



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



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

Décembre 2010

Rapport du: 14/01/2010

## 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

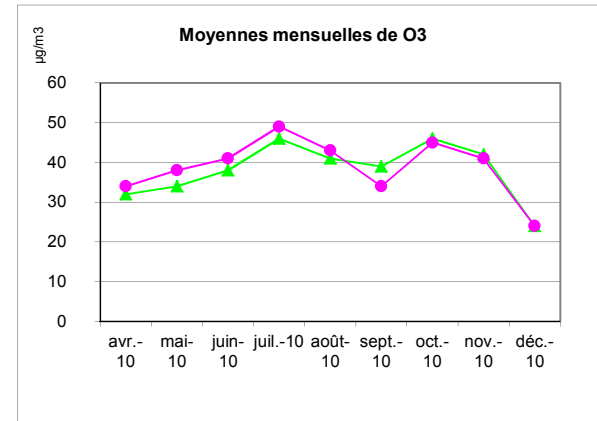
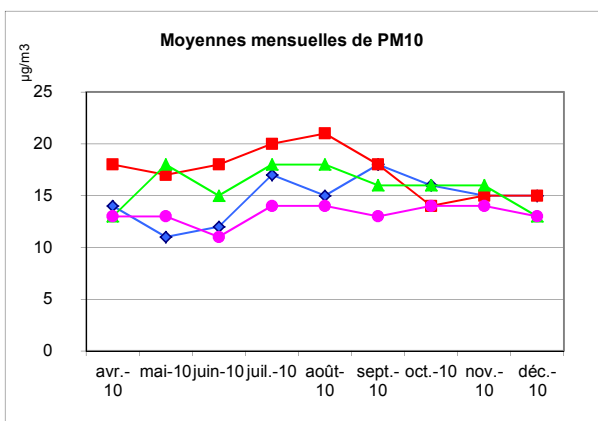
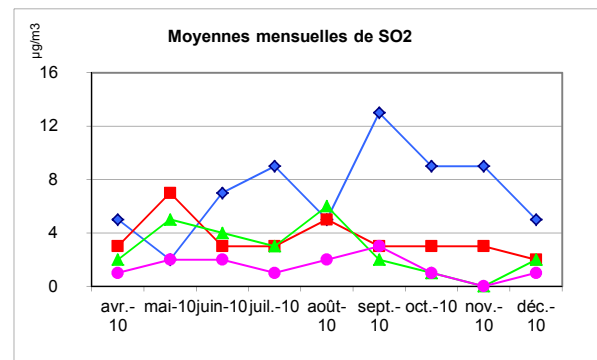
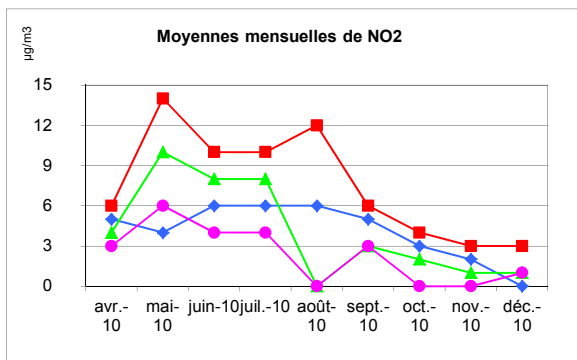
	NO2 LGC	NO2 MTR	NO2 FB	NO2 AV	SO2 LGC	SO2 MTR	SO2 FB	SO2 AV
<b>moyennes de décembre 2010 par polluant et station (µg/m3)</b>	0	3	1	1	5	2	2	1
<b>Rappel moyennes de novembre 2010</b>	2	3	1		9	3	0	0
<b>Rappel objectifs de qualité en moyenne annuelle (µg/m3)</b>	40	40	40	40	50	50	50	50

	PS LGC	PS MTR	PS FB	PS AV	O3 FB	O3 AV
<b>moyennes de décembre 2010 par polluant et station (µg/m3)</b>	15	15	13	13	24	24
<b>Rappel moyennes de novembre 2010</b>	15	15	16	14	42	41
<b>Rappel objectifs de qualité en moyenne annuelle (µg/m3)</b>	30	30	30	30	65	65

