



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



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

Février 2008

Rapport du: 18/03/2008

## **SOMMAIRE**

I. Valeurs moyennes mensuelles	page 3
II. Indicateurs journaliers	page 4
III. Episodes de pollution	page 9

### **Annexes**

Annexe A: rappels des seuils de référence

Annexe B: tableaux de valeurs

## I. Moyennes du mois

### Synthèse et commentaires

LGC	Logicoop
MTR	Montravel
FB (PBO)	Faubourg Blanchot
AV (LYS)	Anse Vata
KTO	Koutio

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

	NO2 LGC	NO2 MTR	NO2 FB	NO2 AV	SO2 LGC	SO2 MTR	SO2 FB	SO2 AV
moyenne Février 2008 polluant et station ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	4	6	5	3	18	10	1	3
Rappel moyennes de jan 08	2	2	2		12	2	0	
Rappel objectifs de qualité en moyenne annuelle ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	40	40	40	40	50	50	50	50

	PS LGC	PS MTR	PS FB	PS AV	O3 KTO	O3 FB	O3 AV
moyenne de février par polluant et station ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	19	23	18	17	14	19	19
Rappel moyennes de jan 08	16	17	16	16	17	20	21
Rappel objectifs de qualité en moyenne annuelle ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	30	30	30	30	65	65	65

*(valeur pour la protection de l'environnement)*

La qualité de l'air au mois de Février 2008 est bonne en moyenne.

Scal-Air note sur ses stations des valeurs moyennes inférieures aux objectifs de qualité annuels pour les 4 polluants mesurés en continu.

Comme les trois mois précédents, les moyennes en dioxyde de soufre sont plus élevées sur la station industrielle de Logicoop que sur les autres stations. Par rapport au mois de janvier, les concentrations moyennes en polluants sont globalement en hausse, excepté pour l'ozone. Cette hausse peut être mise en relation avec la période de rentrée qui a généré une hausse notable du trafic et des concentrations en hausse aux heures de pointe pour les particules et le NO2.

Cette hausse est la plus marquée pour les particules fines et le SO2 sur la station de Montravel.

Météo France relève pour le mois de février des précipitations et des températures nettement supérieures aux normales de saison. Les précipitations importantes ont généralement pour effet de diminuer les concentrations de polluants dans l'air par abatement ou "lessivage".

A noter que toutes les valeurs moyennes sont à nouveau disponibles pour le mois de février. Le taux de représentativité (fonctionnement des appareils et valeurs validées) moyen du réseau Scal-Air pour ce mois est 95,7%.

## II. Indicateurs journaliers

### II.1 Synthèse et commentaires

LGC	Logicoop
MTR	Montravel
FB (PBO)	Faubourg Blanchot (Paul Boyer)
AV (LYS)	Anse Vata
KTO	Koutio

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

	NO2 LGC	NO2 MTR	NO2 FB	NO2 AV	SO2 LGC	SO2 MTR	SO2 FB	SO2 AV	O3 KTO	O3 FB	O3 AV
maxima horaire de février par station (µg/m3)	23	32	22	25	483	345	11	72	49	48	45
rappel des valeurs de jan 07	23	27	23	25	459	324	8	34	55	56	51
Rappel seuil d'information en moyenne horaire (µg/m3)	200	200	200	200	300	300	300	300	180	180	180

