



Association Calédonienne de Surveillance de la Qualité de l'air



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

Octobre 2012

Rapport du 05/11/2012

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

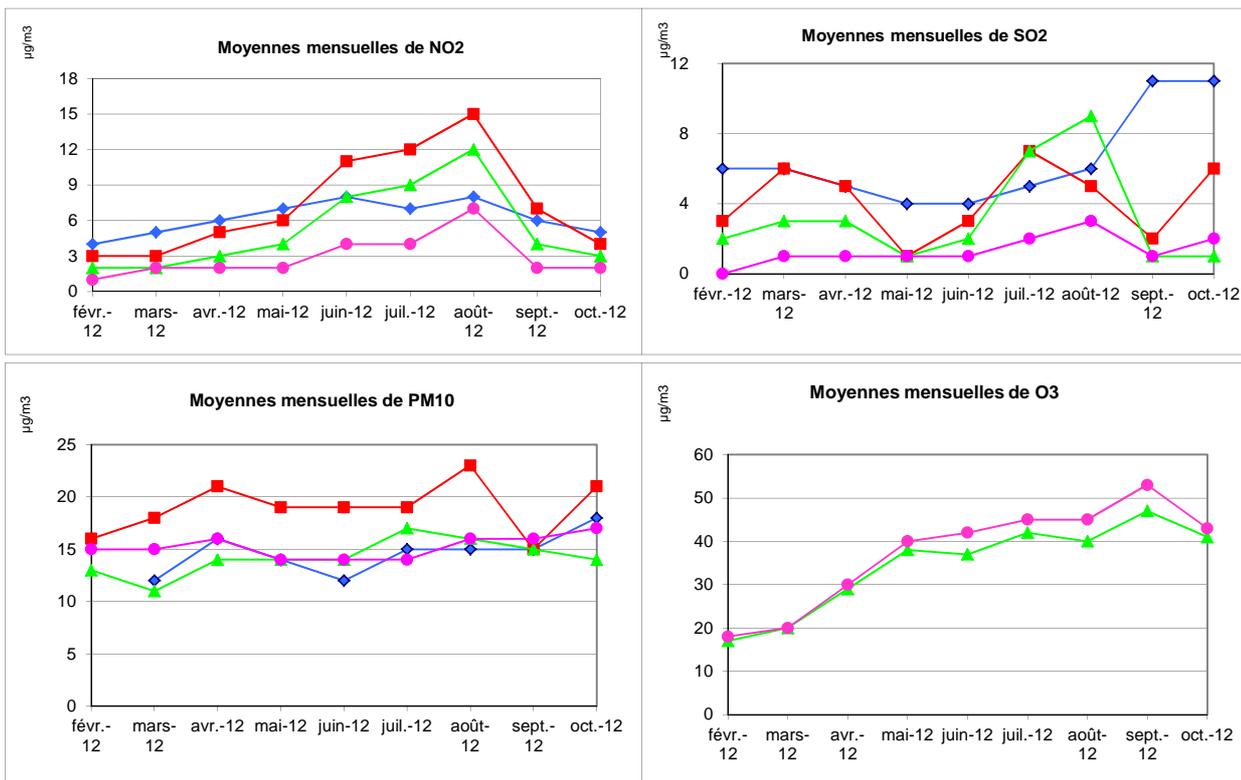
I. Moyennes mensuelles

II.1 Résultats du mois

	NO2 LGC	NO2 MTR	NO2 FB	NO2 AV	SO2 LGC	SO2 MTR	SO2 FB	SO2 AV
moyennes d'Octobre 2012 par polluant et station (µg/m3)	5	4	3	2	11	6	1	2
Rappel moyennes de Septembre 2012	6	7	4	2	11	2	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 d'Octobre 2012 par polluant et station (µg/m3)	18	21	14	17	41	43
Rappel moyennes de Septembre 2012	15	15	15	16	47	53
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: 97.3 % (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 d'Octobre 2012 par station (µg/m3)	44	40	31	31	265	586	38	38
rappel des valeurs de Septembre 2012	51	46	41	28	190	174	86	18
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 2012 par station (µg/m3)	61	65	maxima journalier d'Octobre 2012 par station (µg/m3)	29	54	24	28
rappel des valeurs de Septembre 2012	75	85	rappel des valeurs de Septembre 2012	22	23	36	22
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

