



Association Calédonienne de Surveillance de la Qualité de l'air



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

Janvier 2012

Rapport du 07/02/2012

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

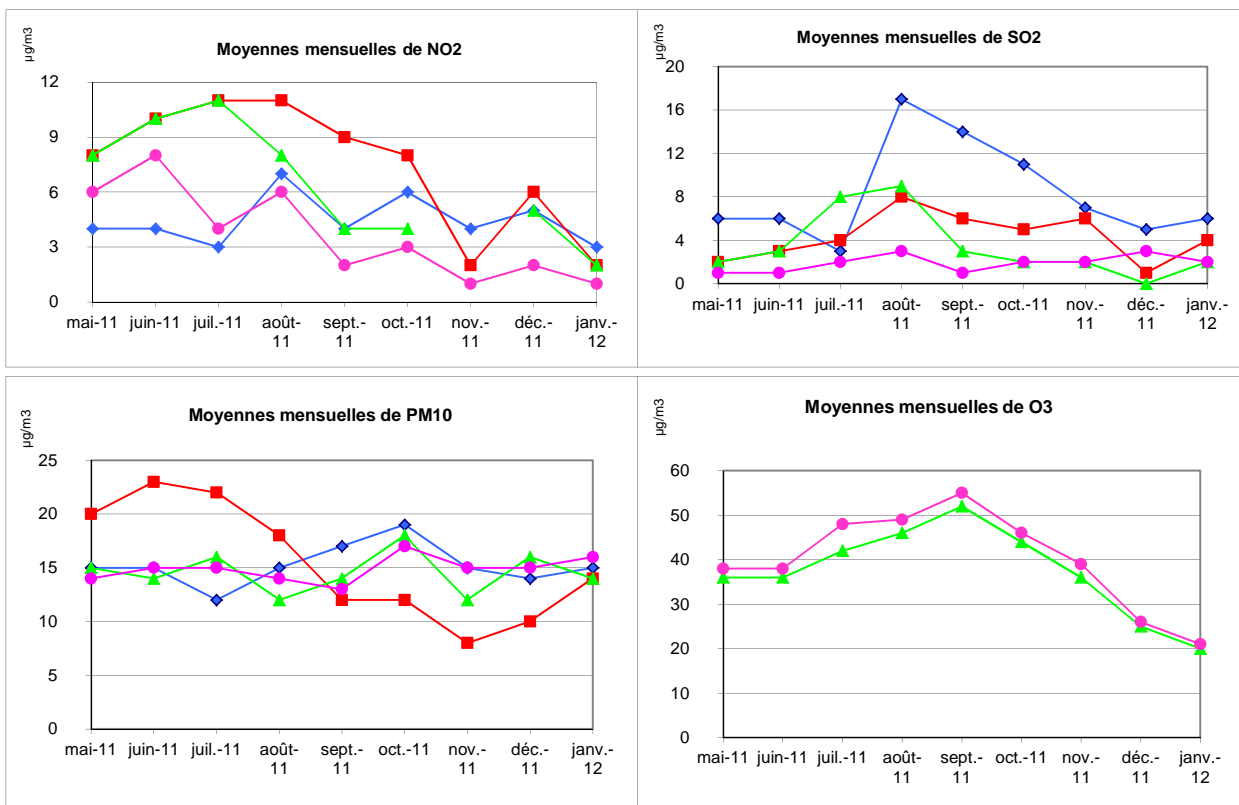
I. Moyennes mensuelles

II.1 Résultats du mois

	NO2 LGC	NO2 MTR	NO2 FB	NO2 AV	SO2 LGC	SO2 MTR	SO2 FB	SO2 AV
moyennes de Janvier 2012 par polluant et station (µg/m3)	3	2	2	1	6	3	0	2
Rappel moyennes de Decembre 2011	5	6	5	2	5	4	2	2
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 Janvier 2012 par polluant et station (µg/m3)	15	14	14	16	20	21
Rappel moyennes de Decembre 2011	14	10	16	15	25	26
Rappel objectifs de qualité en moyenne annuelle (µg/m3)	30	30	30	30	65	65
<i>Taux de représentativité du mois en moyenne sur les stations de Scal-Air: 98.9% (taux de fonctionnement avec des valeurs validées).</i>					<i>(valeur pour la protection de l'environnement)</i>	

II.2 Evolution des moyennes mensuelles



◆ LGC ■ MTR ▲ PB ● LYS

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 Janvier 2012 par station (µg/m3)	18	18	25	34	235	236	83	40
rappel des valeurs de Decembre 2011	31	35	31	29	194	181	106	52
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 Janvier 2012 par station (µg/m3)	44	46	maxima journalier de Janvier 2012 par station (µg/m3)	25	32	23	24
rappel des valeurs de Decembre 2011	46	46	rappel des valeurs decembre 2011	25	21	21	14
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

