



**Association Calédonienne de Surveillance de la Qualité de l'air**



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

Juillet 2017

Rapport du 02/08/2017

## 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 <sub>2</sub>	Dioxyde d'azote
SO <sub>2</sub>	Dioxyde de Soufre
PS	Poussières en suspension de moins de 10 µm (=PM10)
O <sub>3</sub>	Ozone

# I. Moyennes mensuelles

## II.1 Résultats du mois

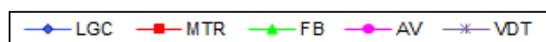
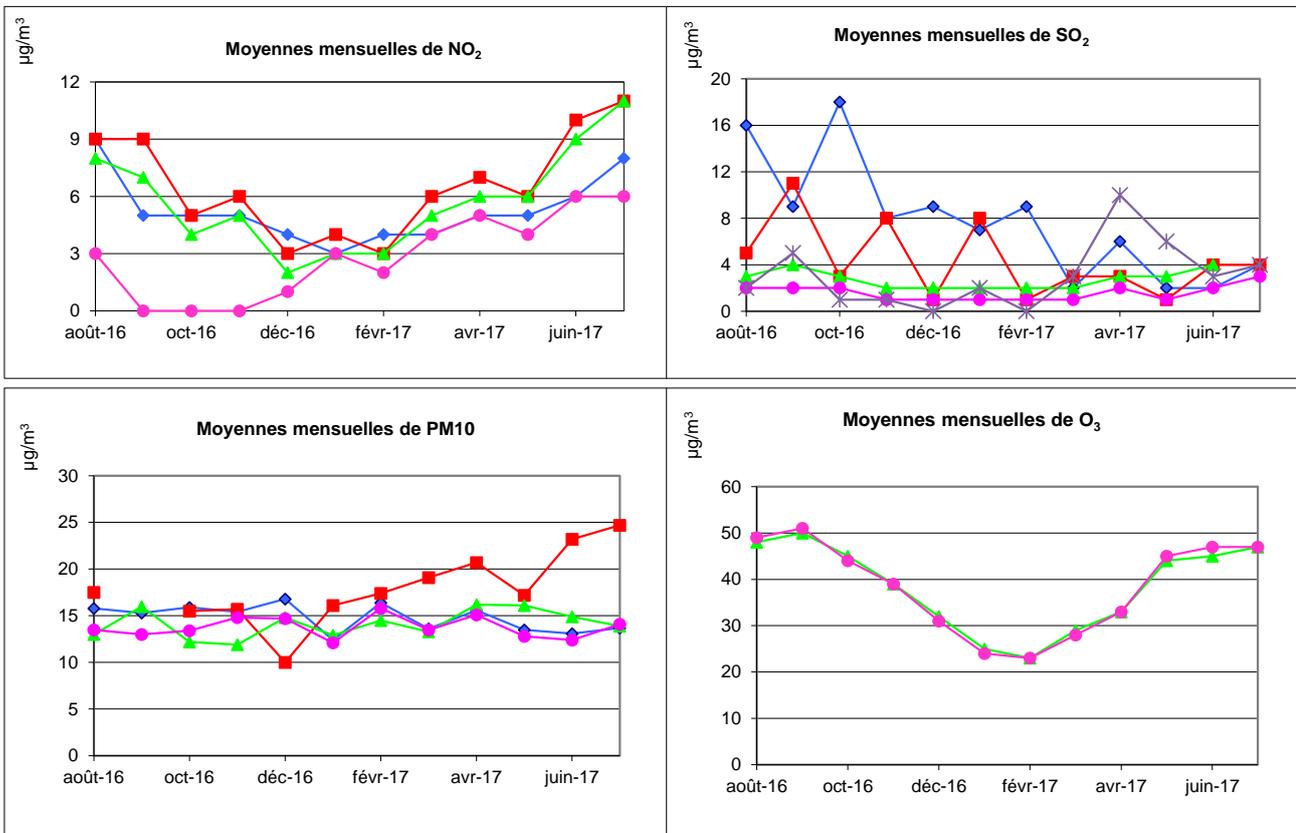
	NO <sub>2</sub> LGC	NO <sub>2</sub> MTR	NO <sub>2</sub> FB	NO <sub>2</sub> AV	SO <sub>2</sub> LGC	SO <sub>2</sub> MTR	SO <sub>2</sub> FB	SO <sub>2</sub> AV	SO <sub>2</sub> VDT
<b>moyennes de juillet 2017 par polluant et station (µg/m<sup>3</sup>)</b>	8	11	11	6	4	4	6	3	4
<b>Rappel moyennes de juin 2017</b>	6	10	9	6	2	4	4	2	3
<b>Rappel objectifs de qualité en moyenne annuelle (µg/m<sup>3</sup>)</b>	40	40	40	40	50	50	50	50	50

	PS LGC	PS MTR	PS FB	PS AV	O <sub>3</sub> FB	O <sub>3</sub> AV
<b>moyennes de juillet 2017 par polluant et station (µg/m<sup>3</sup>)</b>	13.7	24.7	13.9	14.1	47	47
<b>Rappel moyennes de juin 2017</b>	13.1	23.2	14.9	12.4	45	47
<b>Rappel objectifs de qualité en moyenne annuelle (µg/m<sup>3</sup>)</b>	30	30	30	30	65	65

Taux de représentativité du mois en moyenne sur les stations de Scal-Air : 99,7 % (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 <sub>2</sub>	Dioxyde d'azote
SO <sub>2</sub>	Dioxyde de soufre
PS	Poussières en suspension de moins de 10 µm (=PM10)
O <sub>3</sub>	Ozone

