



**Association Calédonienne de Surveillance de la Qualité de l'air**



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

Juillet 2009

Rapport du: 05/08/2009

## **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 |
| O3  | Ozone                                   |

## I. Moyennes mensuelles

### II.1 Résultats du mois de Juillet

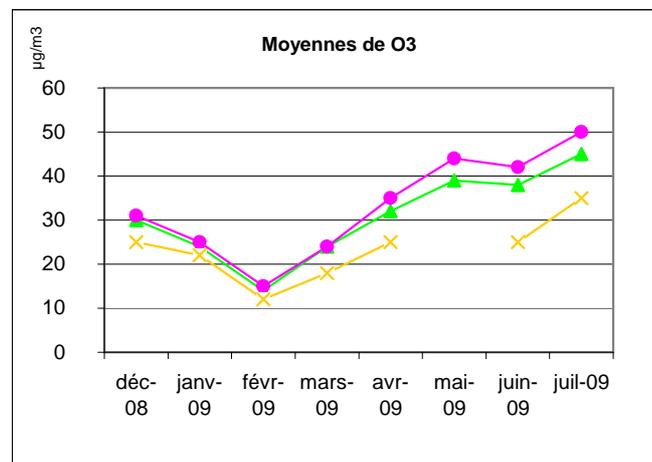
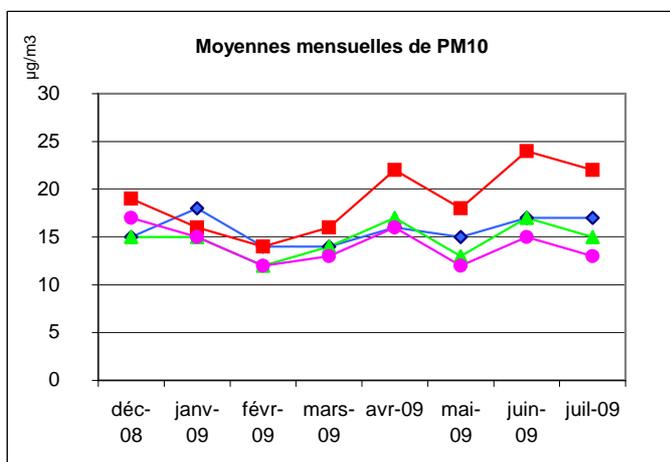
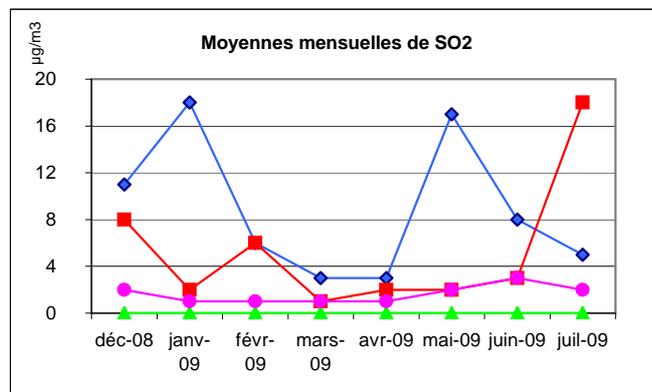
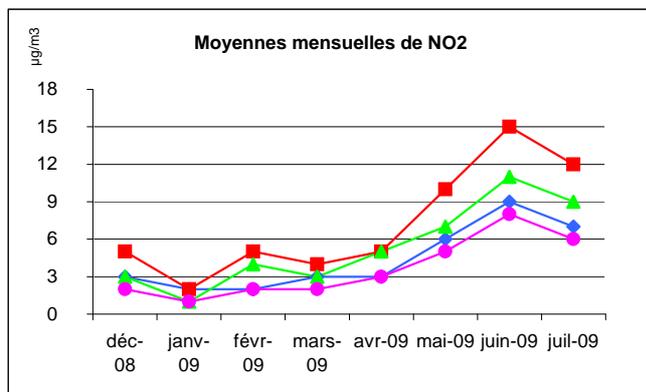
|  | NO2 LGC | NO2 MTR | NO2 FB | NO2 AV | SO2 LGC | SO2 MTR | SO2 FB | SO2 AV |
|--|---------|---------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
| moyennes de juillet 2009 par polluant et station (µg/m3) | 7       | 12      | 9      | 6      | 5       | 18      | 0      | 2      |
| Rappel moyennes de juin 09                               | 9       | 15      | 11     | 8      | 8       | 3       | 0      | 3      |
| 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 juillet 2009 par polluant et station (µg/m3) | 17     | 22     | 15    | 13    | 35     | 45    | 50    |
| Rappel moyennes de juin 09                               | 17     | 24     | 17    | 15    | 25     | 38    | 42    |
| 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: 99 % (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<br>(Paul Boyer) |
| AV (LYS) | Anse Vata                         |
| KTO      | Koutio                            |

|     |   |
|-----|---|
| NO2 | Dioxyde d'azote                                       |
| SO2 | Dioxyde de Soufre                                     |
| PS  | Poussières en suspension de<br>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 juillet 09<br>par station (µg/m3) | 46      | 62      | 55     | 59     | 185     | 638     | 7      | 61     |
| rappel des valeurs<br>de juin 09                    | 58      | 81      | 67     | 51     | 436     | 151     | 8      | 127    |
| Seuil d'information en<br>moyenne horaire (µg/m3)   | 200     | 200     | 200    | 200    | 300     | 300     | 300    | 300    |

