



Association Calédonienne de Surveillance de la Qualité de l'air



Qualité de l'air à Nouméa - Bulletin Mensuel

Janvier 2008

Rapport du: 15/02/2008

SOMMAIRE

I. Moyennes Journalières	page 3
II. Maxima horaires	page 9
III. Episodes de pollution	page 14

Annexes

Annexe A: rappels des seuils de référence

Annexe B: tableaux de valeurs

I. Moyennes journalières

I.1 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 de janvier polluant et station ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	2	2	2		12	2	0	
Rappel moyennes de déc 08	5	5	4	3	18	3	0	1
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 janvier par polluant et station ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	16	17	16	16	17	20	21
Rappel moyennes de déc 07	14	16	13	13	21	27	29
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 Janvier 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 deux mois précédents, les moyennes révèlent un niveau en dioxyde de soufre plus élevé sur la station industrielle de Logicoop que sur les autres stations. Ce niveau moyen est cependant en baisse entre Décembre et Janvier.

Les moyennes journalières ont dépassé une fois (à Logicoop) la valeur limite journalière de $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$, avec une moyenne journalière mesurée à $145 \mu\text{g}/\text{m}^3$ le 19/01/08 (voir graphes). La valeur limite correspond à 3 dépassements de ce type autorisés par an. Dans le même temps la moyenne journalière de PM10 a atteint son maximum du mois ($42 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

Par rapport au mois de décembre, les concentrations moyennes sont en baisse pour l'ensemble des polluants, excepté pour les particules en suspension, qui connaissent une très légère recrudescence.

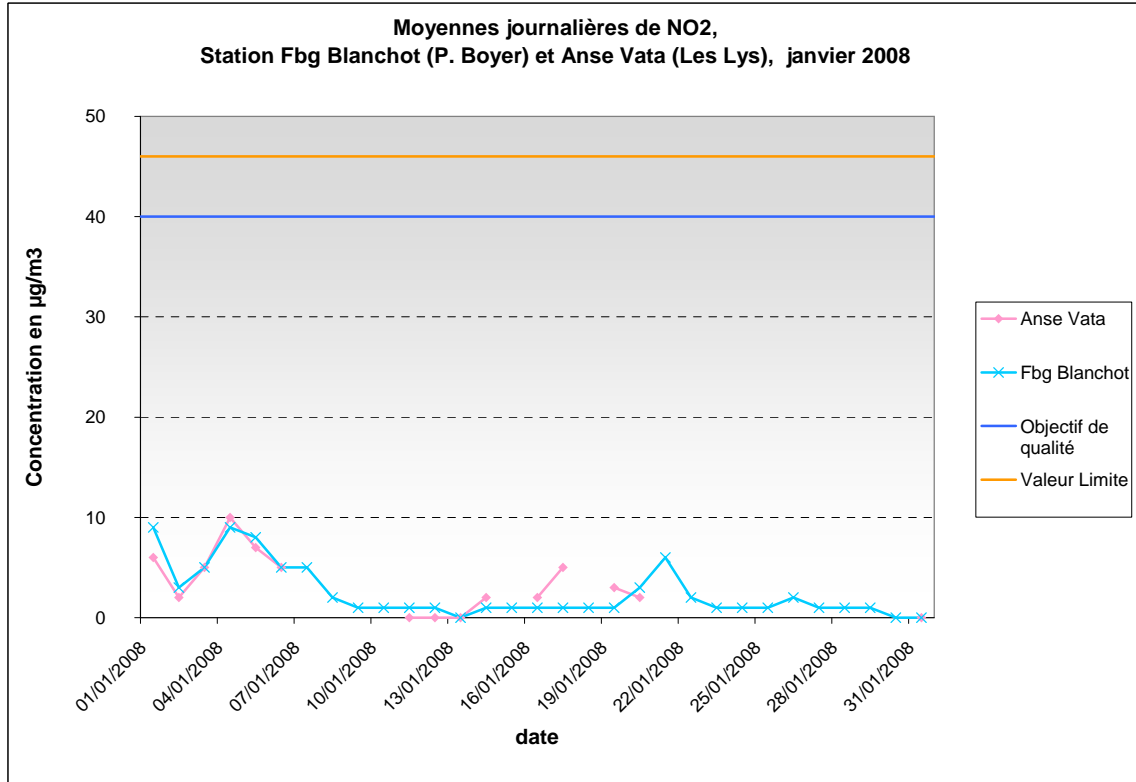
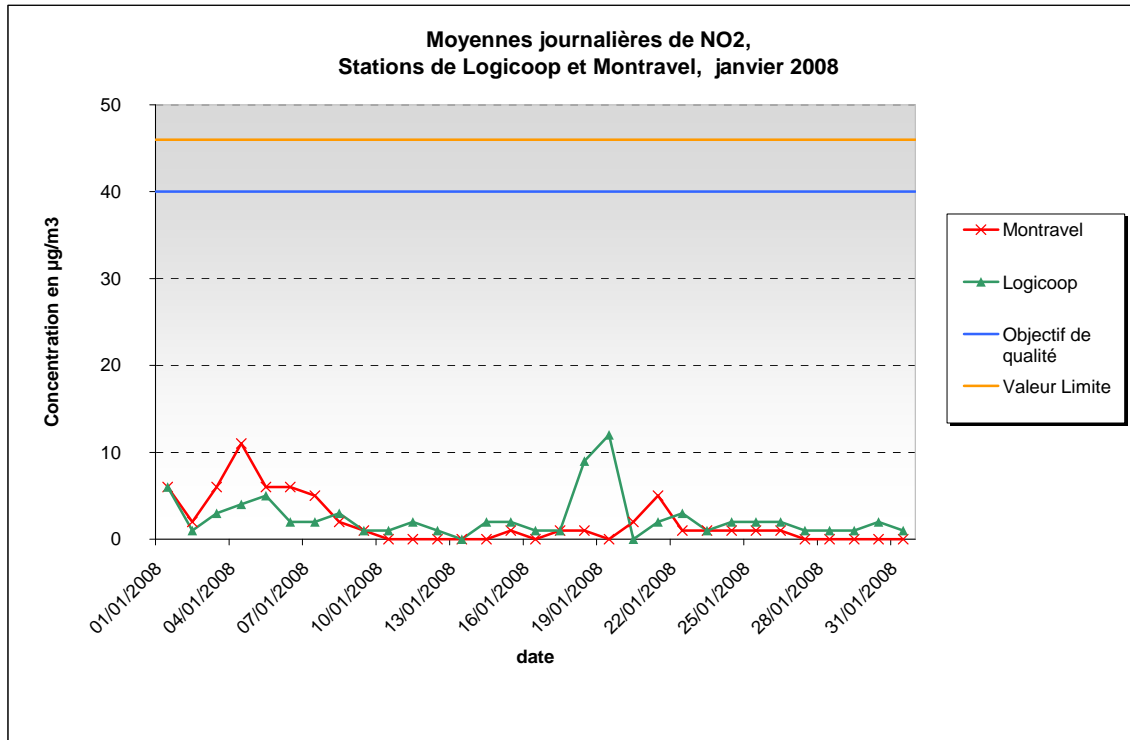
Les niveaux d'ozone relevés sont faibles et cohérents entre les stations, avec toujours des niveaux plus faibles à Koutio.