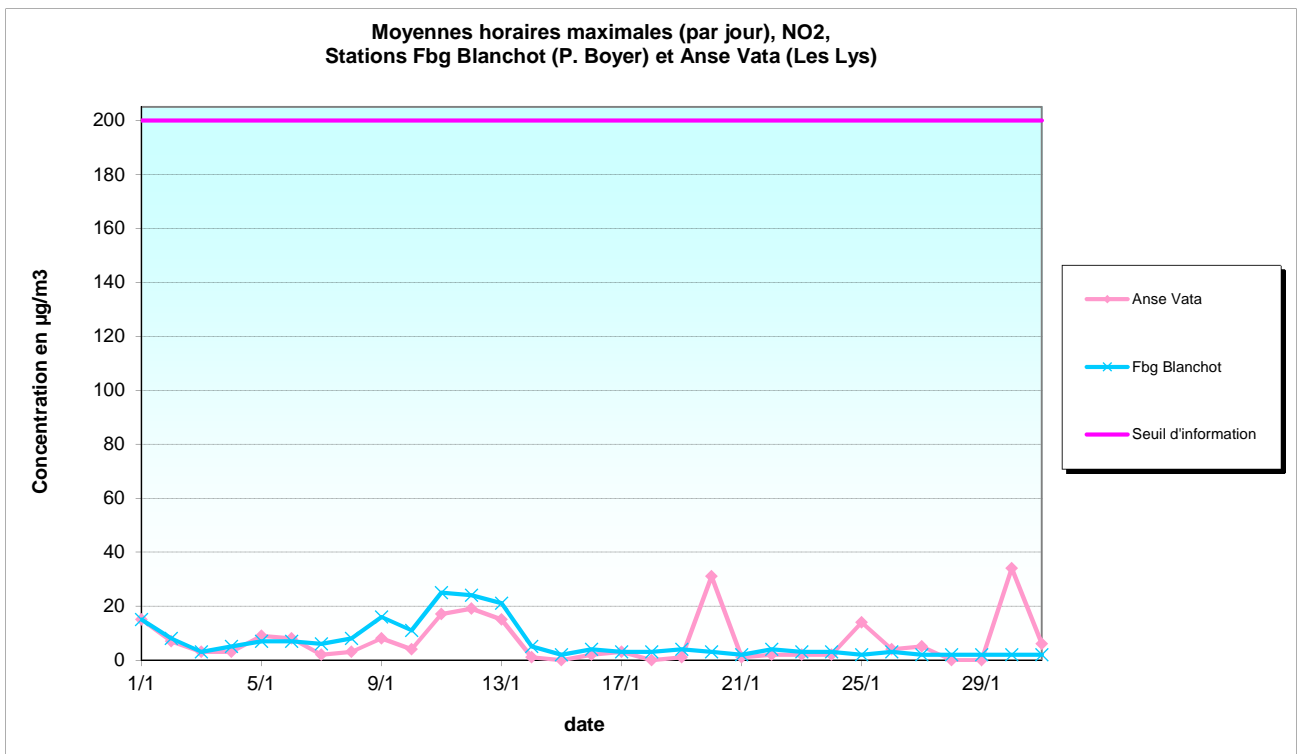
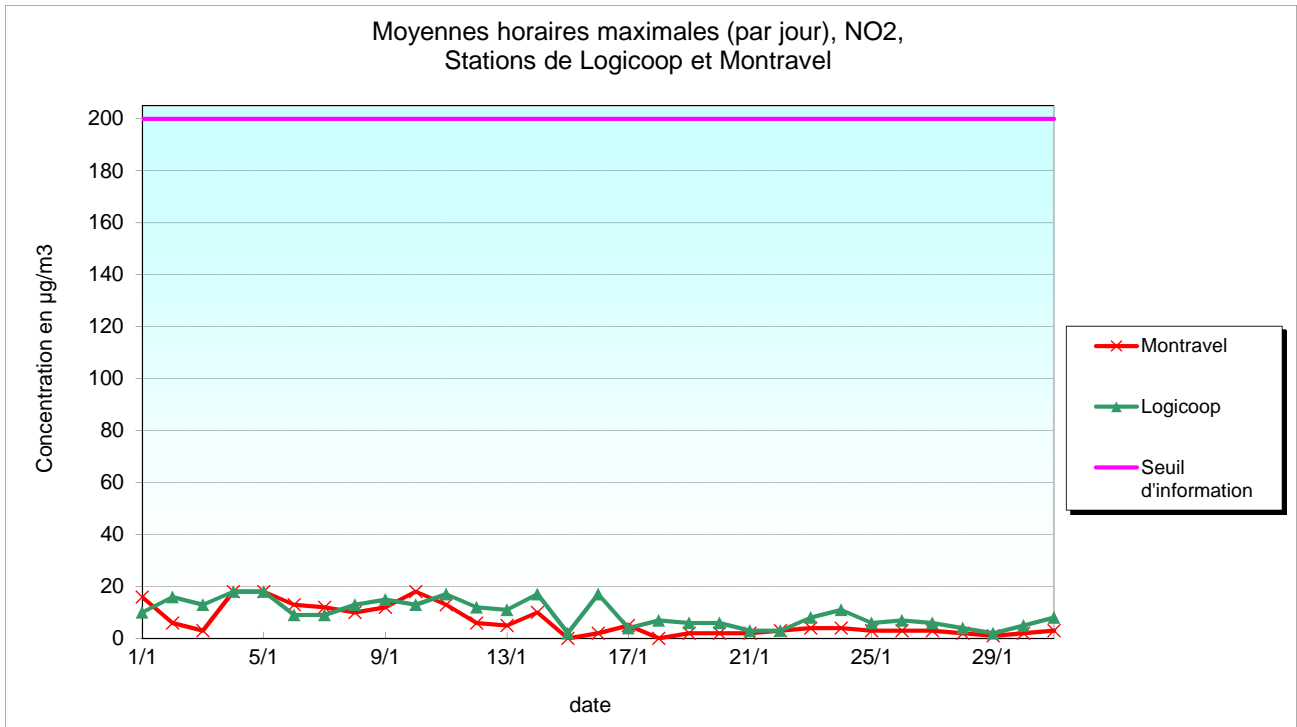
moyennes horaires max en µg/m3