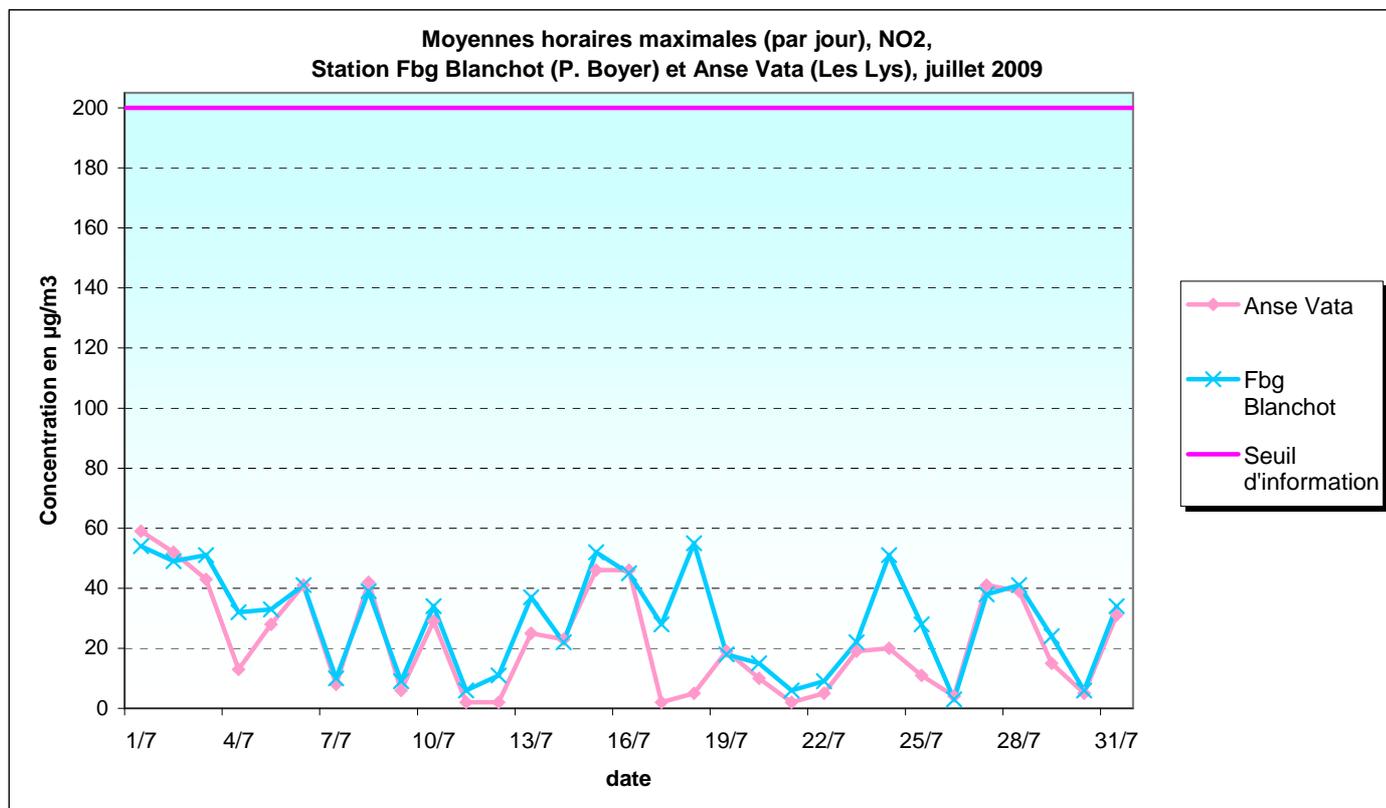
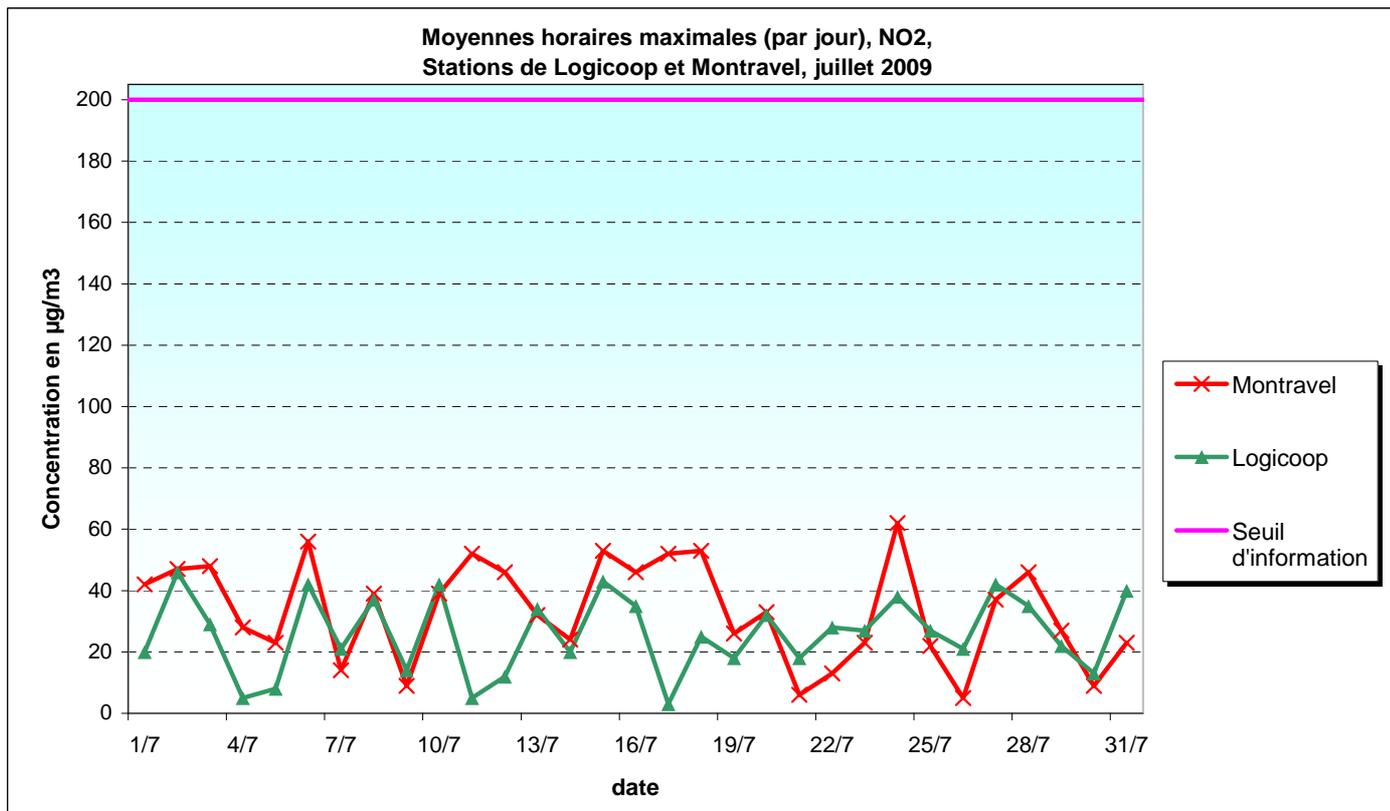
|   | O3 KTO | O3 FB | O3 AV |   | PS LGC | PS MTR | PS FB | PS AV |
|---|--------|-------|-------|---|--------|--------|-------|-------|
| maxima horaire de juillet 09<br>par station (µg/m3) | 68     | 69    | 72    | maxima journalier de<br>juillet 09 par station<br>(µg/m3)       | 24     | 63     | 32    | 25    |
| rappel des valeurs<br>de juin 09                    | 58     | 65    | 66    | rappel des valeurs<br>de juin 09                                | 29     | 52     | 31    | 30    |
| Seuil d'information en<br>moyenne horaire (µg/m3)   | 180    | 180   | 180   | Seuil d'information<br>en <u>moyenne journalière</u><br>(µg/m3) | 80     | 80     | 80    | 80    |

