



Association Calédonienne de Surveillance de la Qualité de l'air



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

Décembre 2011

Rapport du 04/01/2012

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

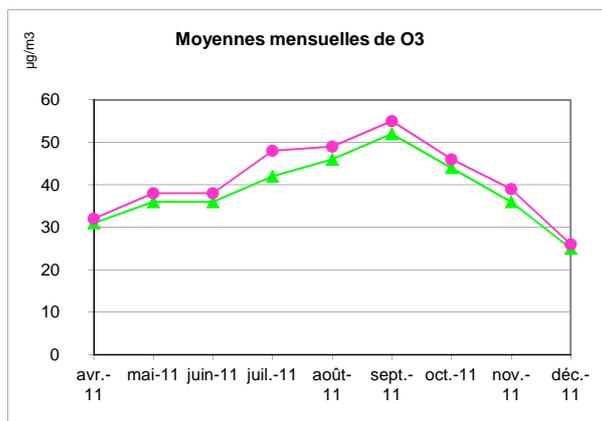
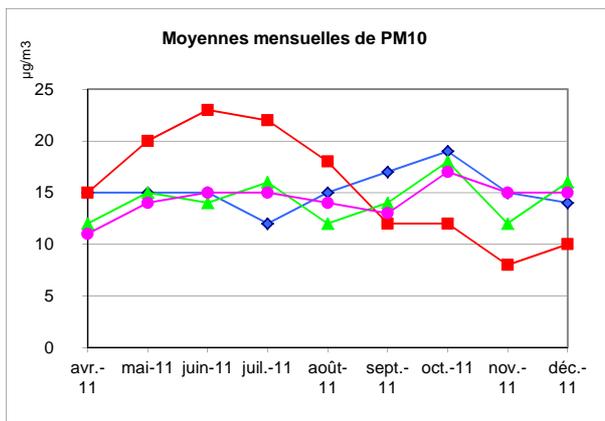
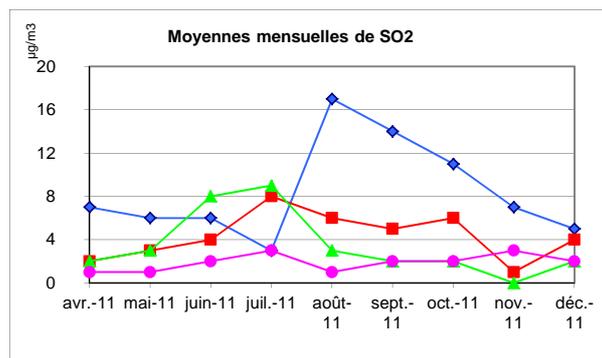
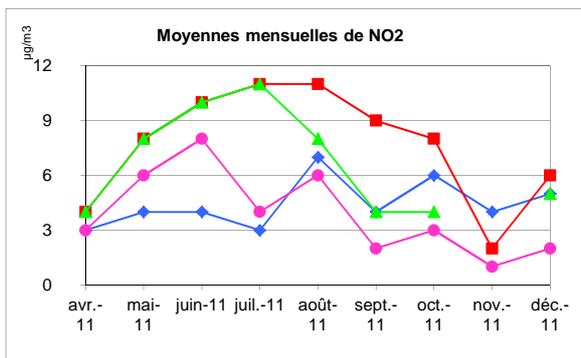
I. Moyennes mensuelles

II.1 Résultats du mois

	NO2 LGC	NO2 MTR	NO2 FB	NO2 AV	SO2 LGC	SO2 MTR	SO2 FB	SO2 AV
moyennes de décembre 2011 par polluant et station (µg/m3)	5	6	5	2	5	4	2	2
Rappel moyennes de Novembre 2011	4	2	nc	1	7	1	0	3
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 décembre 2011 par polluant et station (µg/m3)	14	10	16	15	25	26
Rappel moyennes de Novembre 2011	15	8	12	15	36	39
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: 99.1% (taux de fonctionnement avec des valeurs validées).</i>					<i>(valeur pour la protection de l'environnement)</i>	

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 d'octobre 2011 par station (µg/m3)	31	35	31	29	194	181	106	52
rappel des valeurs de septembre 2011	27	22	16	22	271	8	6	42
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 d'octobre 2011 par station (µg/m3)	46	46	maxima journalier de septembre 2011 par station (µg/m3)	19	22	43	22
rappel des valeurs de septembre 2011	50	67	rappel des valeurs d'aout 2011	25	21	21	14
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