Météo France relève pour le mois de janvier des températures supérieures aux normales, avec un temps chaud et humide et une pluviométrie normale pour la saison.

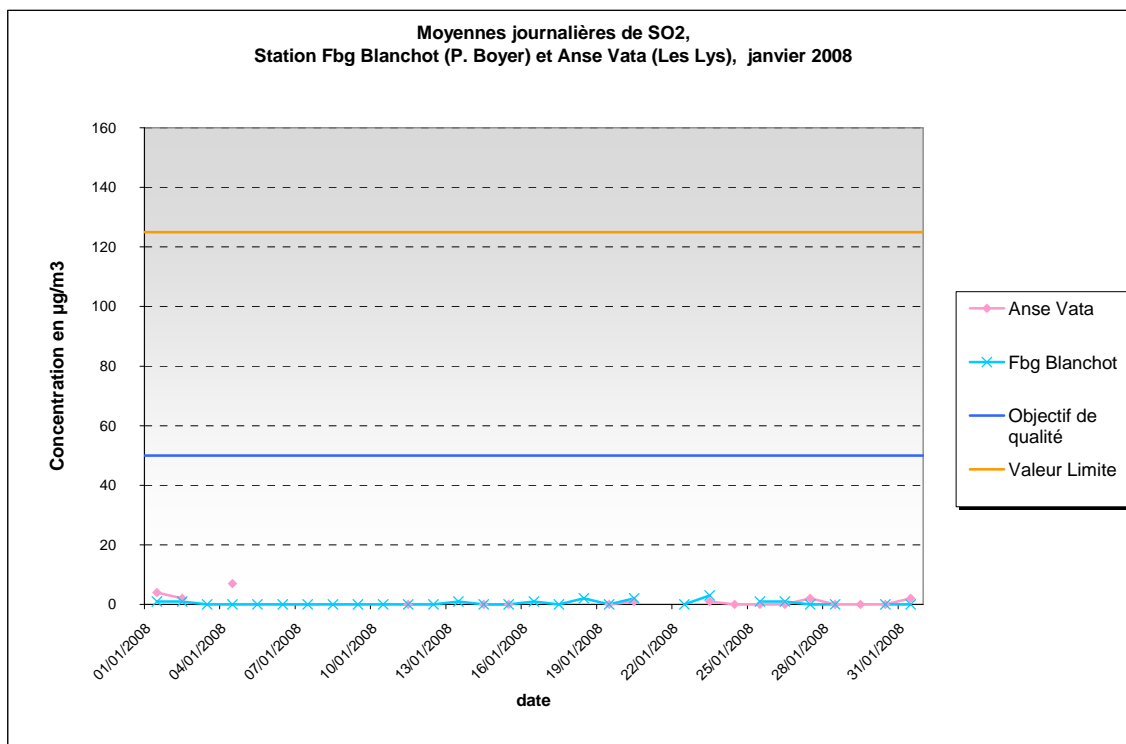
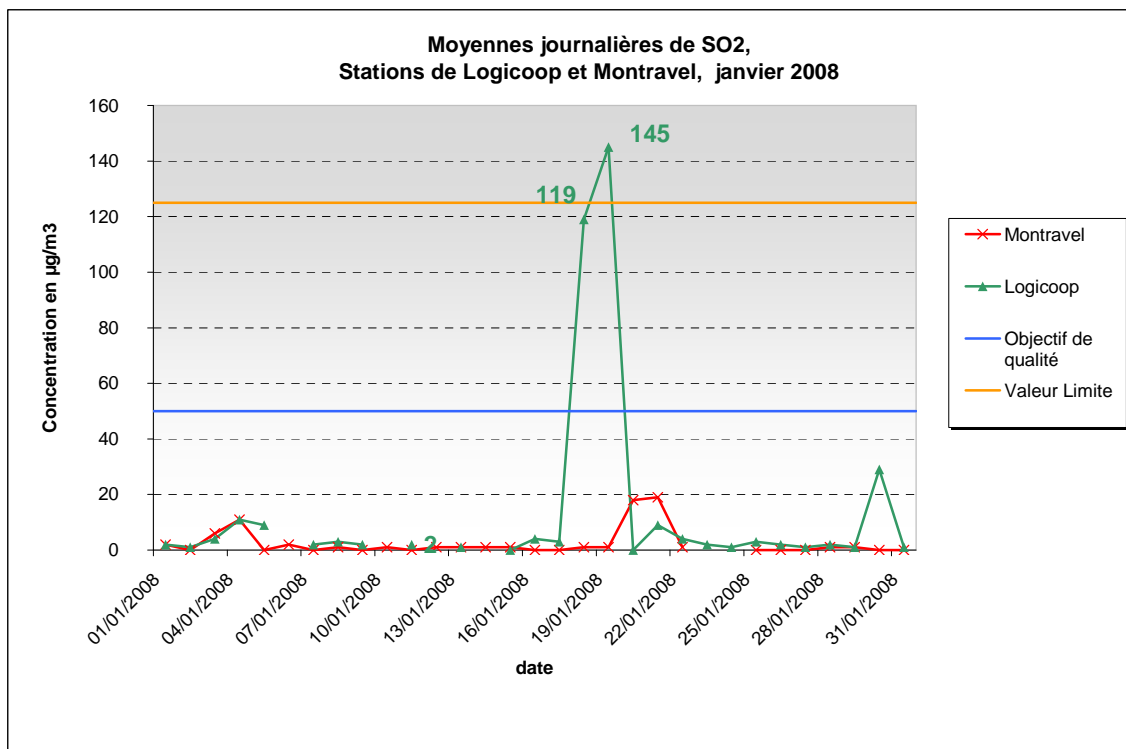
A noter que deux valeurs moyennes sont manquantes ce mois-ci: le SO2 et le NO2 à la station de l'Anse Vata (Les Lys). En effet le taux de représentativité de 75 % de valeurs valides n'a pas été atteint pour les moyennes mensuelles de ces deux paramètres. Cela est dû principalement à deux facteurs:

- l'arrêt de la station pendant quelques jours pour changement de la climatisation défectueuse
- des dysfonctionnements sur les deux appareils concernés (valeurs incohérentes) du fait de la présence probable d'humidité à l'intérieur des analyseurs. Des problèmes de condensation ont en effet été relevés, en lien à la fois avec la défaillance du climatiseur et le taux d'humidité élevé dans l'air.

