



Association Calédonienne de Surveillance de la Qualité de l'air



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

Décembre 2013

Rapport du 02/01/2014

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 (Paul Boyer)
AV (LYS)	Anse Vata (Les Lys)

NO ₂	Dioxyde d'azote
SO ₂	Dioxyde de Soufre
PS	Poussières en suspension de moins de 10 µm (=PM10)
O ₃	Ozone

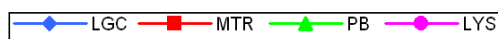
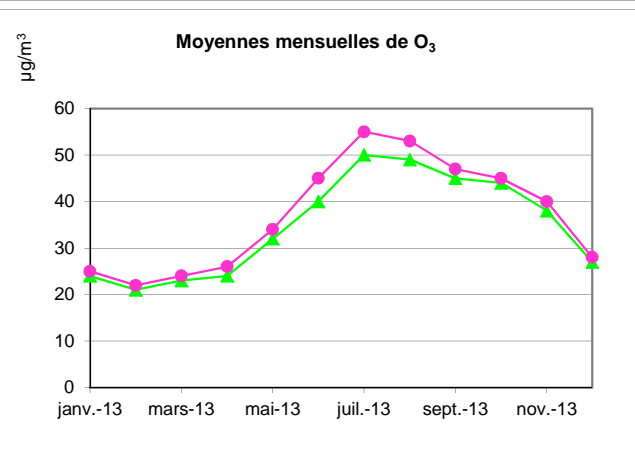
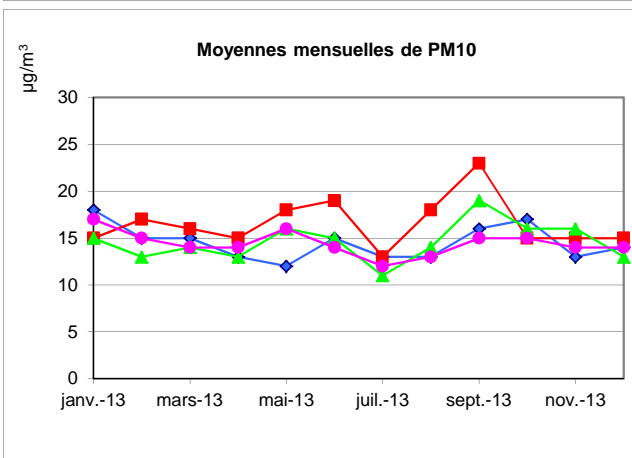
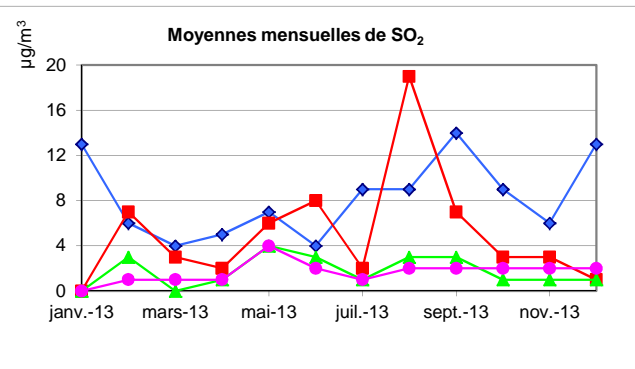
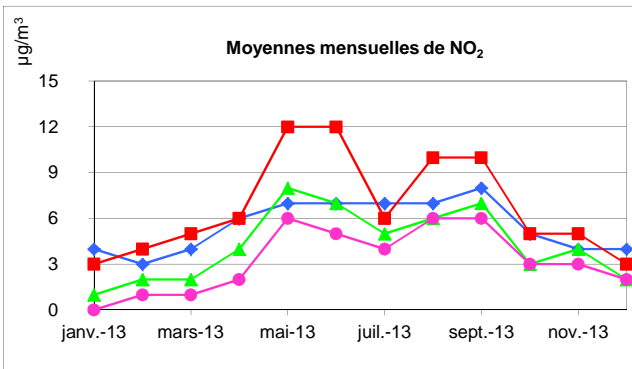
I. Moyennes mensuelles

II.1 Résultats du mois

	NO ₂ LGC	NO ₂ MTR	NO ₂ FB	NO ₂ AV	SO ₂ LGC	SO ₂ MTR	SO ₂ FB	SO ₂ AV
moyennes de décembre 2013 par polluant et station (µg/m³)	4	3	2	2	13	1	1	2
Rappel moyennes de novembre 2013	4	5	4	3	6	3	1	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	O ₃ FB	O ₃ AV
moyennes de décembre 2013 par polluant et station (µg/m³)	14	15	13	14	27	28
Rappel moyennes de novembre 2013	13	15	16	14	38	40
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: 99,9% (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

NO ₂	Dioxyde d'azote
SO ₂	Dioxyde de Soufre
PS	Poussières en suspension de moins de 10 µm (=PM10)
O ₃	Ozone

	NO ₂ LGC	NO ₂ MTR	NO ₂ FB	NO ₂ AV	SO ₂ LGC	SO ₂ MTR	SO ₂ FB	SO ₂ AV
maxima horaire de décembre 2013 par station (µg/m ³)	25	22	26	28	185	79	291	175
rappel des valeurs de novembre 2013	37	47	33	30	204	164	110	39
Seuil d'information en moyenne horaire (µg/m ³)	200	200	200	200	300	300	300	300

