



Association Calédonienne de Surveillance de la Qualité de l'air



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

Décembre 2009

Rapport du: 04/01/2010

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 |
| KTO | Koutio |

| | |
|-----|--|
| 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

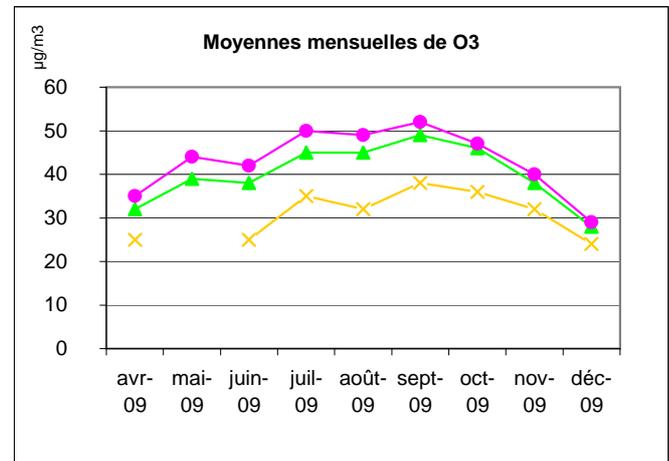
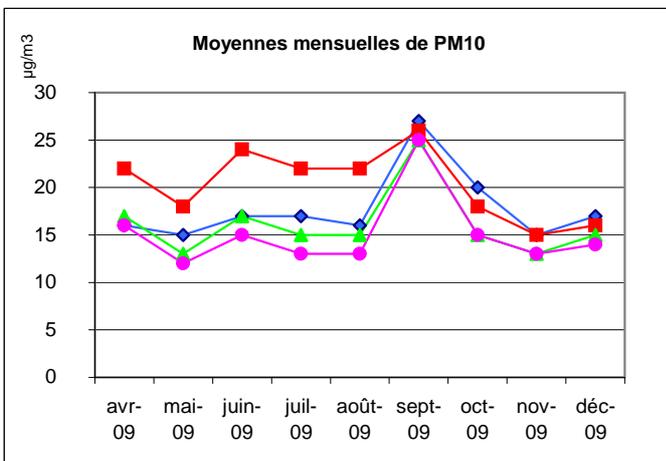
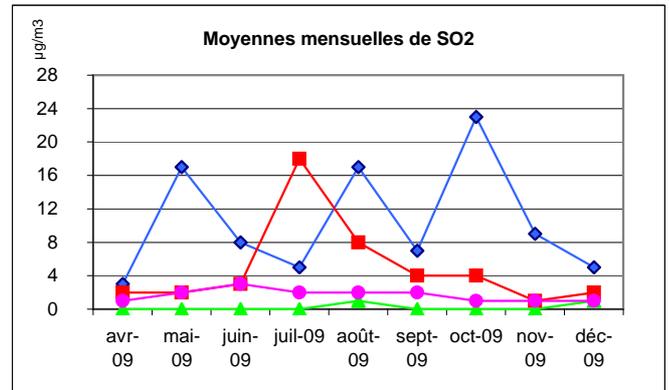
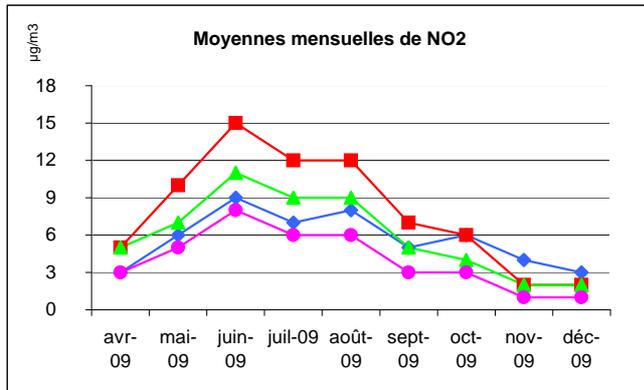
| | NO2 LGC | NO2 MTR | NO2 FB | NO2 AV | SO2 LGC | SO2 MTR | SO2 FB | SO2 AV |
|---|---------|---------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
| moyennes de décembre 2009 par polluant et station (µg/m3) | 3 | 2 | 2 | 1 | 5 | 2 | 1 | 1 |
| Rappel moyennes de novembre 09 | 4 | 2 | 2 | 1 | 9 | 1 | 0 | 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 KTO | O3 FB | O3 AV |
|---|--------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|
| moyennes de décembre 2009 par polluant et station (µg/m3) | 17 | 16 | 15 | 14 | 24 | 28 | 29 |
| Rappel moyennes de novembre 09 | 15 | 15 | 13 | 13 | 32 | 38 | 40 |
| Rappel objectifs de qualité en moyenne annuelle (µg/m3) | 30 | 30 | 30 | 30 | 65 | 65 | 65 |

Taux de représentativité du mois en moyenne sur les stations de Scal-Air: 98,9 % (taux de fonctionnement avec des valeurs validées)

(valeur pour la protection de l'environnement)

II.2 Evolution des moyennes mensuelles



II. Indicateurs journaliers

II.1 Synthèse

| | |
|----------|-----------------------------------|
| LGC | Logicoop |
| MTR | Montravel |
| FB (PBO) | Faubourg Blanchot (Paul Boyer) |
| AV (LYS) | Anse Vata |
| KTO | Koutio |

| | |
|-----|---|
| 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 de décembre 09 par station (µg/m3) | 20 | 24 | 28 | 22 | 159 | 92 | 7 | 5 |
| rappel des valeurs de novembre 09 | 28 | 30 | 37 | 30 | 275 | 104 | 12 | 47 |
| Seuil d'information en moyenne horaire (µg/m3) | 200 | 200 | 200 | 200 | 300 | 300 | 300 | 300 |

| | O3 KTO | O3 FB | O3 AV | | PS LGC | PS MTR | PS FB | PS AV |
|---|--------|-------|-------|--|--------|--------|-------|-------|
| maxima horaire de décembre 09 par station (µg/m3) | 51 | 46 | 44 | maxima journalier de décembre 09 par station (µg/m3) | 25 | 30 | 21 | 20 |
| rappel des valeurs de novembre 09 | 62 | 66 | 64 | rappel des valeurs de novembre 09 | 25 | 26 | 24 | 21 |
| Seuil d'information en moyenne horaire (µg/m3) | 180 | 180 | 180 | Seuil d'information en moyenne journalière (µg/m3) | 80 | 80 | 80 | 80 |

