



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



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

Mars 2011

Rapport du 17/05/2011

## 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

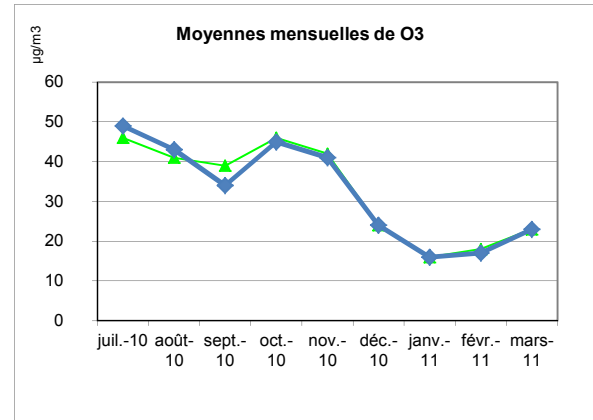
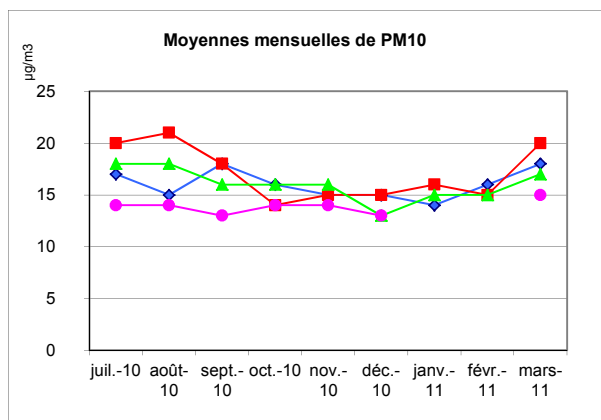
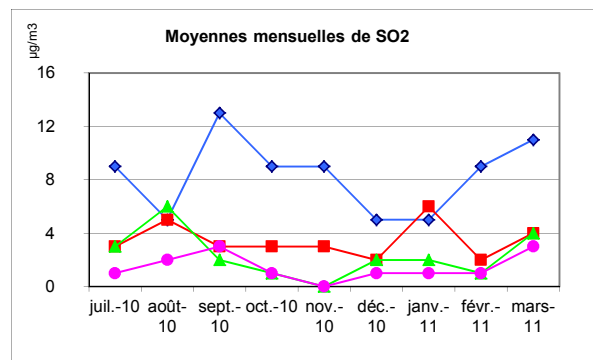
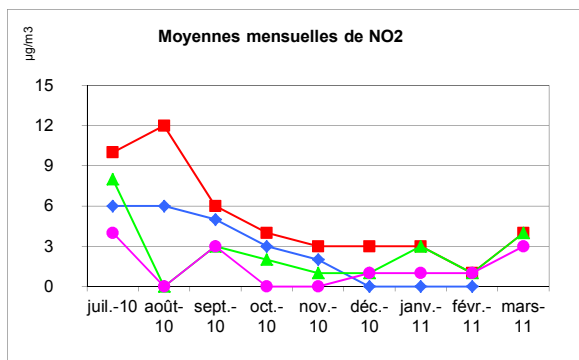
## I. Moyennes mensuelles

### II.1 Résultats du mois

	NO2 LGC	NO2 MTR	NO2 FB	NO2 AV	SO2 LGC	SO2 MTR	SO2 FB	SO2 AV
moyennes de mars 2011 par polluant et station (µg/m3)		4	4	3	11	4	4	3
Rappel moyennes de février 2010		1	1	1	9	2	1	1
Rappel objectifs de qualité en moyenne annuelle (µg/m3)	40	40	40	40	50	50	50	50

	PS LGC	PS MTR	PS FB	PS AV	O3 FB	O3 AV
moyennes de mars 2011 par polluant et station (µg/m3)	18	20	17	15	23	23
Rappel moyennes de février 2010	16	15	15		18	17
Rappel objectifs de qualité en moyenne annuelle (µg/m3)	30	30	30	30	65	65
Taux de représentativité du mois en moyenne sur les stations de Scal-Air: 91.5 % (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 mars 2011 par station (µg/m3)		25	37	32	165	271	131	79
rappel des valeurs de février 2010		15	26	16	257	152	30	11
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 2010 par station (µg/m3)	64	65	maxima journalier de mars 2010 par station (µg/m3)	32	39	33	25
rappel des valeurs de février 2010	35	33	rappel des valeurs de février 2010	32	28	31	17
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

