



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



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

Mai 2011

Rapport du 03/06/2011

## **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

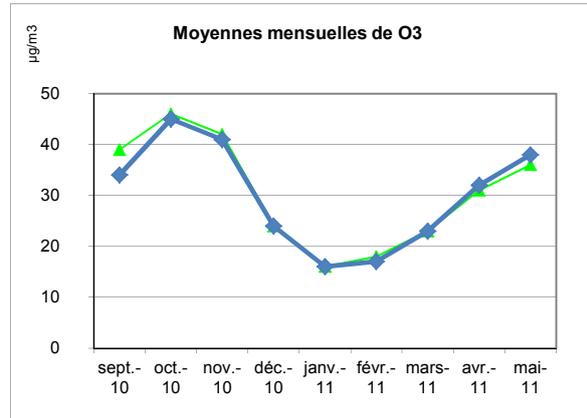
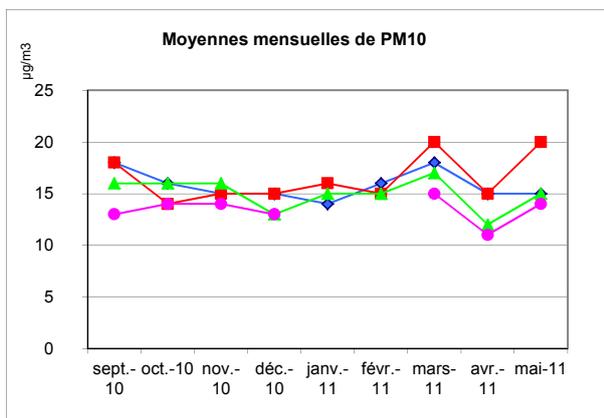
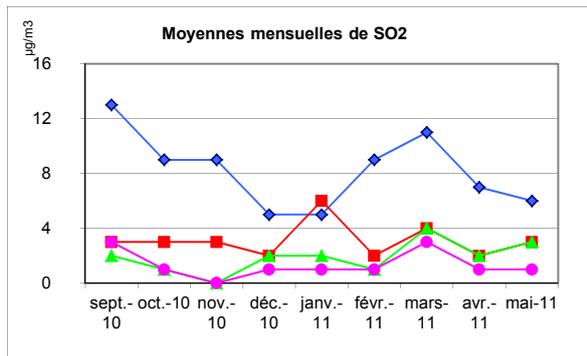
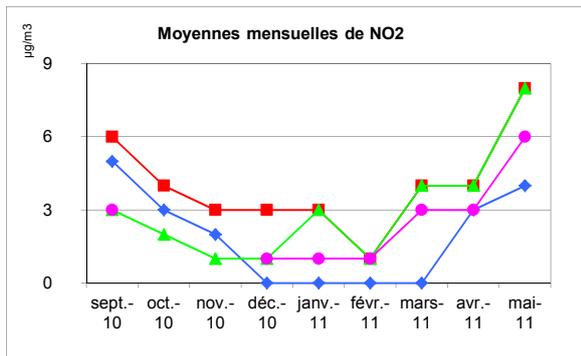
	NO2 LGC	NO2 MTR	NO2 FB	NO2 AV	SO2 LGC	SO2 MTR	SO2 FB	SO2 AV
<b>moyennes de mai 2011 par polluant et station (µg/m3)</b>	4	8	8	6	6	3	3	1
<b>Rappel moyennes d'avril 2010</b>	3	4	4	3	7	2	2	1
<b>Rappel objectifs de qualité en moyenne annuelle (µg/m3)</b>	40	40	40	40	50	50	50	50

	PS LGC	PS MTR	PS FB	PS AV	O3 FB	O3 AV
<b>moyennes de mai 2011 par polluant et station (µg/m3)</b>	15	20	15	14	36	38
<b>Rappel moyennes d'avril 2010</b>	15	15	12	11	31	32
<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: 99.5% (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 mai 2011 par station (µg/m3)	34	38	58	44	323	124	105	39
rappel des valeurs d'avril 2011	33	30	34	27	280	154	51	19
Seuil d'information en moyenne horaire (µg/m3)	200	200	200	200	300	300	300	300

