



Association Calédonienne de Surveillance de la Qualité de l'air



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

Novembre 2014

Rapport du 12/12/2014

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.

Novembre 2014

Abréviations:

FN	Forêt Nord
BV	Base Vie
PY	Prony
PTB	Port Boisé

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

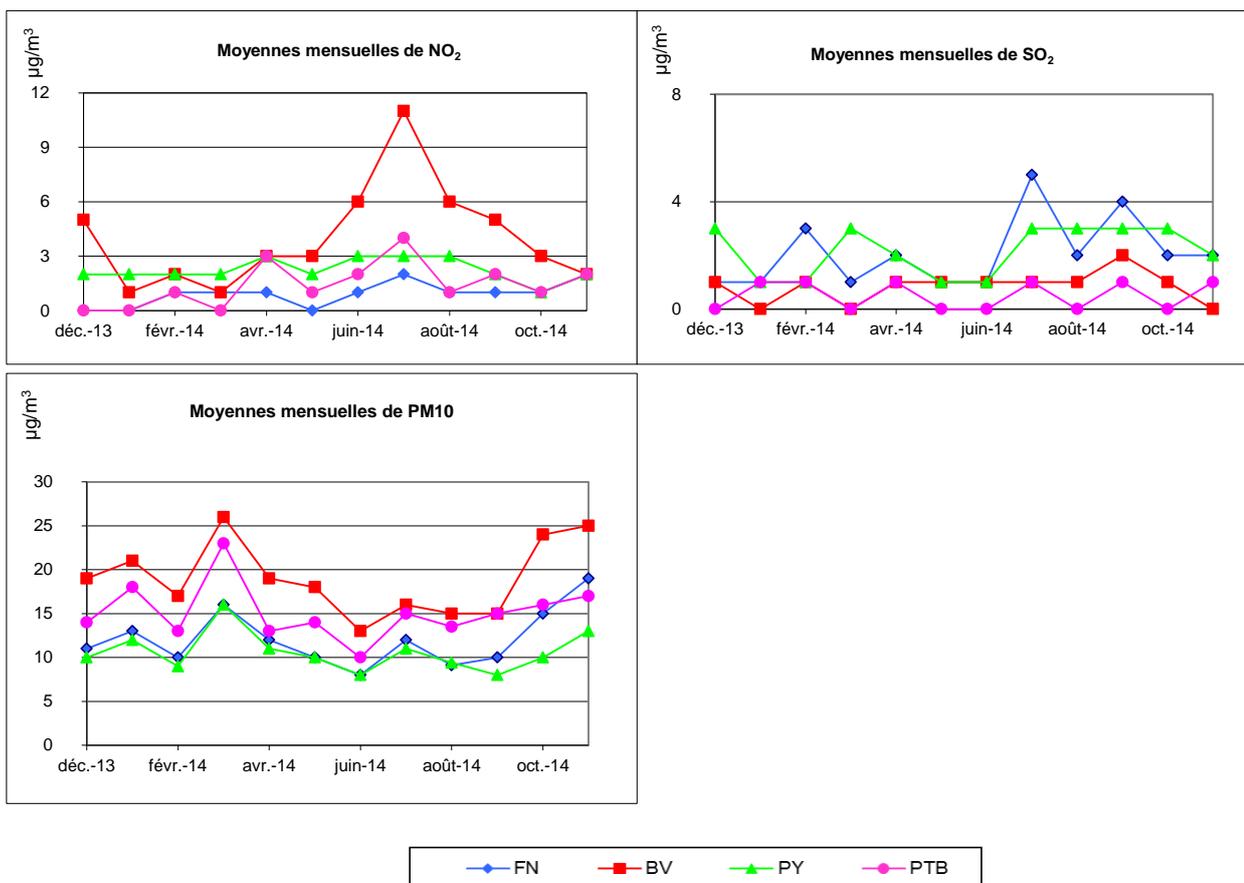
I.1 Résultats du mois

	NO ₂ FN	NO ₂ BV	NO ₂ PY	NO ₂ PTB	SO ₂ FN	SO ₂ BV	SO ₂ PY	SO ₂ PTB
moyennes de novembre 2014 par polluant et station (µg/m³)	2	2	2	2	2	0	2	1
Rappel moyennes d'octobre 2014	1	3	1	1	2	1	3	0
Rappel objectifs de qualité en moyenne annuelle (µg/m³)	40	40	40	40	50	50	50	50

