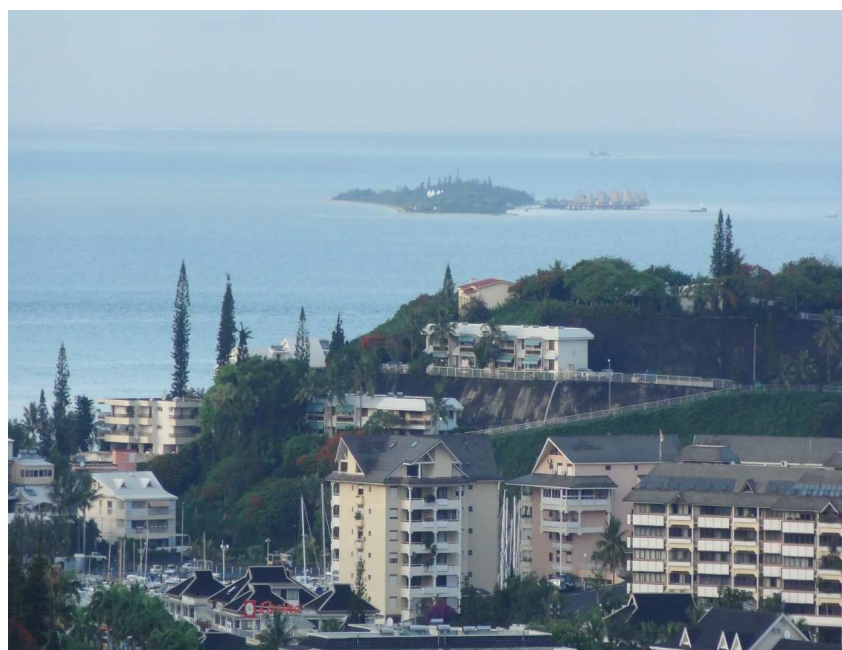




Association Calédonienne de Surveillance de la Qualité de l'air



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

Mai 2012

Rapport du 04/06/2012

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 |

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

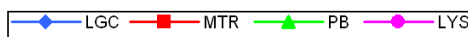
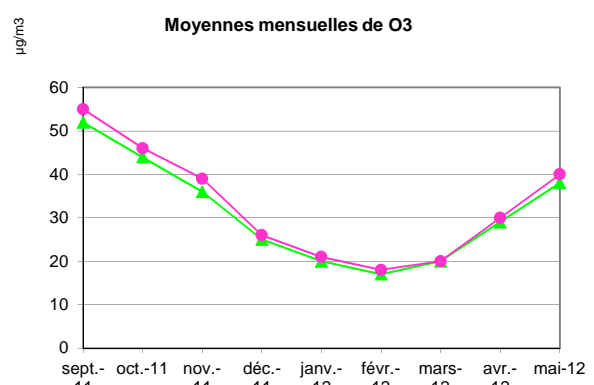
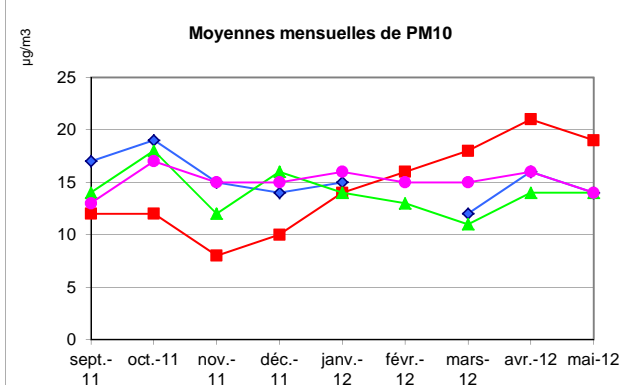
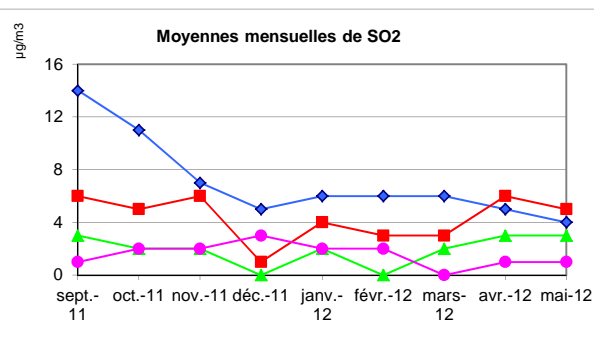
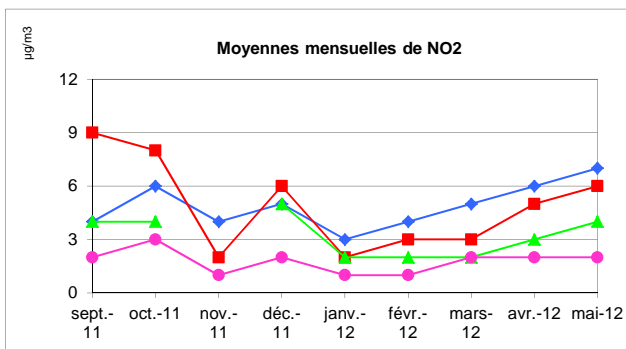
| | NO2 LGC | NO2 MTR | NO2 FB | NO2 AV | SO2 LGC | SO2 MTR | SO2 FB | SO2 AV |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| moyennes de Mai 2012 par polluant et station (µg/m3) | 7 | 6 | 4 | 2 | 4 | 1 | 1 | 1 |
| Rappel moyennes d'Avril 2012 | 6 | 5 | 3 | 2 | 5 | 5 | 3 | 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 FB | O3 AV |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| moyennes de Mai 2012 par polluant et station (µg/m3) | 14 | 19 | 14 | 14 | 38 | 40 |
| Rappel moyennes d'Avril 2012 | 16 | 21 | 14 | 16 | 29 | 30 |
| Rappel objectifs de qualité en moyenne annuelle (µg/m3) | 30 | 30 | 30 | 30 | 65 | 65 |