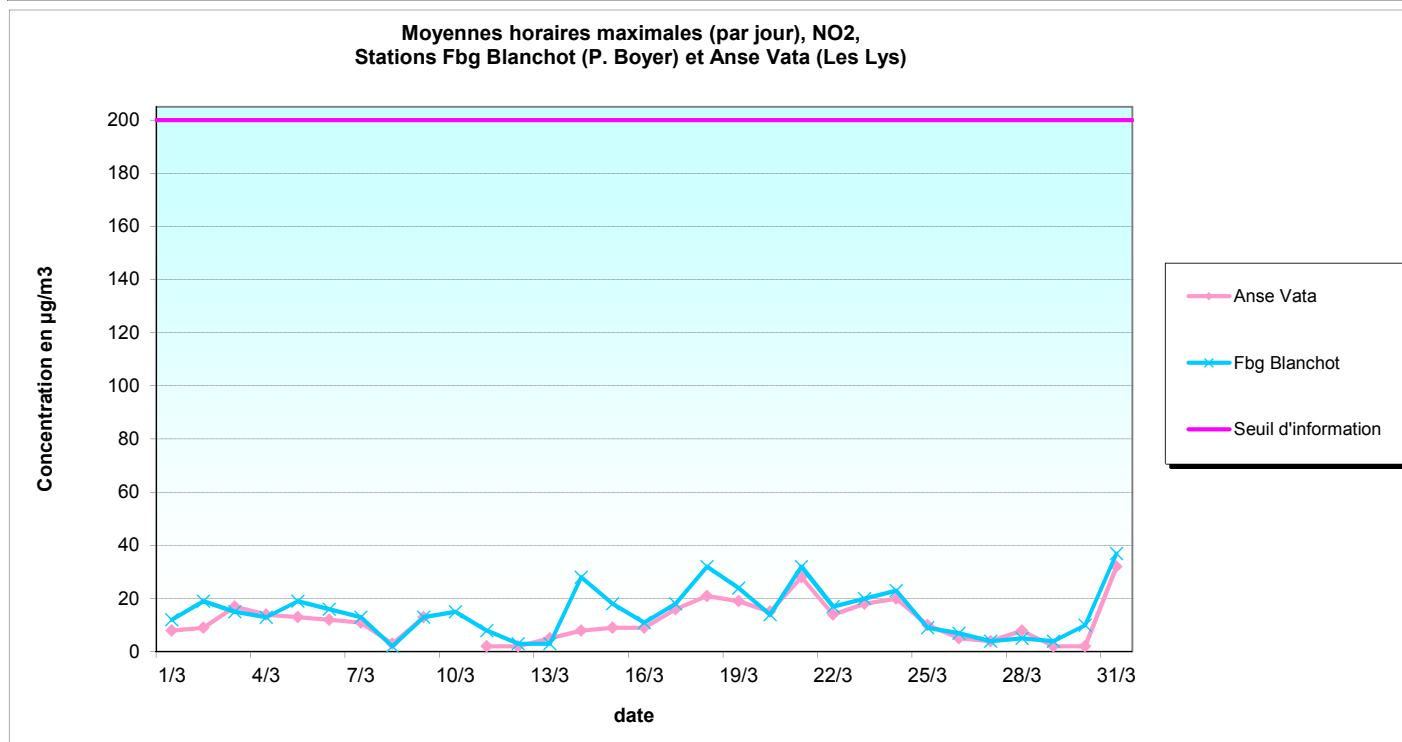
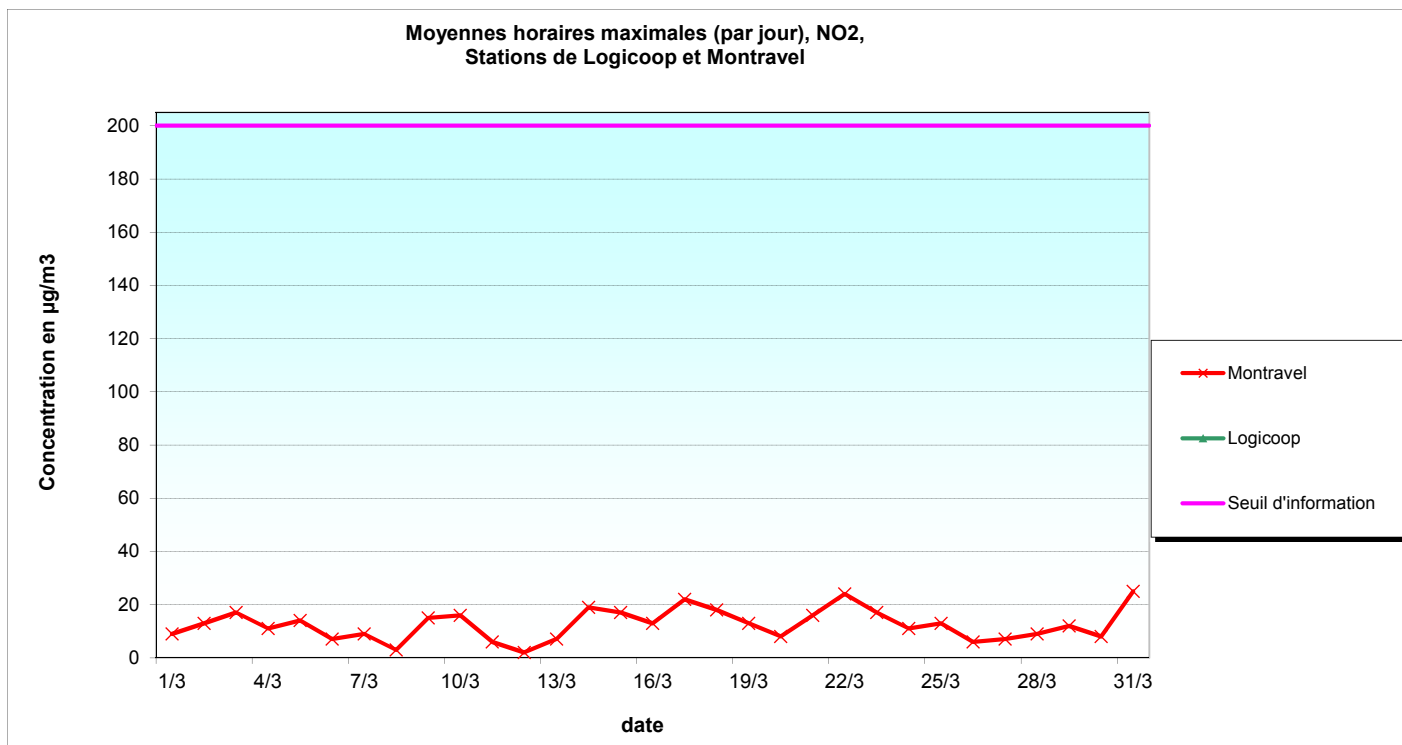
#### moyennes horaires max en µg/m3