	PS FN	PS BV	PS PY	PS PTB
moyennes de novembre 2014 par polluant et station (µg/m³)	19	25	13	17
Rappel moyennes d'octobre 2014	15	24	10	16
Rappel objectifs de qualité en moyenne annuelle (µg/m³)	30	30	30	30

Taux de représentativité du mois en moyenne sur les stations du Sud : 99.2 % (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

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	SO ₂ FN	SO ₂ BV	SO ₂ PY	SO ₂ PTB
maxima horaire de novembre 2014 par station (µg/m³)	31	38	22	36	48	3	25	14
rappel des valeurs d'octobre 2014	14	27	16	30	46	6	17	3
Seuil d'information en moyenne horaire (µg/m³)	200	200	200	200	300	300	300	300

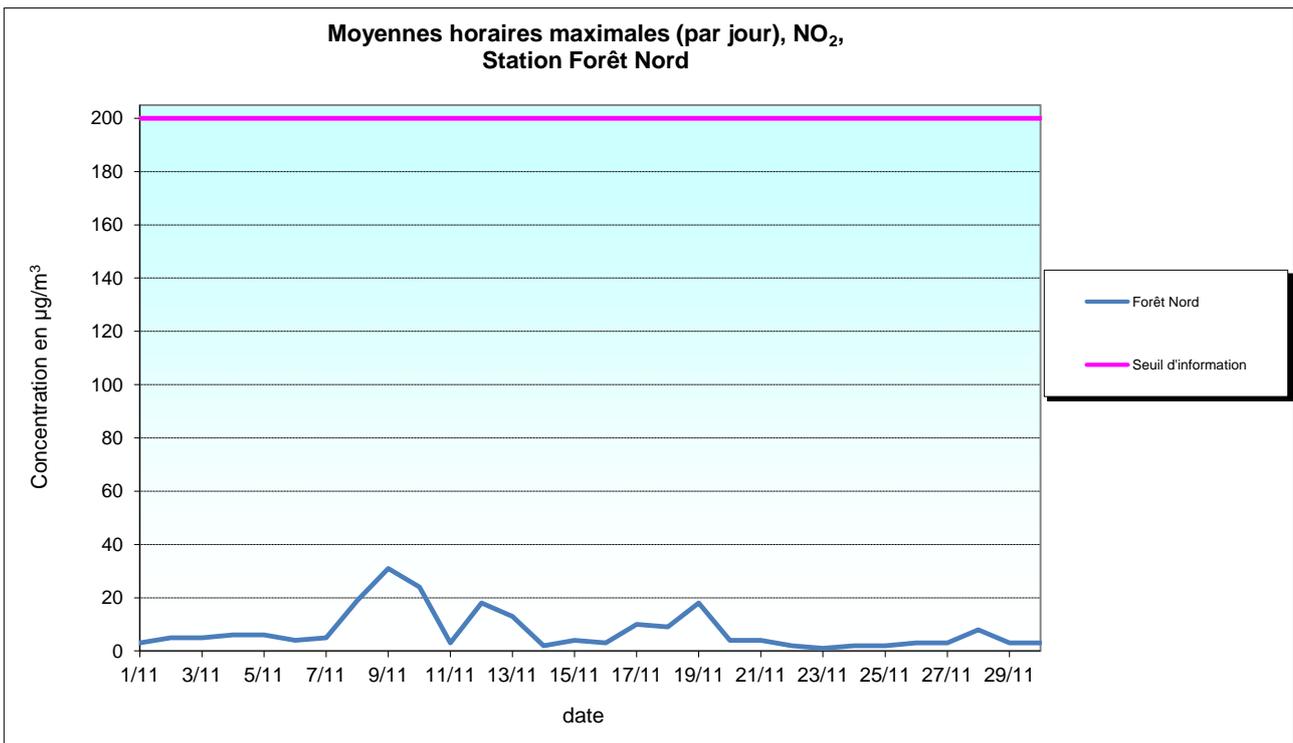
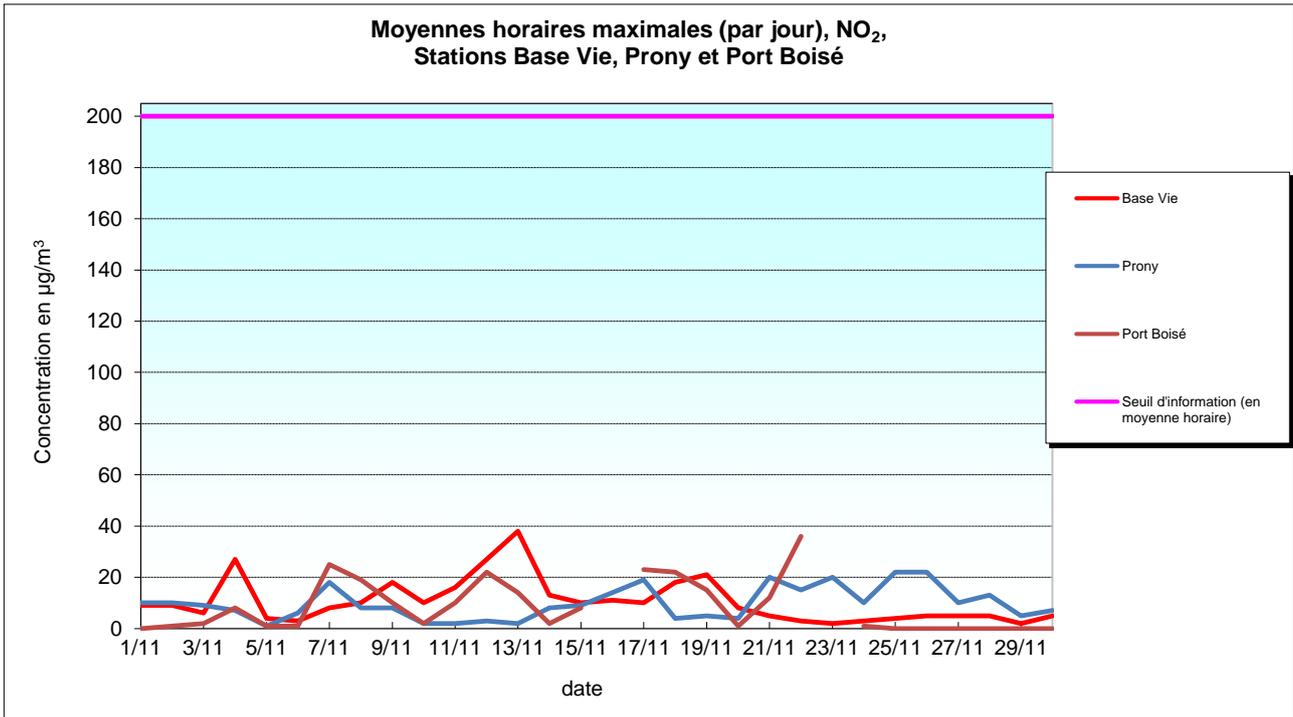
	PS FN	PS BV	PS PY	PS PTB
maxima journalier de novembre 2014 par station (µg/m³)	52	43	22	24
rappel des valeurs d'octobre 2014	47	44	19	38
Seuil d'information en moyenne journalière (µg/m³)	50	50	50	50

