



Association Calédonienne de Surveillance de la Qualité de l'air



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

Février 2016

Rapport du 04/03/2016

## 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	Faubourg Blanchot (Paul Boyer)
AV	Anse Vata (Les Lys)
VDT (GRI)	Vallée du Tir (Griscelli)

NO <sub>2</sub>	Dioxyde d'azote
SO <sub>2</sub>	Dioxyde de Soufre
PS	Poussières en suspension de moins de 10 µm (=PM10)
O <sub>3</sub>	Ozone

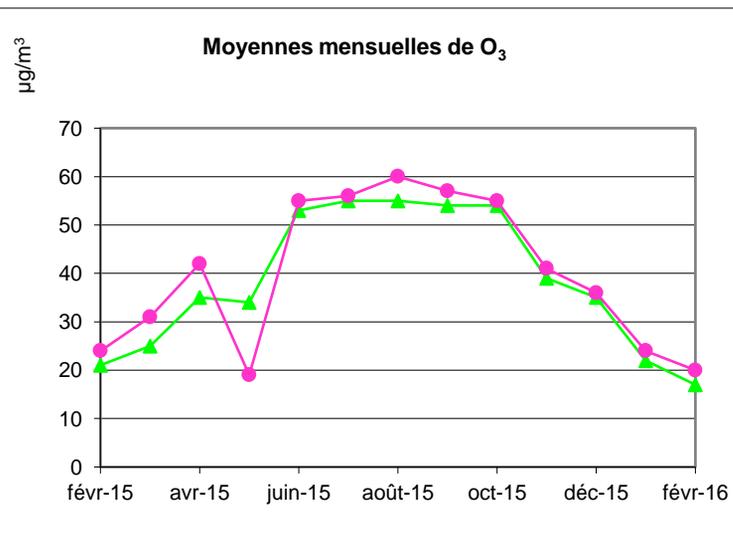
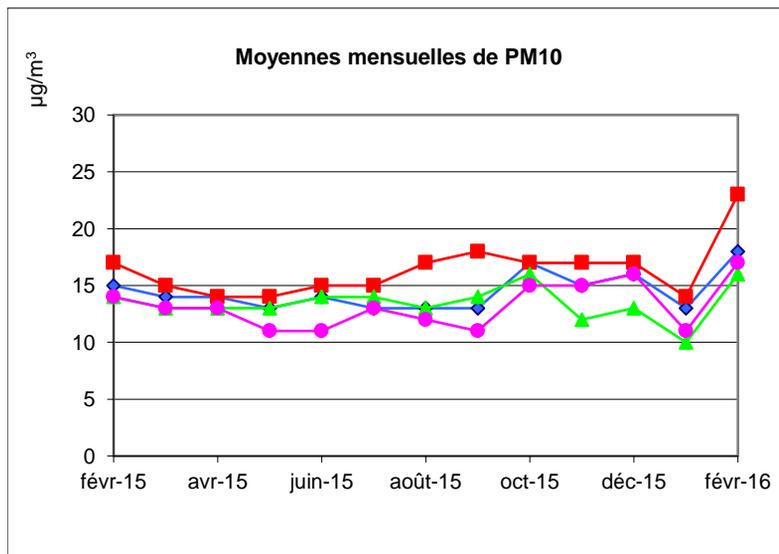
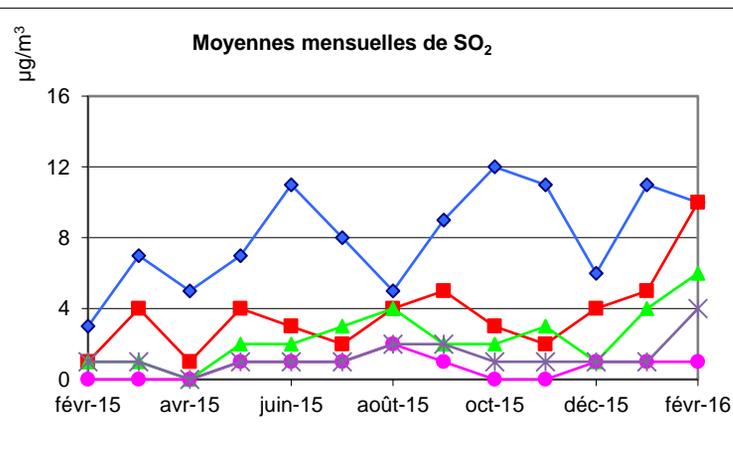
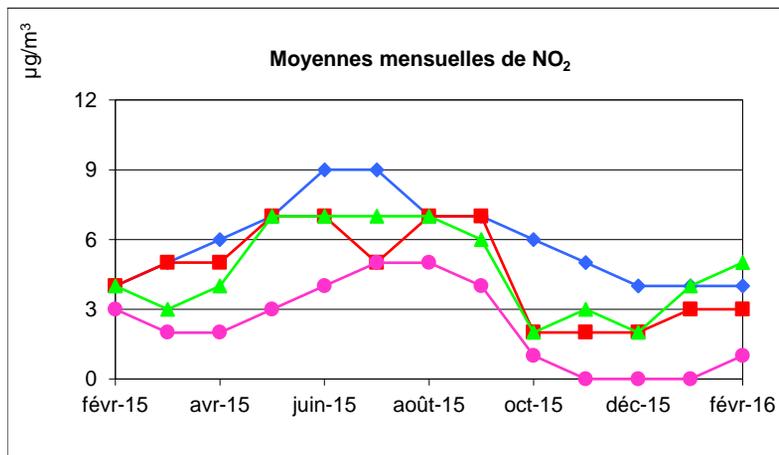
## I. Moyennes mensuelles

### II.1 Résultats du mois

	NO <sub>2</sub> LGC	NO <sub>2</sub> MTR	NO <sub>2</sub> FB	NO <sub>2</sub> AV	SO <sub>2</sub> LGC	SO <sub>2</sub> MTR	SO <sub>2</sub> FB	SO <sub>2</sub> AV	SO <sub>2</sub> VDT
<b>moyennes de février 2016 par polluant et station (µg/m<sup>3</sup>)</b>	4	3	5	1	10	10	6	1	4
<b>Rappel moyennes de janvier 2016</b>	4	3	4	0	11	5	4	1	1
<b>Rappel objectifs de qualité en moyenne annuelle (µg/m<sup>3</sup>)</b>	40	40	40	40	50	50	50	50	50

	PS LGC	PS MTR	PS FB	PS AV	O <sub>3</sub> FB	O <sub>3</sub> AV
<b>moyennes de février 2016 par polluant et station (µg/m<sup>3</sup>)</b>	18	23	16	17	17	20
<b>Rappel moyennes de janvier 2016</b>	13	14	10	11	22	24
<b>Rappel objectifs de qualité en moyenne annuelle (µg/m<sup>3</sup>)</b>	30	30	30	30	65	65
<i>Taux de représentativité du mois en moyenne sur les stations de Scal-Air : 99.8 % (taux de fonctionnement avec des valeurs validées).</i>					<i>(valeur pour la protection de l'environnement)</i>	