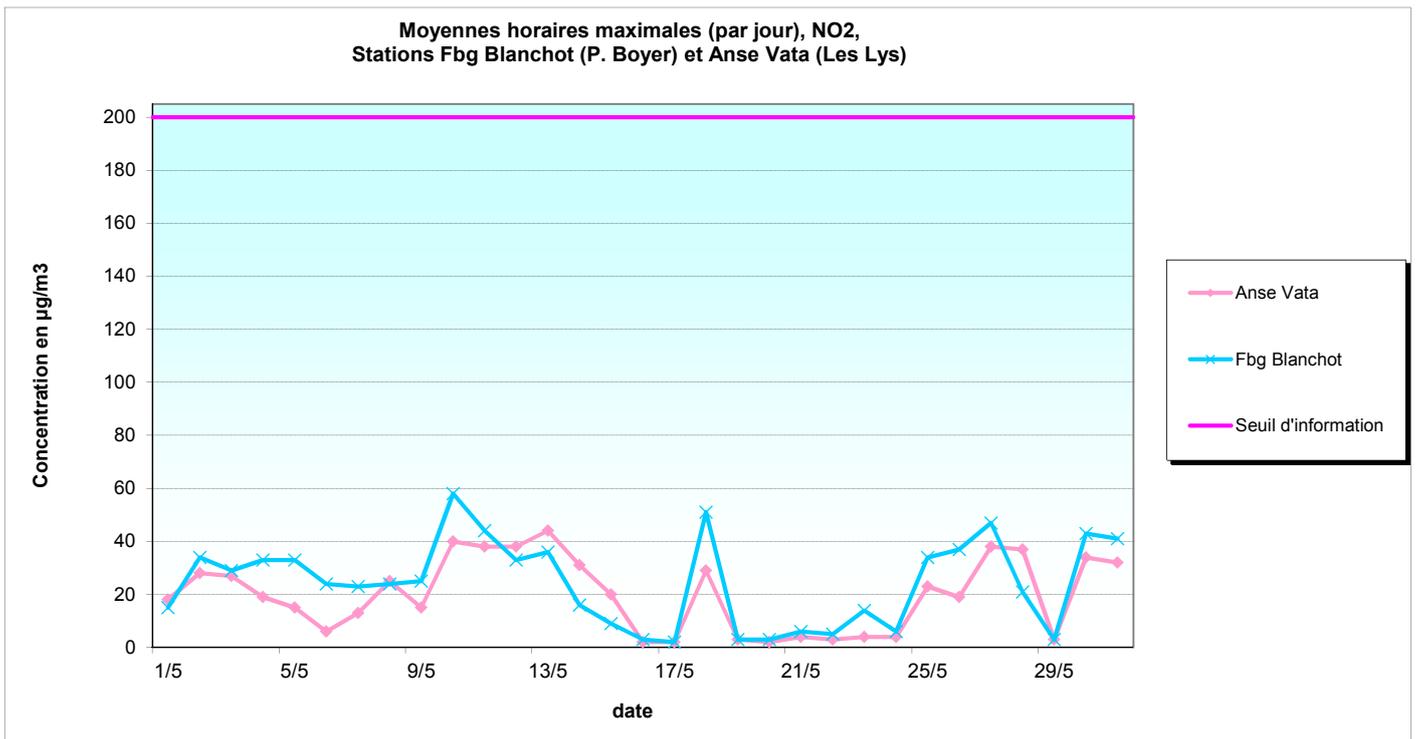
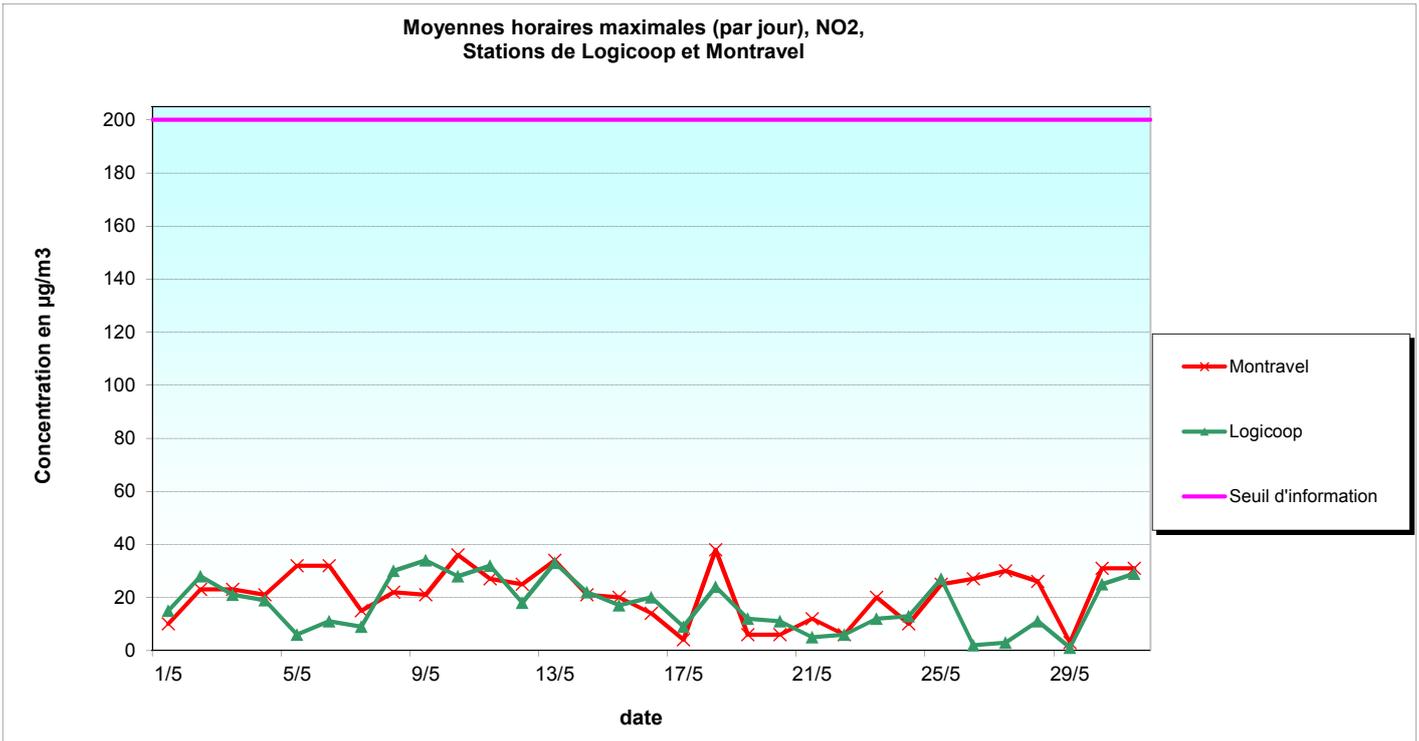
	O3 FB	O3 AV		PS LGC	PS MTR	PS FB	PS AV
maxima horaire de mai 2011 par station (µg/m3)	69	63	maxima journalier de mai 2011 par station (µg/m3)	25	41	47	29
rappel des valeurs d'avril 2011	67	68	rappel des valeurs d'avril 2011	24	34	24	18
Seuil d'information en moyenne horaire (µg/m3)	180	180	Seuil d'information en <u>moyenne</u> <u>journalière</u> (µg/m3)	80	80	80	80