### Teneurs maximales relevées depuis août 2007

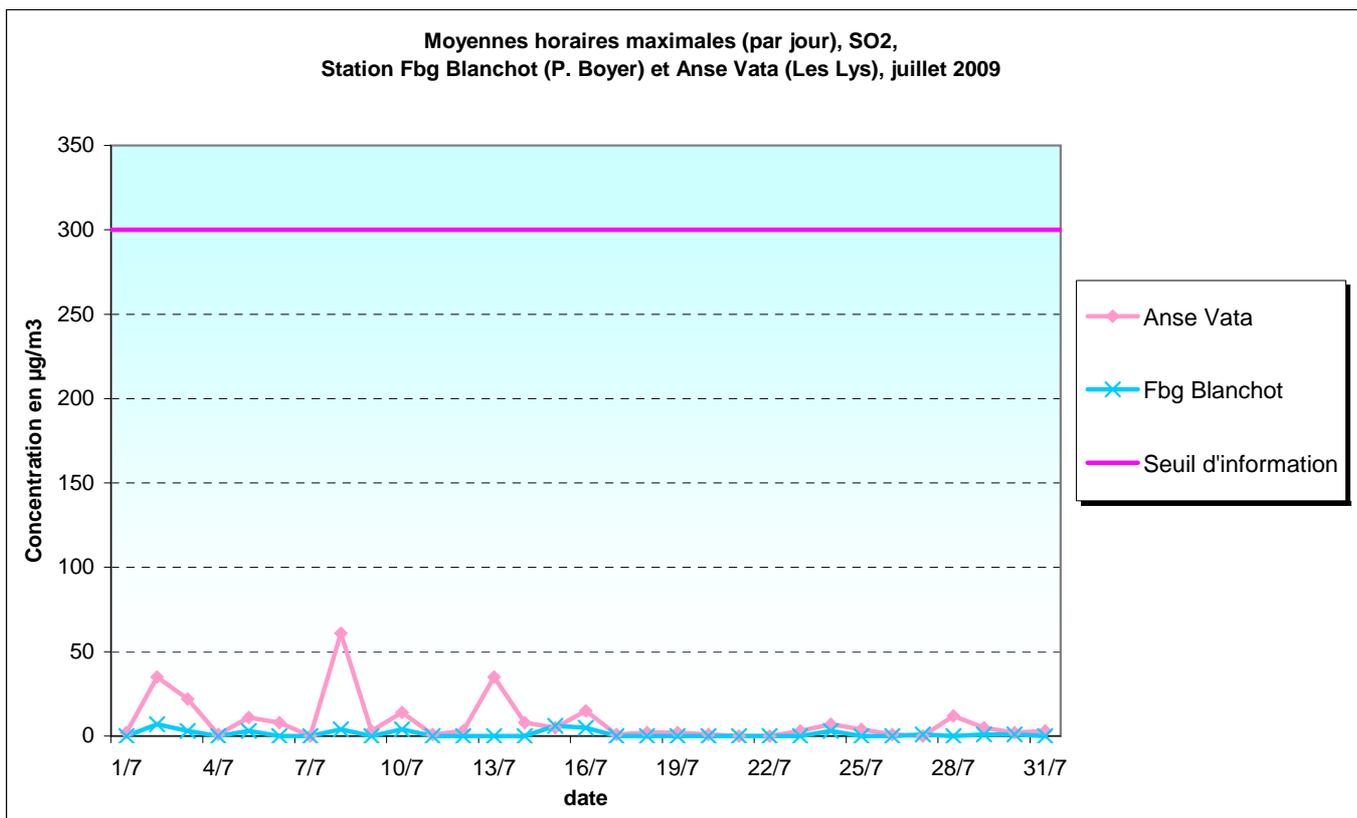
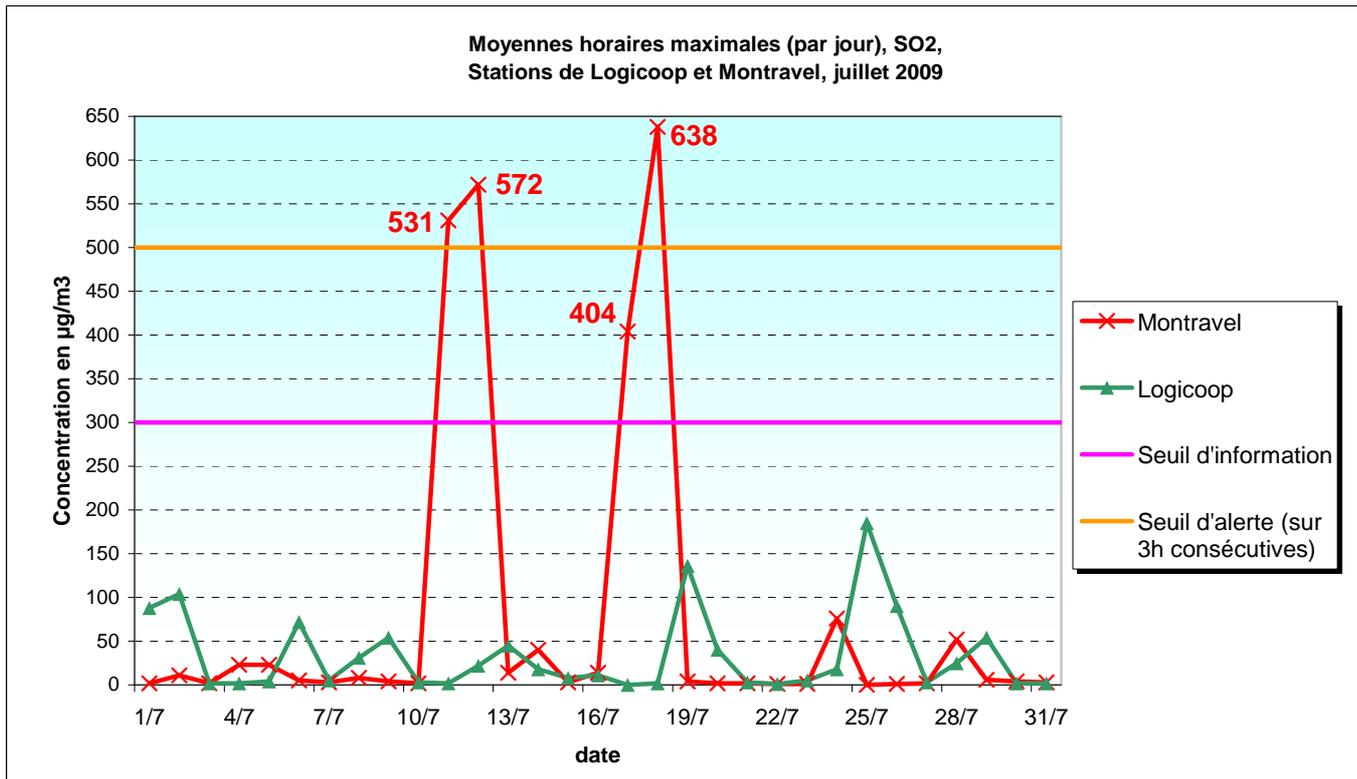
| moyennes horaires max en µg/m3 |           |           |           |                      |
|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|----------------------|
| Polluant                       | SO2       | O3        | NO2       | PM10                 |
| Concentration horaire max      | 659       | 104       | 81        | 222                  |
| Station                        | Montravel | Anse Vata | Montravel | Faubourg<br>Blanchot |
| date                           | 20/05/08  | 23/10/07  | 25/06/09  | 19/08/08             |
| heure                          | 2h        | 6h        | 8h        | 23h                  |