### II.2 Evolution des moyennes mensuelles



## II. Indicateurs journaliers

### II.1 Synthèse

LGC	Logicoop
MTR	Montravel
FB	Faubourg Blanchot (Paul Boyer)
AV	Anse Vata
VDT (GRI)	Vallée du Tir

NO <sub>2</sub>	Dioxyde d'azote
SO <sub>2</sub>	Dioxyde de soufre
PS	Poussières en suspension de moins de 10 µm (=PM10)
O <sub>3</sub>	Ozone

	NO <sub>2</sub> LGC	NO <sub>2</sub> MTR	NO <sub>2</sub> FB	NO <sub>2</sub> AV	SO <sub>2</sub> LGC	SO <sub>2</sub> MTR	SO <sub>2</sub> FB	SO <sub>2</sub> AV	SO <sub>2</sub> VDT
maxima horaire de février 2016 par station (µg/m <sup>3</sup> )	26	15	31	7	203	471	78	26	187
rappel des valeurs de janvier 2016	21	15	26	6	180	334	234	94	133
Seuil d'information en moyenne horaire (µg/m <sup>3</sup> )	200	200	200	200	300	300	300	300	300

	O <sub>3</sub> FB	O <sub>3</sub> AV		PS LGC	PS MTR	PS FB	PS AV
maxima horaire de février 2016 par station (µg/m <sup>3</sup> )	45	52	maxima journalier de février 2016 par station (µg/m <sup>3</sup> )	41	47	31	34
rappel des valeurs de janvier 2016	54	55	rappel des valeurs de janvier 2016	21	22	20	22
Seuil d'information en moyenne horaire (µg/m <sup>3</sup> )	180	180	Seuil d'information en moyenne journalière (µg/m <sup>3</sup> )	50	50	50	50

### Teneurs maximales relevées depuis août 2007

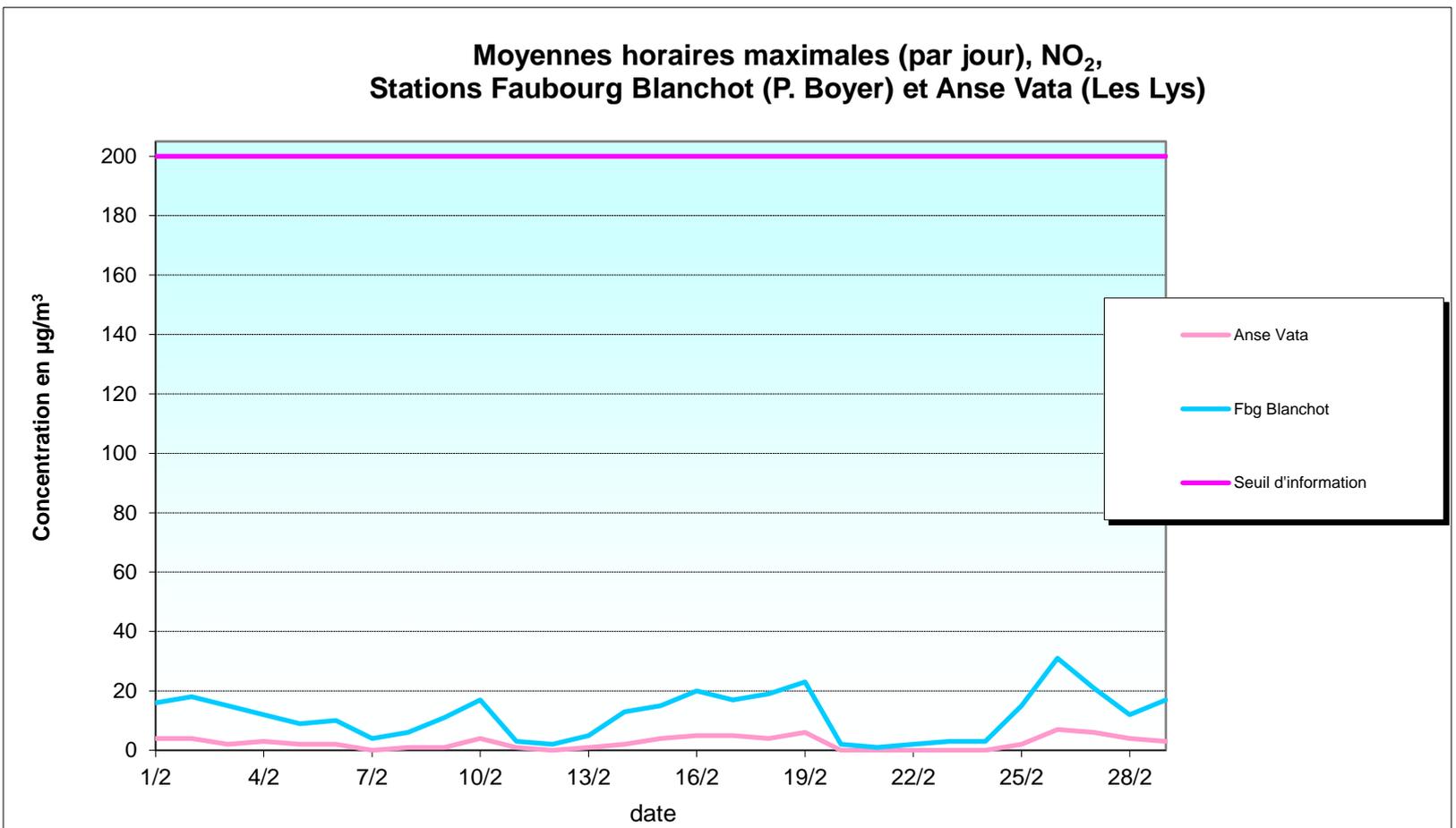
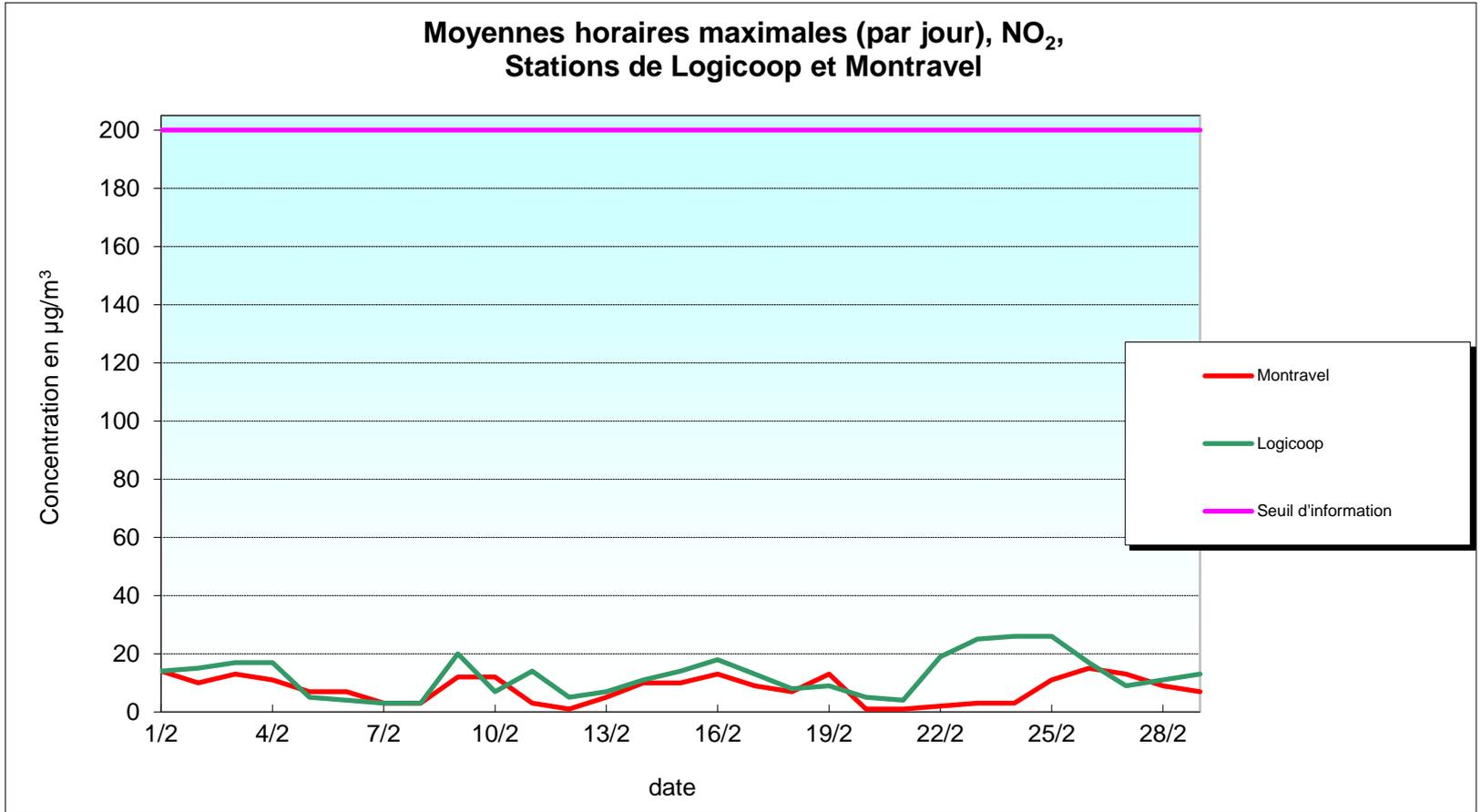
#### moyennes horaires glissantes max en µg/m<sup>3</sup>

