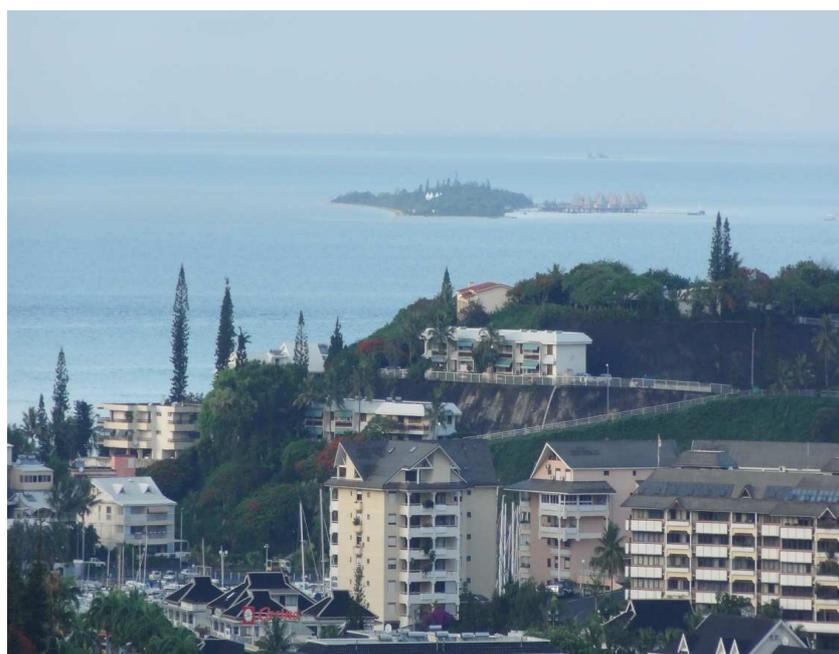




Association Calédonienne de Surveillance de la Qualité de l'air



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

Juin 2012

Rapport du 02/07/2012

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

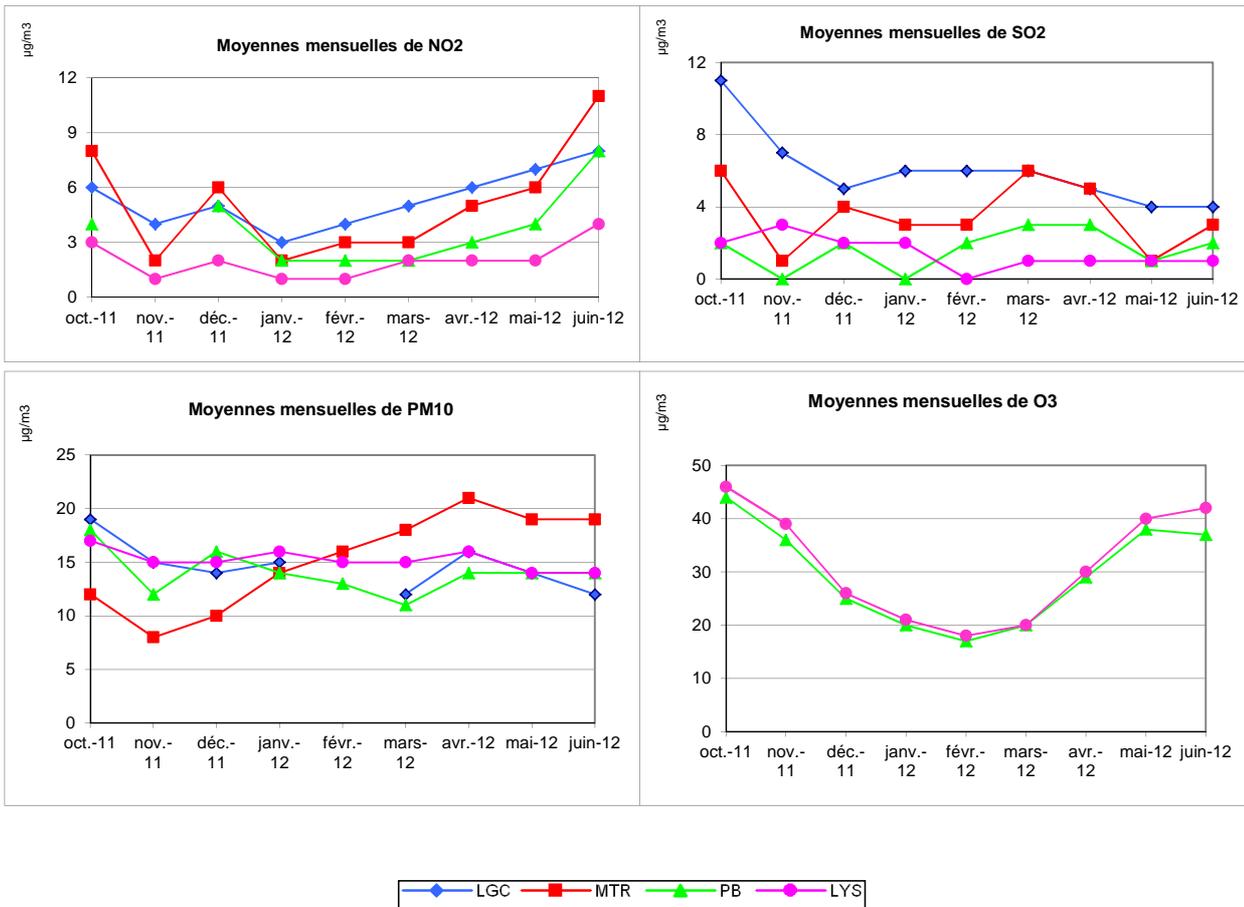
	NO2 LGC	NO2 MTR	NO2 FB	NO2 AV	SO2 LGC	SO2 MTR	SO2 FB	SO2 AV
moyennes de Juin 2012 par polluant et station (µg/m3)	8	11	8	4	4	3	2	1
Rappel moyennes de Mai 2012	7	6	4	2	4	1	1	1
Rappel objectifs de qualité en moyenne annuelle (µg/m3)	40	40	40	40	50	50	50	50

