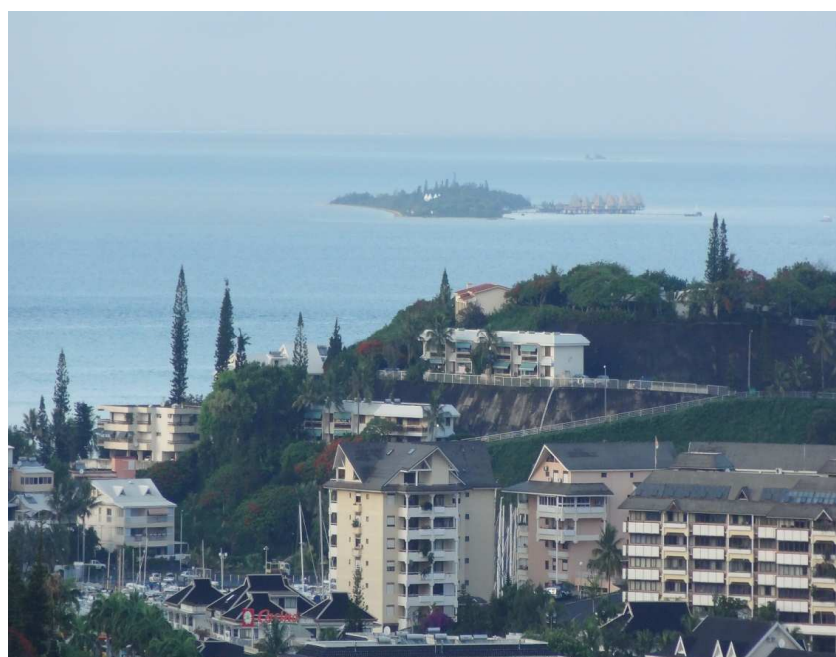




**Association Calédonienne de Surveillance de la Qualité de l'air**



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

Mars 2012

Rapport du 05/04/2012

## **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

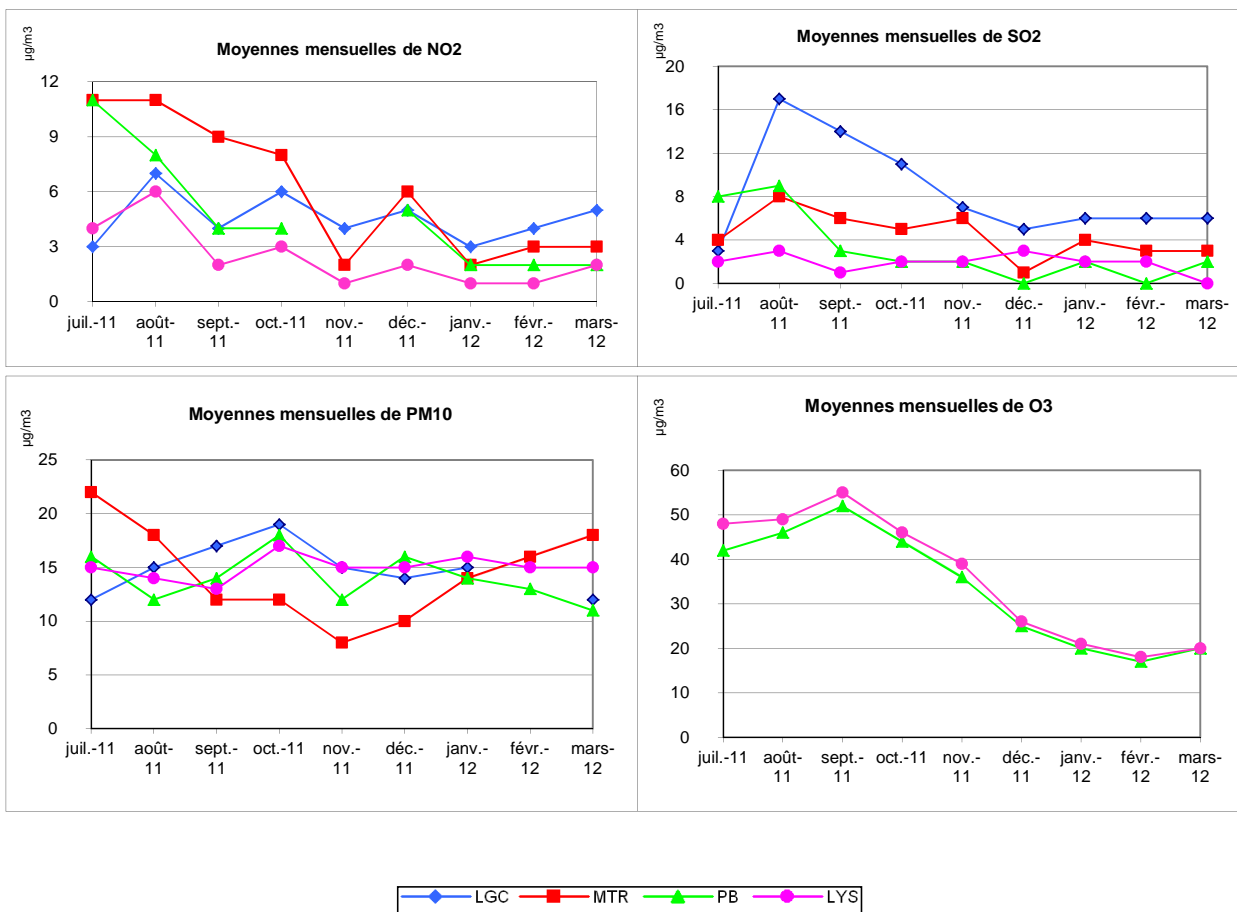
## I. Moyennes mensuelles

### II.1 Résultats du mois

	NO2 LGC	NO2 MTR	NO2 FB	NO2 AV	SO2 LGC	SO2 MTR	SO2 FB	SO2 AV
<b>moyennes de Mars 2012 par polluant et station (µg/m3)</b>	5	<b>3</b>	2	2	6	<b>6</b>	3	1
<b>Rappel moyennes de Février 2012</b>	<b>3</b>	2	2	1	<b>6</b>	3	0	2
<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 de Mars 2012 par polluant et station (µg/m3)</b>	12	<b>18</b>	11	15	20	<b>20</b>
<b>Rappel moyennes de Février 2012</b>	15	14	14	<b>16</b>	20	<b>21</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: 98.5% (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)	62	78	25	38	255	<b>585</b>	166	30
rappel des valeurs de Février 2012	18	18	25	<b>34</b>	235	<b>236</b>	83	40
Seuil d'information en moyenne horaire (µg/m3)	200	200	200	200	300	300	300	300

