



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



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

Mai 2017

Rapport du 07/06/2017

## 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

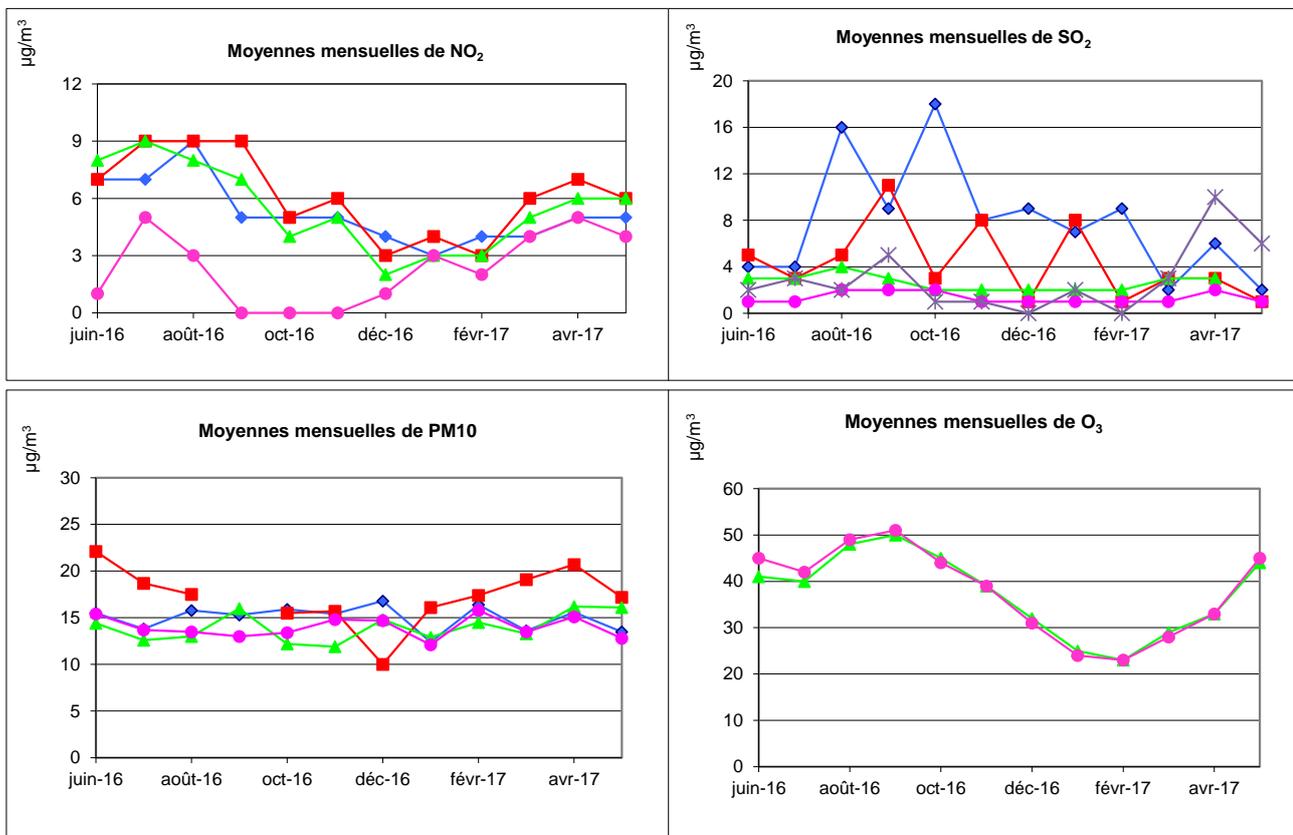
	NO <sub>2</sub> LGC	NO <sub>2</sub> MTR	NO <sub>2</sub> FB	NO <sub>2</sub> AV	SO <sub>2</sub> LGC	SO <sub>2</sub> MTR	SO <sub>2</sub> FB	SO <sub>2</sub> AV	SO <sub>2</sub> VDT
<b>moyennes de mai 2017 par polluant et station (µg/m<sup>3</sup>)</b>	5	6	6	4	2	1	3	1	6
<b>Rappel moyennes d'avril 2017</b>	5	7	6	5	6	3	3	2	10
<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 mai 2017 par polluant et station (µg/m<sup>3</sup>)</b>	13.5	17.2	16.1	12.8	44	45
<b>Rappel moyennes d'avril 2017</b>	15.6	20.7	16.2	15.1	33	33
<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 : 97 % (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 mai 2017 par station (µg/m <sup>3</sup> )	40	39	55	57	109	70	76	19	504
rappel des valeurs d'avril 2017	44	46	51	57	167	223	101	24	974
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 mai 2017 par station (µg/m <sup>3</sup> )	76	74	maxima horaire de mai 2017 par station (µg/m <sup>3</sup> )	23.4	36	27.6	22.9
rappel des valeurs d'avril 2017	60	64	rappel des valeurs d'avril 2017	27.9	40.2	33.7	29.3
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

