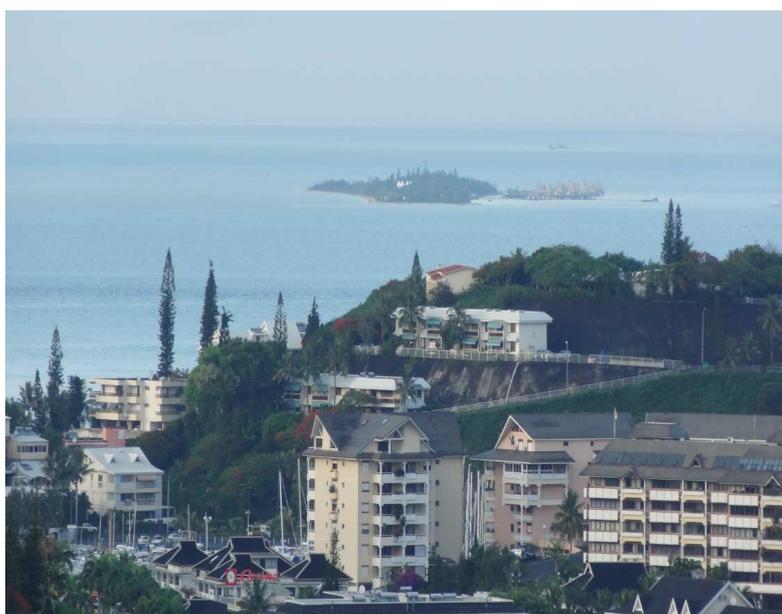




**Association Calédonienne de Surveillance de la Qualité de l'air**



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

Avril 2012

Rapport du 02/05/2012

## **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
AV (LYS)	Anse Vata

NO2	Dioxyde d'azote
SO2	Dioxyde de Soufre
PS	Poussières en suspension de moins de 10 µm
O3	Ozone