Polluant	SO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	NO <sub>2</sub>	PM10
Concentration horaire max	1518	104	81	555
Station	Vallée du Tir	Anse Vata	Montravel	Logicoop
date	29/07/08	23/10/07	25/06/09	25/09/09
heure	5h30	5h45	7h45	16h30

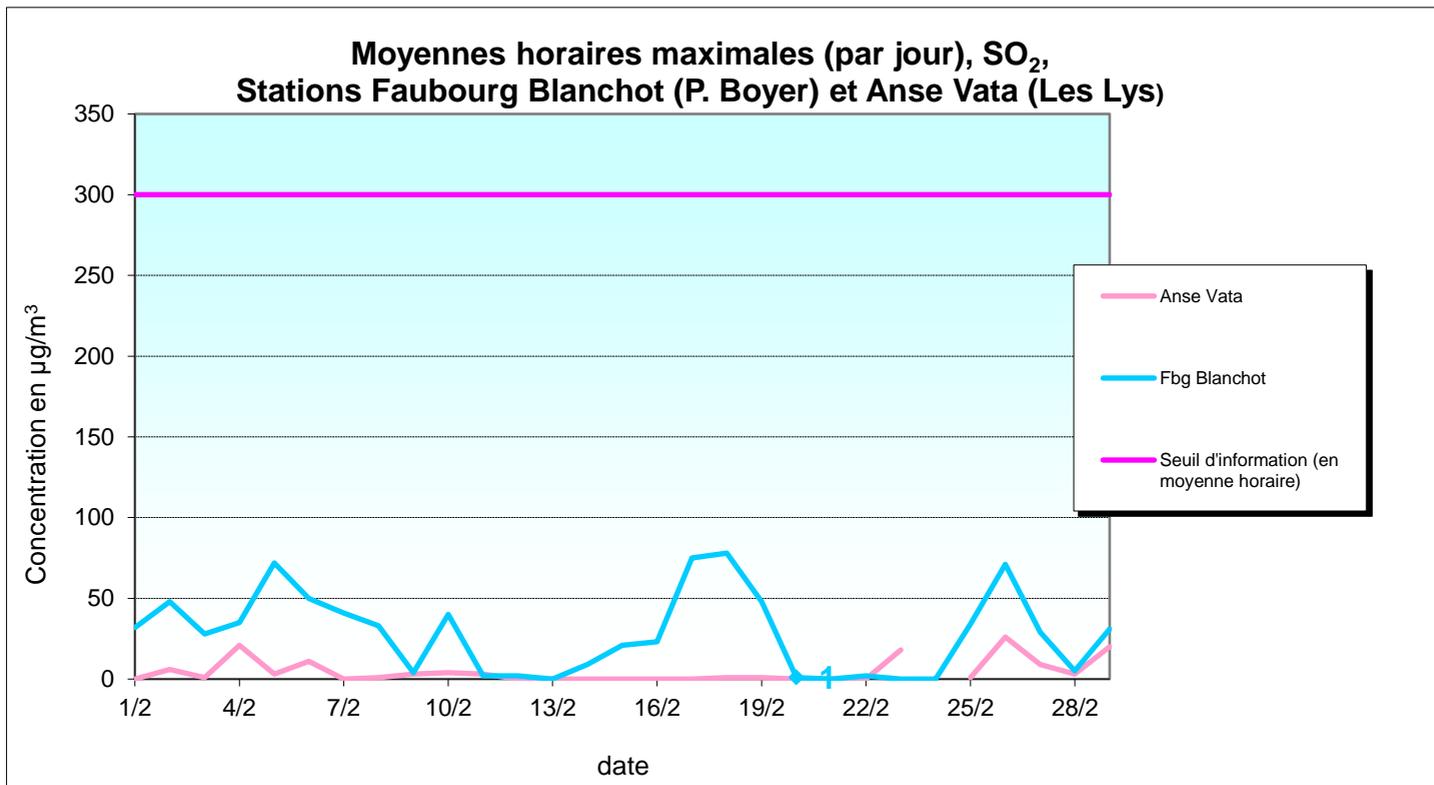
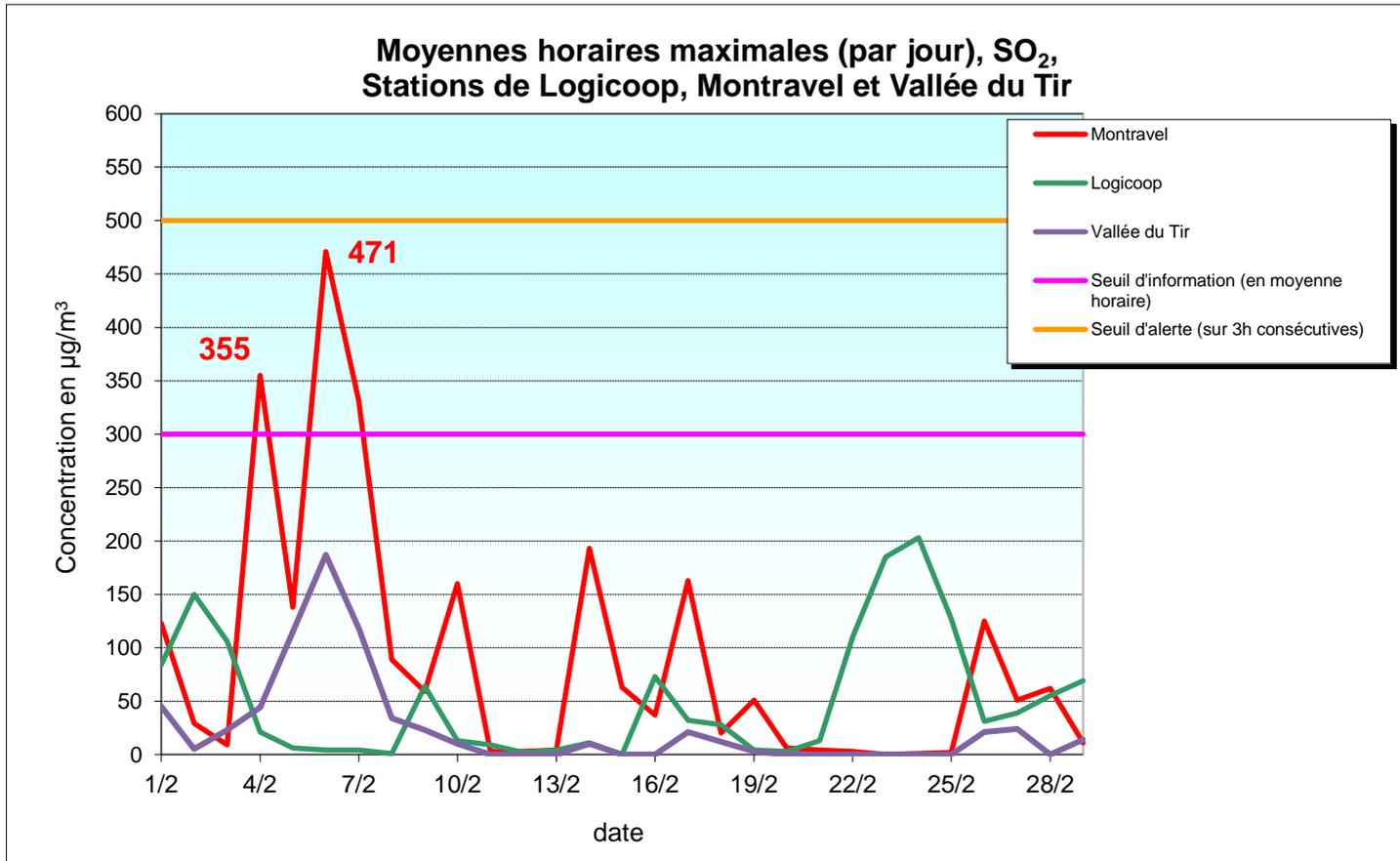
