23	30	9	120	6	0	1	0	41	70	45	28	26	24
16/07/2014	39	28	28	47	80	3	1	2	0	34	63	26	56	19	18
17/07/2014	22	38	33	49	20	198	31	10	43	61	65	30	99	27	25
18/07/2014	14	42	49	44	0	39	179	4	85	55	58	10	56	159	45
19/07/2014	3	46	10	7	3	238	11	3	271	74	76	28	139	34	34
20/07/2014	8	42	27	3	2	189	30	1	166	68	68	21	108	26	27
21/07/2014	23	42	46	45	69	10	50	0	0	65	63	31	37	47	22
22/07/2014	37	39	54	57	16	36	34	24	17	64	64	27	110	62	40
23/07/2014	32	41	46	49	12	120	21	14	0	62	62	19	61	30	35
24/07/2014	44	38	39	38	3	4	0	0	0	65	67	27	50	20	17
25/07/2014	42	52	42	5	3	2	0	3	0	71	72	29	102	23	19
26/07/2014	15	28	11	19	3	3	0	1	14	74	74	22	37	17	17
27/07/2014	10	27	10	17	4	2	0	3	0	66	67	17	35	16	18
28/07/2014	15	38	45	47	8	70	51	14	73	59	62	18	88	72	30
29/07/2014	18	36	38	8	120	1	4	1	0	70	68	32	39	49	11
30/07/2014	31	57	41	52	62	5	8	32	0	73	69	35	111	24	35
31/07/2014	31	37	37	42	66	2	0	1	0	68	66	28	62	20	17

LGC	Logicoop
MTR	Montravel
PBO	Faubourg Blanchot (Paul Boyer)
LYS	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 LGC	NO ₂ MTR	NO ₂ PBO	NO ₂ LYS	SO ₂ LGC	SO ₂ MTR	SO ₂ PBO	SO ₂ LYS	SO ₂ GRI	O ₃ PBO	O ₃ LYS	PS LGC	PS MTR	PS PBO	PS LYS
	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³								
01/07/2014	4	19	18	3	1	4	0	0	8	20	56	8	13	17	13
02/07/2014	14	16	19	9	18	1	2	5	0	14	55	17	24	16	17
03/07/2014	4	14	16	2	2	0	1	2	0	23	62	13	35	14	15
04/07/2014	9	6	14	2	10	0	0	0	0	28	64	29	28	25	25
05/07/2014	6	6	14	2	0	1	0	0	0	24	59	24	27	25	25
06/07/2014	10	10	14	7	7	3	0	1	0	12	41	19	19	15	15
07/07/2014	9	17	17	10	4	5	0	2	23	12	35	9	9	13	12
08/07/2014	2	20	17	3	2	58	2	1	30	30	62	10	36	19	16
09/07/2014	6	18	23	16	2	3	5	4	1	12	43	13	42	32	27
10/07/2014	12	13	17	13	18	4	0	4	0	17	44	14	28	13	19
11/07/2014	5	17	23	11	0	8	5	1	7	15	45	10	30	22	18
12/07/2014	10	11	16	4	17	0	3	0	0	23	63	23	24	18	18
13/07/2014	4	12	20	15	7	6	3	8	2	14	41	10	18	20	16
14/07/2014	2	7	16	2	3	20	2	2	0	30	61	13	17	19	18
15/07/2014	9	7	17	2	16	5	0	0	0	27	64	18	14	16	17
16/07/2014	8	7	18	6	6	0	0	1	0	16	51	9	13	7	8
17/07/2014	5	18	14	8	2	36	3	2	3	33	46	8	28	12	10
18/07/2014	3	18	19	10	0	5	23	1	8	34	40	4	24	27	12
19/07/2014	1	13	4	0	2	38	2	1	65	63	66	15	44	22	21
20/07/2014	2	14	5	1	0	27	2	0	8	61	65	14	41	19	20
21/07/2014	8	16	19	12	7	3	8	0	0	36	46	11	16	21	16
22/07/2014	5	16	15	11	5	4	6	3	4	42	49	9	29	18	14
23/07/2014	8	18	16	14	5	13	4	1	0	38	39	8	14	12	11
24/07/2014	9	9	6	5	2	1	0	0	0	53	54	9	10	8	8
25/07/2014	9	9	6	2	2	2	0	2	0	59	65	10	20	10	10
26/07/2014	6	8	3	2	2	2	0	0	3	65	67	14	18	13	14
27/07/2014	5	7	4	2	2	1	0	1	0	57	60	10	15	10	11
28/07/2014	4	14	11	7	1	7	6	1	9	43	47	8	28	17	11
29/07/2014	8	10	6	3	18	0	2	0	0	58	64	13	16	9	7
30/07/2014	11	17	10	14	10	3	1	6	0	53	48	14	28	9	14
31/07/2014	8	8	6	6	6	0	0	0	0	48	47	10	14	6	6

LGC	Logicoop
MTR	Montravel
PBO	Faubourg Blanchot (Paul Bover)
LYS	Anse Vata (Les Lys)
GRI	Vallée du Tir (Griscelli)

NO ₂	Dioxyde d'azote
SO ₂	Dioxyde de Soufre
PS	Poussieres 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)