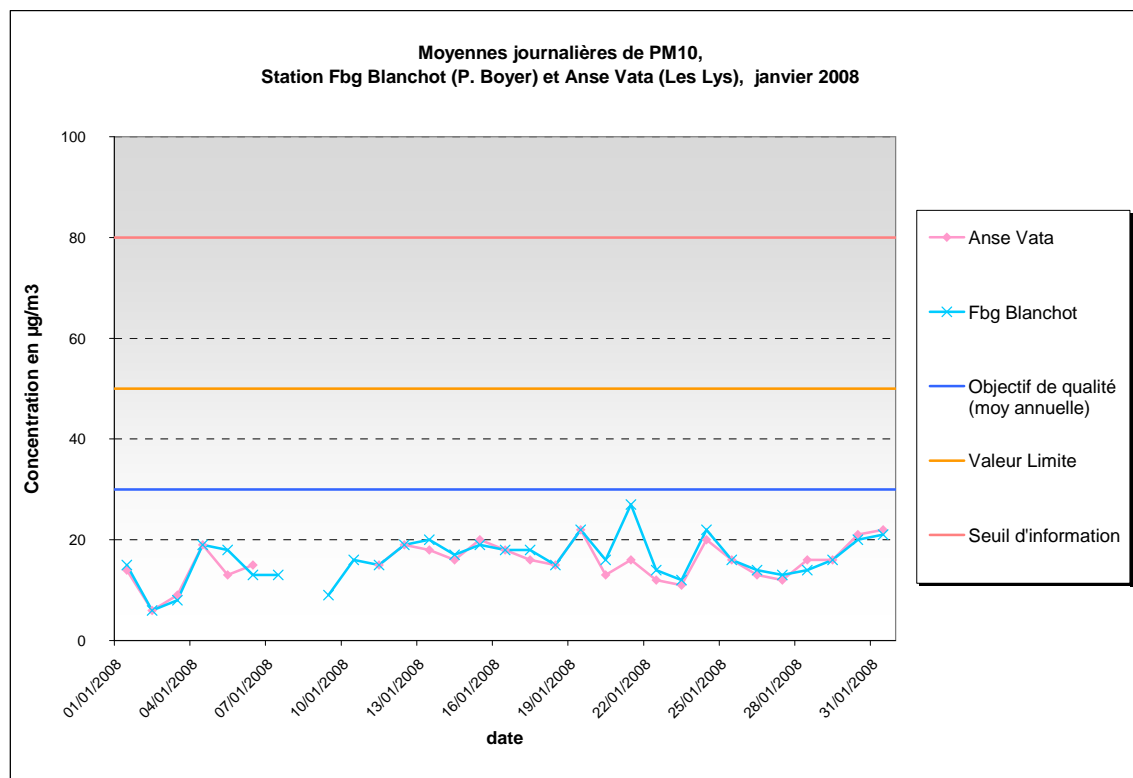
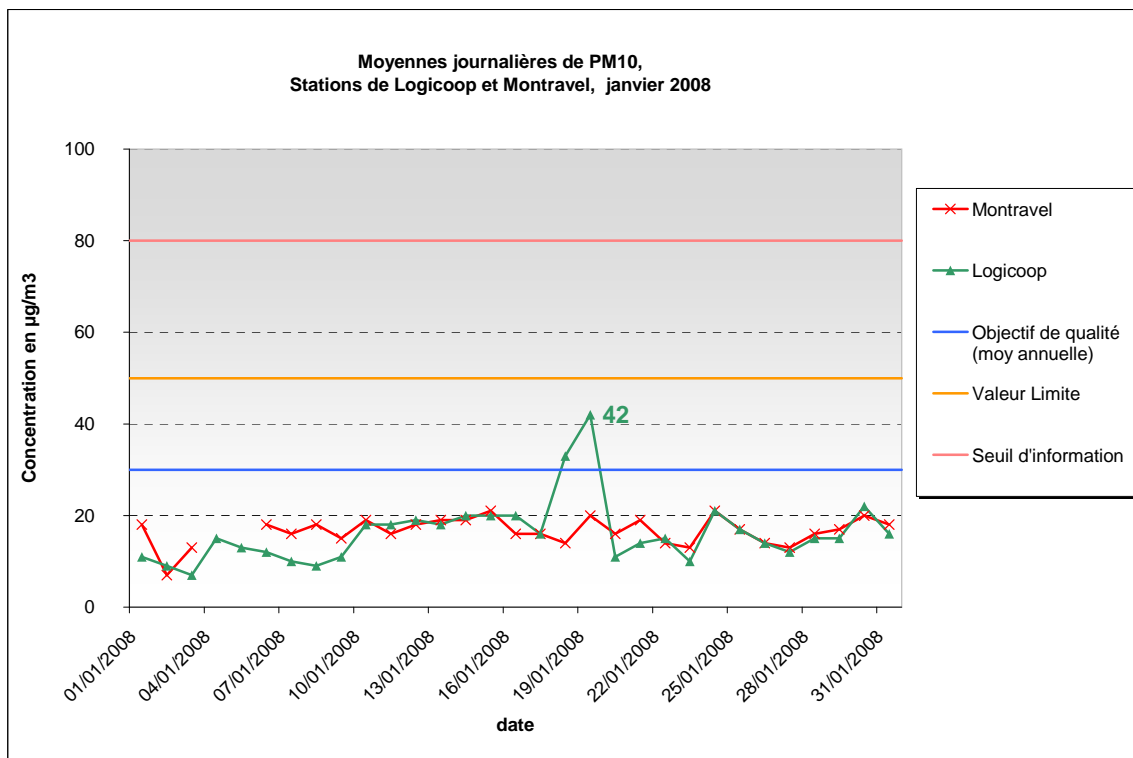
I.2 Dioxyde d'azote (NO2), Moyennes journalières, janvier 2008



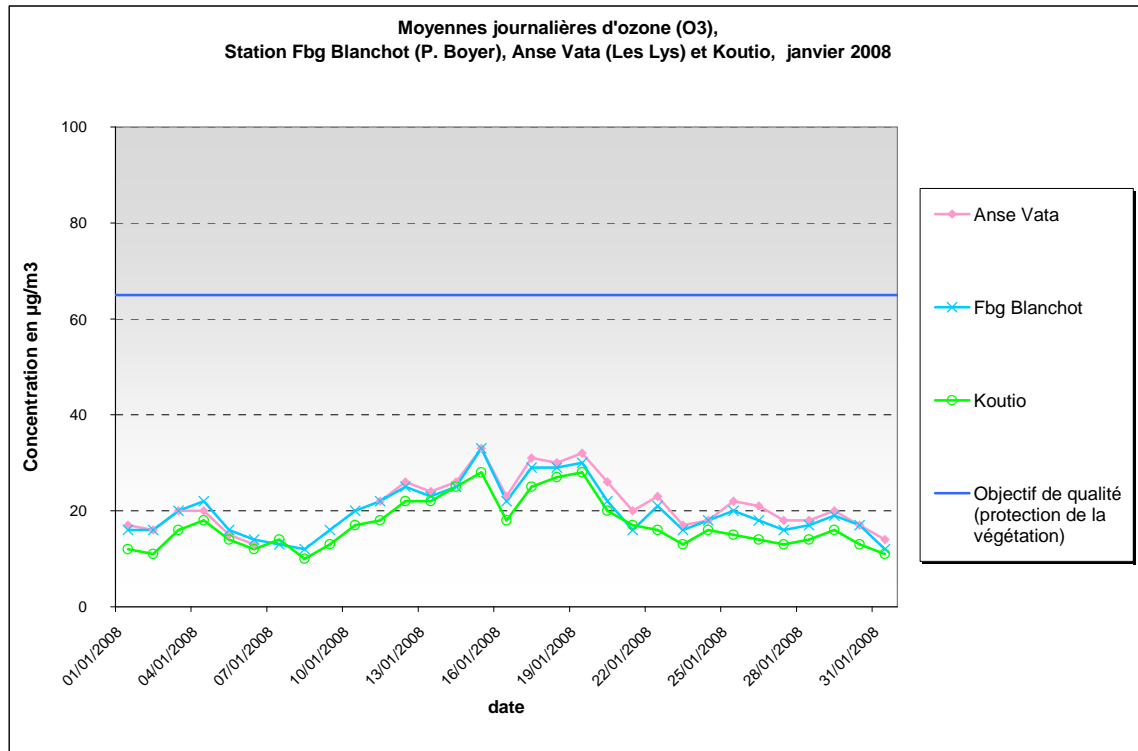
I.3 Dioxyde de soufre (SO2), Moyennes journalières, janvier 2008