Taux de représentativité du mois en moyenne sur les stations de Scal-Air: 99.8% (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 |

| | |
|-----|---|
| 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 Mai 2012 par station (µg/m3) | 45 | 44 | 50 | 28 | 76 | 24 | 45 | 14 |
| rappel des valeurs d'Avril 2012 | 47 | 46 | 39 | 36 | 121 | 345 | 176 | 34 |
| Seuil d'information en moyenne horaire (µg/m3) | 200 | 200 | 200 | 200 | 300 | 300 | 300 | 300 |

| | O3 FB | O3 AV | | PS LGC | PS MTR | PS FB | PS AV |
|---|-------|-------|--|--------|--------|-------|-------|
| maxima horaire de Mai 2012 par station (µg/m3) | 54 | 54 | maxima journalier de Mai 2012 par station (µg/m3) | 27 | 53 | 27 | 29 |
| rappel des valeurs d'Avril 2012 | 50 | 52 | rappel des valeurs d'Avril 2012 | 42 | 50 | 30 | 29 |
| Seuil d'information en moyenne horaire (µg/m3) | 180 | 180 | Seuil d'information en <u>moyenne</u> <u>journalière</u> (µg/m3) | 80 | 80 | 80 | 80 |

Teneurs maximales relevées depuis août 2007

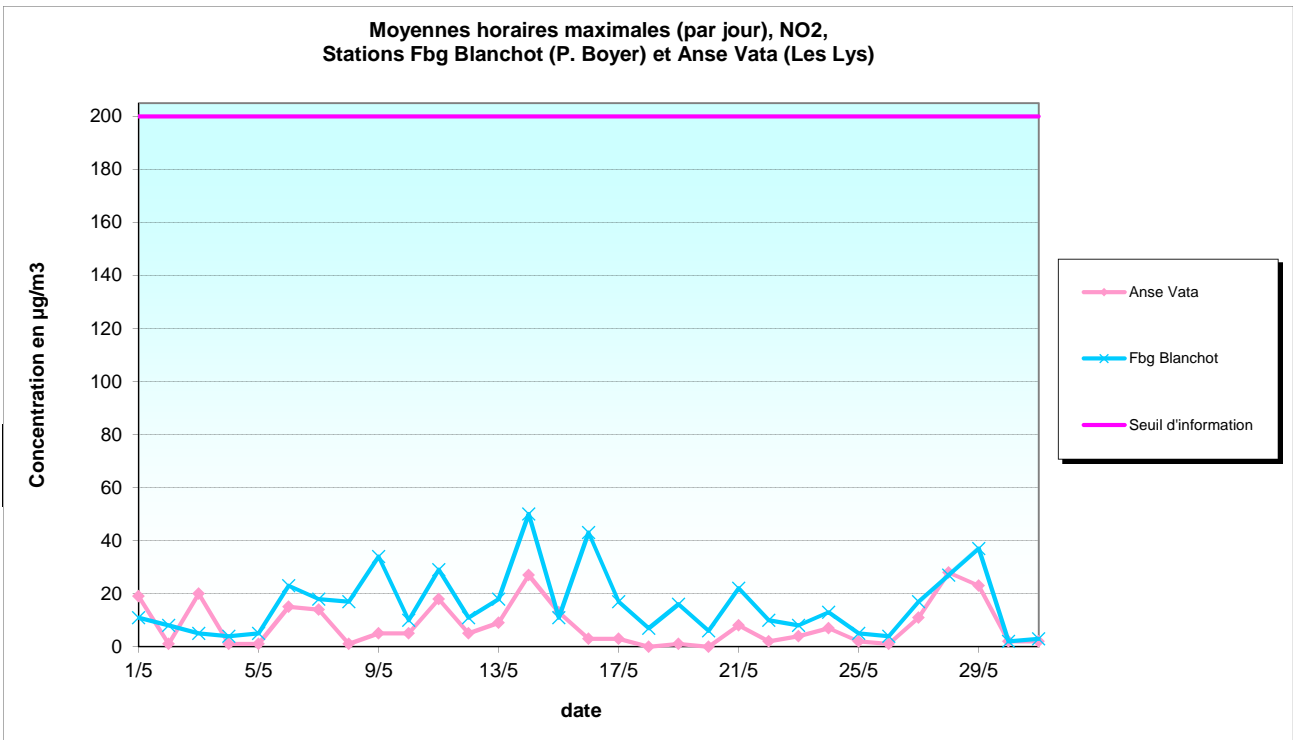
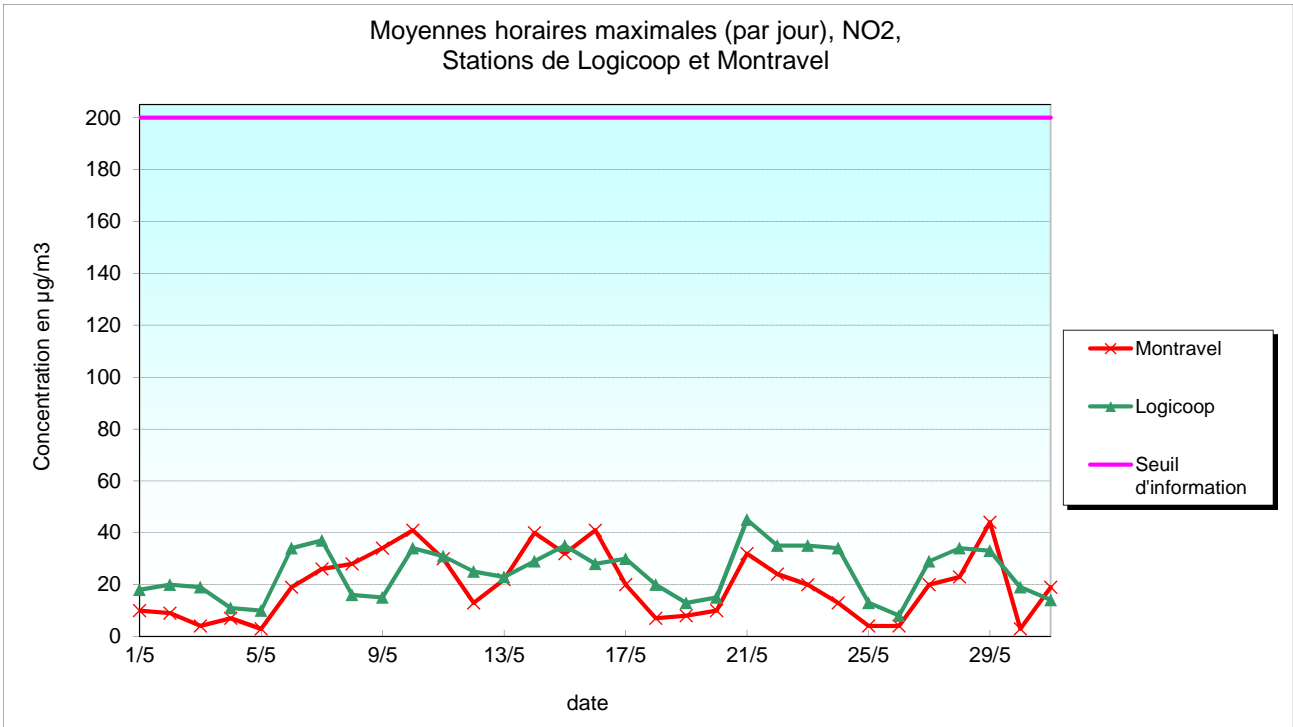
moyennes horaires max en µg/m3