#### moyennes journalières max en µg/m<sup>3</sup>

Polluant	SO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	NO <sub>2</sub>	PM10
Concentration jour max	311	86	32	211
Station	Montravel	Anse Vata	Montravel	Logicoop
date	10/08/13	23/10/07	20/05/08	25/09/09

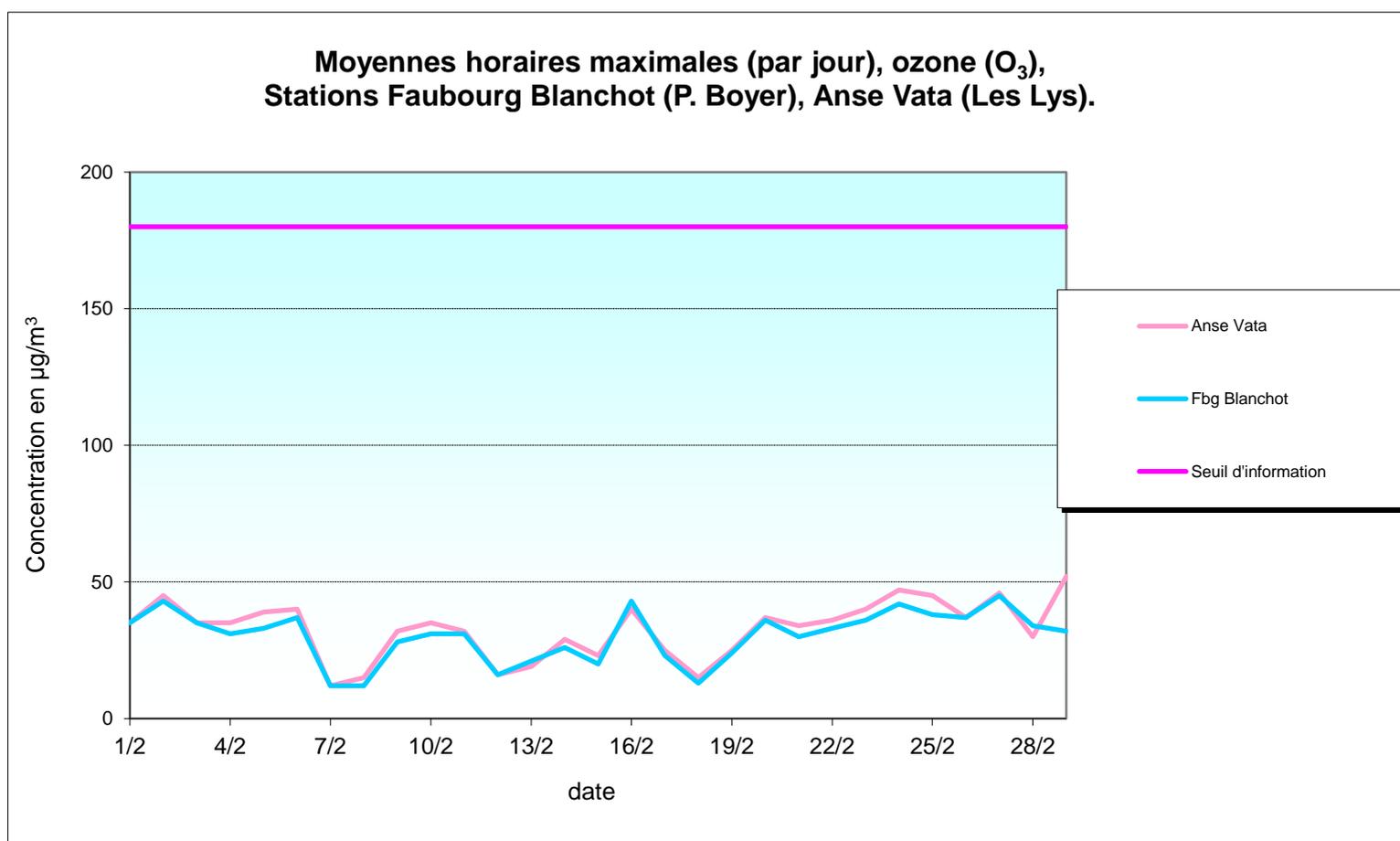
**II.2 Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>), Moyennes horaires maximales**