	PS LGC	PS MTR	PS FB	PS AV	O3 FB	O3 AV
moyennes de Juin 2012 par polluant et station (µg/m3)	12	19	14	14	37	42
Rappel moyennes de Mai 2012	14	19	14	14	38	40
Rappel objectifs de qualité en moyenne annuelle (µg/m3)	30	30	30	30	65	65

Taux de représentativité du mois en moyenne sur les stations de Scal-Air: 99.9% (taux de fonctionnement avec des valeurs validées).

(valeur pour la protection de l'environnement)

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 de Juin 2012 par station (µg/m3)	60	83	53	51	111	221	123	35
rappel des valeurs de Mai 2012	45	44	50	28	76	24	45	14
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 Juin 2012 par station (µg/m3)	56	57	maxima journalier de Juin 2012 par station (µg/m3)	21	41	34	31
rappel des valeurs de Mai 2012	54	54	rappel des valeurs de Mai 2012	27	53	27	29
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

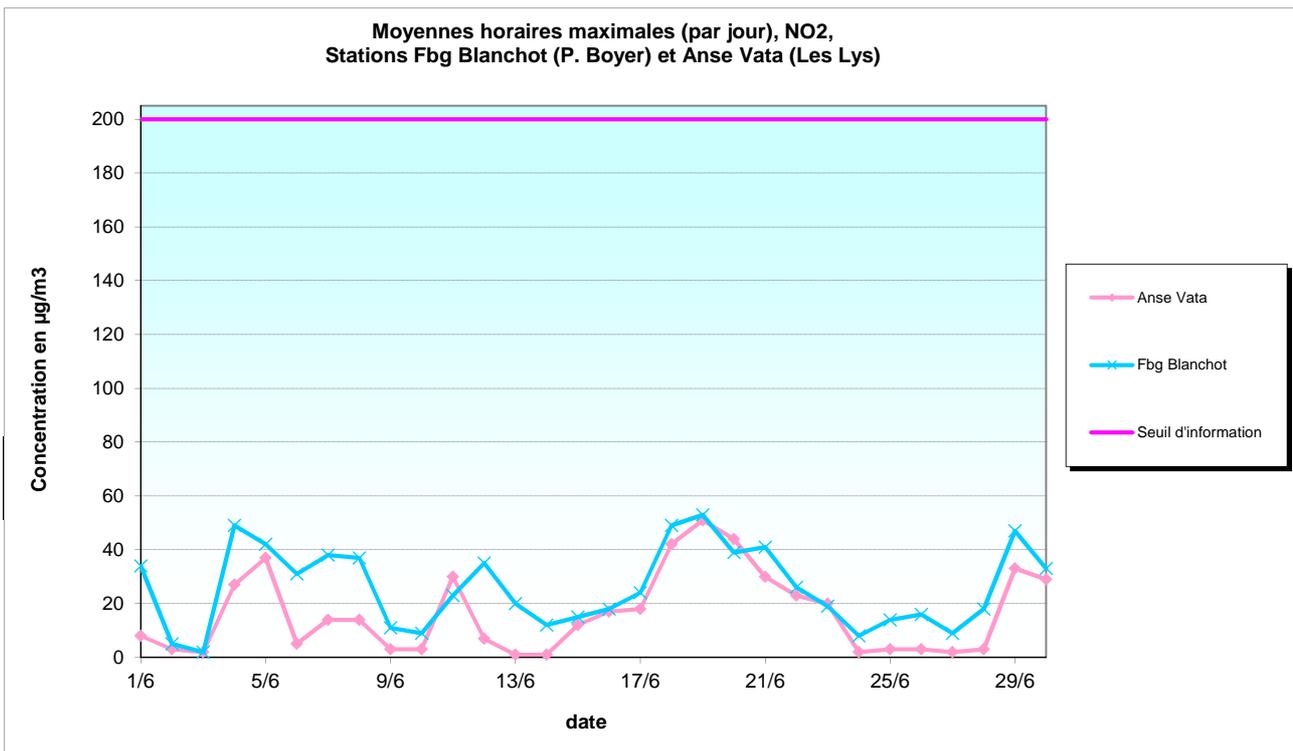
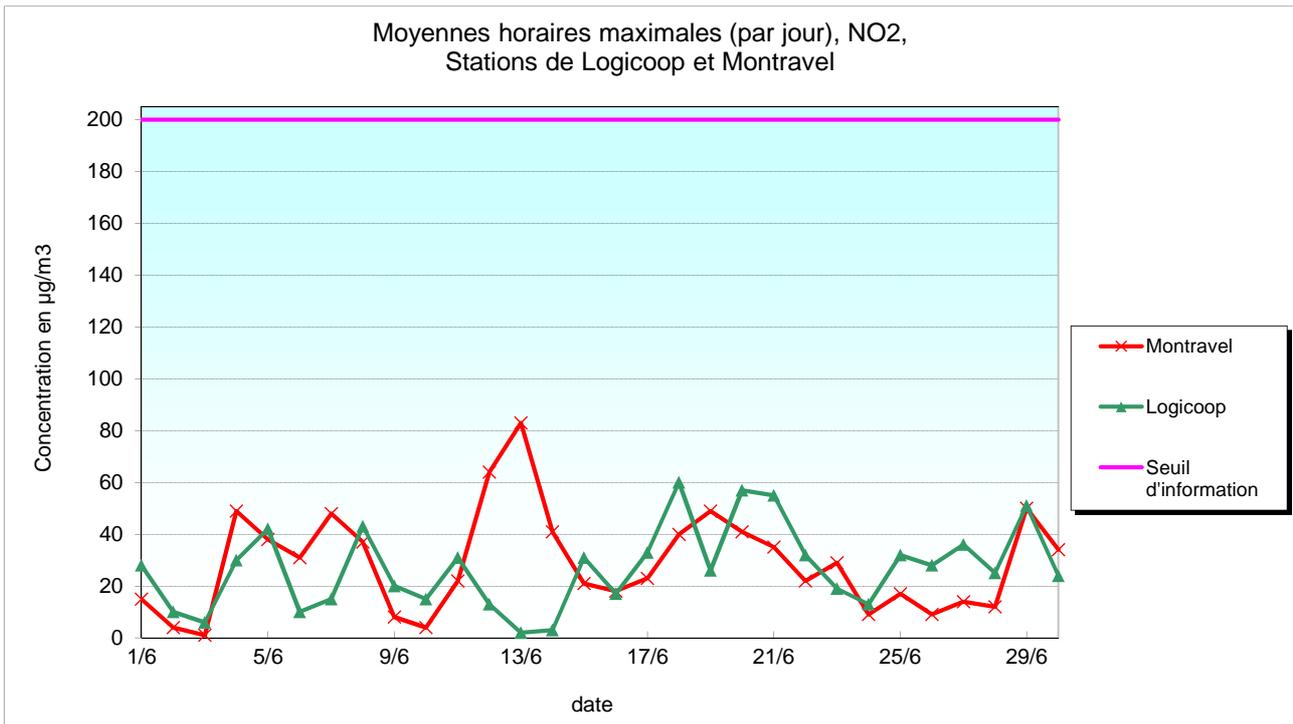
moyennes horaires max en µg/m3