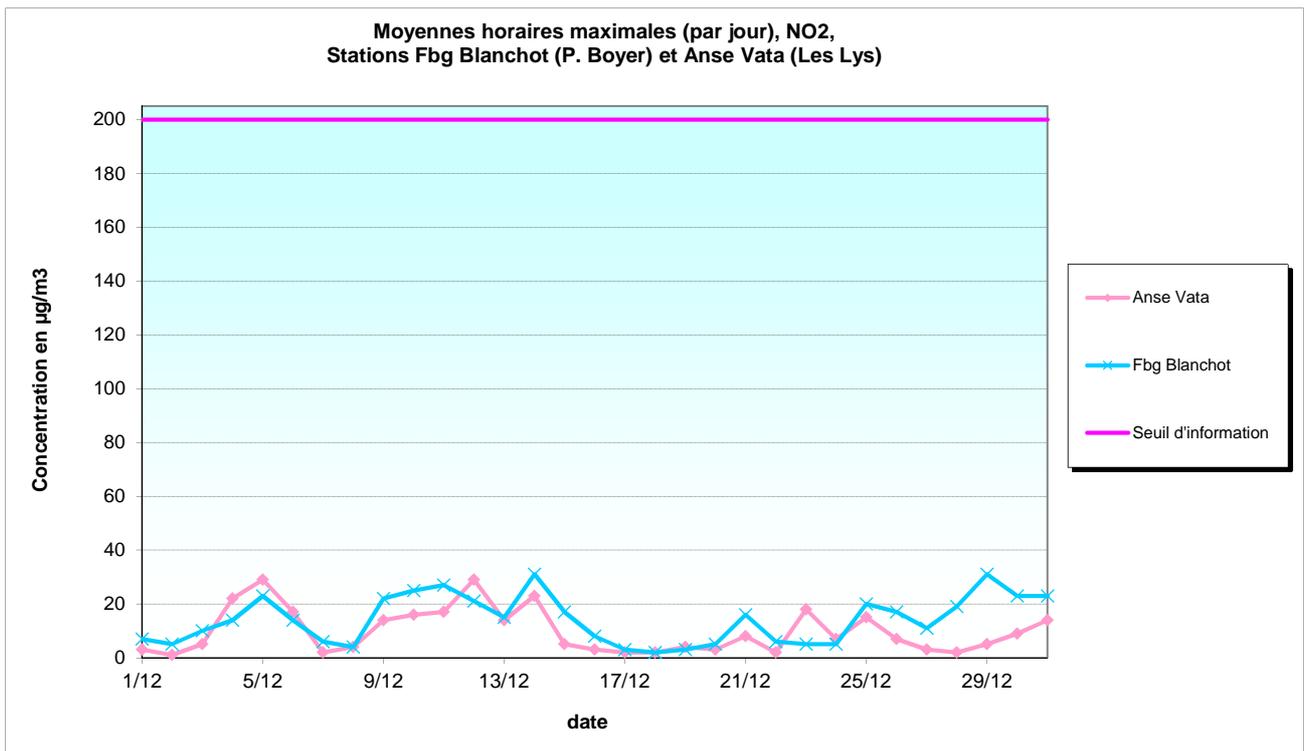
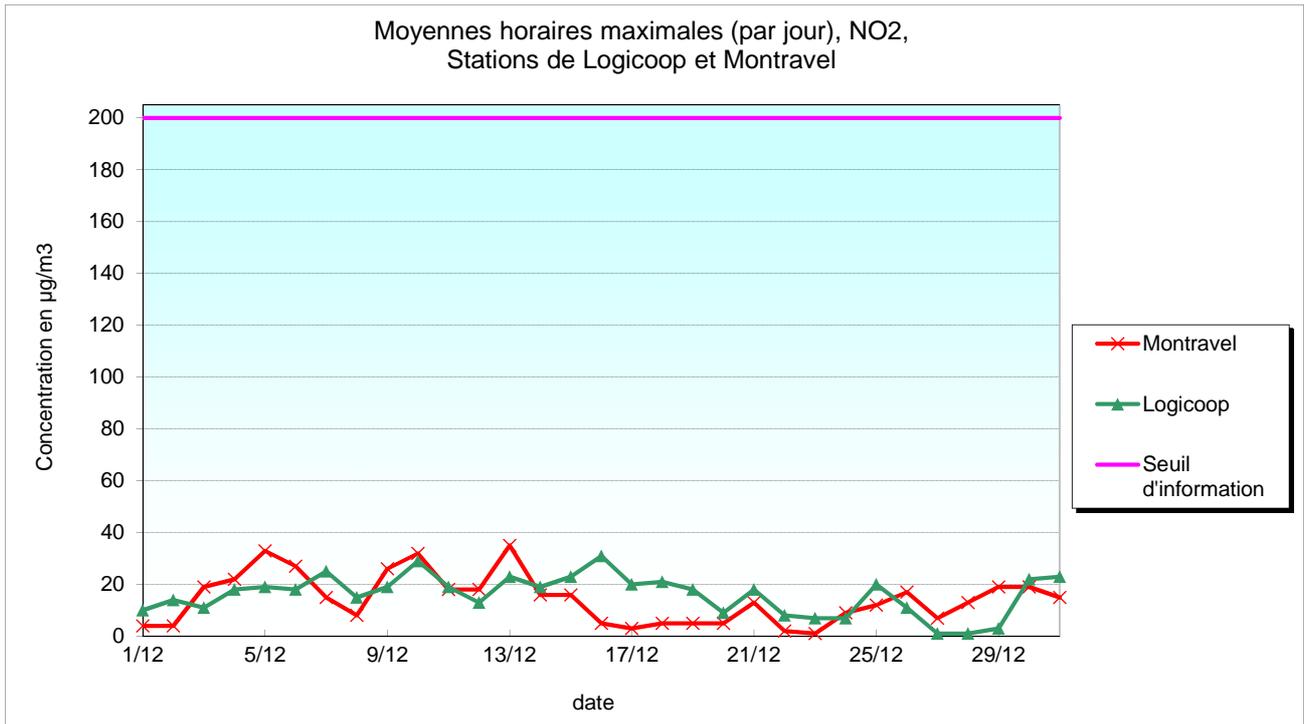
moyennes horaires max en µg/m3