	NO <sub>2</sub> LGC	NO <sub>2</sub> MTR	NO <sub>2</sub> FB	NO <sub>2</sub> AV	SO <sub>2</sub> LGC	SO <sub>2</sub> MTR	SO <sub>2</sub> FB	SO <sub>2</sub> AV	SO <sub>2</sub> VDT
maxima horaire de juillet 2017 par station (µg/m <sup>3</sup> )	50	47	65	64	163	280	222	126	544
rappel des valeurs de juin 2017	54	44	60	75	123	143	100	37	171
Seuil d'information en moyenne horaire (µg/m <sup>3</sup> )	200	200	200	200	300	300	300	300	300

	O <sub>3</sub> FB	O <sub>3</sub> AV		PS LGC	PS MTR	PS FB	PS AV
maxima horaire de juillet 2017 par station (µg/m <sup>3</sup> )	73	72	maxima horaire de juillet 2017 par station (µg/m <sup>3</sup> )	17.9	47.3	31.8	26.4
rappel des valeurs de juin 2017	68	66	rappel des valeurs de juin 2017	19.7	47.6	24.7	19.8
Seuil d'information en moyenne horaire (µg/m <sup>3</sup> )	180	180	Seuil d'information en <u>moyenne</u> <u>journalière</u> (µg/m <sup>3</sup> )	50	50	50	50

### Teneurs maximales relevées depuis août 2007

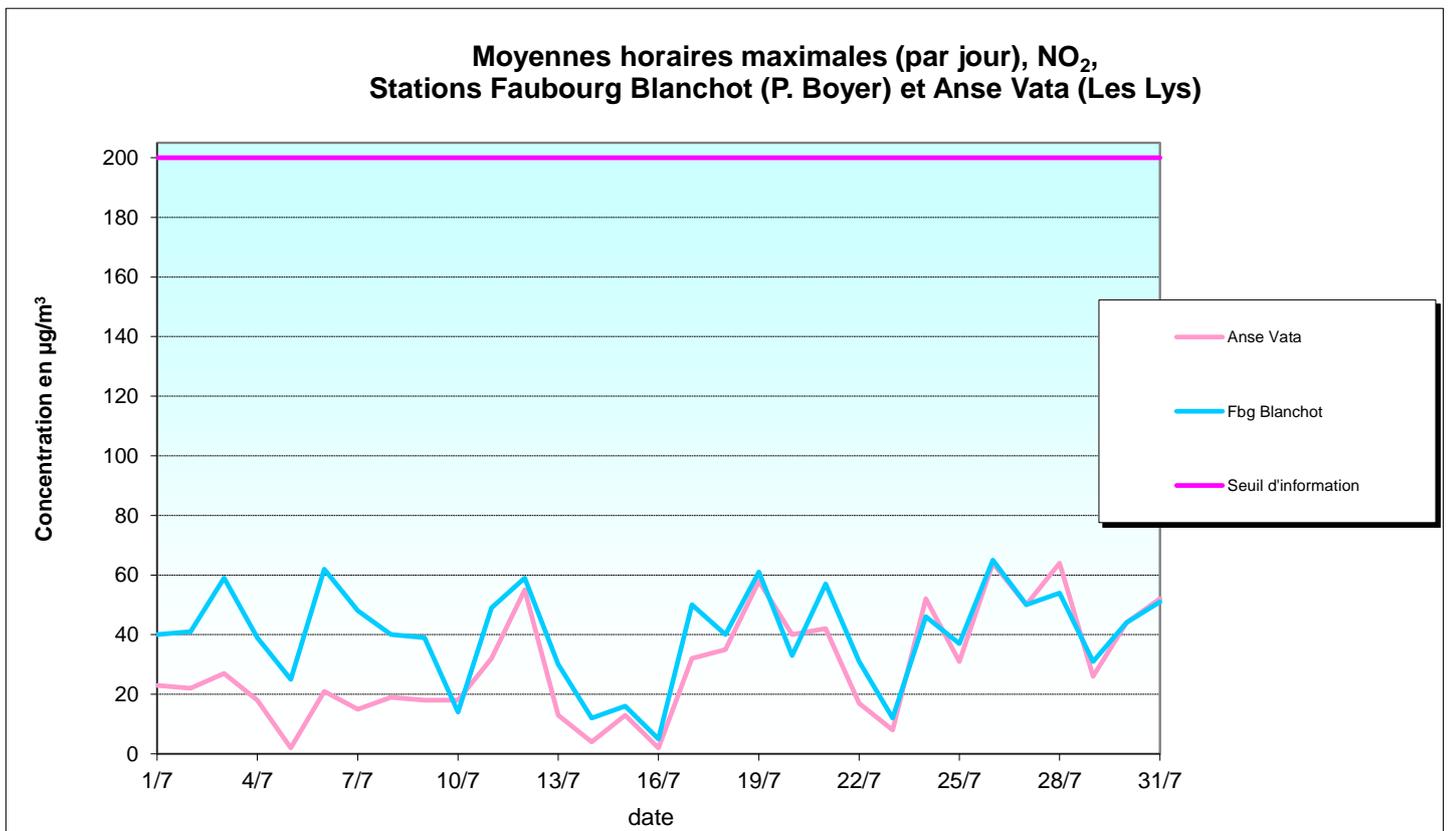
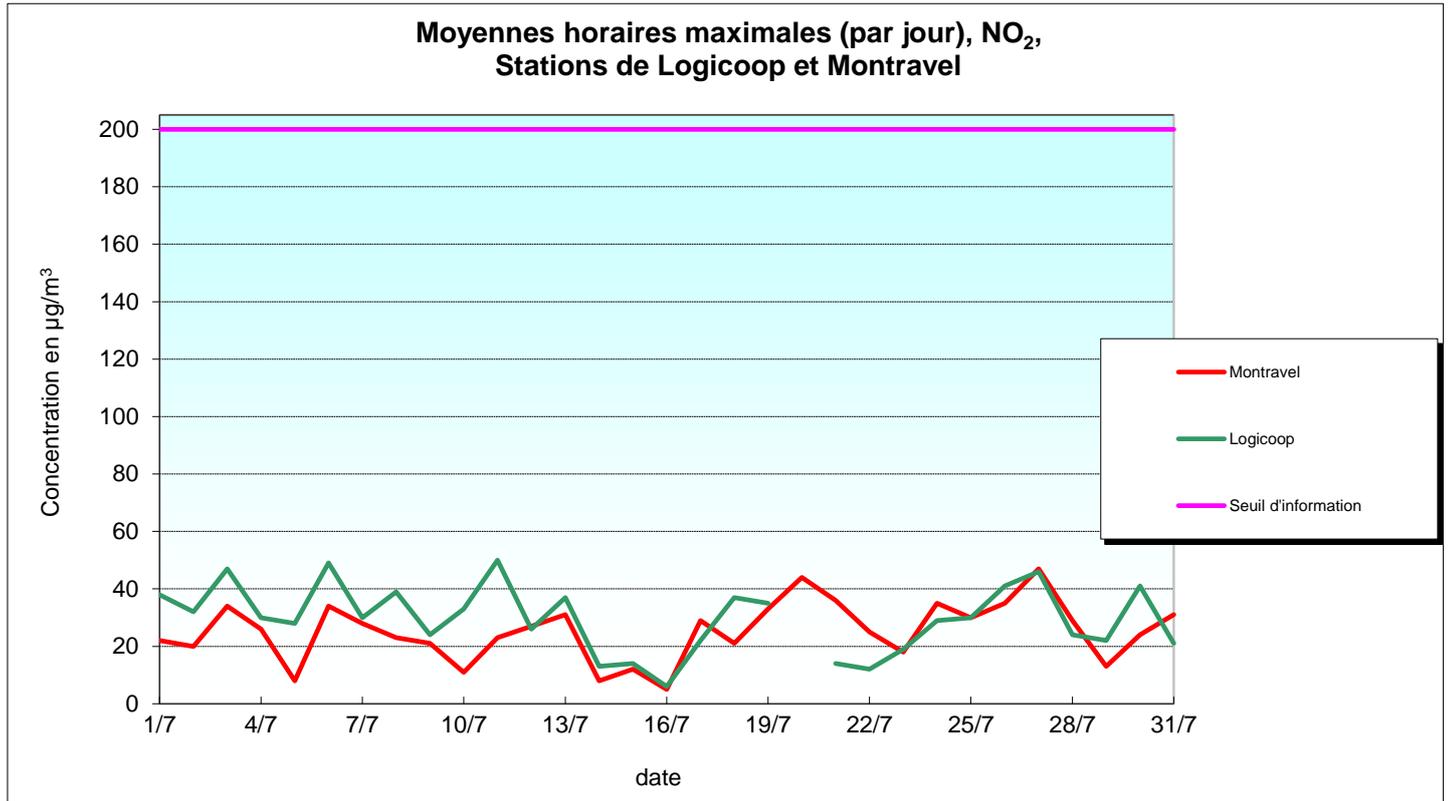
#### moyennes horaires glissantes max en µg/m<sup>3</sup>