| 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 |

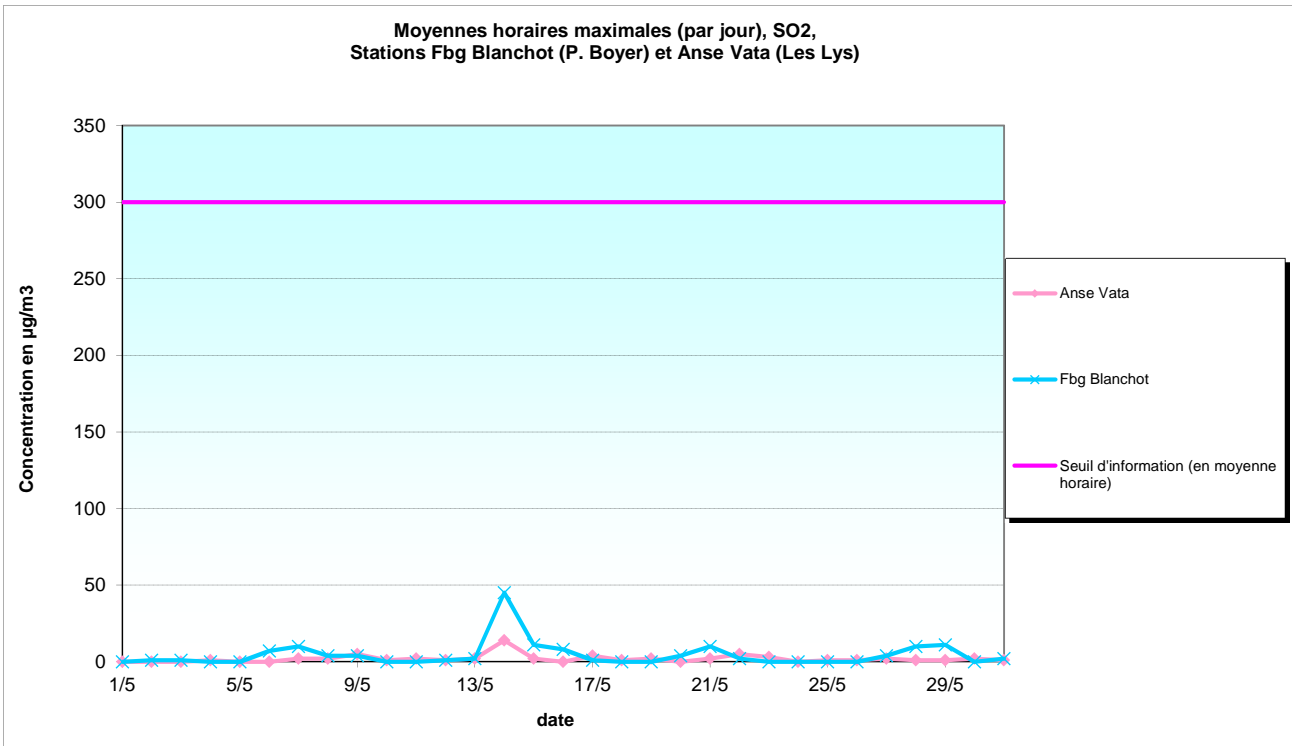
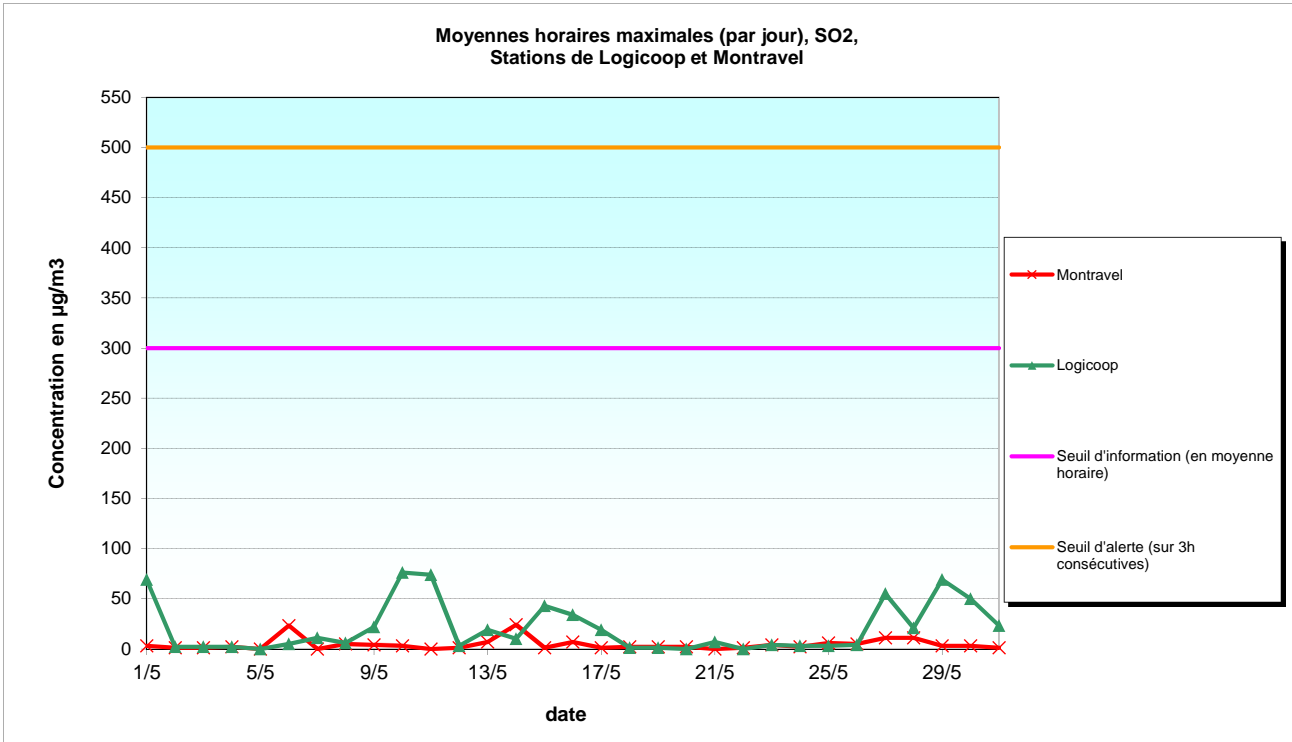
moyennes journalières max en µg/m3