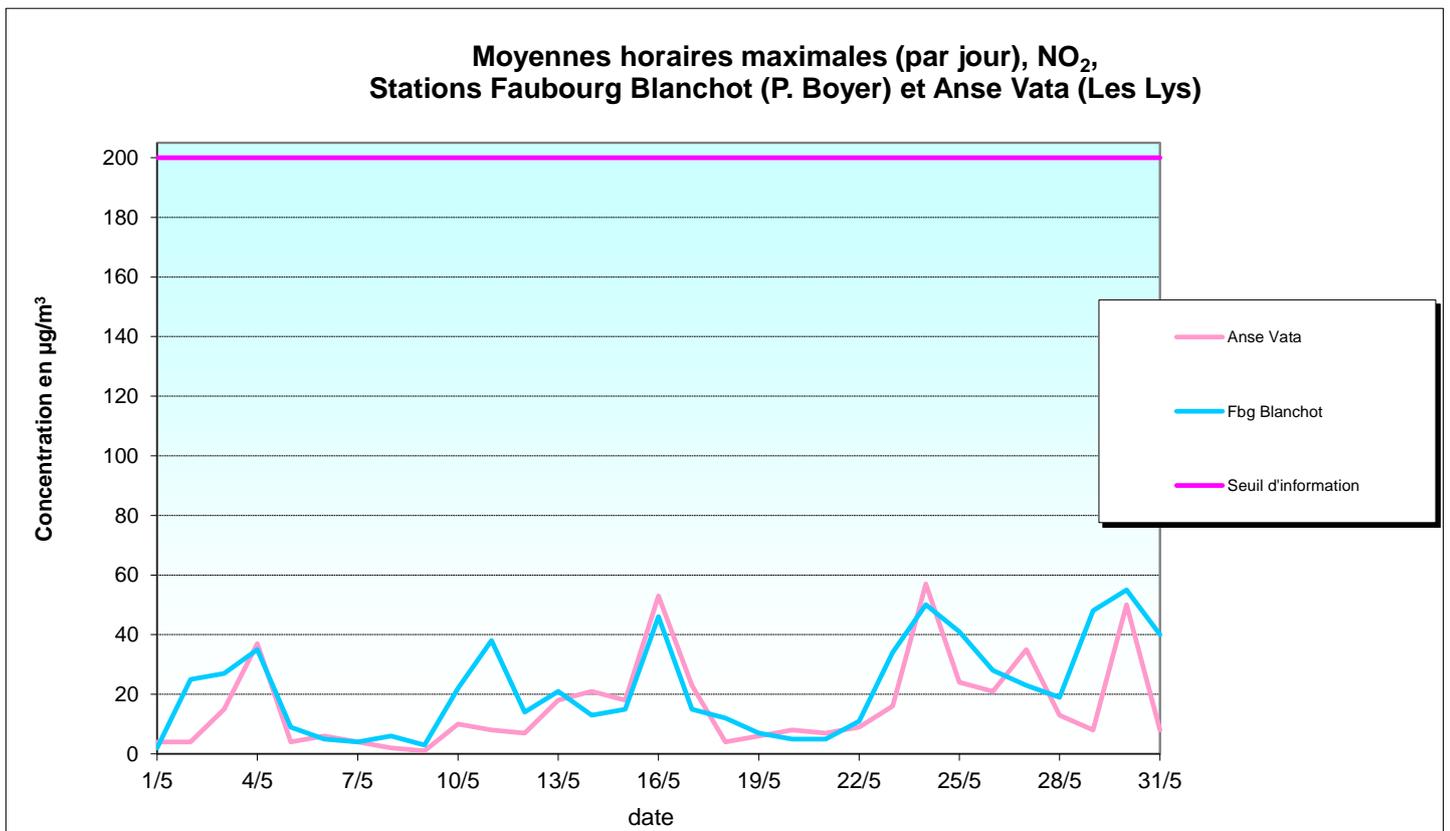
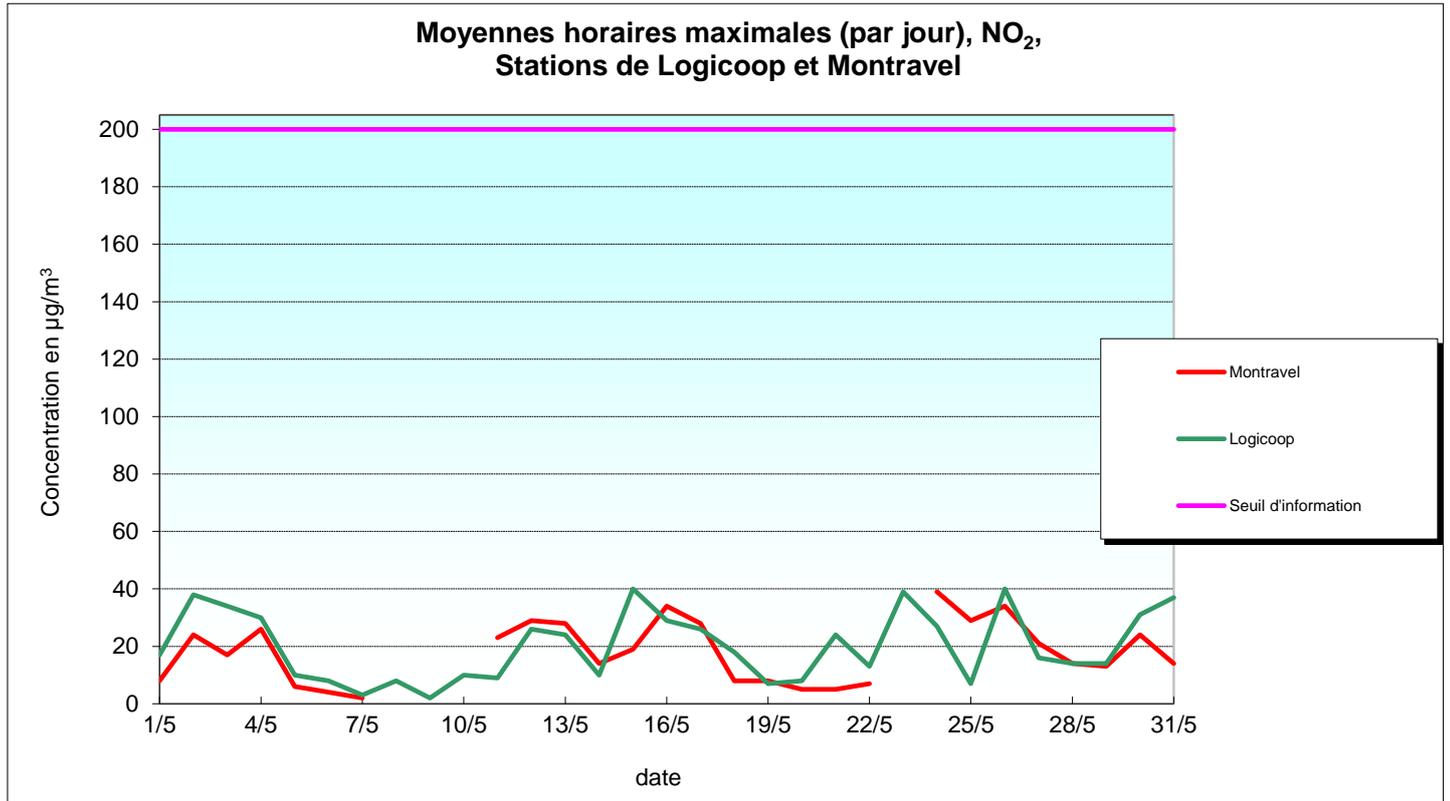
#### moyennes horaires glissantes max en µg/m<sup>3</sup>