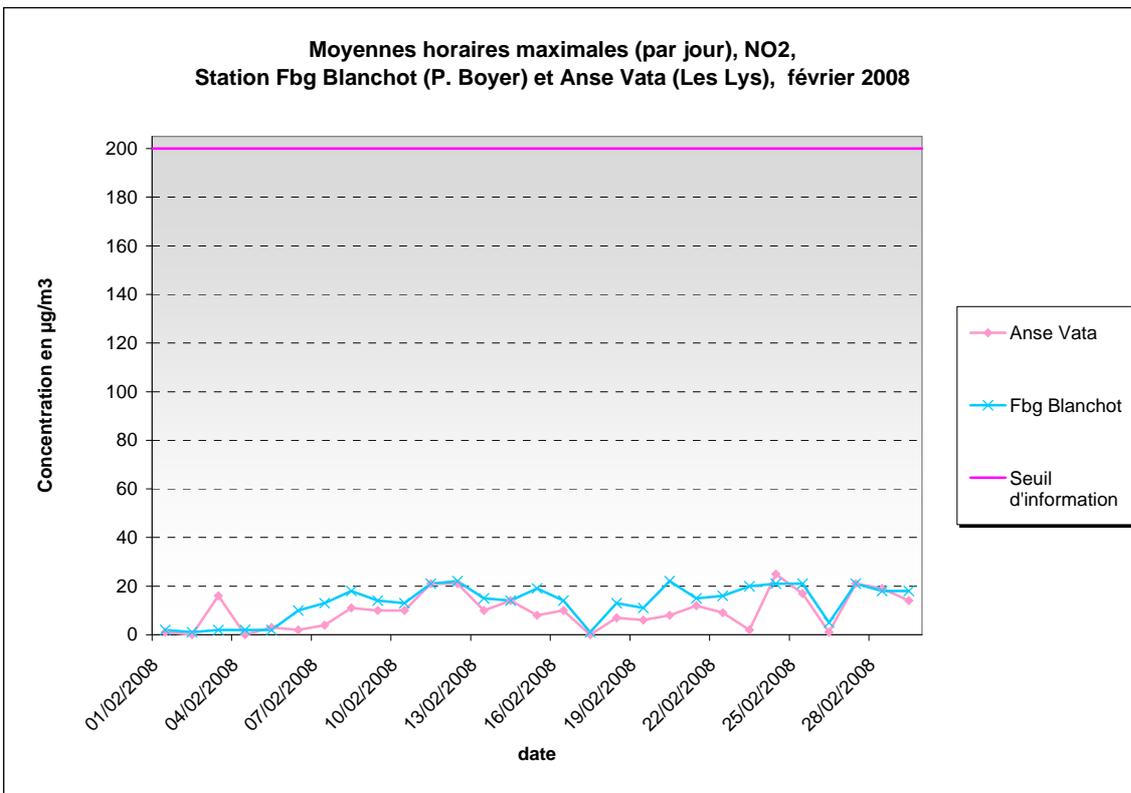
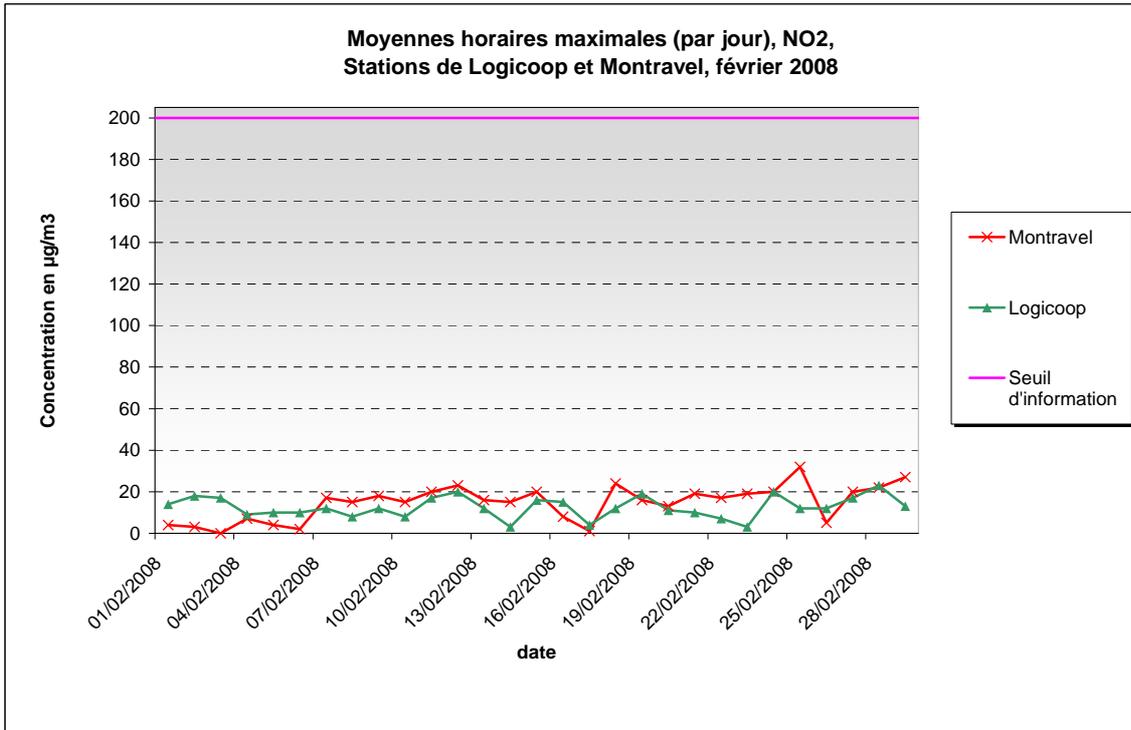
	PS LGC	PS MTR	PS FB	PS AV
maxima <u>journalier</u> de février par station (µg/m3)	52	40	30	32
rappel des valeurs de jan 07	42	21	27	22
Rappel seuil d'information en <u>moyenne journalière</u> (µg/m3)	80	80	80	80

La qualité de l'air au mois de Février apparaît comme bonne en ce qui concerne les indicateurs journaliers pour le NO2 et l'ozone.