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

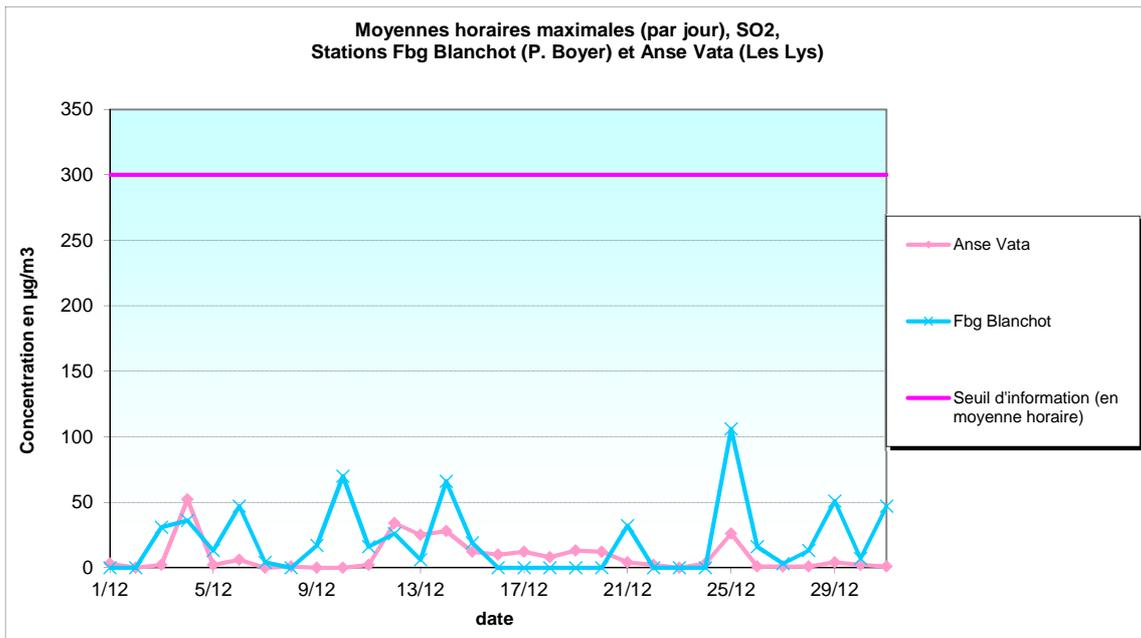
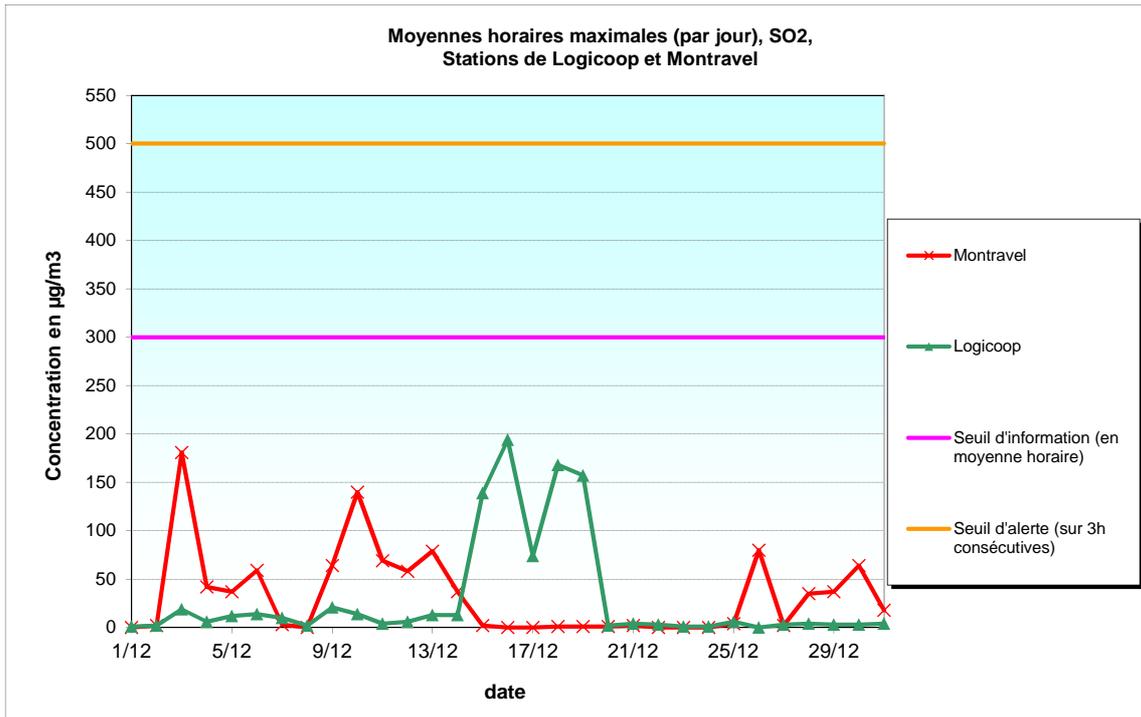
moyennes journalières max en µg/m3

