



Association Calédonienne de Surveillance de la Qualité de l'air



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

Octobre 2017

Rapport du 07/11/2017

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
UTI	Utilités

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

I. Moyennes mensuelles

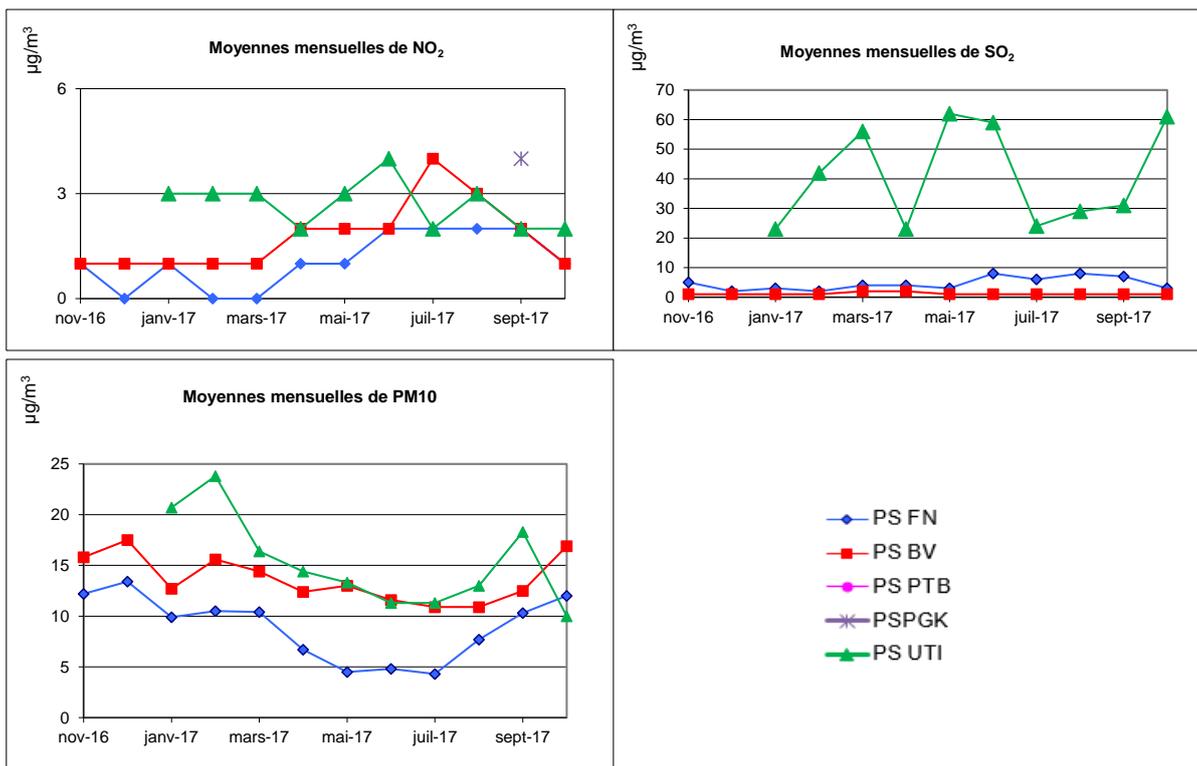
I.1 Résultats du mois

	NO ₂ FN	NO ₂ BV	NO ₂ PTB	NO ₂ PGK	NO ₂ UTI	SO ₂ FN	SO ₂ BV	SO ₂ PTB	SO ₂ PGK	SO ₂ UTI
moyennes d'octobre 2017 par polluant et station (µg/m³)	1	1	nc	nc	2	3	1	nc	nc	61
Rappel moyennes de septembre 2017	2	2	nc	4	2	7	1	nc	nc	31
Rappel objectifs de qualité en moyenne annuelle (µg/m³)	40	40	40	40	40	50	50	50	50	50

	PS FN	PS BV	PS PTB	PS PGK	PS UTI
moyennes d'octobre 2017 par polluant et station (µg/m³)	12	16.9	nc	nc	10
Rappel moyennes de septembre 2017	10.3	12.5	nc	nc	18.3
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 % (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
UTI	Utilités

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 PTB	NO ₂ PGK	NO ₂ UTI
maxima horaire d'octobre 2017 par station (µg/m ³)	25	19	nc	8	16
rappel des valeurs de septembre 2017	44	41	nc	19	19
Seuil d'information en moyenne horaire (µg/m ³)	200	200	200	200	200