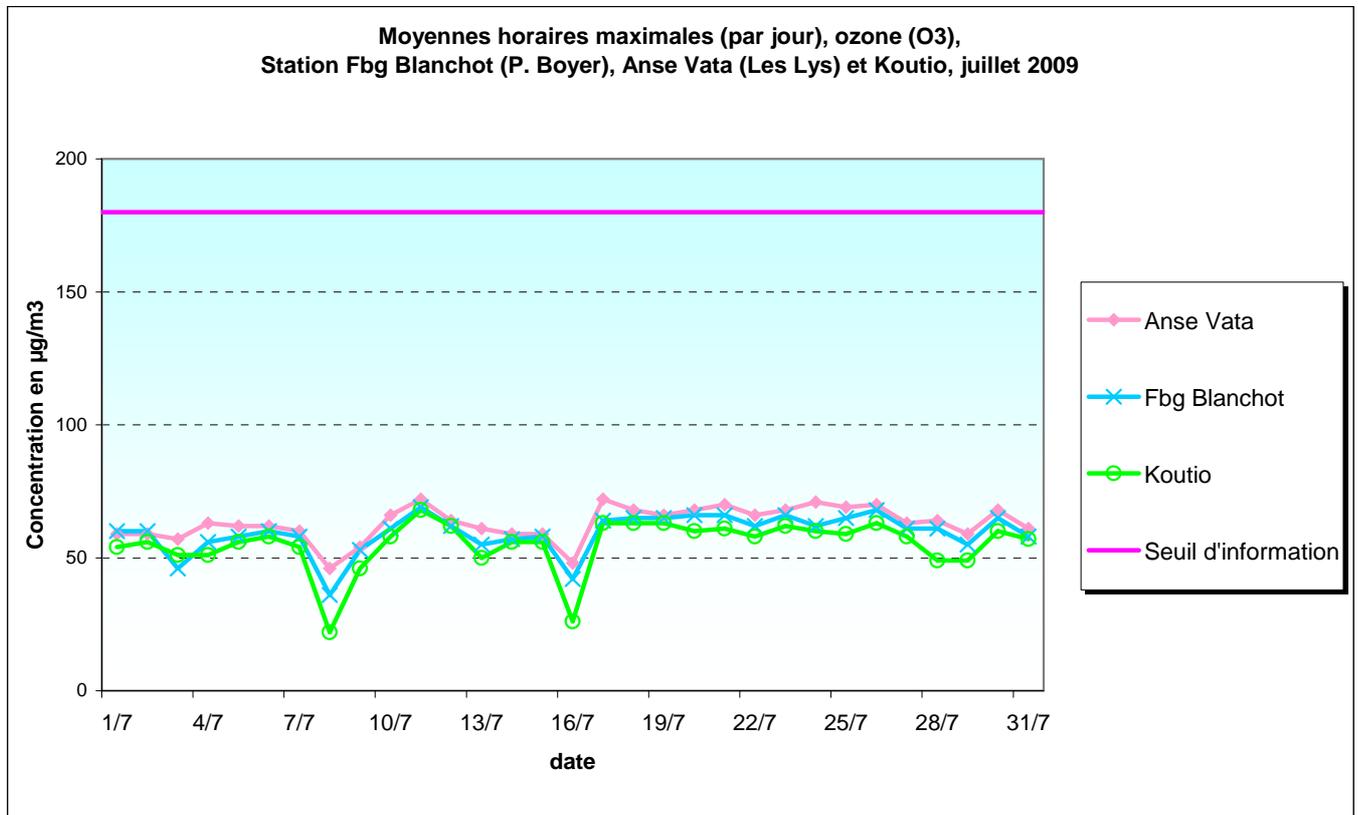
| moyennes journalières max en µg/m3 |           |           |           |           |
|------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Polluant                           | SO2       | O3        | NO2       | PM10      |
| Concentration jour max             | 296       | 86        | 32        | 84        |
| Station                            | Montravel | Anse Vata | Montravel | Montravel |
| date                               | 20/05/08  | 23/10/07  | 20/05/08  | 31/07/08  |