	O ₃ FB	O ₃ AV		PS LGC	PS MTR	PS FB	PS AV
maxima horaire de décembre 2013 par station (µg/m ³)	44	48	maxima journalier de décembre 2013 par station (µg/m ³)	27	20	20	22
rappel des valeurs de novembre 2013	73	75	rappel des valeurs de novembre 2013	24	26	31	20
Seuil d'information en moyenne horaire (µg/m ³)	180	180	Seuil d'information en <u>moyenne journalière</u> (µg/m ³)	50	50	50	50

Teneurs maximales relevées depuis août 2007

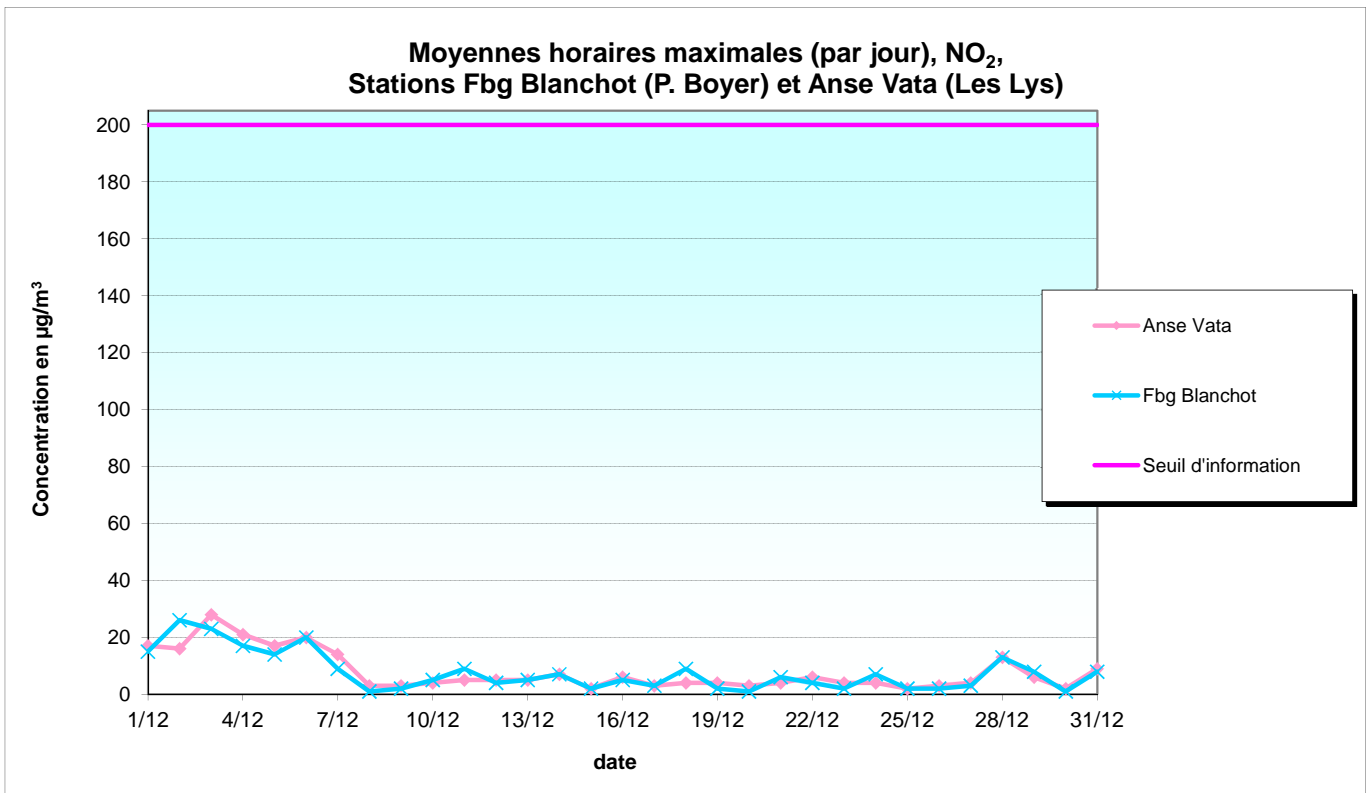
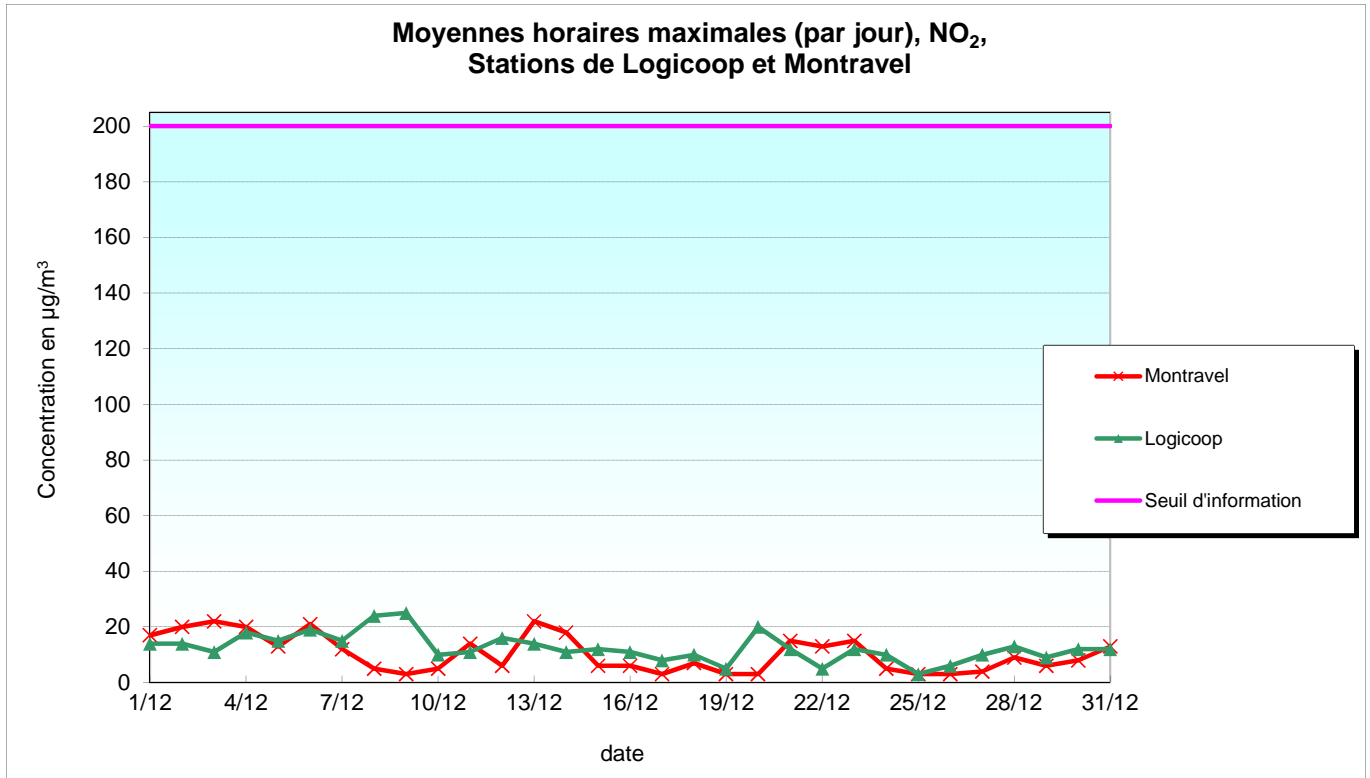
moyennes horaires max en µg/m³