Teneurs maximales relevées depuis août 2007

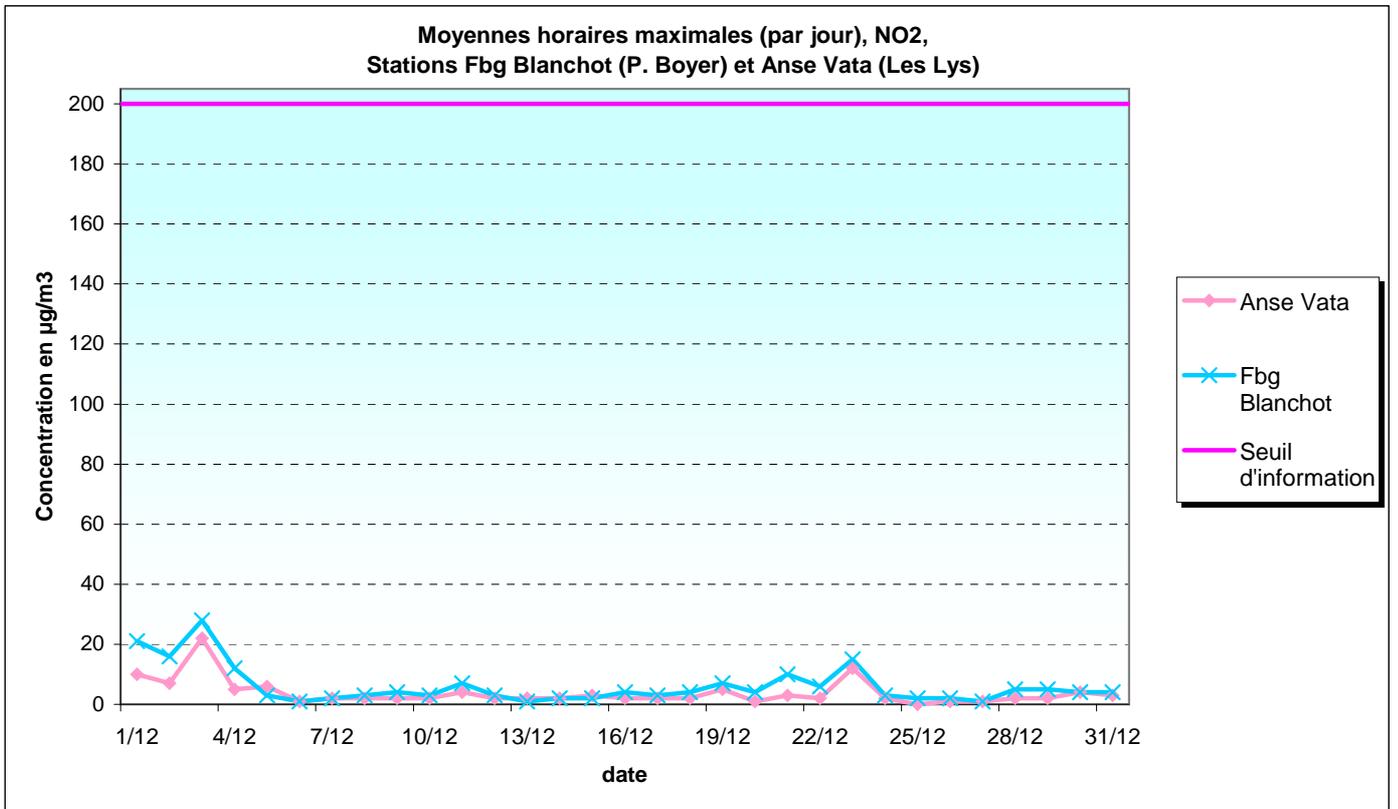
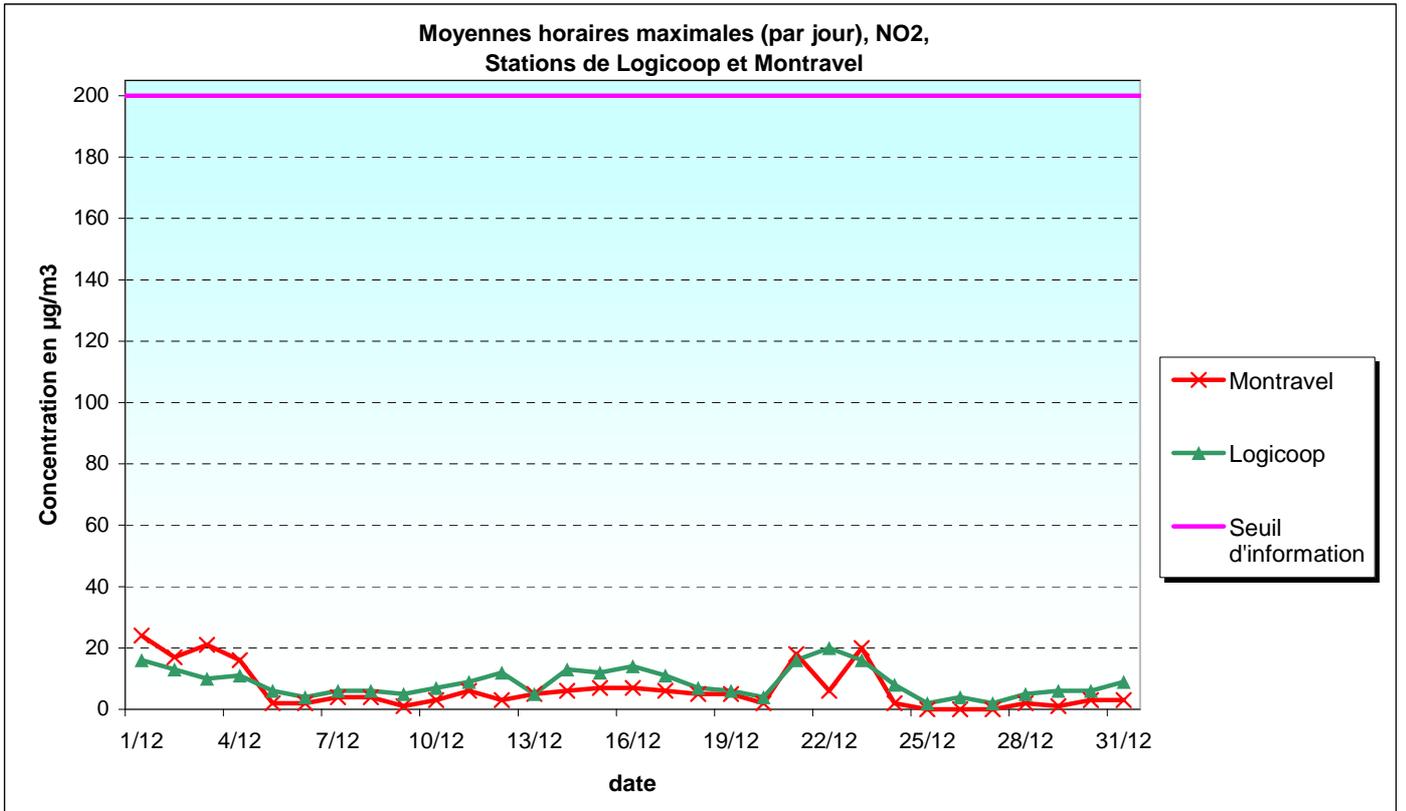
moyennes horaires max en µg/m3