	SO ₂ FN	SO ₂ BV	SO ₂ PTB	SO ₂ PGK	SO ₂ UTI
	89	5	nc	3	374
	255	5	nc	12	330
	300	300	300	300	300

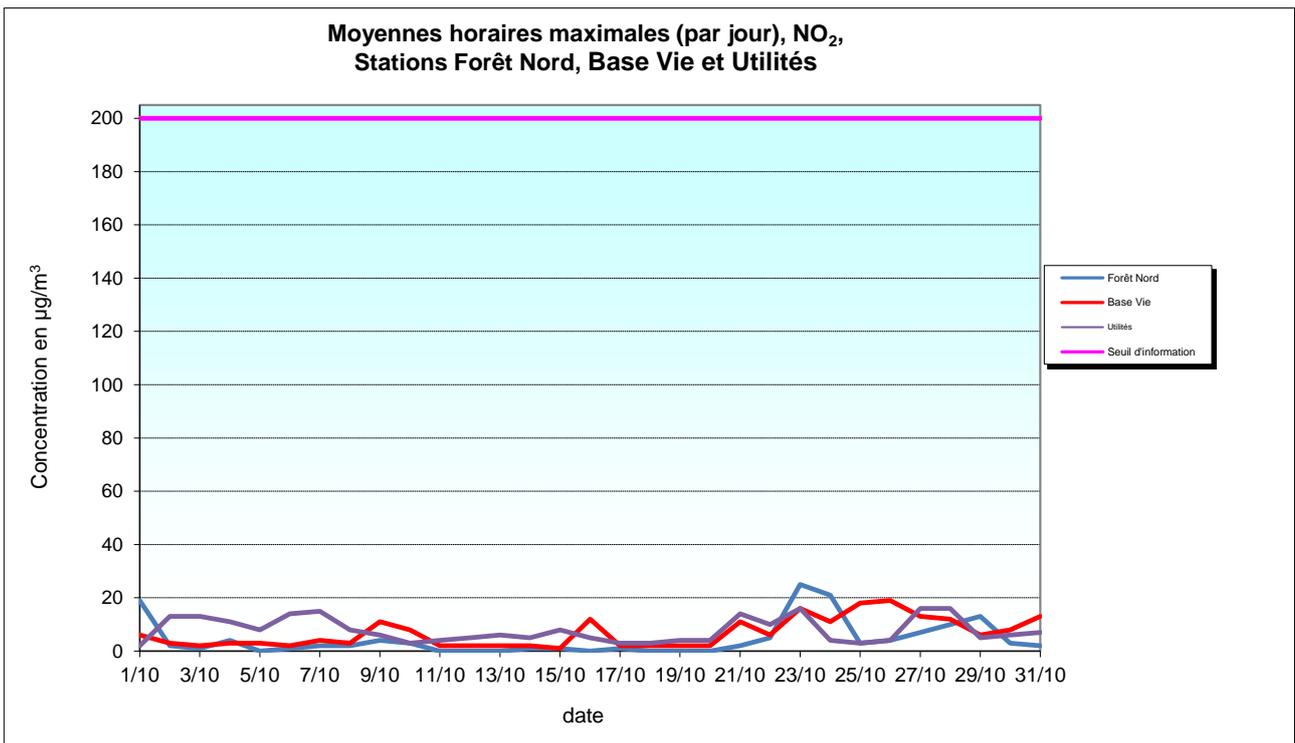
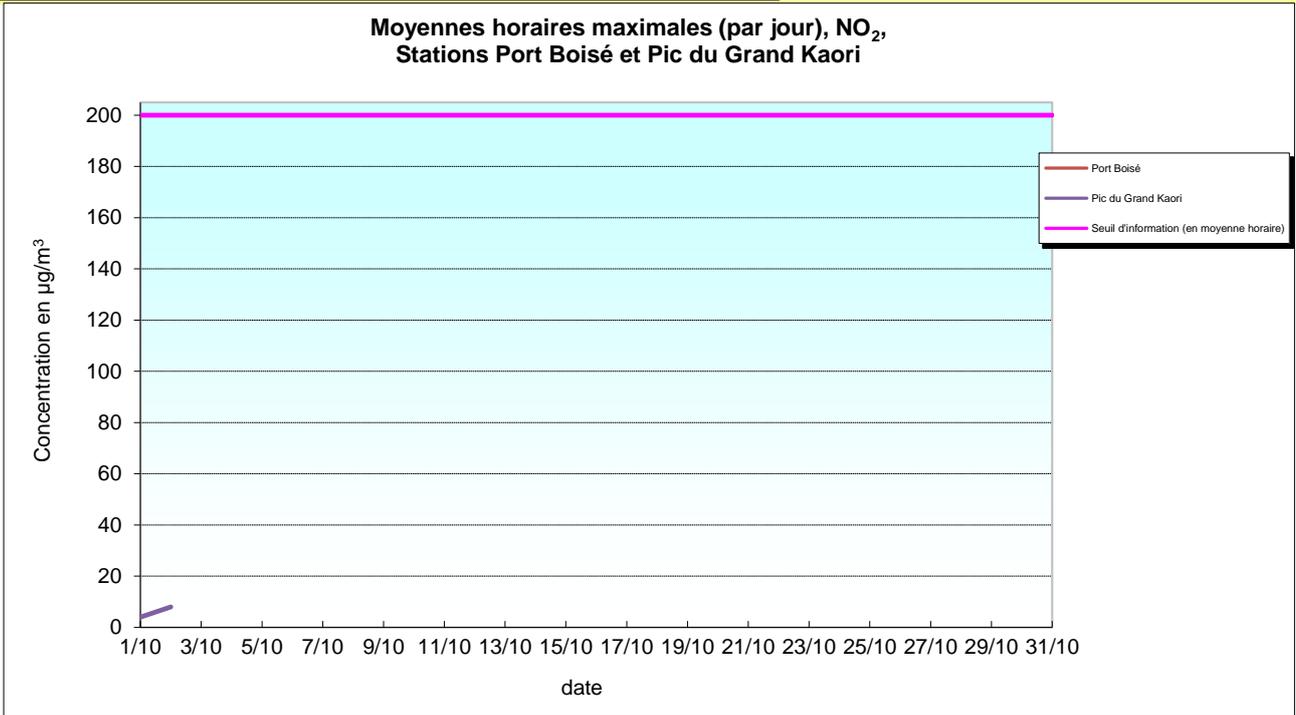
	PS FN	PS BV	PS PTB	PS PGK	PS UTI
maxima horaire d'octobre 2017 par station (µg/m ³)	23.2	34.0	nc	nc	42.7
rappel des valeurs de septembre 2017	17.3	39.3	nc	nc	43.8
Seuil d'information en moyenne journalière (µg/m ³)	50	50	50	50	50