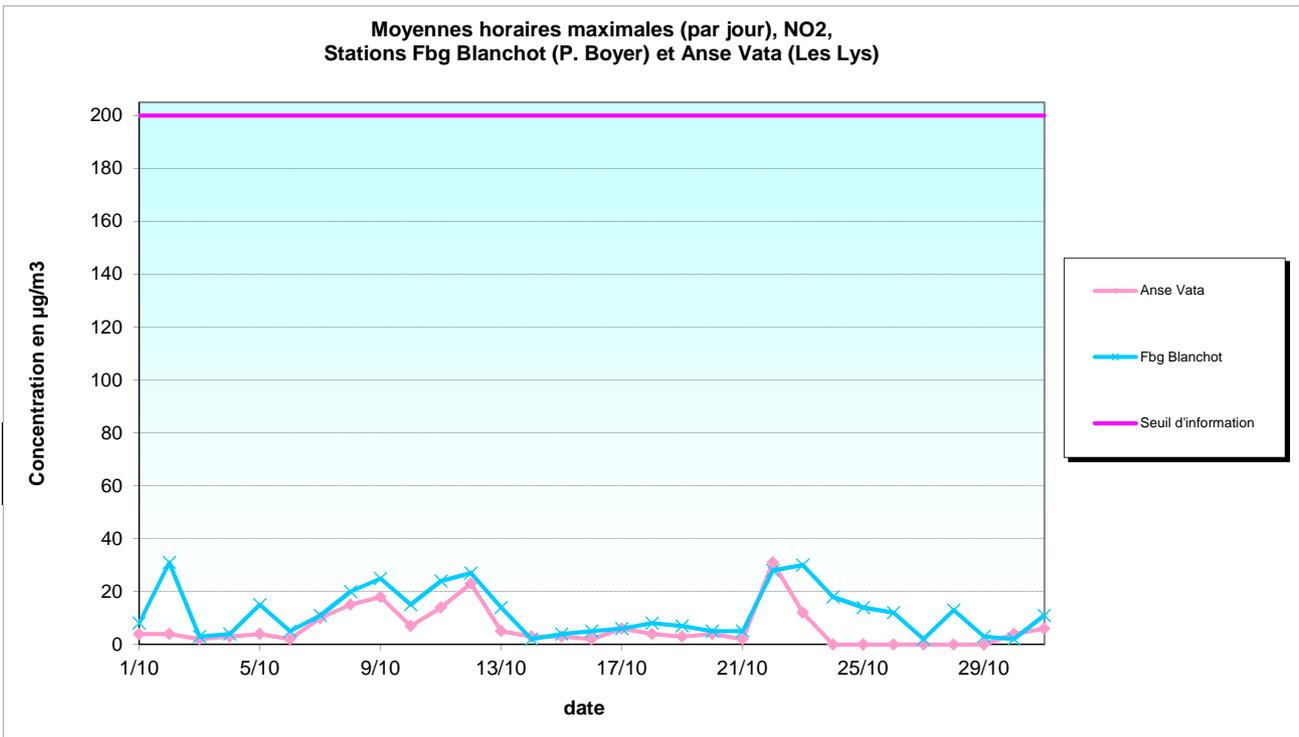
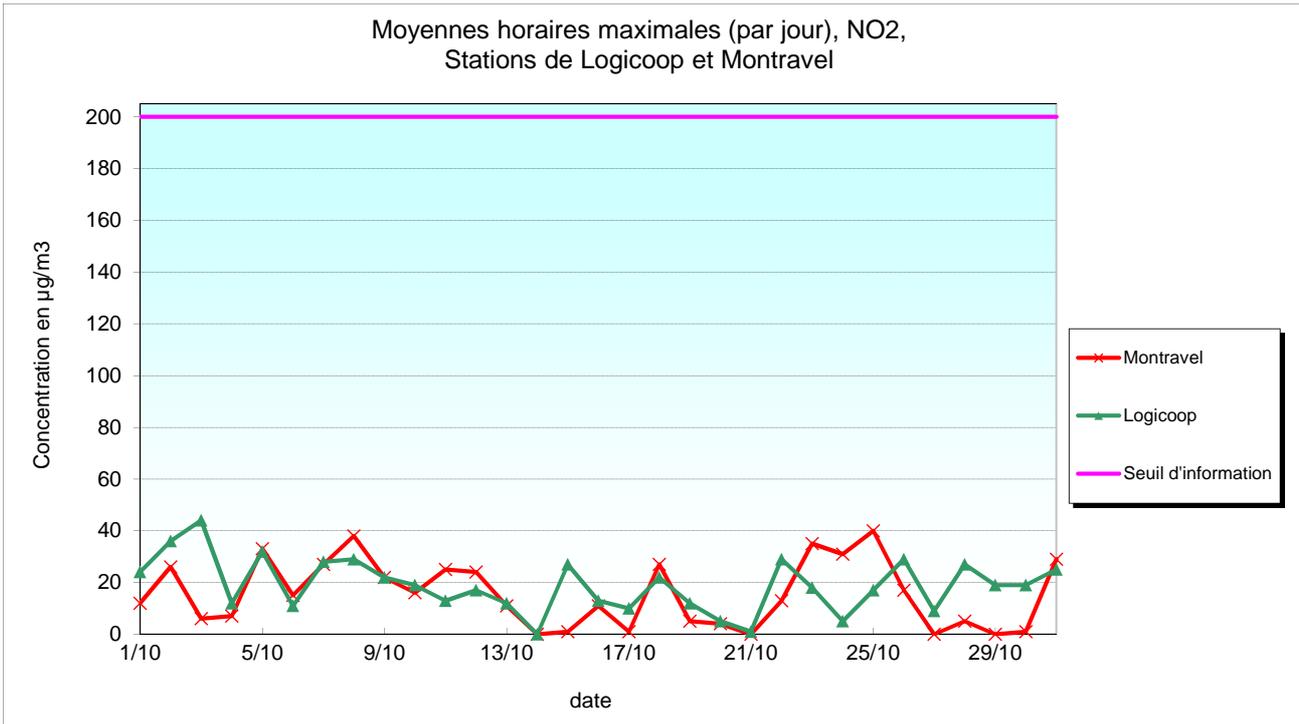
moyennes horaires max en µg/m3