| 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 |

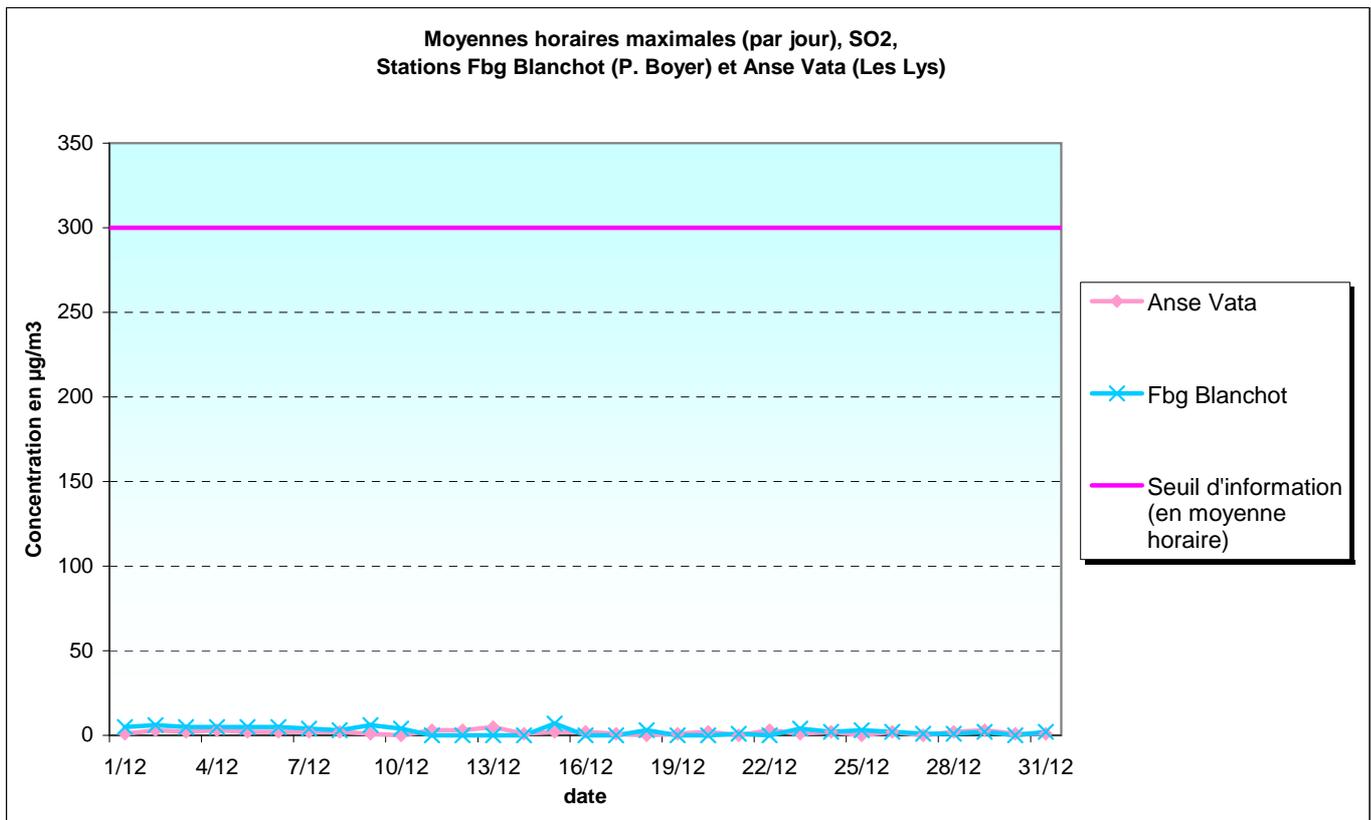
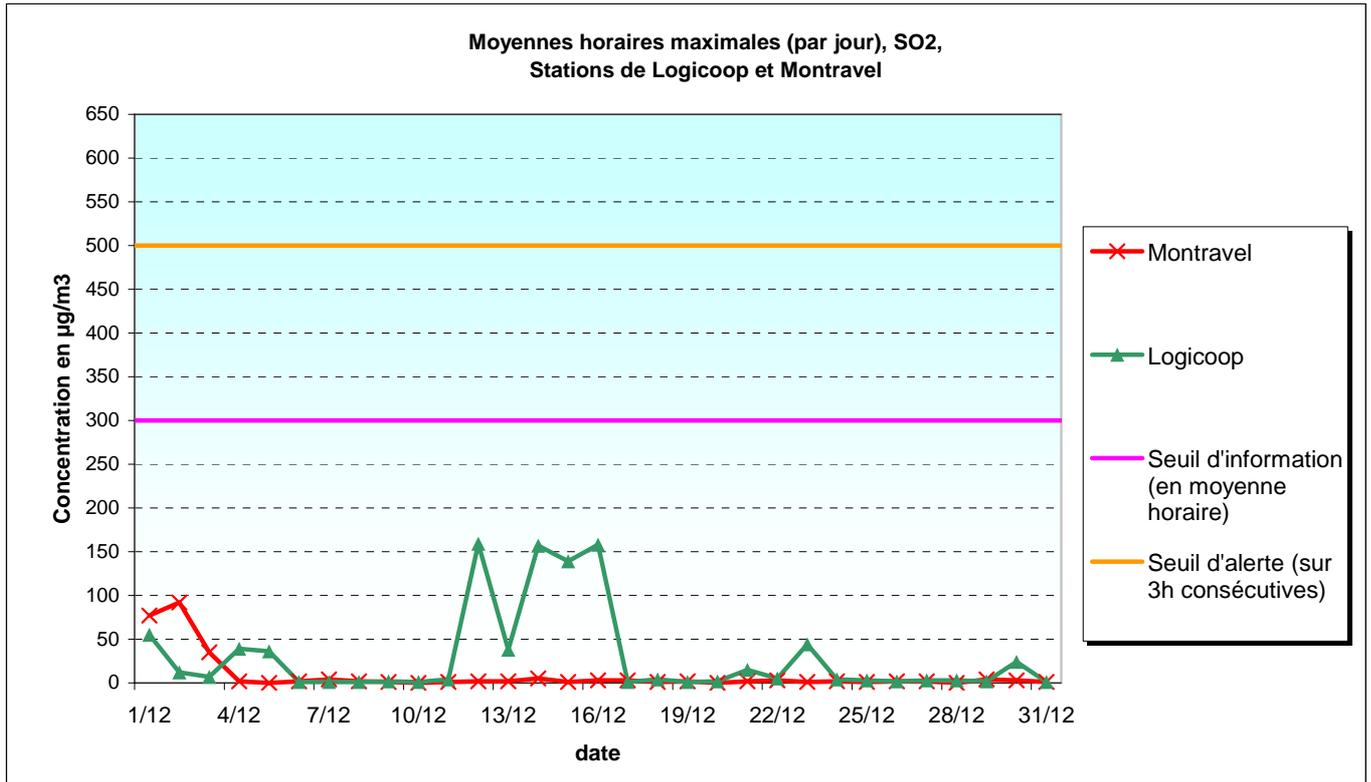
moyennes journalières max en µg/m3