Teneurs maximales relevées depuis juillet 2012

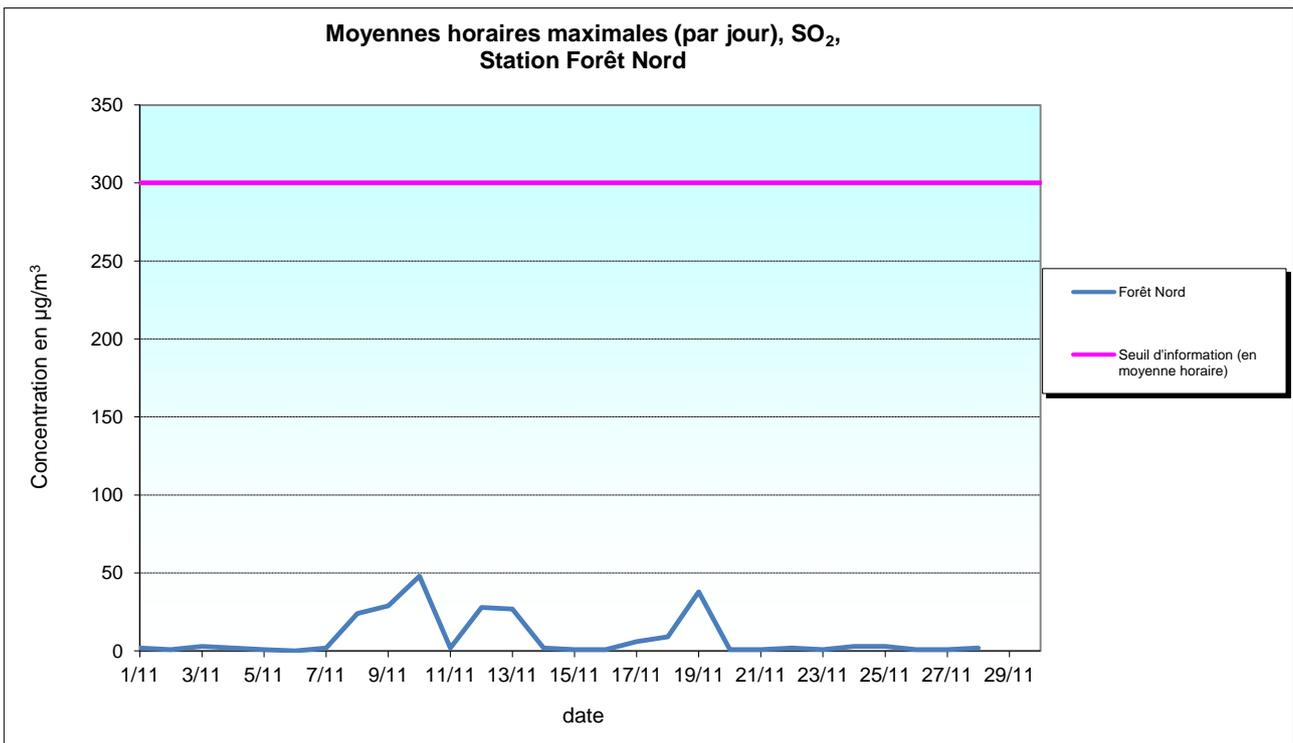
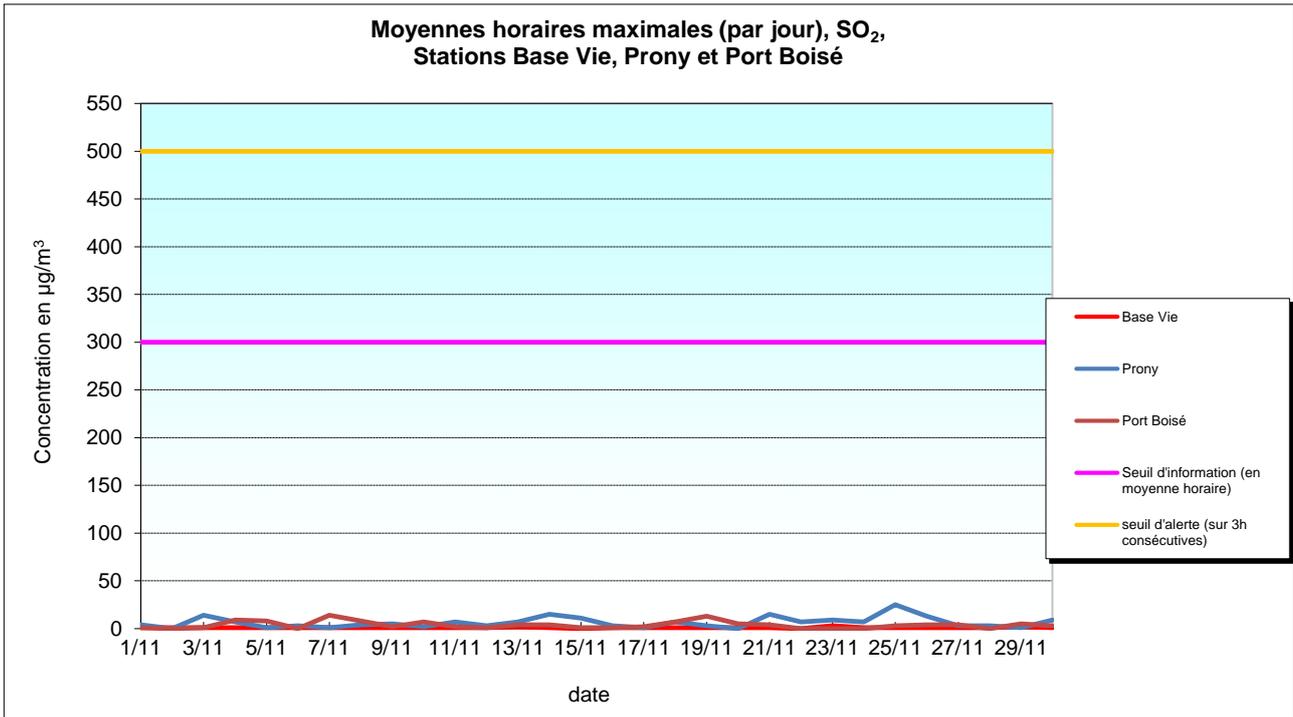
moyennes horaires max en µg/m ³			
Polluant	SO ₂	NO ₂	PM10
Concentration horaire max	245	49	146
Station	PY	BV	PY
date	06/03/14	17/08/12	27/12/12
heure	7h45	7h15	5h00