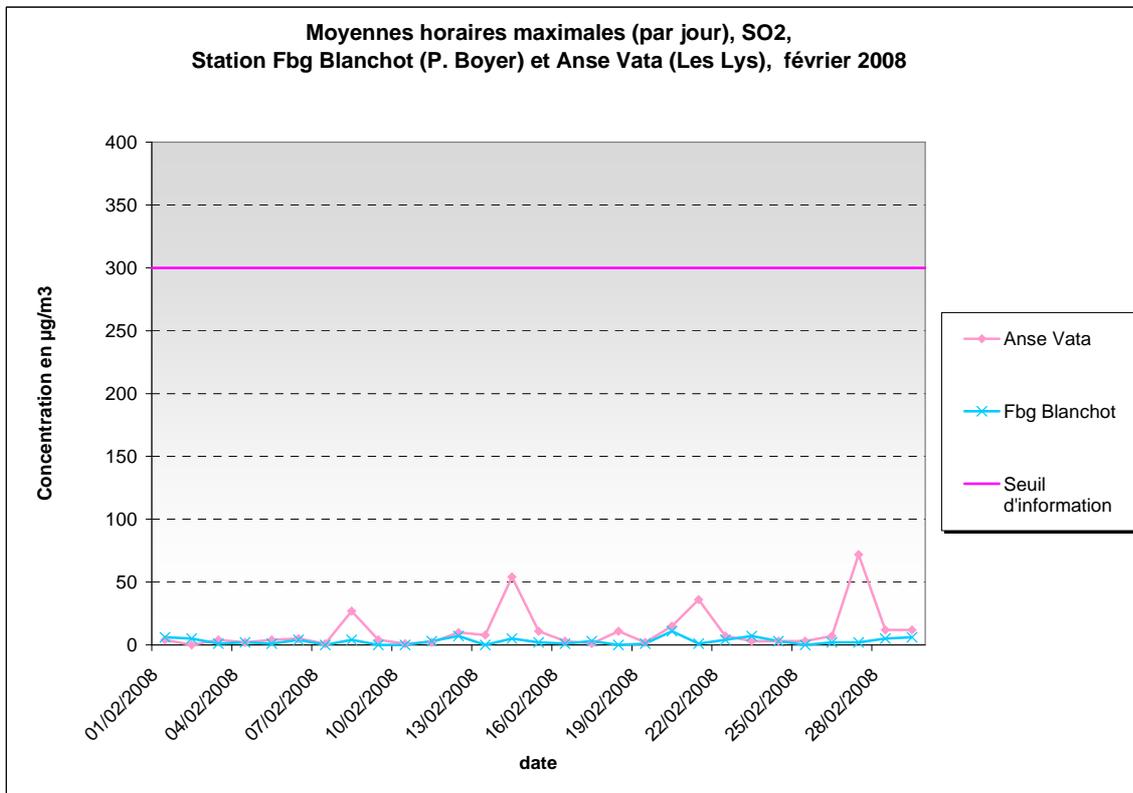
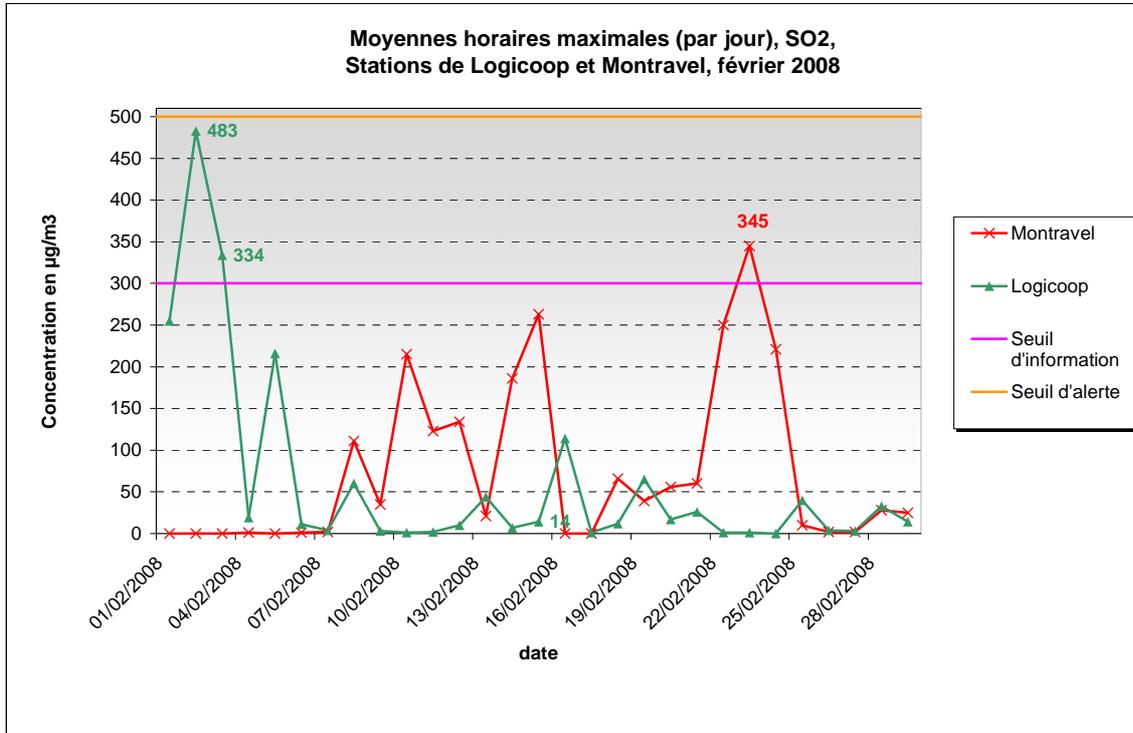
En revanche les valeurs de SO2 en pointe sont assez élevées, et en hausse par rapport au mois de janvier. Les courbes ci-après montrent plusieurs dépassements du seuil d'information horaire de 300 µg/m3 (voir détails ds paragraphe "épisodes")