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

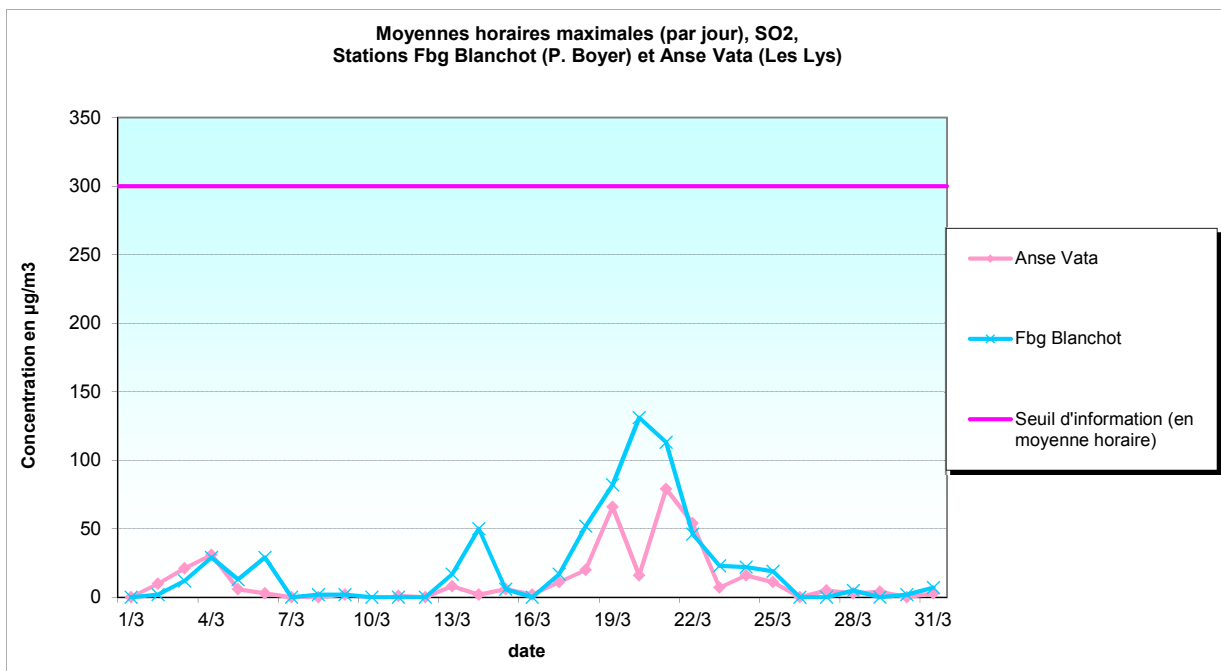
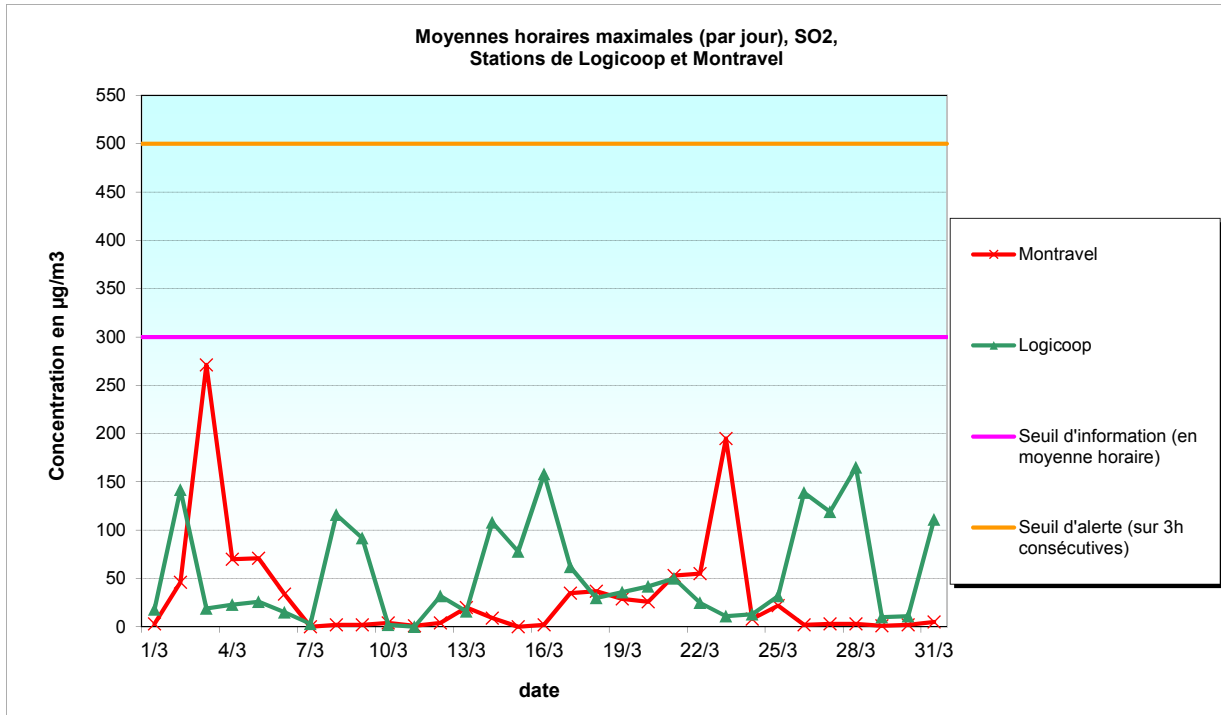
#### moyennes journalières max en µg/m3

