



Association Calédonienne de Surveillance de la Qualité de l'air



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

Avril 2017

Rapport du 15/05/2017

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

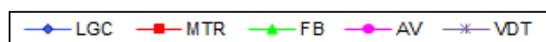
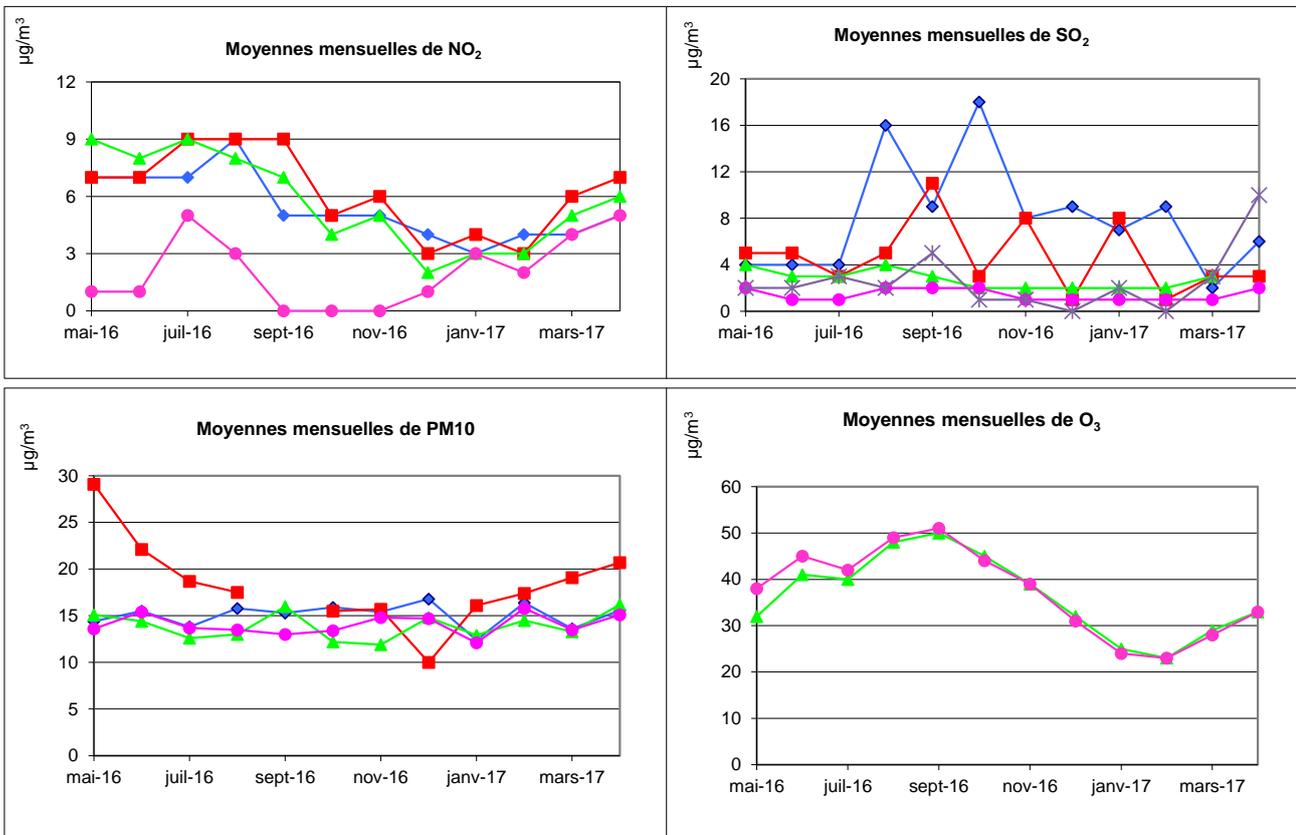
	NO ₂ LGC	NO ₂ MTR	NO ₂ FB	NO ₂ AV	SO ₂ LGC	SO ₂ MTR	SO ₂ FB	SO ₂ AV	SO ₂ VDT
moyennes d'avril 2017 par polluant et station (µg/m³)	5	7	6	5	6	3	3	2	10
Rappel moyennes de mars 2017	4	6	5	4	2	3	2	1	3
Rappel objectifs de qualité en moyenne annuelle (µg/m³)	40	40	40	40	50	50	50	50	50

	PS LGC	PS MTR	PS FB	PS AV	O ₃ FB	O ₃ AV
moyennes d'avril 2017 par polluant et station (µg/m³)	15.6	20.7	16.2	15.1	33	33
Rappel moyennes de mars 2017	13.6	19.1	13.3	13.5	29	28
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 : 95.3 % (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	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 d'avril 2017 par station (µg/m ³)	44	46	51	57	167	223	101	24	974
rappel des valeurs de mars 2017	26	35	40	42	104	326	52	24	283
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 d'avril 2017 par station (µg/m ³)	60	64	maxima horaire d'avril 2017 par station (µg/m ³)	27.9	40.2	33.7	29.3
rappel des valeurs de mars 2017	62	65	rappel des valeurs de mars 2017	20.7	33.6	24.6	23.4
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