**II.2 Dioxyde d'azote (NO2), Moyennes horaires maximales, juillet 2009**

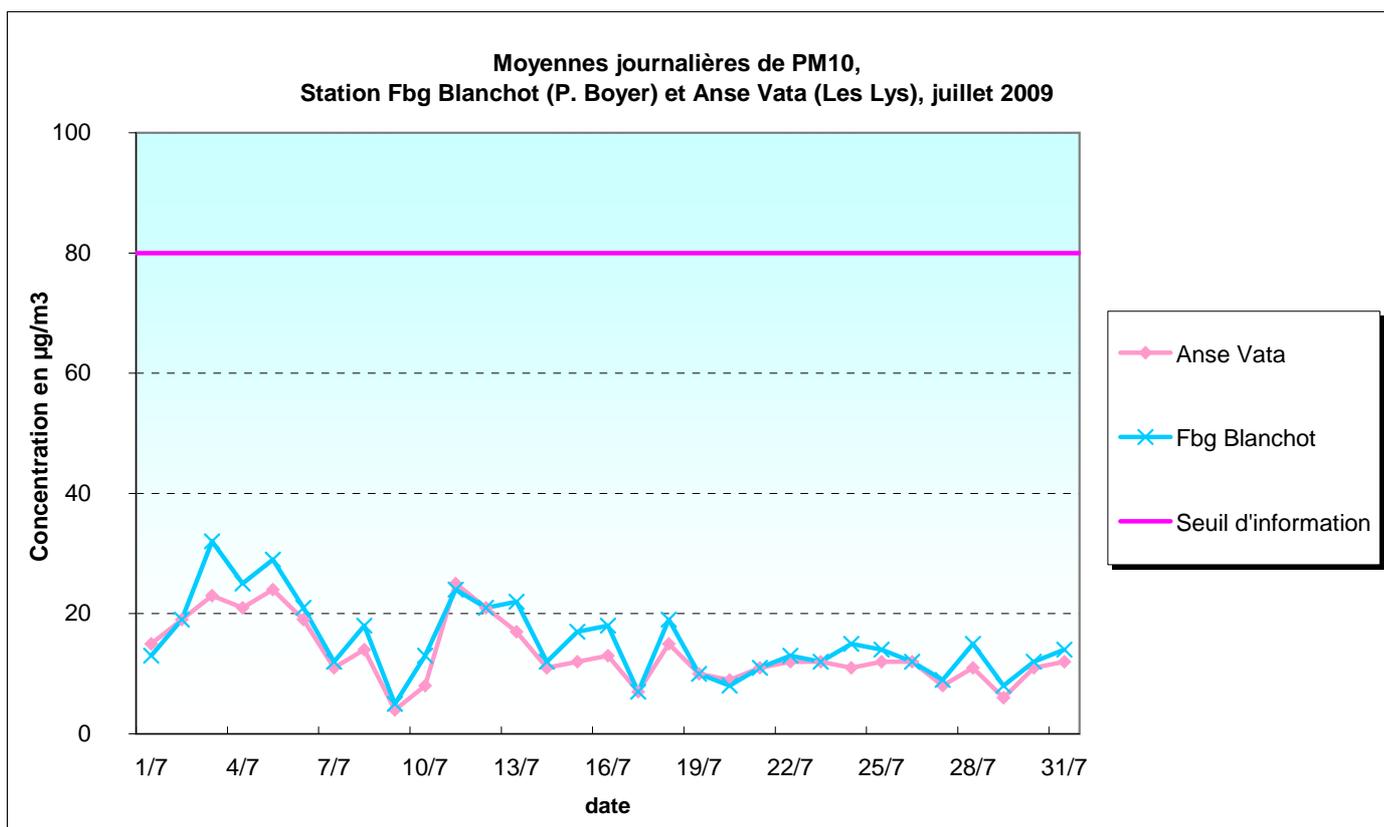
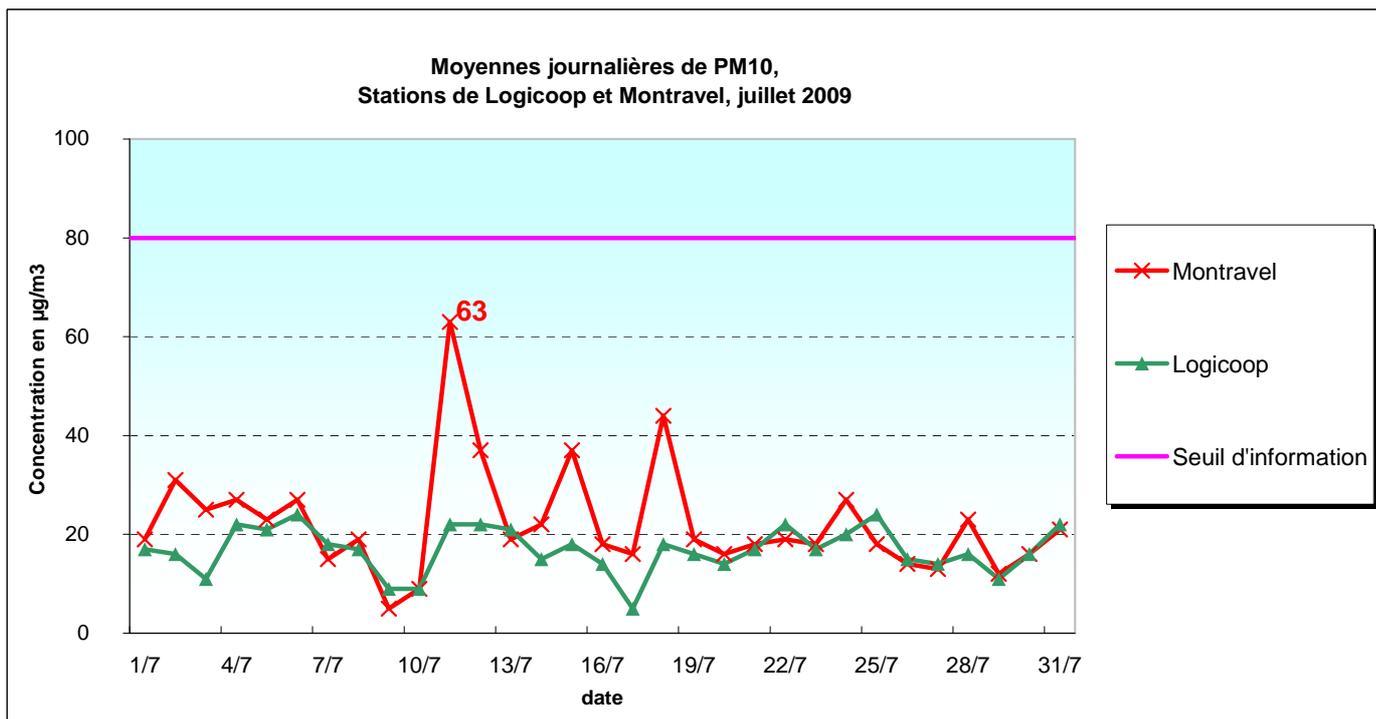