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

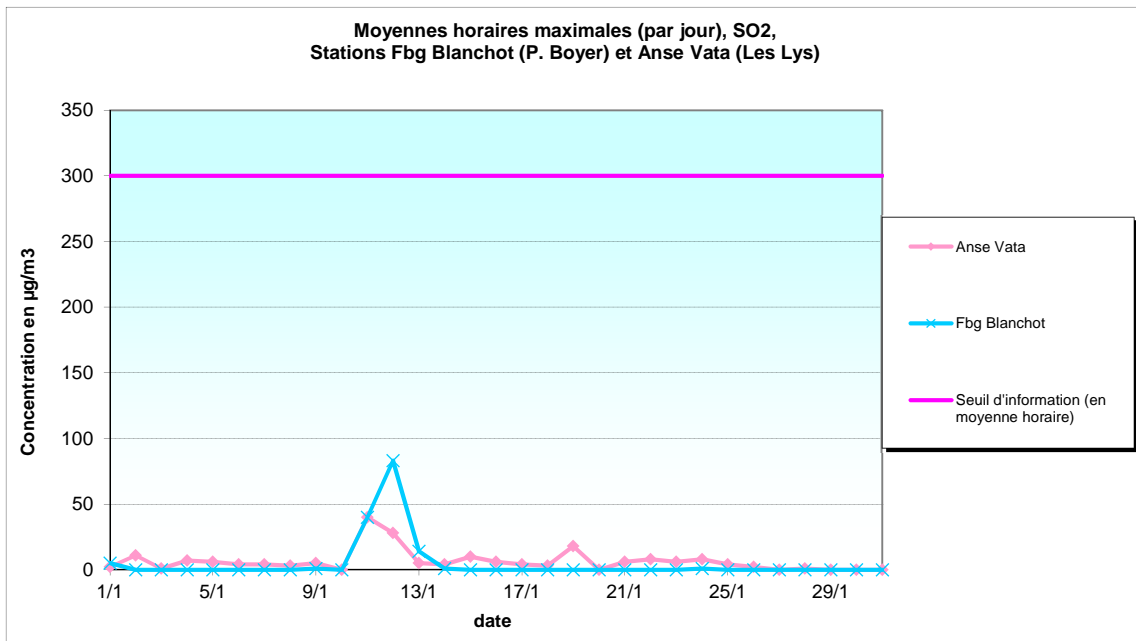
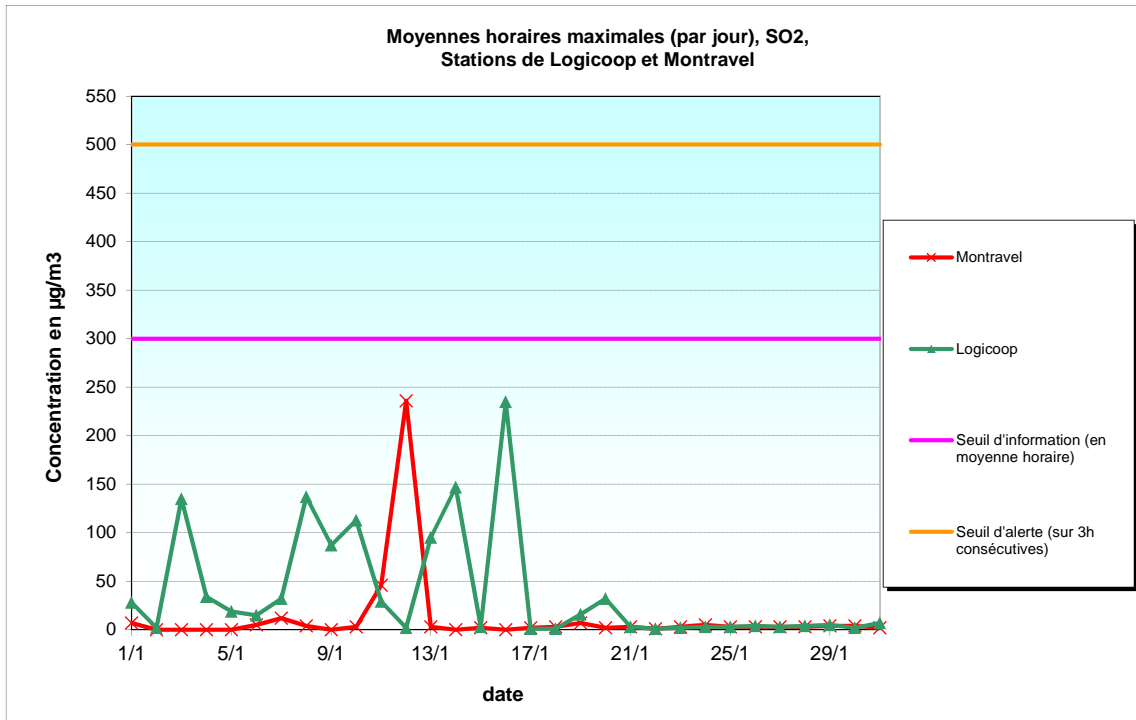
moyennes journalières max en µg/m3