| 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 |

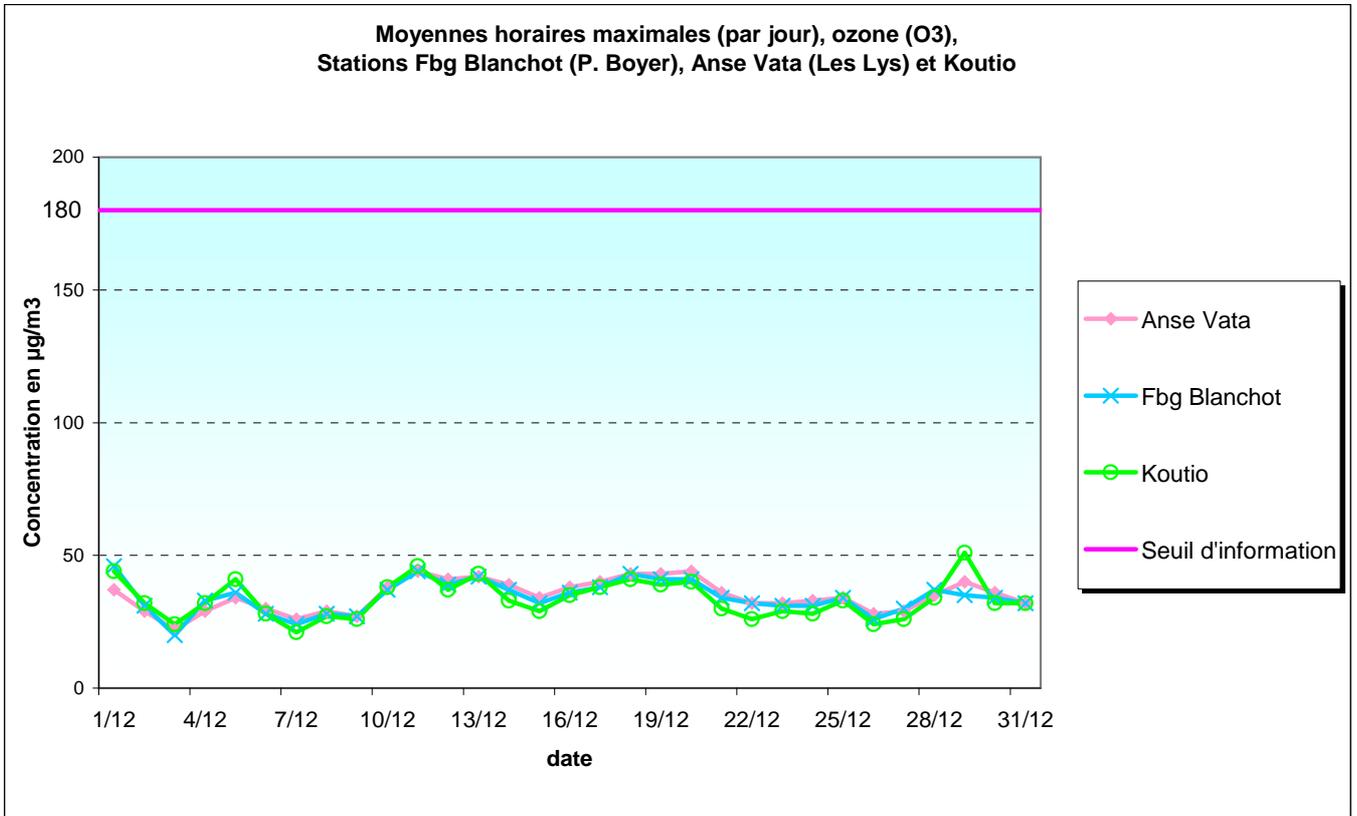
II.2 Dioxyde d'azote (NO2), Moyennes horaires maximales