**II.3 Dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), Moyennes horaires maximales, juillet 2009**

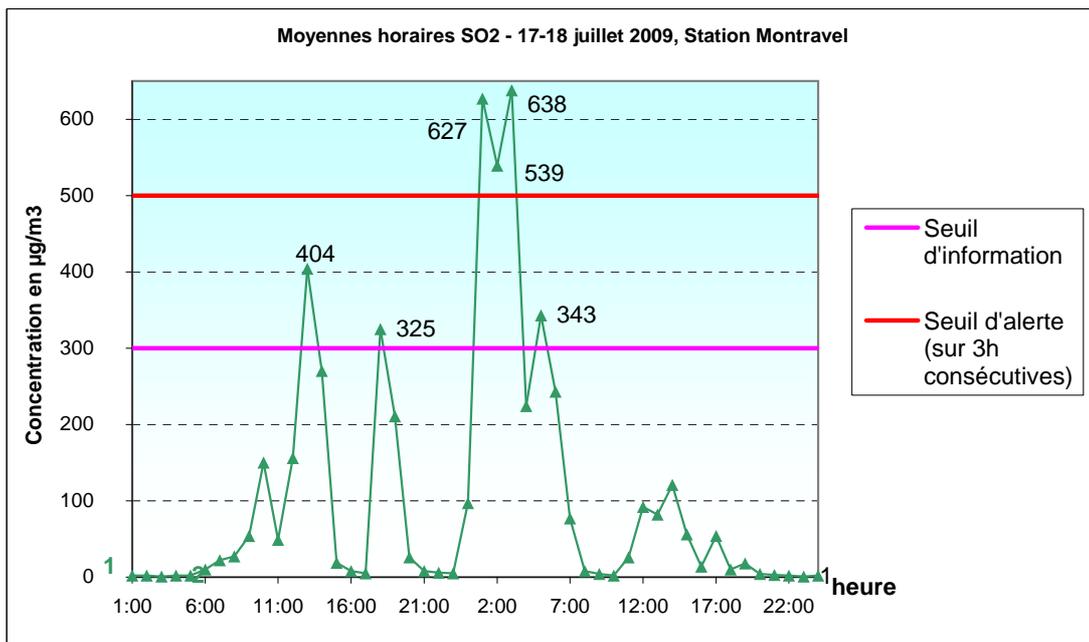
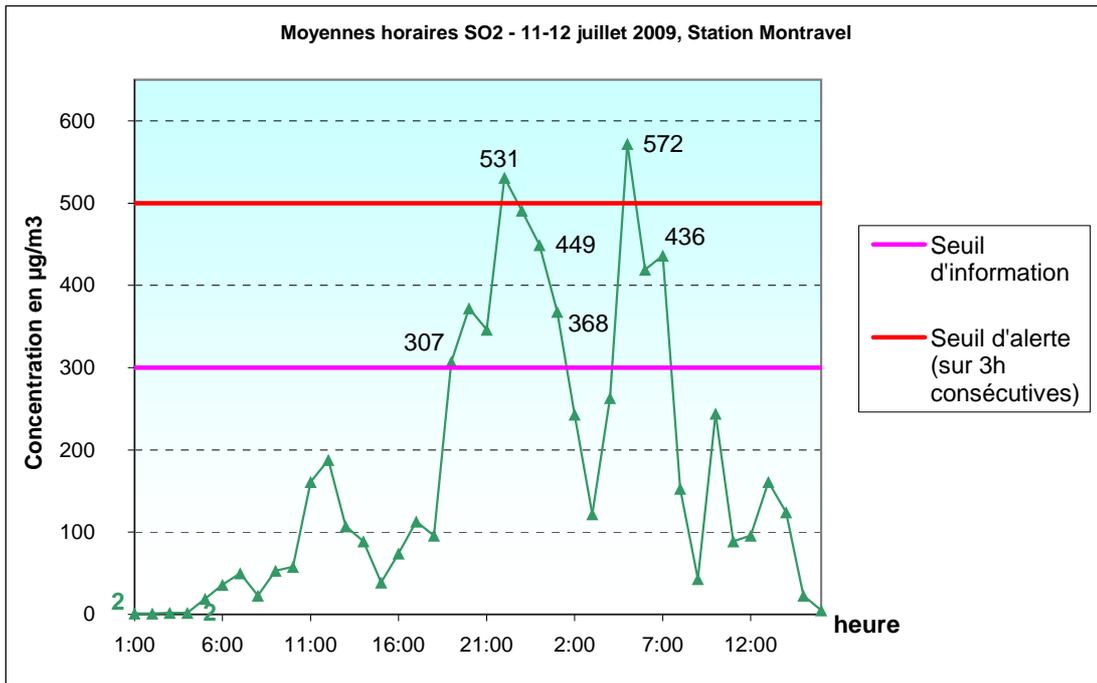


**II.4 Ozone (O3), Moyennes horaires maximales, juillet 2009**

**II.5 Poussières fines en suspension (PM10), Moyennes journalières, juillet 2009**



**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 (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 (PM<sub>10</sub>)<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 par*