moyennes journalières max en µg/m ³			
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

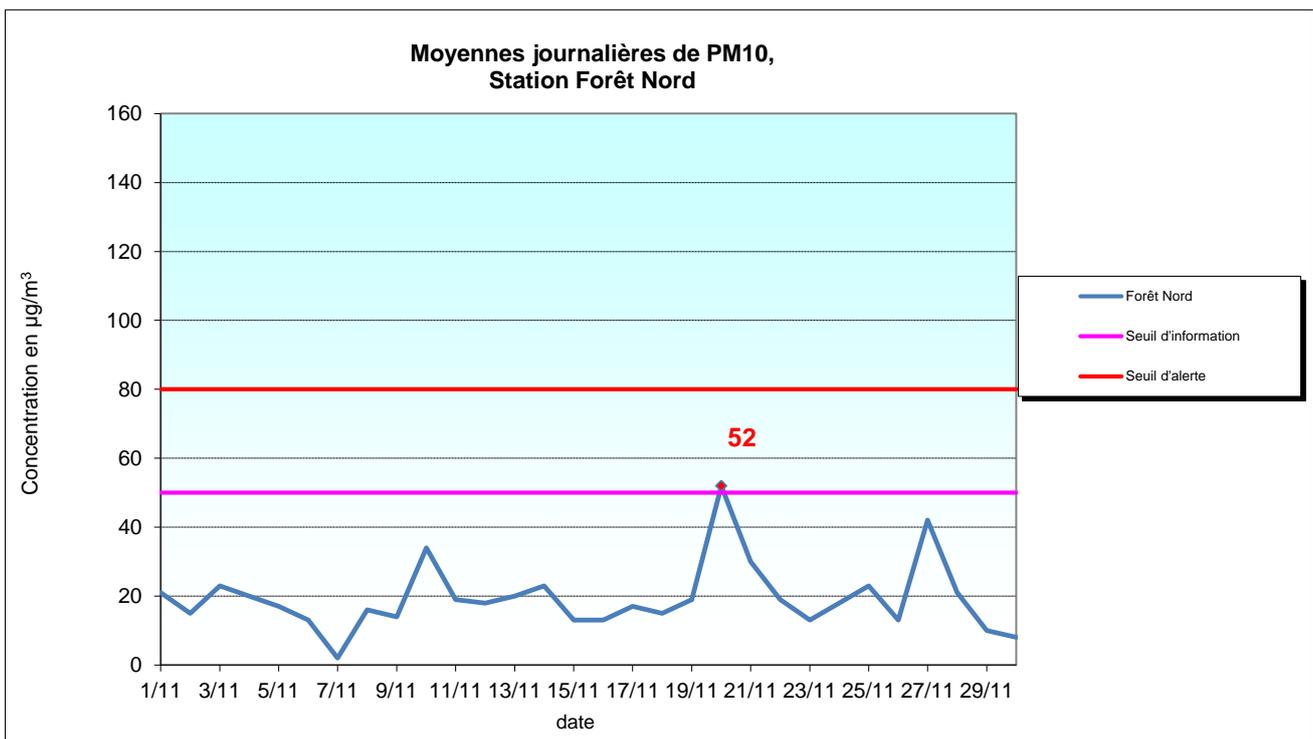
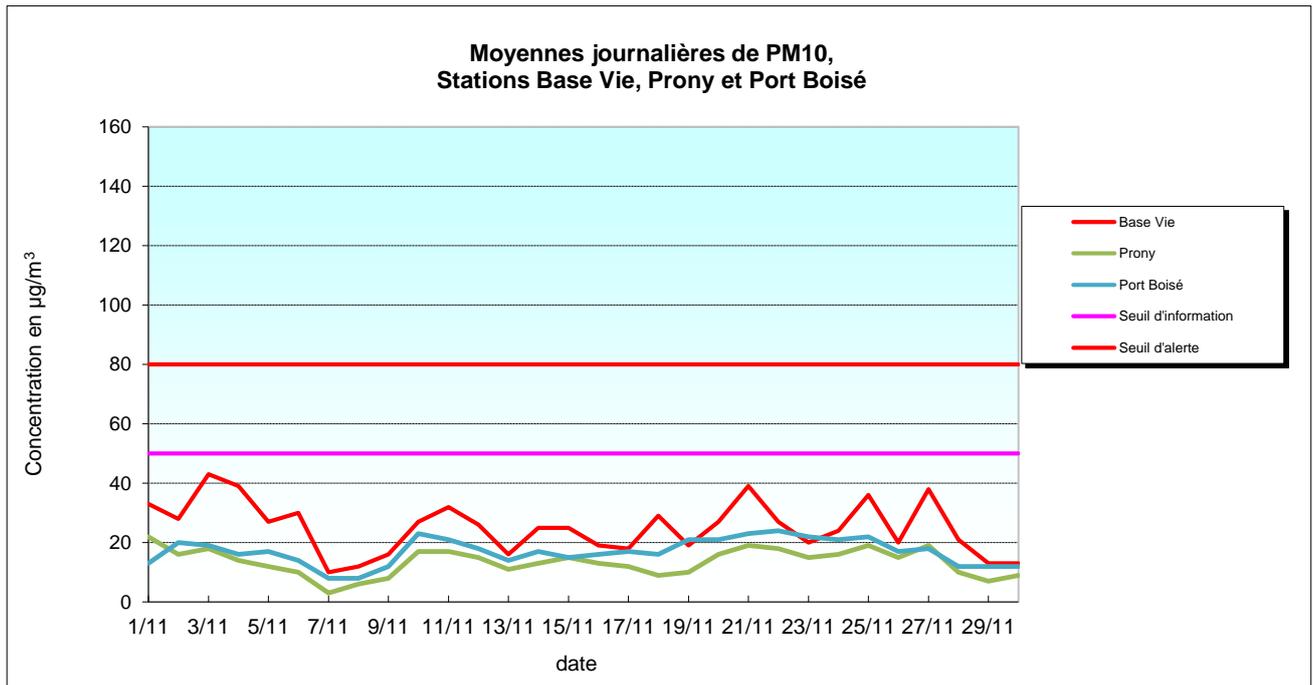
II.2 Dioxyde d'azote (NO₂), Moyennes horaires maximales