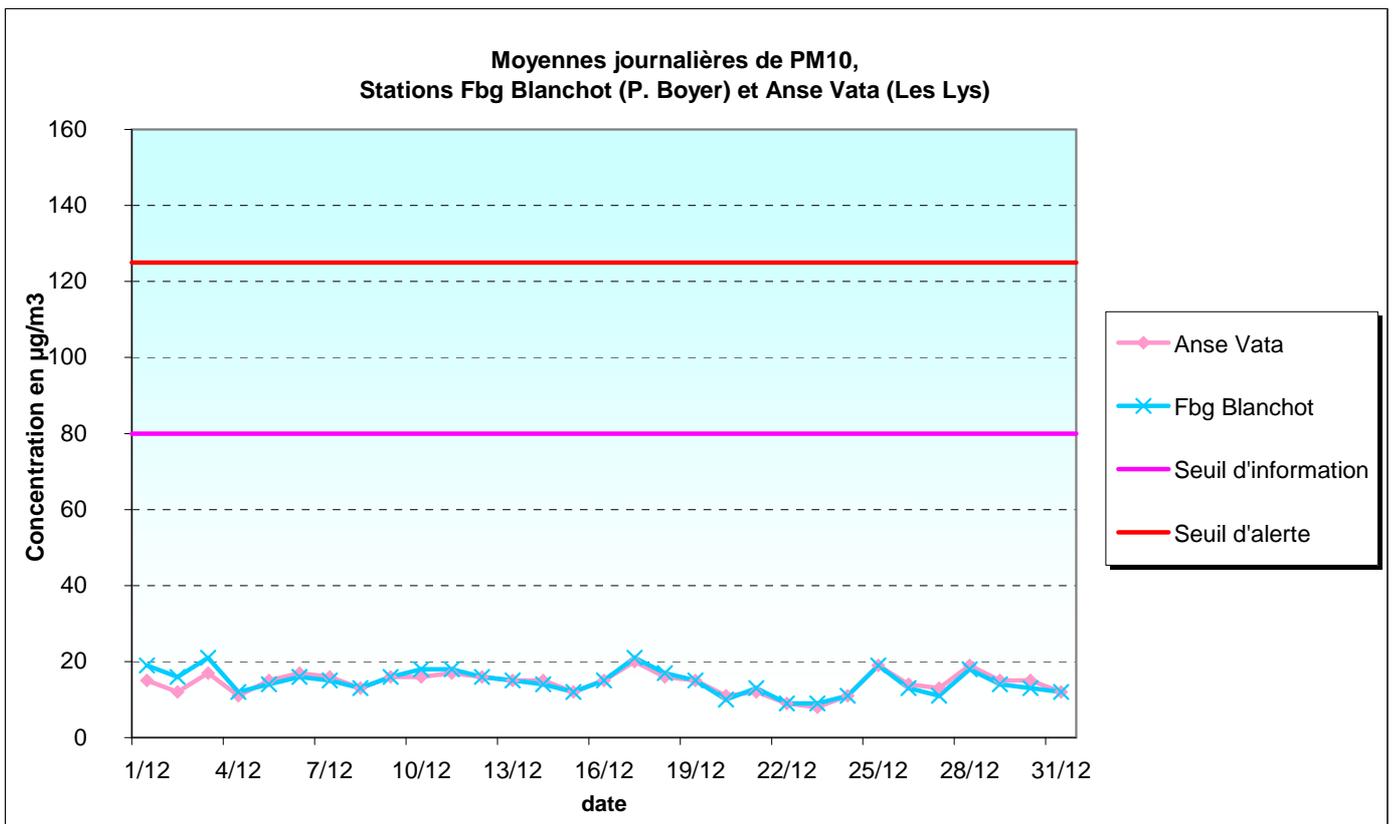
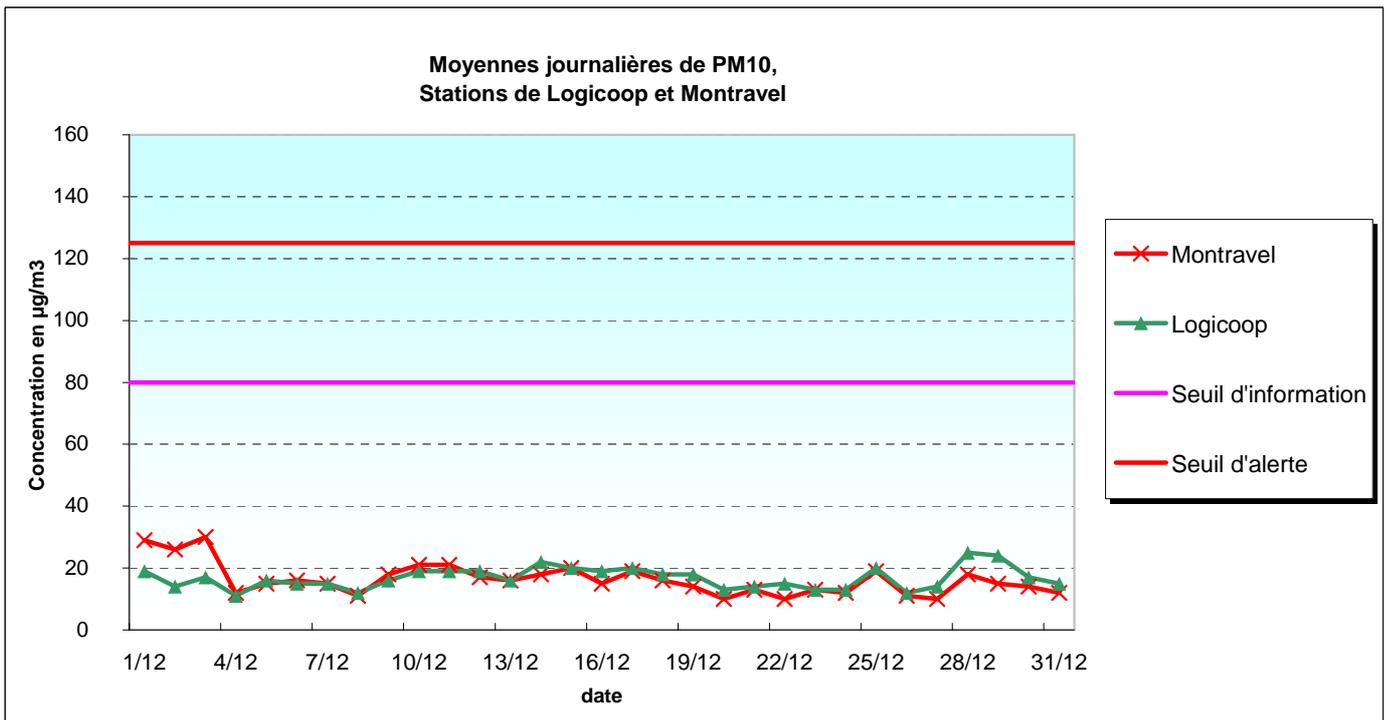
II.3 Dioxyde de soufre (SO2), Moyennes horaires maximales