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

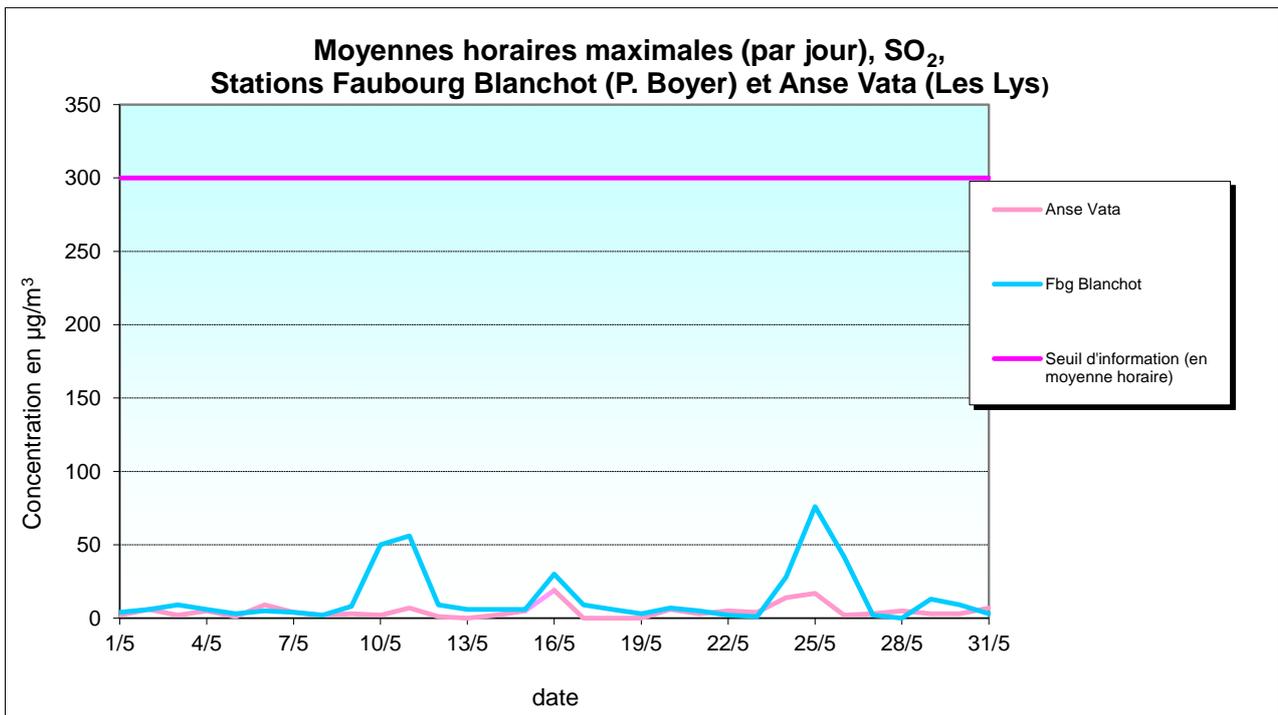
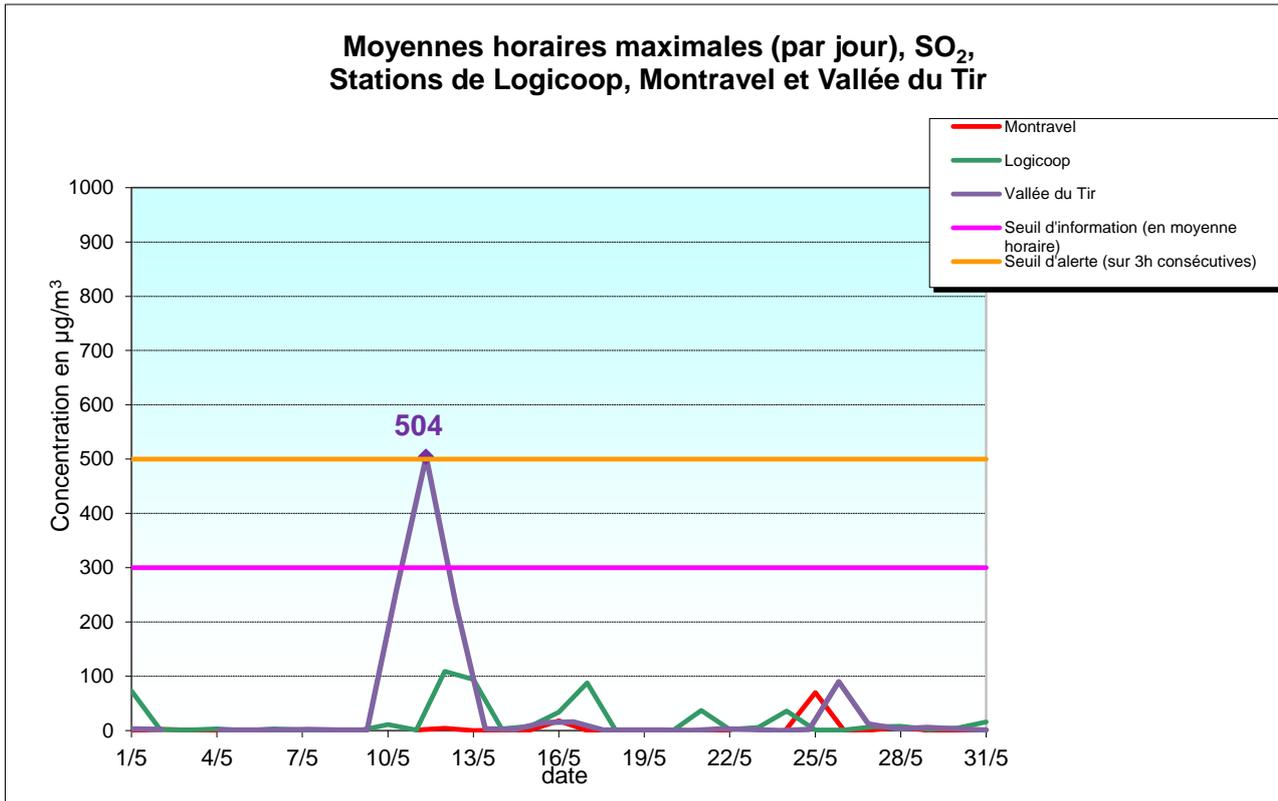
#### moyennes journalières max en µg/m<sup>3</sup>