### Teneurs maximales relevées depuis août 2007

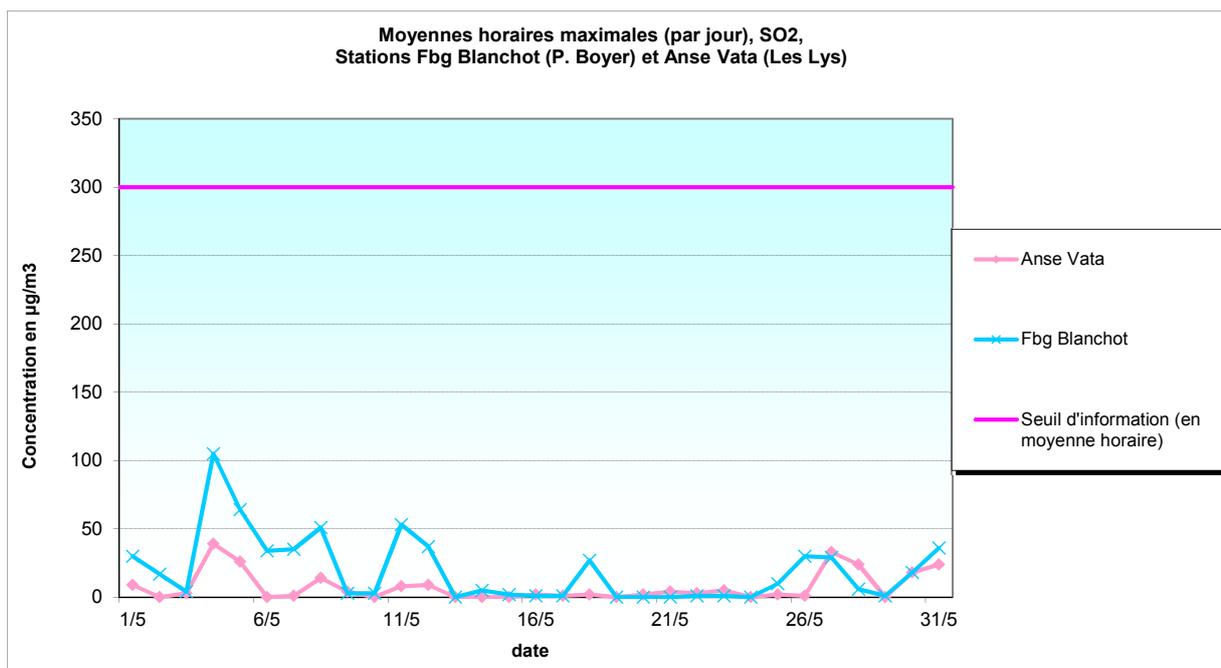
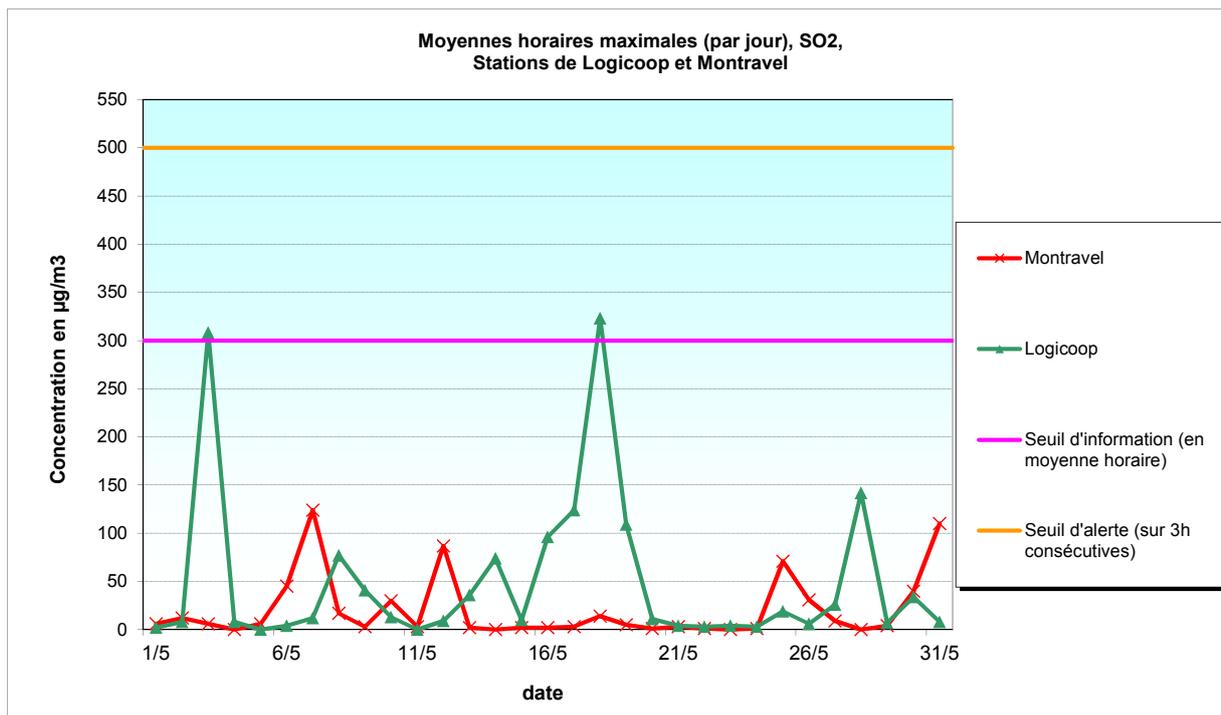
moyennes horaires max en µg/m3				
Polluant	SO2	O3	NO2	PM10
Concentration horaire max	659	104	81	551
Station	Montravel	Anse Vata	Montravel	Logicoop
date	20/05/08	23/10/07	25/06/09	25/09/09
heure	2h	6h	8h	16h