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

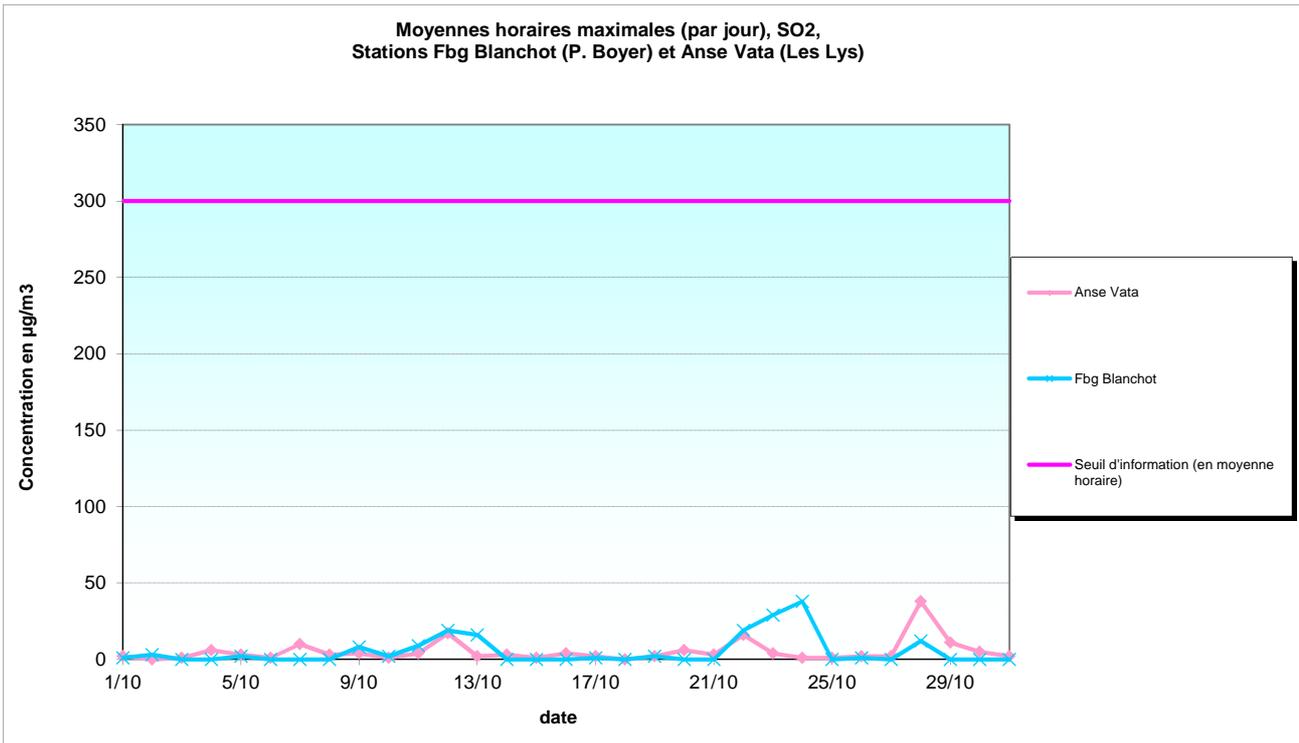
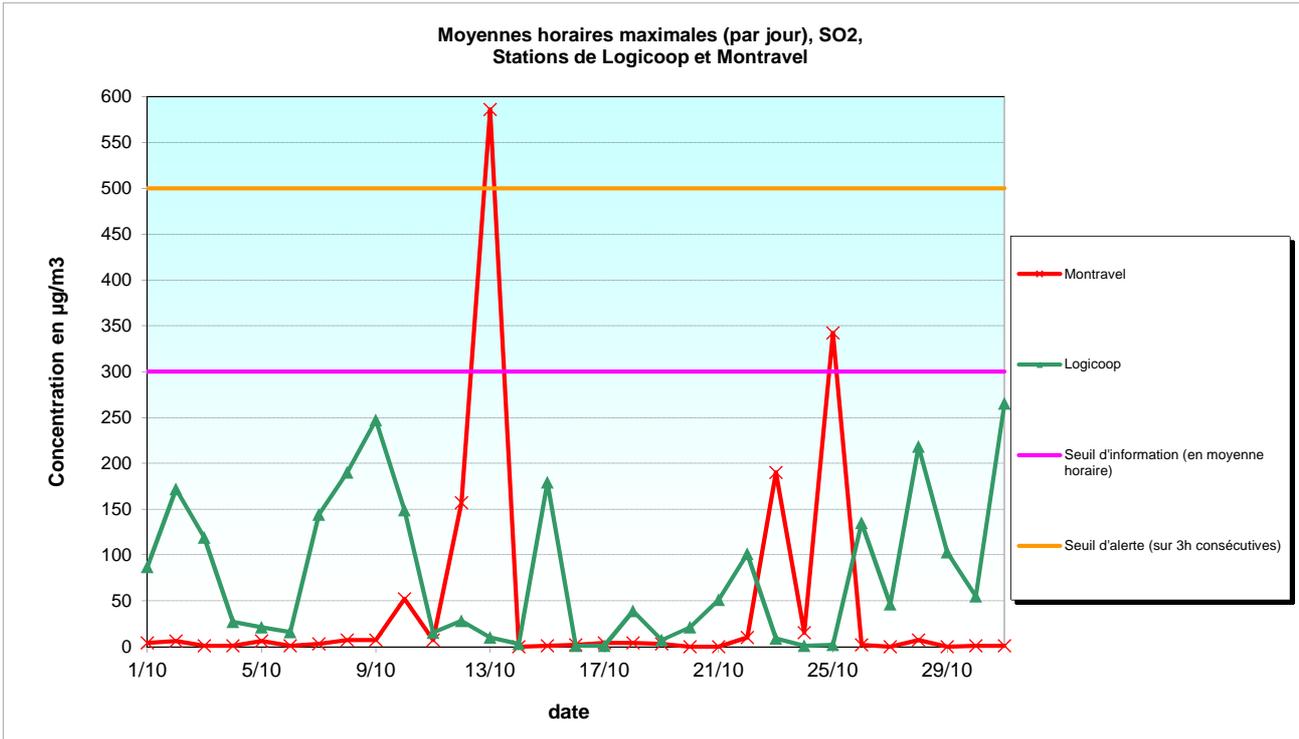
moyennes journalières max en µg/m3