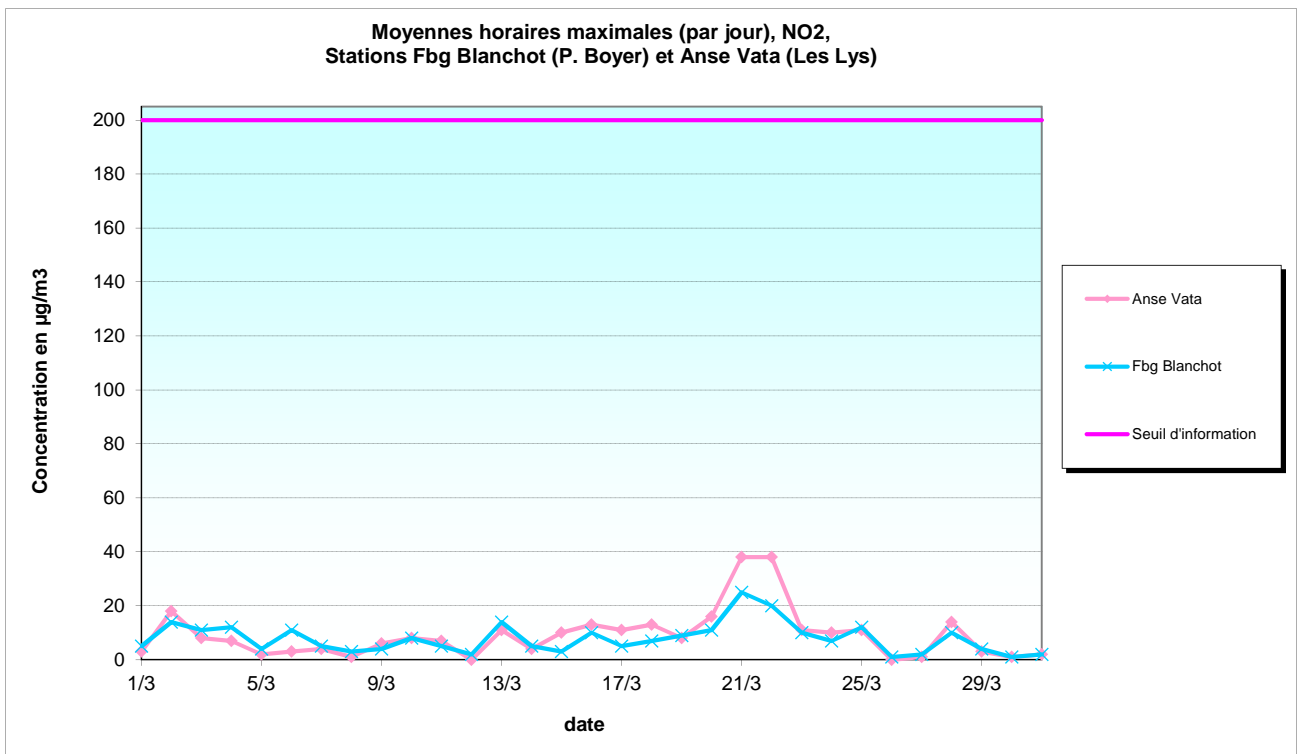
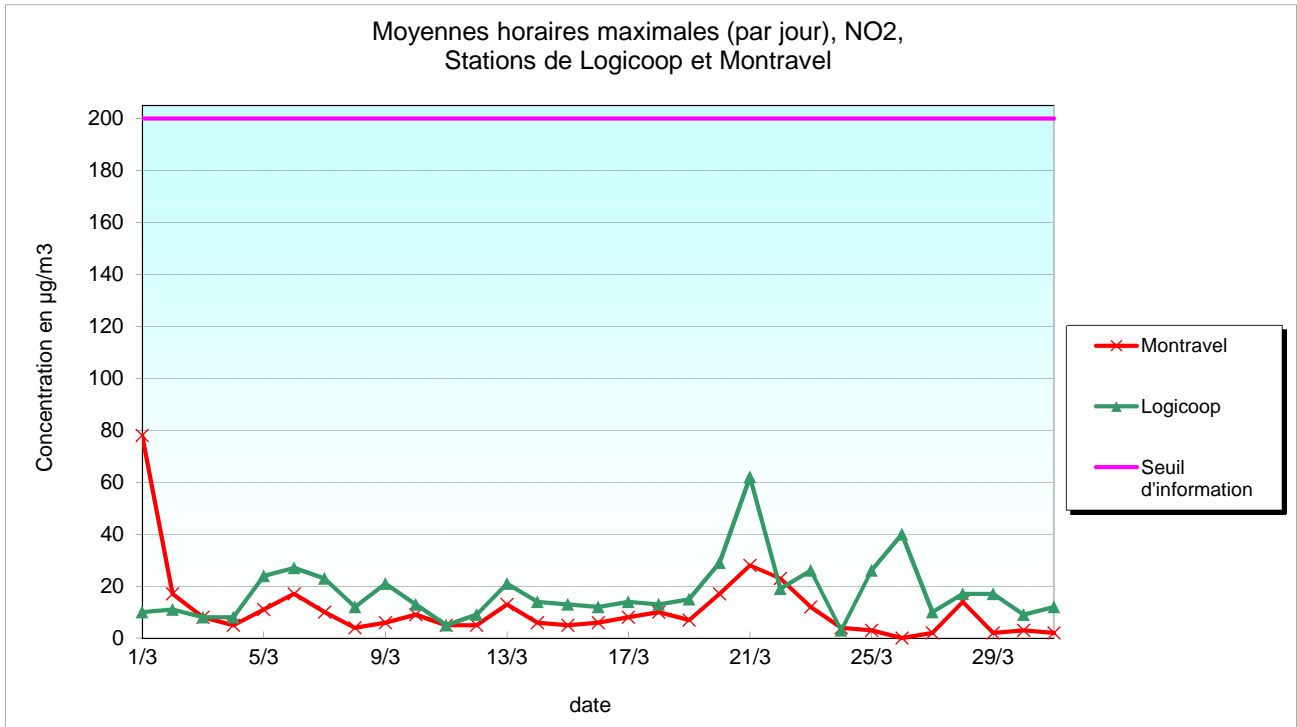
	O3 FB	O3 AV		PS LGC	PS MTR	PS FB	PS AV
maxima horaire de Mars 2012 par station (µg/m3)	60	<b>64</b>	maxima journalier de Mars2012 par station (µg/m3)	21	<b>44</b>	21	26
rappel des valeurs de Février 2012	44	<b>46</b>	rappel des valeurs Février 2012	25	<b>32</b>	23	24
Seuil d'information en moyenne horaire (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