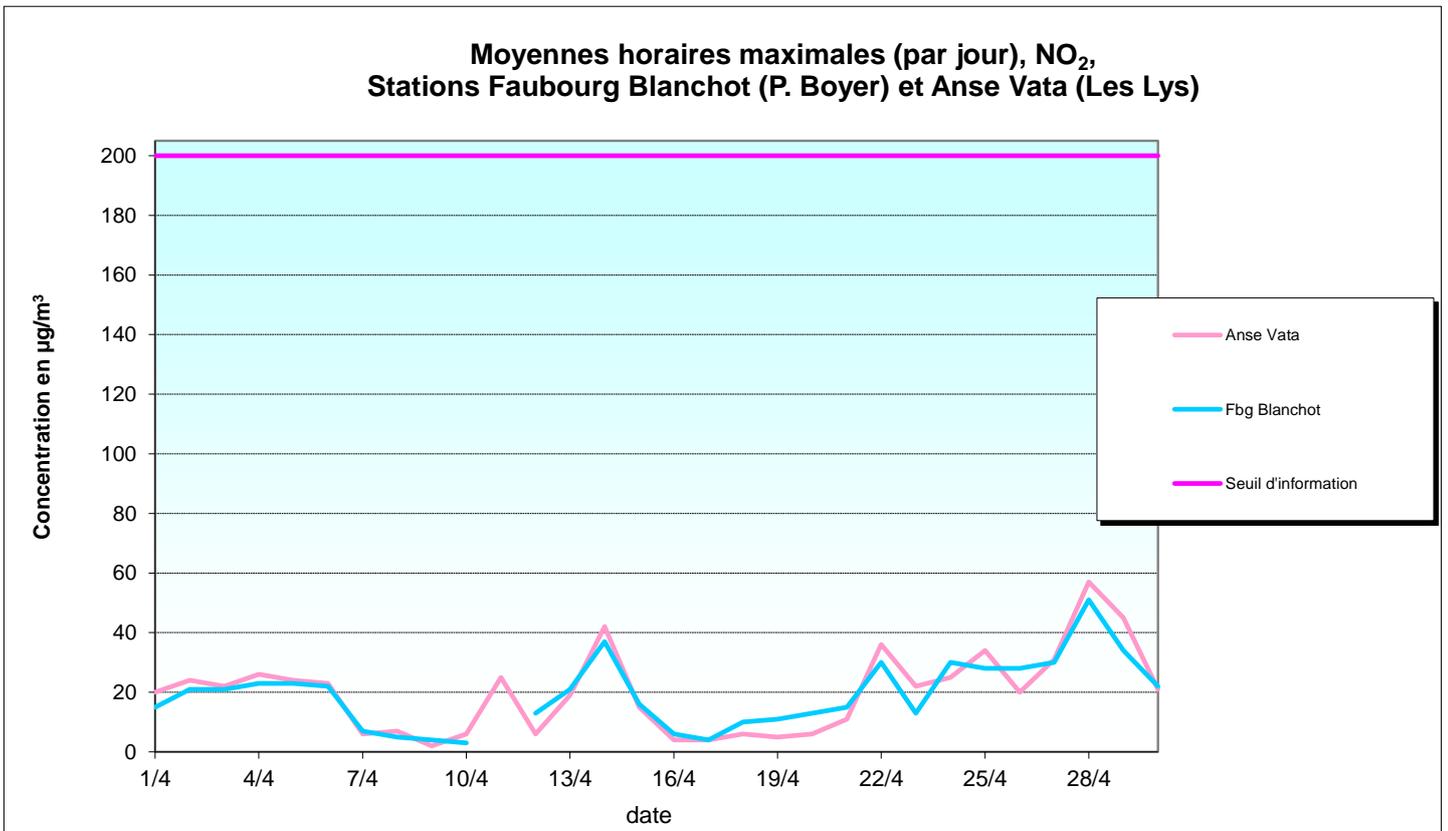
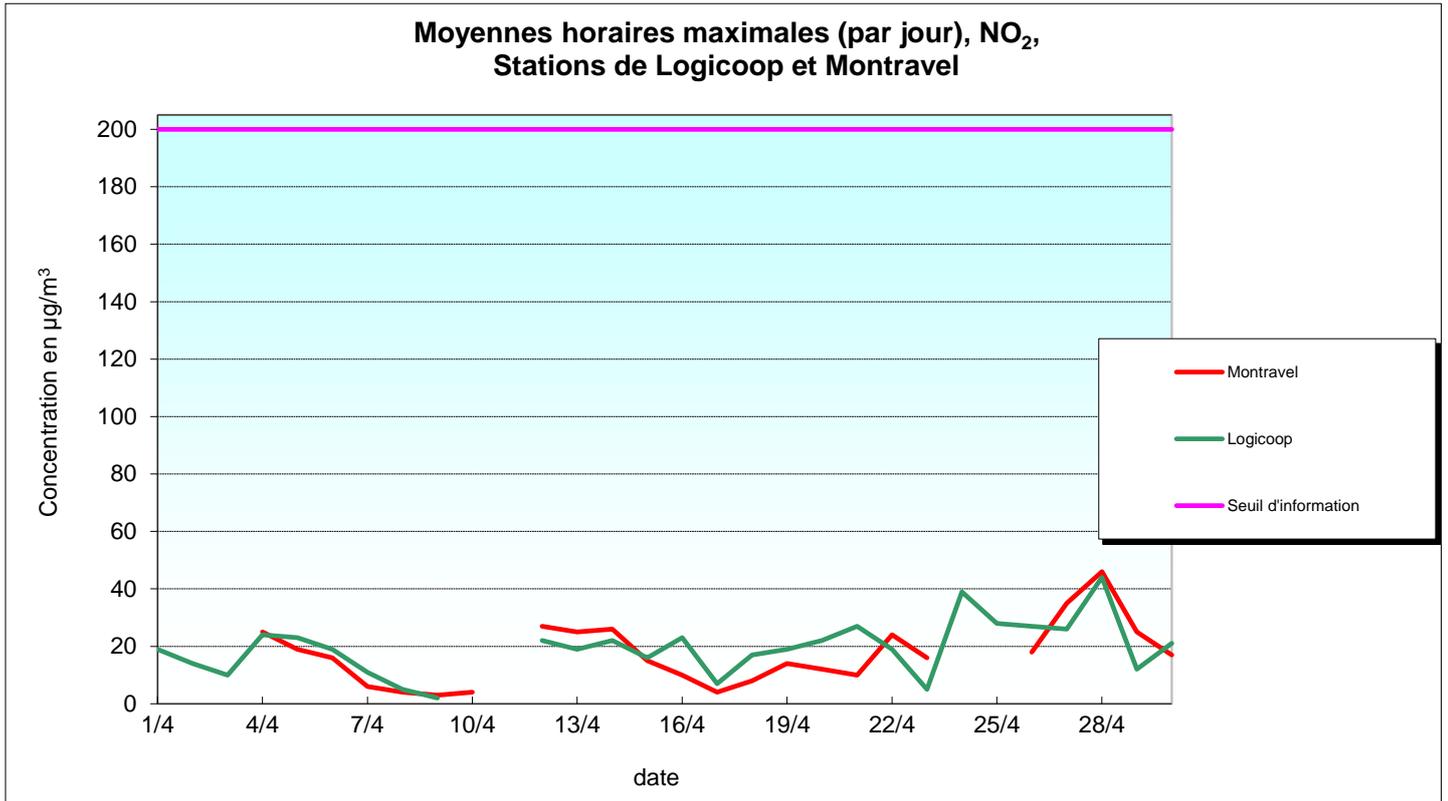
moyennes horaires glissantes max en µg/m³