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

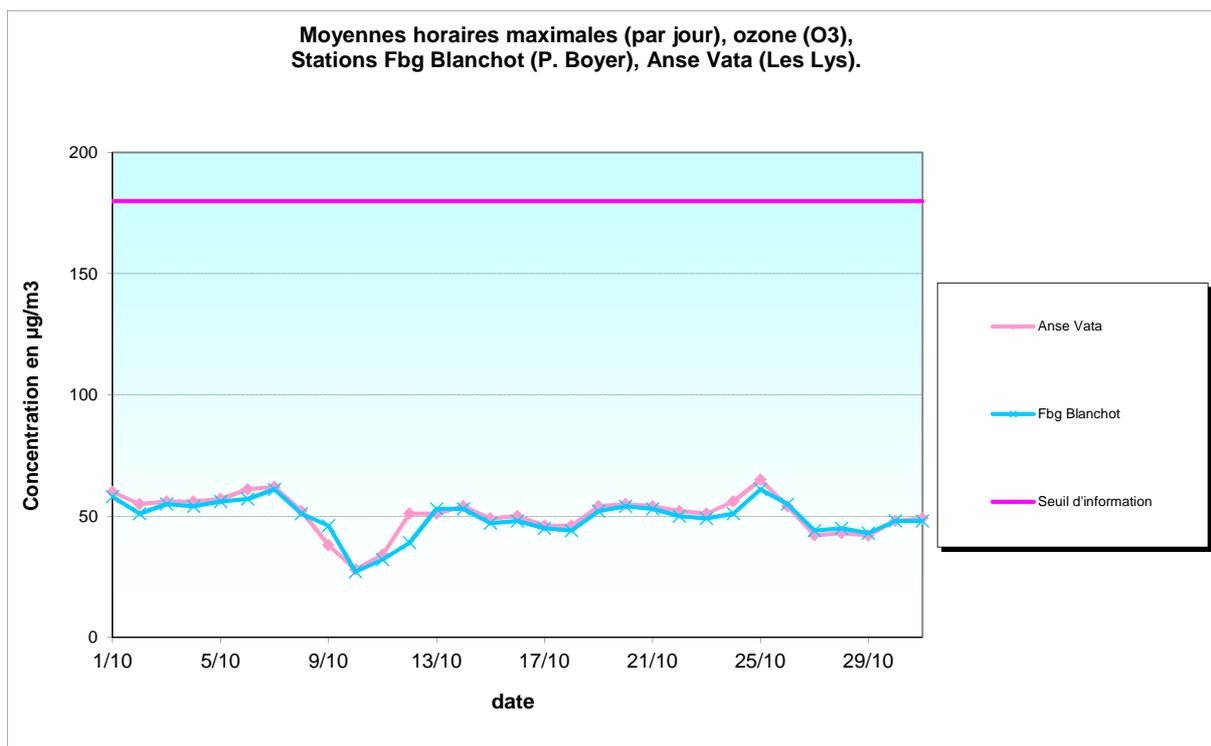
II.2 Dioxyde d'azote (NO2), Moyennes horaires maximales