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

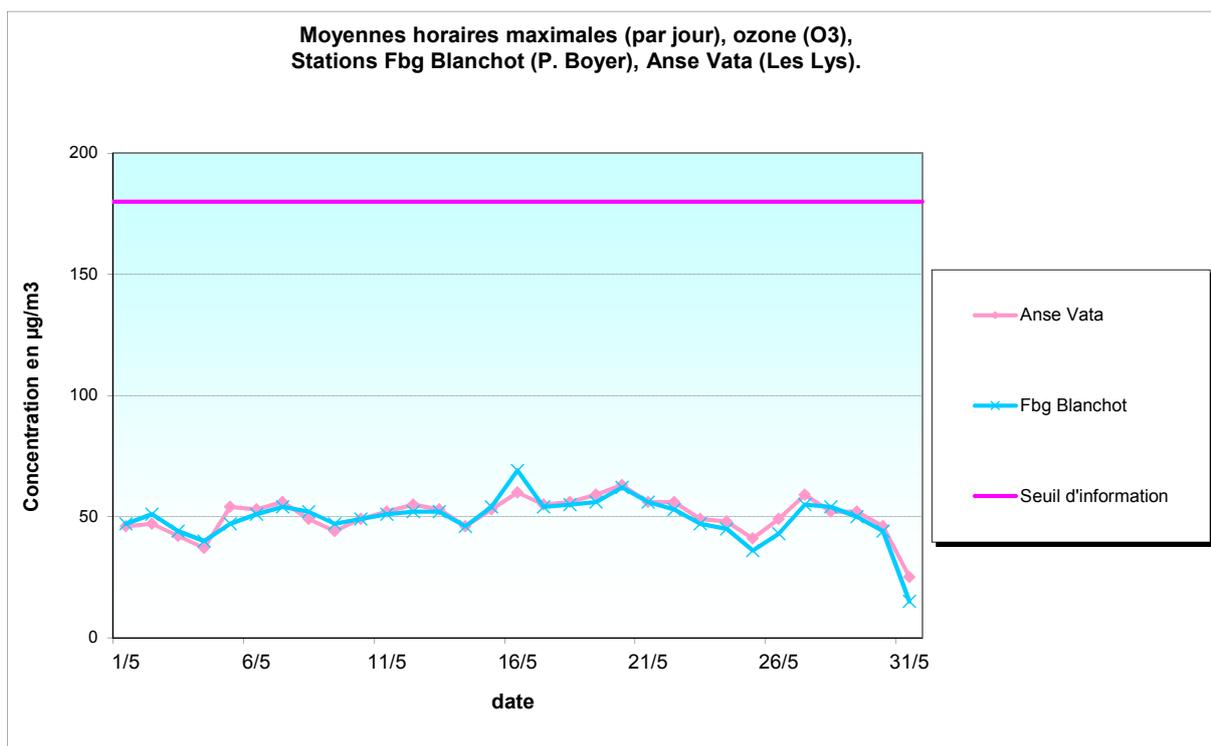
**II.2 Dioxyde d'azote (NO2), Moyennes horaires maximales**