Polluant	SO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	NO <sub>2</sub>	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

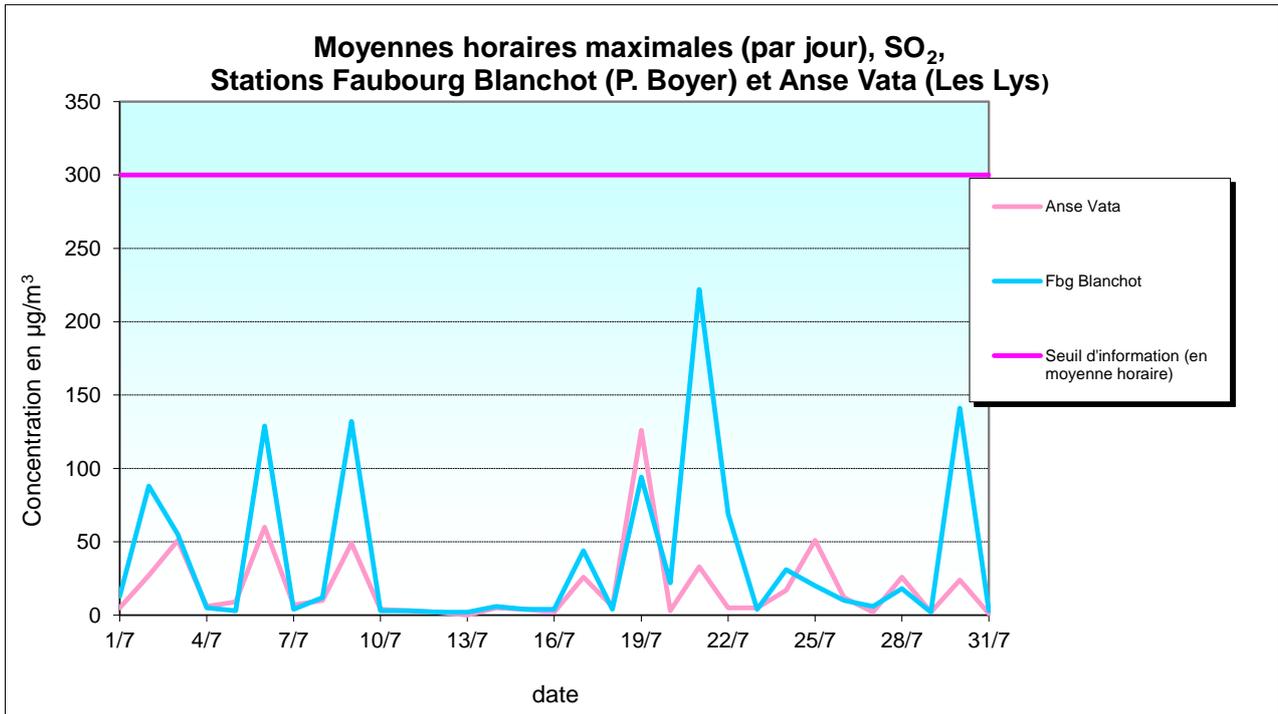
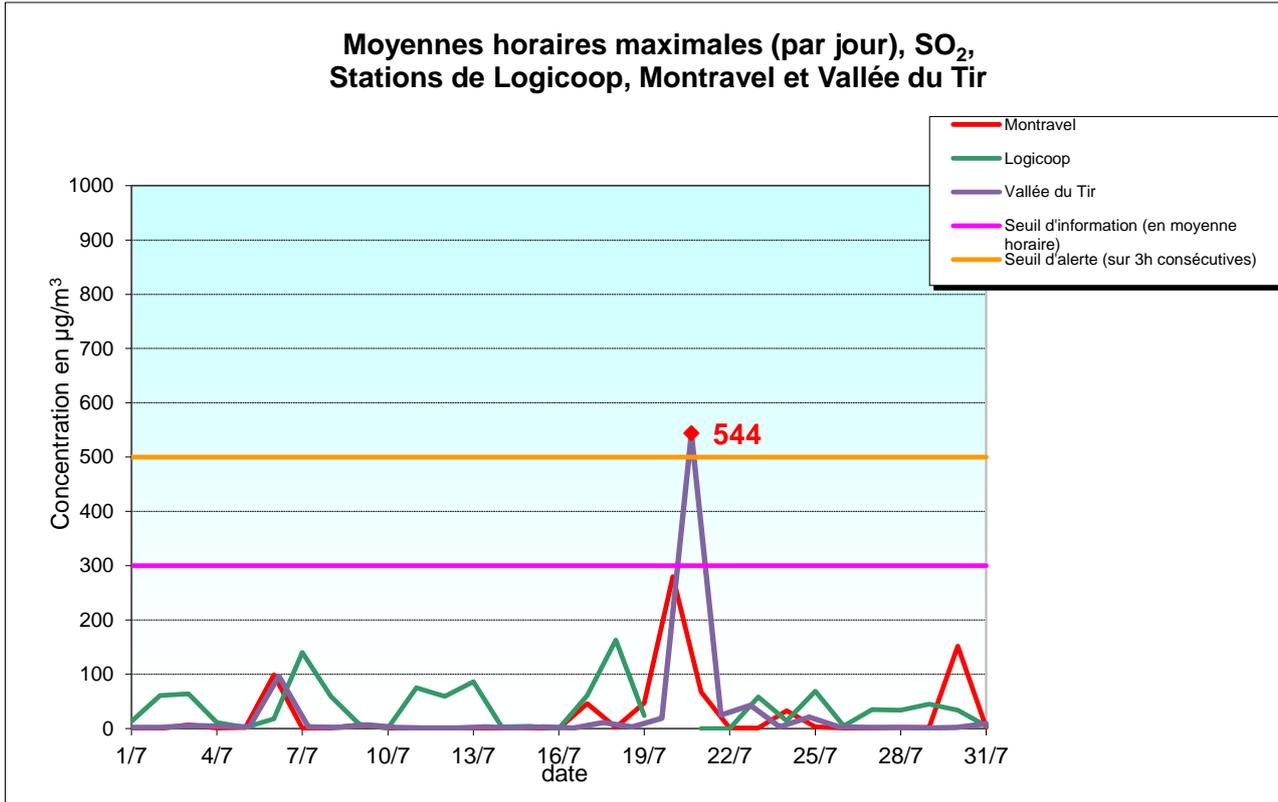
#### moyennes journalières max en µg/m<sup>3</sup>

Polluant	SO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	NO <sub>2</sub>	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