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

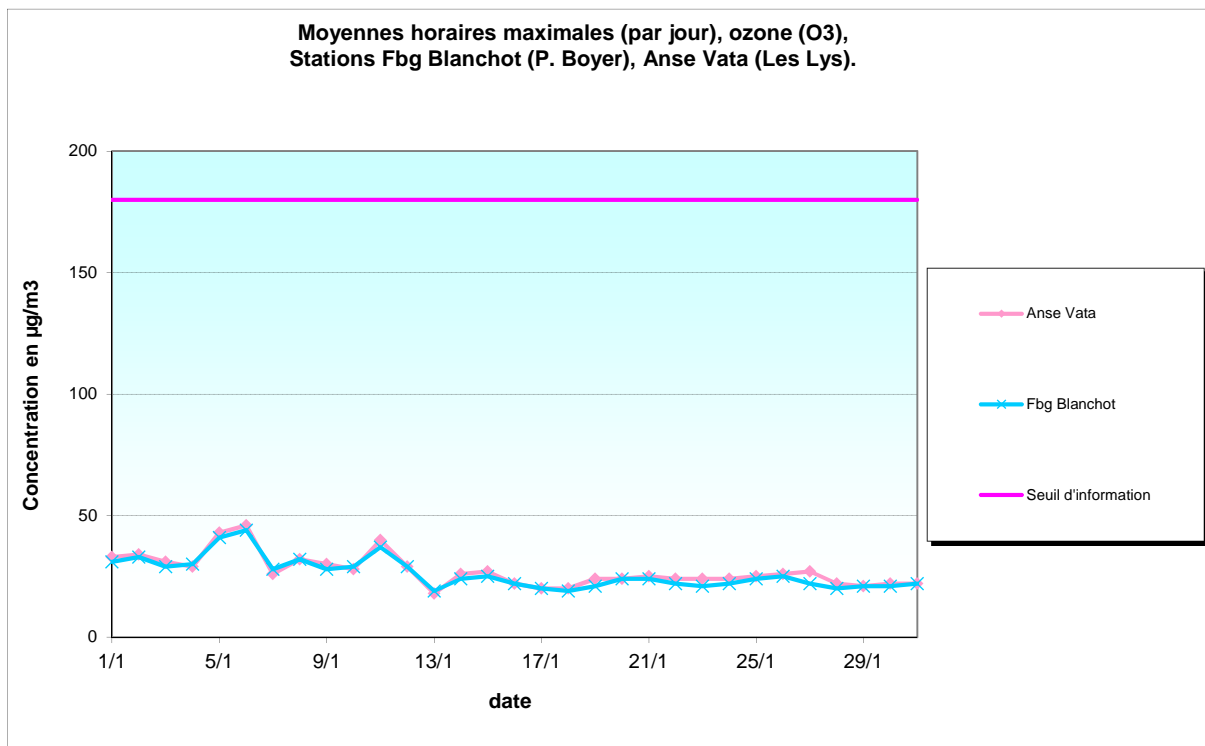
II.2 Dioxyde d'azote (NO2), Moyennes horaires maximales