Teneurs maximales relevées depuis juillet 2012

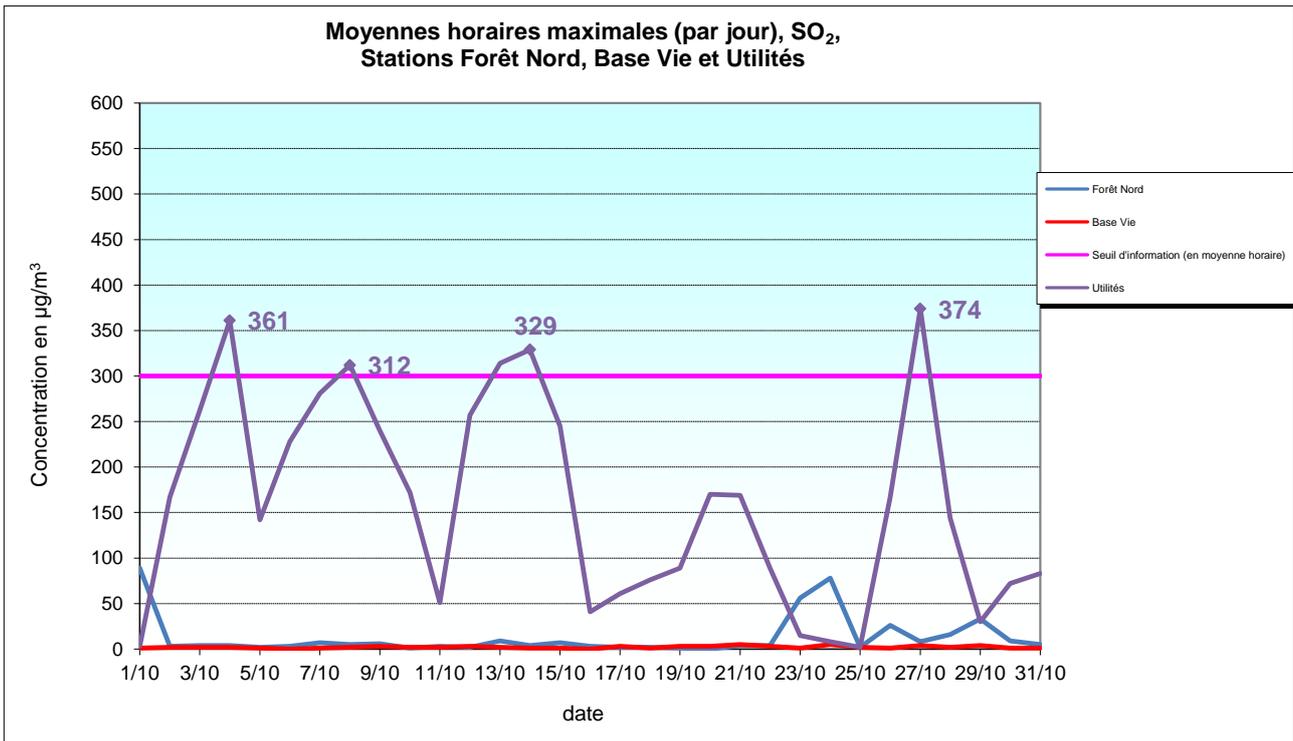
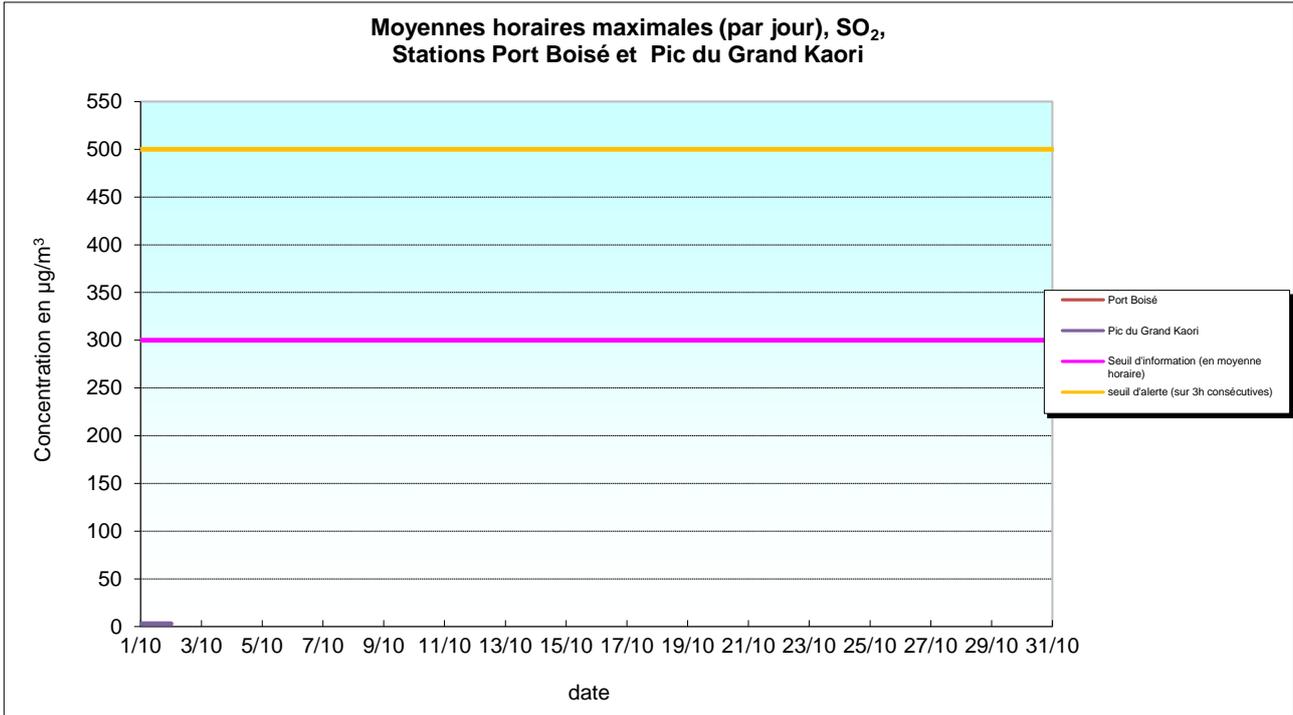
moyennes horaires max en µg/m ³			
Polluant	SO ₂	NO ₂	PM10
Concentration horaire max	539	49	146
Station	UTI	BV	PY
date	14/05/17	17/08/12	27/12/12
heure	18h45	7h15	5h00

moyennes journalières max en µg/m ³			
Polluant	SO ₂	NO ₂	PM10
Concentration jour max	236	17	61
Station	UTI	BV	BV
date	14/05/17	12/07/13	09/01/13