I.4 Poussières fines en suspension (PM10), Moyennes journalières, janvier 2008



1.5 Ozone (O3), Moyennes journalières, janvier 2008



II. Maxima horaires

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

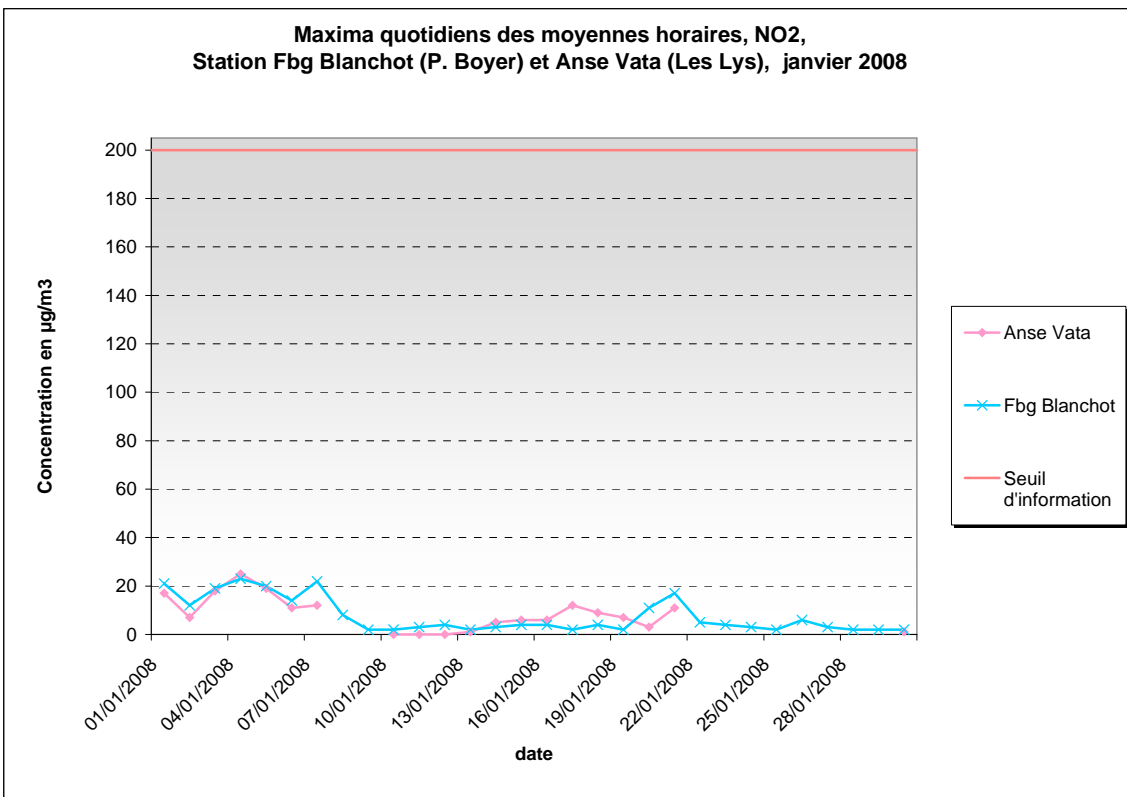
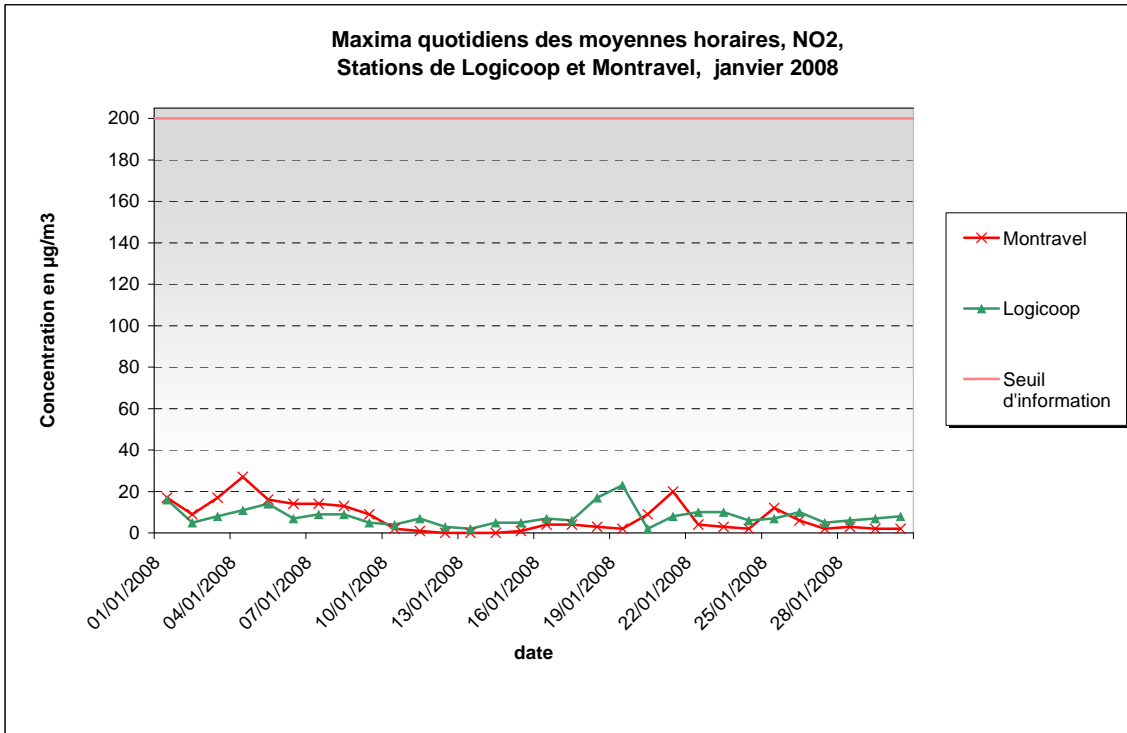
	NO2 LGC	NO2 MTR	NO2 FB	NO2 AV	SO2 LGC	SO2 MTR	SO2 FB	SO2 AV
maxima horaire de janvier par station (µg/m3)	23	27	23	25	459	324	8	34
rappel des valeurs de déc 07	30	36	44	26	320	148	5	91
Rappel valeurs limites en moyenne horaire (µg/m3)	230	230	230	230	350	350	350	350