Les particules fines en suspension n'ont pas dépassé le seuil d'information, mais on note tout de même une augmentation des maxima journaliers, particulièrement sur la station de Montravel.

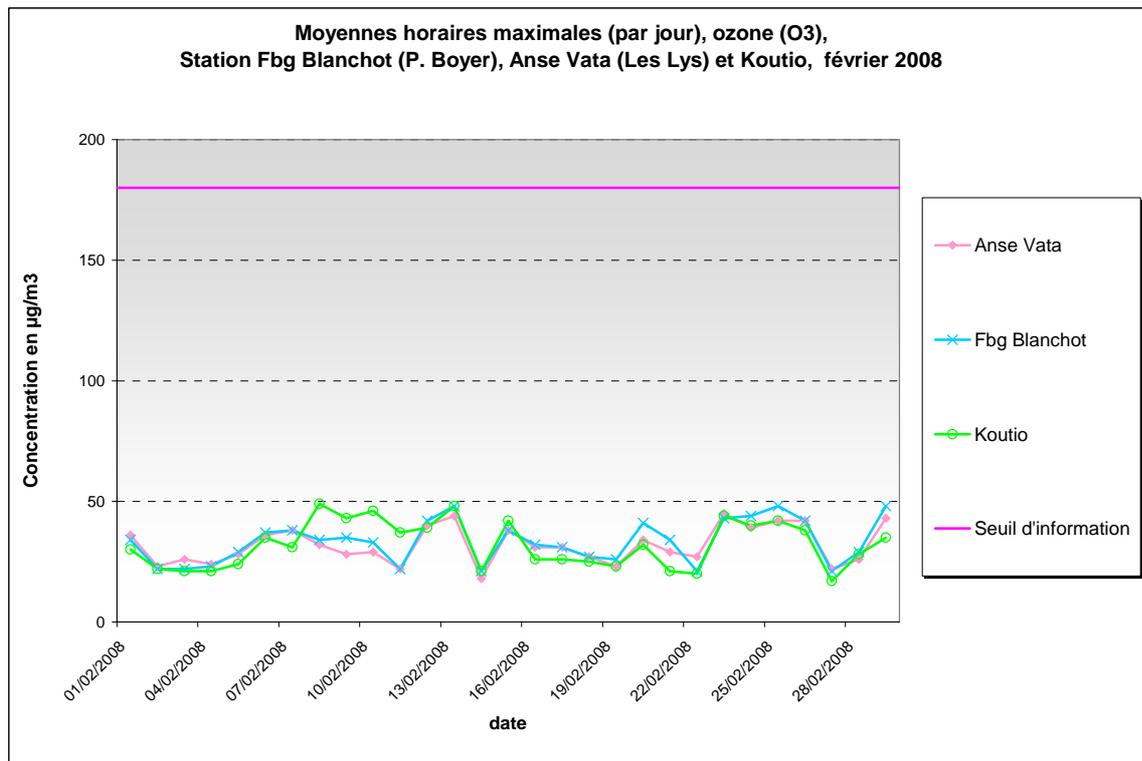
**II.2 Dioxyde d'azote (NO2), Moyennes horaires maximales, février 2008**