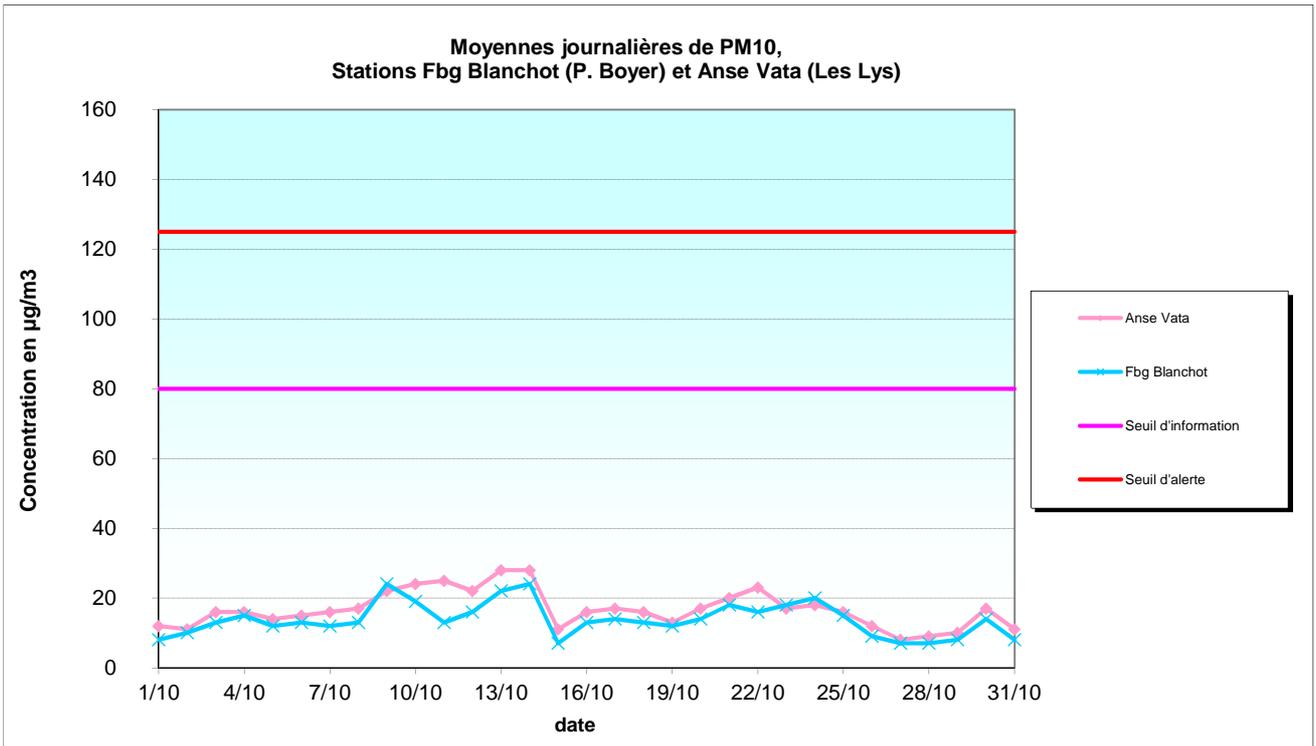
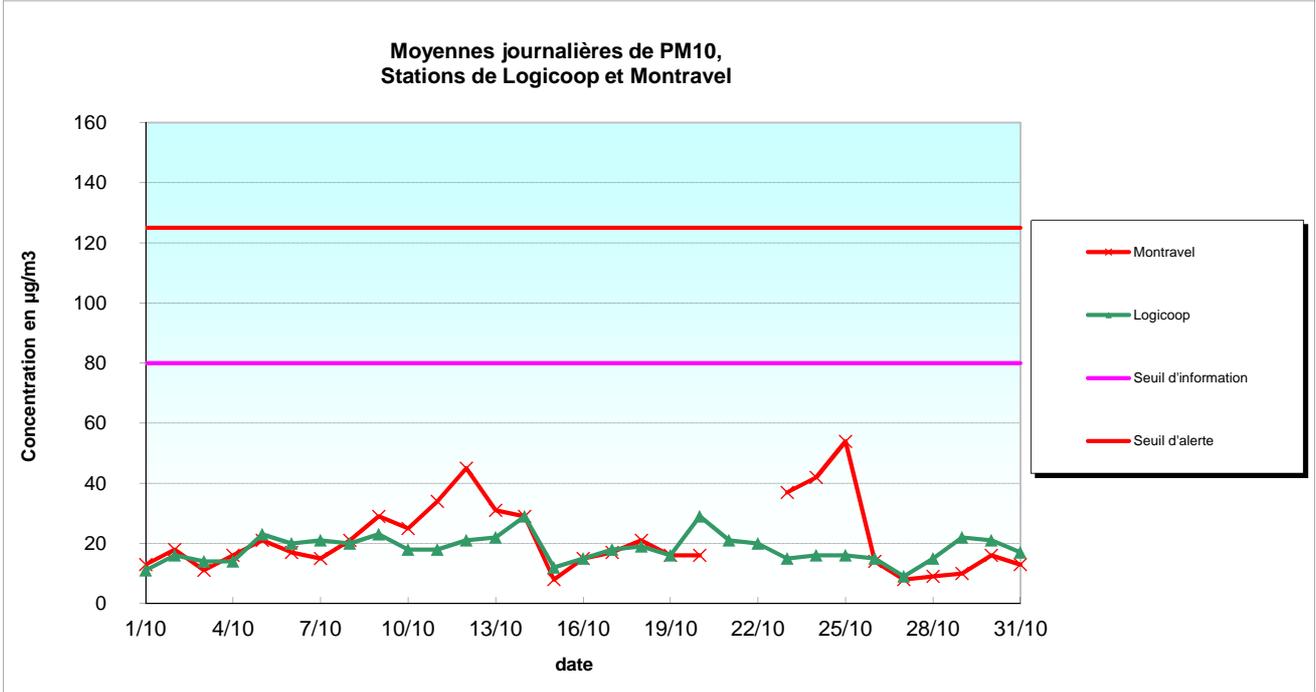
II.3 Dioxyde de soufre (SO₂), Moyennes horaires maximales