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

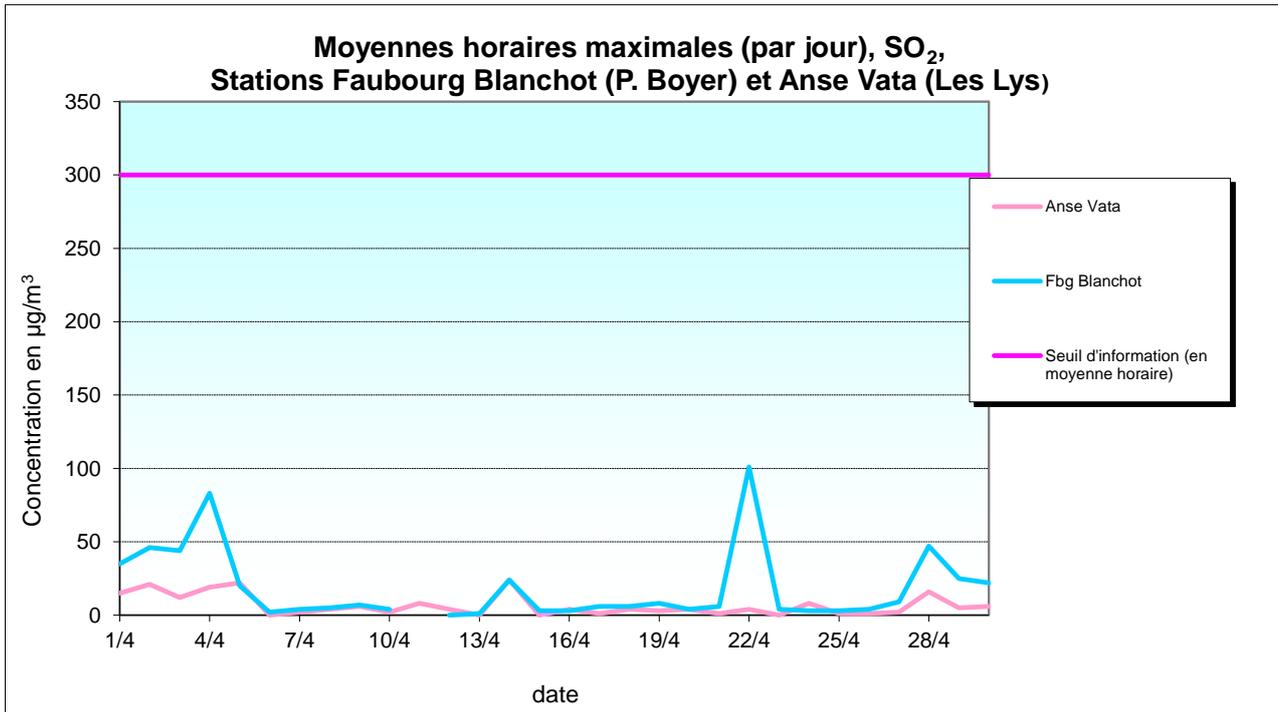
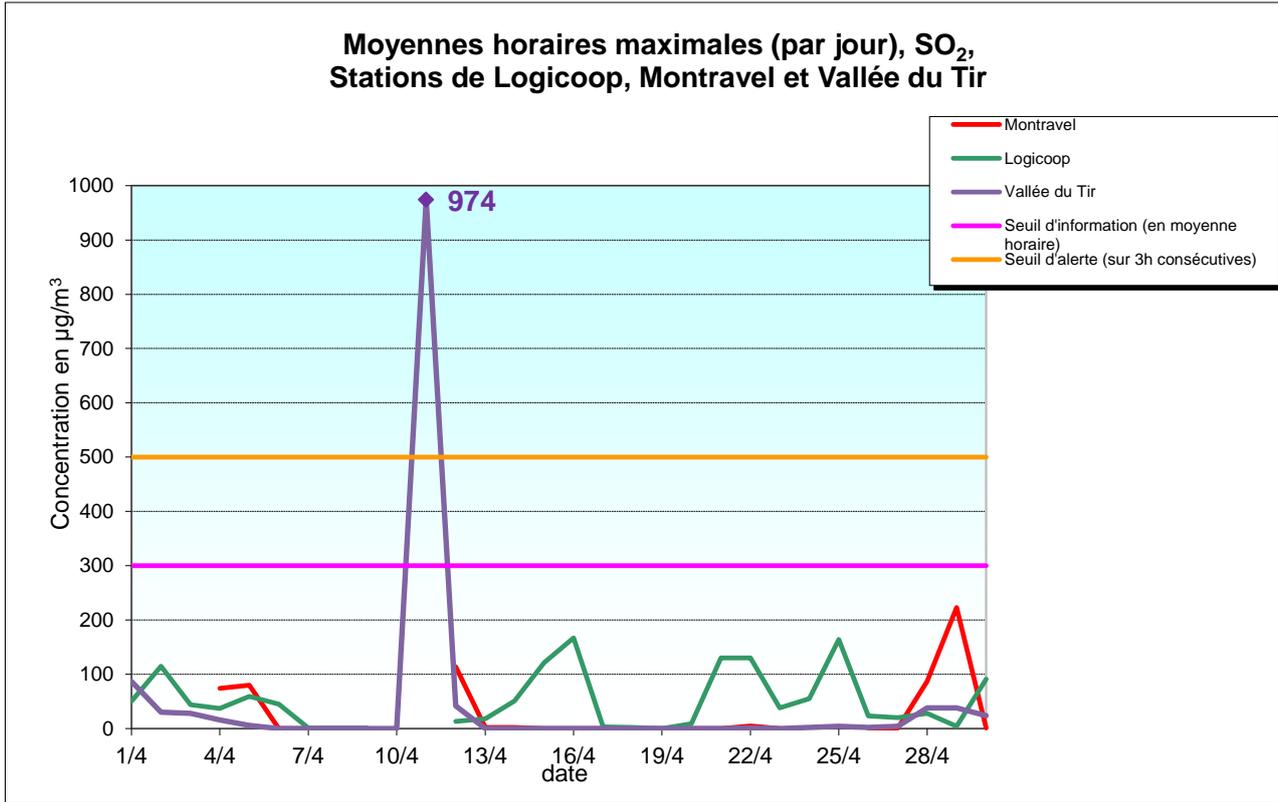
moyennes journalières max en µg/m³