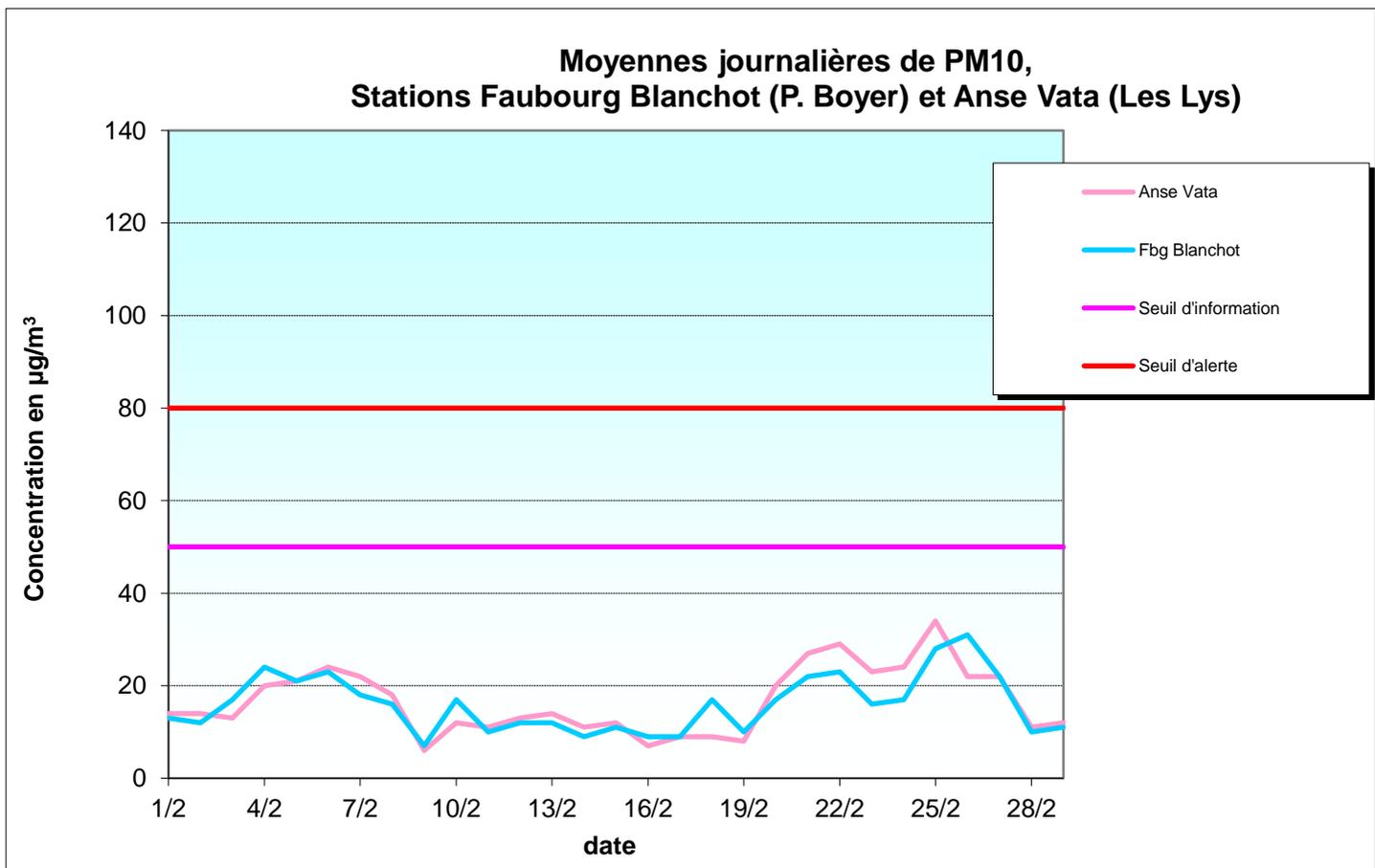
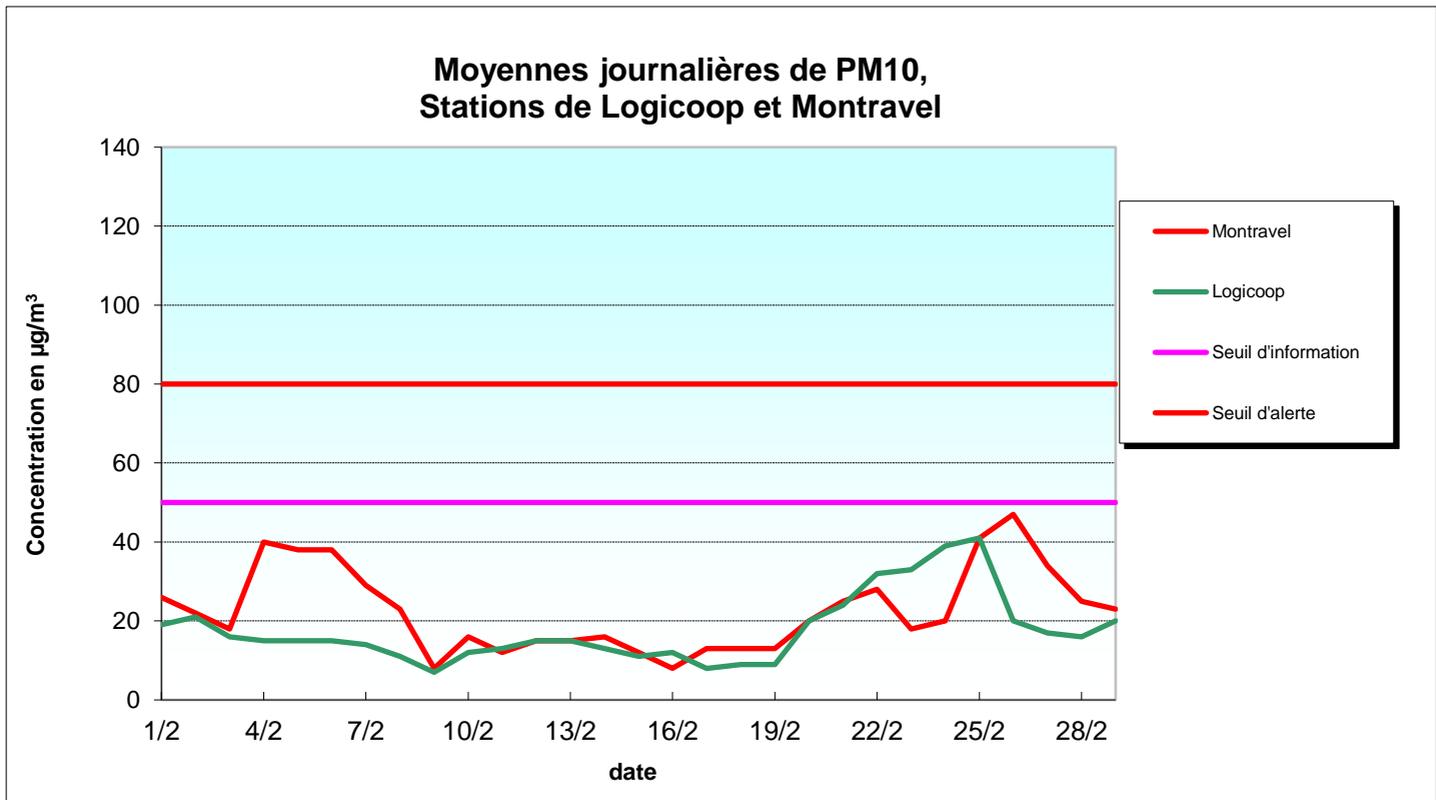
**II.3 Dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), Moyennes horaires maximales**