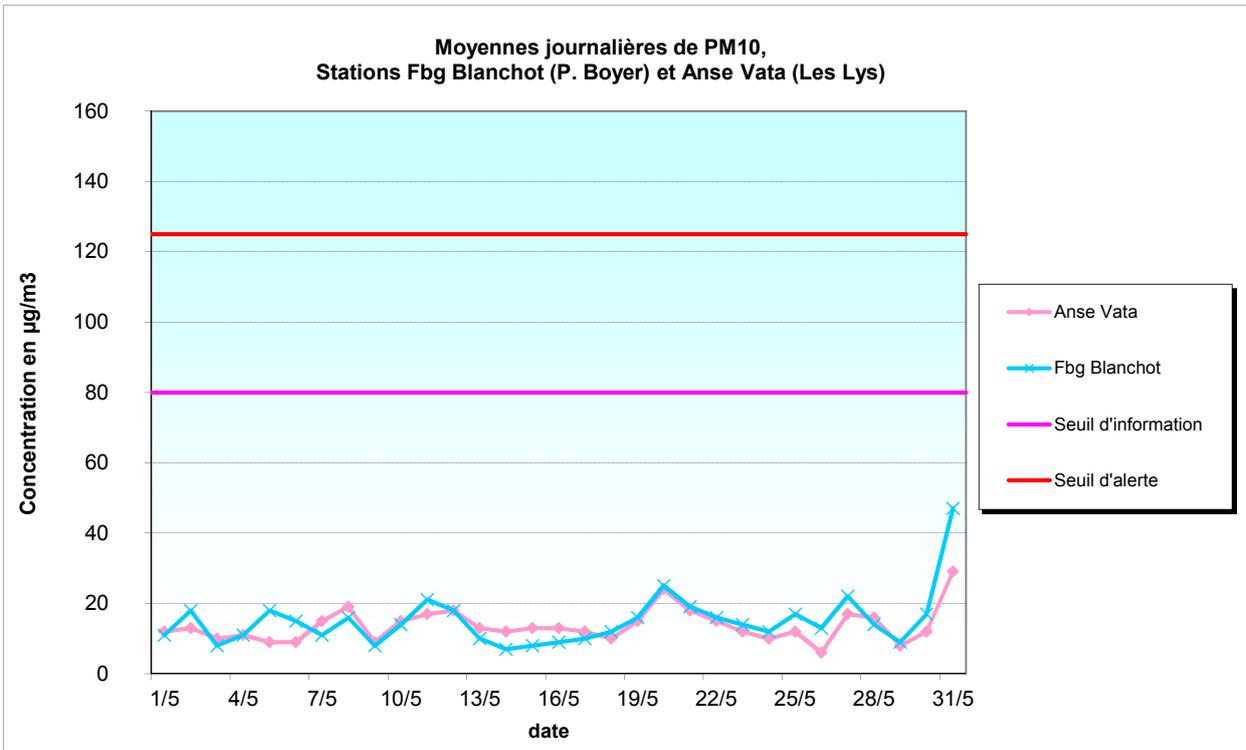
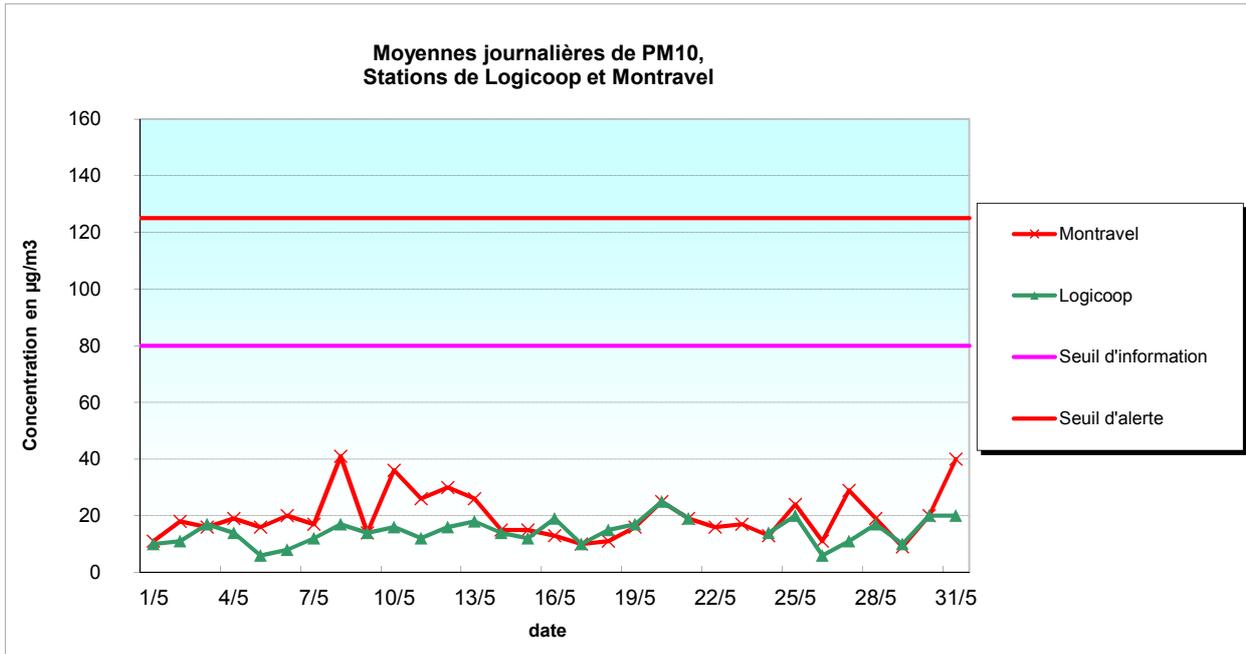
**II.3 Dioxyde de soufre (SO2), Moyennes horaires maximales**