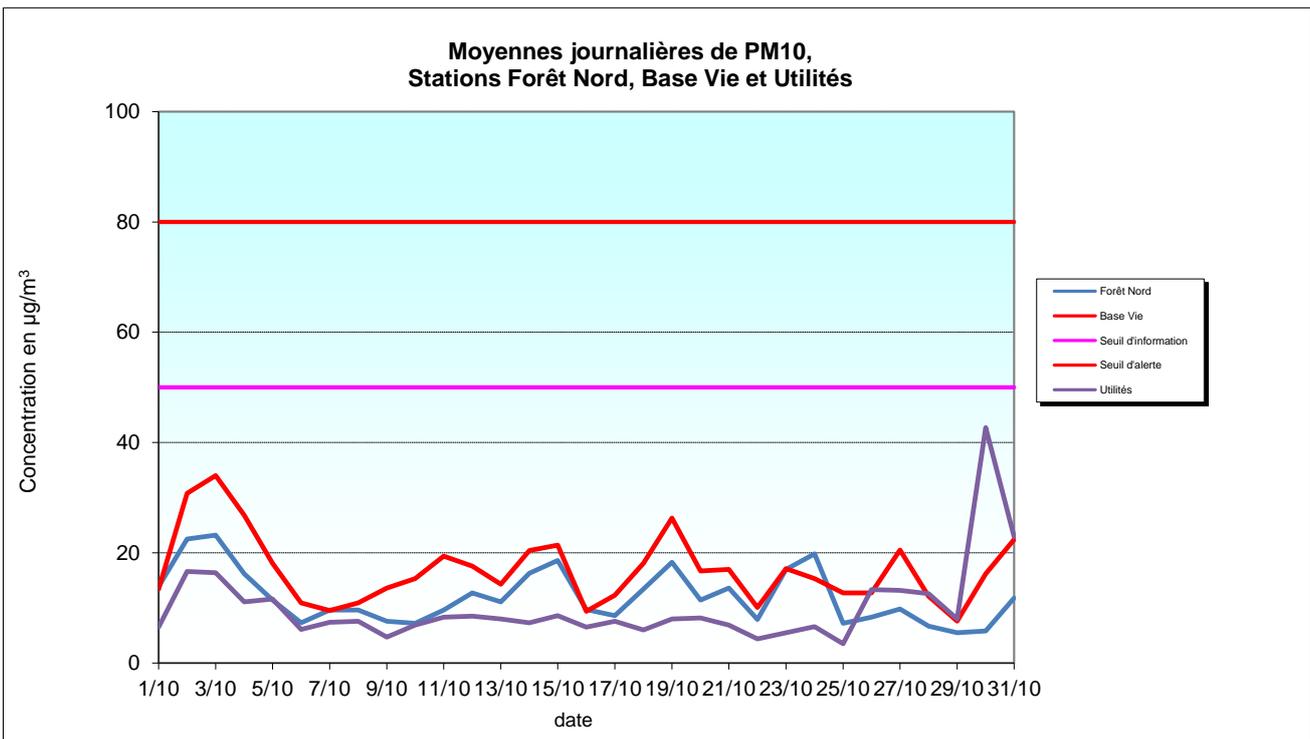
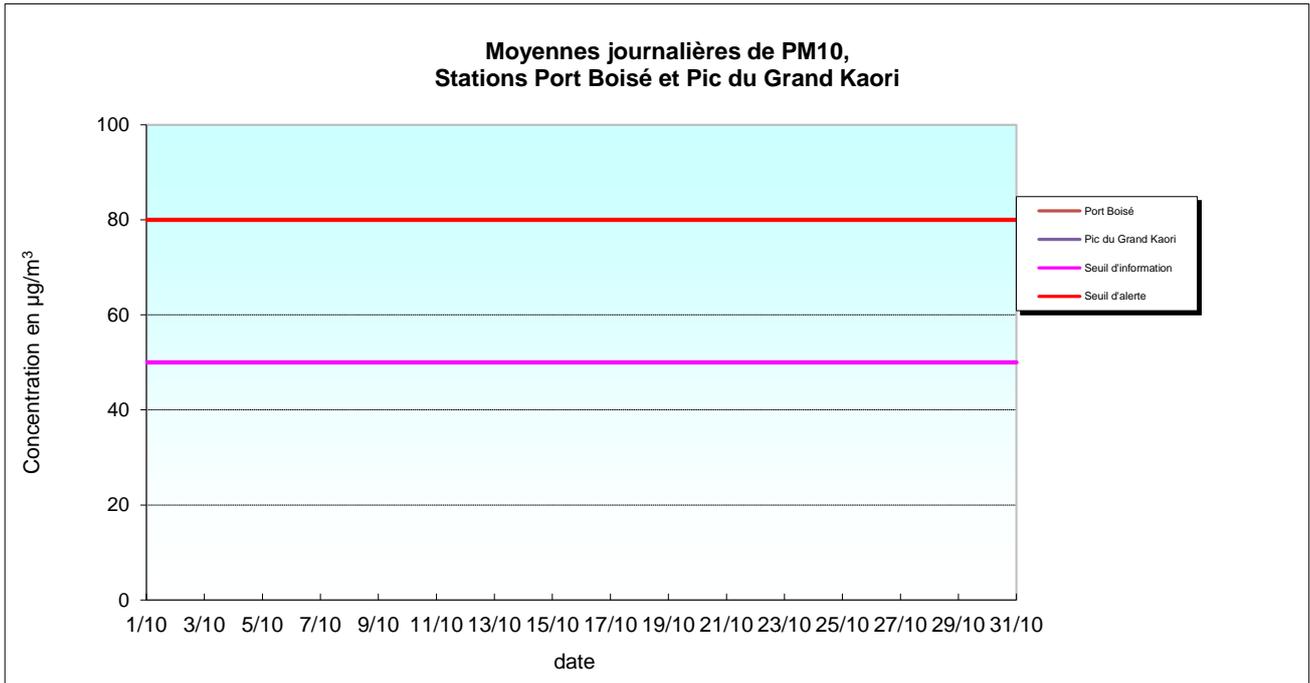
II.2 Dioxyde d'azote (NO₂), Moyennes horaires maximales