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



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



III. Episodes de pollution

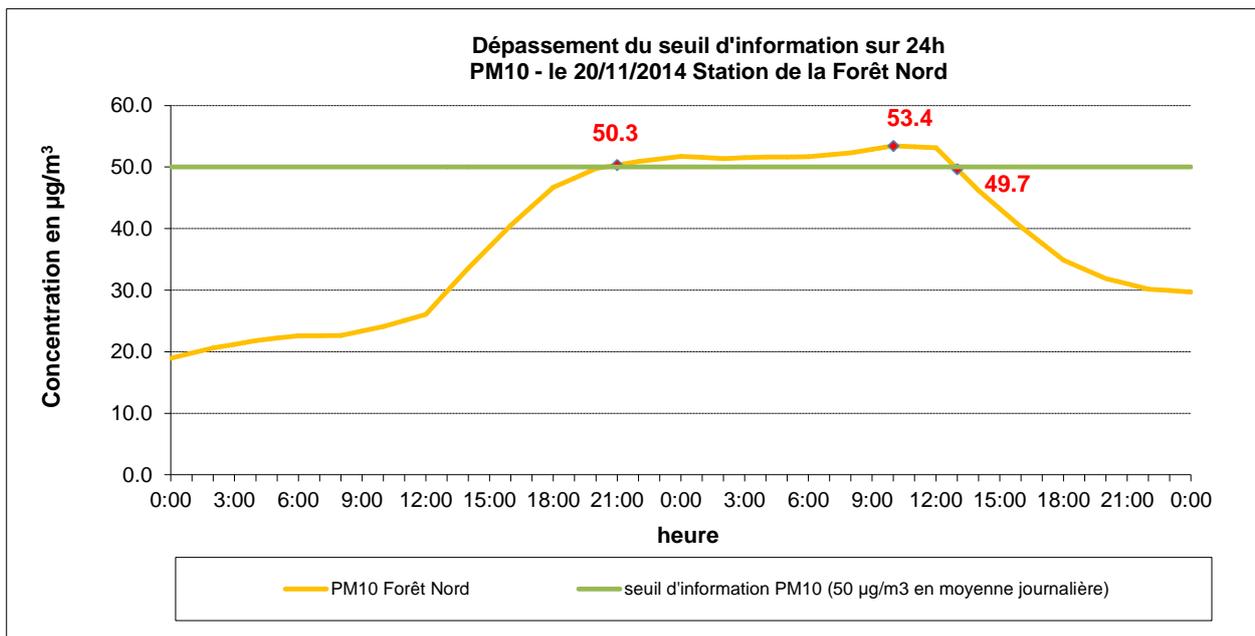
Durant le mois de novembre 2014, un épisode de pollution majeur avec dépassement de seuil est à noter.

Le 20 novembre 2014, des concentrations élevées en particules fines en suspension dans l'air (PM10) ont été relevées sur le site de la Forêt Nord.

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 le 20 novembre à 21h.

La valeur maximale a été de 53.4 µg/m³ à 10h le 21 novembre (en moyenne sur 24h glissantes).

Un dépassement de la valeur limite journalière (fixée à 50 microgrammes de PM10 par m³ d'air en moyenne sur la journée (de minuit à minuit) – [µg/m³]) est également à noter avec une valeur de 51.8 µg/m³.