| 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 |

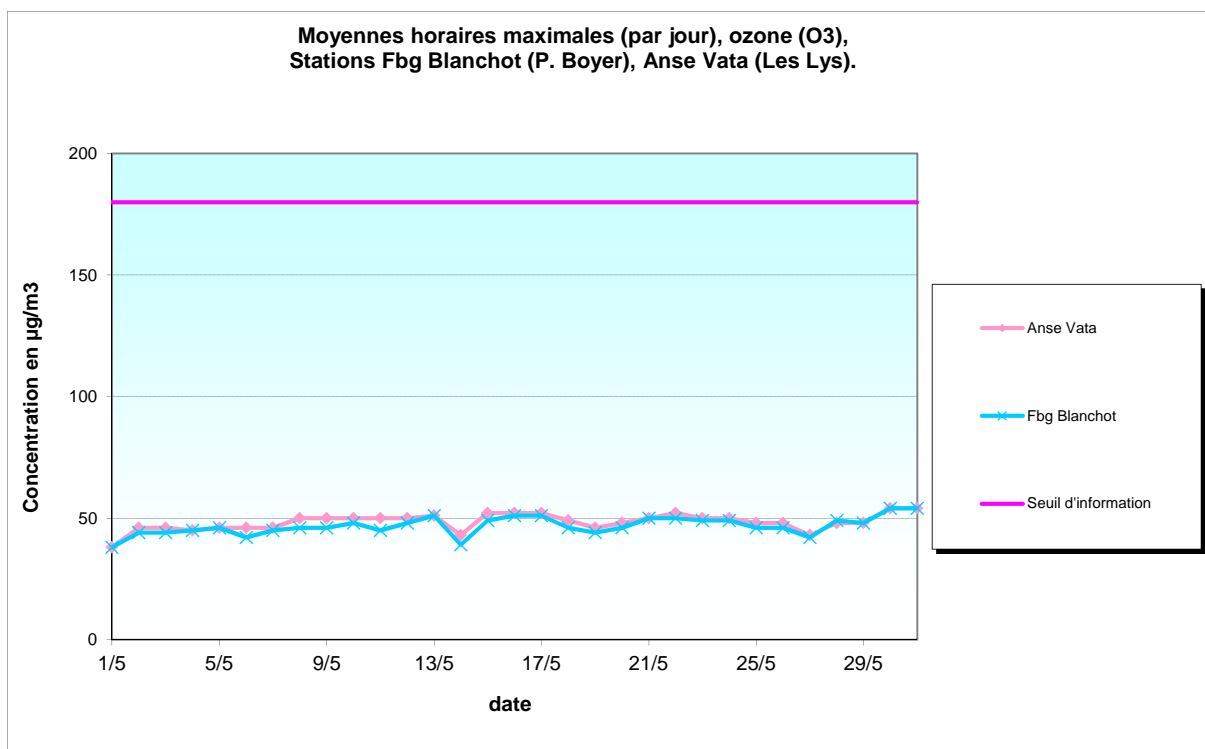
II.2 Dioxyde d'azote (NO2), Moyennes horaires maximales