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



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



III. Episodes de pollution

Au cours du mois d'octobre 2017, il n'y a eu aucun épisode de pollution avec dépassement de seuil réglementaire. Les stations Utilités et Forêt Nord étant des stations de mesure pour la protection de la végétation, le seuil d'information pour le dioxyde de soufre est de $570 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne sur une heure.

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 : **50 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 : 80 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

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 FN	NO ₂ BV	NO ₂ PTB	NO ₂ PGK	NO ₂ UTI	PS FN	PS BV	PS PTB	PS PGK	PS UTI	SO ₂ FN	SO ₂ BV	SO ₂ PTB	SO ₂ PGK	SO ₂ UTI
	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	µg/m ³
01/10/2017	19	6		4	2	22.3	23.9			12.6	89	1		3	3
02/10/2017	2	3		8	13	26.7	41.2			25	3	2		3	167
03/10/2017	1	2			13	29.4	45.1			22.2	4	2			262
04/10/2017	4	3			11	25.7	43.7			18.7	4	2			361
05/10/2017	0	3			8	18.8	22.6			20.8	2	1			142
06/10/2017	1	2			14	10.5	22.1			13.6	3	0			228
07/10/2017	2	4			15	16	16.5			13.7	7	1			281
08/10/2017	2	3			8	15.4	13.6			14.7	5	2			312
09/10/2017	4	11			6	12.3	19.3			9.1	6	3			240
10/10/2017	3	8			3	11.7	24.8			14.5	1	2			172
11/10/2017	0	2			4	19.2	35.8			13	3	2			51
12/10/2017	0	2			5	18.9	30.9			13.8	2	3			257
13/10/2017	0	2			6	16.3	22.4			14.2	9	2			314
14/10/2017	1	2			5	23.4	33			13.7	4	1			329
15/10/2017	1	1			8	22.5	25.9			15.2	7	1			245
16/10/2017	0	12			5	28.2	19.8			14.6	3	0			41
17/10/2017	1	2			3	21.3	17.7			16.3	2	3			61
18/10/2017	0	2			3	18.8	26.6			12.1	2	1			76
19/10/2017	0	2			4	29.7	39.8			17.7	1	3			89
20/10/2017	0	2			4	19.5	26.7			18.4	0	3			170
21/10/2017	2	11			14	17.7	21.4			12.2	4	5			169
22/10/2017	5	6			10	12.1	18.7			8.3	4	3			89
23/10/2017	25	16			16	30.7	28.4			11.3	56	1			15
24/10/2017	21	11			4	34.4	22			16.3	78	5			8
25/10/2017	3	18			3	12.7	21.8			7.2	2	2			2
26/10/2017	4	19			4	13.8	24			30.3	26	1			167
27/10/2017	7	13			16	20.3	32.7			24.9	8	4			374
28/10/2017	10	12			16	16.8	20.3			21	16	2			144
29/10/2017	13	6			5	10.1	15.1			19.3	33	4			30
30/10/2017	3	8			6	9.8	26			108.8	9	1			72
31/10/2017	2	13			7	20.9	41.9			36.5	5	1			83