*Taux de représentativité du mois en moyenne sur les stations de Scal-Air: 98.3 % (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 (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 décembre 2010 par station (µg/m3)	6	32	24	17	154	69	104	11
rappel des valeurs de novembre 2010	28	27	28	0	309	206	18	5
Seuil d'information en moyenne horaire (µg/m3)	200	200	200	200	300	300	300	300

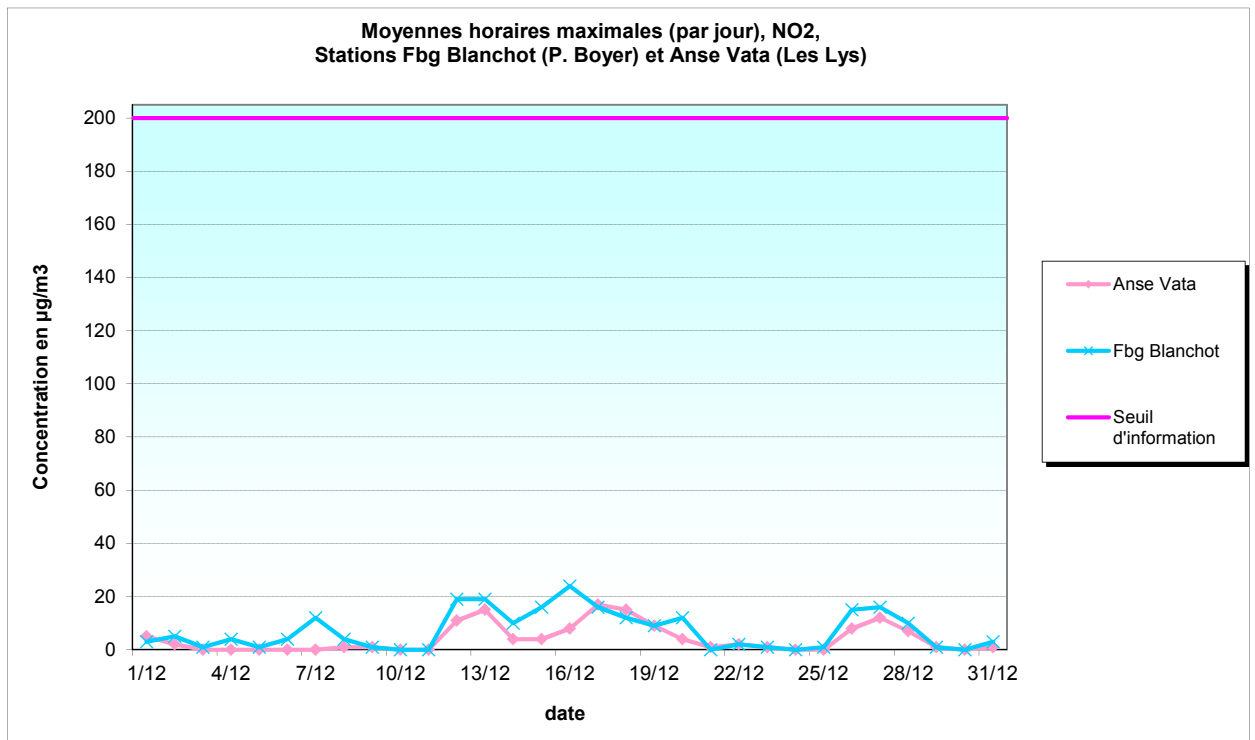