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

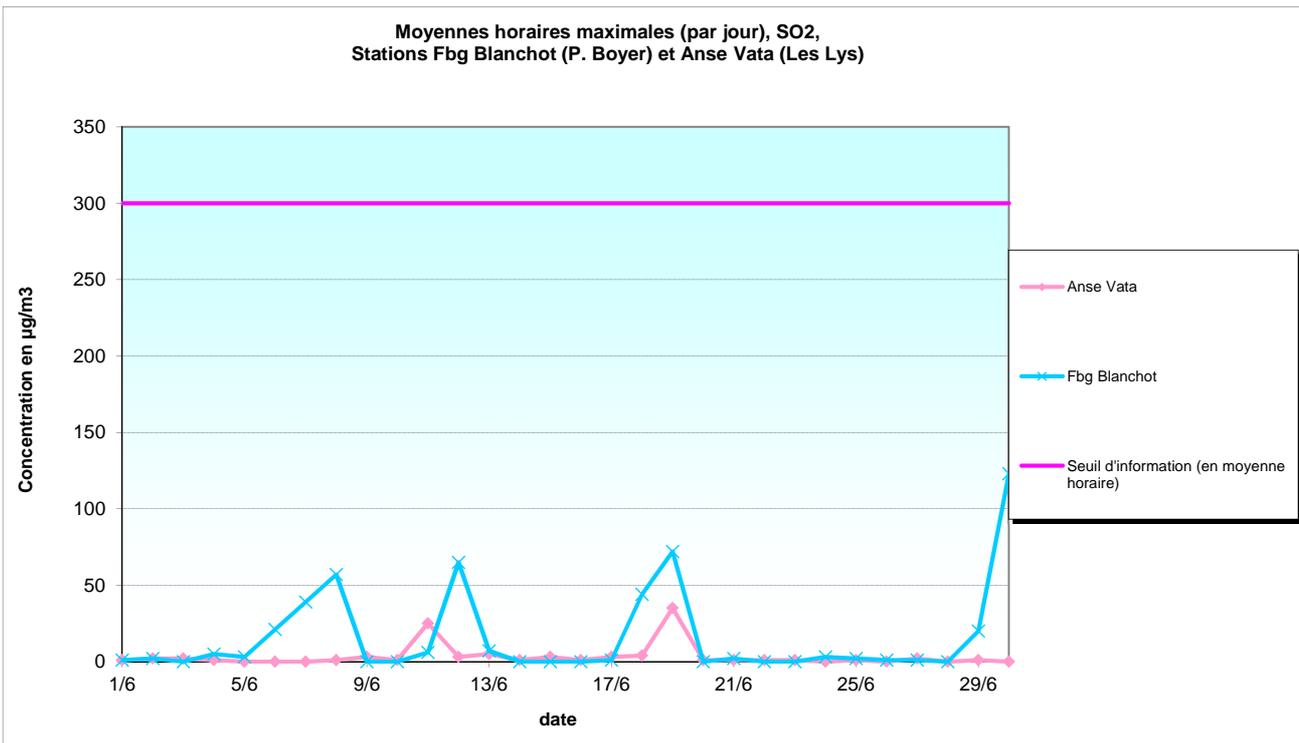
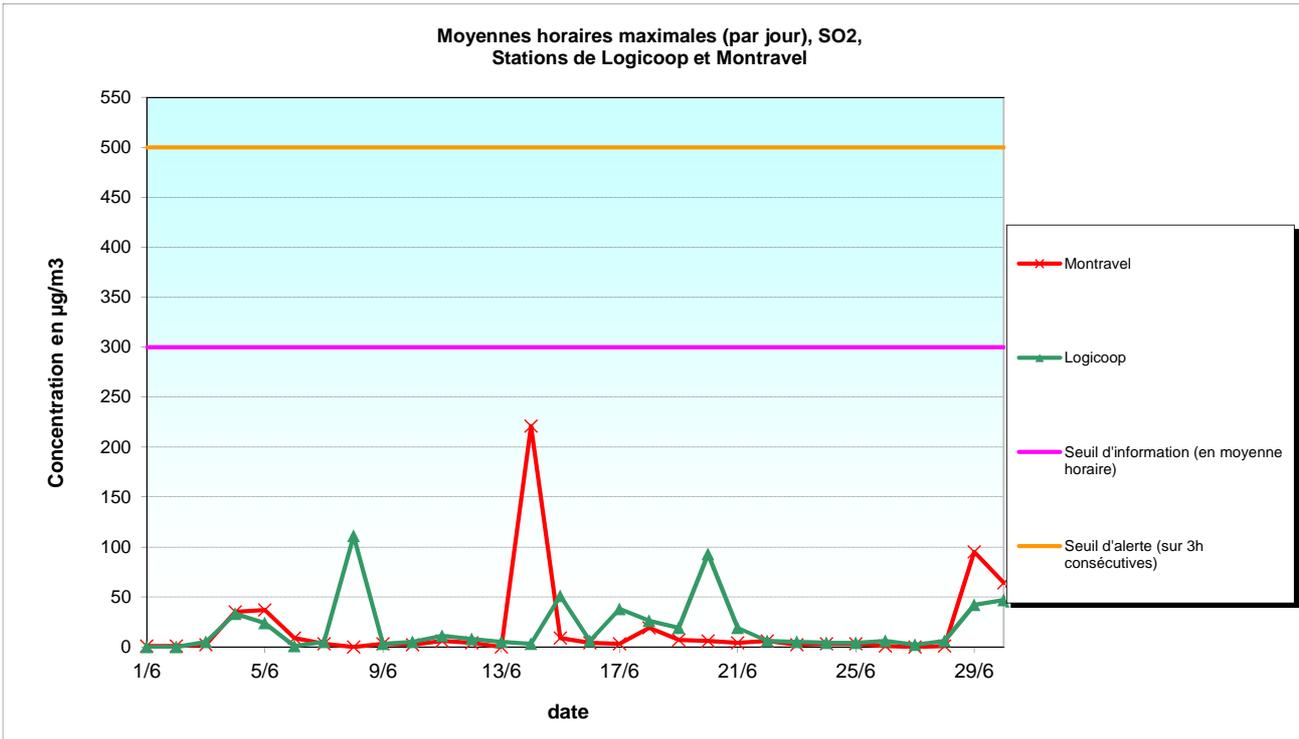
moyennes journalières max en µg/m3