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

NO₂	Dioxyde d'azote
SO₂	Dioxyde de soufre
PS ou PM10	Poussières en suspension de moins de 10 µm

 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

II. Moyennes journalières

	NO ₂ FN	NO ₂ BV	NO ₂ PTB	NO ₂ PGK	NO ₂ UTI	PS FN	PS BV	PS PTB	PS PGK	PS UTI	SO ₂ FN	SO ₂ BV	SO ₂ PTB	SO ₂ PGK	SO ₂ UTI
	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	µg/m ³
01/10/2017	3	1		2	0	13.9	13.4			6.5	14	0		1	1
02/10/2017	0	1		5	3	22.5	30.8			16.6	1	1		1	54
03/10/2017	0	1			6	23.2	34			16.4	2	1			179
04/10/2017	0	1			5	16.2	26.8			11.1	1	1			193
05/10/2017	0	1			3	11.4	18.1			11.6	0	1			57
06/10/2017	0	1			4	7.3	10.9			6.1	1	0			112
07/10/2017	0	1			4	9.6	9.5			7.4	3	1			127
08/10/2017	0	1			3	9.6	10.9			7.6	1	1			104
09/10/2017	0	3			2	7.6	13.6			4.7	1	2			46
10/10/2017	0	2			1	7.2	15.3			6.9	0	0			20
11/10/2017	0	1			2	9.6	19.4			8.3	1	1			17
12/10/2017	0	1			2	12.7	17.6			8.5	0	2			96
13/10/2017	0	0			2	11.1	14.3			8	5	0			146
14/10/2017	0	0			3	16.3	20.4			7.3	2	0			169
15/10/2017	0	0			2	18.6	21.4			8.6	4	0			82
16/10/2017	0	2			2	9.7	9.4			6.5	0	0			7
17/10/2017	0	1			2	8.6	12.3			7.6	0	1			24
18/10/2017	0	0			2	13.4	18.1			6	1	0			9
19/10/2017	0	0			2	18.3	26.3			8	0	2			12
20/10/2017	0	0			2	11.4	16.7			8.2	0	1			43
21/10/2017	0	2			5	13.6	17			6.9	1	4			109
22/10/2017	1	0			2	7.9	10.1			4.4	1	1			16
23/10/2017	3	1			2	17	17.1			5.5	10	0			4
24/10/2017	3	2			1	19.8	15.3			6.6	10	3			1
25/10/2017	0	4			1	7.2	12.7			3.5	0	1			1
26/10/2017	0	2			1	8.3	12.7			13.3	11	0			16
27/10/2017	1	3			5	9.8	20.5			13.2	3	3			163
28/10/2017	1	2			2	6.7	12.1			12.6	2	0			29
29/10/2017	2	1			1	5.5	7.6			8	3	3			5
30/10/2017	0	1			2	5.8	16.2			42.7	7	0			16
31/10/2017	0	2			2	11.8	22.4			22.9	2	0			26

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

NO₂	Dioxyde d'azote
SO₂	Dioxyde de soufre
PS ou PM10	Poussières en suspension de moins de 10 µm

	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 sur 24h glissante)
	Dépassement du seuil d'alerte PM10 (80 µg/m ³ en moyenne journalière - 24h)