Polluant	SO ₂	O ₃	NO ₂	PM10
Concentration horaire max	848	104	81	551
Station	Montravel	Anse Vata	Montravel	Logicoop
date	10/08/13	23/10/07	25/06/09	25/09/09
heure	6h	6h	8h	16h

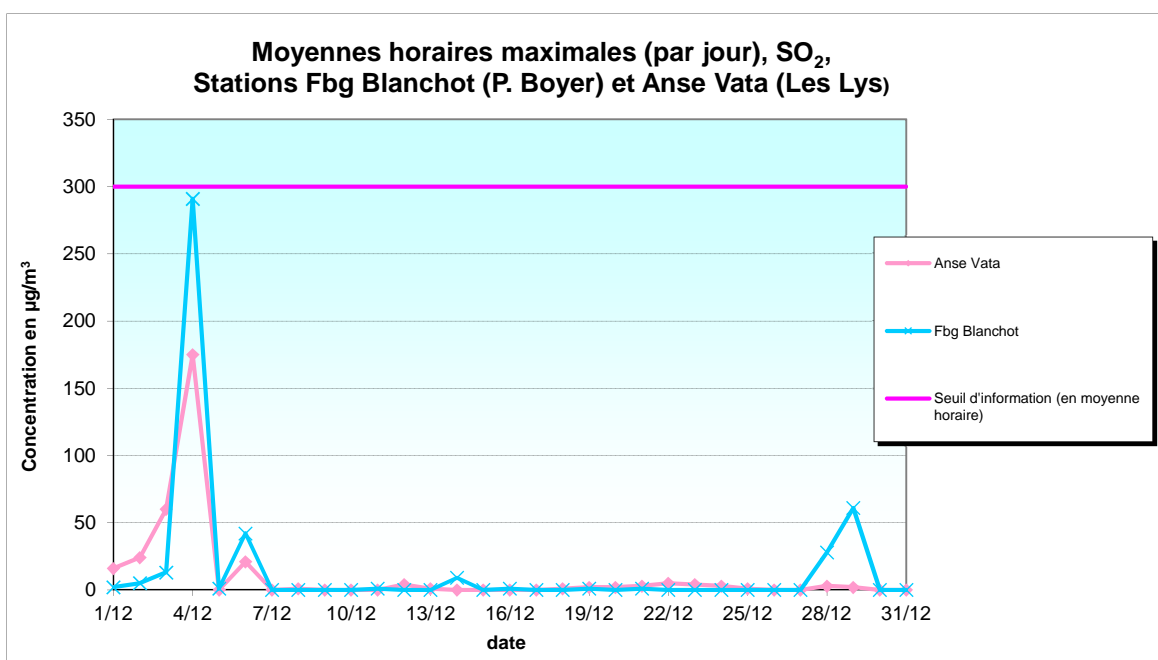
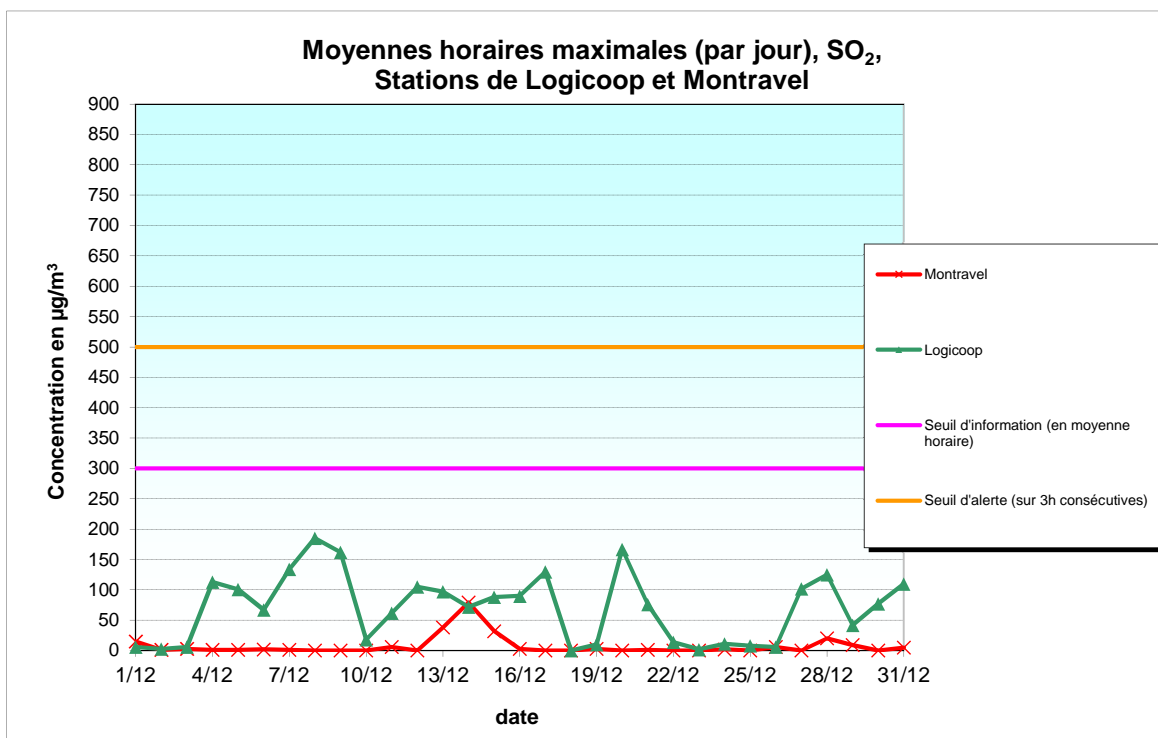
moyennes journalières max en µg/m³

Polluant	SO ₂	O ₃	NO ₂	PM10
Concentration jour max	311	86	32	211
Station	Montravel	Anse Vata	Montravel	Logicoop
date	10/08/13	23/10/07	20/05/08	25/09/09