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

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 PY	NO ₂ PTB	PS FN	PS BV	PS PY	PS PTB	SO ₂ FN	SO ₂ BV	SO ₂ PY	SO ₂ PTB
	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
01/11/2014	3	9	10	0	41	72	39	21	2	1	4	1
02/11/2014	5	9	10	1	20	35	29	25	1	1	0	0
03/11/2014	5	6	9	2	37	74	32	28	3	1	14	1
04/11/2014	6	27	7	8	35	60	21	24	2	1	7	9
05/11/2014	6	4	1	1	35	34	18	27	1	1	1	8
06/11/2014	4	3	6	1	21	60	17	18	0	1	3	0
07/11/2014	5	8	18	25	9	42	10	18	2	1	1	14
08/11/2014	19	10	8	19	35	18	11	14	24	1	4	8
09/11/2014	31	18	8	10	38	30	15	19	29	1	5	2
10/11/2014	24	10	2	2	68	37	23	35	48	1	2	7
11/11/2014	3	16	2	10	28	42	22	32	2	1	7	2
12/11/2014	18	27	3	22	26	42	23	27	28	1	3	1
13/11/2014	13	38	2	14	39	26	19	26	27	2	7	4
14/11/2014	2	13	8	2	55	40	18	23	2	1	15	4
15/11/2014	4	10	9	8	22	46	26	21	1	0	11	1
16/11/2014	3	11	14		21	29	17	24	1	1	3	1
17/11/2014	10	10	19	23	29	29	22	29	6	1	1	2
18/11/2014	9	18	4	22	21	45	15	29	9	1	7	7
19/11/2014	18	21	5	15	33	41	15	43	38	1	3	13
20/11/2014	4	8	4	1	123	38	24	30	1	1	0	5
21/11/2014	4	5	20	12	43	70	24	37	1	1	15	4
22/11/2014	2	3	15	36	29	35	24	30	2	0	7	0
23/11/2014	1	2	20		20	31	24	30	1	3	9	0
24/11/2014	2	3	10	1	29	33	23	27	3	1	7	0
25/11/2014	2	4	22	0	31	59	25	25	3	1	25	3
26/11/2014	3	5	22	0	20	33	20	23	1	1	13	4
27/11/2014	3	5	10	0	92	65	26	29	1	1	3	4
28/11/2014	8	5	13	0	41	39	20	20	2	1	3	0
29/11/2014	3	2	5	0	21	22	13	20		2	1	5
30/11/2014	3	5	7	0	13	28	17	17	2	1	9	3

FN	Forêt Nord
BV	Base Vie
PY	Prony
PTB	Port Boisé

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 PY	NO ₂ PTB	PS FN	PS BV	PS PY	PS PTB	SO ₂ FN	SO ₂ BV	SO ₂ PY	SO ₂ PTB
	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
01/11/2014	0	1	1	0	21	33	22	13	2	0	1	0
02/11/2014	1	2	2	0	15	28	16	20	0	0	0	0
03/11/2014	2	3	1	0	23	43	18	19	2	1	9	0
04/11/2014	2	4	1	1	20	39	14	16	1	1	2	2
05/11/2014	3	1	0	0	17	27	12	17	0	0	0	4
06/11/2014	2	1	1	0	13	30	10	14	0	0	0	0
07/11/2014	2	2	7	4	2	10	3	8	2	0	0	1
08/11/2014	6	3	2	4	16	12	6	8	5	0	1	5
09/11/2014	6	3	1	1	14	16	8	12	4	0	0	0
10/11/2014	5	1	1	0	34	27	17	23	10	0	1	1
11/11/2014	0	6	1	0	19	32	17	21	1	1	6	0
12/11/2014	3	5	1	6	18	26	15	18	2	1	0	0
13/11/2014	6	3	1	3	20	16	11	14	6	1	6	0
14/11/2014	1	2	1	0	23	25	13	17	1	0	12	2
15/11/2014	1	1	2	1	13	25	15	15	0	0	1	0
16/11/2014	0	2	3		13	19	13	16	0	1	1	0
17/11/2014	2	3	5	4	17	18	12	17	1	0	0	0
18/11/2014	1	4	2	5	15	29	9	16	1	1	2	1
19/11/2014	4	3	1	3	19	19	10	21	5	0	1	9
20/11/2014	1	1	1	0	52	27	16	21	0	0	0	3
21/11/2014	1	1	3	1	30	39	19	23	0	0	3	1
22/11/2014	0	1	4	4	19	27	18	24	2	0	1	0
23/11/2014	0	1	5		13	20	15	22	0	2	2	0
24/11/2014	1	1	1	0	18	24	16	21	2	0	1	0
25/11/2014	1	1	5	0	23	36	19	22	2	1	12	1
26/11/2014	1	1	5	0	13	20	15	17	0	0	2	2
27/11/2014	1	2	3	0	42	38	19	18	0	0	0	1
28/11/2014	3	1	3	0	21	21	10	12	1	0	0	0
29/11/2014	1	1	1	0	10	13	7	12		1	0	4
30/11/2014	1	1	1	0	8	13	9	12	2	0	2	0

FN	Forêt Nord
BV	Base Vie
PY	Prony
PTB	Port Boisé

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/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)