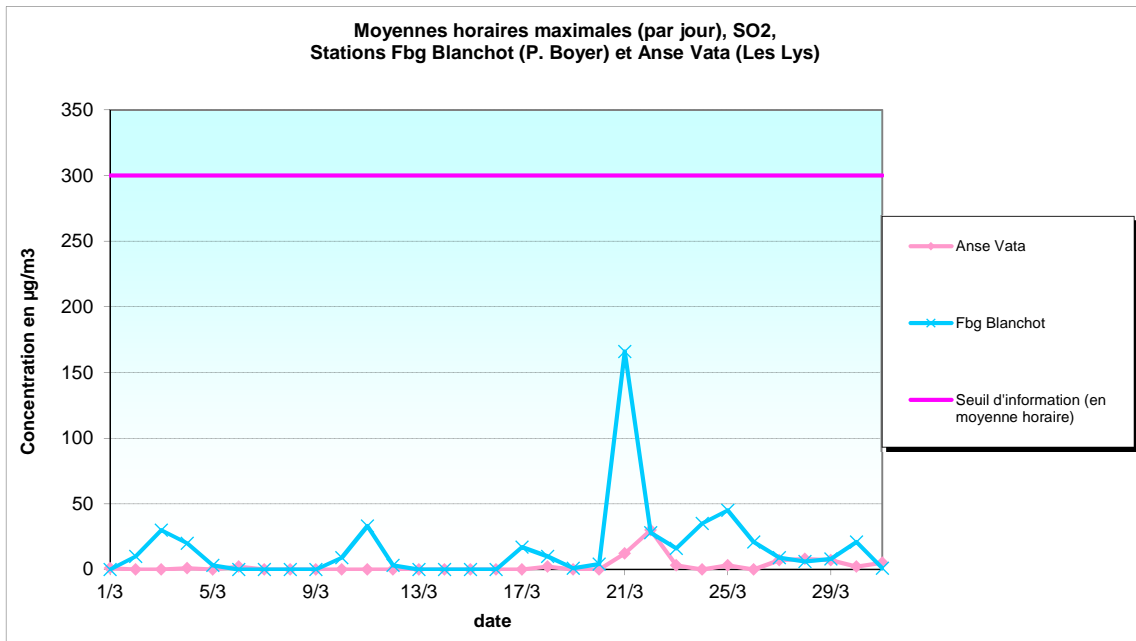
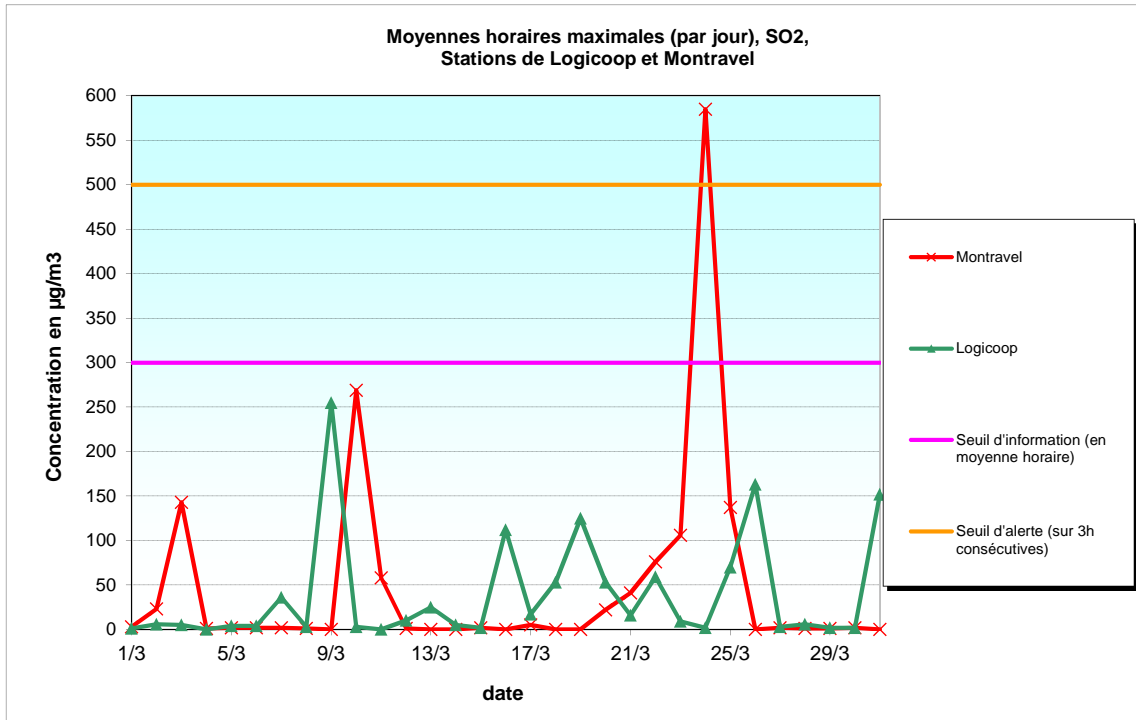
moyennes horaires max en µg/m3				
Polluant	SO2	O3	NO2	PM10
Concentration horaire max	<b>659</b>	<b>104</b>	<b>81</b>	<b>551</b>
Station	Montravel	Anse Vata	Montravel	Logicoop
date	20/05/08	23/10/07	25/06/09	25/09/09
heure	2h	6h	8h	16h