	PS LGC	PS MTR	PS FB	PS AV	O3 KTO	O3 FB	O3 AV
maxima horaire de janvier par station (µg/m3)	86	65	68	44	55	56	51
rappel des valeurs de déc 07	58	73	102	72	57	58	56
Rappel valeurs limites en moyenne horaire (µg/m3)	/	/	/	/	/	/	/

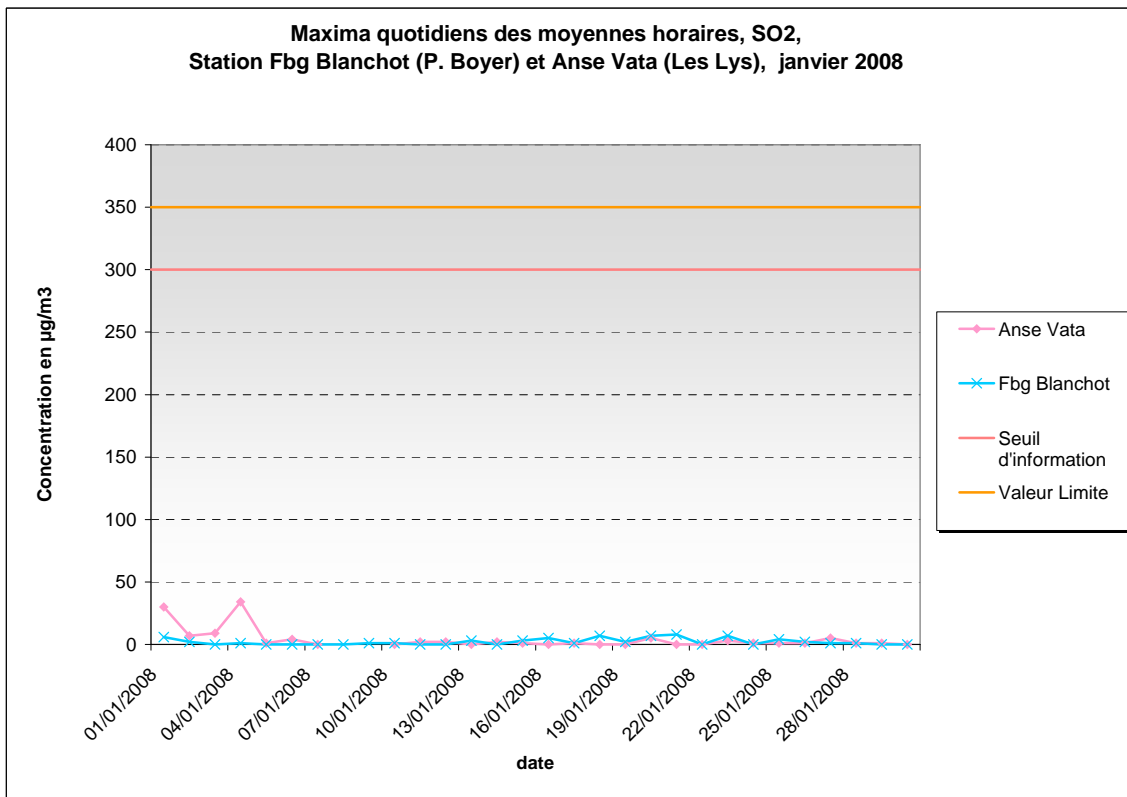
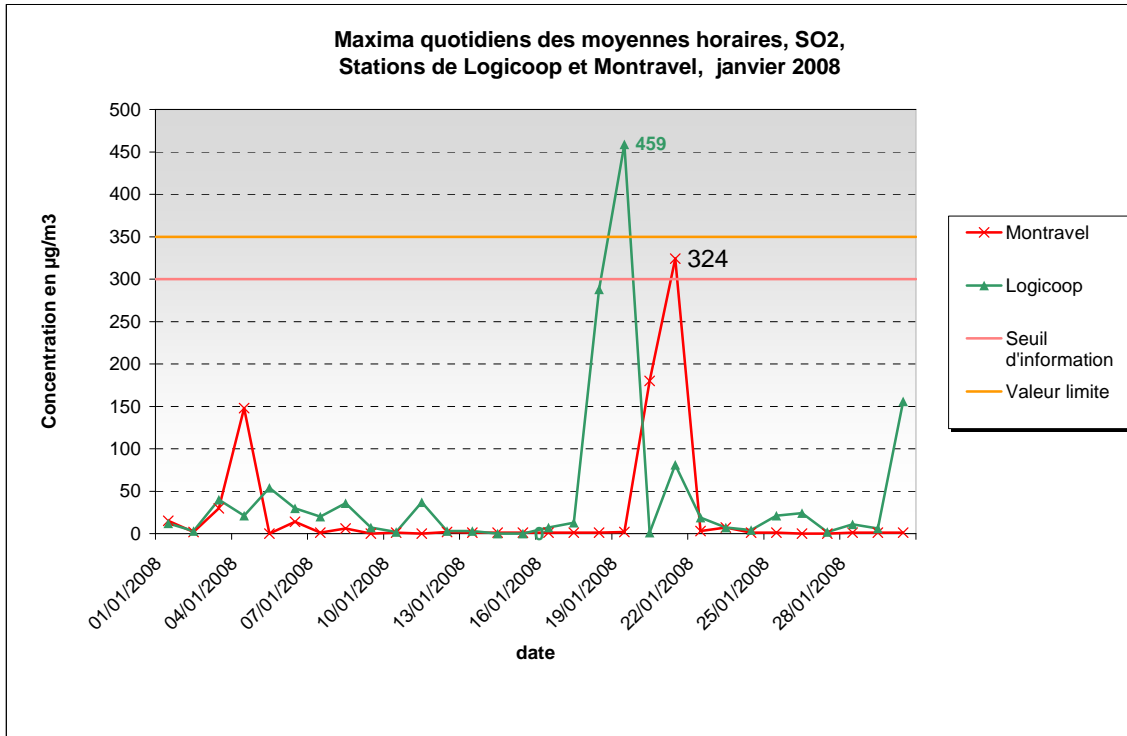
La qualité de l'air au mois de Janvier apparaît comme globalement bonne en ce qui concerne les maxima horaires. On note tout de même des valeurs assez élevées en pointe pour le SO2. Ainsi la valeur limite horaire (350µg/m3) a été dépassée pendant 1h à la station de Logicoop le 19/01. On note également une pointe à 324 µg/m3 sur la station de Montravel.