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

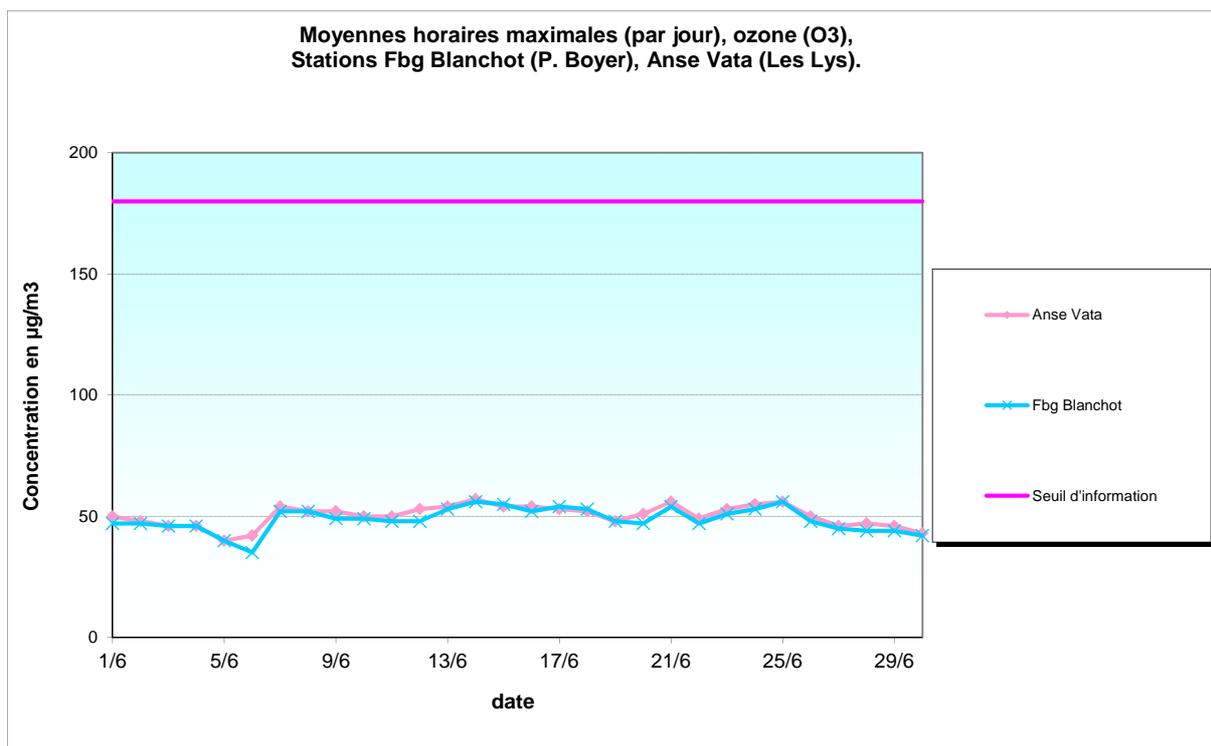
II.2 Dioxyde d'azote (NO2), Moyennes horaires maximales