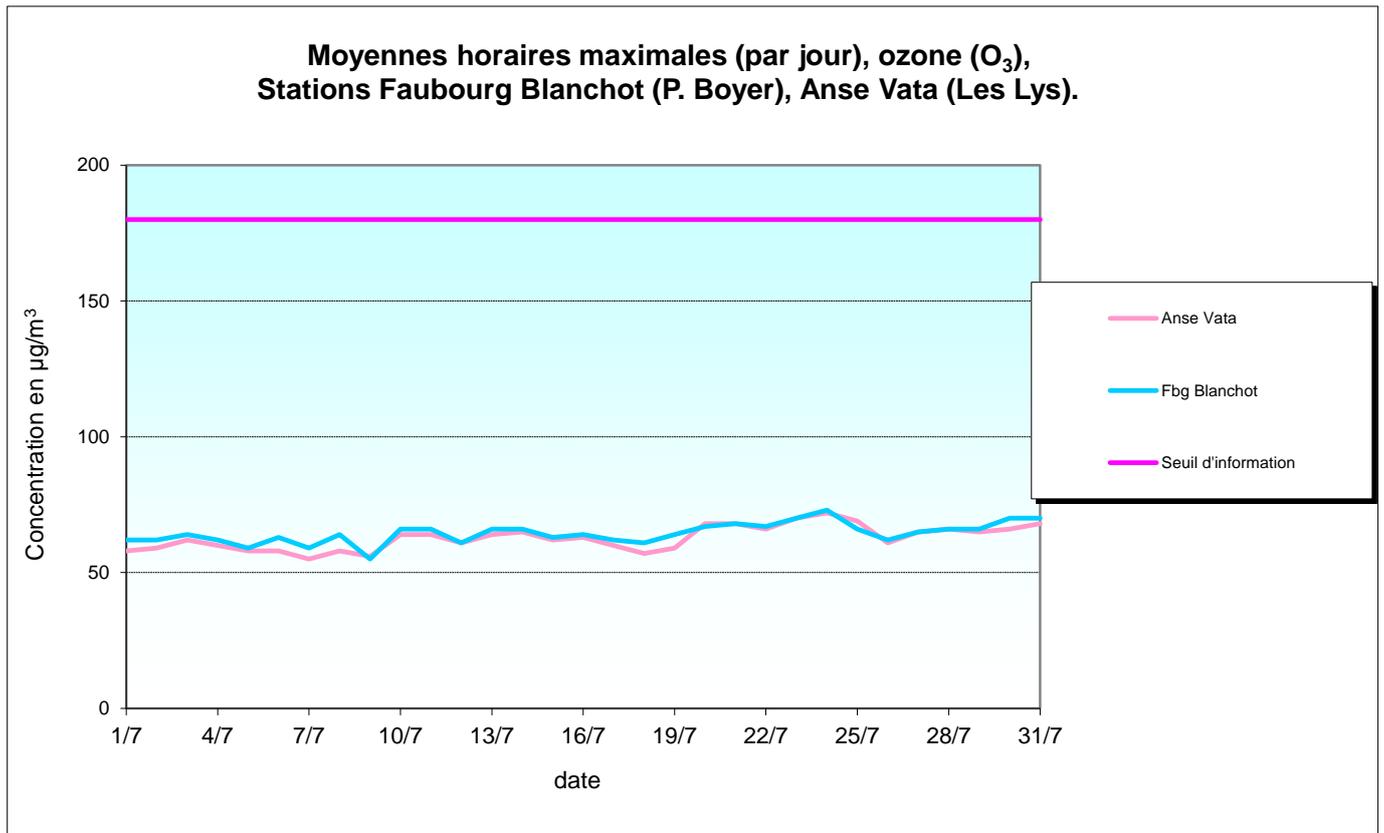
## II.2 Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>), Moyennes horaires maximales