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

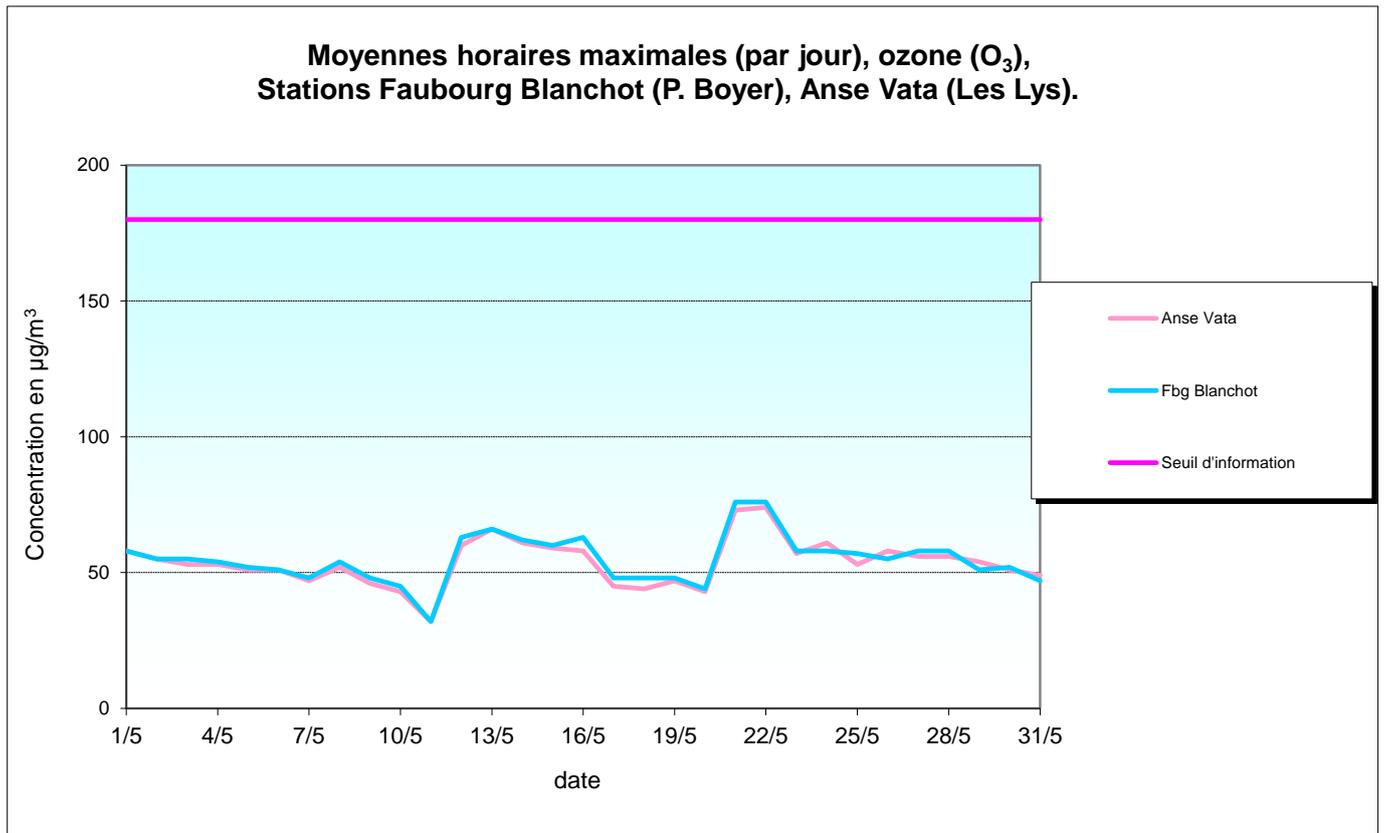
## II.2 Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>), Moyennes horaires maximales