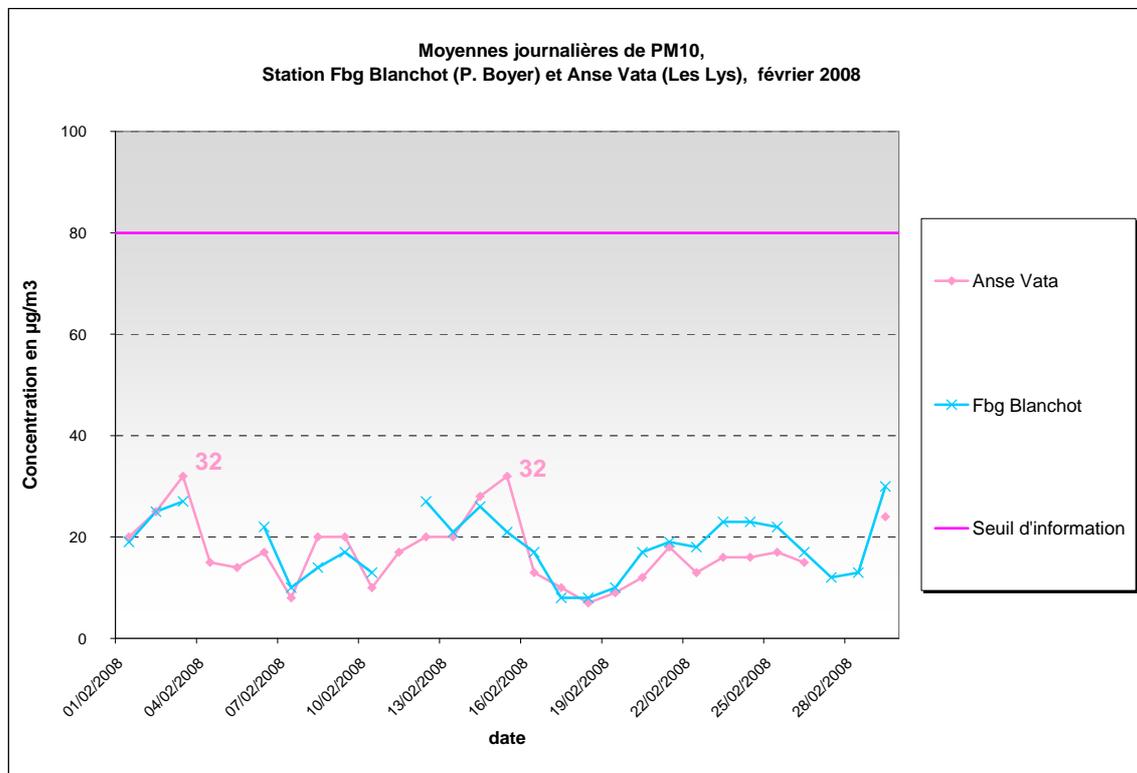
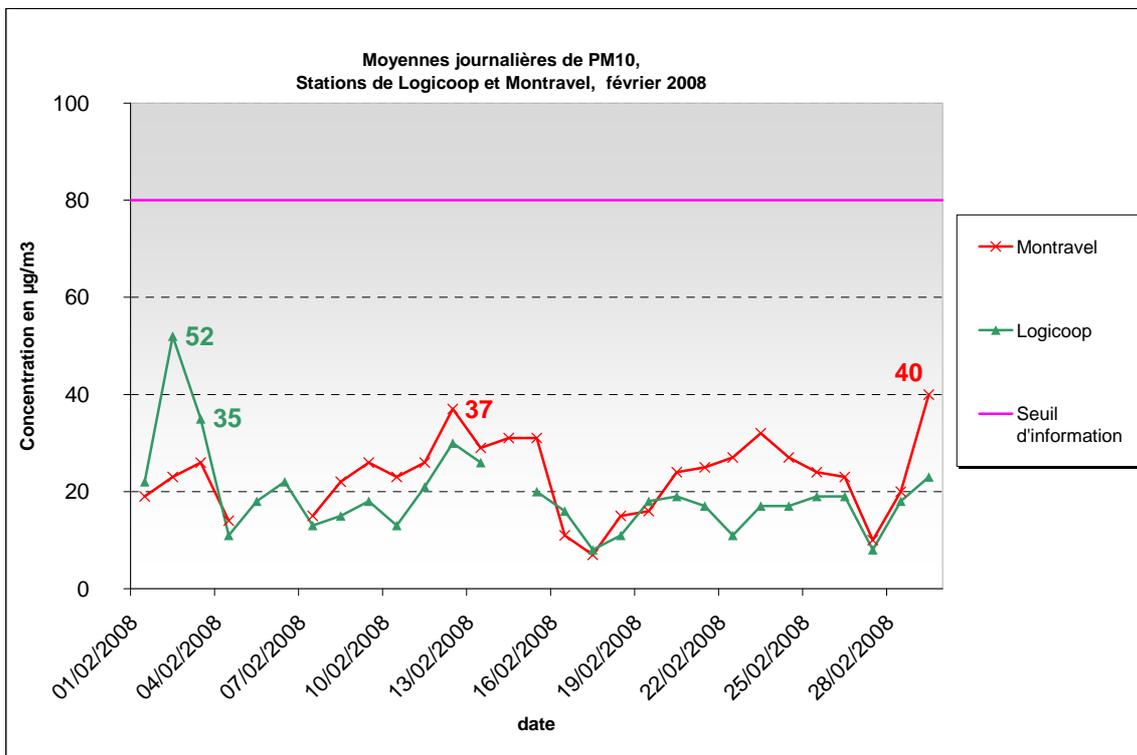
**II.3 Dioxyde de soufre (SO2). Moyennes horaires maximales. février 2008**