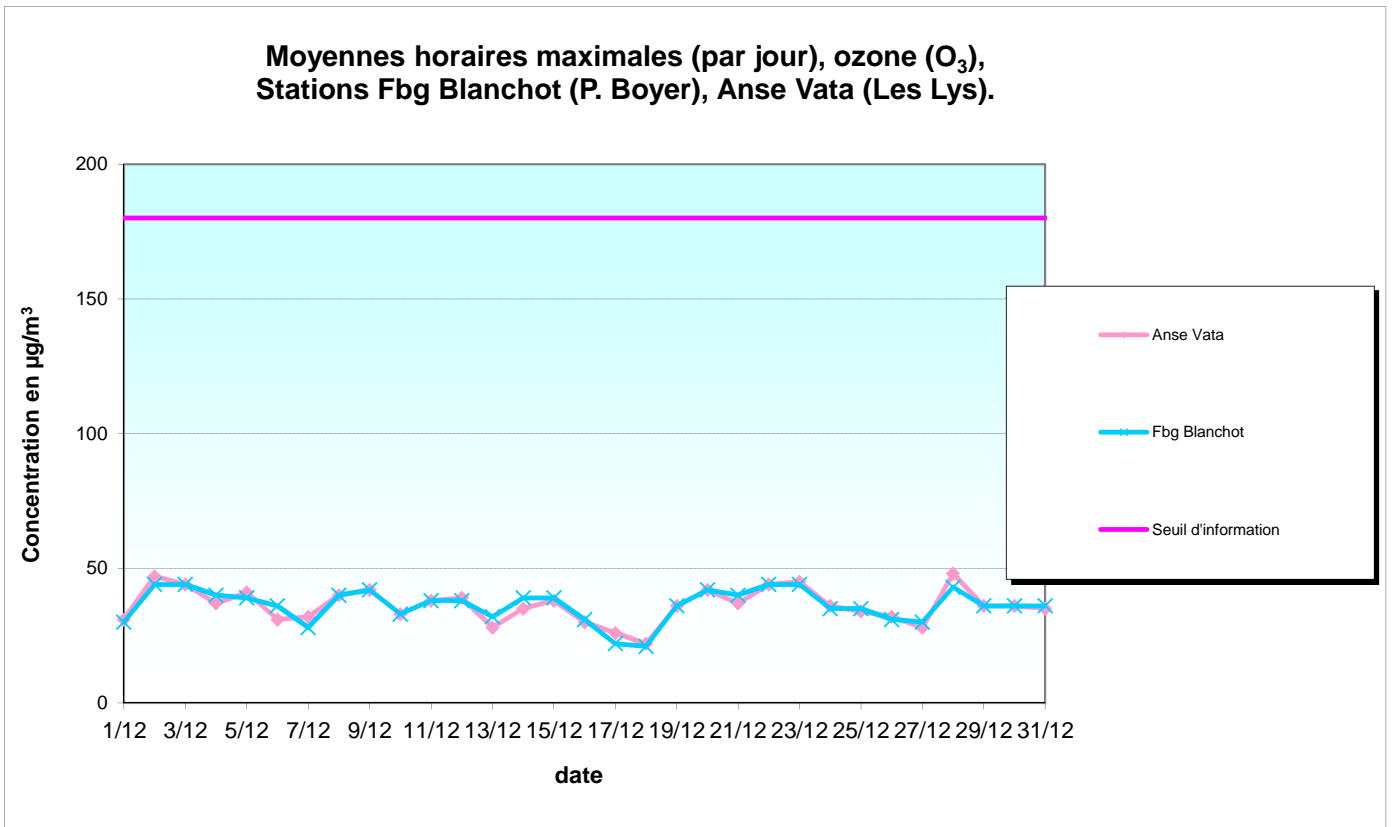
II.2 Dioxyde d'azote (NO₂), Moyennes horaires maximales