### 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 (PM<sub>10</sub>)<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 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 (SO<sub>2</sub>)** :

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

**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

**Particules (PM<sub>10</sub>)** :

Centile 90.4 des moy jour sur l'année < **50 µg/m<sup>3</sup>** (soit 35 jours de dépassement  
moyenne annuelle < **40 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*

### 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 (PM<sub>10</sub>)** :

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

**Ozone**

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'e*

**ANNEXE B: Tableaux de valeurs, Juillet 2009****II. Moyennes horaires maximales par jour**

|            | NO2<br>LGC | NO2<br>MTR | NO2<br>PBO | NO2<br>LYS | O3<br>KTO | O3<br>PB | O3<br>LYS | PS<br>LGC | PS<br>MTR | PS<br>PBO | PS<br>LYS | SO2<br>LGC | SO2<br>MTR | SO2<br>PBO | SO2<br>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      |
| 01/07/2009 | 20         | 42         | 54         | 59         | 54        | 60       | 59        | 36        | 62        | 35        | 49        | 88         | 2          | 0          | 2          |
| 02/07/2009 | 46         | 47         | 49         | 52         | 56        | 60       | 59        | 43        | 96        | 45        | 65        | 104        | 11         | 7          | 35         |
| 03/07/2009 | 29         | 48         | 51         | 43         | 51        | 46       | 57        | 33        | 78        | 86        | 53        | 2          | 2          | 3          | 22         |
| 04/07/2009 | 5          | 28         | 32         | 13         | 51        | 56       | 63        | 36        | 43        | 49        | 38        | 2          | 23         | 0          | 1          |
| 05/07/2009 | 8          | 23         | 33         | 28         | 56        | 58       | 62        | 26        | 37        | 81        | 40        | 4          | 23         | 3          | 11         |
| 06/07/2009 | 42         | 56         | 41         | 41         | 58        | 60       | 62        | 56        | 100       | 44        | 35        | 72         | 5          | 0          | 8          |
| 07/07/2009 | 21         | 14         | 10         | 8          | 54        | 58       | 60        | 32        | 23        | 19        | 14        | 5          | 3          | 0          | 0          |
| 08/07/2009 | 37         | 39         | 39         | 42         | 22        | 36       | 46        | 31        | 46        | 65        | 40        | 31         | 8          | 4          | 61         |
| 09/07/2009 | 14         | 9          | 9          | 6          | 46        | 53       | 54        | 24        | 10        | 10        | 7         | 54         | 4          | 0          | 3          |
| 10/07/2009 | 42         | 39         | 34         | 29         | 58        | 61       | 66        | 19        | 27        | 35        | 21        | 3          | 2          | 4          | 14         |
| 11/07/2009 | 5          | 52         | 6          | 2          | 68        | 69       | 72        | 27        | 110       | 28        | 28        | 2          | 531        | 0          | 1          |
| 12/07/2009 | 12         | 46         | 11         | 2          | 62        | 62       | 64        | 32        | 94        | 31        | 34        | 22         | 572        | 0          | 3          |
| 13/07/2009 | 34         | 32         | 37         | 25         | 50        | 55       | 61        | 48        | 47        | 43        | 27        | 45         | 14         | 0          | 35         |
| 14/07/2009 | 20         | 24         | 22         | 23         | 56        | 57       | 59        | 32        | 66        | 20        | 18        | 18         | 40         | 0          | 8          |
| 15/07/2009 | 43         | 53         | 52         | 46         | 56        | 58       | 59        | 61        | 119       | 38        | 23        | 8          | 3          | 6          | 5          |
| 16/07/2009 | 35         | 46         | 45         | 46         | 26        | 42       | 48        | 38        | 66        | 44        | 22        | 11         | 14         | 5          | 15         |
| 17/07/2009 | 3          | 52         | 28         | 2          | 63        | 64       | 72        | 12        | 57        | 15        | 15        | 0          | 404        | 0          | 1          |
| 18/07/2009 | 25         | 53         | 55         | 5          | 63        | 65       | 68        | 36        | 81        | 34        | 19        | 2          | 638        | 0          | 2          |
| 19/07/2009 | 18         | 26         | 18         | 19         | 63        | 65       | 66        | 30        | 55        | 14        | 17        | 136        | 4          | 0          | 2          |
| 20/07/2009 | 32         | 33         | 15         | 10         | 60        | 66       | 68        | 29        | 40        | 13        | 12        | 40         | 2          | 0          | 1          |
| 21/07/2009 | 18         | 6          | 6          | 2          | 61        | 66       | 70        | 26        | 27        | 16        | 14        | 3          | 2          | 0          | 0          |
| 22/07/2009 | 28         | 13         | 9          | 5          | 58        | 62       | 66        | 70        | 31        | 19        | 22        | 1          | 1          | 0          | 0          |
| 23/07/2009 | 27         | 23         | 22         | 19         | 62        | 66       | 68        | 29        | 36        | 21        | 21        | 5          | 1          | 0          | 3          |
| 24/07/2009 | 38         | 62         | 51         | 20         | 60        | 62       | 71        | 39        | 65        | 50        | 20        | 18         | 76         | 3          | 7          |
| 25/07/2009 | 27         | 22         | 28         | 11         | 59        | 65       | 69        | 49        | 34        | 26        | 16        | 185        | 0          | 0          | 4          |
| 26/07/2009 | 21         | 5          | 3          | 4          | 63        | 68       | 70        | 22        | 19        | 18        | 17        | 90         | 1          | 0          | 1          |
| 27/07/2009 | 42         | 37         | 38         | 41         | 58        | 61       | 63        | 32        | 30        | 19        | 15        | 3          | 2          | 1          | 0          |
| 28/07/2009 | 35         | 46         | 41         | 39         | 49        | 61       | 64        | 28        | 40        | 39        | 24        | 25         | 52         | 0          | 12         |
| 29/07/2009 | 22         | 27         | 24         | 15         | 49        | 55       | 59        | 20        | 29        | 29        | 14        | 54         | 6          | 1          | 5          |
| 30/07/2009 | 13         | 9          | 6          | 5          | 60        | 65       | 68        | 22        | 24        | 15        | 15        | 2          | 4          | 1          | 2          |
| 31/07/2009 | 40         | 23         | 34         | 31         | 57        | 58       | 61        | 49        | 32        | 24        | 18        | 2          | 3          | 0          | 3          |

|     |                                |
|-----|--------------------------------|
| 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, Juillet 2009