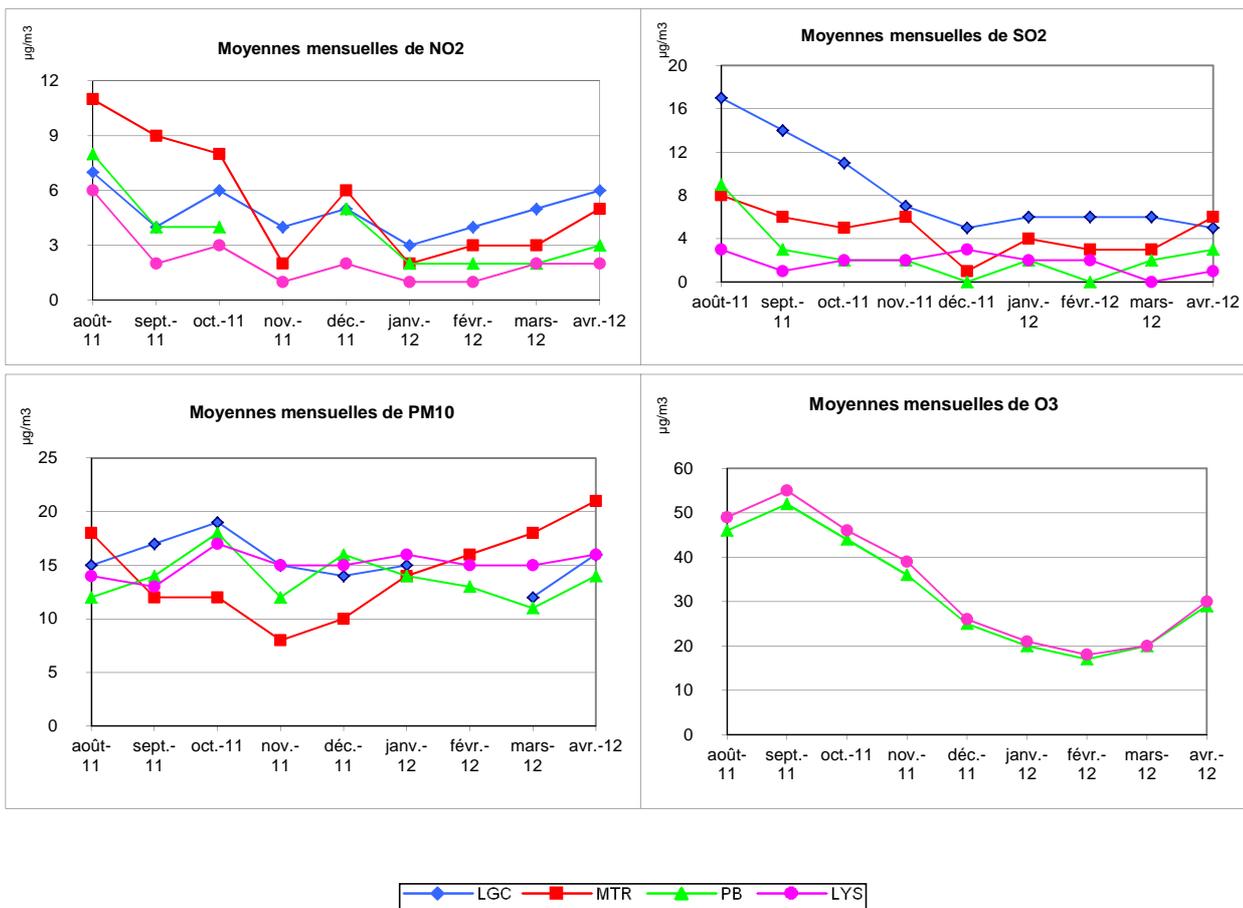
## I. Moyennes mensuelles

### II.1 Résultats du mois

	NO2 LGC	NO2 MTR	NO2 FB	NO2 AV	SO2 LGC	SO2 MTR	SO2 FB	SO2 AV
<b>moyennes d'Avril 2012 par polluant et station (µg/m3)</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
<b>Rappel moyennes de Mars 2012</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
<b>Rappel objectifs de qualité en moyenne annuelle (µg/m3)</b>	40	40	40	40	50	50	50	50

	PS LGC	PS MTR	PS FB	PS AV	O3 FB	O3 AV
<b>moyennes d'Avril 2012 par polluant et station (µg/m3)</b>	16	<b>21</b>	14	16	29	<b>30</b>
<b>Rappel moyennes de Mars 2012</b>	12	<b>18</b>	11	15	<b>20</b>	<b>20</b>
<b>Rappel objectifs de qualité en moyenne annuelle (µg/m3)</b>	30	30	30	30	65	65
<i>Taux de représentativité du mois en moyenne sur les stations de Scal-Air: 99.3% (taux de fonctionnement avec des valeurs validées).</i>					<i>(valeur pour la protection de l'environnement)</i>	

### 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

NO2	Dioxyde d'azote
SO2	Dioxyde de Soufre
PS	Poussières en suspension de moins de 10 µm (=PM10)
O3	Ozone

	NO2 LGC	NO2 MTR	NO2 FB	NO2 AV	SO2 LGC	SO2 MTR	SO2 FB	SO2 AV
maxima horaire de Mars 2012 par station (µg/m3)	47	46	39	36	121	345	176	34
rappel des valeurs de Février 2012	62	78	25	38	255	585	166	30
Seuil d'information en moyenne horaire (µg/m3)	200	200	200	200	300	300	300	300

	O3 FB	O3 AV		PS LGC	PS MTR	PS FB	PS AV
maxima horaire de Mars 2012 par station (µg/m3)	50	52	maxima journalier de Mars2012 par station (µg/m3)	42	50	30	29
rappel des valeurs de Février 2012	60	64	rappel des valeurs Février 2012	21	44	21	26
Seuil d'information en moyenne horaire (µg/m3)	180	180	Seuil d'information en <u>moyenne</u> <u>journalière</u> (µg/m3)	80	80	80	80