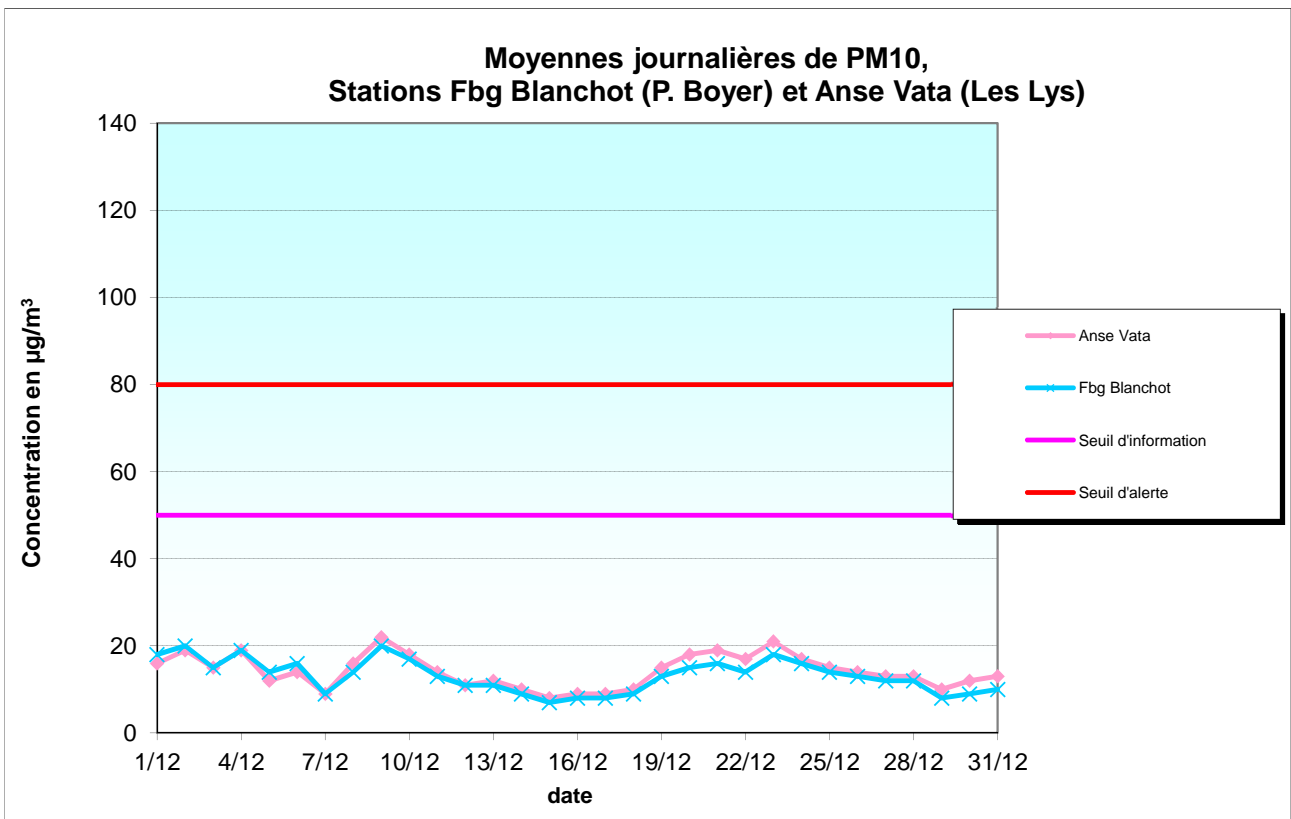
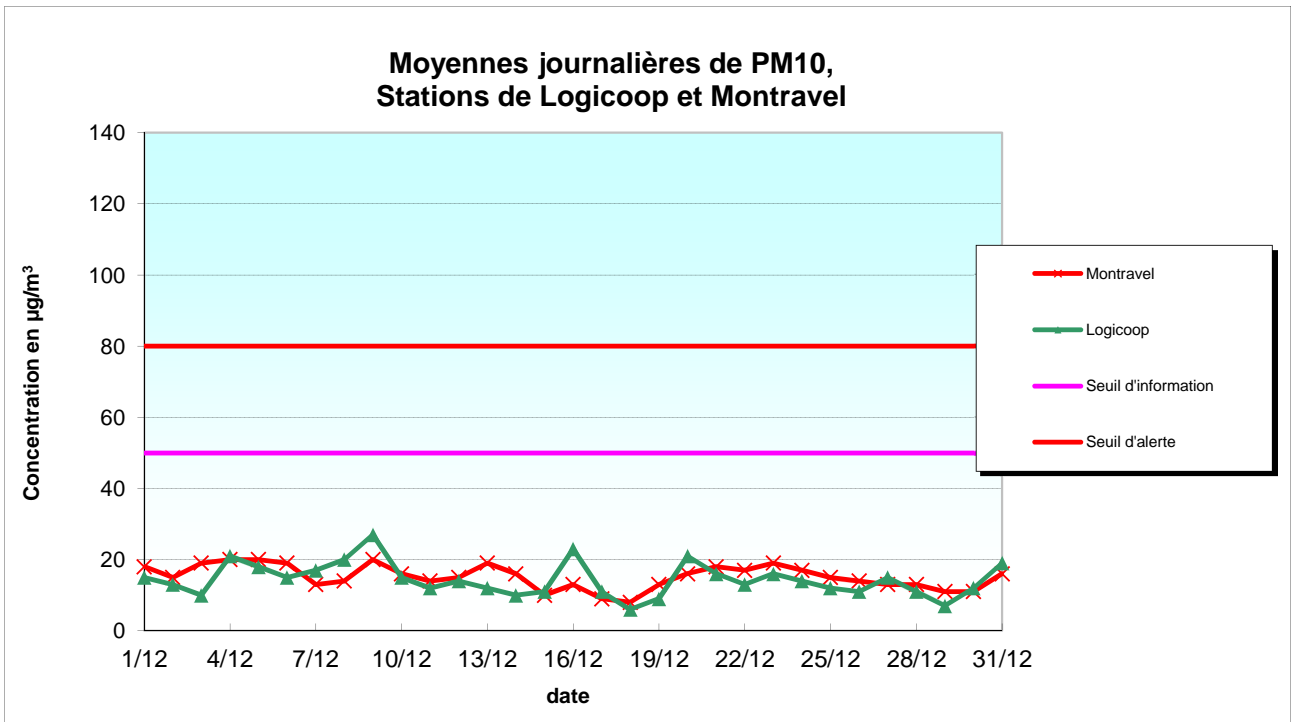
II.3 Dioxyde de soufre (SO₂), Moyennes horaires maximales