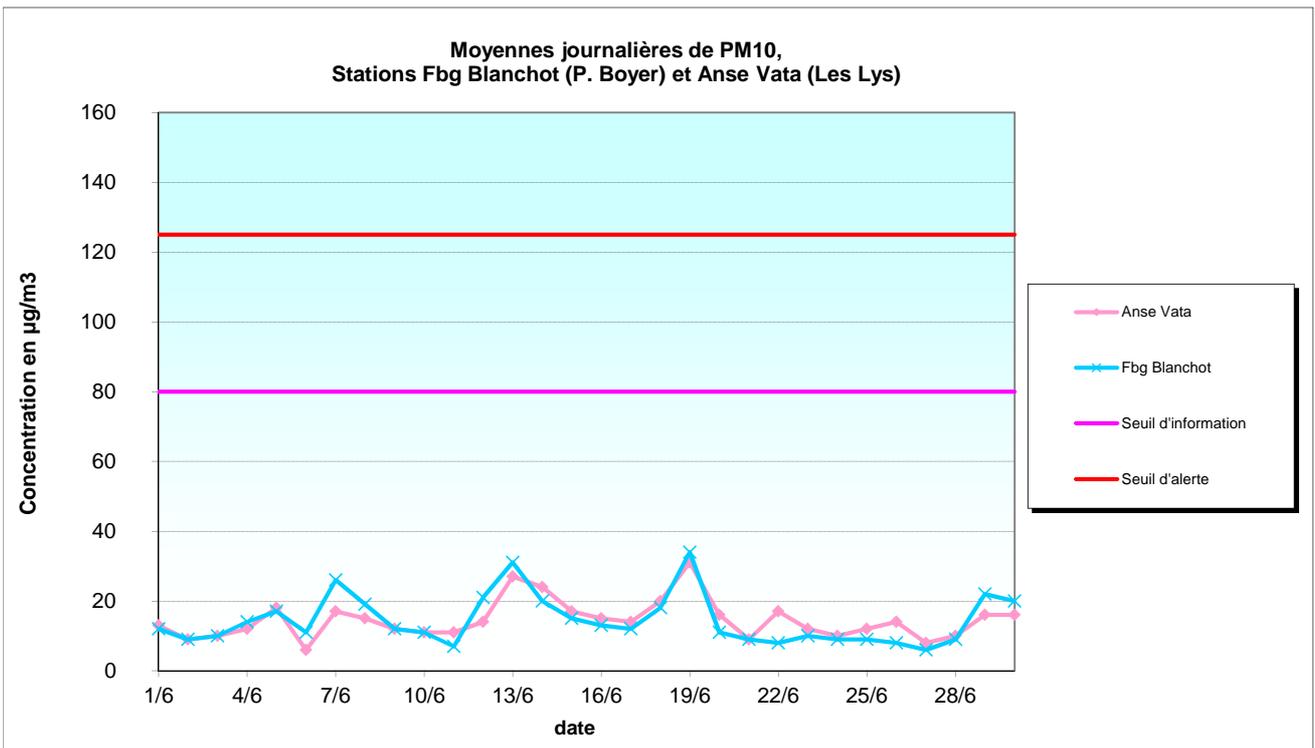
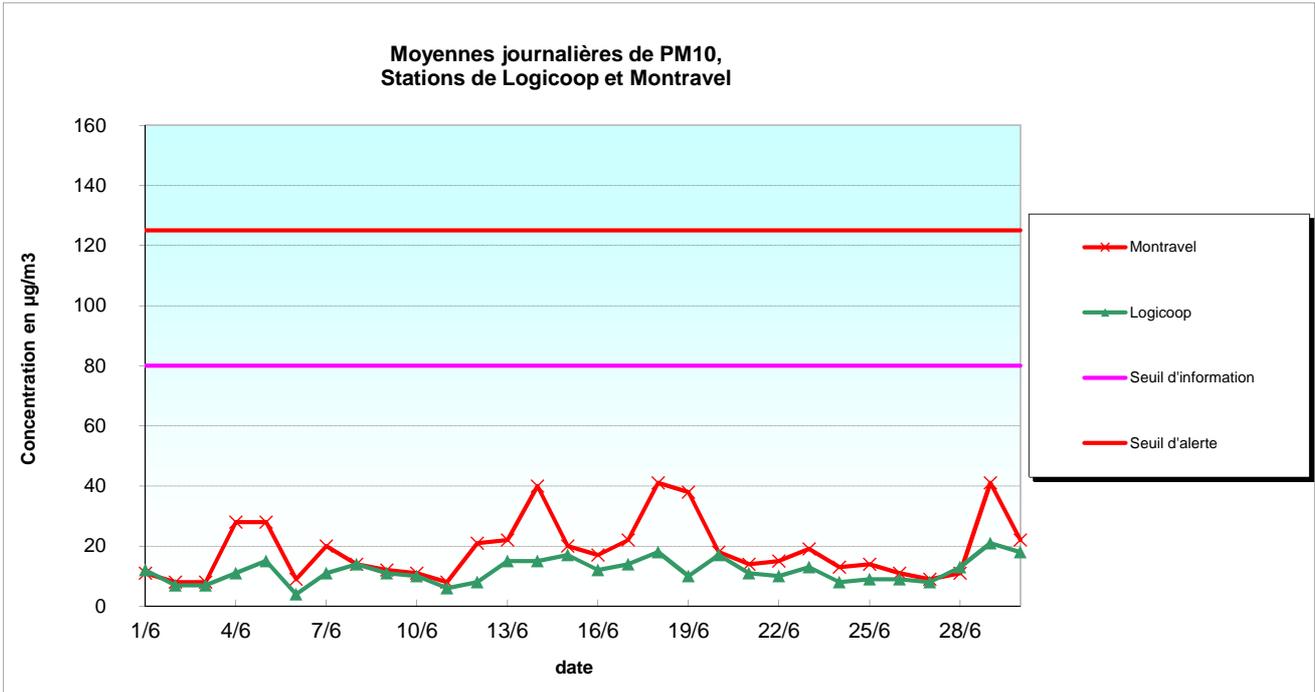
II.3 Dioxyde de soufre (SO2), Moyennes horaires maximales