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



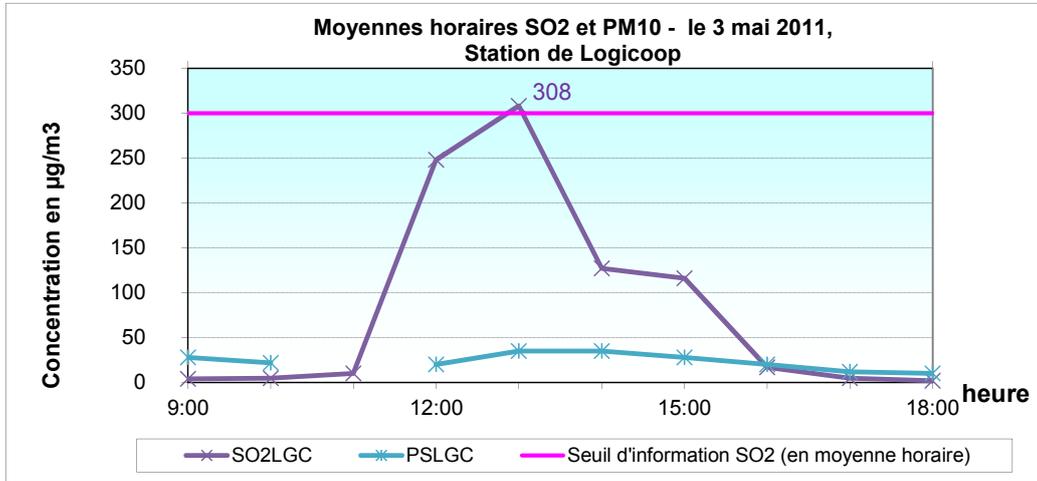
**II.5 Poussières fines en suspension (PM10), Moyennes journalières**



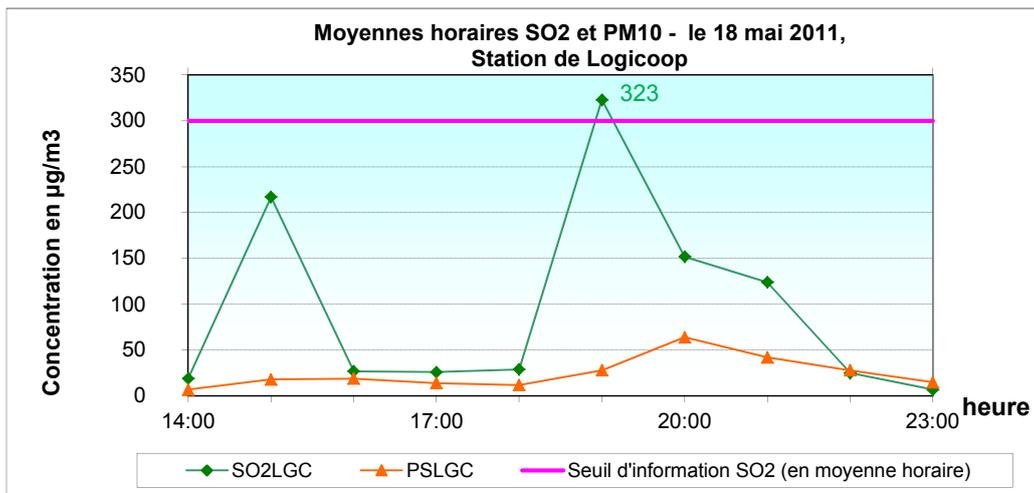
### III. Episodes de pollution

Durant le mois de mai 2011, deux dépassement du seuil d'information pour les personnes sensibles ont été constatés sur la station de Logicoop.

Voici le profil des concentrations horaires de dioxyde de soufre et de poussières fines PM10 concernant l'épisode de pollution du 3 mai 2011 :



Voici le profil des concentrations horaires de dioxyde de soufre et de poussières fines PM10 concernant l'épisode de pollution du 18 mai 2011 :