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

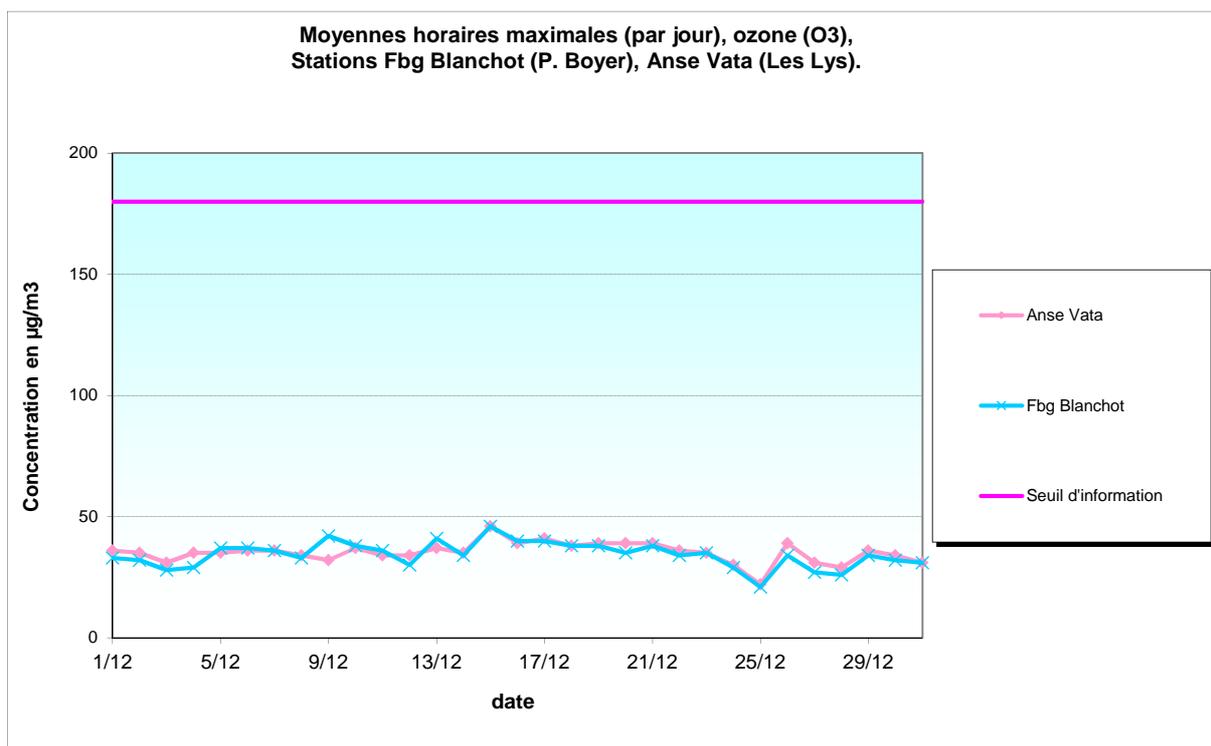
II.2 Dioxyde d'azote (NO2), Moyennes horaires maximales