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

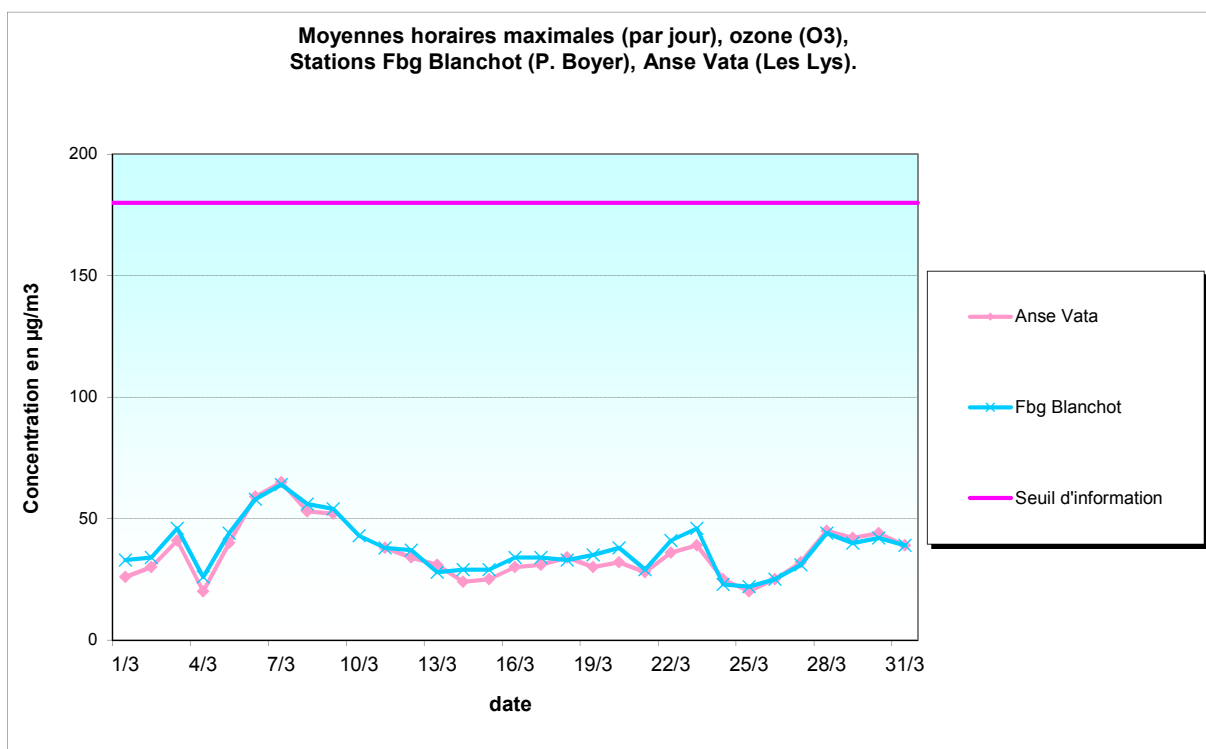
## II.2 Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>), Moyennes horaires maximales