### Teneurs maximales relevées depuis août 2007

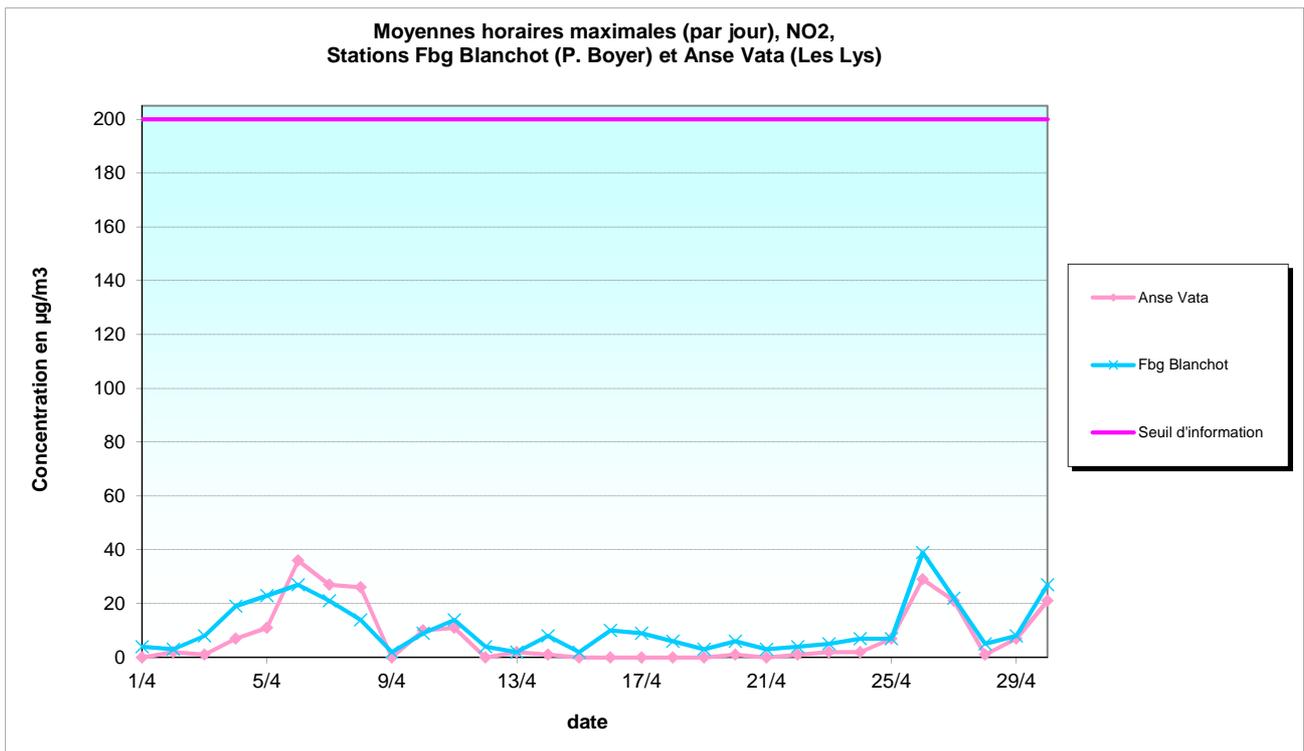
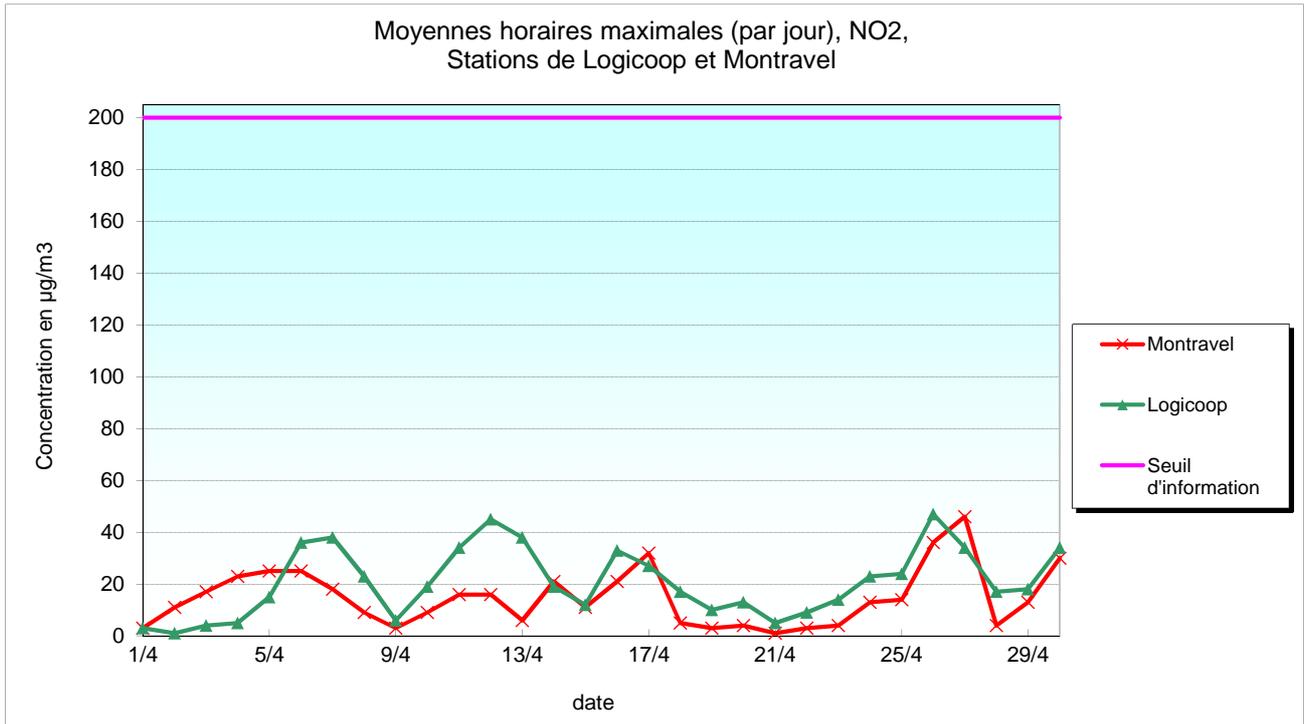
#### moyennes horaires max en µg/m3