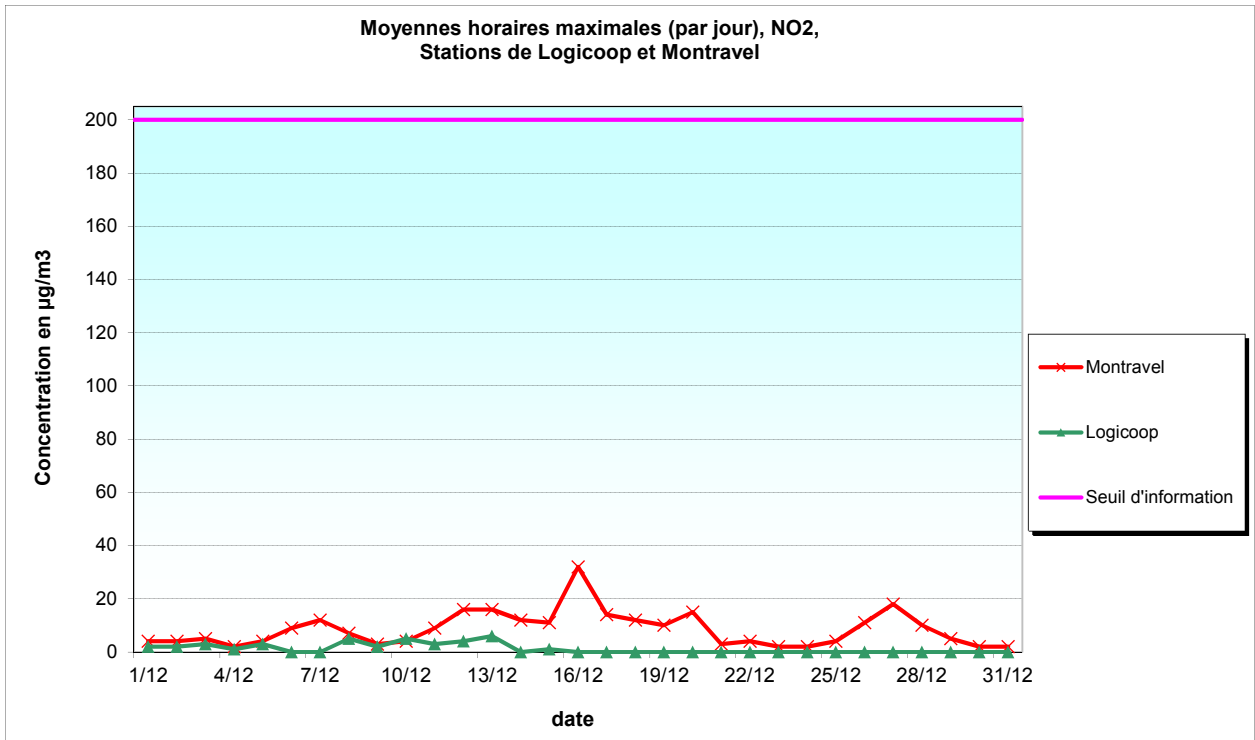
	O3 FB	O3 AV		PS LGC	PS MTR	PS FB	PS AV
maxima horaire de décembre 2010 par station (µg/m3)	53	49	maxima journalier de novembre 2010 par station (µg/m3)	21	27	19	20
rappel des valeurs de novembre 2010	72	71	rappel des valeurs d'octobre 2010	28	24	27	26
Seuil d'information en moyenne horaire (µg/m3)	180	180	Seuil d'information en <u>moyenne 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