II.4 Ozone (O₃), Moyennes horaires maximales



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



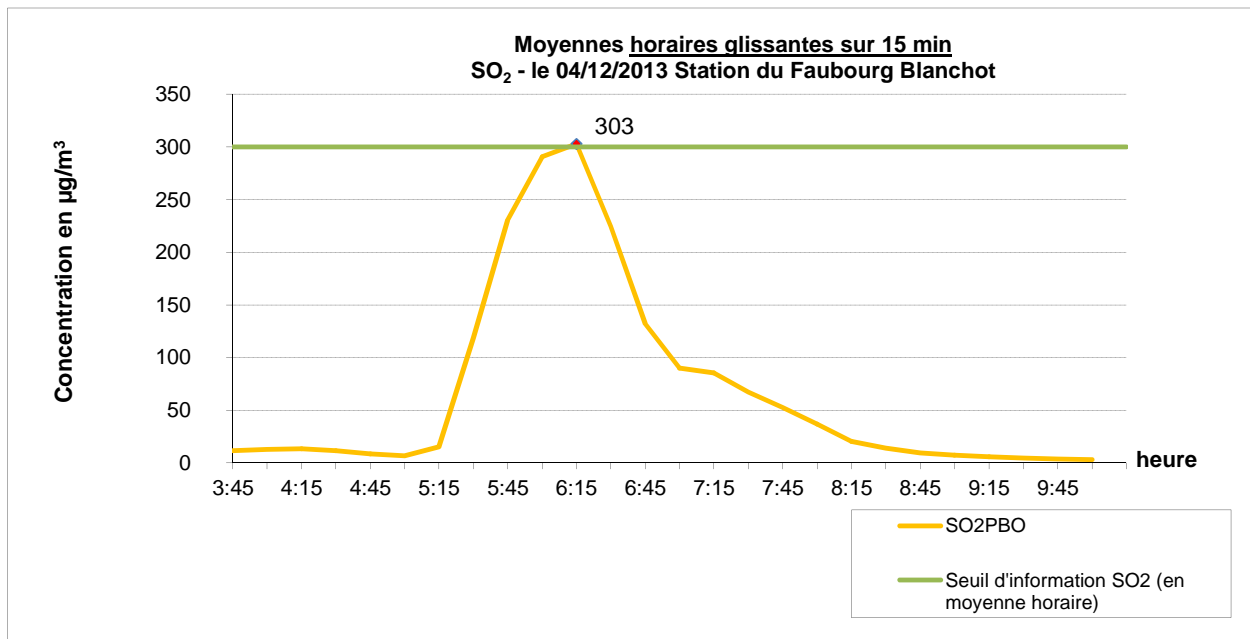
III. Episodes de pollution

Durant le mois de décembre 2013, un épisode de pollution dû au dioxyde de soufre est à noter.

Le 04 décembre 2013, des concentrations moyennes à fortes en dioxyde de soufre ont été mesurées à partir de 05h30 dans le secteur du Faubourg Blanchot.

Le seuil d'information à destination des personnes sensibles, (fixé à 300 microgrammes de SO₂ par m³ d'air en moyenne sur une heure – [µg/m³]), a été dépassé à 06h15, avec une valeur max de 303 µg/m³ (en moyenne horaire de 05h15 à 06h15).

A 09h30, les concentrations en SO₂ sont revenues à la normale.



**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)

Seuils d'information :

Dioxyde de soufre (SO₂) : **300 µg/m³** en moyenne horaire

Dioxyde d'azote (NO₂) : **200 µg/m³** en moyenne horaire

Particules (PM10)¹ : **80 µg/m³** en moyenne sur 24 h

Ozone (O₃) : **180 µg/m³** en moyenne horaire

*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*

Seuils d'alerte

Dioxyde de soufre (SO₂) : **500 µg/m³** en moyenne horaire **dépassé pdt 3h consécutives**

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.)

Particules (PM10)¹ : **125 µg/m³** en moyenne sur 24 h

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

*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*

Valeurs limites**Dioxyde de soufre (SO₂) :**

Centile 99.7 des moy horaires sur l'année < **350 µg/m³** (soit 24h de dépassement autorisé par an)

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 < **40 µg/m³**

Particules (PM10) :

Centile 90.4 des moy jour sur l'année < **50 µg/m³** (soit 35 jours de dépassement autorisés par an)
moyenne annuelle < **20 µg/m³**

***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.*

Objectif de qualité**Dioxyde de soufre (SO₂) :**

50 µg/m³ en moyenne annuelle

Dioxyde d'azote (NO₂) :

40 µg/m³ en moyenne annuelle

Particules (PM10) :

