

Association Calédonienne de Surveillance de la Qualité de l'air



Qualité de l'air dans le Sud - Bulletin Mensuel de résultats

Mars 2015

Rapport du 08/04/2015

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:

FN	Forêt Nord
BV	Base Vie
PY	Prony
PTB	Port Boisé
PGK	Pic du Grand Kaori

NO ₂	Dioxyde d'azote
SO ₂	Dioxyde de Soufre
DC ALL DM1A	Poussières en suspension de moins de 10 µm
	(=PM10)

I. Moyennes mensuelles

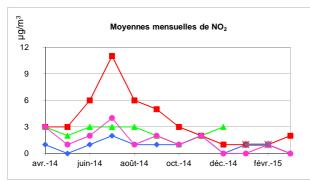
I.1 Résultats du mois

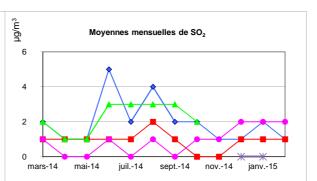
	NO ₂ FN	NO ₂ BV	NO ₂ PY	NO ₂ PTB	NO ₂ PGK	SO ₂ FN	SO ₂ BV	SO ₂ PY	SO ₂ PTB	SO ₂ PGK
moyennes de mars 2015 par polluant et station (μg/m³)	0	2	nc	0	nc	1	1	nc	2	nc
Rappel moyennes de février 2015	1	1	nc	0	1	2	1	nc	2	0
Rappel objectifs de qualité en moyenne annuelle (µg/m³)	40	40	40	40	40	50	50	50	50	50

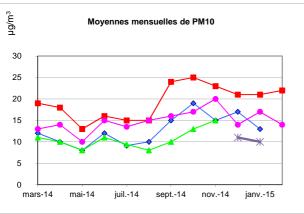
	PS FN	PS BV	PS PY	PS PTB	PS PGK
moyennes de mars 2015 par polluant et station (μg/m³)	nc	22	nc	14	nc
Rappel moyennes de février 2015	13	21	nc	17	10
Rappel objectifs de qualité en moyenne annuelle (μg/m³)	30	30	30	30	30

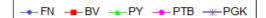
Taux de représentativité du mois en moyenne sur les stations du Sud : 61.6 % (taux de fonctionnement avec des valeurs validées).

I.2 Evolution des moyennes mensuelles









II. Indicateurs journaliers

II.1 Synthèse

FN	Forêt Nord
BV	Base Vie
PY	Prony
PTB	Port Boisé
PGK	Pic du Grand Kaori

NO ₂	Dioxyde d'azote
SO ₂	Dioxyde de soufre
PS ou PM10	Poussières en suspension de moins de 10 μm (=PM10)

	NO ₂ FN	NO ₂ BV	NO ₂ PY	NO ₂ PTB	NO ₂ PGK
maxima horaire de mars 2015 par station (µg/m³)	22	36	9	14	5
rappel des valeurs de février 2015	20	27	1	7	9
Seuil d'information en moyenne horaire (µg/m³)	200	200	200	200	200

SO ₂ FN	SO ₂ BV	SO ₂ PY	SO ₂ PTB	SO ₂ PGK
40	5	9	39	21
50	4	10	33	7
300	300	300	300	300

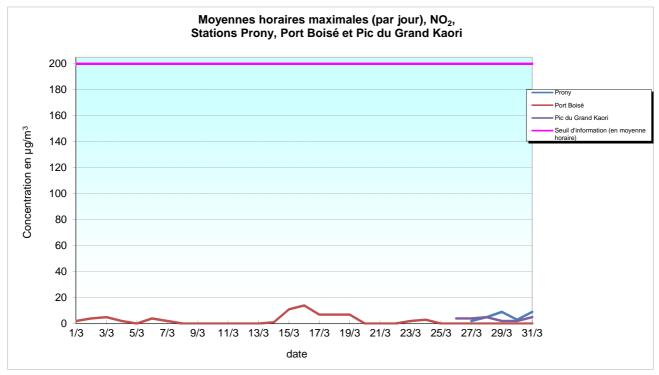
	PS FN	PS BV	PS PY	PS PTB	PS PGK
maxima journalier de mars 2015 par station (μg/m³)	25	64	5	22	12
rappel des valeurs de février 2015	24	37	14	27	22
Seuil d'information en <u>moyenne journalière (</u> µg/m³)	50	50	50	50	50