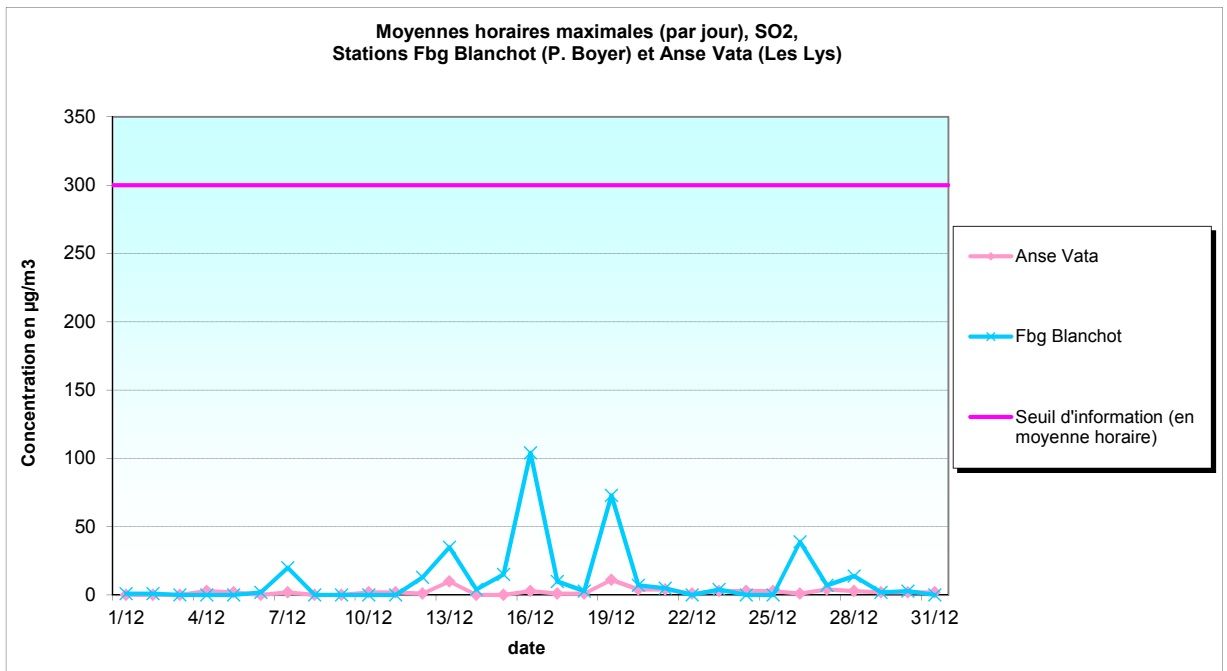
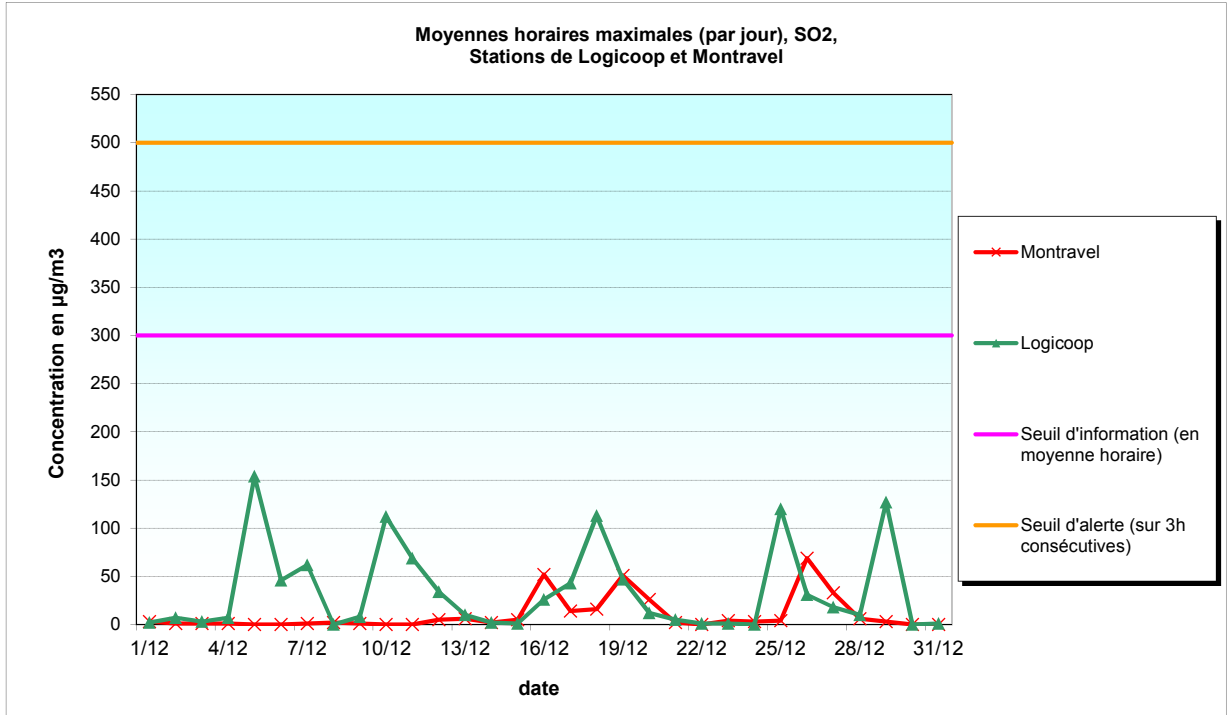
moyennes journalières max en µg/m3				
Polluant	SO2	O3	NO2	PM10
Concentration jour max	296	86	32	211
Station	Montravel	Anse Vata	Montravel	Logicoop
date	20/05/08	23/10/07	20/05/08	25/09/09

