



Association Calédonienne de Surveillance de la Qualité de l'air



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

Avril 2018

Rapport du 08/05/2018

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 ₂ | Dioxyde d'azote |
| SO ₂ | Dioxyde de Soufre |
| PS | Poussières en suspension de moins de 10 µm (=PM10) |
| O ₃ | Ozone |

I. Moyennes mensuelles

II.1 Résultats du mois

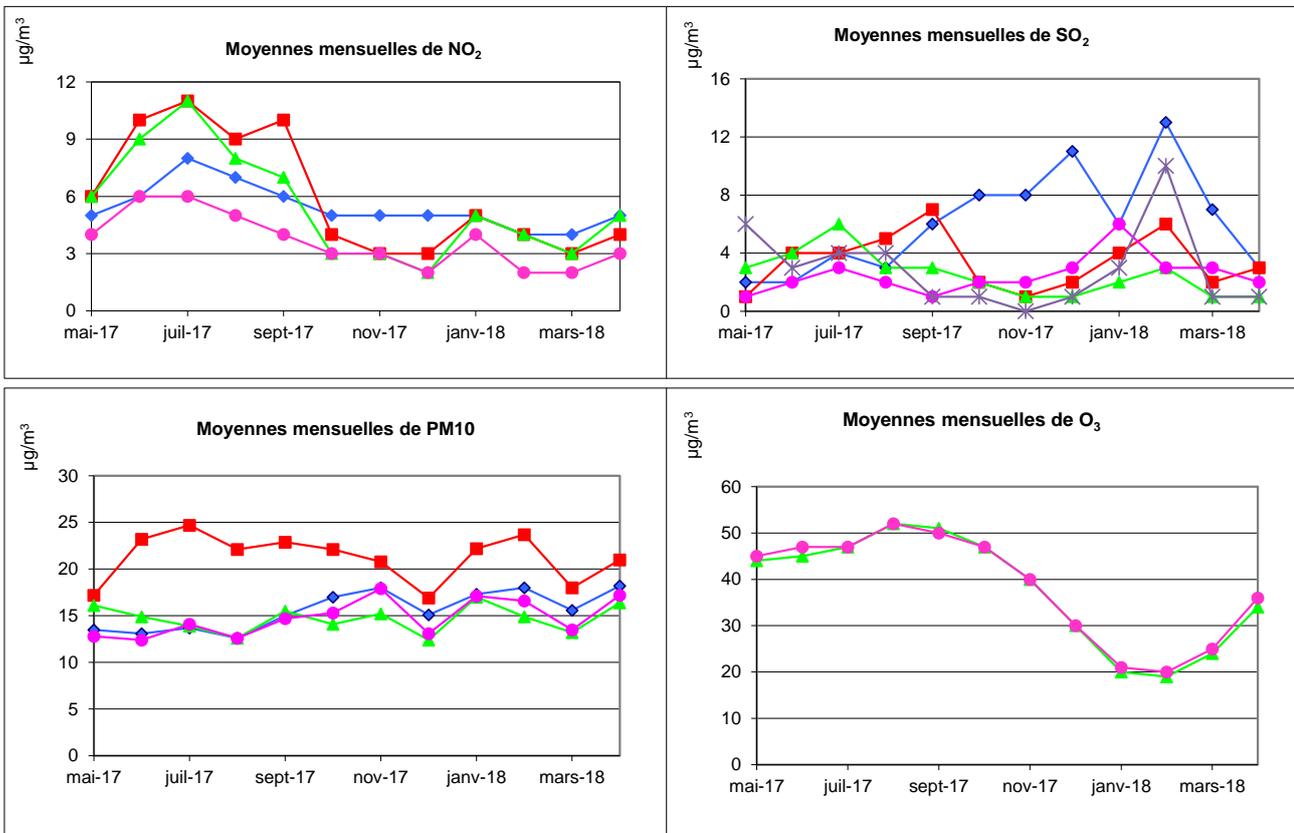
| | NO ₂ LGC | NO ₂ MTR | NO ₂ FB | NO ₂ AV | SO ₂ LGC | SO ₂ MTR | SO ₂ FB | SO ₂ AV | SO ₂ VDT |
|---|---------------------|---------------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| moyennes d'avril 2018 par polluant et station (µg/m³) | 5 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 1 | 2 | 1 |
| Rappel moyennes de mars 2018 | 4 | 3 | 3 | 2 | 7 | 2 | 1 | 3 | 1 |
| Rappel objectifs de qualité en moyenne annuelle (µg/m³) | 40 | 40 | 40 | 40 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |

| | PS LGC | PS MTR | PS FB | PS AV | O ₃ FB | O ₃ AV |
|---|-------------|-----------|-------------|-------------|-------------------|-------------------|
| moyennes d'avril 2018 par polluant et station (µg/m³) | 18.2 | 21 | 16.4 | 17.2 | 34 | 36 |
| Rappel moyennes de mars 2018 | 15.6 | 18 | 13.2 | 13.5 | 24 | 25 |
| 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 : 99.1 % (taux de fonctionnement avec des valeurs validées).