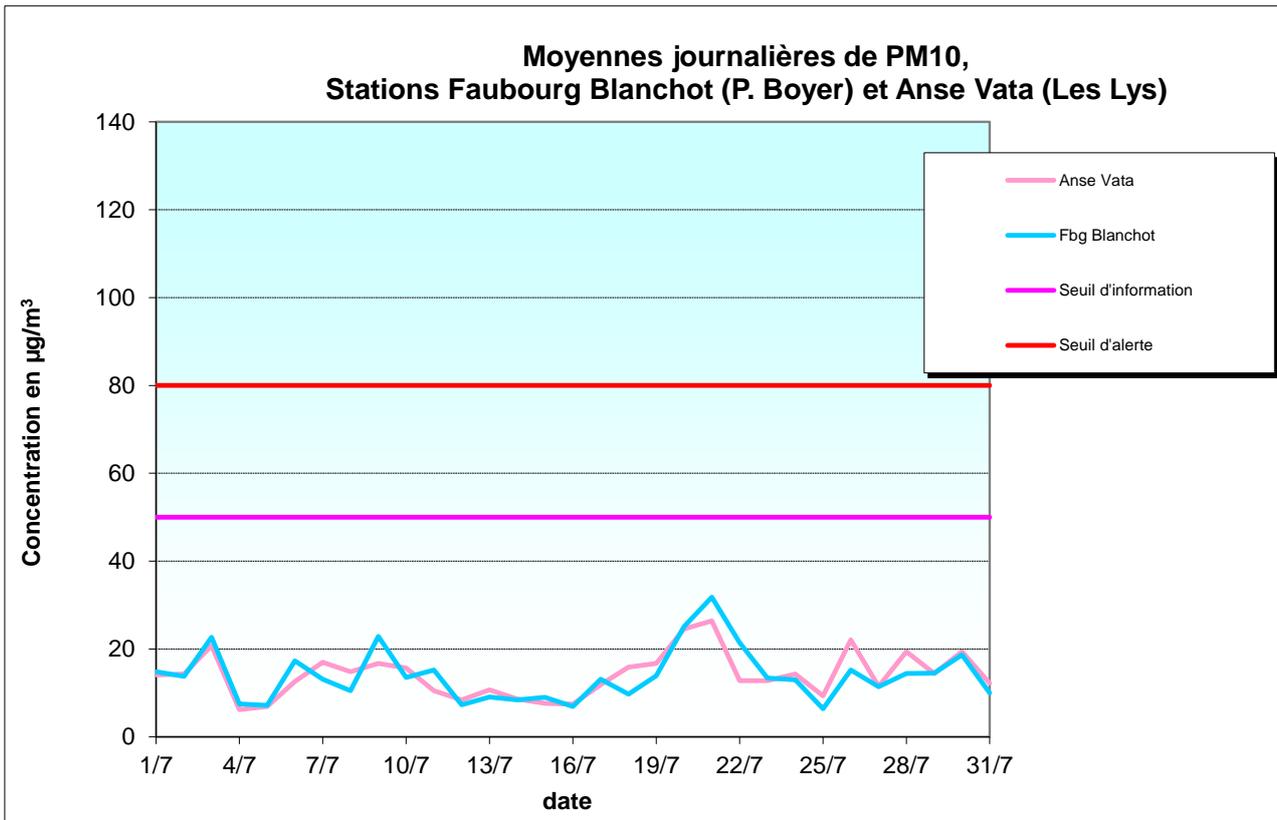
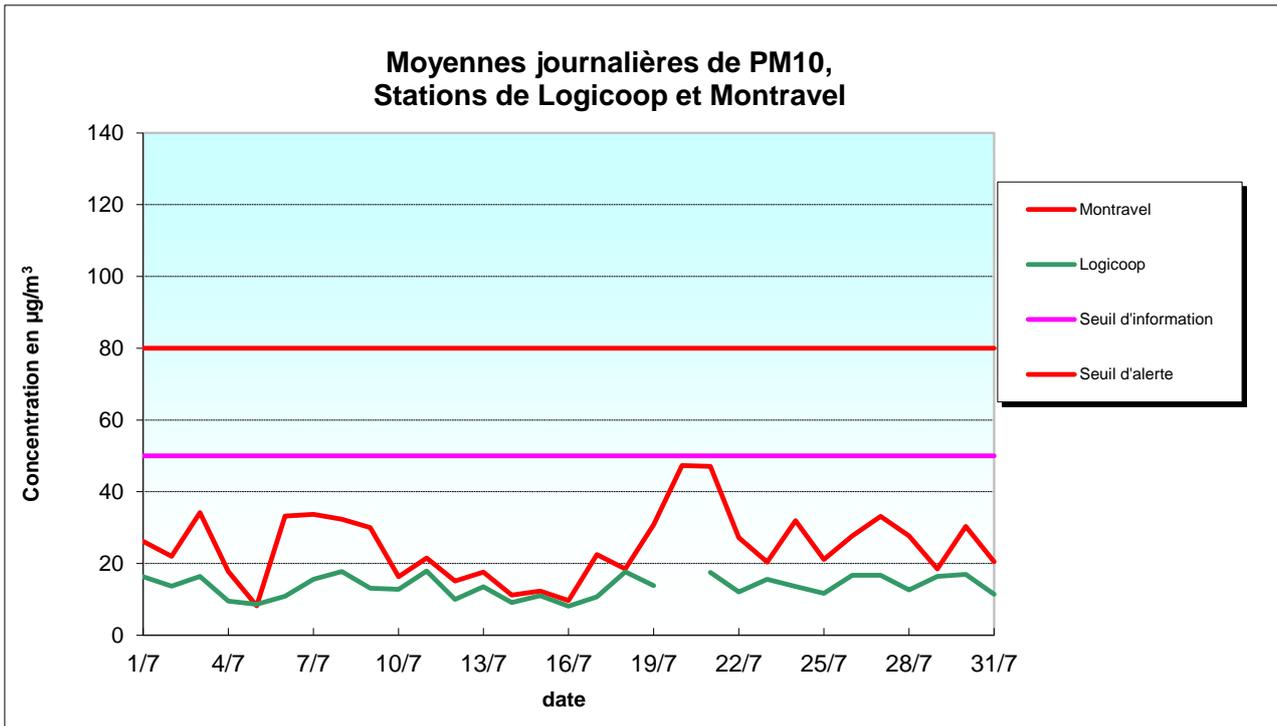
**II.3 Dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), Moyennes horaires maximales**



**II.4 Ozone (O<sub>3</sub>), Moyennes horaires maximales**

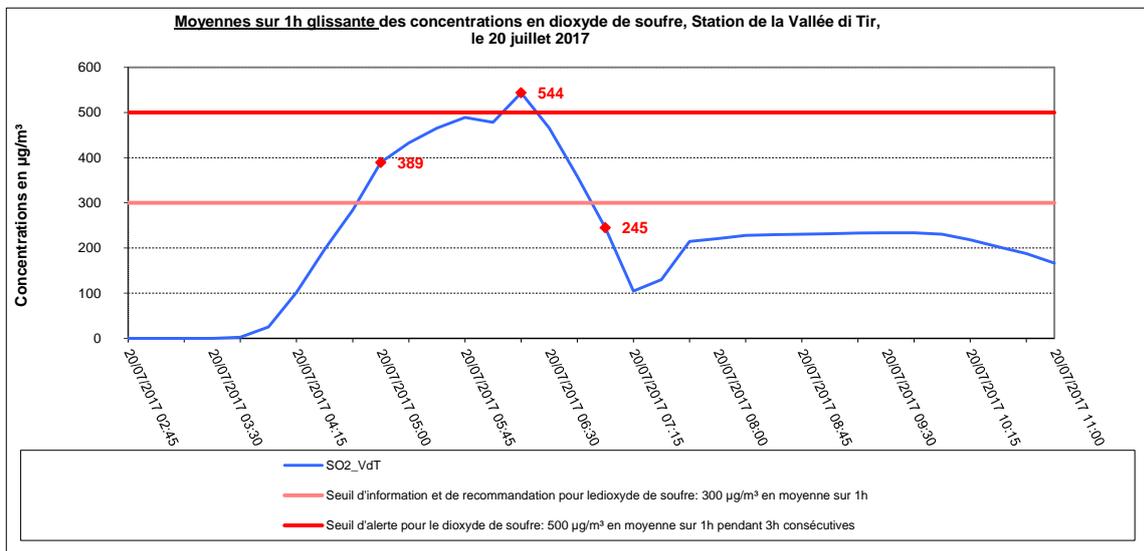


**II.5 Poussières fines en suspension (PM10), Moyennes journalières**



### III. Episodes de pollution

Au cours du mois de juillet 2017, Scal'Air a enregistré un épisode de pollution avec 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) dans le quartier de la Vallée du Tir.