moyennes journalières max en µg/m3				
Polluant	SO2	O3	NO2	PM10
Concentration jour max	<b>296</b>	<b>86</b>	<b>32</b>	<b>211</b>
Station	Montravel	Anse Vata	Montravel	Logicoop
date	20/05/08	23/10/07	20/05/08	25/09/09

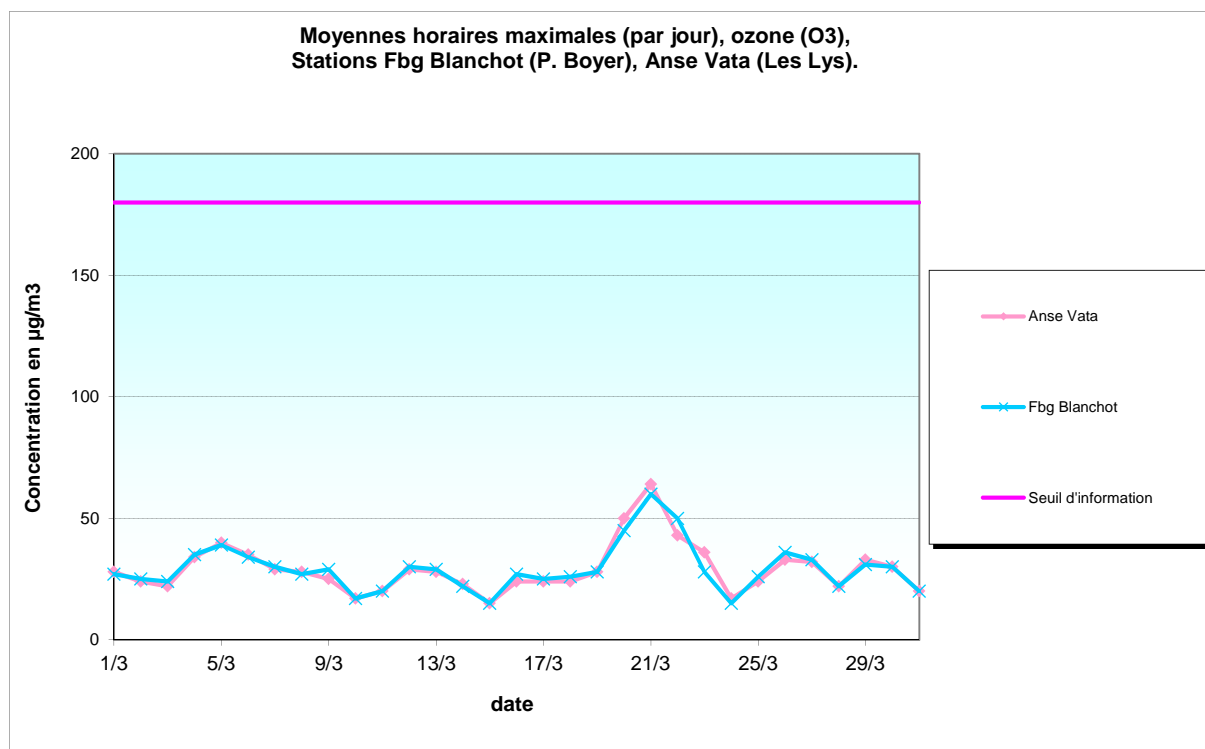
## II.2 Dioxyde d'azote (NO2), Moyennes horaires maximales