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

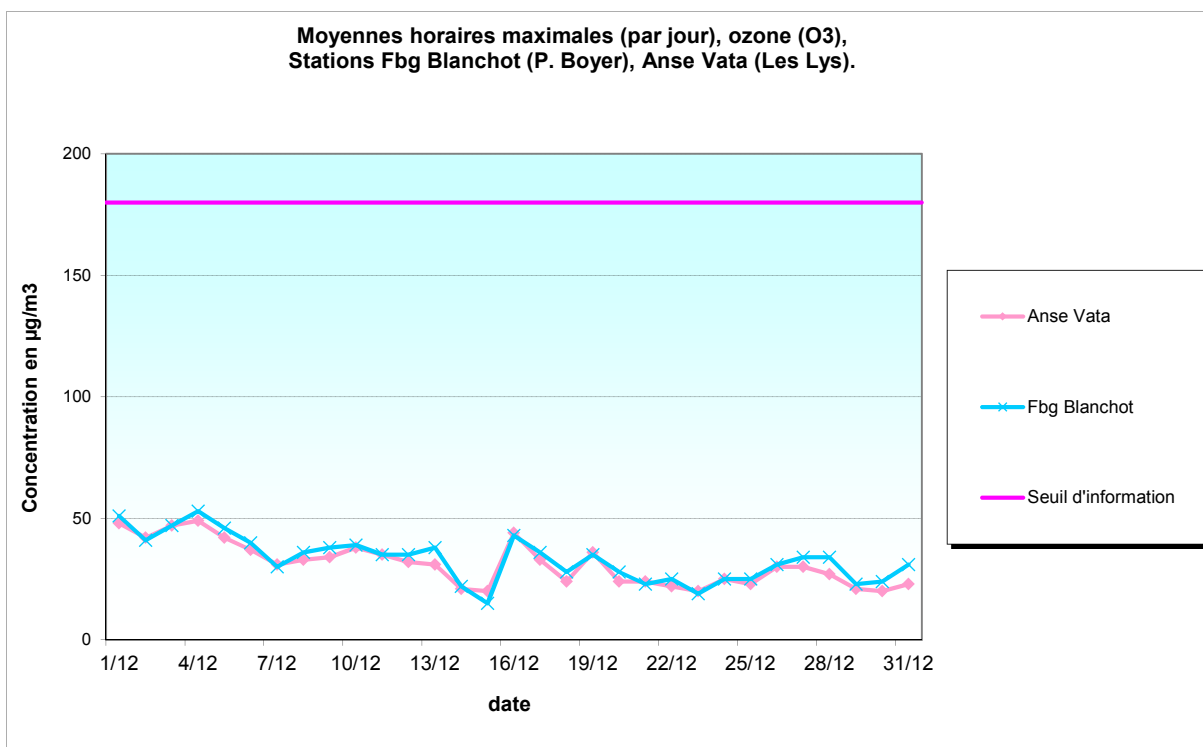


NB: En raison d'un problème technique rencontré sur l'analyseur de NOx de la station des Lys (Anse Vata), les données de NO2 Anse Vata du mois de novembre ne sont pas disponibles.