Scal'Air a enregistré dans la matinée du jeudi 20 juillet une élévation des niveaux de dioxyde de soufre 'SO<sub>2</sub>'. Le seuil d'information a été dépassé à 5h, avec une valeur de 389 µg/m<sup>3</sup> calculée en moyenne sur 1h glissante. La valeur maximale a été atteinte à 06h15 avec une valeur de 544 µg/m<sup>3</sup>.

**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 (SO<sub>2</sub>) : **300 µg/m<sup>3</sup>** en moyenne horaire

Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) : **200 µg/m<sup>3</sup>** en moyenne horaire

Particules (PM10)<sup>1</sup> : **80 µg/m<sup>3</sup>** en moyenne sur 24 h

Ozone (O<sub>3</sub>) : **180 µg/m<sup>3</sup>** 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 (SO<sub>2</sub>) : 500 µg/m<sup>3</sup>** en moyenne horaire **dépassé pdt 3h consécutives**

**Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) : 400 µg/m<sup>3</sup>** en moyenne horaire

Ou 200 µg/m<sup>3</sup> ( 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)<sup>1</sup> : 125 µg/m<sup>3</sup>** en moyenne sur 24 h

**Ozone (O<sub>3</sub>) :**

1<sup>er</sup> seuil : **240 µg/m<sup>3</sup>** en moyenne horaire dépassé pdt 3 h consécutives

2<sup>e</sup> seuil : **300 µg/m<sup>3</sup>** en moyenne horaire dépassé pdt 3 h consécutives

3<sup>e</sup> seuil : **360 µg/m<sup>3</sup>** 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 (SO<sub>2</sub>) :**

Centile 99.7 des moy **horaires** sur l'année < **350 µg/m<sup>3</sup>** (soit 24h de dépassement autorisé par an)

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

Centile 99.8 des moy horaires sur l'année < **230 µg/m<sup>3</sup>** (soit 18 h de dépassement autorisé par an)

moyenne annuelle < **40 µg/m<sup>3</sup>**

**Particules (PM10) :**

Centile 90.4 des moy jour sur l'année < **50 µg/m<sup>3</sup>** (soit 35 jours de dépassement autorisés par an)

moyenne annuelle < **20 µg/m<sup>3</sup>**

***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 (SO<sub>2</sub>) :**

**50 µg/m<sup>3</sup>** en moyenne annuelle

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

**40 µg/m<sup>3</sup>** en moyenne annuelle

**Particules (PM10) :**

**30 µg/m<sup>3</sup>** en moyenne annuelle

**Ozone (O<sub>3</sub>) :**

Maximum journalier de la moyenne glissante sur 8h calculée sur l'année

< **110 µg/m<sup>3</sup>**

protection de la végétation : moy journalière < **65 µg/m<sup>3</sup>**

***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 <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	O <sub>3</sub>	PS	PS	PS	PS				
	LGC	MTR	FB	AV	LGC	MTR	FB	AV	GRI	FB	AV	LGC	MTR	FB	AV
	µg/m <sup>3</sup>														
01/07/2017	38	22	40	23	13	1	13	5	2	62	58	32.9	44.5	20.7	26.3
02/07/2017	32	20	41	22	61	0	88	27	2	62	59	24.3	44.1	31.5	25.2
03/07/2017	47	34	59	27	64	7	55	51	6	64	62	47.6	69	48.3	38.2
04/07/2017	30	26	39	18	11	1	5	6	4	62	60	24.6	49.6	12.5	10.3
05/07/2017	28	8	25	2	2	2	3	9	3	59	58	18.4	15.1	12.6	15.2
06/07/2017	49	34	62	21	18	99	129	60	97	63	58	21.7	55.5	41.8	25.2
07/07/2017	30	28	48	15	140	1	4	7	3	59	55	24.2	60.3	29.1	28.9
08/07/2017	39	23	40	19	59	1	12	10	2	64	58	32.2	62.7	26	30.3
09/07/2017	24	21	39	18	8	7	132	49	7	55	56	28.3	59.9	46.7	29.5
10/07/2017	33	11	14	18	1	1	3	4	2	66	64	26.2	39.4	24.2	37.4
11/07/2017	50	23	49	32	75	0	3	3	1	66	64	27.1	34.8	28.4	15.8
12/07/2017	26	27	59	55	59	1	2	2	1	61	61	17.3	35.9	11.6	13.3
13/07/2017	37	31	30	13	86	1	2	0	3	66	64	22.6	31	14.3	16.6
14/07/2017	13	8	12	4	3	1	6	5	1	66	65	15.4	20	19	15.5
15/07/2017	14	12	16	13	4	1	4	4	3	63	62	16.3	18.1	14.6	12.3
16/07/2017	6	5	5	2	0	0	4	2	1	64	63	16.4	18.2	14.9	17.7
17/07/2017	22	29	50	32	61	46	44	26	11	62	60	16.6	50.4	26.1	22
18/07/2017	37	21	40	35	163	2	4	6	3	61	57	28.4	33	16.7	40.4
19/07/2017	35	33	61	58	24	47	94	126	19	64	59	26.9	58.5	32.7	39.5
20/07/2017		44	33	40		280	22	3	544	67	68		87.8	33.2	32
21/07/2017	14	36	57	42	0	67	222	33	25	68	68	26.8	58.2	54.8	46.4
22/07/2017	12	25	31	17	0	1	69	5	43	67	66	21.1	49.8	42.3	18.6
23/07/2017	19	18	12	8	58	1	4	5	3	70	70	21.9	38.5	18	18.3
24/07/2017	29	35	46	52	14	33	31	17	21	73	72	24.9	58	19	23.9
25/07/2017	30	30	37	31	69	3	20	51	3	66	69	24.9	60.3	13.8	22.2
26/07/2017	41	35	65	64	5	1	10	12	2	62	61	22.7	52.6	25.6	46.5
27/07/2017	46	47	50	50	35	1	6	2	2	65	65	23.4	59.9	22.7	19.2
28/07/2017	24	29	54	64	34	2	18	26	1	66	66	21.2	55.1	19.8	39.7
29/07/2017	22	13	31	26	45	2	2	2	2	66	65	26.4	26.9	22.6	25.5
30/07/2017	41	24	44	44	34	152	141	24	9	70	66	39	56.2	29.6	33.7
31/07/2017	21	31	51	52	5	2	3	1	2	70	68	23.6	47.4	20.4	28.8