## II.4 Ozone (O<sub>3</sub>), Moyennes horaires maximales



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

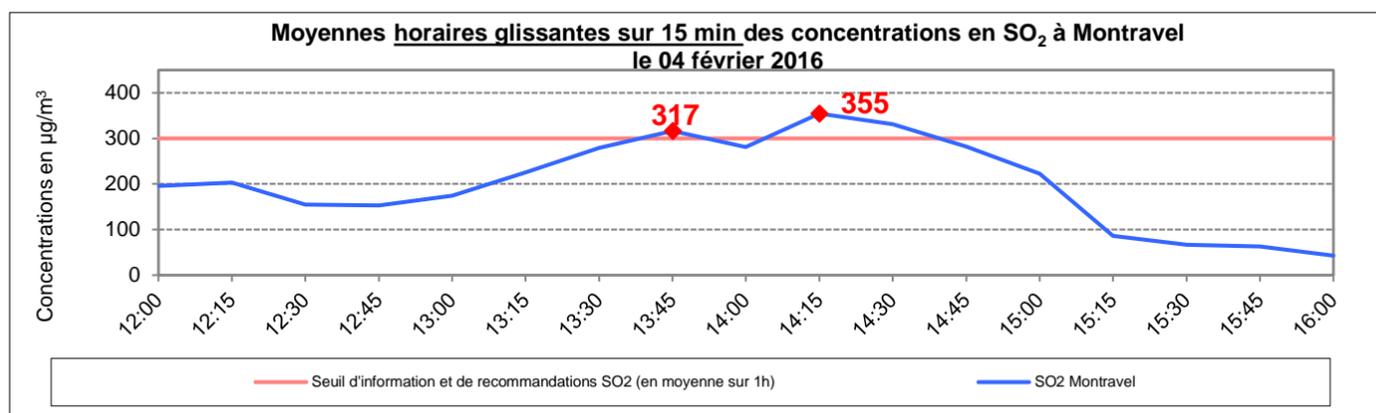


### III. Episodes de pollution

Au cours du mois de février 2016, nous avons enregistré trois épisodes de pollutions majeurs avec dépassement de seuil pour le dioxyde de soufre dans le quartier de Montravel.

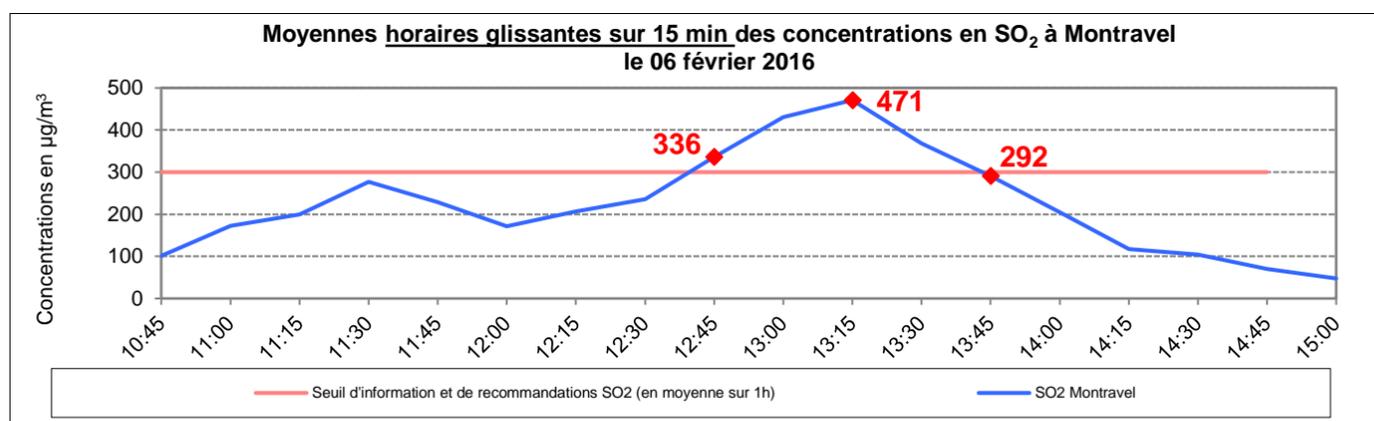
Le 4 février, le seuil d'information à destination des personnes sensibles (Alerte Orange), (fixé à 300 microgrammes de SO<sub>2</sub> par m<sup>3</sup> d'air en moyenne sur une heure – [µg/m<sup>3</sup>]), a été dépassé à 13h45 avec une valeur de 317 µg/m<sup>3</sup>. La valeur la plus forte a été enregistrée à 14h15 avec 355 µg/m<sup>3</sup>.