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

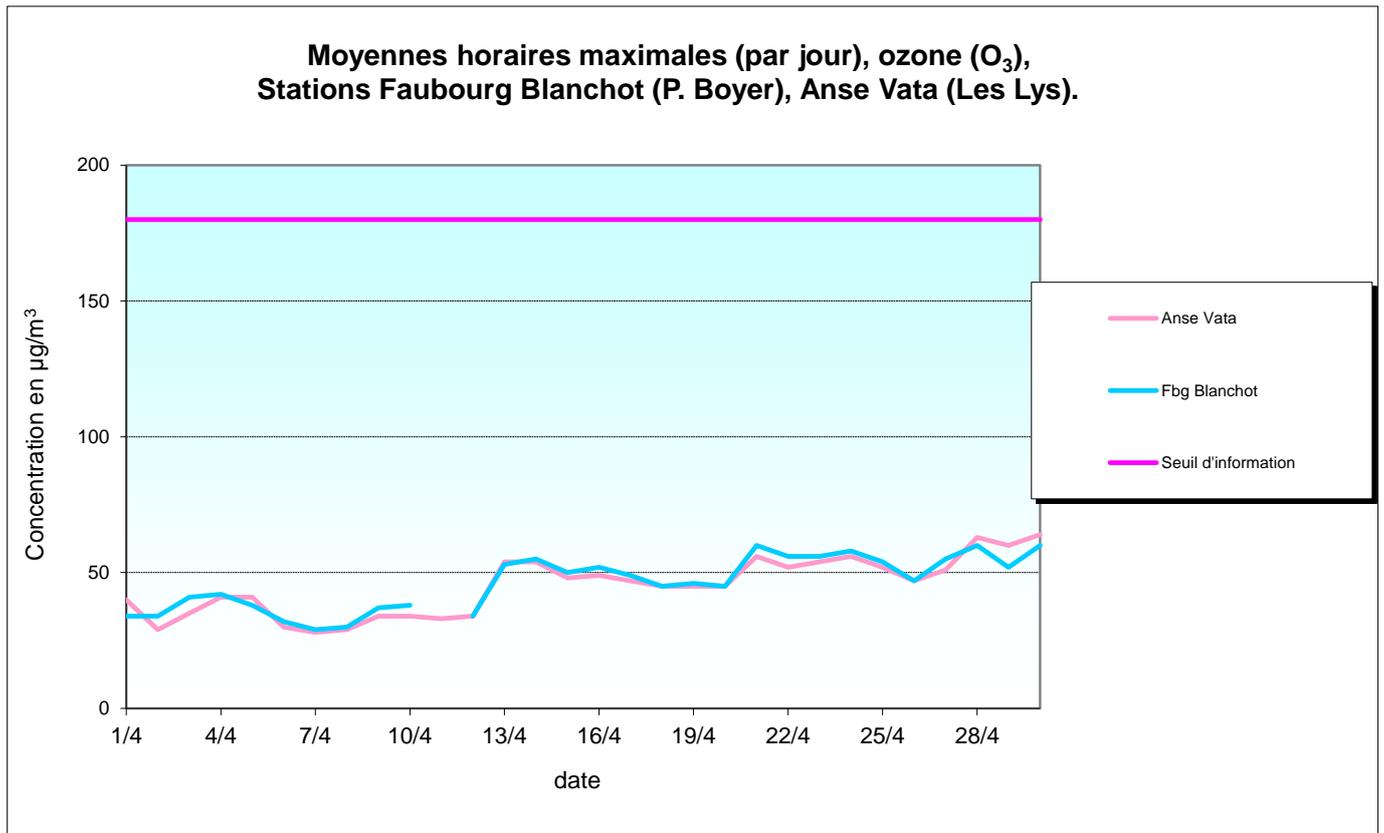
II.2 Dioxyde d'azote (NO₂), Moyennes horaires maximales