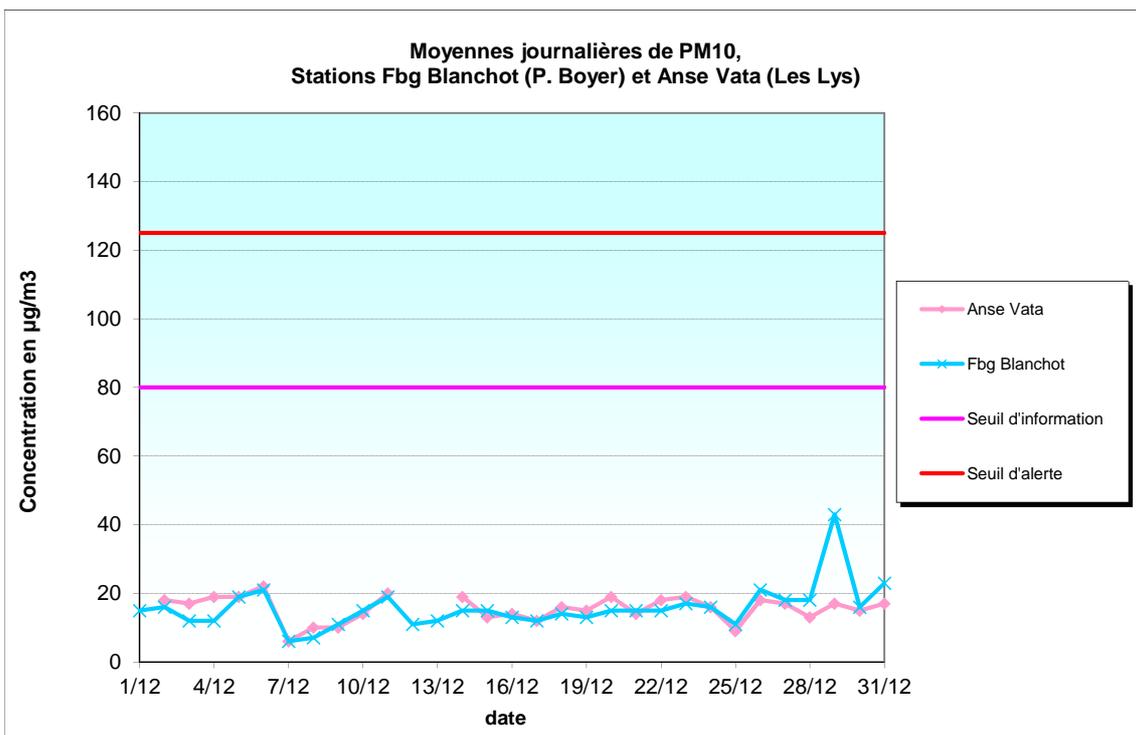
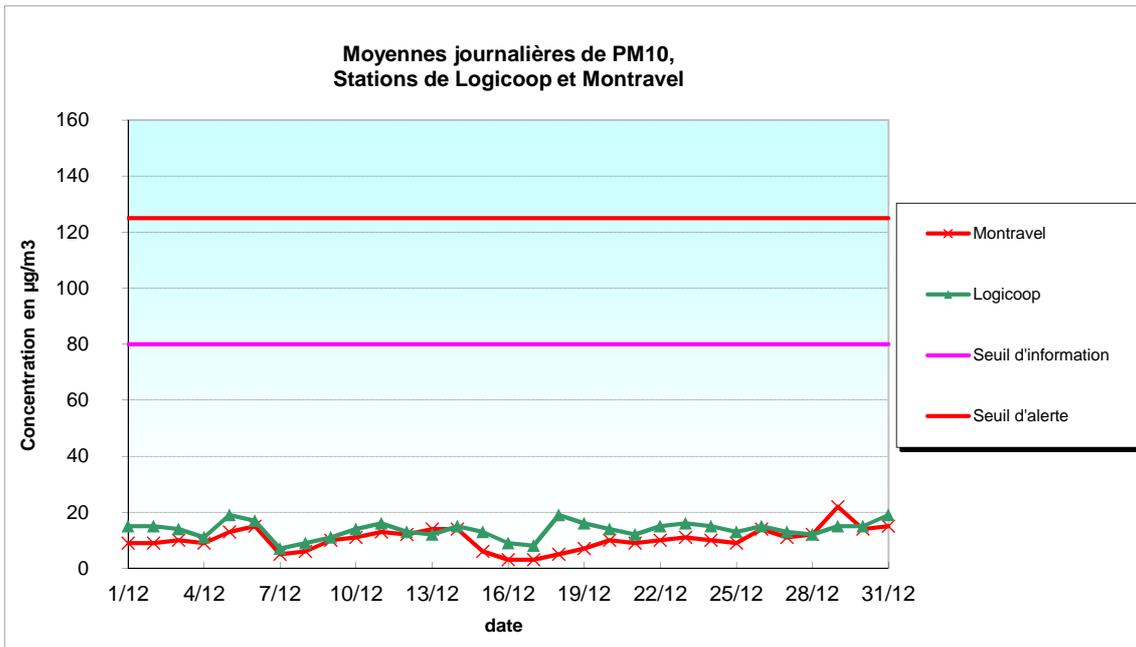
II.3 Dioxyde de soufre (SO₂), Moyennes horaires maximales