30 µg/m³ en moyenne annuelle

Ozone (O₃) :

Maximum journalier de la moyenne glissante sur 8h calculée sur l'année < **110 µg/m³**

protection de la végétation : moy journalière < **65 µg/m³**

***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*

ANNEXE B: Tableaux de valeurs

I. Moyennes horaires maximales par jour

	NO ₂ LGC	NO ₂ LYS	NO ₂ MTR	NO ₂ PBO	O ₃ LYS	O ₃ PBO	PS LGC	PS LYS	PS MTR	PS PBO	SO ₂ LGC	SO ₂ LYS	SO ₂ MTR	SO ₂ PBO
	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³
01/12/2013	14	17	17	15	31	30	29	38	30	31	6	16	15	2
02/12/2013	14	16	20	26	47	44	23	49	26	45	3	24	1	5
03/12/2013	11	28	22	23	44	44	20	52	30	30	6	60	3	13
04/12/2013	18	21	20	17	37	40	38	39	36	39	113	175	1	291
05/12/2013	15	17	13	14	41	39	35	16	29	23	101	0	1	1
06/12/2013	19	20	21	20	31	36	40	47	53	41	67	21	2	42
07/12/2013	15	14	12	9	32	28	50	13	23	14	134	0	1	0
08/12/2013	24	3	5	1	40	40	70	28	24	26	185	1	0	0
09/12/2013	25	3	3	2	42	42	54	26	26	22	162	0	0	0
10/12/2013	10	4	5	5	33	33	22	24	20	23	18	0	0	0
11/12/2013	11	5	14	9	38	38	33	24	22	20	62	0	6	1
12/12/2013	16	5	6	4	39	38	37	18	22	16	105	4	0	0
13/12/2013	14	5	22	5	28	32	31	16	45	17	97	1	38	0
14/12/2013	11	7	18	7	35	39	18	14	37	17	72	0	79	9
15/12/2013	12	2	6	2	38	39	34	12	20	11	88	0	32	0
16/12/2013	11	6	6	5	30	31	144	16	26	14	90	0	3	1
17/12/2013	8	3	3	3	26	22	28	14	13	15	130	0	0	0
18/12/2013	10	4	7	9	22	21	11	13	10	12	0	1	0	0
19/12/2013	5	4	3	2	36	36	20	23	21	23	10	2	3	1
20/12/2013	20	3	3	1	42	42	68	22	20	20	167	2	0	0
21/12/2013	12	4	15	6	37	40	34	25	22	24	76	3	1	1
22/12/2013	5	6	13	4	44	44	19	22	20	19	14	5	0	0
23/12/2013	12	4	15	2	45	44	26	31	23	22	2	4	0	0
24/12/2013	10	4	5	7	36	35	19	22	24	20	11	3	2	0
25/12/2013	3	2	3	2	34	35	15	18	21	18	8	1	0	0
26/12/2013	6	3	3	2	32	31	16	19	23	20	6	0	6	0
27/12/2013	10	4	4	3	28	30	61	17	18	17	102	0	0	0
28/12/2013	13	13	9	13	48	43	22	26	23	31	125	3	20	28
29/12/2013	9	6	6	8	36	36	18	15	18	26	42	2	9	61
30/12/2013	12	2	8	1	36	36	24	19	16	13	77	0	0	0
31/12/2013	12	9	13	8	35	36	76	20	32	15	110	0	5	0