(valeur pour la protection de l'environnement)

II.2 Evolution des moyennes mensuelles



—◆— LGC —■— MTR —▲— FB —●— AV —*— VDT

II. Indicateurs journaliers

II.1 Synthèse

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

| | |
|-----------------|---|
| NO ₂ | Dioxyde d'azote |
| SO ₂ | Dioxyde de soufre |
| PS | Poussières en suspension de moins de 10 µm (=PM10) |
| O ₃ | Ozone |

| | NO ₂ LGC | NO ₂ MTR | NO ₂ FB | NO ₂ AV | SO ₂ LGC | SO ₂ MTR | SO ₂ FB | SO ₂ AV | SO ₂ VDT |
|---|---------------------|---------------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| maxima horaire d'avril 2018 par station (µg/m ³) | 29 | 23 | 45 | 32 | 169 | 297 | 101 | 33 | 24 |
| rappel des valeurs de mars 2018 | 38 | 18 | 45 | 37 | 182 | 246 | 99 | 34 | 25 |
| Seuil d'information en moyenne horaire (µg/m ³) | 200 | 200 | 200 | 200 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |

| | O ₃ FB | O ₃ AV | | PS LGC | PS MTR | PS FB | PS AV |
|---|-------------------|-------------------|---|--------|--------|-------|-------|
| maxima horaire d'avril 2018 par station (µg/m ³) | 56 | 62 | maxima horaire d'avril 2018 par station (µg/m ³) | 29.5 | 30.9 | 26.2 | 28.4 |
| rappel des valeurs de mars 2018 | 61 | 62 | rappel des valeurs de mars 2018 | 26.9 | 34.7 | 40.3 | 30.2 |
| Seuil d'information en moyenne horaire (µg/m ³) | 180 | 180 | Seuil d'information en <u>moyenne</u> <u>journalière</u> (µg/m ³) | 50 | 50 | 50 | 50 |