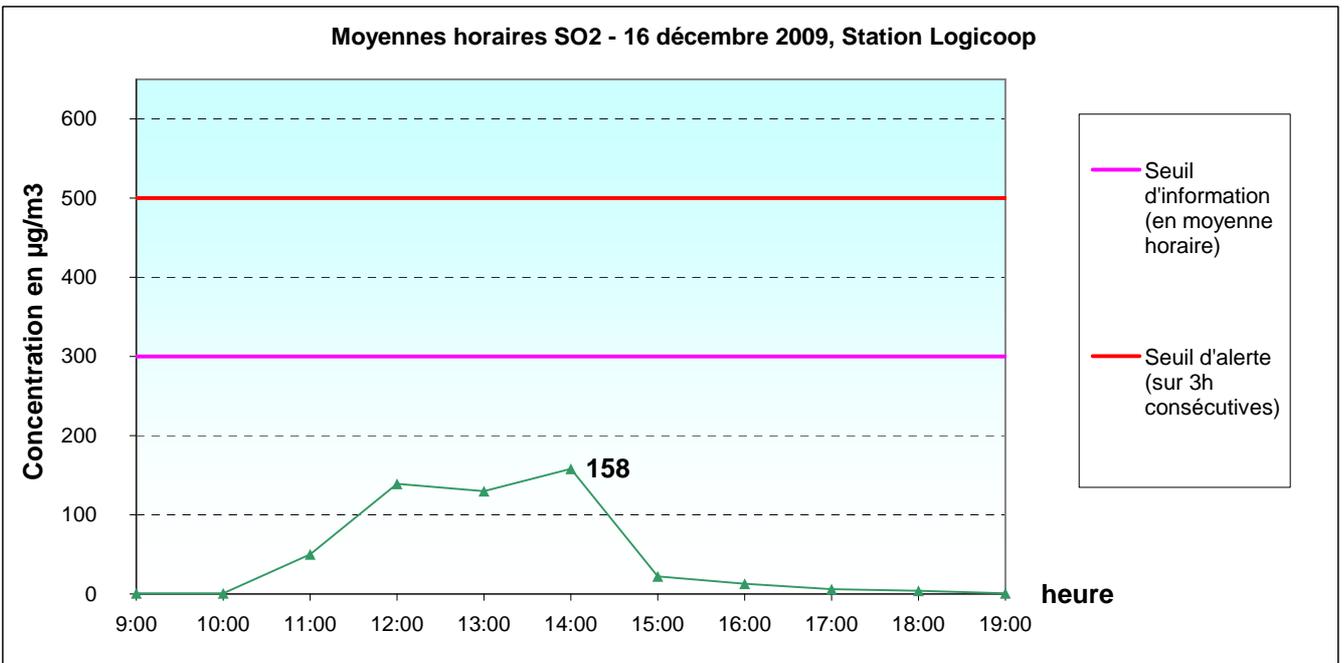
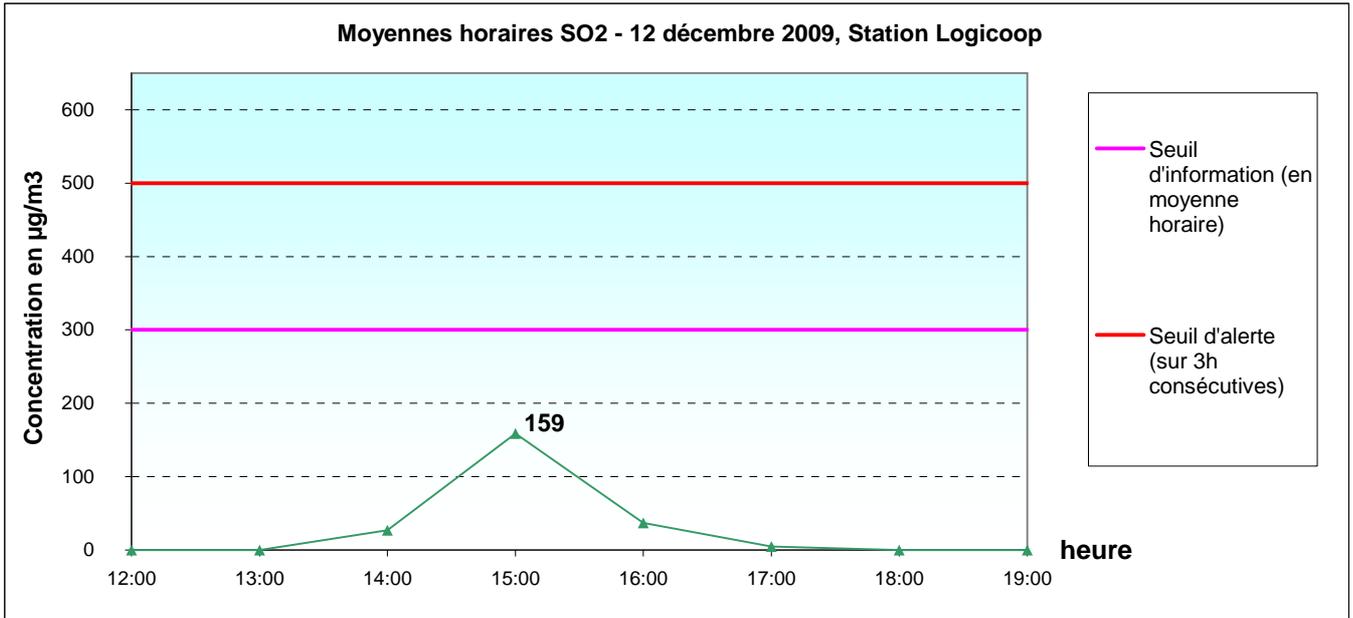
II.4 Ozone (O3), Moyennes horaires maximales