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

NO ₂	Dioxyde d'azote
SO ₂	Dioxyde de Soufre
PS	Poussières en suspension de moins de 10 µm
O ₃	Ozone

	Dépassement du seuil d'information pour les personnes sensibles SO ₂ (300 µg/m ³ sur une heure [moyenne horaire])
	Dépassement du seuil d'alerte SO ₂ (500 µg/m ³ sur 3 heures consécutives)

ANNEXE B: Tableaux de valeurs

II. Moyennes journalières

	NO ₂ LGC	NO ₂ LYS	NO ₂ MTR	NO ₂ PBO	O ₃ LYS	O ₃ PBO	PS LGC	PS LYS	PS MTR	PS PBO	SO ₂ LGC	SO ₂ LYS	SO ₂ MTR	SO ₂ PBO
	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³
01/12/2013	5	7	8	7	20	17	15	16	18	18	3	1	1	0
02/12/2013	4	7	9	9	26	23	13	19	15	20	1	4	1	1
03/12/2013	3	6	12	8	36	33	10	15	19	15	3	12	1	1
04/12/2013	7	7	6	6	27	28	21	19	20	19	26	19	0	20
05/12/2013	7	5	5	5	21	20	18	12	20	14	13	0	0	0
06/12/2013	6	5	6	4	20	20	15	14	19	16	11	2	0	3
07/12/2013	5	3	4	2	21	20	17	9	13	9	29	0	0	0
08/12/2013	7	1	1	0	31	31	20	16	14	14	41	0	0	0
09/12/2013	8	1	1	0	37	37	27	22	20	20	39	0	0	0
10/12/2013	4	1	2	1	29	28	15	18	16	17	4	0	0	0
11/12/2013	4	3	3	2	31	28	12	14	14	13	9	0	5	0
12/12/2013	5	2	2	1	31	30	14	11	15	11	15	0	0	0
13/12/2013	6	2	6	2	23	23	12	12	19	11	18	0	4	0
14/12/2013	5	2	5	2	26	26	10	10	16	9	11	0	6	1
15/12/2013	5	1	2	0	27	27	11	8	10	7	14	0	2	0
16/12/2013	5	2	2	1	24	22	23	9	13	8	21	0	1	0
17/12/2013	3	1	1	0	22	20	11	9	9	8	18	0	0	0
18/12/2013	4	1	2	2	20	18	6	10	8	9	0	0	0	0
19/12/2013	2	1	1	0	28	28	9	15	13	13	1	0	2	0
20/12/2013	6	1	1	0	35	35	21	18	16	15	32	0	0	0
21/12/2013	4	2	3	1	34	33	16	19	18	16	11	2	0	0
22/12/2013	3	2	2	1	37	36	13	17	17	14	2	4	0	0
23/12/2013	4	1	3	1	38	37	16	21	19	18	1	2	0	0
24/12/2013	3	1	2	1	32	31	14	17	17	16	1	0	1	0
25/12/2013	2	1	1	0	29	28	12	15	15	14	3	0	0	0
26/12/2013	3	1	1	1	27	26	11	14	14	13	3	0	5	0
27/12/2013	3	1	1	0	24	24	15	13	13	12	9	0	0	0
28/12/2013	4	4	4	3	21	21	11	13	13	12	18	1	2	4
29/12/2013	2	2	2	2	24	23	7	10	11	8	8	0	1	3
30/12/2013	5	1	1	0	33	33	12	12	11	9	23	0	0	0
31/12/2013	4	2	2	1	29	28	19	13	16	10	14	0	3	0

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

NO ₂	Dioxyde d'azote
SO ₂	Dioxyde de Soufre
PS	Poussières en suspension de moins de 10 µm
O ₃	Ozone

	dépassement de la valeur limite journalière PM10 (50 µg/m ³ en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 jours par an)
	dépassement de la valeur limite horaire de SO ₂ (125 µg/m ³ en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 3 jours par an)
	Dépassement du seuil d'information pour les personnes sensibles PM10 (50 µg/m ³ en moyenne journalière - 24h)
	Dépassement du seuil d'alerte PM10 (125 µg/m ³ en moyenne journalière - 24h)