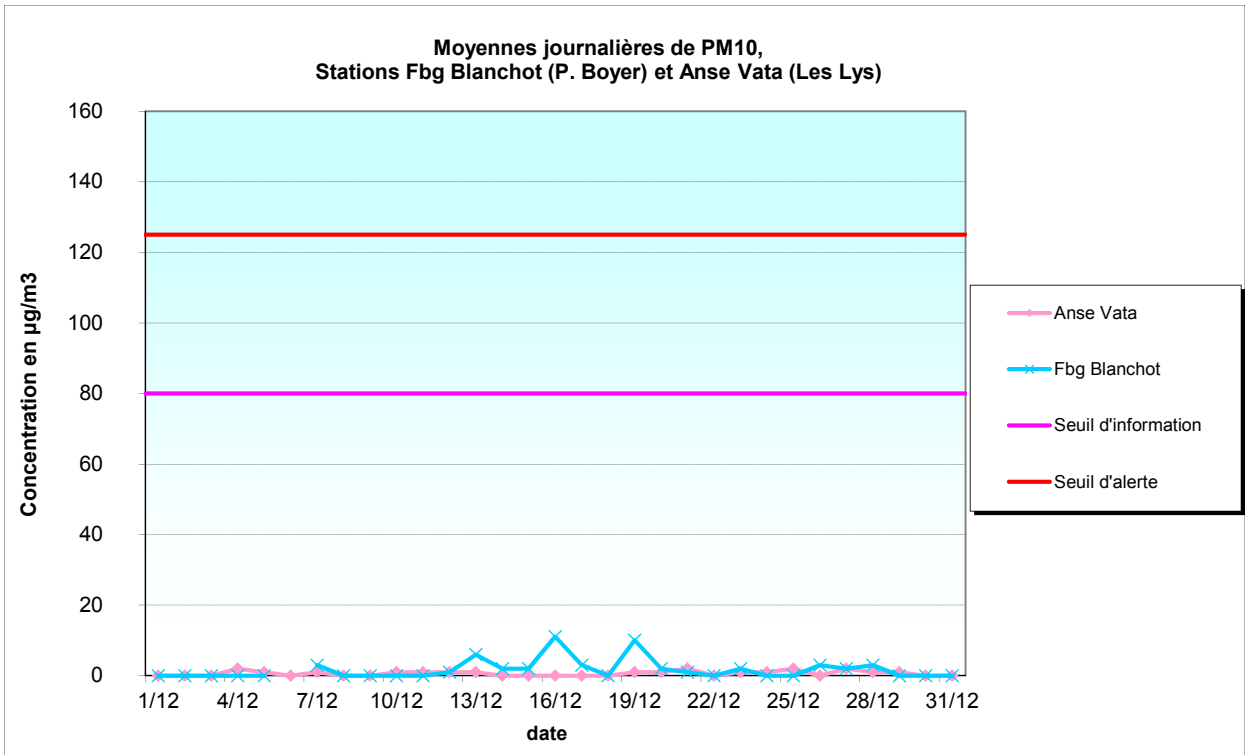
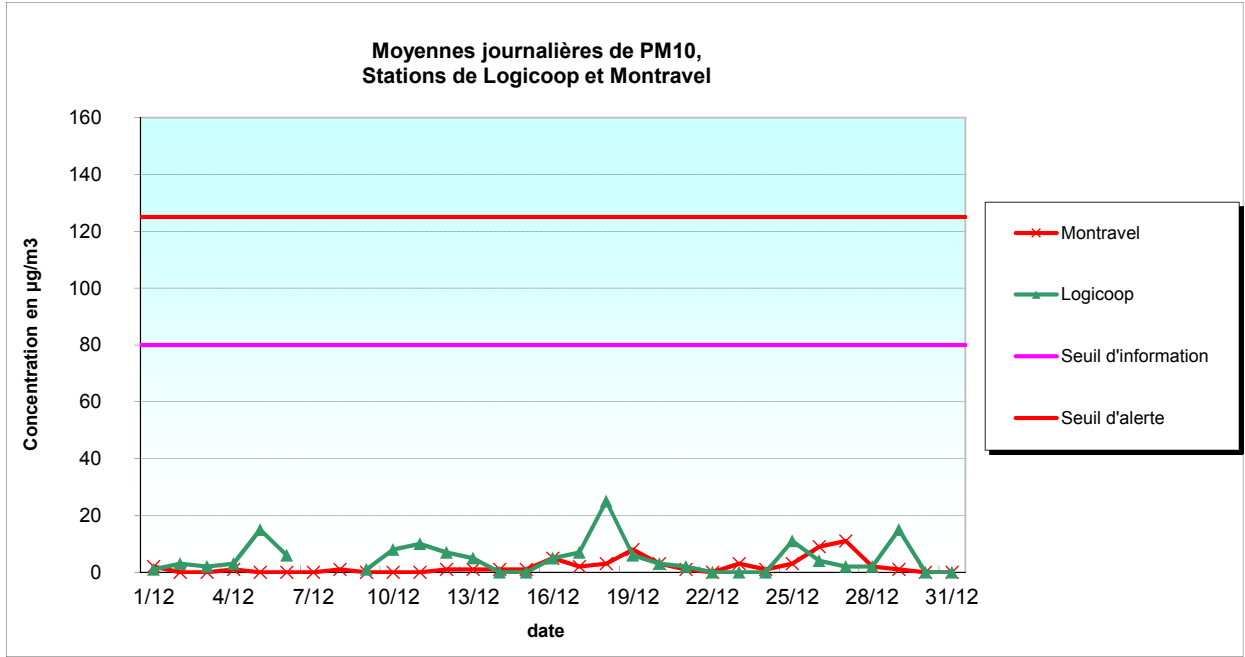
### II.3 Dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), Moyennes horaires maximales