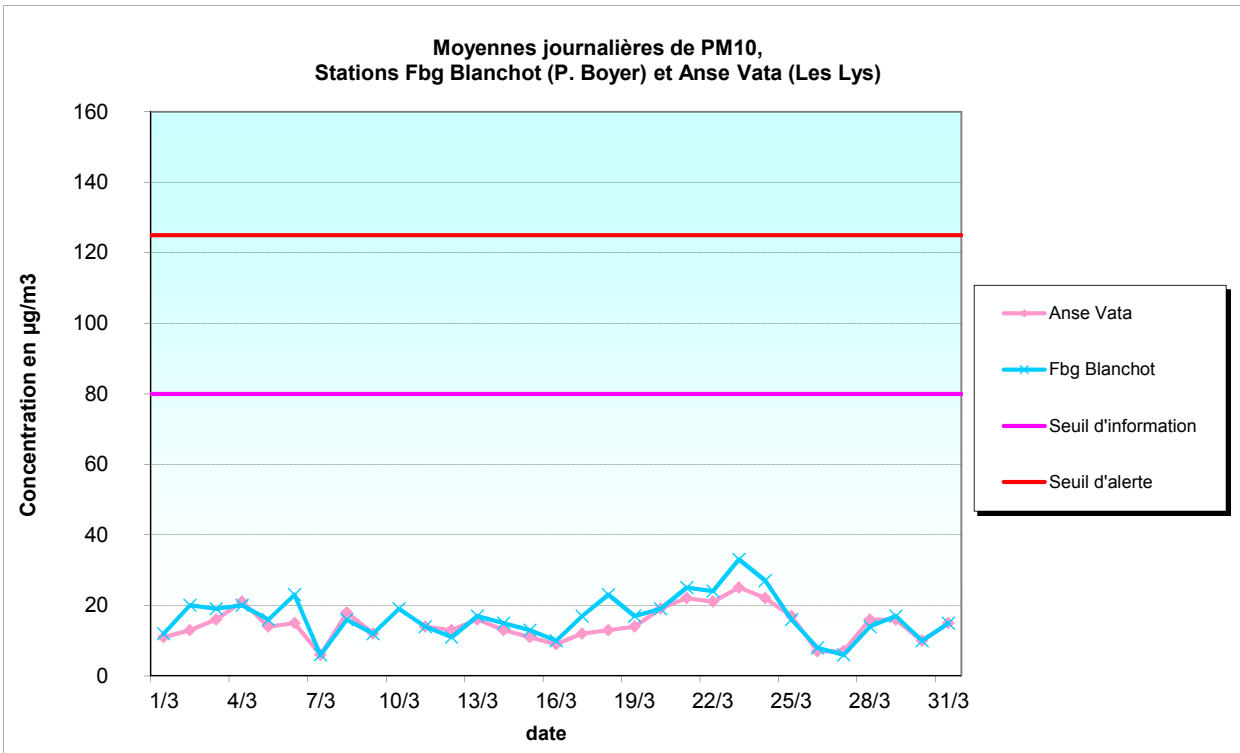
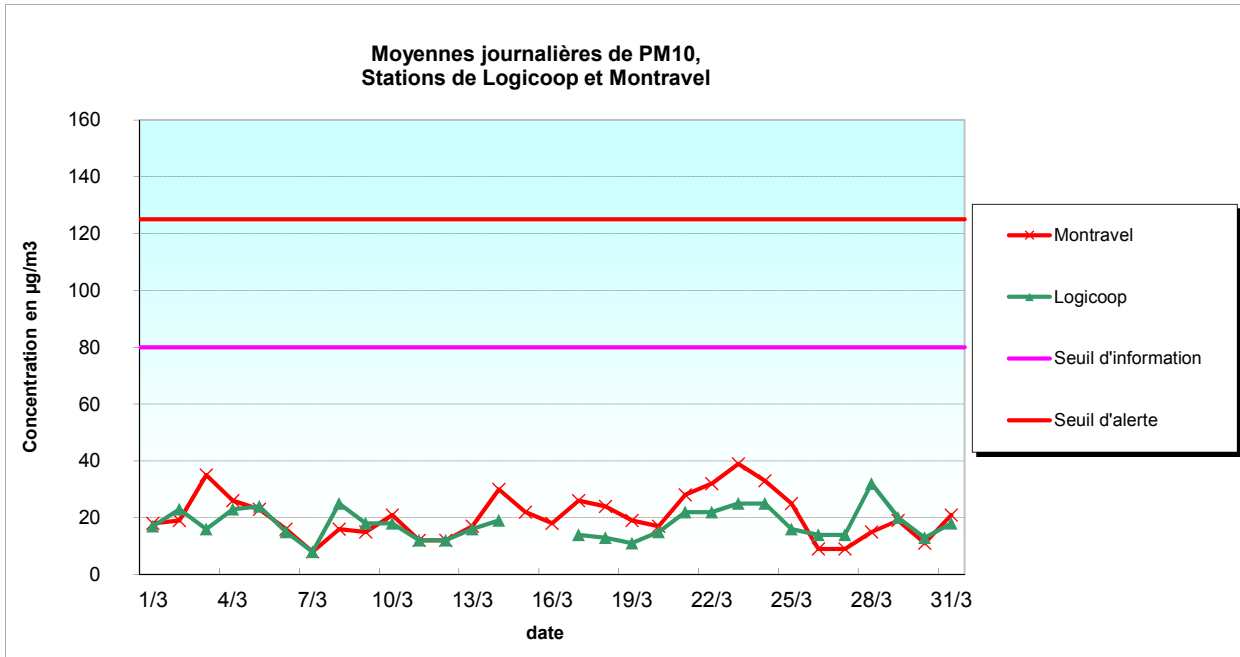
**II.3 Dioxyde de soufre (SO2), Moyennes horaires maximales**