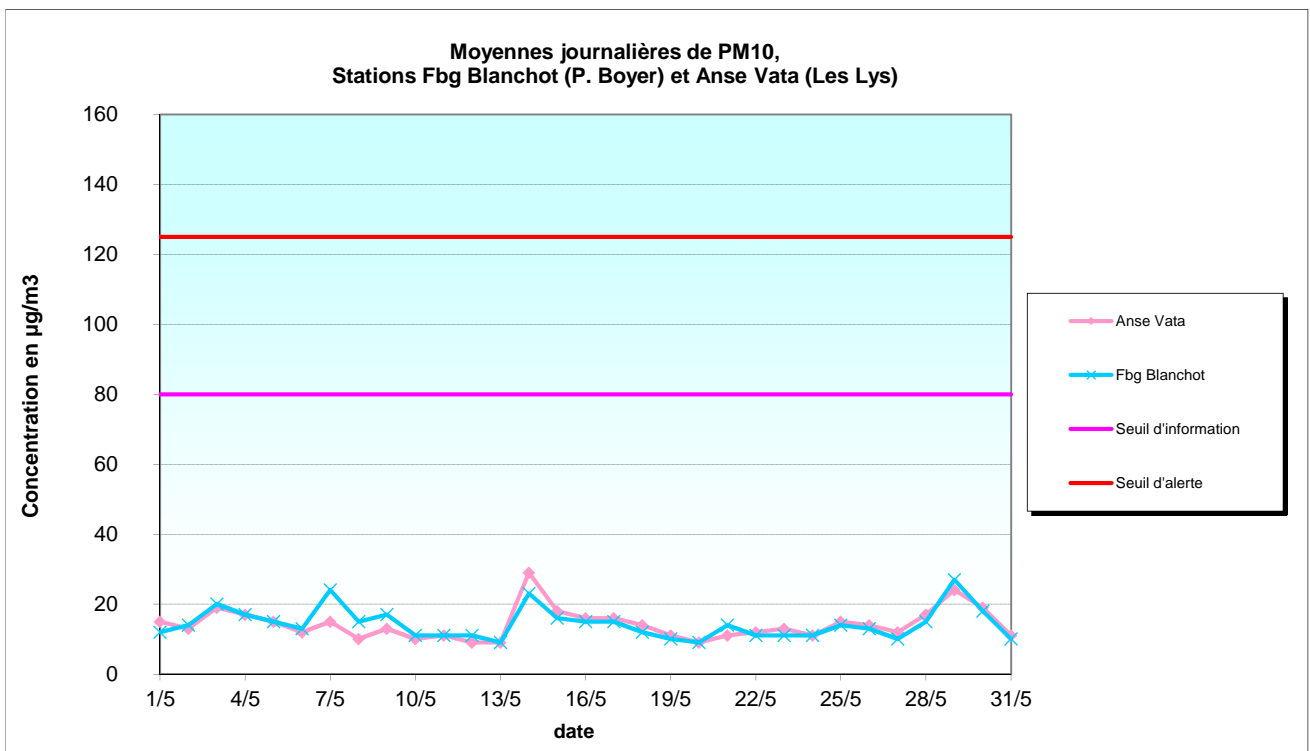
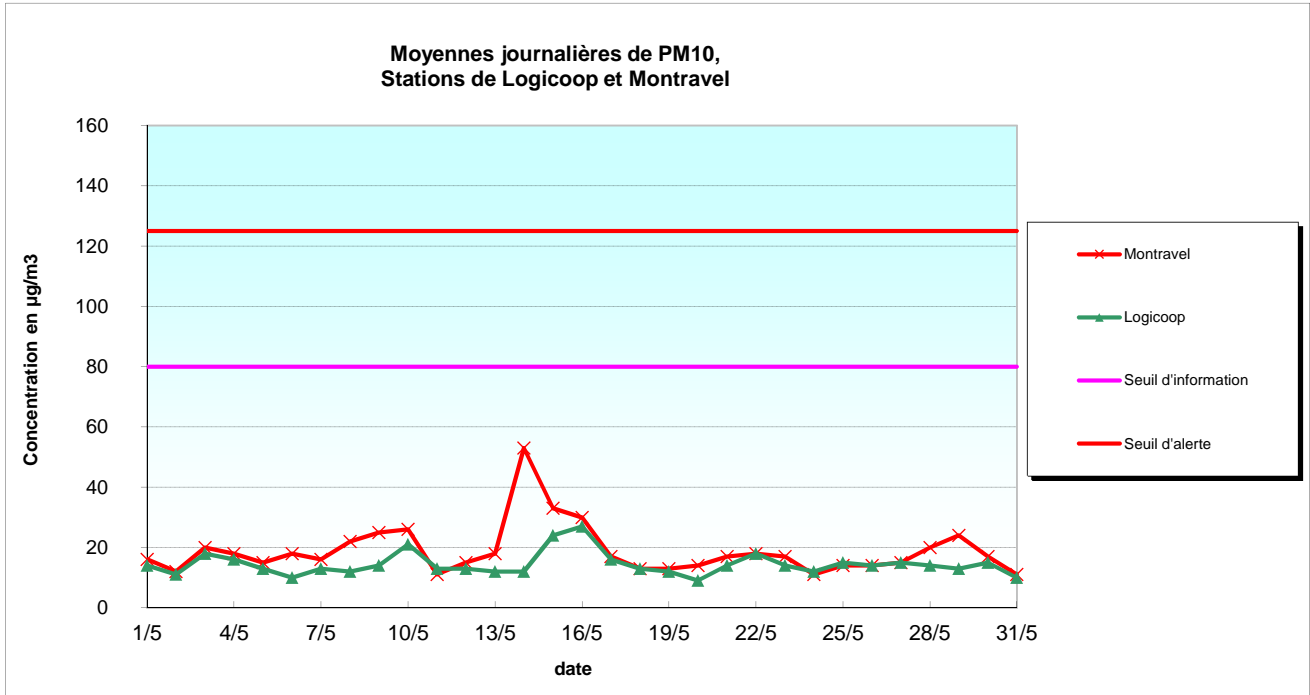
II.3 Dioxyde de soufre (SO₂), Moyennes horaires maximales