Polluant	SO2	O3	NO2	PM10
Concentration horaire max	659	104	81	551
Station	Montravel	Anse Vata	Montravel	Logicoop
date	20/05/08	23/10/07	25/06/09	25/09/09
heure	2h	6h	8h	16h

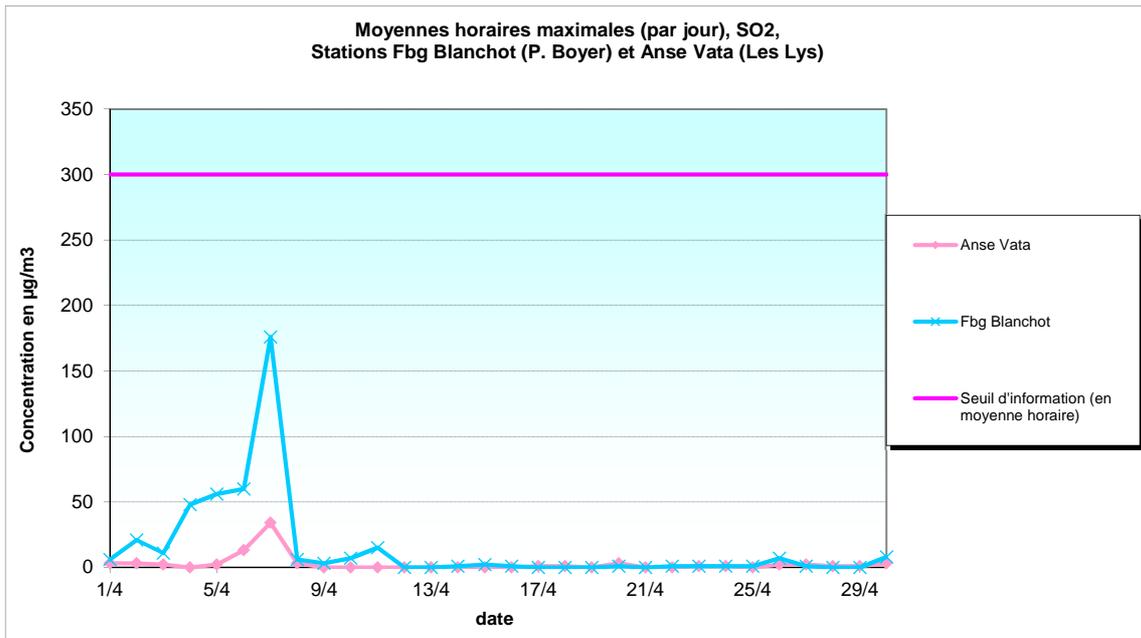
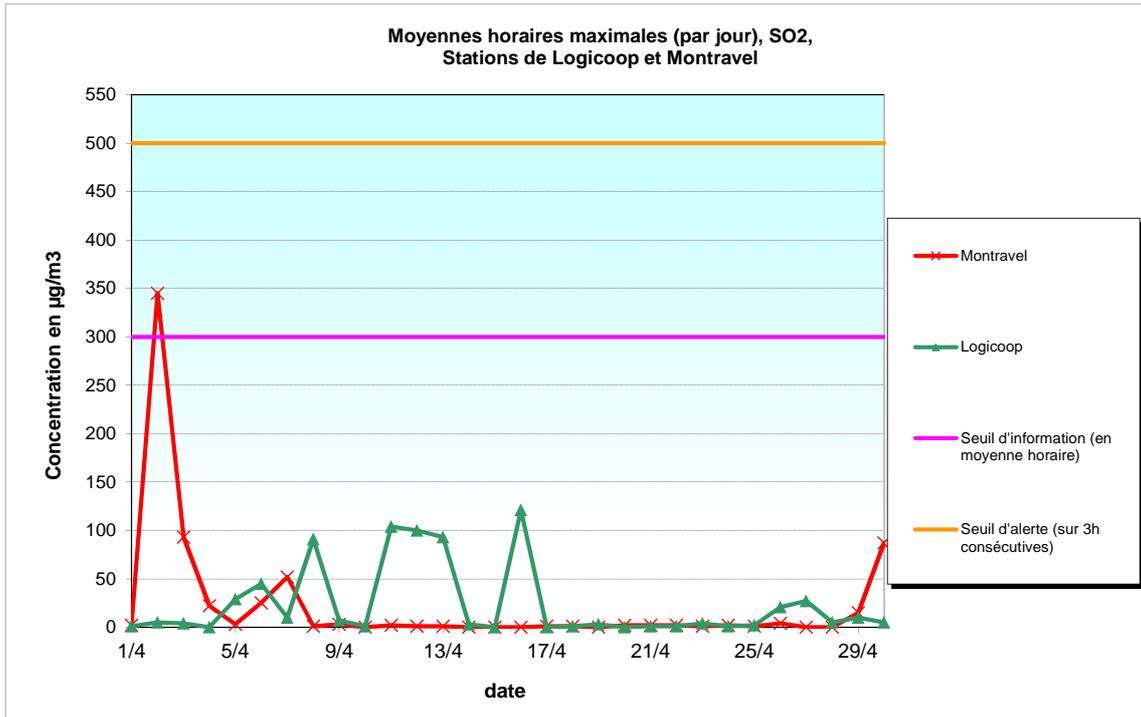
#### moyennes journalières max en µg/m3