II.4 Ozone (O3), Moyennes horaires maximales



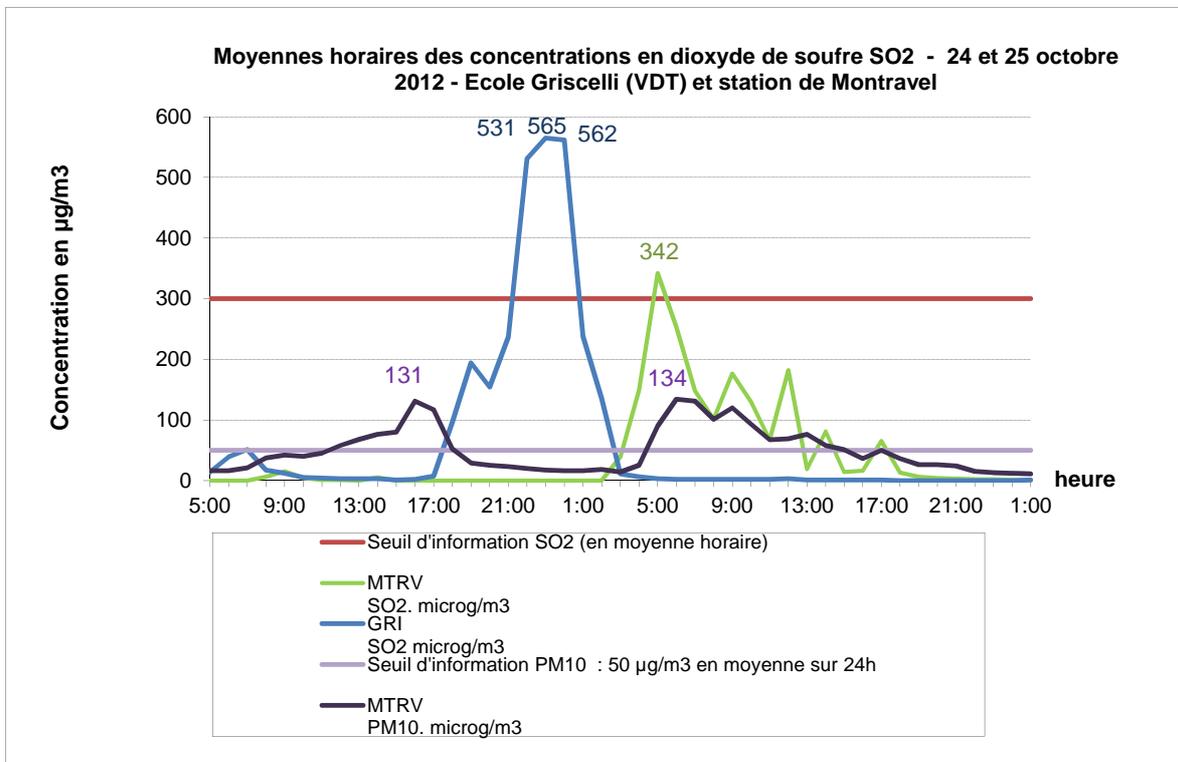
II.5 Poussières fines en suspension (PM10), Moyennes journalières