II.4 Ozone (O3), Moyennes horaires maximales



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



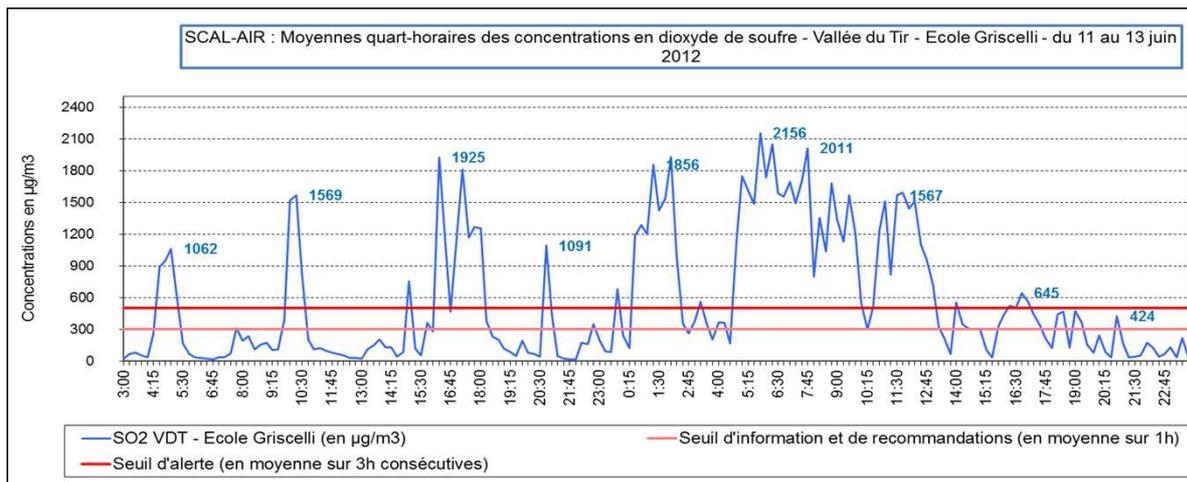
III. Episodes de pollution

Au cours du mois de juin 2012, plusieurs dépassements du seuil d'information et d'alerte au SO₂ ont été mesurés à la Vallée du Tir, sur le site de surveillance de l'école Griscelli. Au total, 5 dépassements du seuil d'alerte ont été enregistrés. Ce seuil correspond à un dépassement de la valeur des 500 µg/m³ mesurée sur 1h, en moyenne durant 3 heures consécutives.

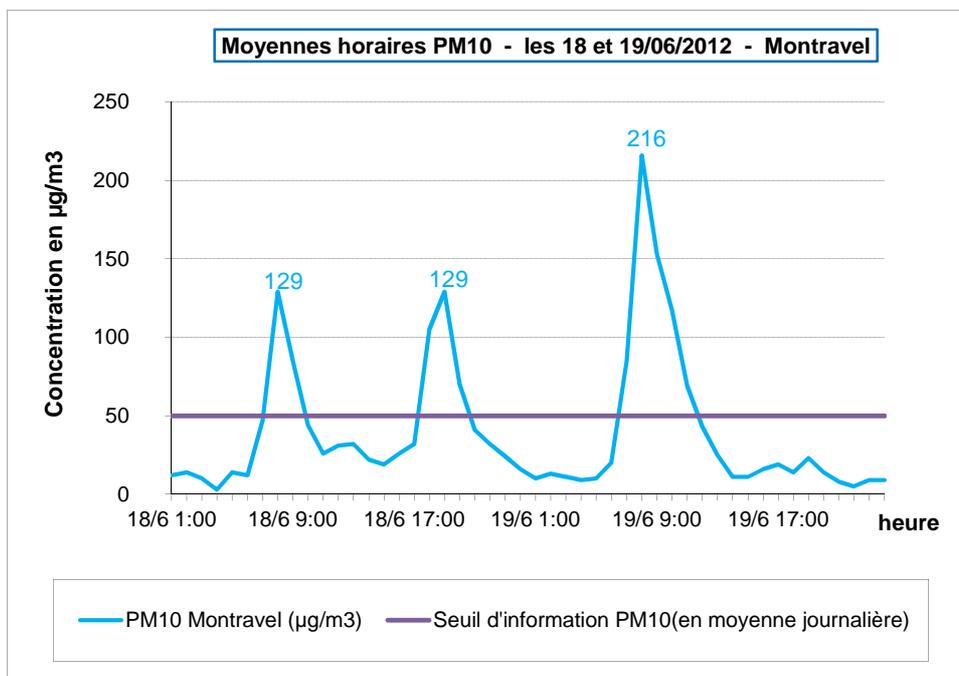
Cet épisode de pollution s'explique par la dispersion des émissions issues de la centrale thermique de Doniambo (SLN) vers le secteur de la Vallée du Tir par vent d'Ouest à Ouest-Sud/Ouest particulièrement forts, ayant pour effet de « rabattre » les fumées sur la ville.

Malgré l'utilisation de fioul à très basse teneur en soufre, des concentrations record ont pu être mesurées sur plusieurs heures, notamment entre les 12 et 13 juin, avec des maxima horaires de l'ordre de 1500 à 1800 µg/m³.

Aucun dépassement du seuil d'information n'a été constaté sur le réseau de stations de fixe pour le dioxyde de soufre.



Les 18 et 19 juin, un nuage orange, caractéristique de l'accumulation de poussières émises par l'activité pyrométallurgique de Doniambo était visible sur la presqu'île de Nouméa. Suite à l'accumulation de poussières PM₁₀ sur la ville, un dépassement du seuil d'information, correspondant à la valeur de 50 µg/m³ en moyenne sur 24h, a été dépassé à Montravel le 19 juin à 10h. Les stations du Faubourg Blanchot et de l'Anse Vata ont également relevées de fortes concentrations en poussières fines, qui sont néanmoins restées en-dessous de la valeur du seuil. Les valeurs journalière sont respectivement de 41 et 38 µg/m³ pour le 18 et le 19/06/2012.