Polluant	SO2	O3	NO2	PM10
Concentration jour max	296	86	32	211
Station	Montravel	Anse Vata	Montravel	Logicoop
date	20/05/08	23/10/07	20/05/08	25/09/09

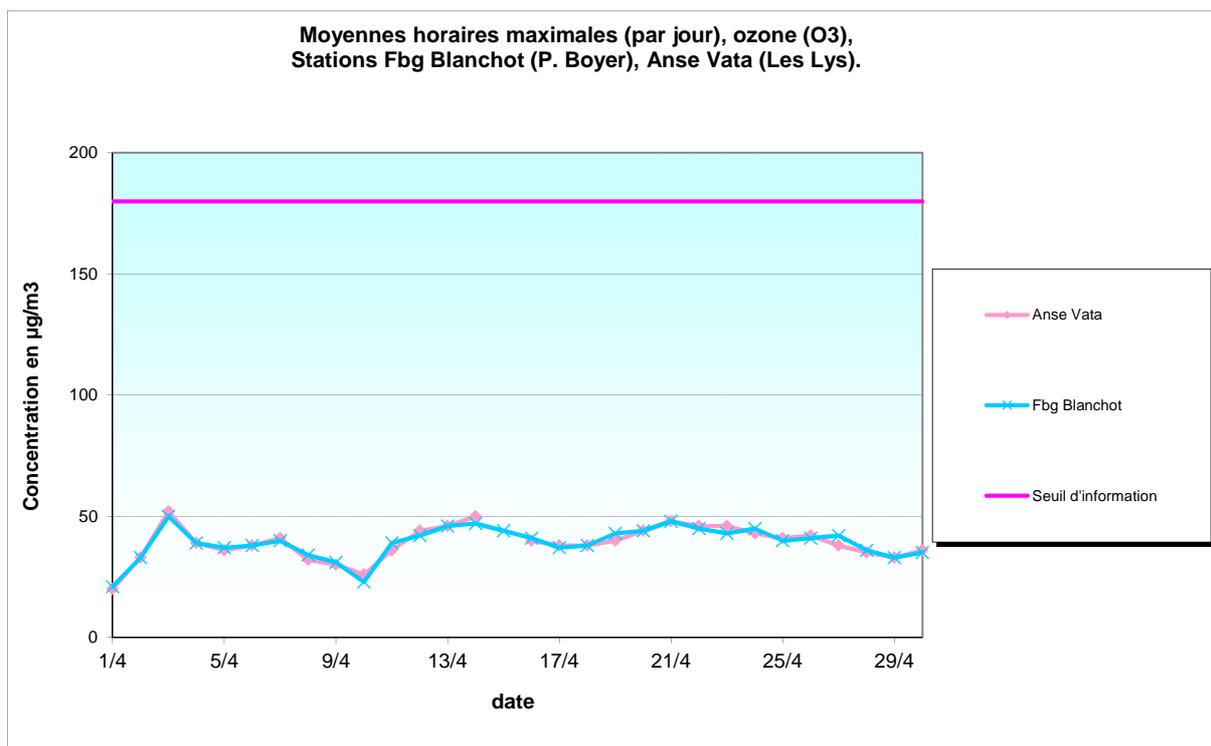
## II.2 Dioxyde d'azote (NO2), Moyennes horaires maximales