Teneurs maximales relevées depuis août 2007

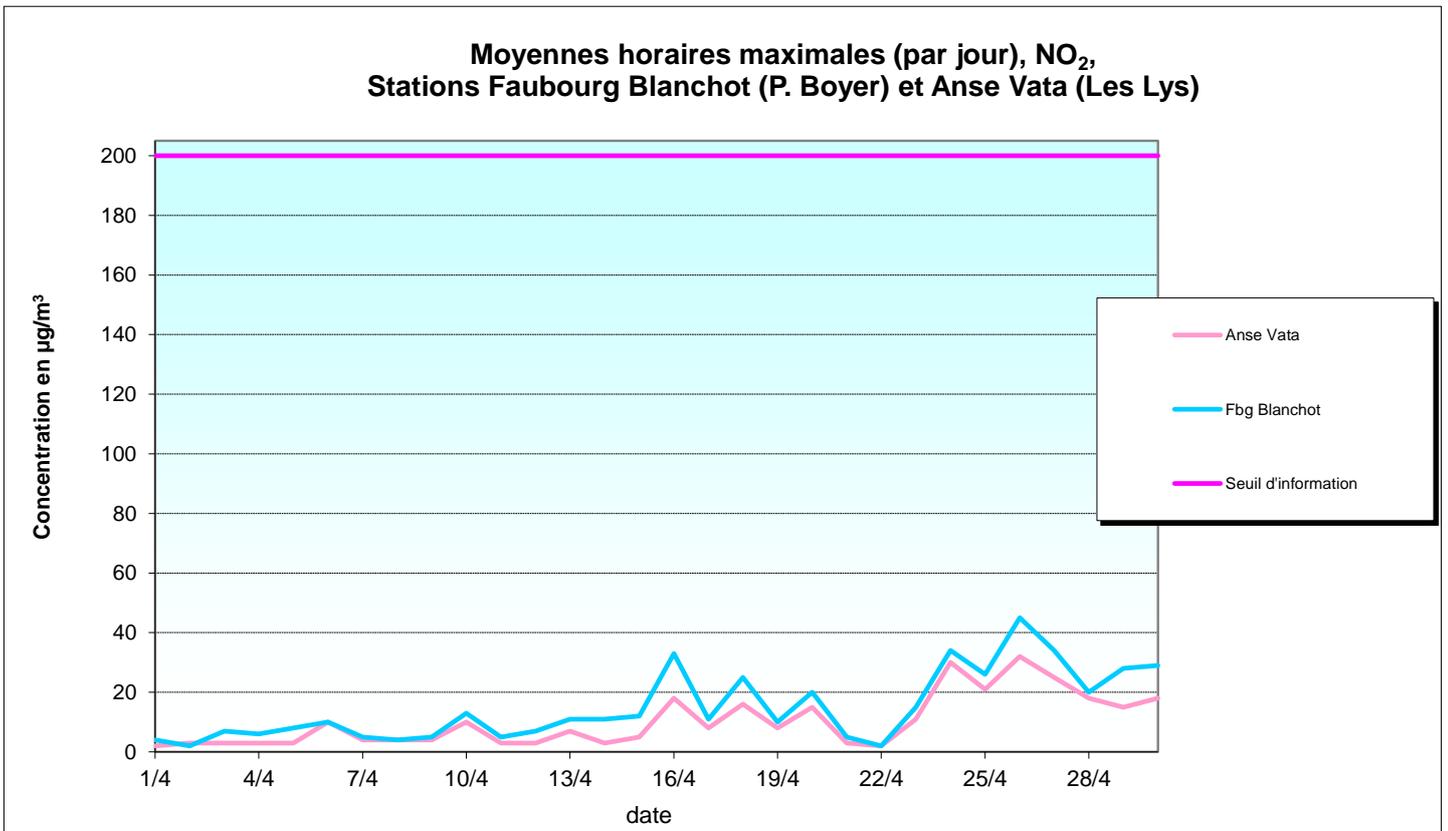
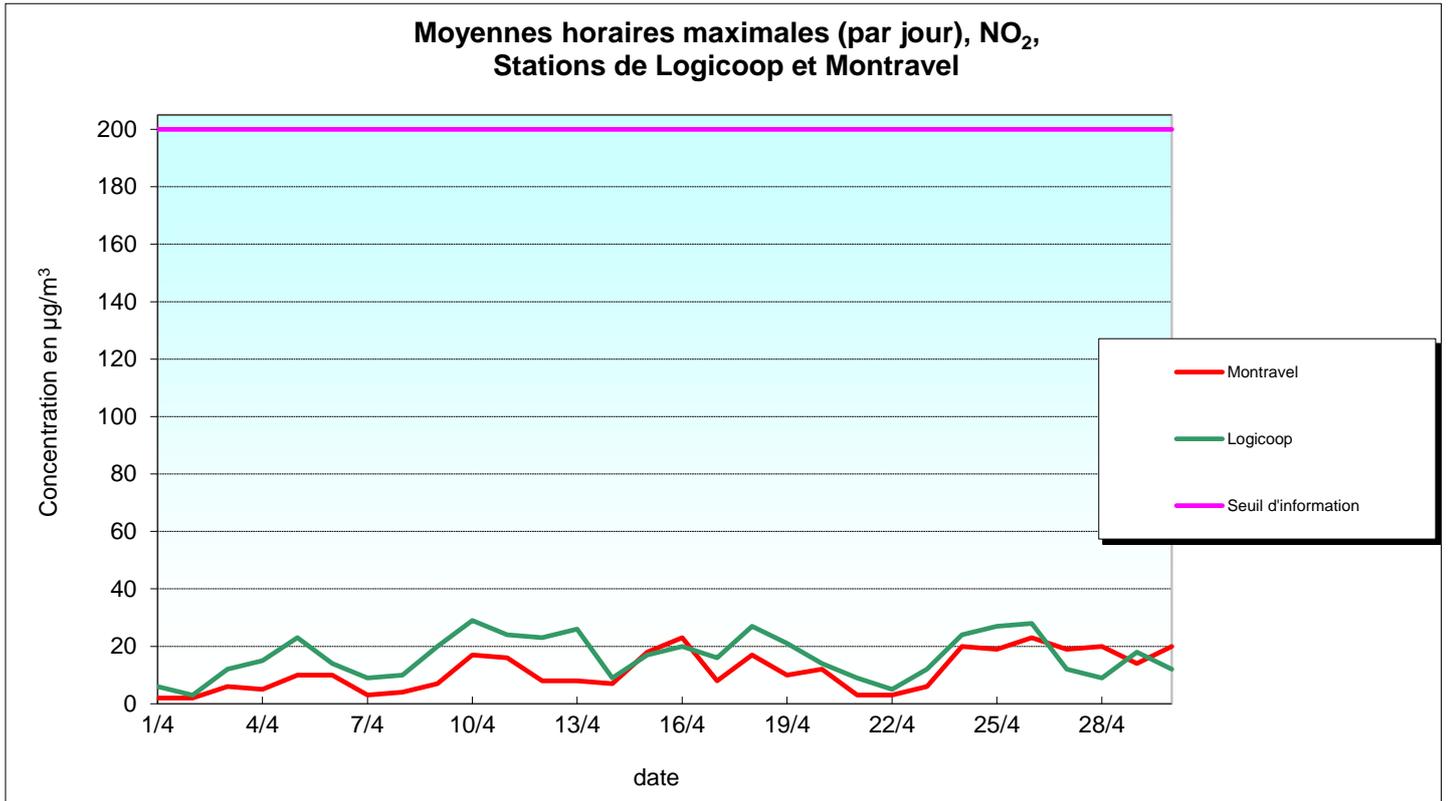
moyennes horaires glissantes max en µg/m³