**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></p> <p><b>50 µg/m<sup>3</sup></b> en moyenne annuelle</p> <p><b>Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) :</b></p> <p><b>40 µg/m<sup>3</sup></b> en moyenne annuelle</p> <p><b>Particules (PM<sub>10</sub>) :</b></p> <p><b>30 µg/m<sup>3</sup></b> en moyenne annuelle</p> <p><b>Particules (PM<sub>10</sub>) :</b></p> <p><b>30 µg/m<sup>3</sup></b> en moyenne annuelle</p> <p><b>Ozone</b></p> <p>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
01/05/2011	15	10	15	18	47	46	16	25	29	18	2	6	30	9
02/05/2011	28	23	34	28	51	47	26	31	50	39	8	12	17	0
03/05/2011	21	23	29	27	44	42	35	30	19	71	308	6	4	3
04/05/2011	19	21	33	19	40	37	37	22	28	59	8	0	105	39
05/05/2011	6	32	33	15	47	54	10	16	95	63	0	6	64	26
06/05/2011	11	32	24	6	51	53	13	16	45	67	4	45	34	0
07/05/2011	9	15	23	13	54	56	17	20	22	34	12	124	35	1
08/05/2011	30	22	24	25	52	49	28	38	52	174	77	17	51	14
09/05/2011	34	21	25	15	47	44	30	18	16	45	41	3	3	4
10/05/2011	28	36	58	40	49	49	28	29	37	107	13	30	3	0
11/05/2011	32	27	44	38	51	52	36	35	47	70	0	3	53	8
12/05/2011	18	25	33	38	52	55	34	47	48	72	9	87	37	9
13/05/2011	33	34	36	44	52	53	48	25	26	63	36	2	0	0
14/05/2011	22	21	16	31	46	46	31	19	15	41	74	0	5	0
15/05/2011	17	20	9	20	54	53	23	37	18	36	10	2	2	0
16/05/2011	20	14	3	2	69	60	41	17	14	19	96	2	1	2
17/05/2011	9	4	2	2	54	55	23	20	17	16	124	3	1	1
18/05/2011	24	38	51	29	55	56	64	18	26	25	323	14	27	2
19/05/2011	12	6	3	3	56	59	31	19	21	22	109	5	0	0
20/05/2011	11	6	3	2	62	63	31	30	28	29	11	1	0	2
21/05/2011	5	12	6	4	56	56	25	24	25	28	4	3	0	4
22/05/2011	6	6	5	3	53	56*		23	20	22	3	1	1	3
23/05/2011	12	20	14	4	47	49	24	18	22	35	4	0	1	5
24/05/2011	13	10	6	4	45	48	25	15	16	19	3	1	0	0
25/05/2011	27	25	34	23	36	41	37	23	37	36	19	71	10	2
26/05/2011	2	27	37	19	43	49	12	12	25	20	6	31	30	1
27/05/2011	3	30	47	38	55	59	17	50	40	84	26	9	29	33
28/05/2011	11	26	21	37	54	52	26	45	20	65	142	0	6	24
29/05/2011	1	3	3	3	50	52	15	13	15	14	7	4	1	0
30/05/2011	25	31	43	34	44	46	35	27	49	57	34	40	18	18
31/05/2011	29	31	41	32	15	25	41	78	101	85	8	110	36	24

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
01/05/2011	2	6	5	6	33	33	10	12	11	11	0	0	3	5
02/05/2011	5	9	9	13	26	25	11	13	18	18	1	0	2	3
03/05/2011	10	6	6	5	27	30	17	10	16	8	35	2	2	1
04/05/2011	6	8	7	9	21	22	14	11	19	11	2	4	0	6
05/05/2011	1	4	12	15	36	27	6	9	16	18	0	2	1	8
06/05/2011	1	1	11	9	49	40	8	9	20	15	2	0	7	3
07/05/2011	1	2	7	4	48	44	12	15	17	11	2	0	12	2
08/05/2011	6	10	8	8	28	32	17	19	41	16	12	4	4	10
09/05/2011	7	3	5	4	35	33	14	9	14	8	5	0	1	0
10/05/2011	7	13	17	17	24	25	16	15	36	14	3	0	4	1
11/05/2011	5	14	14	20	28	24	12	17	26	21	0	1	1	10
12/05/2011	4	11	11	10	40	37	16	18	30	18	3	2	15	6
13/05/2011	10	11	12	12	38	33	18	13	26	10	3	0	1	0
14/05/2011	6	9	6	6	30	33	14	12	15	7	6	0	0	0
15/05/2011	3	6	6	4	31	33	12	13	15	8	3	0	0	0
16/05/2011	6	1	4	0	55	54	19	13	13	9	19	2	1	0
17/05/2011	2	0	1	0	53	52	10	12	10	10	10	0	2	0
18/05/2011	9	4	11	10	48	43	15	10	11	12	45	0	2	2
19/05/2011	1	1	2	1	52	51	17	15	16	16	8	0	3	0
20/05/2011	2	0	2	1	57	56	25	24	25	25	1	1	0	0
21/05/2011	1	1	2	1	53	52	19	18	19	19	2	2	2	0
22/05/2011	1	1	1	1	49	46		15	16	16	1	2	0	0
23/05/2011	2	1	3	2	44	40		12	17	14	2	3	0	0
24/05/2011	3	1	3	2	42	41	14	10	13	12	1	0	0	0
25/05/2011	8	6	13	12	27	23	20	12	24	17	5	0	12	3
26/05/2011	0	3	15	14	39	28	6	6	11	13	1	0	6	4
27/05/2011	0	7	14	13	44	37	11	17	29	22	1	2	1	3
28/05/2011	3	10	6	7	33	35	17	16	19	14	17	2	0	1
29/05/2011	0	1	2	1	48	45	10	8	9	9	3	0	1	0
30/05/2011	11	11	12	14	26	22	20	12	20	17	6	2	6	2
31/05/2011	7	20	19	25	7	6	20	29	40	47	3	4	15	12

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