La valeur limite horaire (fixé à 350 microgrammes de SO<sub>2</sub> par m<sup>3</sup> d'air en moyenne sur une heure – [µg/m<sup>3</sup>]) à ne pas dépasser plus de 24 heures par an) a également été dépassée durant 1 heure.

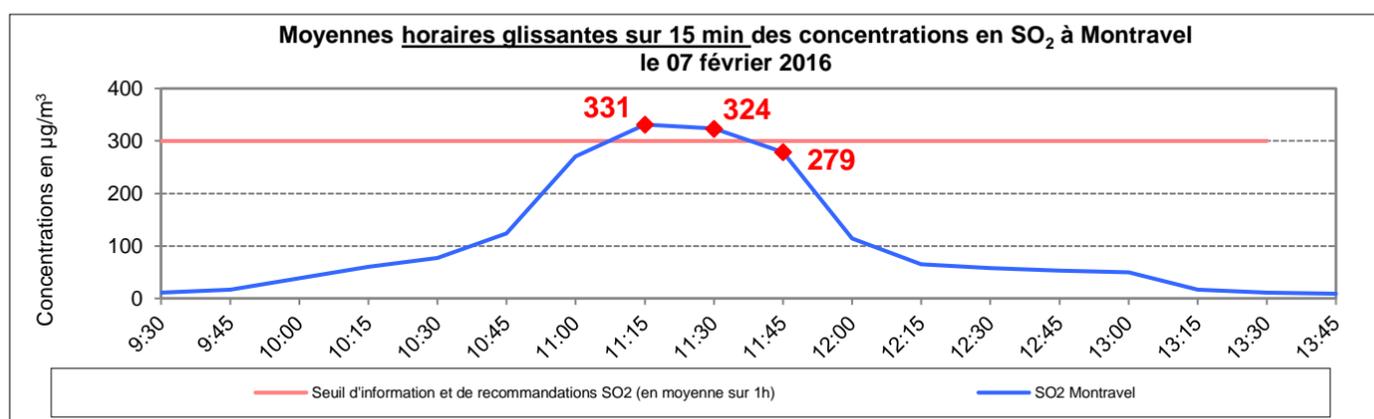


Le 6 février, le seuil d'information à destination des personnes sensibles (Alerte Orange), (fixé à 300 microgrammes de SO<sub>2</sub> par m<sup>3</sup> d'air en moyenne sur une heure – [µg/m<sup>3</sup>]), a été dépassé à 12h45 avec une valeur de 336 µg/m<sup>3</sup>. La valeur la plus forte a été enregistrée à 13h15 avec 471 µg/m<sup>3</sup>.

La valeur limite horaire (fixé à 350 microgrammes de SO<sub>2</sub> par m<sup>3</sup> d'air en moyenne sur une heure – [µg/m<sup>3</sup>]) à ne pas dépasser plus de 24 heures par an) a également été dépassée durant 1 heure.



Le 7 février, le seuil d'information à destination des personnes sensibles (Alerte Orange), (fixé à 300 microgrammes de SO<sub>2</sub> par m<sup>3</sup> d'air en moyenne sur une heure – [µg/m<sup>3</sup>]), a été dépassé à 11h15 avec une valeur maximale de 331 µg/m<sup>3</sup>.



**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 (SO<sub>2</sub>) : **300 µg/m<sup>3</sup>** en moyenne horaire

Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) : **200 µg/m<sup>3</sup>** en moyenne horaire

Particules (PM10)<sup>1</sup> : **80 µg/m<sup>3</sup>** en moyenne sur 24 h

Ozone (O<sub>3</sub>) : **180 µg/m<sup>3</sup>** 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 (SO<sub>2</sub>) : 500 µg/m<sup>3</sup>** en moyenne horaire **dépassé pdt 3h consécutives**

**Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) : 400 µg/m<sup>3</sup>** en moyenne horaire

Ou 200 µg/m<sup>3</sup> ( 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)<sup>1</sup> : 125 µg/m<sup>3</sup>** en moyenne sur 24 h

**Ozone (O<sub>3</sub>) :**

1<sup>er</sup> seuil : **240 µg/m<sup>3</sup>** en moyenne horaire dépassé pdt 3 h consécutives

2<sup>e</sup> seuil : 300 µg/m<sup>3</sup> en moyenne horaire dépassé pdt 3 h consécutives

3<sup>e</sup> seuil : 360 µg/m<sup>3</sup> 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 (SO<sub>2</sub>) :**

Centile 99.7 des moy **horaires** sur l'année < **350 µg/m<sup>3</sup>** (soit 24h de dépassement autorisé par an)

**Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) :**

Centile 99.8 des moy horaires sur l'année < **230 µg/m<sup>3</sup>** (soit 18 h de dépassement autorisé par an)

moyenne annuelle < **40 µg/m<sup>3</sup>**

**Particules (PM10) :**

Centile 90.4 des moy jour sur l'année < **50 µg/m<sup>3</sup>** (soit 35 jours de dépassement autorisés par an)