### I. Moyennes journalières

|            | NO2<br>LGC | NO2<br>LYS | NO2<br>MTR | NO2<br>PBO | O3<br>KTO | O3<br>LYS | O3<br>PBO | PS<br>LGC | PS<br>LYS | PS<br>MTR | PS<br>PBO | SO2<br>LGC | SO2<br>LYS | SO2<br>MTR | SO2<br>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      |
| 01/07/2009 | 11         | 11         | 11         | 12         | 25        | 41        | 39        | 17        | 15        | 19        | 13        | 13         | 1          | 1          | 0          |
| 02/07/2009 | 12         | 16         | 21         | 16         | 22        | 34        | 35        | 16        | 19        | 31        | 19        | 7          | 5          | 1          | 0          |
| 03/07/2009 | 5          | 13         | 18         | 22         | 30        | 37        | 29        | 11        | 23        | 25        | 32        | 2          | 7          | 1          | 1          |
| 04/07/2009 | 1          | 1          | 12         | 11         | 42        | 56        | 45        | 22        | 21        | 27        | 25        | 1          | 0          | 3          | 0          |
| 05/07/2009 | 2          | 8          | 12         | 11         | 27        | 46        | 43        | 21        | 24        | 23        | 29        | 1          | 4          | 3          | 1          |
| 06/07/2009 | 10         | 8          | 12         | 10         | 31        | 47        | 43        | 24        | 19        | 27        | 21        | 7          | 2          | 2          | 0          |
| 07/07/2009 | 9          | 2          | 4          | 3          |           | 54        | 50        | 18        | 11        | 15        | 12        | 1          | 0          | 2          | 0          |
| 08/07/2009 | 17         | 17         | 22         | 22         |           | 20        | 15        | 17        | 14        | 19        | 18        | 5          | 6          | 2          | 0          |
| 09/07/2009 | 7          | 1          | 3          | 3          | 32        | 48        | 45        | 9         | 4         | 5         | 5         | 3          | 0          | 2          | 0          |
| 10/07/2009 | 10         | 7          | 14         | 16         | 25        | 37        | 28        | 9         | 8         | 9         | 13        | 1          | 5          | 0          | 2          |
| 11/07/2009 | 0          | 0          | 21         | 2          | 62        | 67        | 63        | 22        | 25        | 63        | 24        | 0          | 0          | 150        | 0          |
| 12/07/2009 | 1          | 0          | 19         | 2          | 53        | 63        | 59        | 22        | 21        | 37        | 21        | 3          | 2          | 142        | 0          |
| 13/07/2009 | 9          | 8          | 15         | 12         | 28        | 44        | 40        | 21        | 17        | 19        | 22        | 3          | 5          | 3          | 0          |
| 14/07/2009 | 6          | 7          | 10         | 8          | 28        | 42        | 40        | 15        | 11        | 22        | 12        | 4          | 1          | 3          | 0          |
| 15/07/2009 | 11         | 15         | 19         | 17         | 21        | 33        | 31        | 18        | 12        | 37        | 17        | 4          | 2          | 2          | 1          |
| 16/07/2009 | 13         | 15         | 25         | 23         | 9         | 22        | 16        | 14        | 13        | 18        | 18        | 3          | 5          | 3          | 1          |
| 17/07/2009 | 0          | 0          | 21         | 9          | 52        | 65        | 54        | 5         | 7         | 16        | 7         | 0          |            | 78         | 0          |
| 18/07/2009 | 4          | 2          | 28         | 11         | 38        | 63        | 49        | 18        | 15        | 44        | 19        | 1          | 1          | 133        | 0          |
| 19/07/2009 | 8          | 3          | 7          | 4          | 33        | 56        | 53        | 16        | 10        | 19        | 10        | 9          | 2          | 2          | 0          |
| 20/07/2009 | 7          | 3          | 6          | 4          | 42        | 56        | 54        | 14        | 9         | 16        | 8         | 6          | 0          | 1          | 0          |
| 21/07/2009 | 6          | 1          | 2          | 2          | 48        | 66        | 62        | 17        | 11        | 18        | 11        | 1          | 0          | 1          | 0          |
| 22/07/2009 | 6          | 1          | 3          | 2          | 41        | 62        | 59        | 22        | 12        | 19        | 13        | 0          | 0          | 0          | 0          |
| 23/07/2009 | 7          | 4          | 5          | 5          | 51        | 59        | 57        | 17        | 12        | 18        | 12        | 2          | 2          | 1          | 0          |
| 24/07/2009 | 11         | 6          | 17         | 15         | 30        | 54        | 42        | 20        | 11        | 27        | 15        | 3          | 4          | 10         | 1          |
| 25/07/2009 | 9          | 2          | 5          | 4          | 38        | 62        | 59        | 24        | 12        | 18        | 14        | 41         | 3          | 0          | 0          |
| 26/07/2009 | 4          | 1          | 2          | 0          | 56        | 67        | 65        | 15        | 12        | 14        | 12        | 10         | 0          | 0          | 0          |
| 27/07/2009 | 9          | 4          | 6          | 6          | 34        | 54        | 48        | 14        | 8         | 13        | 9         | 2          | 0          | 1          | 0          |
| 28/07/2009 | 14         | 14         | 21         | 18         | 26        | 38        | 33        | 16        | 11        | 23        | 15        | 8          | 3          | 5          | 0          |
| 29/07/2009 | 11         | 7          | 11         | 9          | 28        | 44        | 41        | 11        | 6         | 12        | 8         | 8          | 1          | 4          | 0          |
| 30/07/2009 | 4          | 2          | 3          | 2          | 49        | 63        | 60        | 16        | 11        | 16        | 12        | 1          | 1          | 3          | 0          |
| 31/07/2009 | 7          | 3          | 4          | 6          | 42        | 55        | 47        | 22        | 12        | 21        | 14        | 1          | 1          | 2          | 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                                      |