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



III. Episodes de pollution



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 par*

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 par*

[1] [Les seuils concernant les PM10 sont en cours d'adoption au niveau national, ils ne faisaient auparavant l'objet que de réglementations locales \(arrêtés préfectoraux\)](#)

Valeurs limites:

Dioxyde de soufre (SO₂) :

Centile 99.7 des moy **horaires** sur l'année < **350 µg/m³** (soit 24h de dépassement
Centile 99.2 des moy **journalières** sur l'année < **125 µg/m³** (soit 3 jours de

Dioxyde d'azote (NO₂) :

Centile 99.8 des moy horaires sur l'année < **230 µg/m³** (soit 18 h de dépassement

Particules (PM₁₀) :

Centile 90.4 des moy jour sur l'année < **50 µg/m³** (soit 35 jours de dépassement
moyenne annuelle < **40 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*

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

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'e*

ANNEXE B: Tableaux de valeurs

II. Moyennes horaires maximales par jour

| | NO2 LGC | NO2 MTR | NO2 PBO | NO2 LYS | O3 KTO | 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 | µg/m3 |
| 01/12/2009 | 16 | 24 | 21 | 10 | 44 | 46 | 37 | 49 | 57 | 33 | 26 | 55 | 77 | 5 | 1 |
| 02/12/2009 | 13 | 17 | 16 | 7 | 32 | 31 | 29 | 25 | 52 | 46 | 24 | 12 | 92 | 6 | 3 |
| 03/12/2009 | 10 | 21 | 28 | 22 | 24 | 20 | 22 | 28 | 68 | 37 | 33 | 7 | 35 | 5 | 2 |
| 04/12/2009 | 11 | 16 | 12 | 5 | 32 | 33 | 29 | 18 | 23 | 21 | 20 | 39 | 2 | 5 | 3 |
| 05/12/2009 | 6 | 2 | 3 | 6 | 41 | 36 | 34 | 25 | 22 | 18 | 20 | 36 | 0 | 5 | 2 |
| 06/12/2009 | 4 | 2 | 1 | 1 | 28 | 28 | 30 | 20 | 21 | 23 | 22 | 1 | 2 | 5 | 2 |
| 07/12/2009 | 6 | 4 | 2 | 2 | 21 | 24 | 26 | 24 | 19 | 23 | 19 | 1 | 4 | 4 | 2 |
| 08/12/2009 | 6 | 4 | 3 | 2 | 27 | 28 | 29 | 19 | 17 | 21 | 21 | 1 | 2 | 3 | 2 |
| 09/12/2009 | 5 | 1 | 4 | 2 | 26 | 27 | 27 | 28 | 29 | 25 | 22 | 2 | 1 | 6 | 1 |
| 10/12/2009 | 7 | 3 | 3 | 2 | 38 | 37 | 38 | 25 | 29 | 26 | 20 | 1 | 0 | 4 | 0 |
| 11/12/2009 | 9 | 6 | 7 | 4 | 46 | 44 | 44 | 25 | 31 | 31 | 21 | 4 | 1 | 0 | 3 |
| 12/12/2009 | 12 | 3 | 3 | 2 | 37 | 39 | 41 | 46 | 21 | 20 | 21 | 159 | 2 | 0 | 3 |
| 13/12/2009 | 5 | 5 | 1 | 2 | 43 | 42 | 42 | 24 | 20 | 20 | 18 | 38 | 2 | 0 | 5 |
| 14/12/2009 | 13 | 6 | 2 | 2 | 33 | 37 | 39 | 61 | 25 | 19 | 19 | 157 | 5 | 0 | 1 |
| 15/12/2009 | 12 | 7 | 2 | 3 | 29 | 32 | 34 | 36 | 49 | 17 | 15 | 139 | 1 | 7 | 2 |
| 16/12/2009 | 14 | 7 | 4 | 2 | 35 | 36 | 38 | 53 | 23 | 23 | 21 | 158 | 3 | 0 | 2 |
| 17/12/2009 | 11 | 6 | 3 | 2 | 38 | 38 | 40 | 33 | 30 | 32 | 26 | 1 | 3 | 0 | 1 |
| 18/12/2009 | 7 | 5 | 4 | 2 | 41 | 43 | 43 | 25 | 22 | 25 | 21 | 4 | 1 | 3 | 0 |
| 19/12/2009 | 6 | 5 | 7 | 5 | 39 | 41 | 43 | 25 | 20 | 21 | 18 | 1 | 2 | 0 | 1 |
| 20/12/2009 | 4 | 2 | 4 | 1 | 40 | 41 | 44 | 18 | 15 | 15 | 15 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| 21/12/2009 | 16 | 18 | 10 | 3 | 30 | 34 | 36 | 23 | 23 | 17 | 14 | 15 | 2 | 1 | 0 |
| 22/12/2009 | 20 | 6 | 6 | 2 | 26 | 32 | 32 | 31 | 17 | 13 | 12 | 5 | 3 | 0 | 3 |
| 23/12/2009 | 16 | 20 | 15 | 12 | 29 | 31 | 32 | 30 | 29 | 15 | 14 | 44 | 1 | 4 | 1 |
| 24/12/2009 | 8 | 2 | 3 | 2 | 28 | 31 | 33 | 22 | 24 | 18 | 17 | 4 | 2 | 2 | 2 |
| 25/12/2009 | 2 | 0 | 2 | 0 | 33 | 34 | 34 | 26 | 26 | 23 | 25 | 3 | 1 | 3 | 0 |
| 26/12/2009 | 4 | 0 | 2 | 1 | 24 | 26 | 28 | 16 | 15 | 18 | 18 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 27/12/2009 | 2 | 0 | 1 | 1 | 26 | 30 | 29 | 38 | 17 | 23 | 24 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 28/12/2009 | 5 | 2 | 5 | 2 | 34 | 37 | 35 | 64 | 25 | 22 | 22 | 3 | 0 | 1 | 2 |
| 29/12/2009 | 6 | 1 | 5 | 2 | 51 | 35 | 40 | 116 | 23 | 18 | 19 | 2 | 4 | 2 | 3 |
| 30/12/2009 | 6 | 3 | 4 | 4 | 32 | 34 | 36 | 26 | 19 | 17 | 19 | 24 | 3 | 0 | 1 |
| 31/12/2009 | 9 | 3 | 4 | 3 | 32 | 32 | 32 | 23 | 18 | 18 | 15 | 1 | 1 | 2 | 1 |

| | |
|-----|--------------------------------|
| LGC | Logicoop |
| MTR | Montravel |
| PBO | Faubourg Blanchot (Paul Boyer) |
| LYS | Anse Vata (Les Lys) |
| KTO | Koutio |

| | |
|-----|--|
| NO2 | Dioxyde d'azote |
| SO2 | Dioxyde de Soufre |
| PS | Poussières en suspension de moins de 10 µm |
| O3 | Ozone |