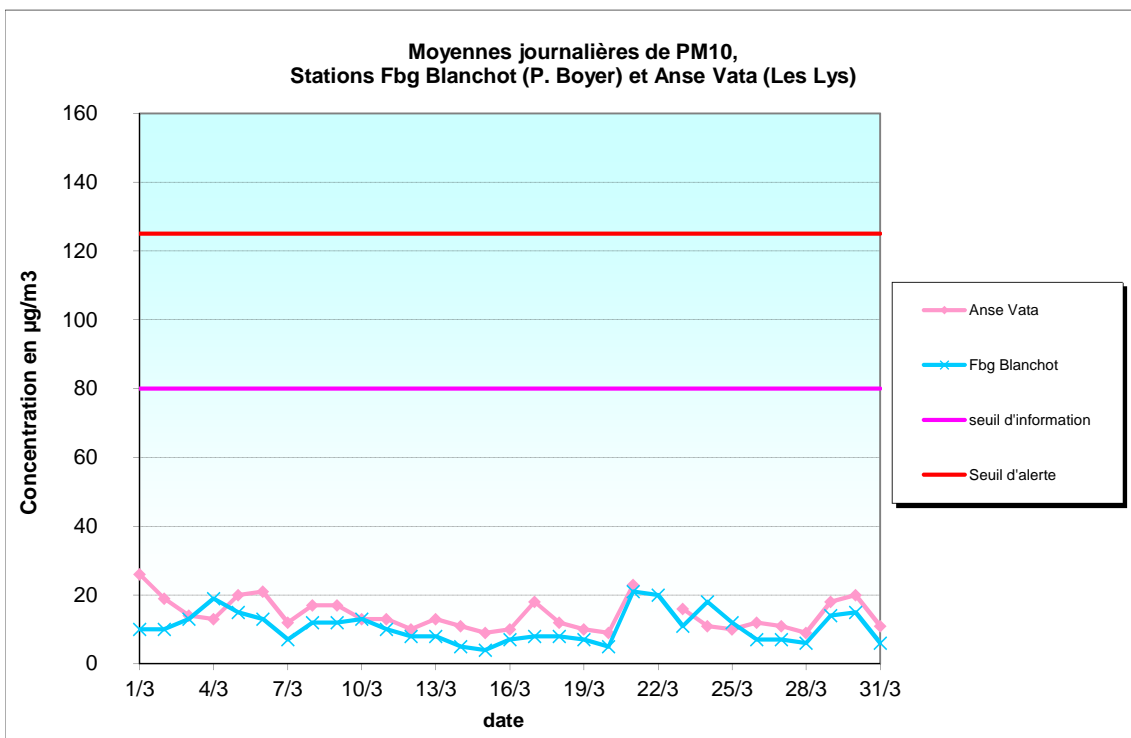
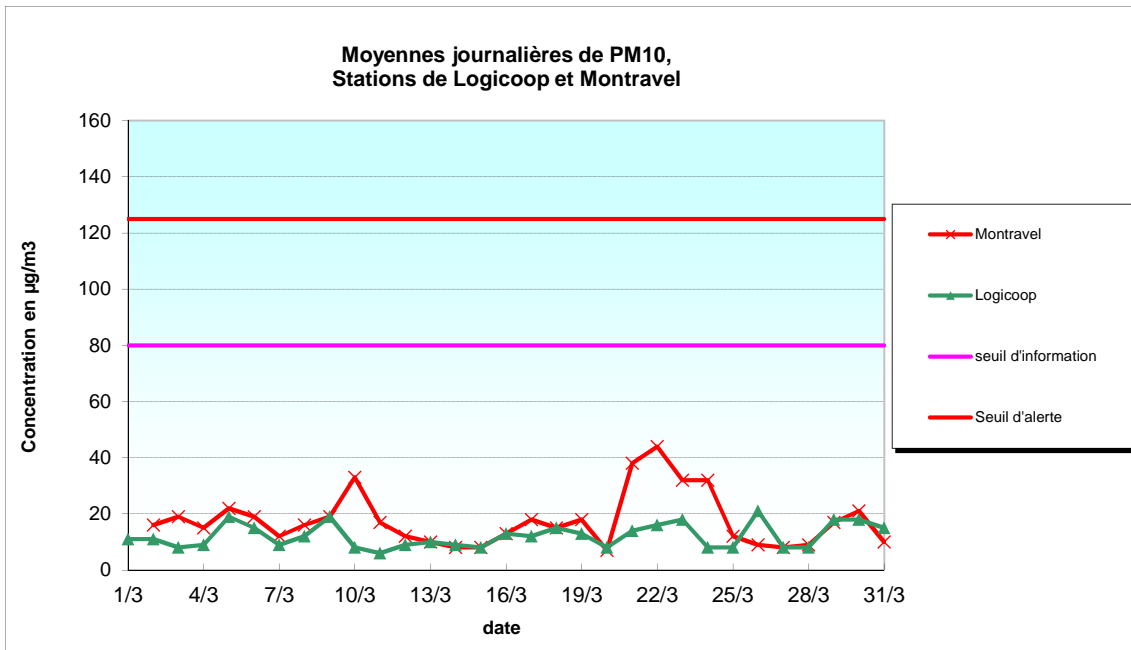
### II.3 Dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), Moyennes horaires maximales