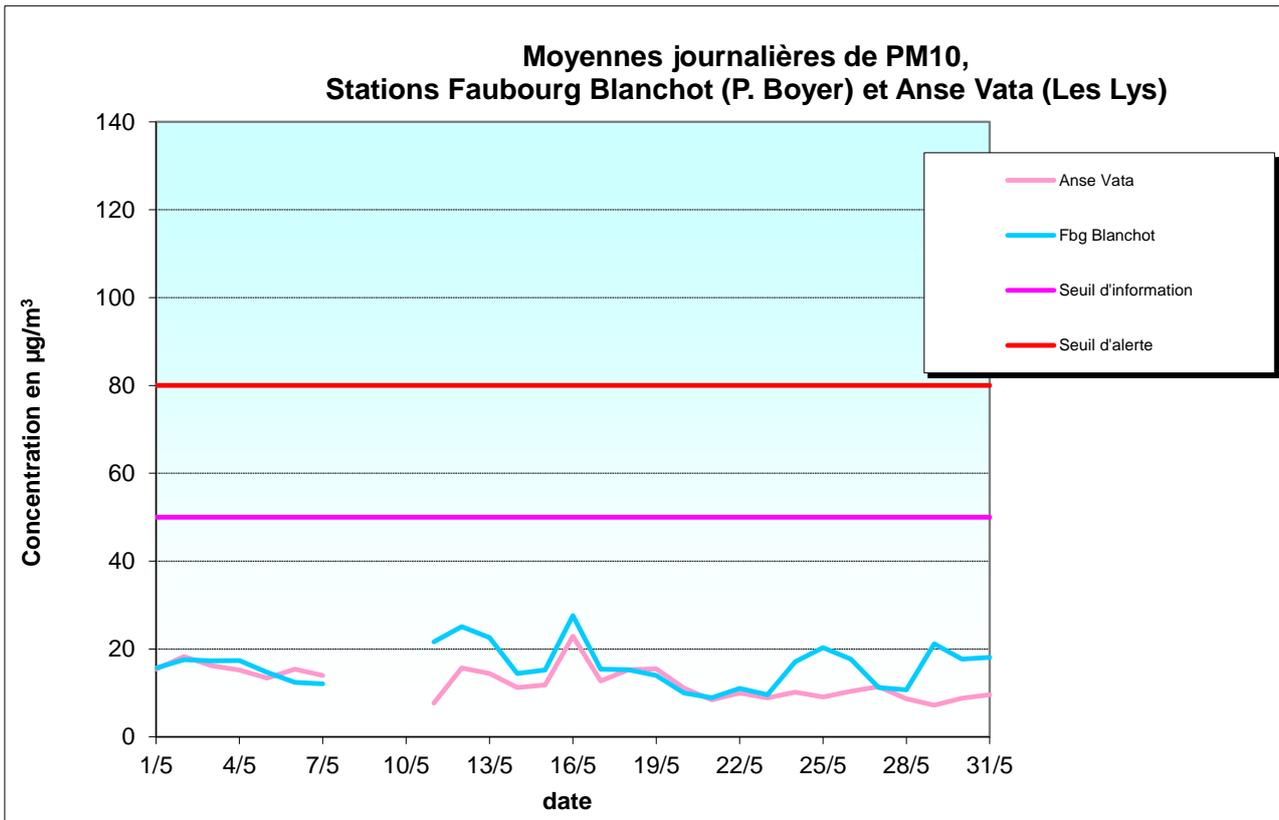
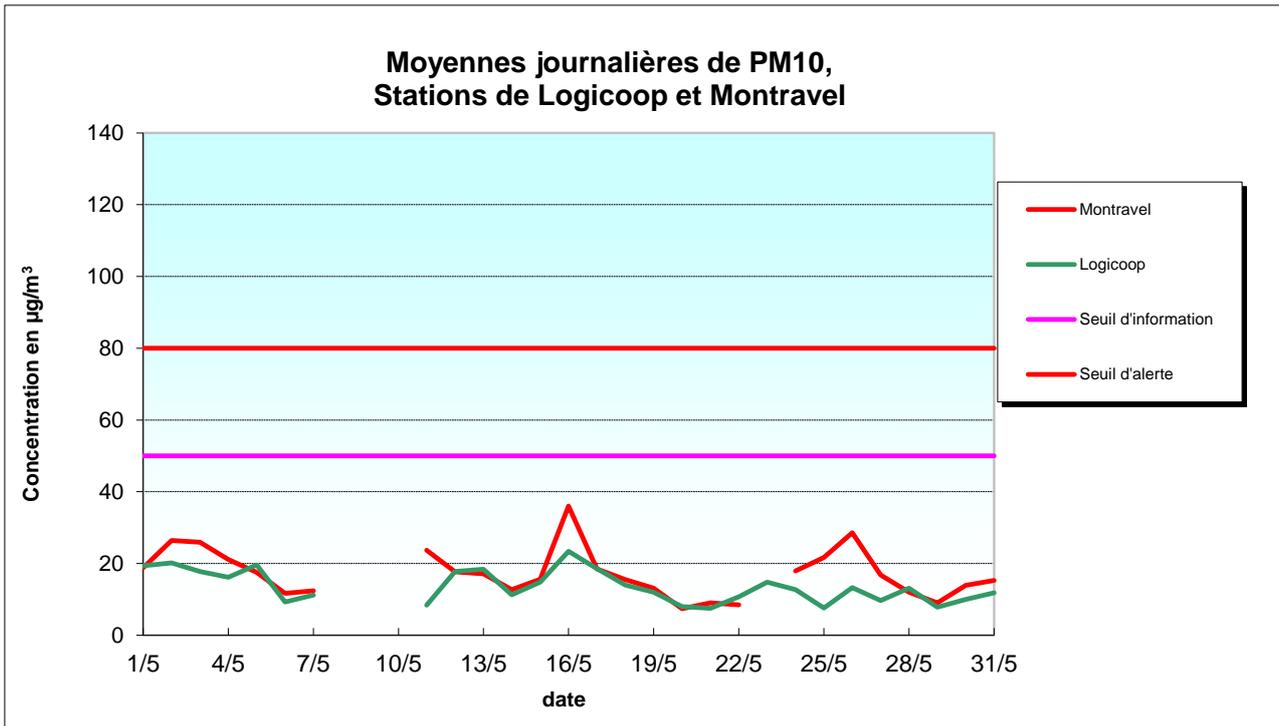
**II.3 Dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), Moyennes horaires maximales**