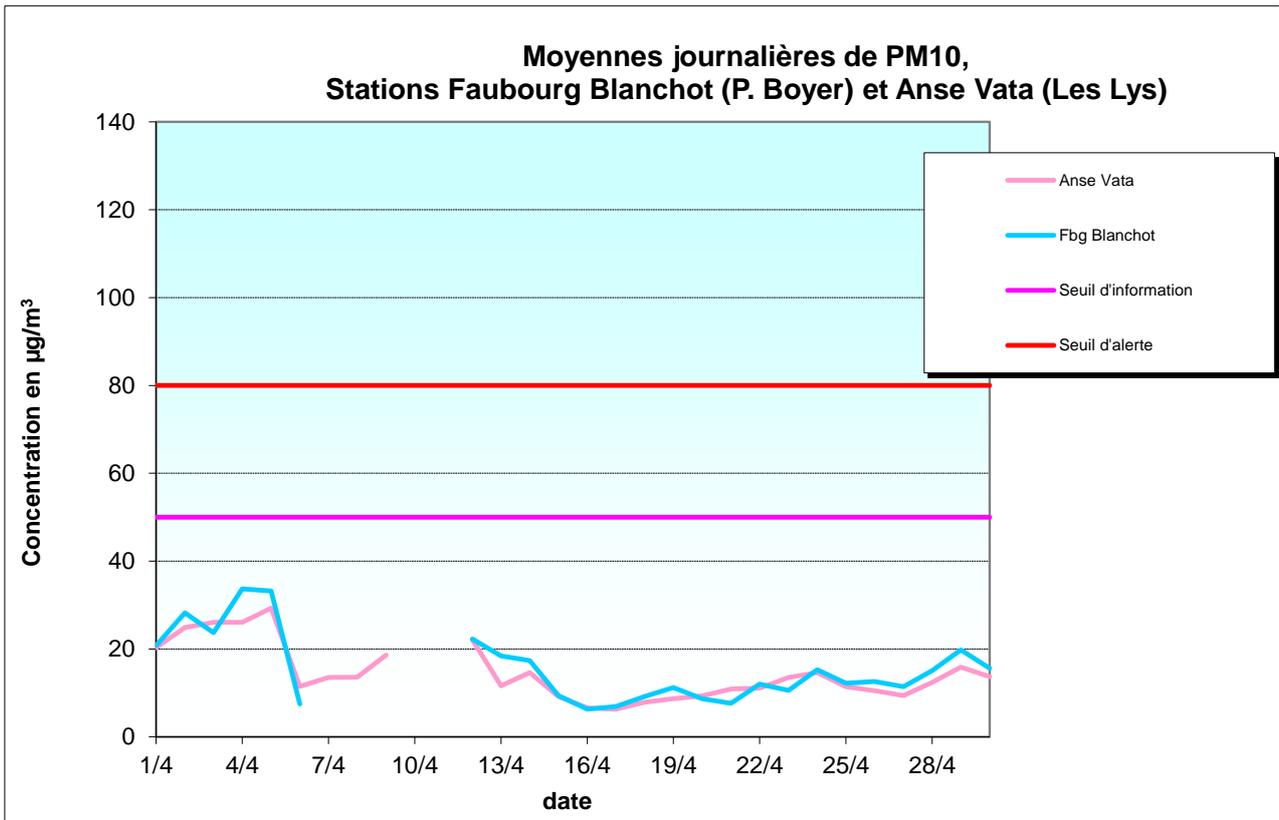
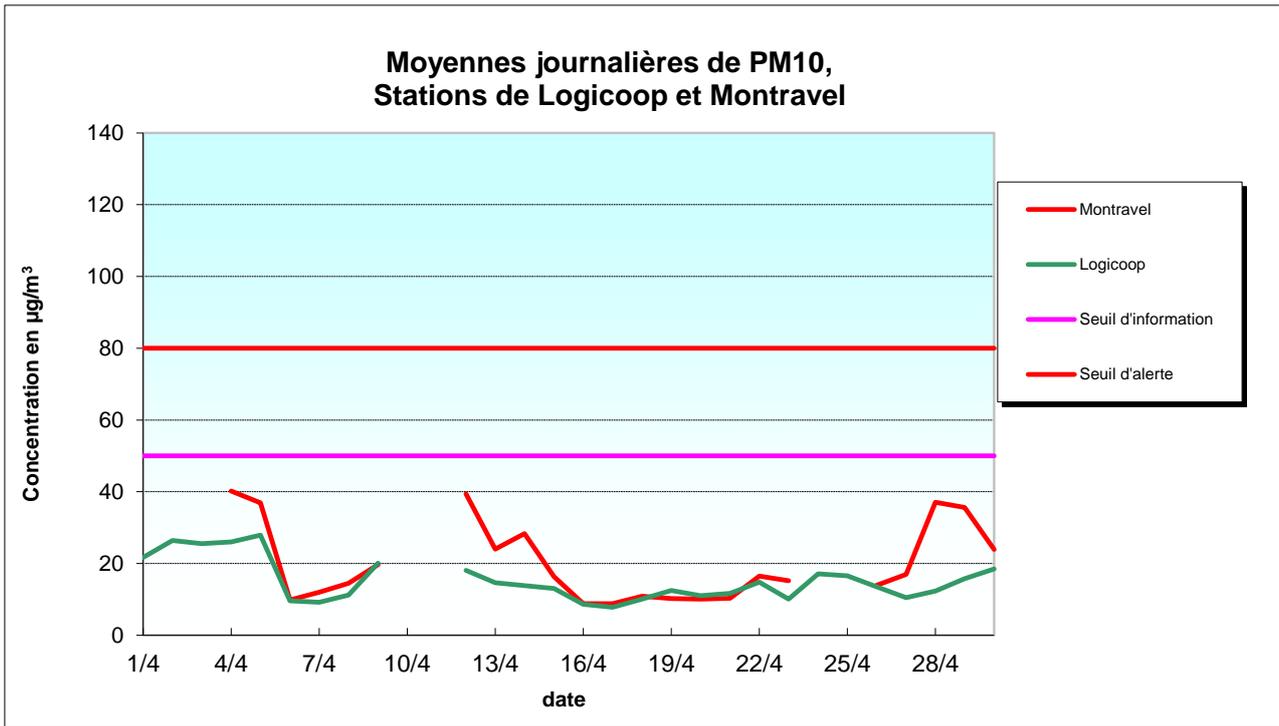
II.3 Dioxyde de soufre (SO₂), Moyennes horaires maximales