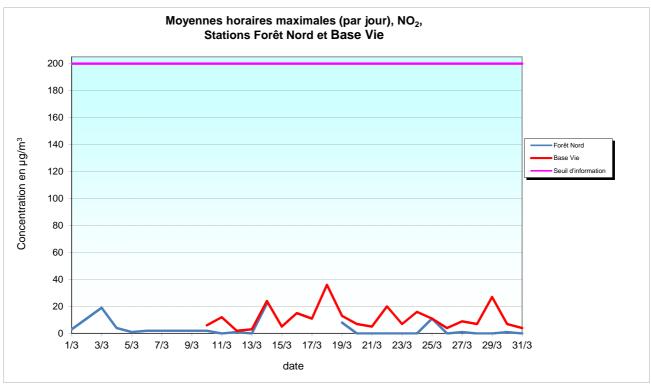
Teneurs maximales relevées depuis juillet 2012

moyennes horaires max e			
Polluant	SO ₂	NO ₂	PM10
Concentration horaire max	245	49	146
Station	PY	BV	PY
date	06/03/14	17/08/12	27/12/12
heure	7h45	7h15	5h00

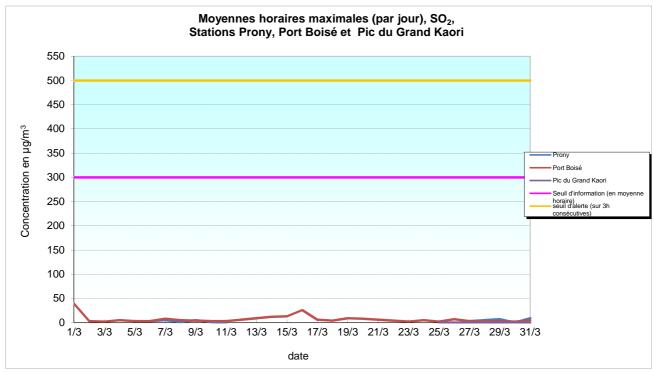
moyennes journalières max			
Polluant	SO ₂	NO ₂	PM10
Concentration jour max	54	17	61
Station	FN	BV	BV
date	05/09/13	12/07/13	09/01/13

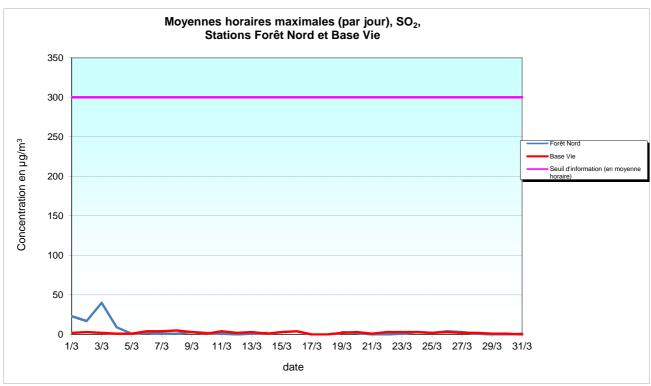
II.2 Dioxyde d'azote (NO₂), Moyennes horaires maximales