De la même manière les poussières fines en suspension ont pu atteindre très ponctuellement des valeurs plus élevées que la normale (voir graphes ci-après).

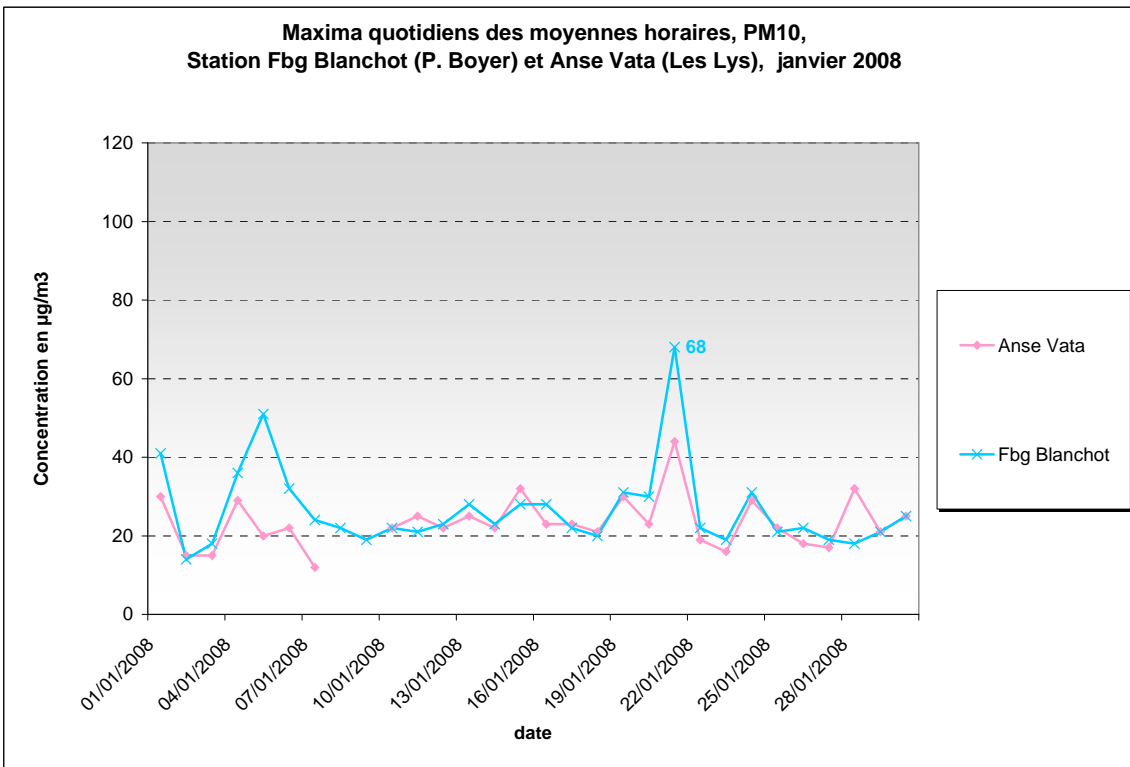
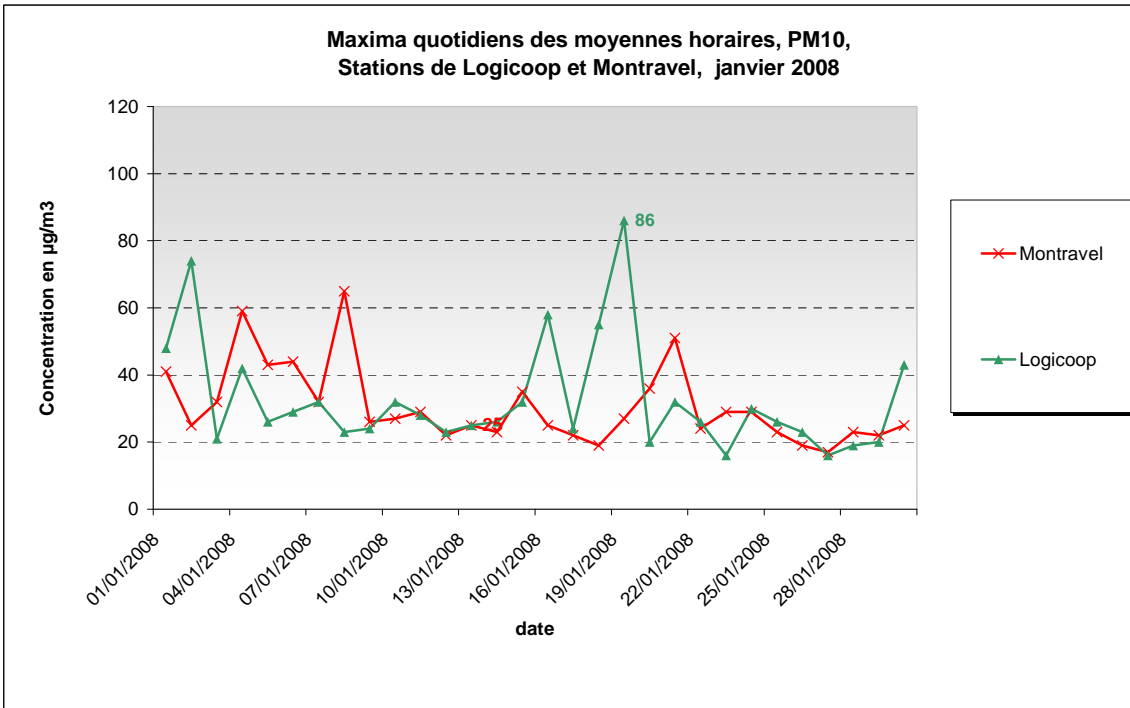
II.2 Dioxyde d'azote (NO2), Moyennes horaires maximales, janvier 2008