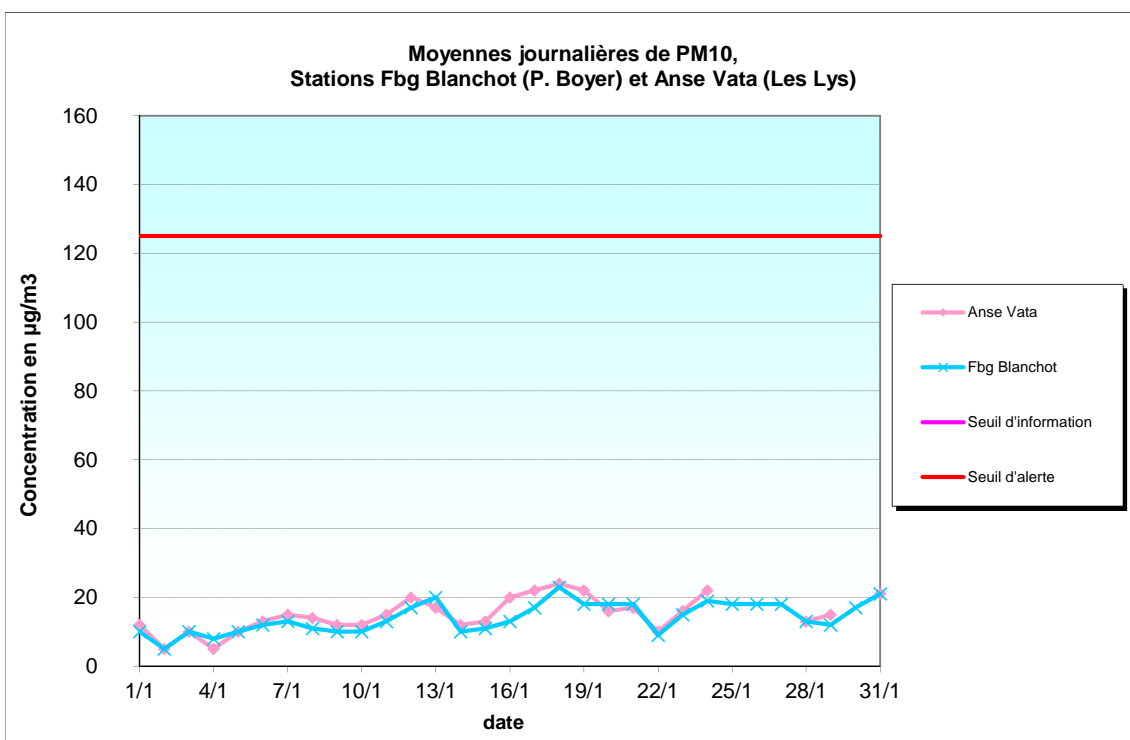
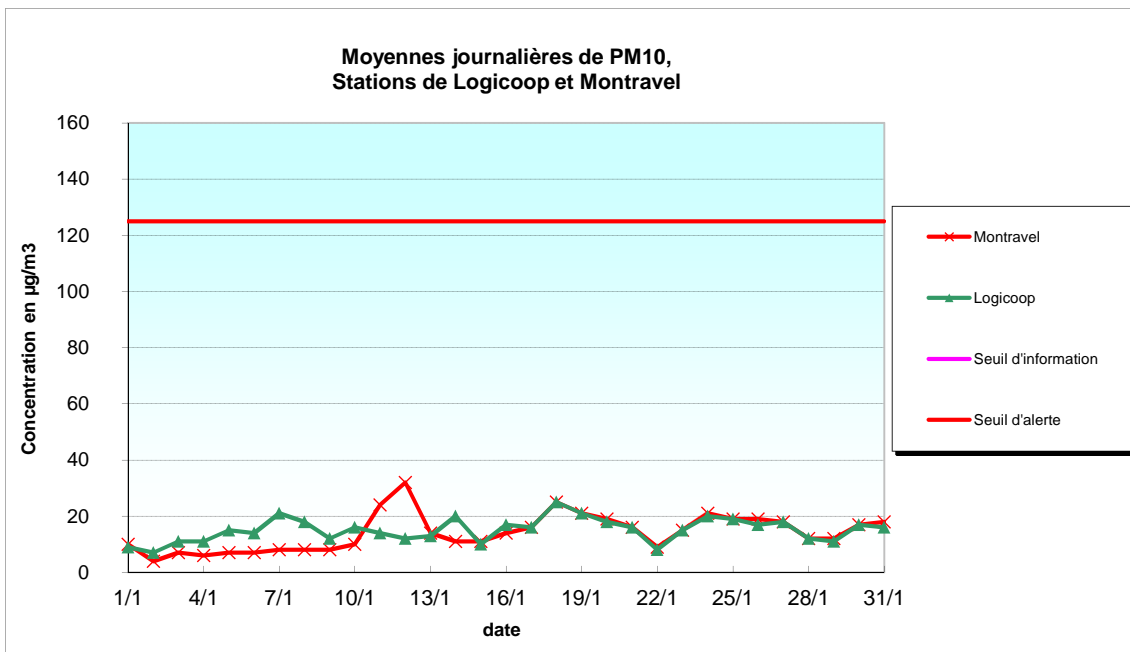
II.3 Dioxyde de soufre (SO₂), Moyennes horaires maximales