II.4 Ozone (O3), Moyennes horaires maximales

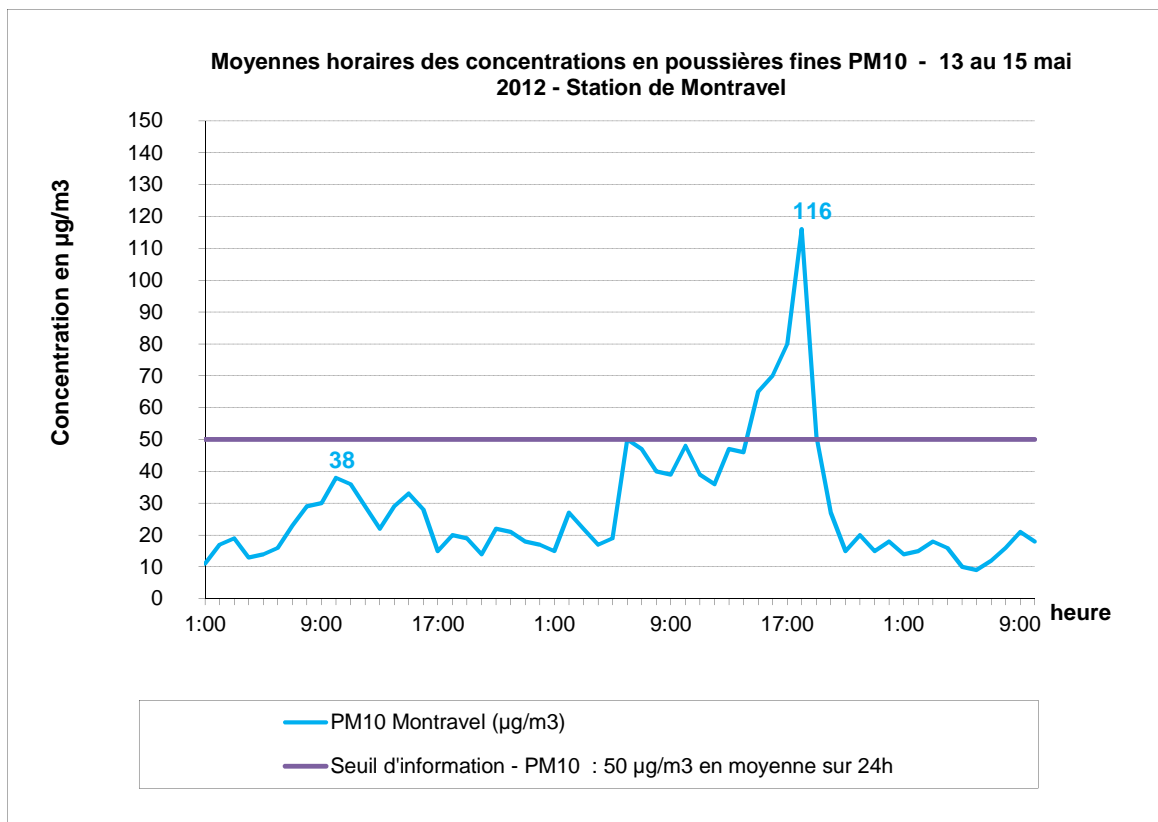


II.5 Poussières fines en suspension (PM10), Moyennes journalières



III. Episodes de pollution

Dans le secteur de Montravel, Scal-Air a enregistré à partir du 14 mai 2012 de fortes concentrations en poussières fines en suspension dans l'air 'PM10', polluant d'origine industrielle et lié au trafic routier. Dès 7h, les concentrations horaires mesurées ont été fortes et sont progressivement redescendues à des valeurs moyennes puis elles sont remontées à partir de 17h. Les concentrations sont revenues à la normale à partir de 23h. Le seuil d'information et de recommandations à destination des personnes sensibles (fixé à 50 microgrammes de PM10 par mètre cube d'air en moyenne sur 24 heures), a été dépassé le 14 mai à 20h00, avec une valeur de 51 µg/m3. Les concentrations en poussières fines sont revenues à des valeurs faibles dès 9h00 la journée du 15/05.