II.4 Ozone (O3), Moyennes horaires maximales



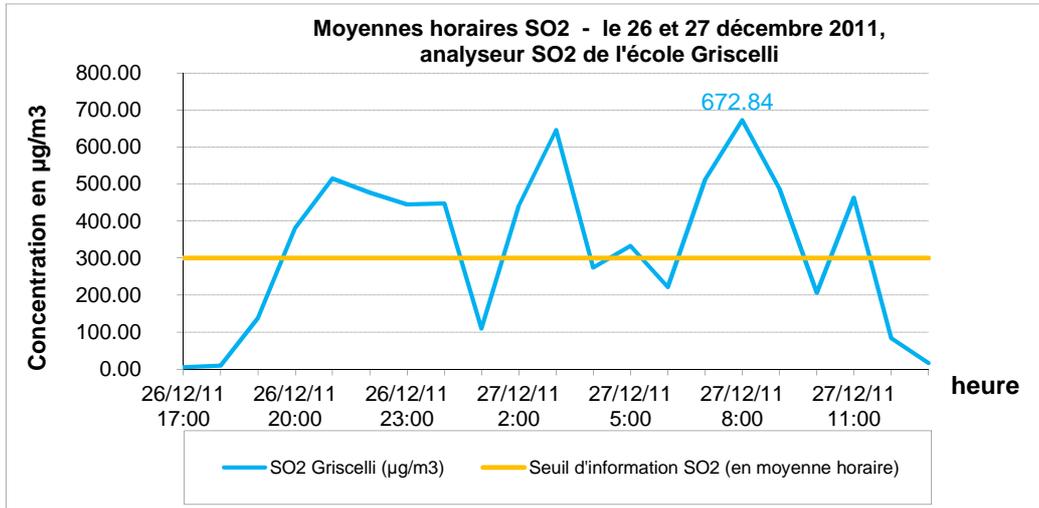
II.5 Poussières fines en suspension (PM10), Moyennes journalières