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



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



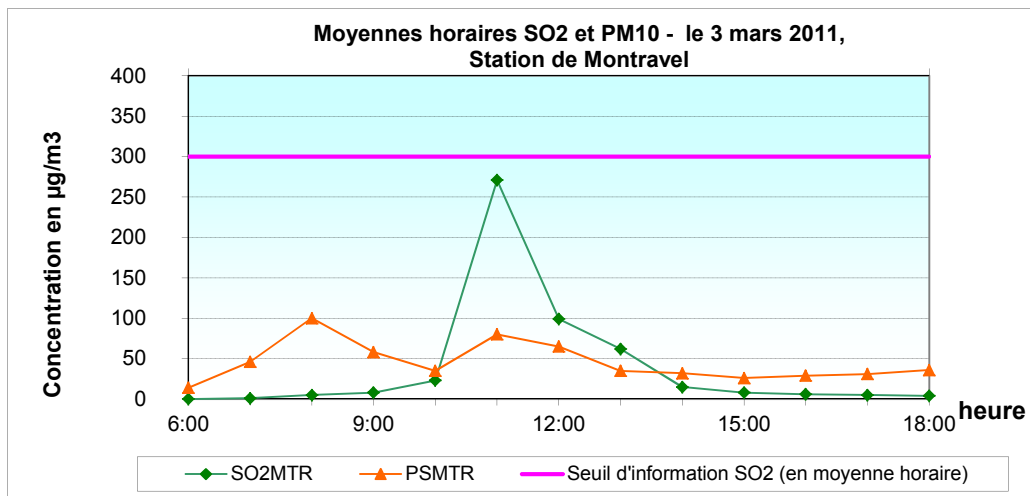
**NB: suite à un problème technique sur l'analyseur de PM10 de la station de l'Anse Vata, les données ne sont disponibles qu'à partir du 25/02/2011.**



### III. Episodes de pollution

Aucun dépassement de seuil n'est à signaler en mars 2011.