II.4 Ozone (O₃), Moyennes horaires maximales



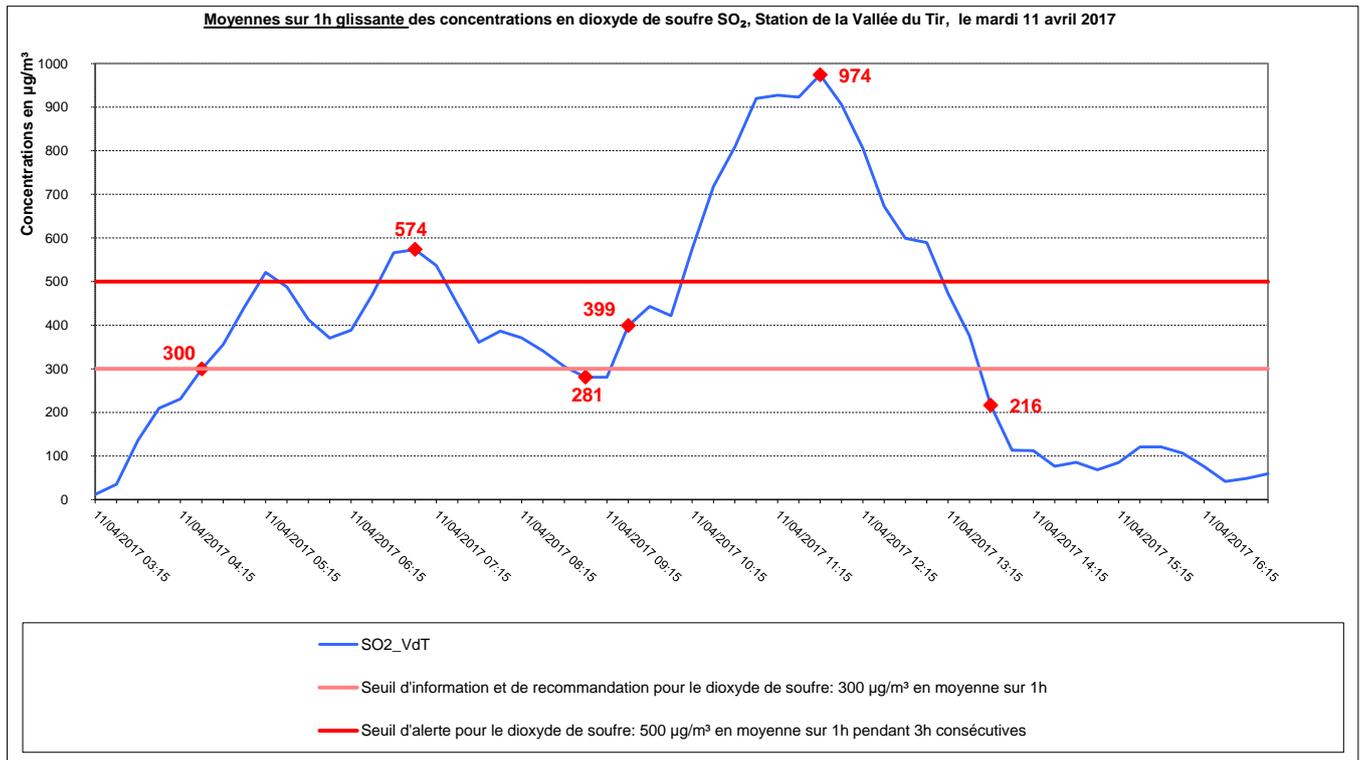
II.5 Poussières fines en suspension (PM10), Moyennes journalières



III. Episodes de pollution

Au cours du mois d'avril 2017, Scal'Air a enregistré un épisode de pollution avec 10 dépassements 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 1 dépassement du seuil d'alerte pour le dioxyde de soufre (fixé à 500 microgrammes de dioxyde de soufre par mètre cube d'air en moyenne sur 1 heure pendant 3h consécutives) dans le quartier de la Vallée du Tir. La valeur limite journalière, fixée à 125 µg/m³ sur la journée a également été dépassée avec une valeur de 265 µg/m³.