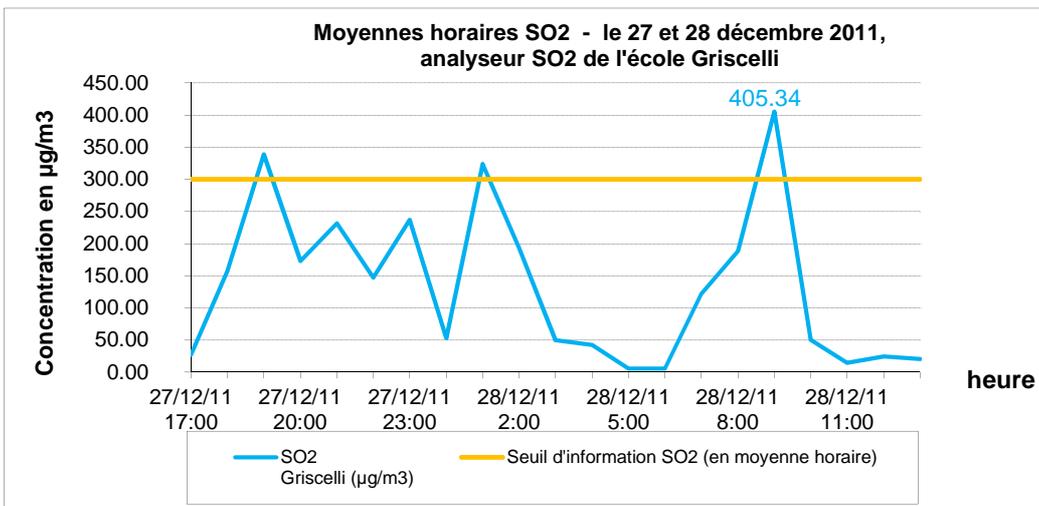
III. Episodes de pollution

Durant le mois de décembre 2011, aucun dépassement du seuil d'information par le dioxyde de soufre n'a été constaté sur le réseau de stations fixes, néanmoins on en note plusieurs consécutifs sur le site de l'école Griscelli de la Vallée du Tir, faisant l'objet de mesures permanentes de dioxyde de soufre depuis 2010.

Voici le profil des concentrations horaires de dioxyde de soufre concernant l'épisode de pollution des 26 et 27 décembre 2011 à l'école Griscelli :



Voici le profil des concentrations horaires de dioxyde de soufre concernant l'épisode de pollution des 27 et 28 décembre 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>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
01/12/2011	10	4	7	3	33	36	26	26	25	14	1	0	0	3
02/12/2011	14	4	5	1	32	35	26	36	40	17	2	2	0	0
03/12/2011	11	19	10	5	28	31	28	35	28	18	19	181	31	2
04/12/2011	18	22	14	22	29	35	22	34	26	21	6	42	36	52
05/12/2011	19	33	23	29	37	35	31	37	41	23	12	37	13	2
06/12/2011	18	27	14	17	37	36	33	40	32	36	14	59	47	6
07/12/2011	25	15	6	2	36	36	13	15	14	12	10	3	4	0
08/12/2011	15	8	4	4	33	34	16	25	20	13	2	0	0	1
09/12/2011	19	26	22	14	42	32	29	30	40	27	21	64	17	0
10/12/2011	29	32	25	16	38	37	28	22	36	20	14	140	70	0
11/12/2011	19	18	27	17	36	34	32	45	39	31	4	69	16	2
12/12/2011	13	18	21	29	30	34	26	23	42	23	6	58	26	34
13/12/2011	23	35	15	14	41	37	28	20	38	35	13	79	6	25
14/12/2011	19	16	31	23	34	35	34	38	25	27	13	37	66	28
15/12/2011	23	16	17	5	46	46	30	16	22	18	139	2	19	12
16/12/2011	31	5	8	3	40	39	23	21	20	7	194	0	0	10
17/12/2011	20	3	3	2	40	41	14	18	19	6	74	0	0	12
18/12/2011	21	5	2	2	38	38	43	20	18	8	168	1	0	8
19/12/2011	18	5	3	4	38	39	39	23	17	11	157	1	0	13
20/12/2011	9	5	5	3	35	39	18	45	22	14	2	1	0	12
21/12/2011	18	13	16	8	38	39	16	22	45	18	4	2	32	4
22/12/2011	8	2	6	2	34	36	21	32	22	14	3	0	0	2
23/12/2011	7	1	5	18	35	35	22	27	21	14	1	0	0	0
24/12/2011	7	9	5	7	29	30	20	23	22	13	1	0	0	3
25/12/2011	20	12	20	15	21	22	72	20	27	49	6	4	106	26
26/12/2011	11	17	17	7	34	39	22	30	33	32	0	80	16	1
27/12/2011	1	7	11	3	27	31	17	27	25	16	3	2	3	1
28/12/2011	1	13	19	2	26	29	18	19	32	22	4	35	13	1
29/12/2011	3	19	31	5	34	36	21	21	209	48	3	37	51	4
30/12/2011	22	19	23	9	32	34	23	23	23	21	3	64	7	2
31/12/2011	23	15	23	14	31	31	35	33	70	19	4	18	47	1