**II.4 Ozone (O3). Moyennes horaires maximales, février 2008**

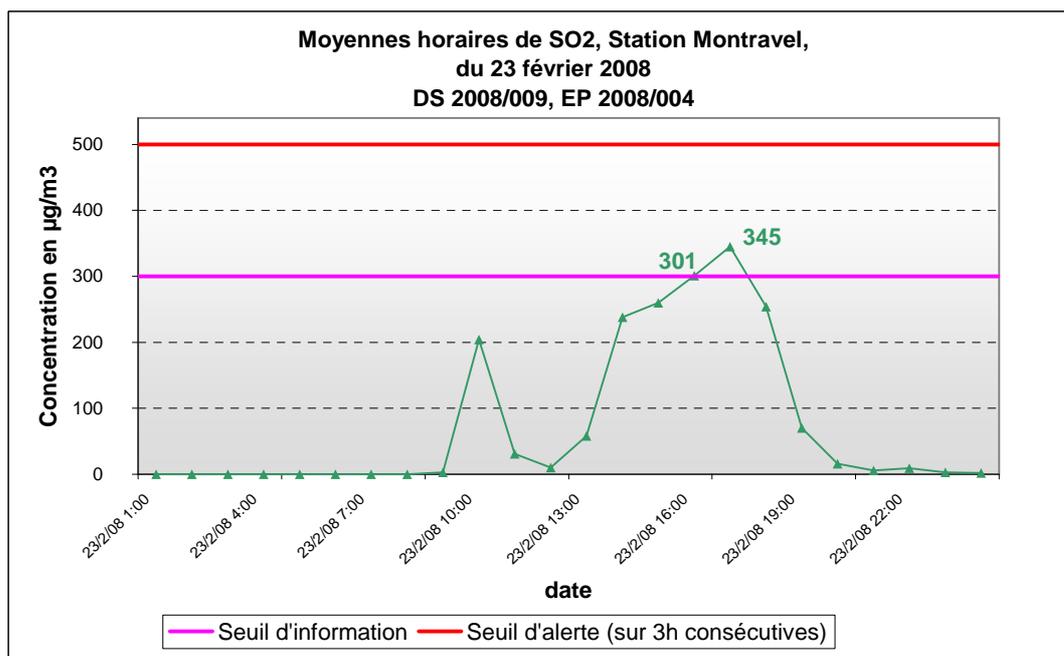
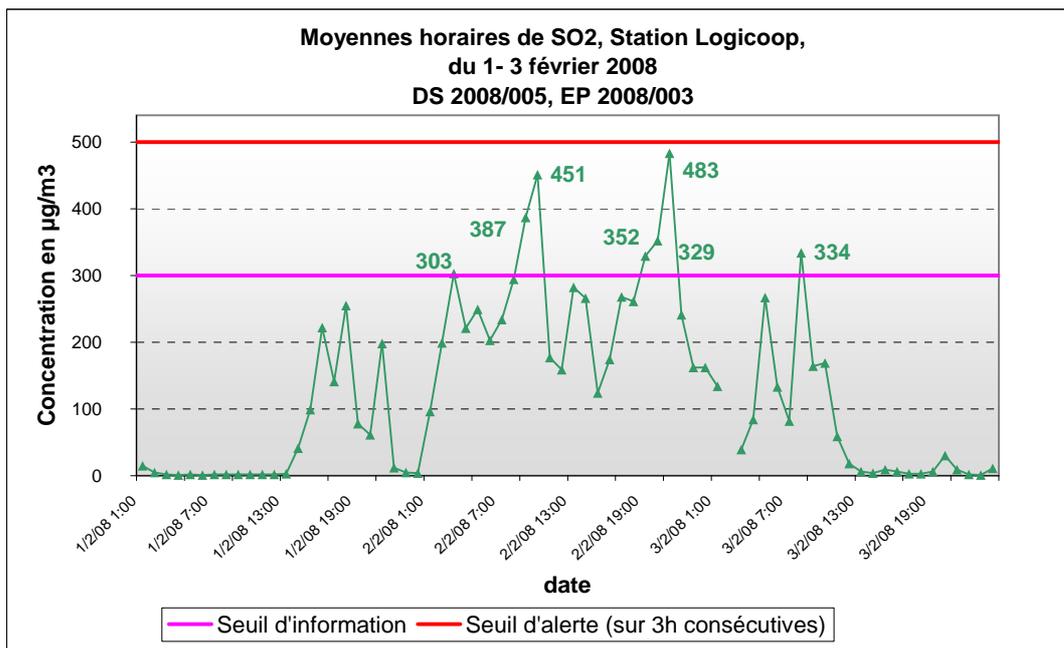


**II.5 Poussières fines en suspension (PM10), Moyennes journalières, février 2008**



### III. Episodes de pollution, février 2008

#### III.1 Graphes



### **III.2 Commentaires**

En prenant comme référence les seuils réglementaires français (voir annexe A), **deux épisodes** de pollution ont été relevés par les stations de Scal-Air en février 2008 .