Voici le profil des concentrations horaires de dioxyde de soufre et de poussières fines PM10 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)

<p><b>Seuils d'information :</b></p> <p>Dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) : <b>300 µg/m<sup>3</sup></b> en moyenne horaire</p> <p>Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) : <b>200 µg/m<sup>3</sup></b> en moyenne horaire</p> <p>Particules (PM<sub>10</sub>)<sup>1</sup> : <b>80 µg/m<sup>3</sup></b> en moyenne sur 24 h</p> <p>Ozone (O<sub>3</sub>) : <b>180 µg/m<sup>3</sup></b> en moyenne horaire</p>	<p>Le <b>seuil d'information (et de recommandations)</b> est un niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère au-delà duquel une exposition de courte durée présente un <u>risque pour la santé humaine des groupes particulièrement sensibles</u> et à partir duquel <u>des informations actualisées</u> doivent être diffusées à la population</p>
<p><b>Seuils d'alerte</b></p> <p><b>Dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) : 500 µg/m<sup>3</sup></b> en moyenne horaire <u>dépassé pdt 3h consécutives</u></p> <p><b>Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) : 400 µg/m<sup>3</sup></b> 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.)</p> <p><b>Particules (PM<sub>10</sub>)<sup>1</sup> : 125 µg/m<sup>3</sup></b> en moyenne sur 24 h</p> <p><b>Ozone (O<sub>3</sub>) :</b></p> <p>1<sup>er</sup> seuil : <b>240 µg/m<sup>3</sup></b> en moyenne horaire dépassé pdt 3 h consécutives</p> <p>2<sup>e</sup> seuil : 300 µg/m<sup>3</sup> en moyenne horaire dépassé pdt 3 h consécutives</p> <p>3<sup>e</sup> seuil : 360 µg/m<sup>3</sup> en moyenne horaire</p>	<p>Le <b>seuil d'alerte</b> est un niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère au-delà duquel une exposition de courte durée présente <u>un risque pour la santé humaine de toute la population (ou un risque de dégradation de l'environnement)</u> à partir duquel <u>des mesures d'urgence et d'information du public</u> doivent être prises</p>
<p><b>Valeurs limites</b></p> <p><b>Dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) :</b></p> <p>Centile 99.7 des moy <b>horaires</b> sur l'année &lt; <b>350 µg/m<sup>3</sup></b> (soit 24h de dépassement autorisé par an)</p> <p>Centile 99.2 des moy <b>journalières</b> sur l'année &lt; <b>125 µg/m<sup>3</sup></b> (soit 3</p> <p><b>Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) :</b></p> <p>Centile 99.8 des moy horaires sur l'année &lt; <b>230 µg/m<sup>3</sup></b> (soit 18 h de dépassement autorisé par an)</p> <p>moyenne annuelle &lt; <b>40 µg/m<sup>3</sup></b></p> <p><b>Particules (PM<sub>10</sub>) :</b></p> <p>Centile 90.4 des moy jour sur l'année &lt; <b>50 µg/m<sup>3</sup></b> (soit 35 jours de dépassement autorisés par an)</p> <p>moyenne annuelle &lt; <b>20 µg/m<sup>3</sup></b></p>	<p><b>Valeur limite:</b> 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.</p>
<p><b>Objectif de qualité</b></p> <p><b>Dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) :</b> <b>50 µg/m<sup>3</sup></b> en moyenne annuelle</p> <p><b>Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) :</b> <b>40 µg/m<sup>3</sup></b> en moyenne annuelle</p> <p><b>Particules (PM<sub>10</sub>) :</b> <b>30 µg/m<sup>3</sup></b> en moyenne annuelle</p> <p><b>Particules (PM<sub>10</sub>) :</b> <b>30 µg/m<sup>3</sup></b> en moyenne annuelle</p> <p><b>Ozone</b> Maximum journalier de la moyenne glissante sur 8h calculée sur l'année &lt; <b>110 µg/m<sup>3</sup></b></p> <p>protection de la végétation : moy journalière &lt; <b>65 µg/m<sup>3</sup></b></p>	<p><b>Objectif de qualité:</b> 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</p>