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

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'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

II. Moyennes horaires maximales par jour

| | NO2 LGC | NO2 MTR | NO2 PBO | NO2 LYS | 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 |
| 01/05/2012 | 18 | 10 | 11 | 19 | 38 | 38 | 30 | 28 | 16 | 27 | 69 | 3 | 0 | 0 |
| 02/05/2012 | 20 | 9 | 8 | 1 | 44 | 46 | 19 | 21 | 24 | 22 | 2 | 1 | 1 | 0 |
| 03/05/2012 | 19 | 4 | 5 | 20 | 44 | 46 | 28 | 28 | 25 | 28 | 2 | 1 | 1 | 0 |
| 04/05/2012 | 11 | 7 | 4 | 1 | 45 | 45 | 20 | 28 | 26 | 35 | 2 | 2 | 0 | 1 |
| 05/05/2012 | 10 | 3 | 5 | 1 | 46 | 46 | 21 | 22 | 21 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 06/05/2012 | 34 | 19 | 23 | 15 | 42 | 46 | 22 | 30 | 21 | 20 | 5 | 23 | 7 | 0 |
| 07/05/2012 | 37 | 26 | 18 | 14 | 45 | 46 | 49 | 51 | 89 | 38 | 11 | 0 | 10 | 2 |
| 08/05/2012 | 16 | 28 | 17 | 1 | 46 | 50 | 25 | 48 | 44 | 14 | 6 | 5 | 4 | 2 |
| 09/05/2012 | 15 | 34 | 34 | 5 | 46 | 50 | 27 | 77 | 43 | 44 | 22 | 4 | 4 | 5 |
| 10/05/2012 | 34 | 41 | 10 | 5 | 48 | 50 | 37 | 101 | 16 | 19 | 76 | 3 | 0 | 1 |
| 11/05/2012 | 31 | 30 | 29 | 18 | 45 | 50 | 31 | 18 | 17 | 18 | 74 | 0 | 0 | 2 |
| 12/05/2012 | 25 | 13 | 11 | 5 | 48 | 50 | 26 | 35 | 15 | 13 | 3 | 1 | 1 | 1 |
| 13/05/2012 | 23 | 22 | 18 | 9 | 51 | 51 | 28 | 37 | 12 | 14 | 19 | 7 | 2 | 2 |
| 14/05/2012 | 29 | 40 | 50 | 27 | 39 | 43 | 34 | 132 | 70 | 69 | 10 | 24 | 45 | 14 |
| 15/05/2012 | 35 | 32 | 11 | 13 | 49 | 52 | 40 | 100 | 29 | 28 | 43 | 1 | 11 | 2 |
| 16/05/2012 | 28 | 41 | 43 | 3 | 51 | 52 | 87 | 99 | 40 | 27 | 34 | 7 | 8 | 0 |
| 17/05/2012 | 30 | 20 | 17 | 3 | 51 | 52 | 25 | 33 | 34 | 22 | 19 | 1 | 1 | 4 |
| 18/05/2012 | 20 | 7 | 7 | 0 | 46 | 49 | 19 | 22 | 17 | 27 | 1 | 2 | 0 | 1 |
| 19/05/2012 | 13 | 8 | 16 | 1 | 44 | 46 | 19 | 20 | 14 | 14 | 1 | 2 | 0 | 2 |
| 20/05/2012 | 15 | 10 | 6 | 0 | 46 | 48 | 16 | 40 | 14 | 15 | 0 | 2 | 4 | 0 |
| 21/05/2012 | 45 | 32 | 22 | 8 | 50 | 50 | 33 | 54 | 55 | 16 | 7 | 0 | 10 | 2 |
| 22/05/2012 | 35 | 24 | 10 | 2 | 50 | 52 | 35 | 48 | 15 | 19 | 0 | 1 | 2 | 5 |
| 23/05/2012 | 35 | 20 | 8 | 4 | 49 | 50 | 25 | 34 | 15 | 25 | 4 | 4 | 0 | 3 |
| 24/05/2012 | 34 | 13 | 13 | 7 | 49 | 50 | 22 | 19 | 18 | 17 | 3 | 2 | 0 | 0 |
| 25/05/2012 | 13 | 4 | 5 | 2 | 46 | 48 | 25 | 22 | 20 | 23 | 3 | 6 | 0 | 1 |
| 26/05/2012 | 8 | 4 | 4 | 1 | 46 | 48 | 20 | 21 | 17 | 19 | 4 | 5 | 0 | 1 |
| 27/05/2012 | 29 | 20 | 17 | 11 | 42 | 43 | 33 | 34 | 14 | 16 | 55 | 11 | 4 | 2 |
| 28/05/2012 | 34 | 23 | 27 | 28 | 49 | 48 | 27 | 35 | 38 | 55 | 21 | 11 | 10 | 1 |
| 29/05/2012 | 33 | 44 | 37 | 23 | 48 | 48 | 33 | 67 | 90 | 58 | 69 | 3 | 11 | 1 |
| 30/05/2012 | 19 | 3 | 2 | 2 | 54 | 54 | 23 | 24 | 25 | 29 | 50 | 3 | 0 | 2 |
| 31/05/2012 | 14 | 19 | 3 | 2 | 54 | 54 | 19 | 20 | 17 | 18 | 23 | 1 | 2 | 1 |