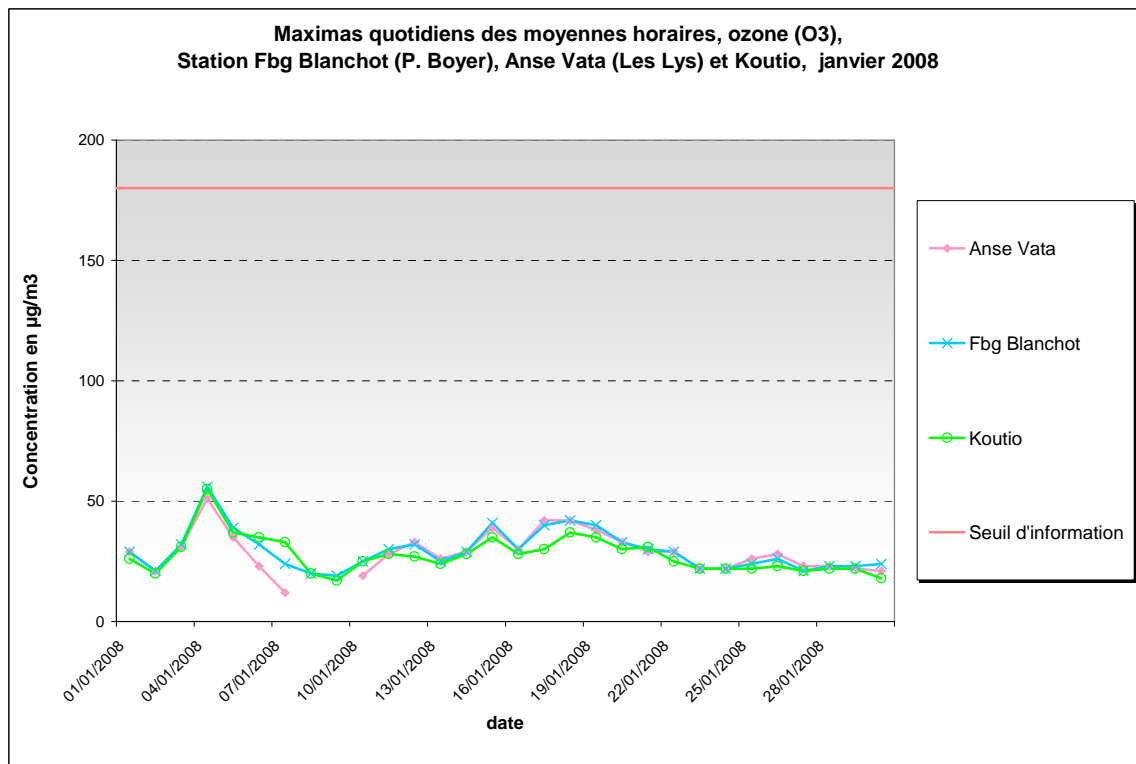
II.3 Dioxyde de soufre (SO₂). Moyennes horaires maximales. janvier 2008



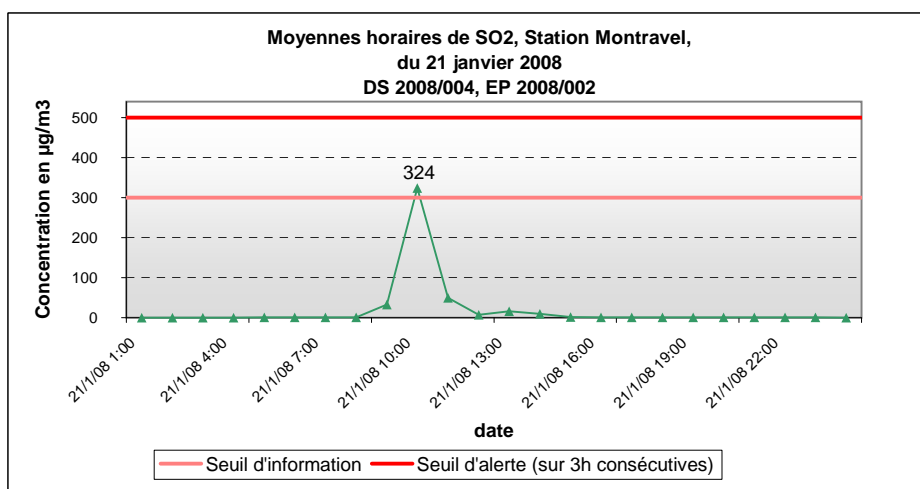
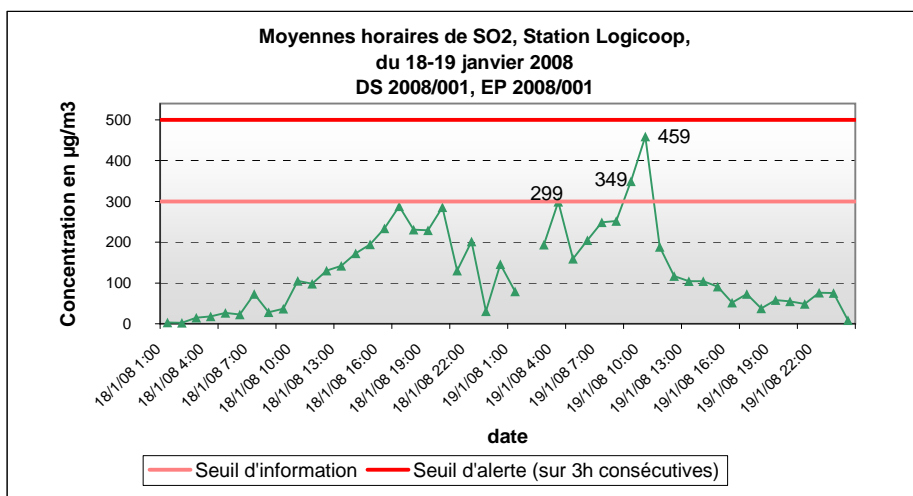
II.4 Poussières fines en suspension (PM10). Moyennes horaires maximales, janvier 2008



II.5 Ozone (O3). Moyennes horaires maximales. janvier 2008



III. Episodes de pollution, janvier 2008



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 Janvier 2008 .

Scal-Air relève au total trois heures de dépassement du seuil d'information concernant le dioxyde de soufre (SO₂). Ces dépassements ont été mesurés sur les stations de Logicoop (2h) et Montravel (1h), respectivement les 19 et 21 janvier. Ils ont fait l'objet d'un signalement aux membres de Scal-Air et aux autorités conformément aux dispositions en vigueur. A noter que des mesures préventives de réduction des émissions industrielles avaient été prises le 21/01 (utilisation de combustible moins soufré).

La moyenne horaire la plus élevée du mois pour le SO₂ est de 459 µg/m³.

Hormis ces deux épisodes notables, on ne relève pas beaucoup de "pics" significatifs en Janvier.

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 SO₂ (voir graphes maxima horaires journaliers). Ainsi, le maximum horaire du mois pour les PM₁₀ est de 86 µg/m³, il a été atteint le 19/01/08 à la station de Logicoop

**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>Seuils d'information :</p> <p>Dioxyde de soufre (SO₂) : 300 µg/m³ en moyenne horaire</p> <p>Dioxyde d'azote (NO₂) : 200 µg/m³ en moyenne horaire</p> <p>Particules (PM₁₀)¹ : 80 µg/m³ en moyenne sur 24 h</p> <p>Ozone (O₃) : 180 µg/m³ en moyenne horaire</p>	<p><i>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</i></p>
---	---