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



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

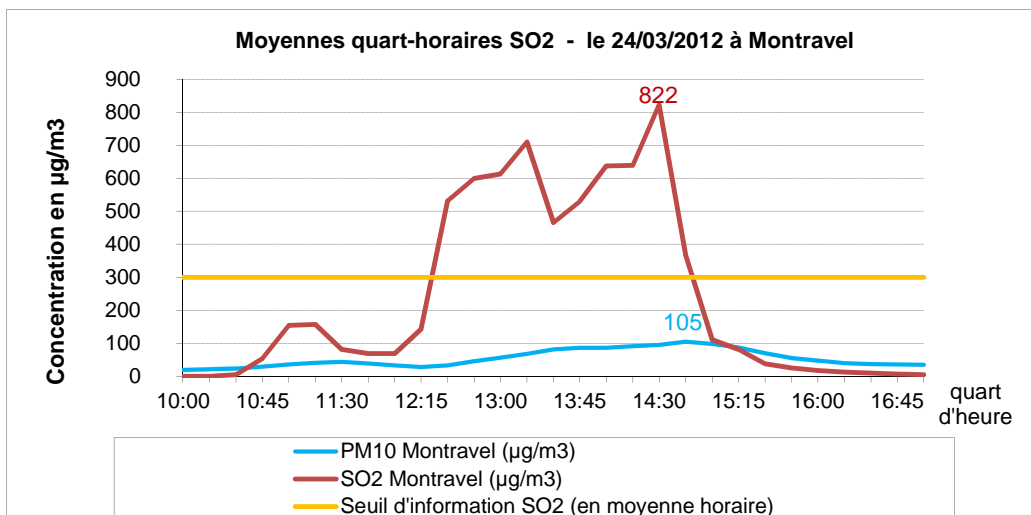




### III. Episodes de pollution

Durant le mois de Mars 2012, un dépassement du seuil d'information par le dioxyde de soufre a été constaté sur la station de Montravel.

Voici le profil des concentrations quart-horaires de dioxyde de soufre concernant l'épisode de pollution du 24/03/2012 sur la station de Montravel. Le seuil d'information (300 µg/m3) a été franchie à 12h45 avec une valeur horaire de 336 µg/m3. Le seuil d'information étant basé sur 1h complète (4 quarts d'heure), il a donc été dépassé sur deux heures, de 12h45 à 14h45.