Scal-Air relève au total **dix heures** de dépassement du seuil d'information concernant le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>). Ces dépassements ont été mesurés sur les stations de Logicoop (8h) et Montravel (2h), respectivement les **2-3 février** et **23 février**. Ils ont fait l'objet d'un signalement aux membres de Scal-Air et aux autorités conformément aux dispositions en vigueur.

Le premier épisode s'est produit au cours du premier week-end de février, en situation de pré-alerte cyclonique. Les stations de Scal-Air n'ont finalement pas été arrêtées, compte tenu de l'affaiblissement du cyclone Gene. Cet épisode a généré une alarme à la centrale de Doniambo conformément au protocole convenu avec la SLN. Le seuil de 500 µg/m<sup>3</sup> en moyenne glissante sur 3/4 h a en effet été dépassé à 20h30 le 02/02/08. Des mesures de réductions des émissions soufrées ont alors été mises en oeuvre jusqu'à 22h30 (*source: SLN*), avec pour effet de diminuer les concentrations relevées.

La concentration moyenne journalière en SO<sub>2</sub> pour le 02/02/08 à la station de Logicoop s'élève à **253 µg/m<sup>3</sup>**. C'est la valeur journalière la plus importante enregistrée depuis la mise en place du dispositif. La moyenne journalière pour le 03/02 est de 68 µg/m<sup>3</sup>

La moyenne horaire la plus élevée du mois pour le SO<sub>2</sub> est de **483 µg/m<sup>3</sup>**. C'est également la moyenne horaire la plus élevée enregistrée par Scal-Air depuis juillet 2007.

Hormis ces deux épisodes notables, on relève quelques hausses passagères (en deçà des seuils), le 05/02 (LGC), le 10/02 (MTR) ou le 15/02 (MTR) (voir courbes SO<sub>2</sub> moyennes horaires maxi)

Concernant les poussières fines en suspension (inférieures à 10µm), on ne relève pas de dépassement des seuils en Janvier. On note cependant des hausses visibles, en corrélation avec les pics de SO<sub>2</sub>.

**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><i>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 <b>risque pour la santé humaine des groupes particulièrement sensibles</b> et à partir duquel des informations actualisées doivent être diffusées à la population</i></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 dépassé pdt 3h consécutives</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> 1<sup>er</sup> seuil : <b>240 µg/m<sup>3</sup></b> 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</p>	<p><i>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 un <b>risque pour la santé humaine de toute la population</b> (ou un risque de dégradation de l'environnement) à partir duquel <b>des mesures d'urgence et d'information du public</b> doivent être prises</i></p>
--	--

[\[1\] Les seuils concernant les PM10 sont en cours d'adoption au niveau national, ils ne faisaient auparavant l'objet que de réglementations locales \(arrêtés préfectoraux\)](#)

<p><b>Valeurs limites:</b></p> <p><b>Dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) :</b> 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) Centile 99.2 des moy <b>journalières</b> sur l'année &lt; <b>125 µg/m<sup>3</sup></b> (soit 3 jours de dépassement autorisé par an)</p> <p><b>Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) :</b> 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) moyenne annuelle &lt; <b>46 µg/m<sup>3</sup></b></p> <p><b>Particules (PM<sub>10</sub>) :</b> 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) moyenne annuelle &lt; <b>40 µg/m<sup>3</sup></b></p>	<p><i><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.</i></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>Ozone</b> Maximum journalier de la moyenne glissante sur 8h calculée sur l'année &lt; <b>110 µg/m<sup>3</sup></b> protection de la végétation : moy journalière &lt; <b>65 µg/m<sup>3</sup></b></p>	<p><i><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</i></p>
---	---