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)

Centile 99.2 des moy **journalières** sur l'année < **125 µg/m³** (soit 3

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

Particules (PM₁₀) :

30 µg/m³ en moyenne annuelle

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**

***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

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
01/06/2012	28	15	34	8	47	50	23	21	22	23	0	1	1	1
02/06/2012	10	4	5	3	47	48	12	13	14	14	0	1	2	2
03/06/2012	6	1	2	2	46	46	10	13	23	15	5	2	0	2
04/06/2012	30	49	49	27	46	46	36	61	34	30	33	35	5	1
05/06/2012	42	38	42	37	40	40	37	104	39	44	24	37	3	0
06/06/2012	10	31	31	5	35	42	6	22	32	12	1	9	21	0
07/06/2012	15	48	38	14	52	54	19	31	69	22	5	3	39	0
08/06/2012	43	37	37	14	52	52	31	24	59	21	111	0	57	1
09/06/2012	20	8	11	3	49	52	18	19	15	18	3	3	0	3
10/06/2012	15	4	9	3	49	50	14	16	15	16	5	2	0	1
11/06/2012	31	22	23	30	48	50	20	20	20	31	11	6	6	25
12/06/2012	13	64	35	7	48	53	16	58	37	24	8	4	65	3
13/06/2012	2	83	20	1	53	54	22	38	116	59	5	0	7	5
14/06/2012	3	41	12	1	56	57	19	116	26	33	3	221	0	1
15/06/2012	31	21	15	12	55	54	48	48	20	21	51	9	0	3
16/06/2012	17	18	18	17	52	54	23	27	20	19	6	4	0	1
17/06/2012	33	23	24	18	54	53	32	50	16	20	38	3	1	3
18/06/2012	60	40	49	42	53	52	57	129	47	59	26	19	44	4
19/06/2012	26	49	53	51	48	48	25	216	149	141	19	7	72	35
20/06/2012	57	41	39	44	47	51	44	51	36	42	93	6	0	1
21/06/2012	55	35	41	30	54	56	26	30	20	19	19	4	2	1
22/06/2012	32	22	26	23	47	49	18	35	14	54	6	6	0	1
23/06/2012	19	29	19	20	51	53	42	41	18	23	5	2	0	1
24/06/2012	13	9	8	2	53	55	14	18	13	16	4	3	3	0
25/06/2012	32	17	14	3	56	56	18	31	18	27	4	3	2	1
26/06/2012	28	9	16	3	48	50	19	18	14	35	6	1	1	0
27/06/2012	36	14	9	2	45	46	16	16	11	13	2	0	1	2
28/06/2012	25	12	18	3	44	47	28	17	14	19	6	1	0	0
29/06/2012	51	50	47	33	44	46	57	88	67	41	42	95	20	1
30/06/2012	24	34	33	29	42	43	24	48	37	24	47	64	123	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
01/06/2012	12	2	4	5	45	40	12	13	11	12	0	0	0	0
02/06/2012	4	1	1	2	45	43	7	9	8	9	0	1	0	1
03/06/2012	2	0	0	0	44	42	7	10	8	10	2	2	1	0
04/06/2012	12	7	24	18	35	28	11	12	28	14	10	1	9	1
05/06/2012	9	7	16	10	22	23	15	18	28	17	7	0	7	0
06/06/2012	3	2	16	14	33	23	4	6	9	11	0	0	2	3
07/06/2012	3	2	15	11	49	40	11	17	20	26	1	0	1	5
08/06/2012	13	3	10	9	47	40	14	15	14	19	19	0	0	6
09/06/2012	6	1	2	3	48	43	11	12	12	12	1	2	1	0
10/06/2012	4	1	1	3	47	42	10	11	11	11	4	0	1	0
11/06/2012	5	4	7	6	43	42	6	11	8	7	3	2	2	1
12/06/2012	3	1	25	14	45	33	8	14	21	21	3	2	1	11
13/06/2012	0	0	29	9	53	46	15	27	22	31	2	4	0	2
14/06/2012	0	0	16	4	53	51	15	24	40	20	1	0	38	0
15/06/2012	7	2	10	4	50	49	17	17	20	15	9	3	2	0
16/06/2012	6	3	7	5	44	40	12	15	17	13	3	1	1	0
17/06/2012	8	6	10	9	37	37	14	14	22	12	3	2	2	0
18/06/2012	19	16	19	19	25	26	18	20	41	18	7	1	2	7
19/06/2012	10	15	15	17	26	27	10	31	38	34	2	6	2	16
20/06/2012	17	6	13	10	38	29	17	16	18	11	11	0	3	0
21/06/2012	16	6	12	12	44	36	11	9	14	9	3	1	1	1
22/06/2012	14	6	10	10	37	34	10	17	15	8	3	0	3	0
23/06/2012	8	2	11	5	45	40	13	12	19	10	3	0	1	0
24/06/2012	4	0	4	2	52	48	8	10	13	9	3	0	1	2
25/06/2012	7	1	5	3	52	49	9	12	14	9	2	0	1	0
26/06/2012	6	1	4	3	47	43	9	14	11	8	3	0	0	0
27/06/2012	7	1	5	3	43	41	8	8	9	6	0	1	0	0
28/06/2012	9	1	4	3	43	40	13	10	11	9	2	0	0	0
29/06/2012	17	9	24	20	33	25	21	16	41	22	7	0	7	2
30/06/2012	10	9	15	16	28	24	18	16	22	20	10	0	10	11

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)