II.4 Ozone (O3), Moyennes horaires maximales



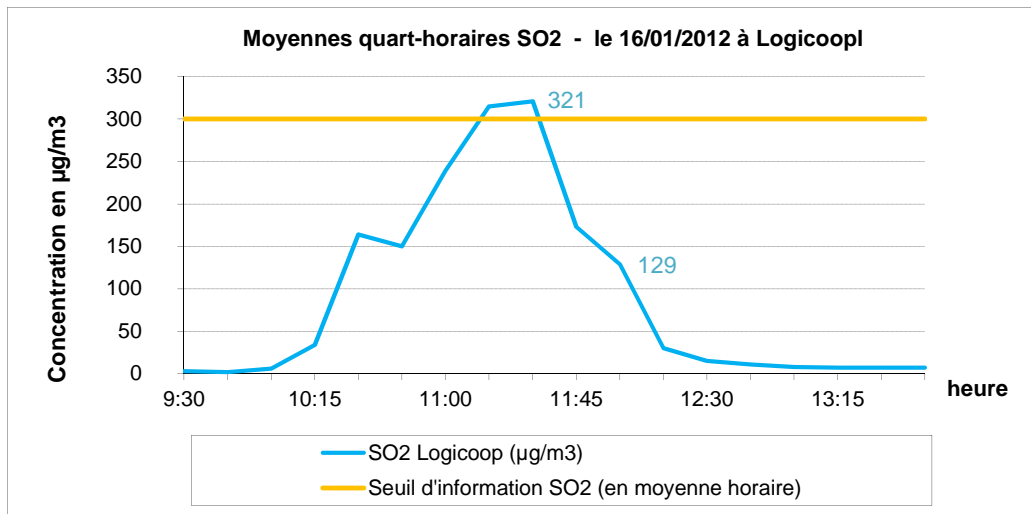
II.5 Poussières fines en suspension (PM10), Moyennes journalières