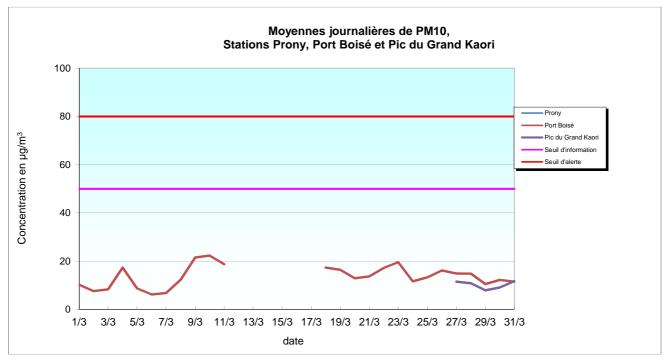


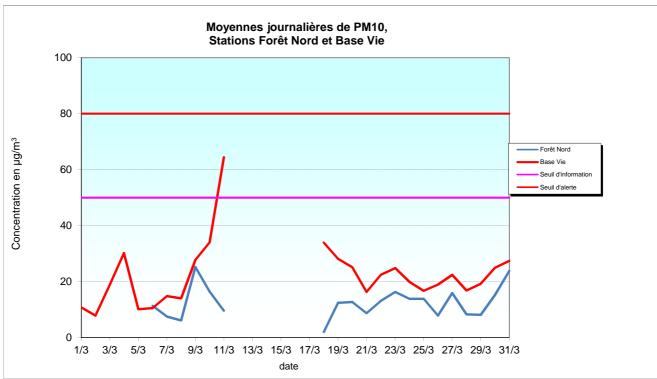
II.3 Dioxyde de soufre (SO₂), Moyennes horaires maximales





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



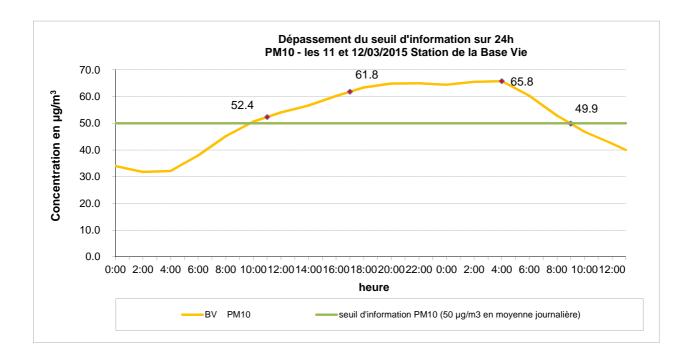


III. Episodes de pollution

Durant le mois de mars 2015, un épisode de pollution majeur avec dépassement de seuil est à noter.

Le 11 mars 2015, des concentrations élevées en particules fines en suspension dans l'air (PM10) ont été relevées sur le site de la Base Vie de Vale NC.

Le seuil d'information à destination des personnes sensibles, (fixé à 50 microgrammes de PM10 par m³ d'air en moyenne sur 24 heures – [μg/m³]), a été dépassé, avec une valeur maximale de 65.8 μg/m³ à 04h00 le 12 mars (en moyenne sur 24h glissantes).



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/m**³ 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 <u>risque pour la santé humaine</u> 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'atmosphere au-delà duquel une exposition de courte durée présente <u>un risque pour la santé humaine de toute la population</u> (ou un rique de dégradation de l'environnement) à partir duquel <u>des mesures d'urgence et d'information</u> 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

Ozone (O_3) :

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 déviter, 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	PS	PS	PS	PS	PS	SO ₂								
	FN	BV	PY	PTB	PGK	FN	BV	PY	PTB	PGK	FN	BV	PY	PTB	PGK
0.1/0.0/0.0.1=	μg/m ³														
01/03/2015	3			2	3		28.9		16	17.6	23	2		39	21
02/03/2015				4			16.5	40.0	14.3		17	3		3	
03/03/2015	19			5			31.9	12.2	15		40	2		2	
04/03/2015				2			54.9		25.7		9	1		5	
05/03/2015	1			0		00.4	23.6		15.8		1	1	0	3	
06/03/2015				4		29.1	17.3		12.8		2	4	3	3	
07/03/2015				2		13.3	33.2		10.4		1	4	5	8	
08/03/2015 09/03/2015				0		18 49.1	31.1 53		22.9 29.9		1 3	5 3	1 5	5 4	
10/03/2015	2	6		0		22.6	52.6		30.2		2	1	1	3	
11/03/2015	0	12		0		19.5	114.4		26.2		1	4	0	3	
12/03/2015		2		0		19.5	114.4		20.2		0	2	U	6	
13/03/2015	0	3		0							1	3		9	
14/03/2015	22	24		1							2	1		12	
15/03/2015		5		11								3		13	
16/03/2015		15		14								4		26	
17/03/2015		11		7								0		6	
18/03/2015		36		7			47.2		27.8			0		4	
19/03/2015		13		7		23	38.9		26.1		3	2		9	
20/03/2015		7		0		19.5	33.4		19.7		2	3		8	
21/03/2015	0	5		0		14.3	25.5		21.8		0	1		6	
22/03/2015	0	20		0		23.8	34.1		25.9		0	3		4	
23/03/2015	0	7		2		34.4	34.1		24.9		1	3		2	
24/03/2015	0	16		3		24.7	32		19.5		3	3		5	
25/03/2015	11	11		0		29.5	32.6		21.9		2	2		2	0
26/03/2015	0	4		0	4	24.1	26.2		26.7		4	3		7	0
27/03/2015	1	9	2	0	4	34.9	29		22.7	22.7	3	2	3	3	0
28/03/2015	0	7	5	0	5	22.9	24.8		20.9	16.1	1	2	5	3	0
29/03/2015	0	27	9	0	2	21.2	35.6		15.9	16.9	0	1	7	3	0
30/03/2015	1	7	3	0	2	28.6	44.8		18.7	16.8	0	1	0	2	0
31/03/2015	0	4	9	0	5	46.2	52.3		15.1	18.7	1	0	9	5	0