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	NO2	NO2	NO2	O3	O3	PS	PS	PS	PS	SO2	SO2	SO2	SO2
	LGC	LYS	MTR	PBO	LYS	PBO	LGC	LYS	MTR	PBO	LGC	LYS	MTR	PBO
	µg/m3													
01/12/2011	4	0	1	2	32	30	15		9	15	0	1	0	0
02/12/2011	5	0	1	2	30	29	15	18	9	16	1	0	1	0
03/12/2011	4	1	6	2	25	23	14	17	10	12	2	1	15	2
04/12/2011	4	7	8	6	18	18	11	19	9	12	4	5	3	5
05/12/2011	7	5	12	8	19	18	19	19	13	19	2	0	4	3
06/12/2011	5	4	12	7	22	18	17	22	15	21	4	0	13	7
07/12/2011	5	0	4	2	29	27	7	6	5	6	4	0	1	0
08/12/2011	5	1	2	2	27	26	9	10	6	7	2	0	0	0
09/12/2011	7	5	12	9	22	22	11	10	10	11	5	0	9	3
10/12/2011	9	6	14	10	23	21	14	14	11	15	3	0	15	9
11/12/2011	5	5	9	11	16	14	16	20	13	19	2	0	10	4
12/12/2011	5	6	11	7	14	14	13		12	11	2	4	12	4
13/12/2011	4	3	12	6	21	22	12		14	12	3	13	9	2
14/12/2011	6	5	8	10	17	16	15	19	14	15	2	11	6	8
15/12/2011	7	1	5	5	33	31	13	13	6	15	21	8	1	2
16/12/2011	6	1	2	2	35	35	9	14	3	13	14	4	0	0
17/12/2011	4	1	1	1	35	34	8	12	3	12	9	5	0	0
18/12/2011	9	0	1	1	36	35	19	16	5	14	28	2	0	0
19/12/2011	6	1	2	1	36	35	16	15	7	13	22	3	0	0
20/12/2011	4	0	2	3	35	32	14	19	10	15	0	4	0	0
21/12/2011	6	1	3	3	34	32	12	14	9	15	4	2	1	1
22/12/2011	4	0	1	2	32	30	15	18	10	15	2	1	0	0
23/12/2011	3	2	1	2	30	30	16	19	11	17	0	0	0	0
24/12/2011	3	0	1	2	27	26	15	16	10	16	0	2	0	0
25/12/2011	6	5	4	7	13	12	13	9	9	11	2	4	3	5
26/12/2011	2	1	5	7	22	19	15	18	14	21	0	0	5	2
27/12/2011	0	0	4	6	27	23	13	17	11	18	1	0	1	0
28/12/2011	0	0	6	7	26	21	12	13	12	18	3	0	2	2
29/12/2011	1	1	9	10	27	22	15	17	22	43	2	1	8	9
30/12/2011	3	2	11	7	26	23	15	15	14	16	2	0	11	1
31/12/2011	8	3	9	10	24	21	19	17	15	23	2	0	2	5

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)