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



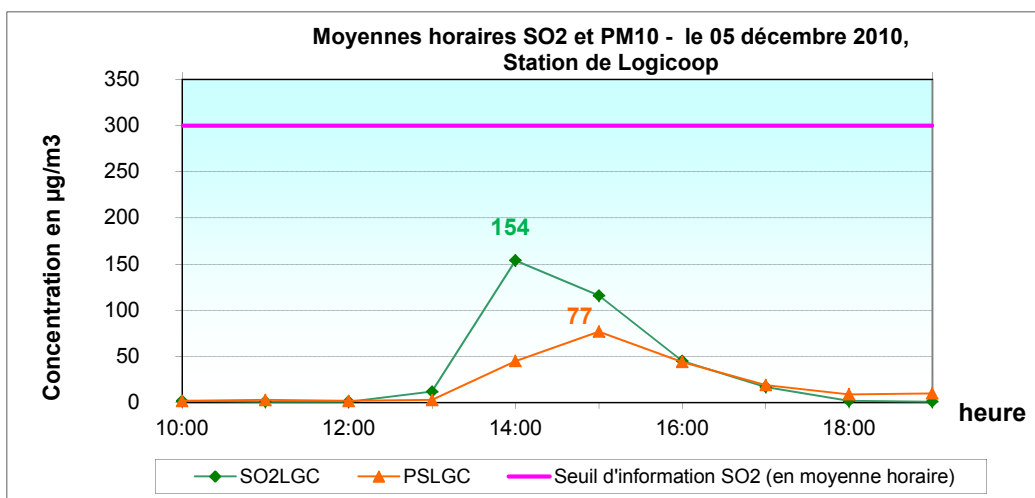
**II.5 Poussières fines en suspension (PM10), Moyennes journalières**





### III. Episodes de pollution

Au mois de décembre 2010, aucun dépassement de seuils de référence n'a été constaté sur le réseau de surveillance. Voici le profil des concentrations horaires de dioxyde de soufre concernant l'épisode de pollution le plus important.



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

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*

<b>ANNEXE B: Tableaux de valeurs</b>
--------------------------------------

<b>II. Moyennes horaires maximales par jour</b>
-------------------------------------------------