Au cours de la journée du 11 avril, une augmentation de la concentration en dioxyde de soufre a été constatée entraînant un premier dépassement de seuil. Ce dernier a débuté à 04h30 et s'est terminé à 13h45. La valeur maximale a été atteinte à 11h45 avec une valeur de 974 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 : **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 FB	NO ₂ AV	SO ₂ LGC	SO ₂ MTR	SO ₂ FB	SO ₂ AV	SO ₂ GRI	O ₃ FB	O ₃ AV	PS LGC	PS MTR	PS FB	PS 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
01/04/2017	19	25	15	20	50	61	35	15	87	34	40	35.9	40	32.7	36.9
02/04/2017	14		21	24	115		46	21	30	34	29	42.3		46.3	38.3
03/04/2017	10		21	22	44		44	12	28	41	35	39.4		34.7	38
04/04/2017	24	25	23	26	37	74	83	19	16	42	41	42.4	56.4	50.1	35.9
05/04/2017	23	19	23	24	59	80	20	22	6	38	41	53.9	53.9	64.2	49
06/04/2017	19	16	22	23	45	0	2	0	0	32	30	18.4	19.4	13.2	22
07/04/2017	11	6	7	6	1	0	4	2	0	29	28	22.2	20.7		34.8
08/04/2017	5	4	5	7	1	0	5	4	0	30	29	19.1	25.3		43.3
09/04/2017	2	3	4	2	1	0	7	6	0	37	34	62.6	30.3		36.9
10/04/2017		4	3	6			4	2	0	38	34				
11/04/2017				25				8	974		33				
12/04/2017	22	27	13	6	13	114	0	4	42	34	34	40.1	70.4	43.9	57.8
13/04/2017	19	25	21	19	18	2	1	0	0	53	54	23.6	55.7	35.7	21.8
14/04/2017	22	26	37	42	51	2	24	24	0	55	54	23.2	43.2	25.8	24.6
15/04/2017	16	15	16	15	121	0	3	0	0	50	48	22.7	27.4	15.3	21.7
16/04/2017	23	10	6	4	167	0	3	4	0	52	49	18.6	19.7	14.3	18.1
17/04/2017	7	4	4	4	3	0	6	1	0	49	47	16.9	15.9	12.7	13.8
18/04/2017	17	8	10	6	2	0	6	4	0	45	45	18.7	22.6	16.4	18.4
19/04/2017	19	14	11	5	0	0	8	3	0	46	45	20.3	20.1	22.1	15.2
20/04/2017	22	12	13	6	9	0	4	4	0	45	45	25.3	32.1	20.4	18.2
21/04/2017	27	10	15	11	130	0	6	1	0	60	56	23.2	19.5	14	20.4
22/04/2017	19	24	30	36	130	5	101	4	1	56	52	25.8	39.9	19.7	23.1
23/04/2017	5	16	13	22	38	0	4	0	0	56	54	19	33	16.6	21.9
24/04/2017	39		30	25	55		3	8	2	58	56	24.3		24.2	26.5
25/04/2017	28		28	34	164		3	1	4	54	52	23.8		23	21.7
26/04/2017	27	18	28	20	23	1	4	1	2	47	47	22	17.7	18.4	21
27/04/2017	26	35	30	31	20	1	9	2	4	55	51	22.7	33.4	15.5	14.2
28/04/2017	44	46	51	57	28	87	47	16	38	60	63	23.2	59.6	25.7	27.1
29/04/2017	12	25	34	45	4	223	25	5	38	52	60	19.2	54.6	36.9	29.8
30/04/2017	21	17	22	21	91	1	22	6	24	60	64	34.6	41	23.2	19.9

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	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														
01/04/2017	5	9	9	10	8	10	4	3	8	14	12	21.7	26.5	20.8	20.3
02/04/2017	6		8	10	25		12	7	2	14	11	26.4		28.2	24.9
03/04/2017	3		8	10	5		5	4	1	18	14	25.5		23.7	26.1
04/04/2017	4	9	9	10	5	6	15	8	1	22	20	26	40.2	33.7	26.1
05/04/2017	4	8	8	8	7	5	4	4	1	19	17	27.9	36.9	33.2	29.3
06/04/2017	7	8	6	4	4	0	0	0	0	22	23	9.6	9.8	7.5	11.5
07/04/2017	2	4	2	2	0	0	1	0	0	25	24	9.2	12		13.5
08/04/2017	2	2	2	1	0	0	1	2	0	25	22	11.2	14.5		13.6
09/04/2017	1	1	1	1	0	0	3	2	0	28	26	20.1	19.7		18.6
10/04/2017		1	1	1		0	0	0	0	31	29				
11/04/2017				2				0	265		26				
12/04/2017	2	11	5	2	1	14	0	2	5	30	30	18.1	39.4	22.3	22.1
13/04/2017	7	11	6	3	4	0	0	0	0	39	40	14.6	24	18.4	11.6
14/04/2017	6	13	10	10	4	0	3	2	0	39	38	13.8	28.3	17.4	14.6
15/04/2017	7	6	5	4	14	0	1	0	0	39	40	13	16.3	9.4	9.2
16/04/2017	4	3	2	2	8	0	1	2	0	41	44	8.6	8.8	6.3	6.6
17/04/2017	2	2	2	1	0	0	3	0	0	43	41	7.8	8.8	6.9	6.3
18/04/2017	5	3	3	2	0	0	3	2	0	41	41	10.1	10.9	9.2	7.9
19/04/2017	6	5	4	2	0	0	4	1	0	41	43	12.5	10.2	11.2	8.7
20/04/2017	8	4	5	3	1	0	1	2	0	40	42	11	10.1	8.7	9.3
21/04/2017	7	4	3	3	15	0	2	0	0	49	48	11.7	10.3	7.6	10.9
22/04/2017	7	7	8	9	24	0	10	1	0	42	40	14.8	16.5	12	11.1
23/04/2017	2	5	4	4	5	0	1	0	0	44	43	10.1	15.2	10.6	13.5
24/04/2017	6		5	4	3		0	2	1	44	45	17.1		15.3	14.6
25/04/2017	10		6	6	15		0	0	1	36	36	16.6		12.2	11.4
26/04/2017	6	5	6	4	2	0	1	0	2	37	40	13.5	13.9	12.6	10.5
27/04/2017	6	7	6	3	2	0	4	0	3	41	43	10.5	17	11.4	9.4
28/04/2017	8	22	19	21	4	9	4	5	4	31	30	12.3	37.1	15.1	12.4
29/04/2017	4	16	13	12	0	23	5	0	6	30	34	15.8	35.6	19.8	15.9
30/04/2017	7	7	6	3	18	0	7	3	5	48	54	18.5	23.9	15.6	13.7

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)