## 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
01/03/2011		9	12	8	33	26	27	56	17	17	18	3	0	0
02/03/2011		13	19	9	34	30	46	60	71	33	142	46	2	10
03/03/2011		17	15	17	46	41	35	100	36	29	19	271	12	21
04/03/2011		11	13	14	26	20	40	75	55	89	23	70	29	31
05/03/2011		14	19	13	44	40	39	37	33	22	26	71	13	6
06/03/2011		7	16	12	58	59	40	33	49	24	15	34	29	3
07/03/2011		9	13	11	64	65	15	21	12	12	3	0	0	0
08/03/2011		3	2	3	56	53	49	27	24	26	116	2	2	0
09/03/2011		15	13	13	54	52	35	26	16	15	92	2	2	2
10/03/2011		16	15		43		24	42	26		2	4	0	
11/03/2011		6	8	2	38	38	23	24	24	23	0	1	0	1
12/03/2011		2	3	2	37	34	23	24	18	25	32	4	0	0
13/03/2011		7	3	5	28	31	25	28	23	22	16	20	17	8
14/03/2011		19	28	8	29	24	37	81	36	19	108	9	50	2
15/03/2011		17	18	9	29	25	33	89	38	25	78	0	6	6
16/03/2011		13	11	9	34	30	23	69	21	25	158	2	0	2
17/03/2011		22	18	16	34	31	29	90	61	44	62	35	17	11
18/03/2011		18	32	21	33	34	33	63	91	48	30	37	52	20
19/03/2011		13	24	19	35	30	21	54	51	40	36	29	82	66
20/03/2011		8	14	15	38	32	31	30	46	64	42	26	131	16
21/03/2011		16	32	28	29	28	52	50	36	40	50	53	113	79
22/03/2011		24	17	14	41	36	33	60	36	31	25	55	46	54
23/03/2011		17	20	18	46	39	37	72	54	50	11	195	23	7
24/03/2011		11	23	20	23	25	58	85	65	53	13	8	22	16
25/03/2011		13	9	10	22	20	30	77	28	34	32	22	19	11
26/03/2011		6	7	5	25	25	34	24	19	11	139	2	0	0
27/03/2011		7	4	4	31	32	30	22	9	10	119	3	0	5
28/03/2011		9	5	8	44	45	67	22	20	21	165	3	5	3
29/03/2011		12	4	2	40	42	27	25	22	23	10	1	0	4
30/03/2011		8	10	2	42	44	20	18	22	18	11	2	2	0
31/03/2011		25	37	32	39	39	36	67	49	39	111	5	7	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 (300 µg/m3 de SO2 sur une heure)

 Dépassement du seuil d'alerte (500 µg/m3 de SO2 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
01/03/2011		2	3	2	17	19	17	11	18	12	3	0	0	0
02/03/2011		3	3	4	16	17	23	13	19	20	36	5	3	0
03/03/2011		5	7	6	13	14	16	16	35	19	2	9	22	3
04/03/2011		3	6	3	12	12	23	21	26	20	4	2	6	3
05/03/2011		5	6	6	17	18	24	14	23	16	9	1	8	2
06/03/2011		3	3	5	21	19	15	15	16	23	2	1	3	6
07/03/2011		2	3	3	57	55	8	6	8	6	0	0	0	0
08/03/2011		0	1	0	42	43	25	18	16	16	51	0	0	0
09/03/2011		2	4	1	45	45	18	12	15	12	22	0	1	1
10/03/2011			3	2		35	18		21	19	2		2	0
11/03/2011		1	2	2	34	31	12	14	12	14	0	0	1	0
12/03/2011		1	1	0	30	30	12	13	12	11	3	0	2	0
13/03/2011		1	1	1	18	19	16	16	17	17	5	1	5	3
14/03/2011		3	6	5	18	17	19	13	30	15	13	0	1	5
15/03/2011		2	3	3	17	17		11	22	13	12	3	0	1
16/03/2011		2	3	2	21	22		9	18	10	19	1	1	0
17/03/2011		4	5	5	22	23	14	12	26	17	6	1	4	3
18/03/2011		5	6	9	19	18	13	13	24	23	5	3	6	9
19/03/2011		6	6	9	16	15	11	14	19	17	3	8	4	14
20/03/2011		7	4	6	14	18	15	19	17	19	4	2	4	9
21/03/2011		10	7	11	11	13	22	22	28	25	8	17	10	22
22/03/2011		7	7	8	14	14	22	21	32	24	6	11	12	13
23/03/2011		6	6	8	17	19	25	25	39	33	5	2	18	9
24/03/2011		5	4	6	9	9	25	22	33	27	6	5	2	6
25/03/2011		4	4	4	7	8	16	17	25	16	4	1	4	2
26/03/2011		2	2	2	16	16	14	7	9	8	19	0	1	0
27/03/2011		1	2	1	23	23	14	7	9	6	9	2	2	0
28/03/2011		1	2	1	37	37	32	16	15	14	64	1	1	0
29/03/2011		1	2	1	38	37	20	16	19	17	2	2	0	0
30/03/2011		1	2	2	40	37	13	10	11	10	2	0	0	0
31/03/2011		5	5	5	30	29	18	15	21	15	10	1	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