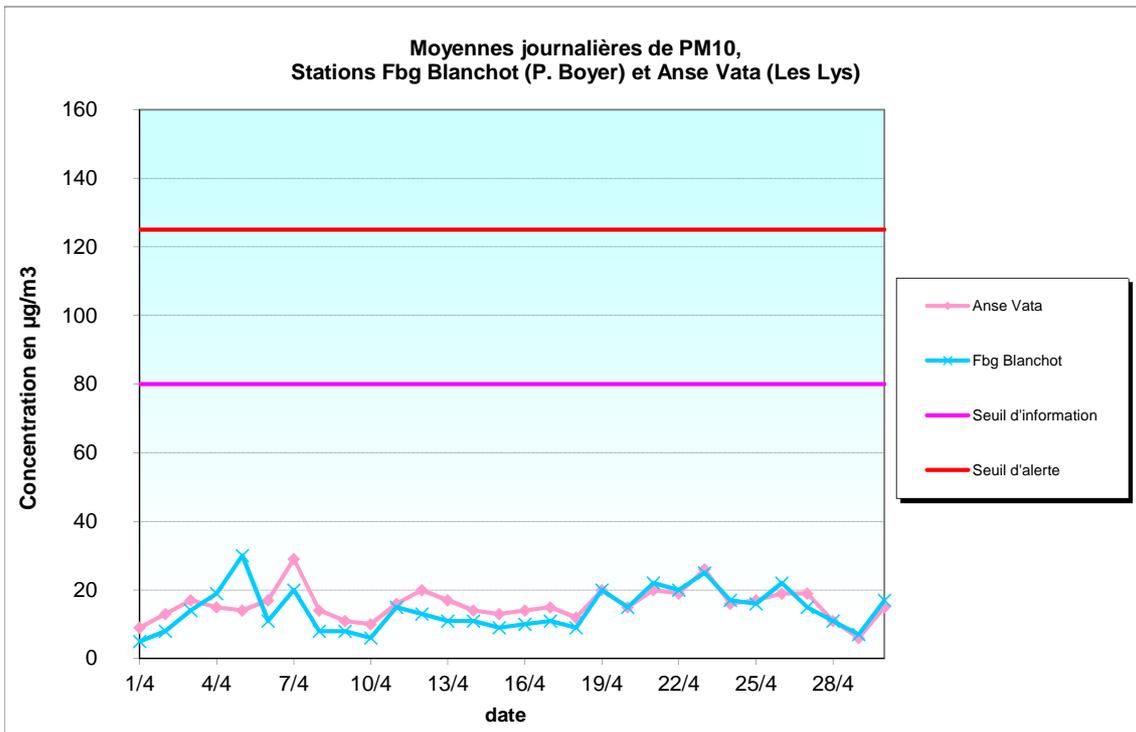
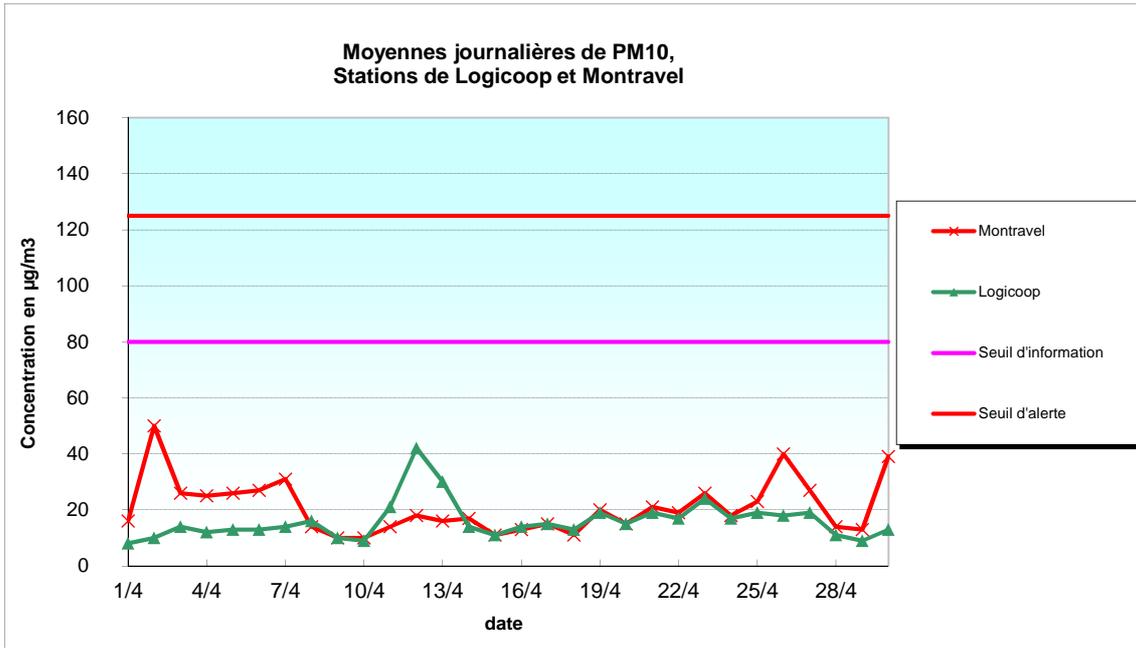
**II.3 Dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), Moyennes horaires maximales**