moyenne annuelle < **20 µg/m<sup>3</sup>**

***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 (SO<sub>2</sub>) :**

**50 µg/m<sup>3</sup>** en moyenne annuelle

**Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) :**

**40 µg/m<sup>3</sup>** en moyenne annuelle

**Particules (PM10) :**

**30 µg/m<sup>3</sup>** en moyenne annuelle

**Ozone (O<sub>3</sub>) :**

Maximum journalier de la moyenne glissante sur 8h calculée sur l'année

< **110 µg/m<sup>3</sup>**

protection de la végétation : moy journalière < **65 µg/m<sup>3</sup>**

***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 <sub>2</sub> LGC	NO <sub>2</sub> MTR	NO <sub>2</sub> FB	NO <sub>2</sub> AV	SO <sub>2</sub> LGC	SO <sub>2</sub> MTR	SO <sub>2</sub> FB	SO <sub>2</sub> AV	SO <sub>2</sub> GRI	O <sub>3</sub> FB	O <sub>3</sub> AV	PS LGC	PS MTR	PS FB	PS AV
	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
01/02/2016	14	14	16	4	84	123	32	0	45	35	35	48	58	33	37
02/02/2016	15	10	18	4	150	29	48	6	5	43	45	45	37	32	32
03/02/2016	17	13	15	2	106	9	28	1	23	35	35	46	31	37	25
04/02/2016	17	11	12	3	21	355	35	21	44	31	35	38	156	82	42
05/02/2016	5	7	9	2	6	138	72	3	115	33	39	42	75	28	30
06/02/2016	4	7	10	2	4	471	50	11	187	37	40	26	100	33	35
07/02/2016	3	3	4	0	4	331	41	0	118	12	12	30	61	22	28
08/02/2016	3	3	6	1	1	89	33	1	34	12	15	32	41	32	30
09/02/2016	20	12	11	1	64	59	4	3	23	28	32	21	19	12	11
10/02/2016	7	12	17	4	13	160	40	4	10	31	35	16	43	51	25
11/02/2016	14	3	3	1	9	3	2	3	0	31	32	20	18	21	14
12/02/2016	5	1	2	0	2	3	2	0	0	16	16	21	24	17	18
13/02/2016	7	5	5	1	4	4	0	0	0	21	19	20	34	17	19
14/02/2016	11	10	13	2	11	193	9	0	10	26	29	24	28	18	16
15/02/2016	14	10	15	4	0	63	21	0	0	20	23	21	36	15	30
16/02/2016	18	13	20	5	73	37	23	0	0	43	40	27	15	26	16
17/02/2016	13	9	17	5	32	163	75	0	21	23	25	14	26	17	22
18/02/2016	8	7	19	4	28	20	78	1	12	13	15	14	23	45	15
19/02/2016	9	13	23	6	4	51	48	1	3	24	25	16	27	17	17
20/02/2016	5	1	2	0	3	6	1	0	0	36	37	26	28	21	26
21/02/2016	4	1	1	0	13	4	0	0	0	30	34	32	33	29	34
22/02/2016	19	2	2	0	110	3	2	0	0	33	36	57	38	30	38
23/02/2016	25	3	3	0	185	0	0	18	0	36	40	71	30	36	33
24/02/2016	26	3	3	0	203	1	0	0	0	42	47	68	35	30	35
25/02/2016	26	11	15	2	127	2	34	1	0	38	45	75	56	32	42
26/02/2016	17	15	31	7	31	125	71	26	21	37	37	27	103	86	45
27/02/2016	9	13	21	6	39	51	29	9	24	45	46	30	93	58	51
28/02/2016	11	9	12	4	55	62	5	3	0	34	30	29	46	19	24
29/02/2016	13	7	17	3	69	11	31	20	14	32	52	31	45	21	25

LGC	Logicoop
MTR	Montravel
FB	Faubourg Blanchot (Paul Boyer)
AV	Anse Vata (Les Lys)
GRI	Vallée du Tir (Griscelli)

NO <sub>2</sub>	Dioxyde d'azote
SO <sub>2</sub>	Dioxyde de Soufre
PS	Poussières en suspension de moins de 10 µm
O <sub>3</sub>	Ozone

Dépassement du seuil d'information pour les personnes sensibles SO<sub>2</sub> (300 µg/m<sup>3</sup> sur une heure [moyenne horaire])  
 Dépassement du seuil d'alerte SO<sub>2</sub> (500 µg/m<sup>3</sup> sur 3 heures consécutives)

**ANNEXE B: Tableaux de valeurs**

**II. Moyennes journalières**

	NO <sub>2</sub> LGC	NO <sub>2</sub> MTR	NO <sub>2</sub> FB	NO <sub>2</sub> AV	SO <sub>2</sub> LGC	SO <sub>2</sub> MTR	SO <sub>2</sub> FB	SO <sub>2</sub> AV	SO <sub>2</sub> GRI	O <sub>3</sub> FB	O <sub>3</sub> AV	PS LGC	PS MTR	PS FB	PS AV
	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
01/02/2016	5	4	4	1	11	16	11	0	5	17	17	19	26	13	14
02/02/2016	7	3	5	1	17	4	6	1	0	22	23	21	22	12	14
03/02/2016	6	4	6	0	10	3	2	0	1	19	22	16	18	17	13
04/02/2016	4	4	7	1	6	48	10	2	8	13	16	15	40	24	20
05/02/2016	2	3	6	0	2	20	11	0	23	13	15	15	38	21	21
06/02/2016	1	2	5	0	1	51	13	1	32	12	14	15	38	23	24
07/02/2016	1	1	2	0	1	24	5	0	23	7	7	14	29	18	22
08/02/2016	1	1	4	0	0	17	5	0	7	8	9	11	23	16	18
09/02/2016	3	4	4	0	4	11	2	2	3	19	22	7	8	7	6
10/02/2016	3	4	6	1	2	10	6	1	1	22	26	12	16	17	12
11/02/2016	3	1	2	0	5	1	0	0	0	23	24	13	12	10	11
12/02/2016	2	0	1	0	0	1	0	0	0	12	13	15	15	12	13
13/02/2016	3	1	2	0	2	1	0	0	0	11	12	15	15	12	14
14/02/2016	4	3	5	1	1	13	1	0	0	14	15	13	16	9	11
15/02/2016	5	4	7	1	0	7	5	0	0	9	12	11	12	11	12
16/02/2016	7	4	8	1	9	5	3	0	0	12	15	12	8	9	7
17/02/2016	4	5	8	2	2	16	9	0	2	8	10	8	13	9	9
18/02/2016	3	3	9	1	3	3	26	0	1	5	9	9	13	17	9
19/02/2016	3	4	8	1	1	5	11	0	0	12	16	9	13	10	8
20/02/2016	2	0	1	0	1	3	0	0	0	26	28	20	20	17	20
21/02/2016	1	0	1	0	3	2	0	0	0	27	30	24	25	22	27
22/02/2016	5	0	1	0	20	1	1	0	0	28	31	32	28	23	29
23/02/2016	14	1	1	0	76	0	0	1	0	32	35	33	18	16	23
24/02/2016	13	1	1	0	60	1	0	1	0	30	34	39	20	17	24
25/02/2016	7	3	3	0	32	0	2	0	0	29	35	41	41	28	34
26/02/2016	4	7	12	2	1	12	20	3	2	19	25	20	47	31	22
27/02/2016	3	5	9	2	5	4	8	1	1	19	20	17	34	22	22
28/02/2016	4	4	4	1	8	8	0	1	0	16	17	16	25	10	11
29/02/2016	7	3	5	0	9	2	3	3	1	17	22	20	23	11	12

LGC	Logicoop
MTR	Montravel
FB	Faubourg Blanchot (Paul Boyer)
AV	Anse Vata (Les Lys)
GRI	Vallée du Tir (Griscelli)

NO <sub>2</sub>	Dioxyde d'azote
SO <sub>2</sub>	Dioxyde de soufre
PS	Poussières en suspension de moins de 10 µm
O <sub>3</sub>	Ozone

- dépassement de la valeur limite journalière PM10 (50 µg/m<sup>3</sup> en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 jours par an)
- dépassement de la valeur limite journalière de SO<sub>2</sub> (125 µg/m<sup>3</sup> 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<sup>3</sup> en moyenne journalière - 24h)
- Dépassement du seuil d'alerte PM10 (125 µg/m<sup>3</sup> en moyenne journalière - 24h)