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

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

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

I. Moyennes journalières

| | NO2 LGC | NO2 LYS | NO2 MTR | NO2 PBO | 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 |
| 01/05/2012 | 5 | 4 | 3 | 3 | 22 | 24 | 14 | 15 | 16 | 12 | 6 | 0 | 2 | 0 |
| 02/05/2012 | 6 | 0 | 2 | 1 | 42 | 40 | 11 | 13 | 12 | 14 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 03/05/2012 | 5 | 3 | 1 | 1 | 41 | 41 | 18 | 19 | 20 | 20 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 04/05/2012 | 5 | 0 | 2 | 1 | 41 | 39 | 16 | 17 | 18 | 17 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 05/05/2012 | 4 | 0 | 1 | 1 | 42 | 40 | 13 | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 06/05/2012 | 7 | 4 | 9 | 10 | 26 | 23 | 10 | 12 | 18 | 13 | 2 | 0 | 4 | 2 |
| 07/05/2012 | 8 | 3 | 8 | 7 | 29 | 28 | 13 | 15 | 16 | 24 | 3 | 0 | 0 | 2 |
| 08/05/2012 | 4 | 0 | 11 | 5 | 46 | 37 | 12 | 10 | 22 | 15 | 2 | 1 | 1 | 0 |
| 09/05/2012 | 5 | 0 | 11 | 7 | 44 | 36 | 14 | 13 | 25 | 17 | 7 | 0 | 2 | 1 |
| 10/05/2012 | 15 | 0 | 10 | 3 | 43 | 41 | 21 | 10 | 26 | 11 | 12 | 0 | 2 | 0 |
| 11/05/2012 | 11 | 2 | 8 | 5 | 42 | 37 | 13 | 11 | 11 | 11 | 7 | 0 | 0 | 0 |
| 12/05/2012 | 5 | 1 | 3 | 3 | 43 | 38 | 13 | 9 | 15 | 11 | 2 | 1 | 0 | 0 |
| 13/05/2012 | 7 | 2 | 8 | 6 | 35 | 34 | 12 | 9 | 18 | 9 | 3 | 2 | 1 | 1 |
| 14/05/2012 | 7 | 10 | 20 | 20 | 18 | 20 | 12 | 29 | 53 | 23 | 1 | 5 | 5 | 6 |
| 15/05/2012 | 13 | 1 | 11 | 4 | 44 | 41 | 24 | 18 | 33 | 16 | 14 | 1 | 0 | 1 |
| 16/05/2012 | 13 | 0 | 16 | 8 | 47 | 39 | 27 | 16 | 30 | 15 | 7 | 0 | 1 | 1 |
| 17/05/2012 | 7 | 0 | 4 | 3 | 45 | 42 | 16 | 16 | 17 | 15 | 2 | 3 | 1 | 0 |
| 18/05/2012 | 7 | 0 | 2 | 2 | 46 | 42 | 13 | 14 | 13 | 12 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 19/05/2012 | 5 | 0 | 2 | 3 | 42 | 37 | 12 | 11 | 13 | 10 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 20/05/2012 | 4 | 0 | 3 | 2 | 45 | 41 | 9 | 9 | 14 | 9 | 0 | 0 | 1 | 3 |
| 21/05/2012 | 8 | 2 | 5 | 4 | 41 | 39 | 14 | 11 | 17 | 14 | 5 | 1 | 0 | 1 |
| 22/05/2012 | 9 | 1 | 7 | 2 | 48 | 45 | 18 | 12 | 18 | 11 | 0 | 3 | 0 | 0 |
| 23/05/2012 | 10 | 1 | 6 | 3 | 47 | 42 | 14 | 13 | 17 | 11 | 2 | 1 | 1 | 0 |
| 24/05/2012 | 9 | 1 | 3 | 3 | 45 | 43 | 12 | 11 | 11 | 11 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 25/05/2012 | 6 | 0 | 1 | 2 | 46 | 43 | 15 | 15 | 14 | 14 | 2 | 0 | 3 | 0 |
| 26/05/2012 | 3 | 0 | 1 | 1 | 45 | 42 | 14 | 14 | 14 | 13 | 2 | 0 | 2 | 0 |
| 27/05/2012 | 10 | 2 | 7 | 5 | 36 | 32 | 15 | 12 | 15 | 10 | 6 | 1 | 2 | 0 |
| 28/05/2012 | 9 | 7 | 11 | 9 | 33 | 33 | 14 | 17 | 20 | 15 | 8 | 0 | 1 | 1 |
| 29/05/2012 | 13 | 9 | 11 | 11 | 26 | 26 | 13 | 24 | 24 | 27 | 12 | 0 | 0 | 2 |
| 30/05/2012 | 6 | 0 | 1 | 1 | 52 | 51 | 15 | 19 | 17 | 18 | 10 | 2 | 0 | 0 |
| 31/05/2012 | 7 | 0 | 4 | 1 | 50 | 48 | 10 | 11 | 11 | 10 | 4 | 0 | 0 | 0 |

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

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

| | |
|---|--|
|  | 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 (80 µg/m3 en moyenne journalière - 24h) |
|  | Dépassement du seuil d'alerte PM10 (125 µg/m3 en moyenne journalière - 24h) |