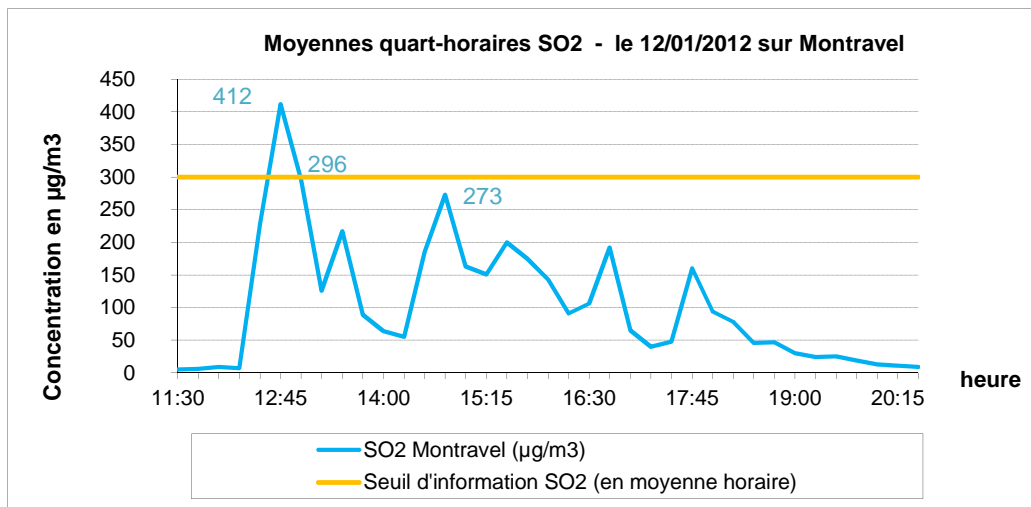
III. Episodes de pollution

stations fixes, néanmoins on note plusieurs pics sur Montravel et Logicoop.

Voici le profil des concentrations quart-horaires de dioxyde de soufre concernant l'épisode de pollution du 16/01/2012 sur la station de Logicoop. On observe que la valeur du seuil d'information (300 µg/m3) a été franchie sur 2 quarts d'heure consécutifs. Le seuil d'information étant basé sur 1h complète (4 quarts d'heure), il n'a donc pas été dépassé.



Voici le profil des concentrations quart-horaires de dioxyde de soufre concernant l'épisode de pollution du 12/01/2012 sur le site de Montravel. On observe que la valeur du seuil d'information (300 µg/m3) a été franchie sur 1 quart d'heure. Le seuil d'information étant basé sur 1h complète (4 quarts d'heure), il n'a donc pas été dépassé :



**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 <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</i></p>
<p>Seuils d'alerte</p> <p>Dioxyde de soufre (SO₂) : 500 µg/m³ en moyenne horaire <u>dépassé pdt 3h consécutives</u></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) :</p> <p>1^{er} seuil : 240 µg/m³ en moyenne horaire dépassé pdt 3 h consécutives</p> <p>2^e seuil : 300 µg/m³ en moyenne horaire dépassé pdt 3 h consécutives</p> <p>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 <u>un risque pour la santé humaine de toute la population</u> (ou un risque de dégradation de l'environnement) à partir duquel <u>des mesures d'urgence et d'information du public</u> doivent être prises</i></p>
<p>Valeurs limites</p> <p>Dioxyde de soufre (SO₂) :</p> <p>Centile 99.7 des moy horaires sur l'année < 350 µg/m³ (soit 24h de dépassement autorisé par an)</p> <p>Centile 99.2 des moy journalières sur l'année < 125 µg/m³ (soit 3</p> <p>Dioxyde d'azote (NO₂) :</p> <p>Centile 99.8 des moy horaires sur l'année < 230 µg/m³ (soit 18 h de dépassement autorisé par an)</p> <p>moyenne annuelle < 40 µg/m³</p> <p>Particules (PM₁₀) :</p> <p>Centile 90.4 des moy jour sur l'année < 50 µg/m³ (soit 35 jours de dépassement autorisés par an)</p> <p>moyenne annuelle < 20 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>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</p> <p>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

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
01/01/2012	10	16	15	15	31	33	38	53	49	46	28	7	5	2
02/01/2012	16	6	8	7	33	34	48	6	8	8	2	0	0	11
03/01/2012	13	3	3	3	29	31	35	10	14	18	135	0	0	1
04/01/2012	18	18	5	3	30	29	28	16	12	10	34	0	0	7
05/01/2012	18	18	7	9	41	43	25	14	18	13	19	0	0	6
06/01/2012	9	13	7	8	44	46	41	10	18	20	15	5	0	4
07/01/2012	9	12	6	2	28	26	39	15	16	19	32	12	0	4
08/01/2012	13	10	8	3	32	32	32	20	16	20	137	4	0	3
09/01/2012	15	12	16	8	28	30	22	21	14	16	87	0	1	5
10/01/2012	13	18	11	4	29	28	32	21	15	26	113	3	0	0
11/01/2012	17	13	25	17	37	40	25	52	21	23	29	46	40	40
12/01/2012	12	6	24	19	29	29	18	98	43	49	2	236	83	28
13/01/2012	11	5	21	15	19	18	25	28	81	39	95	3	14	5
14/01/2012	17	10	5	1	24	26	61	16	16	25	147	0	1	4
15/01/2012	2	0	2	0	25	27	17	19	20	29	3	2	0	10
16/01/2012	17	2	4	2	22	22	61	20	21	36	235	0	0	6
17/01/2012	4	5	3	3	20	20	31	28	29	52	1	2	0	4
18/01/2012	7	0	3	0	19	20	37	34	29	31	1	3	0	3
19/01/2012	6	2	4	1	21	24	51	33	26	33	16	7	0	18
20/01/2012	6	2	3	31	24	24	29	32	39	29	32	2	0	0
21/01/2012	3	2	2	1	24	25	30	27	41	25	3	3	0	6
22/01/2012	3	3	4	2	22	24	14	16	14	17	1	1	0	8
23/01/2012	8	4	3	2	21	24	23	23	24	23	2	3	0	6
24/01/2012	11	4	3	2	22	24	25	43	24	29	3	5	1	8
25/01/2012	6	3	2	14	24	25	25	25	25	26	3	3	0	4
26/01/2012	7	3	3	4	25	26	25	26	26	51	4	3	0	2
27/01/2012	6	3	2	5	22	27	23	23	26	57	3	3	0	0
28/01/2012	4	2	2	0	20	22	17	17	19	19	4	3	0	1
29/01/2012	2	1	2	0	21	21	17	17	21	20	5	4	0	0
30/01/2012	5	2	2	34	21	22	26	25	25	23	2	4	0	0
31/01/2012	8	3	2	6	22	22	31	29	33	26	7	2	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