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

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

Dépassement du seuil d'information pour les personnes sensibles SO<sub>2</sub> (300 µg/m<sup>3</sup> sur une heure [moyenne horaire])  
 Dépassement du seuil d'alerte SO<sub>2</sub> (500 µg/m<sup>3</sup> sur 3 heures consécutives)

## ANNEXE B: Tableaux de valeurs

### II. Moyennes journalières

	NO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	O <sub>3</sub>	PS	PS	PS	PS				
	LGC	MTR	FB	AV	LGC	MTR	FB	AV	GRI	FB	AV	LGC	MTR	FB	AV
	µg/m <sup>3</sup>														
01/07/2017	10	12	18	8	1	0	6	1	1	35	30	16.3	26.2	14.8	14.1
02/07/2017	9	8	11	3	7	0	8	2	1	45	46	13.7	22	13.8	14.3
03/07/2017	10	14	18	4	10	0	6	7	0	39	41	16.4	34.2	22.7	20.8
04/07/2017	8	8	8	2	2	0	3	3	0	48	50	9.5	17.8	7.5	6.2
05/07/2017	6	3	5	1	0	0	0	3	1	52	54	8.6	8.2	7.2	6.9
06/07/2017	11	17	18	5	3	11	13	7	9	37	43	10.9	33.2	17.3	12.6
07/07/2017	12	12	14	5	11	0	2	4	1	35	27	15.6	33.7	13.1	17
08/07/2017	10	11	14	4	8	0	2	2	1	34	25	17.8	32.3	10.5	14.8
09/07/2017	6	10	13	4	3	1	22	9	4	38	35	13.1	30	22.9	16.7
10/07/2017	6	5	5	4	0	0	0	0	0	53	48	12.8	16.3	13.5	15.7
11/07/2017	13	9	8	4	12	0	1	1	1	51	53	17.9	21.5	15.2	10.5
12/07/2017	9	11	8	6	7	0	1	0	0	48	48	10	15.1	7.3	8.4
13/07/2017	14	12	7	3	14	1	0	0	1	58	59	13.5	17.6	9.1	10.7
14/07/2017	4	3	3	1	1	0	2	3	0	59	60	9.1	11.2	8.4	8.6
15/07/2017	5	4	5	3	1	0	2	3	1	51	53	11	12.3	9	7.6
16/07/2017	3	2	2	0	0	0	1	0	0	61	60	8.1	9.7	6.9	7.4
17/07/2017	8	10	10	5	6	6	6	3	1	48	53	10.7	22.5	13.1	11.9
18/07/2017	11	8	7	5	12	1	0	3	2	44	45	17.7	18.5	9.7	15.9
19/07/2017	12	15	20	18	3	9	18	10	5	33	41	13.8	30.8	13.9	16.7
20/07/2017		22	10	5		55	6	1	62	50	51		47.3	25.1	24.6
21/07/2017	4	20	20	10	0	15	31	7	5	45	50	17.5	47.1	31.8	26.4
22/07/2017	2	12	13	4	0	0	17	1	3	52	57	12.1	27.2	21.4	12.8
23/07/2017	7	8	3	2	6	0	0	2	2	64	63	15.6	20.4	13.4	12.8
24/07/2017	8	17	13	11	3	6	6	4	3	49	46	13.6	31.9	13	14.3
25/07/2017	13	13	10	8	12	0	1	6	2	49	49	11.7	21.1	6.4	9.3
26/07/2017	10	12	14	17	1	0	5	3	0	45	37	16.7	27.7	15.2	22.1
27/07/2017	12	15	13	12	3	0	1	0	0	43	41	16.7	33.1	11.4	11.5
28/07/2017	7	10	10	16	5	1	3	5	0	50	40	12.6	27.7	14.4	19.4
29/07/2017	6	5	7	4	3	1	0	0	1	51	51	16.4	18.5	14.5	14.4
30/07/2017	7	10	15	16	2	12	12	6	2	43	36	17	30.3	18.7	19.4
31/07/2017	5	8	8	7	1	1	1	0	0	54	49	11.4	20.5	10	12.2

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

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

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