FN	Forêt Nord
BV	Base Vie
PY	Prony
PTB	Port Boisé
PGK	Pic du Grand Kaori

NO ₂	Dioxyde d'azote
SO ₂	Dioxyde de soufre
PS ou	Poussières en suspension de moins de 10
PM10	μm

Dépassement du seuil d'information pour les personnes sensibles SO_2 (300 μ g/m³ sur une heure [moyenne horaire]) Dépassement du seuil d'alerte SO_2 (500 μ g/m³ sur 3 heures consécutives)

ANNEXE B: Tableaux de valeurs

II. Moyennes journalières

	NO ₂ FN	NO ₂ BV	NO ₂ PY	NO ₂ PTB	NO ₂ PGK	PS FN	PS BV	PS PY	PS PTB	PS PGK	SO ₂ FN	SO ₂ BV	SO ₂ PY	SO ₂ PTB	SO ₂ PGK
	µg/m³	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
01/03/2015	0			0	1		11		10	9	3	1		4	1
02/03/2015	1			0			8		8		1	1		1	
03/03/2015	2			1			19	5	8		4	1		0	
04/03/2015	1			0			30		17		4	0		1	
05/03/2015	0			0			10		9		0	1		0	
06/03/2015	0			1		11	11		6		1	1	1	1	
07/03/2015	0			0		8	15		7		1	1	1	5	
08/03/2015	0			0		6	14		12		0	2	0	0	
09/03/2015	1			0		25	28		22		2	1	2	1	
10/03/2015	0	2		0		16	34		22		0	0	0	1	
11/03/2015	0	5		0		10	64		19		0	3	0	2	
12/03/2015	0	1		0							0	1		2	
13/03/2015	0	1		0							1	2		6	
14/03/2015	2	4		0							1	0		4	
15/03/2015		1		2								0		7	
16/03/2015		2		4								1		5	
17/03/2015		3		1								0		3	
18/03/2015		5		1		2	34		17			0		1	
19/03/2015	0	3		1		12	28		16		3	1		6	
20/03/2015	0	2		0		13	25		13		0	1		3	
21/03/2015	0	2		0		9	16		14		0	1		3	
22/03/2015	0	3		0		13	22		17		0	2		1	
23/03/2015	0	2		0		16	25		20		1	2		0	
24/03/2015	0	3		0		14	20		12		2	1		2	
25/03/2015	1	3		0		14	17		13		1	1		0	0
26/03/2015	0	2		0	1	8	19		16		3	2		4	0
27/03/2015	0	2	1	0	1	16	22		15	12	0	1	0	0	0
28/03/2015	0	2	1	0	1	8	17		15	11	0	0	0	0	0
29/03/2015	0	3	1	0	1	8	19		11	8	0	0	1	1	0
30/03/2015	0	2	1	0	1	15	25		12	9	0	0	0	0	0
31/03/2015	0	2	2	0	1	24	27		12	12	0	0	2	1	0

FN	Forêt Nord								
BV	Base Vie								
PY	Prony								
PTB	Port Boisé								
PGK	Pic du Grand Kaori								

NO ₂	Dioxyde d'azote
SO ₂	Dioxyde de soufre
PS ou	Poussières en suspension de moins de 10
PM10	μm

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