<p>Seuils d'alerte:</p> <p>Dioxyde de soufre (SO₂) : 500 µg/m³ en moyenne horaire dépassé pdt 3h consécutives</p> <p>Dioxyde d'azote (NO₂) : 400 µg/m³ en moyenne horaire Ou 200 µg/m³ (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>Particules (PM₁₀)¹ : 125 µg/m³ en moyenne sur 24 h</p> <p>Ozone (O₃) : 1^{er} seuil : 240 µg/m³ en moyenne horaire dépassé pdt 3 h consécutives 2^e seuil : 300 µg/m³ en moyenne horaire dépassé pdt 3 h consécutives 3^e seuil : 360 µg/m³ en moyenne horaire</p>	<p><i>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</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>Valeurs limites:</p> <p>Dioxyde de soufre (SO₂) : Centile 99.7 des moy horaires sur l'année < 350 µg/m³ (soit 24h de dépassement autorisé par an) Centile 99.2 des moy journalières sur l'année < 125 µg/m³ (soit 3 jours de dépassement autorisé par an)</p> <p>Dioxyde d'azote (NO₂) : Centile 99.8 des moy horaires sur l'année < 230 µg/m³ (soit 18 h de dépassement autorisé par an) moyenne annuelle < 46 µg/m³</p> <p>Particules (PM₁₀) : Centile 90.4 des moy jour sur l'année < 50 µg/m³ (soit 35 jours de dépassement autorisés par an) moyenne annuelle < 40 µg/m³</p>	<p><i>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.</i></p>
---	--

<p>Objectif de qualité</p> <p>Dioxyde de soufre (SO₂) : 50 µg/m³ en moyenne annuelle</p> <p>Dioxyde d'azote (NO₂) : 40 µg/m³ en moyenne annuelle</p> <p>Particules (PM₁₀) : 30 µg/m³ en moyenne annuelle</p> <p>Ozone Maximum journalier de la moyenne glissante sur 8h calculée sur l'année < 110 µg/m³ protection de la végétation : moy journalière < 65 µg/m³</p>	<p><i>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</i></p>
--	---

ANNEXE B: Tableaux de valeurs, Janvier 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
01/01/2008	6	6	6	9	12	17	16	11	14	18	15	2	4	2	1
02/01/2008	1	2	2	3	11	16	16	9	6	7	6	1	2	0	1
03/01/2008	3	5	6	5	16	20	20	7	9	13	8	4		6	0
04/01/2008	4	10	11	9	18	20	22	15	19		19	11	7	11	0
05/01/2008	5	7	6	8	14	15	16	13	13		18	9		0	0
06/01/2008	2	5	6	5	12	13	14	12	15	18	13			2	0
07/01/2008	2		5	5	14		13	10		16	13	2		0	0
08/01/2008	3		2	2	10		12	9		18		3		1	0
09/01/2008	1		1	1	13		16	11		15	9	2		0	0
10/01/2008	1		0	1	17		20	18		19	16			1	0
11/01/2008	2	0	0	1	18	22	22	18	15	16	15	2	0	0	0
12/01/2008	1	0	0	1	22	26	25	19	19	18	19			1	0
13/01/2008	0	0	0	0	22	24	23	18	18	19	20	1		1	1
14/01/2008	2	2	0	1	25	26	25	20	16	19	17		0	1	0
15/01/2008	2		1	1	28	33	33	20	20	21	19	0	0	1	0
16/01/2008	1	2	0	1	18	23	22	20	18	16	18	4		0	1
17/01/2008	1	5	1	1	25	31	29	16	16	16	18	3		0	0
18/01/2008	9		1	1	27	30	29	33	15	14	15	119		1	2
19/01/2008	12	3	0	1	28	32	30	42	22	20	22	145	0	1	0
20/01/2008	0	2	2	3	20	26	22	11	13	16	16	0	1	18	2
21/01/2008	2		5	6	17	20	16	14	16	19	27	9		19	
22/01/2008	3		1	2	16	23	21	15	12	14	14	4		1	0
23/01/2008	1		1	1	13	17	16	10	11	13	12	2	1		3
24/01/2008	2		1	1	16	18	18	21	20	21	22	1	0		
25/01/2008	2		1	1	15	22	20	17	16	17	16	3	0	0	1
26/01/2008	2		1	2	14	21	18	14	13	14	14	2	0	0	1
27/01/2008	1		0	1	13	18	16	12	12	13	13	1	2	0	0
28/01/2008	1		0	1	14	18	17	15	16	16	14	2	0	1	0
29/01/2008	1		0	1	16	20	19	15	16	17	16	1	0	1	
30/01/2008	2		0	0	13	17	17	22	21	20	20	29	0	0	0
31/01/2008	1	0	0	0	11	14	12	16	22	18	21	1	2	0	0

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, Janvier 2008

II. Moyennes horaires maximales par jour

	NO2 LGC	NO2 MTR	NO2 PBO	NO2 LYS	O3 KTO	03 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
01/01/2008	16	17	21	17	26	29	29	48	41	41	30	12	15	6	30
02/01/2008	5	9	12	7	20	21	21	74	25	14	15	3	2	2	7
03/01/2008	8	17	19	18	31	32	31	21	32	18	15	40	30	0	9
04/01/2008	11	27	23	25	55	56	51	42	59	36	29	21	148	1	34
05/01/2008	14	16	20	19	37	39	35	26	43	51	20	54	0	0	1
06/01/2008	7	14	14	11	35	32	23	29	44	32	22	30	14	0	4
07/01/2008	9	14	22	12	33	24	12	32	32	24	12	20	1	0	0
08/01/2008	9	13	8		20	20		23	65	22		36	6	0	
09/01/2008	5	9	2		17	19		24	26	19		7	0	1	
10/01/2008	4	2	2	0	25	25	19	32	27	22	22	2	1	1	0
11/01/2008	7	1	3	0	28	30	28	28	29	21	25	37	0	0	2
12/01/2008	3	0	4	0	27	32	33	23	22	23	22	3	2	0	2
13/01/2008	2	0	2	1	24	25	26	25	25	28	25	3	1	3	0
14/01/2008	5	0	3	5	28	29	29	26	23	23	22	0	1	0	2
15/01/2008	5	1	4	6	35	41	39	32	35	28	32	0	1	3	1
16/01/2008	7	4	4	6	28	30	30	58	25	28	23	7	1	5	0
17/01/2008	6	4	2	12	30	40	42	24	22	22	23	13	1	1	1
18/01/2008	17	3	4	9	37	42	42	55	19	20	21	288	1	7	0
19/01/2008	23	2	2	7	35	40	38	86	27	31	30	459	2	2	0
20/01/2008	2	9	11	3	30	33	33	20	36	30	23	1	180	7	5
21/01/2008	8	20	17	11	31	30	29	32	51	68	44	81	324	8	0
22/01/2008	10	4	5		25	29	29	26	24	22	19	19	3	0	0
23/01/2008	10	3	4		22	22	22	16	29	19	16	7	7	7	3
24/01/2008	6	2	3		22	22	22	30	29	31	29	4	1	0	1
25/01/2008	7	12	2		22	24	26	26	23	21	22	21	1	4	1
26/01/2008	10	6	6		23	26	28	23	19	22	18	24	0	2	1
27/01/2008	5	2	3		21	21	23	16	17	19	17	2	0	1	5
28/01/2008	6	3	2		22	23	23	19	23	18	32	11	1	1	1
29/01/2008	7	2	2		22	23	22	20	22	21	21	6	1	0	1
30/01/2008	8	2	2	1	18	24	21	43	25	25	25	156	1	0	0
31/01/2008	7	3	3	1	16	17	19	27	30	30	31	16	0	0	4

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