	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
01/12/2010	2	4	3	5	51	48	16	21	20	16	2	3	1	0
02/12/2010	2	4	5	2	41	42	16	20	20	16	7	1	1	0
03/12/2010	3	5	1	0	47	47	24	30	19	19	3	1	0	0
04/12/2010	1	2	4	0	53	49	23	21	23	18	7	1	0	3
05/12/2010	3	4	1	0	46	42	77	27	15	15	154	0	0	2
06/12/2010	0	9	4	0	40	37	33	24	20	21	46	0	2	0
07/12/2010	0	12	12	0	30	31	32	29	28	85	62	1	20	2
08/12/2010	5	7	4	1	36	33	21	24	23	20	0	2	0	0
09/12/2010	2	3	1	1	38	34	18	16	14	12	8	1	0	0
10/12/2010	5	4	0	0	39	38	34	18	12	15	112	0	0	2
11/12/2010	3	9	0	0	35	35	31	21		16	69	0	0	2
12/12/2010	4	16	19	11	35	32	24	27		18	34	5	13	1
13/12/2010	6	16	19	15	38	31	24	26	28	27	10	6	35	10
14/12/2010	0	12	10	4	22	21	25	32	22	16	2	2	4	0
15/12/2010	1	11	16	4	15	20	20	32	21	16	1	5	15	0
16/12/2010	0	32	24	8	43	44	30	49	38	20	26	52	104	3
17/12/2010	0	14	16	17	36	33	27	35	30	39	43	14	10	1
18/12/2010	0	12	12	15	28	24	50	45	24	26	113	16	3	1
19/12/2010	0	10	9	9	35	36	33	57	47	36	47	51	73	11
20/12/2010	0	15	12	4	28	24	30	53	20	17	12	26	7	4
21/12/2010	0	3	0	1	23	24	31	34	25	27	5	2	5	4
22/12/2010	0	4	2	2	25	22	19	23	14	13	1	0	0	1
23/12/2010	0	2	1	1	19	20	28	27	20	25	1	4	4	3
24/12/2010	0	2	0	0	25	25	29	26	24	26	0	3	0	3
25/12/2010	0	4	1	0	25	23	46	20	15	17	120	4	0	3
26/12/2010	0	11	15	8	31	30	26	30	27	20	31	69	39	1
27/12/2010	0	18	16	12	34	30	24	32	34	24	18	33	7	4
28/12/2010	0	10	10	7	34	27	23	22	17	21	10	6	14	3
29/12/2010	0	5	1	1	23	21	60	20	15	23	127	3	2	2
30/12/2010	0	2	0	0	24	20	25	22	17	24	0	0	3	2
31/12/2010	0	2	3	1	31	23	33	27	30	30	1	0	0	2

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

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

## 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
01/12/2010	0	1	2	1	44	45	13	15	16	14	1	0	2	0
02/12/2010	0	0	2	1	37	37	10	13	14	13	3	0	0	0
03/12/2010	0	0	2	0	43	43	12	15	17	13	2	0	0	0
04/12/2010	0	0	1	0	44	45	12	14	14	13	3	2	1	0
05/12/2010	0	0	1	0	38	40	12	9	10	7	15	1	0	0
06/12/2010	0	0	3		32		13	10	13	8	6	0	0	
07/12/2010		0	3	3	27			19	16	13		1	0	3
08/12/2010		0	3	1	28	30		11	11	10		0	1	0
09/12/2010	0	0	2	0	31	33	11	9	8	8	1	0	0	0
10/12/2010	1	0	1	0	33	35	13	10	12		8	1	0	0
11/12/2010	1	0	3	0	30	31	13	12	11		10	1	0	0
12/12/2010	1	2	5	2	22	24	15	11	14		7	1	1	1
13/12/2010	1	4	6	4	16	16	15	17	14		5	1	1	6
14/12/2010	0	0	3	1	16	16	16	8	16	12	0	0	1	2
15/12/2010	0	1	3	3	12	11	13	10	16	13	0	0	1	2
16/12/2010	0	3	12	6	22	21	17	11	23	16	5	0	5	11
17/12/2010	0	5	7	4	19	20	15	13	20	16	7	0	2	3
18/12/2010	0	5	5	3	11	14	21	13	20	13	25	0	3	0
19/12/2010	0	3	6	4	11	11	13	15	27	19	6	1	8	10
20/12/2010	0	0	4	2	19	19	14	12	21	12	3	1	3	2
21/12/2010	0	0	1	0	19	20	18	17	19	16	2	2	1	1
22/12/2010	0	0	1	0	19	20	11	9	12	10	0	0	0	0
23/12/2010	0	0	1	0	17	16	17	16	16	16	0	1	3	2
24/12/2010	0	0	1	0	21	22	20	19	20	19	0	1	1	0
25/12/2010	0	0	1	0	19	20	17	12	12	11	11	2	3	0
26/12/2010	0	2	5	3	21	20	12	10	13	10	4	0	9	3
27/12/2010	0	2	10	4	20	19	14	14	21	17	2	2	11	2
28/12/2010	0	1	3	1	18	19	16	11	15	14	2	1	2	3
29/12/2010	0	0	2	0	16	17	17	11	11	9	15	1	1	0
30/12/2010	0	0	1	0	16	18	14	12	12	12	0	0	0	0
31/12/2010	0	0	1	0	19	20	19	20	18	19	0	0	0	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