**II.4 Ozone (O3), Moyennes horaires maximales**



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



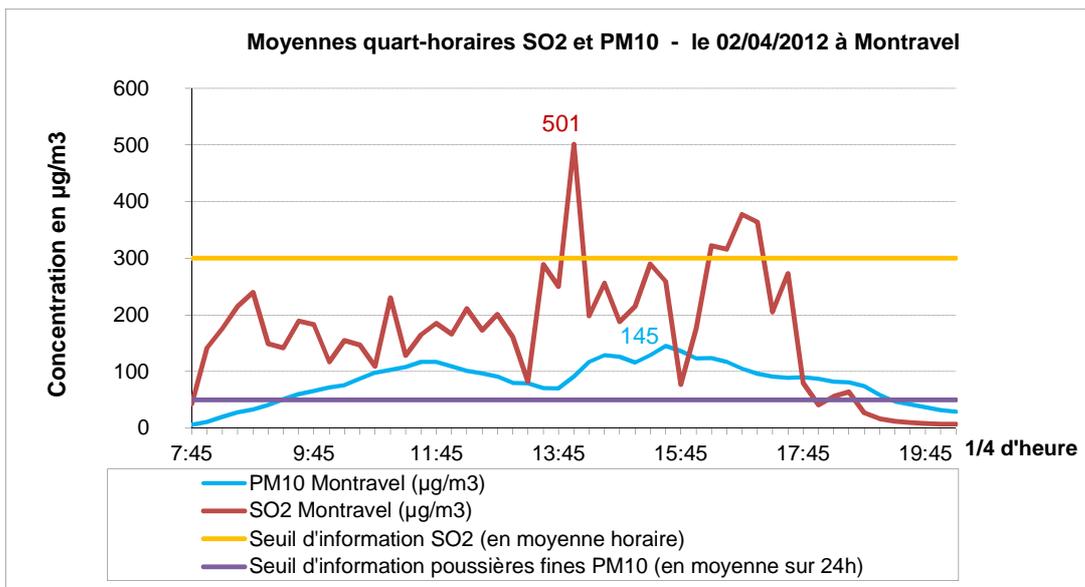
### III. Episodes de pollution

Durant le mois d'avril 2012, deux dépassements du seuil d'information, le premier par le dioxyde de soufre et le second par les poussières fines PM10, ont été constatés sur la station de Montravel.

Voici le profil des concentrations quart-horaires de dioxyde de soufre et de poussières fines concernant ces épisodes de pollution sur la station de Montravel.

Le seuil d'information pour le dioxyde de soufre, fixé à 300 µg/m<sup>3</sup> sur 1h (4 quart d'heures consécutifs), a été dépassé à 14h45 le 2 avril.

Le seuil d'information pour les poussières fines PM10, fixé à 50 µg/m<sup>3</sup> en moyenne sur 24h, a été franchi le 03/04 à 2h00.



## 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 (PM<sub>10</sub>)<sup>1</sup> : **50 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 (PM<sub>10</sub>)<sup>1</sup>** : **80 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)

Centile 99.2 des moy **journalières** sur l'année < **125 µg/m<sup>3</sup>** (soit 3

**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 (PM<sub>10</sub>) :**

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 (PM<sub>10</sub>) :**

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

**Particules (PM<sub>10</sub>) :**

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

**Ozone**

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

## II. Moyennes horaires maximales par jour

	NO2 LGC	NO2 MTR	NO2 PBO	NO2 LYS	O3 PB	O3 LYS	PS LGC	PS MTR	PS PBO	PS LYS	SO2 LGC	SO2 MTR	SO2 PBO	SO2 LYS
	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3
01/04/2012	3	3	4	0	21	20	13	35	11	12	1	2	6	3
02/04/2012	1	11	3	2	33	33	15	133	15	58	5	345	21	3
03/04/2012	4	17	8	1	50	52	18	45	27	31	4	93	11	2
04/04/2012	5	23	19	7	39	39	16	53	55	20	0	22	48	0
05/04/2012	15	25	23	11	37	36	20	97	81	22	29	3	56	2
06/04/2012	36	25	27	36	38	38	34	95	26	48	45	25	60	13
07/04/2012	38	18	21	27	40	41	30	61	62	86	10	52	176	34
08/04/2012	23	9	14	26	34	32	42	56	16	26	91	1	6	3
09/04/2012	6	3	2	0	31	30	13	15	13	14	7	3	3	0
10/04/2012	19	9	9	10	23	26	16	18	15	20	1	0	7	0
11/04/2012	34	16	14	11	39	36	53	42	35	24	104	2	15	0
12/04/2012	45	16	4	0	42	44	81	33	21	24	100	1	0	0
13/04/2012	38	6	2	2	46	46	64	24	15	21	93	1	0	0
14/04/2012	19	21	8	1	47	50	21	41	19	18	3	0	1	0
15/04/2012	12	11	2	0	44		16	17	16	21	0	0	2	0
16/04/2012	33	21	10	0	41	40	25	40	19	20	121	0	1	0
17/04/2012	27	32	9	0	37	38	24	29	18	20	0	1	0	1
18/04/2012	17	5	6	0	38	38	21	19	21	19	1	1	0	1
19/04/2012	10	3	3	0	43	40	24	24	25	27	3	0	0	0
20/04/2012	13	4	6	1	44	44	25	27	25	23	0	2	1	3
21/04/2012	5	1	3	0	48	48	31	27	28	26	1	2	0	0
22/04/2012	9	3	4	1	45	46	24	25	26	24	1	2	1	0
23/04/2012	14	4	5	2	43	46	37	35	30	38	4	1	1	1
24/04/2012	23	13	7	2	45	43	24	25	24	21	1	2	1	1
25/04/2012	24	14	7	7	40	41	34	34	21	27	2	1	1	0
26/04/2012	47	36	39	29	41	42	42	91	49	39	21	4	7	2
27/04/2012	34	46	22	21	42	38	64	96	23	35	27	0	1	2
28/04/2012	17	4	5	1	36	35	19	21	20	19	5	0	0	1
29/04/2012	18	13	8	7	33	33	17	34	13	13	10	15	0	1
30/04/2012	34	30	27	21	35	36	32	77	39	40	5	87	8	3