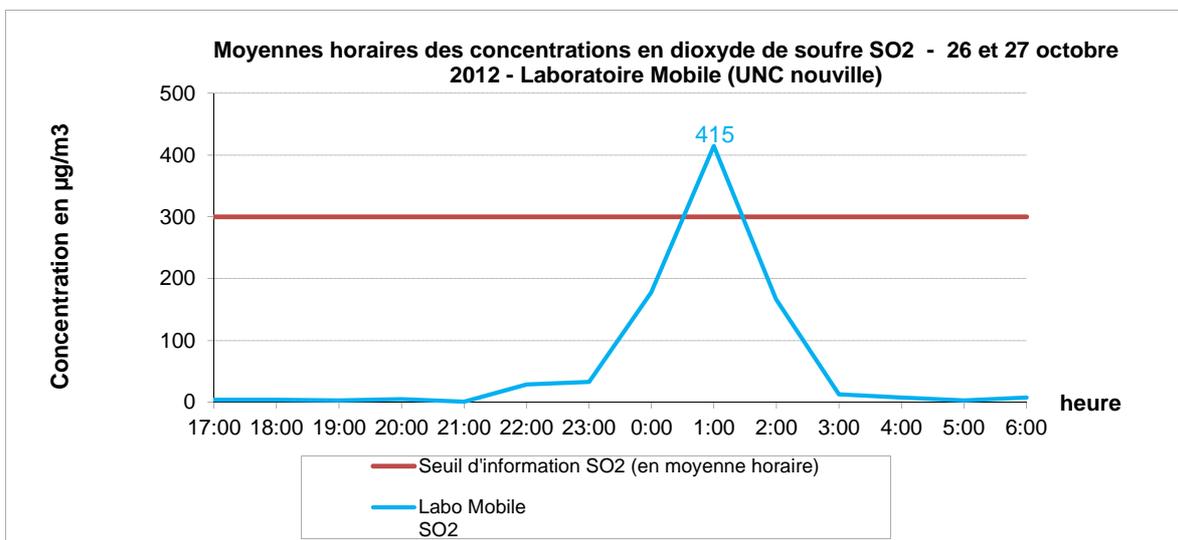
III. Episodes de pollution

Durant le mois d'octobre 2012, plusieurs dépassements du seuil d'information par le dioxyde de soufre ont été constatés, sur l'analyseur de SO2 de l'école Griscelli (VDT), sur la station de Montravel, et sur le Laboratoire Mobile implanté à Nouville.

Voici le profil des concentrations horaires de dioxyde de soufre et de poussières fines concernant l'épisode de pollution du 24 au 25 octobre à Montravel et à l'école Griscelli. Le seuil d'information SO2 étant basé sur une moyenne horaire, celui-ci a été dépassé 5 fois : 4 fois sur la VDT et 1 fois sur Montravel. le seuil d'information PM10 étant basé sur une moyenne journalière, celui-ci a été dépassé 1 fois sur Montravel.



Voici le profil des concentrations horaires de dioxyde de soufre concernant l'épisode de pollution du 26 au 27 octobre à Nouville. Le seuil d'information (SO2) étant basé sur une moyenne horaire, celui-ci a été dépassé 1 fois.