ANNEXE B: Tableaux de valeurs

I. Moyennes journalières

| | NO2 LGC | NO2 LYS | NO2 MTR | NO2 PBO | O3 KTO | 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 | µg/m3 |
| 01/12/2009 | 4 | 4 | 10 | 8 | 20 | 18 | 18 | 19 | 15 | 29 | 19 | 6 | 1 | 10 | 2 |
| 02/12/2009 | 3 | 2 | 6 | 6 | 13 | 16 | 14 | 14 | 12 | 26 | 16 | 4 | 1 | 6 | 2 |
| 03/12/2009 | 5 | 5 | 9 | 10 | 11 | 16 | 11 | 17 | 17 | 30 | 21 | 1 | 0 | 5 | 1 |
| 04/12/2009 | 4 | 2 | 4 | 3 | 18 | 24 | 22 | 11 | 11 | 12 | 12 | 6 | 2 | 1 | 1 |
| 05/12/2009 | 2 | 1 | 0 | 1 | 28 | 28 | 28 | 16 | 15 | 15 | 14 | 3 | 1 | 0 | 2 |
| 06/12/2009 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 | 26 | 24 | 15 | 17 | 16 | 16 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 07/12/2009 | 2 | 0 | 1 | 1 | 18 | 21 | 19 | 15 | 16 | 15 | 15 | 0 | 2 | 4 | 1 |
| 08/12/2009 | 2 | 0 | 1 | 1 | 21 | 22 | 22 | 12 | 13 | 11 | 13 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 09/12/2009 | 2 | 0 | 0 | 1 | 22 | 25 | 23 | 16 | 16 | 18 | 16 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| 10/12/2009 | 3 | 1 | 1 | 1 | 30 | 33 | 31 | 19 | 16 | 21 | 18 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 11/12/2009 | 3 | 1 | 1 | 2 | 38 | 41 | 40 | 19 | 17 | 21 | 18 | 3 | 2 | 0 | 0 |
| 12/12/2009 | 3 | 0 | 1 | 0 | 28 | 36 | 35 | 19 | 16 | 17 | 16 | 10 | 2 | 1 | 0 |
| 13/12/2009 | 2 | 0 | 1 | 0 | 33 | 38 | 37 | 16 | 15 | 16 | 15 | 7 | 4 | 1 | 0 |
| 14/12/2009 | 4 | 1 | 1 | 1 | 26 | 34 | 33 | 22 | 15 | 18 | 14 | 28 | 0 | 4 | 0 |
| 15/12/2009 | 5 | 1 | 2 | 1 | 22 | 31 | 29 | 20 | 12 | 20 | 12 | 38 | 1 | 0 | 2 |
| 16/12/2009 | 4 | 1 | 1 | 1 | 28 | 34 | 32 | 19 | 15 | 15 | 15 | 22 | 1 | 2 | 0 |
| 17/12/2009 | 3 | 1 | 1 | 1 | 30 | 36 | 34 | 20 | 20 | 19 | 21 | | 0 | 2 | 0 |
| 18/12/2009 | 3 | 1 | 1 | 1 | 33 | 39 | 37 | 18 | 16 | 16 | 17 | | 0 | 0 | 1 |
| 19/12/2009 | 3 | 1 | 1 | 2 | 32 | 37 | 35 | 18 | 15 | 14 | 15 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 20/12/2009 | 2 | 0 | 0 | 1 | 32 | 38 | 37 | 13 | 11 | 10 | 10 | 1 | 2 | 0 | 0 |
| 21/12/2009 | 5 | 1 | 3 | 3 | 17 | 31 | 29 | 14 | 12 | 13 | 13 | 4 | 0 | 1 | 0 |
| 22/12/2009 | 8 | 1 | 2 | 2 | 13 | 30 | 28 | 15 | 9 | 10 | 9 | 4 | 2 | 1 | 0 |
| 23/12/2009 | 5 | 2 | 5 | 3 | 14 | 25 | 23 | 13 | 8 | 13 | 9 | 5 | 0 | 0 | 0 |
| 24/12/2009 | 2 | 0 | 0 | 0 | 22 | 28 | 27 | 13 | 11 | 12 | 11 | 3 | 1 | 1 | 0 |
| 25/12/2009 | 1 | 0 | 0 | 0 | 26 | 30 | 29 | 20 | 19 | 19 | 19 | 2 | 0 | 0 | 1 |
| 26/12/2009 | 1 | 0 | 0 | 0 | 20 | 24 | 22 | 12 | 14 | 11 | 13 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 27/12/2009 | 0 | 0 | 0 | 0 | 22 | 25 | 25 | 14 | 13 | 10 | 11 | 2 | 0 | 1 | 0 |
| 28/12/2009 | 2 | 1 | 0 | 0 | 29 | 31 | 31 | 25 | 19 | 18 | 18 | 2 | 2 | 0 | 0 |
| 29/12/2009 | 2 | 1 | 1 | 1 | 29 | 33 | 31 | 24 | 15 | 15 | 14 | 0 | 2 | 3 | 0 |
| 30/12/2009 | 2 | 1 | 1 | 1 | 26 | 31 | 29 | 17 | 15 | 14 | 13 | 4 | 1 | 2 | 0 |
| 31/12/2009 | 2 | 1 | 1 | 1 | 25 | 30 | 29 | 15 | 12 | 12 | 12 | 1 | 0 | 0 | 0 |

| | |
|-----|--------------------------------|
| LGC | Logicoop |
| MTR | Montravel |
| PBO | Faubourg Blanchot (Paul Boyer) |
| LYS | Anse Vata (Les Lys) |
| KTO | Koutio |

| | |
|-----|--|
| NO2 | Dioxyde d'azote |
| SO2 | Dioxyde de Soufre |
| PS | Poussières en suspension de moins de 10 µm |
| O3 | Ozone |