LGC	Logicoop
MTR	Montravel
PBO	Faubourg Blanchot (Paul Boyer)
LYS	Anse Vata (Les Lys)

NO2	Dioxyde d'azote
SO2	Dioxyde de Soufre
PS	Poussières en suspension de moins de 10 µm
O3	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

## I. Moyennes journalières

	NO2 LGC	NO2 LYS	NO2 MTR	NO2 PBO	O3 LYS	O3 PBO	PS LGC	PS LYS	PS MTR	PS PBO	SO2 LGC	SO2 LYS	SO2 MTR	SO2 PBO
	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3
01/04/2012	1	0	1	1	18	17	8	9	16	5	0	2	1	
02/04/2012	0	0	3	1	26	24	10	13	50	8	3	2	92	7
03/04/2012	1	0	7	3	40	35	14	17	26	14	1	1	17	2
04/04/2012	1	1	8	9	32	24	12	15	25	19	0	0	3	10
05/04/2012	4	3	7	10	29	23	13	14	26	30	3	1	0	19
06/04/2012	10	9	12	9	26	24	13	17	27	11	5	1	3	11
07/04/2012	8	12	10	8	20	23	14	29	31	20	7	3	7	21
08/04/2012	7	6	3	3	22	25	16	14	14	8	14	2	0	1
09/04/2012	3	0	1	0	27	24	10	11	10	8	3	0	2	2
10/04/2012	8	2	4	3	10	9	9	10	10	6	0	0	0	3
11/04/2012	12	2	5	4	16	16	21	16	14	15	21	0	2	1
12/04/2012	23	0	4	1	40	39	42	20	18	13	41	0	0	0
13/04/2012	13	0	2	1	42	42	30	17	16	11	28	0	1	0
14/04/2012	4	0	4	1		39	14	14	17	11	2	0	0	0
15/04/2012	3	0	2	1		37	11	13	11	9	0	0	0	1
16/04/2012	8	0	4	2		34	14	14	13	10	9	0	0	0
17/04/2012	6	0	3	2	32	30	15	15	15	11	0	0	1	0
18/04/2012	5	0	2	1	34	33	13	12	11	9	0	0	0	0
19/04/2012	4	0	1	1	38	37	19	20	20	20	2	0	0	0
20/04/2012	5	0	1	2	41	40	15	15	15	15	0	2	1	0
21/04/2012	2	0	0	0	44	42	19	20	21	22	0	0	2	0
22/04/2012	2	0	0	1	40	38	17	19	19	20	0	0	1	0
23/04/2012	5	0	1	1	42	40	24	26	26	25	1	0	0	0
24/04/2012	8	0	3	2	40	37	17	16	18	17	0	1	1	0
25/04/2012	8	1	4	2	35	32	19	17	23	16	1	0	0	0
26/04/2012	11	10	15	13	21	21	18	19	40	22	4	1	1	1
27/04/2012	11	7	8	5	20	25	19	19	27	15	5	1	0	0
28/04/2012	5	0	2	2	28	26	11	11	14	11	1	1	0	0
29/04/2012	5	1	4	2	28	26	9	6	13	7	3	0	1	0
30/04/2012	8	7	14	10	22	20	13	15	39	17	3	2	11	1

LGC	Logicoop
MTR	Montravel
PBO	Faubourg Blanchot (Paul Boyer)
LYS	Anse Vata (Les Lys)

NO2	Dioxyde d'azote
SO2	Dioxyde de Soufre
PS	Poussières en suspension de moins de 10 µm
O3	Ozone

	dépassement de la valeur limite journalière PM10 (50 µg/m3 en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 jours par an)
	dépassement de la valeur limite horaire de SO2 (125 µg/m3 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/m3 en moyenne journalière - 24h)
	Dépassement du seuil d'alerte PM10 (80 µg/m3 en moyenne journalière - 24h)