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

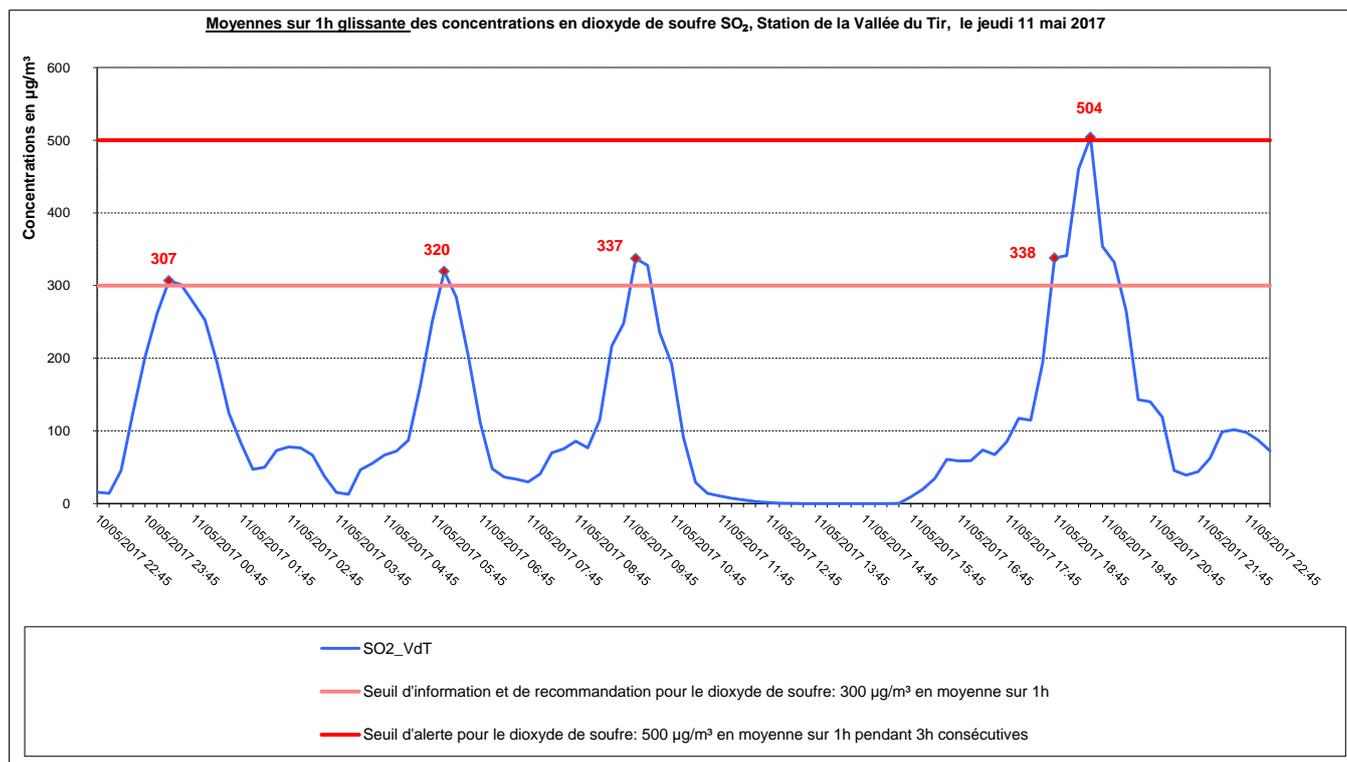


**II.5 Poussières fines en suspension (PM10), Moyennes journalières**



### III. Episodes de pollution

Au cours du mois de mai 2017, Scal'Air a enregistré un épisode de pollution avec 5 dépassements du seuil d'information et de recommandation à destination des personnes sensibles en dioxyde de soufre (fixé à 300 microgrammes de soufre par mètre cube d'air en moyenne sur 1 heure) et 1 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. La valeur maximale a été atteinte à 19h30 avec une valeur de 504  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .



**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>														
01/05/2017	17	8	2	4	73	0	4	2	3	58	58	28.1	26.4	19.3	20.6
02/05/2017	38	24	25	4	2	2	6	6	2	55	55	28	32.9	24.5	25.8
03/05/2017	34	17	27	15	1	1	9	2		55	53	25.4	33.9	29.4	24.8
04/05/2017	30	26	35	37	3	1	6	5	1	54	53	21.9	27.5	25.5	24.9
05/05/2017	10	6	9	4	0	0	3	1	1	52	51	75.9	29.4	21.9	18.2
06/05/2017	8	4	5	6	3	1	5	9	1	51	51	16.2	25.8	19.8	22.2
07/05/2017	3	2	4	4	1	1	4	4	2	48	47	21.6	24.2	19.4	25.6
08/05/2017	8		6	2	1		2	2	1	54	52				
09/05/2017	2		3	1	0		8	3	1	48	46				
10/05/2017	10		22	10	11		50	2	261	45	43				
11/05/2017	9	23	38	8	1	1	56	7	504	32	32	18.5	42.7	51.8	21.5
12/05/2017	26	29	14	7	109	4	9	1	234	63	60	34.6	20.5	49.1	21.4
13/05/2017	24	28	21	18	94	0	6	0	3	66	66	26.9	27.2	39.4	21.1
14/05/2017	10	14	13	21	3	1	6	2	2	62	61	19.6	19.2	22.1	19.5
15/05/2017	40	19	15	18	8	1	6	5	15	60	59	22.5	30.2	26.8	17.4
16/05/2017	29	34	46	53	34	18	30	19	16	63	58	43.1	57.7	49	40.2
17/05/2017	26	28	15	23	88	0	9	0	1	48	45	33.6	33.1	30.4	25.4
18/05/2017	18	8	12	4	0	0	6	0	1	48	44	16.4	25.9	20.4	23.5
19/05/2017	7	8	7	6	0	0	3	0	1	48	47	24.2	27.6	25.1	27.5
20/05/2017	8	5	5	8	0	0	7	6	0	44	43	17.2	12.6	15.3	17.2
21/05/2017	24	5	5	7	37	0	5	3	3	76	73	17.1	18.3	19.4	21.1
22/05/2017	13	7	11	9	2	0	2	5	2	76	74	30.2	24.2	27.2	24.3
23/05/2017	39		34	16	6		1	4	0	58	57	26.7		17.6	17.8
24/05/2017	27	39	50	57	36	3	28	14	2	58	61	19.2	37.4	30.7	19.7
25/05/2017	7	29	41	24	1	70	76	17	90	57	53	24.6	56.7	32.1	20.7
26/05/2017	40	34	28	21	1	1	42	2	12	55	58	33	70.3	31.5	15.8
27/05/2017	16	21	23	35	7	1	2	3	3	58	56	20.5	41.6	18.4	18.5
28/05/2017	14	14	19	13	8	7	0	5	6	58	56	23.1	18.9	17.2	16.8
29/05/2017	14	13	48	8	2	0	13	3	3	51	54	15.1	18.4	36.1	12.4
30/05/2017	31	24	55	50	5	0	9	3	1	52	51	20.7	24.1	29.5	13
31/05/2017	37	14	40	8	16	1	3	7	0	47	49	19	26	38.4	15.2

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 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>														
01/05/2017	5	3	1	1	15	0	0	0	2	55	53	19.4	18.8	15.7	15.4
02/05/2017	6	6	4	2	0	1	3	3	1	48	51	20.2	26.4	17.6	18.3
03/05/2017	7	6	7	4	0	1	5	0		46	49	17.8	25.9	17.3	16.2
04/05/2017	6	5	6	4	0	0	0	2	1	42	45	16.2	21.1	17.4	15.2
05/05/2017	3	3	3	1	0	0	1	0	1	48	48	19.6	17.5	14.7	13.4
06/05/2017	2	2	2	2	0	0	1	7	0	45	44	9.3	11.7	12.4	15.4
07/05/2017	1	1	2	1	0	0	1	0	1	44	42	11.2	12.4	12.1	14
08/05/2017	2		2	0	0		0	1	0	49	48				
09/05/2017	1		1	0	0		2	1	0	44	43				
10/05/2017	3		8	3	2		8	0	18	34	36				
11/05/2017	1	10	17	2	0	0	16	3	113	20	29	8.4	23.7	21.6	7.7
12/05/2017	7	9	5	2	17	1	3	0	6	50	50	17.8	17.7	25.1	15.7
13/05/2017	7	6	4	4	8	0	0	0	2	56	57	18.4	17.1	22.6	14.4
14/05/2017	2	3	3	3	2	0	2	0	0	55	55	11.3	12.7	14.4	11.2
15/05/2017	10	7	8	5	0	0	2	2	1	45	48	14.8	15.6	15.2	11.8
16/05/2017	10	16	17	17	4	2	7	3	4	31	30	23.4	36	27.6	22.9
17/05/2017	7	7	5	5	6	0	6	0	0	34	35	18.6	18.5	15.4	12.7
18/05/2017	3	3	3	2	0	0	0	0	1	42	42	14	15.5	15.3	15.3
19/05/2017	3	4	3	2	0	0	1	0	0	42	42	12	13.1	14	15.5
20/05/2017	2	2	3	3	0	0	3	4	0	41	39	8	7.4	10	11.1
21/05/2017	2	1	2	1	2	0	0	0	2	51	49	7.5	9	8.9	8.4
22/05/2017	5	3	4	2	1	0	0	1	0	60	60	10.7	8.5	11	10
23/05/2017	9	7	7	4	1	1	0	1	0	43	50	14.8		9.6	8.9
24/05/2017	6	15	13	12	4	0	4	1	1	38	39	12.7	17.9	17.1	10.2
25/05/2017	2	14	14	6	0	8	12	1	9	37	43	7.6	21.7	20.3	9.1
26/05/2017	6	13	12	6	0	0	4	0	0	41	47	13.3	28.6	17.7	10.4
27/05/2017	4	8	8	10	1	0	0	1	2	41	40	9.7	16.8	11.2	11.4
28/05/2017	5	4	4	3	1	1	0	1	0	45	48	13.1	12	10.7	8.7
29/05/2017	4	4	12	2	1	0	9	0	2	43	50	7.8	9	21.2	7.2
30/05/2017	5	6	11	5	1	0	0	1	0	41	44	10	13.9	17.7	8.8
31/05/2017	8	6	9	3	1	0	0	2	0	38	43	11.8	15.3	18.1	9.6

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)