## ANNEXE B: Tableaux de valeurs, Février 2008

### I. Moyennes journalières

	NO2 LGC	NO2 LYS	NO2 MTR	NO2 PBO	O3 KTO	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	µg/m3
01/02/2008	4	0	1	0	18	23	21	22	20	19	19	48	1	0	4
02/02/2008	12	0	0	0	18	21	19	52	25	23	25	253	0	0	2
03/02/2008	6	1	0	0	18	21	19	35	32	26	27	68	3	0	
04/02/2008	2	0	2		13	20		11	15	14		5	1	1	
05/02/2008	5	0			14	22		18	14				2		
06/02/2008	2	0		2	20	30	28	22	17		22	2	2		0
07/02/2008	3	1	5	4	15	27	24	13	8	15	10	0	0	0	
08/02/2008	3	4	7	7	17	19	18	15	20	22	14	6	5	11	1
09/02/2008	5	4	9	6	15	17	20	18	20	26	17	2	2	10	
10/02/2008	2	3	6	5	16	18	18	13	10	23	13	1	0	18	
11/02/2008	5	5	8		11	13		21	17	26		1	1	7	
12/02/2008	7	6	10	9	11	17	16	30	20	37	27	4	6	22	
13/02/2008	5	4	9	6	17	19	19	26	20	29	21	9	4	6	0
14/02/2008	1		8	8	8	8	9		28	31	26	0	9	19	1
15/02/2008	5	2	10	8	10	15	15	20	32	31	21	6	1	23	0
16/02/2008	3	2	3	4	15	16	17	16	13	11	17	13	1	0	0
17/02/2008	1	0	0	0	20	26	26	8	10	7	8	0	0	0	1
18/02/2008	4	1	7	4	9	20	18	11	7	15	8	1	4	6	0
19/02/2008	4	1	4	3	6	13	13	18	9	16	10	6	0	3	0
20/02/2008	5	2	6	7	7	11	11	19	12	24	17	5	4	6	1
21/02/2008	4	4	9	8	4	11	11	17	18	25	19	5	8		0
22/02/2008	1	2	8	9	11	14	11	11	13	27	18	0	2	38	1
23/02/2008	0	0	10	8	27	35	26	17	16	32	23	0	1	75	1
24/02/2008	3	4	7	8	23	31	31	17	16	27	23	0	2	13	1
25/02/2008	3	5	5	5	22	24	29	19	17	24	22	9	1	2	0
26/02/2008	3	0	1	1	24	29	29	19	15	23	17	1	3	1	0
27/02/2008	7	9	9	10	6	9	8	8		10	12	1		2	1
28/02/2008	11	5	11	10	7	14	11	18		20	13	8	3	6	3
29/02/2008	5	6	10	9	9	12	13	23	24	40	30	5	6	6	3

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

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

## ANNEXE B: Tableaux de valeurs, Février 2008

## II. Moyennes horaires maximales par jour

	NO2 LGC	NO2 MTR	NO2 PBO	NO2 LYS	O3 KTO	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	µg/m3
01/02/2008	14	4	2	1	30	34	36	56	28	28	28	255	0	6	4
02/02/2008	18	3	1	0	22	22	23	85	29	31	31	483	0	5	0
03/02/2008	17	0	2	16	21	22	26	57	33	34	77	334	0	1	4
04/02/2008	9	7	2	0	21	23	24	20	19	14	22	19	1	2	2
05/02/2008	10	4	2	3	24	29	28	33	25	22	20	216	0	1	4
06/02/2008	10	2	10	2	35	37	36	60	25	58	25	11	1	4	5
07/02/2008	12	17	13	4	31	38	38	28	34	18	18	4	2	0	1
08/02/2008	8	15	18	11	49	34	32	34	51	30	72	60	111	4	27
09/02/2008	12	18	14	10	43	35	28	28	48	24	57	3	35	0	4
10/02/2008	8	15	13	10	46	33	29	22	49	25	27	1	215	0	1
11/02/2008	17	20	21	21	37	22	22	82	49	27	31	2	123	3	2
12/02/2008	20	23	22	21	39	42	40	45	73	56	34	10	134	7	10
13/02/2008	12	16	15	10	48	48	44	43	41	41	37	44	21	0	8
14/02/2008	3	15	14	14	21	21	18	23	110	69	49	7	186	5	54
15/02/2008	16	20	19	8	42	38	38	32	87	43	128	14	263	2	11
16/02/2008	15	8	14	10	26	32	31	36	27	47	48	114	0	1	3
17/02/2008	4	1	1	0	26	31	31	12	12	15	24	1	0	3	1
18/02/2008	12	24	13	7	25	27	27	20	52	20	14	12	66	0	11
19/02/2008	19	16	11	6	23	26	23	56	45	20	14	65	39	1	2
20/02/2008	11	13	22	8	32	41	34	41	53	40	26	17	56	11	15
21/02/2008	10	19	15	12	21	34	29	39	56	47	37	26	60	1	36
22/02/2008	7	17	16	9	20	21	27	26	74	42	30	1	250	4	7
23/02/2008	3	19	20	2	44	43	45	30	65	46	23	1	345	7	3
24/02/2008	20	20	21	25	40	44	39	31	54	50	21	0	221	3	3
25/02/2008	12	32	21	17	42	48	42	28	68	44	28	40	10	0	3
26/02/2008	12	5	5	1	38	42	42	27	37	26	23	4	2	2	7
27/02/2008	17	20	21	21	17	21	22	20	25	32	23	3	2	2	72
28/02/2008	23	22	18	19	28	29	26	35	35	22	16	33	28	5	12
29/02/2008	13	27	18	14	35	48	43	43	102	56	32	14	25	6	12

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

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