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
01/08/2012	24	12	8	4	58	60	44	32	13	25	87	4	1	2
02/08/2012	36	26	31	4	51	55	44	38	18	18	172	6	3	0
03/08/2012	44	6	3	2	55	56	39	17	19	19	119	1	0	1
04/08/2012	12	7	4	3	54	56	32	38	20	19	27	1	0	6
05/08/2012	32	33	15	4	56	57	107	93	18	25	21	6	2	3
06/08/2012	11	15	5	2	57	61	46	41	17	26	16	1	0	1
07/08/2012	28	27	11	10	61	62	50	31	20	32	144	3	0	10
08/08/2012	29	38	20	15	51	52	50	45	19	30	190	7	0	3
09/08/2012	22	22	25	18	46	38	71	49	44	33	247	7	8	4
10/08/2012	19	16	15	7	27	28	36	59	31	60	149	52	2	1
11/08/2012	13	25	24	14	32	34	26	130	25	82	15	7	9	4
12/08/2012	17	24	27	23	39	51	30	112	26	43	28	157	19	17
13/08/2012	12	11	14	5	53	51	42	65	36	55	10	586	16	2
14/08/2012	0	0	2	3	53	54	42	41	37	39	3	0	0	3
15/08/2012	27	1	4	3	47	49	32	12	11	21	179	1	0	1
16/08/2012	13	11	5	2	48	50	21	23	19	20	1	2	0	4
17/08/2012	10	1	6	6	45	46	22	24	18	22	1	4	1	2
18/08/2012	22	27	8	4	44	46	32	38	20	21	39	4	0	0
19/08/2012	12	5	7	3	52	54	21	30	20	16	7	3	2	2
20/08/2012	5	4	5	4	54	55	189	23	21	27	21	0	0	6
21/08/2012	1	0	5	2	53	54	36	21	23	30	51	0	0	3
22/08/2012	29	13	28	31	50	52	38	45	31	39	101	10	19	16
23/08/2012	18	35	30	12	49	51	22	93	38	24	9	190	29	4
24/08/2012	5	31	18	*	51	56	19	131	38	26	1	15	38	1
25/08/2012	17	40	14	*	61	65	31	134	23	21	2	342	0	1
26/08/2012	29	17	12	*	55	54	29	23	13	18	135	2	1	2
27/08/2012	9	0	2	*	44	42	18	13	13	12	46	0	0	2
28/08/2012	27	5	13	*	45	43	50	18	16	21	218	7	12	38
29/08/2012	19	0	3	*	43	42	124	13	11	15	103	0	0	11
30/08/2012	19	1	2	4	48	48	34	23	20	25	55	1	0	5
31/08/2012	25	29	11	6	48	49	45	28	11	14	265	1	0	2

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
01/10/2012	8	1	4	2	54	51	11	12	13	8	9	1	1	0
02/10/2012	12	2	7	4	49	45	16	11	18	10	24	0	3	0
03/10/2012	10	1	3	1	53	52	14	16	11	13	21	0	0	0
04/10/2012	3	1	3	1	49	52	14	16	16	15	4	3	0	0
05/10/2012	6	1	6	3	48	50	23	14	21	12	6	2	2	1
06/10/2012	4	0	4	1	57	54	20	15	17	13	4	0	0	0
07/10/2012	8	2	7	3	52	48	21	16	15	12	16	1	1	0
08/10/2012	8	2	8	4	40	37	20	17	21	13	17	2	2	0
09/10/2012	5	6	7	11	22	21	23	22	29	24	28	1	4	2
10/10/2012	2	3	4	5	22	20	18	24	25	19	16	0	5	0
11/10/2012	2	4	4	6	25	23	18	25	34	13	4	0	2	1
12/10/2012	6	6	8	9	23	19	21	22	45	16	8	3	19	4
13/10/2012	2	3	1	4	32	30	22	28	31	22	3	1	31	3
14/10/2012	0	1	0	1	50	49	29	28	29	24	1	2	0	0
15/10/2012	6	1	0	2	46	45	12	11	8	7	29	0	0	0
16/10/2012	1	1	1	1	46	45	15	16	15	13	0	3	0	0
17/10/2012	1	1	0	2	44	43	18	17	17	14	0	1	2	0
18/10/2012	2	1	3	2	43	40	19	16	21	13	7	0	2	0
19/10/2012	2	1	0	2	46	45	16	13	16	12	3	1	1	0
20/10/2012	1	1	0	2	49	48	29	17	16	14	4	4	0	0
21/10/2012	0	1		1	49	48	21	20		18	5	2		0
22/10/2012	6	5		8	42	40	20	23		16	7	3		2
23/10/2012	5		12	11	35	33	15	17	37	18	2	1	33	3
24/10/2012	2		5	8	48	43	16	18	42	20	0	0	1	2
25/10/2012	4		16	6	55	52	16	16	54	15	0	0	76	0
26/10/2012	11		2	2	46	46	15	12	14	9	22	1	1	0
27/10/2012	5		0	1	39	40	9	8	8	7	4	1	0	0
28/10/2012	8		1	1	35	37	15	9	9	7	38	2	1	1
29/10/2012	7		0	1	38	40	22	10	10	8	21	6	0	0
30/10/2012	9		0	1	44	45	21	17	16	14	13	4	0	0
31/10/2012	10	4	2	2	43	42	17	11	13	8	28	1	1	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 / seuil d'information pour les personnes sensibles (50 µg/m3 en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 jours par an)

dépassement de la valeur limite journalière de SO2 (125 µg/m3 en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 3 jours par an)

Dépassement du seuil d'alerte PM10 (80 µg/m3 en moyenne journalière - 24h)