## 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
01/03/2012	10	78	5	3	27	28	17	20	16	66	1	3	0	1
02/03/2012	11	17	14	18	25	24	25	32	21	41	6	23	10	0
03/03/2012	8	8	11	8	24	22	28	59	34	31	5	143	30	0
04/03/2012	8	5	12	7	35	34	21	27	59	31	0	1	20	1
05/03/2012	24	11	4	2	39	40	31	31	22	33	4	2	3	0
06/03/2012	27	17	11	3	34	35	26	30	22	36	4	2	0	2
07/03/2012	23	10	5	4	30	29	17	18	12	25	36	2	0	0
08/03/2012	12	4	3	1	27	28	20	22	18	37	3	1	0	0
09/03/2012	21	6	4	6	29	25	41	27	20	32	255	0	0	0
10/03/2012	13	9	8	8	17	17	13	101	46	31	3	269	9	0
11/03/2012	5	5	5	7	20	20	15	42	22	33	0	58	33	0
12/03/2012	9	5	2	0	30	29	16	20	17	18	10	1	3	0
13/03/2012	21	13	14	11	29	28	22	18	15	21	25	0	0	0
14/03/2012	14	6	5	4	22	23	21	15	10	21	5	0	0	0
15/03/2012	13	5	3	10	15	15	18	22	9	20	2	2	0	0
16/03/2012	12	6	10	13	27	24	31	28	16	20	112	0	0	0
17/03/2012	14	8	5	11	25	24	21	47	42	116	17	5	17	0
18/03/2012	13	10	7	13	26	24	41	39	31	36	53	0	10	2
19/03/2012	15	7	9	8	28	28	35	91	13	20	125	0	1	0
20/03/2012	29	17	11	16	45	50	25	24	21	24	53	22	4	0
21/03/2012	62	28	25	38	60	64	37	87	64	58	16	41	166	12
22/03/2012	19	23	20	38	50	43	28	81	50	75	59	76	28	30
23/03/2012	26	12	10	11	28	36	34	68	26	26	9	106	16	3
24/03/2012	3	4	7	10	15	17	13	97	52	26	2	585	35	0
25/03/2012	26	3	12	11	26	24	25	27	38	34	70	137	45	3
26/03/2012	40	0	1	0	36	33	62	12	10	15	163	0	21	0
27/03/2012	10	2	2	1	33	32	16	16	13	15	3	2	9	7
28/03/2012	17	14	10	14	22	22	13	25	14	15	6	1	6	8
29/03/2012	17	2	4	3	31	33	27	30	27	27	2	1	8	7
30/03/2012	9	3	1	1	30	30	25	37	26	27	2	2	21	2
31/03/2012	12	2	2	2	20	20	29	25	12	15	152	0	1	5

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
01/03/2012	4	1		1	25	25	11	26		10	0	0		0
02/03/2012	4	3	5	4	16	18	11	19	16	10	1	0	2	1
03/03/2012	2	2	3	4	11	11	8	14	19	13	0	0	12	5
04/03/2012	2	1	1	3	18	18	9	13	15	19	0	0	0	2
05/03/2012	5	0	1	1	34	33	19	20	22	15	0	0	2	1
06/03/2012	6	0	2	2	31	29	15	21	19	13	2	2	2	0
07/03/2012	6	0	1	2	26	25	9	12	12	7	2	0	1	0
08/03/2012	4	0	0	1	24	22	12	17	16	12	1	0	0	0
09/03/2012	9	1	2	1	17	17	19	17	19	12	38	0	0	0
10/03/2012	3	2	4	4	9	8	8	13	33	13	2	0	38	1
11/03/2012	1	2	2	2	8	9	6	13	17	10	0	0	8	4
12/03/2012	3	0	1	0	19	20	9	10	12	8	2	0	0	1
13/03/2012	7	1		2	21	20	10	13	10	8	2	0	0	0
14/03/2012	4	0		1	19	18	9	11	8	5	1	0	0	0
15/03/2012	4	1	1	1	13	12	8	9	8	4	0	0	2	0
16/03/2012	4	1	1	1	20	19	13	10	13	7	13		0	0
17/03/2012	3	2	2	2	17	16	12	18	18	8	4	0	2	1
18/03/2012	5	3	1	1	16	18	15	12	15	8	13	0	0	1
19/03/2012	6	1	1	2	22	20	13	10	18	7	9	0	0	0
20/03/2012	8	1	4	2	30	28	8	9	7	5	5	0	2	0
21/03/2012	12	15	14	10	32	35	14	23	38	21	6	6	10	22
22/03/2012	7	11	9	7	22	25	16		44	20	8	4	11	
23/03/2012	9	5	4	4	14	12	18	16	32	11	3	2	8	
24/03/2012	1	2	1	4	8	6	8	11	32	18	0	0	73	11
25/03/2012	2	1	1	3	13	13	8	10	12	12	3	2	8	17
26/03/2012	11	0	0	0	31	33	21	12	9	7	36	0	0	7
27/03/2012	3	0	0	1	24	25	8	11	8	7	2	4	1	3
28/03/2012	7	2	3	2	16	14	8	9	9	6	0	4	0	1
29/03/2012	5	0	0	1	27	26	18	18	17	14	0	1	0	2
30/03/2012	2	0	0	0	21	21	18	20	21	15	0	1	1	5
31/03/2012	5	0	0	0	16	16	15	11	10	6	25	3	0	

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 (8 µg/m3 en moyenne journalière - 24h)