	Dépassement du seuil d'information pour les personnes sensibles SO2 (300 µg/m3 sur une heure [moyenne horaire])
	Dépassement du seuil d'alerte SO2 (500 µg/m3 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
01/01/2012	3	4	5	4	22	22	9	12	10	10	4	0	1	0
02/01/2012	5	0	2	3	26	24	7	5	4	5	1	1	0	0
03/01/2012	4	0	1	1	25	24	11	10	7	10	11	0	0	0
04/01/2012	6	0	4	3	25	24	11	5	6	8	2	3	0	0
05/01/2012	5	1	6	3	29	27	15	10	7	10	6	2	0	0
06/01/2012	2	1	6	3	34	33	14	13	7	12	1	1	1	0
07/01/2012	3	0	3	2	24	23	21	15	8	13	9	1	1	0
08/01/2012	5	0	2	2	26	26	18	14	8	11	35	1	1	0
09/01/2012	4	1	4	4	22	23	12	12	8	10	8	2	0	0
10/01/2012	6	1	4	3		23	16	12	10	10	16	0	2	0
11/01/2012	5	4	6	7	22	22	14	15	24	13	7	5	10	5
12/01/2012	3	5		10	16	16	12	20	32	17	1	4	44	8
13/01/2012	5	3	2	6	13	12	13	17	14	20	10	2	2	1
14/01/2012	6	0	2	1	18	16	20	12	11	10	28	1	0	0
15/01/2012	1	0	0	1	21	20	10	13	11	11	2	2	1	0
16/01/2012	3	0	1	1	16	16	17	20	14	13	19	1	0	0
17/01/2012	2	0	0	2	15	13	16	22	16	17	1	1	0	0
18/01/2012	2	0	0	1	17	16	25	24	25	23	0	1	1	0
19/01/2012	2	0	1	2	19	17	21	22	21	18	2	2	4	0
20/01/2012	2		1	1	19	19	18	16	19	18	5		0	0
21/01/2012	1	0	0	1	20	19	16	17	16	18	3	3	1	0
22/01/2012	1	0	1	1	18	17	8	10	9	9	0	5	0	0
23/01/2012	2	0	1	1	19	17	15	16	15	15	1	3	1	0
24/01/2012	3	0	2	1	22	20	20	22	21	19	2	5	2	0
25/01/2012	2	1	1	1	21	20	19		19	18	2	3	1	0
26/01/2012	2	1	1	1	23	22	17		19	18	2	1	1	0
27/01/2012	2	1	1	1	21	20	18		18	18	2	0	1	0
28/01/2012	1	0	1	1	19	18	12	13	12	13	4	0	1	0
29/01/2012	0	0	0	0	19	18	11	15	12	12	4	0	2	0
30/01/2012	2	2	1	1	20	19	17		17	17	1	0	2	0
31/01/2012	3	1	1	1	20	19	16	21	18	21	5	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

- dépassement de la valeur limite journalière PM10 (50 µg/m3 en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 jours par an)
- dépassement de la valeur limite horaire de SO2 (125 µg/m3 en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 3 jours par an)
- Dépassement du seuil d'information pour les personnes sensibles PM10 (80 µg/m3 en moyenne journalière - 24h)
- Dépassement du seuil d'alerte PM10 (125 µg/m3 en moyenne journalière - 24h)