| Polluant | SO ₂ | O ₃ | NO ₂ | 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 |

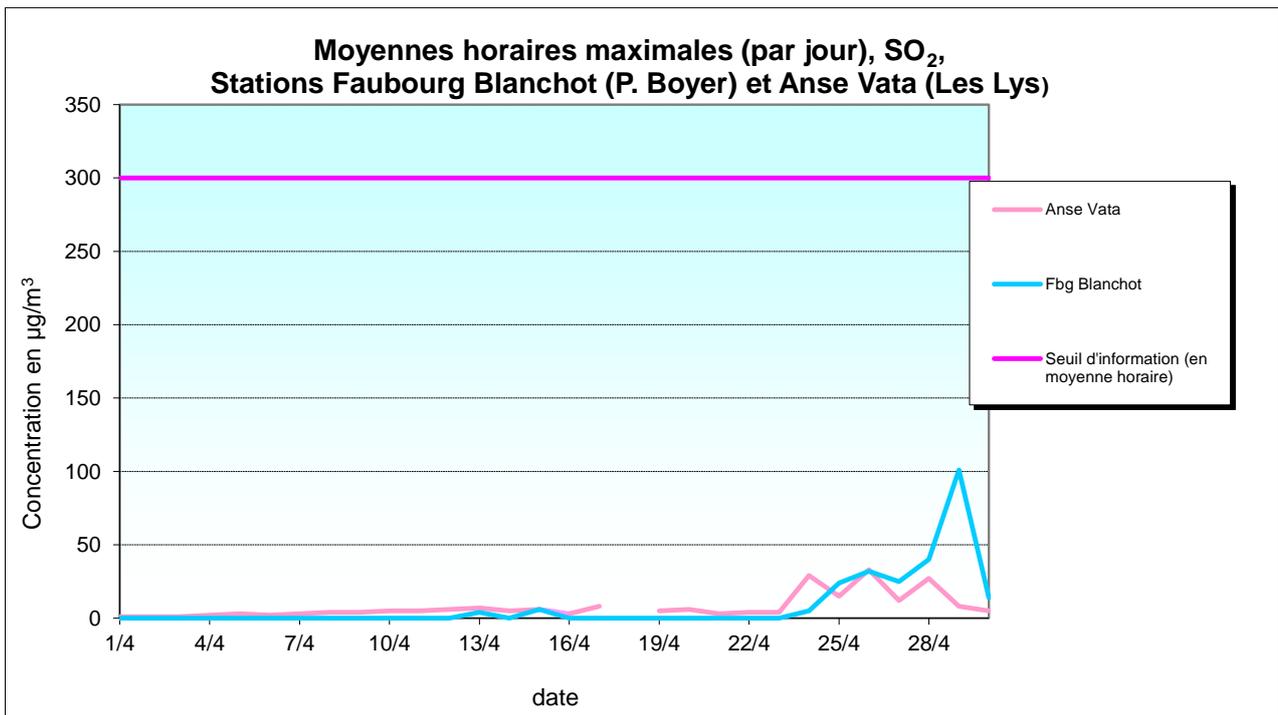
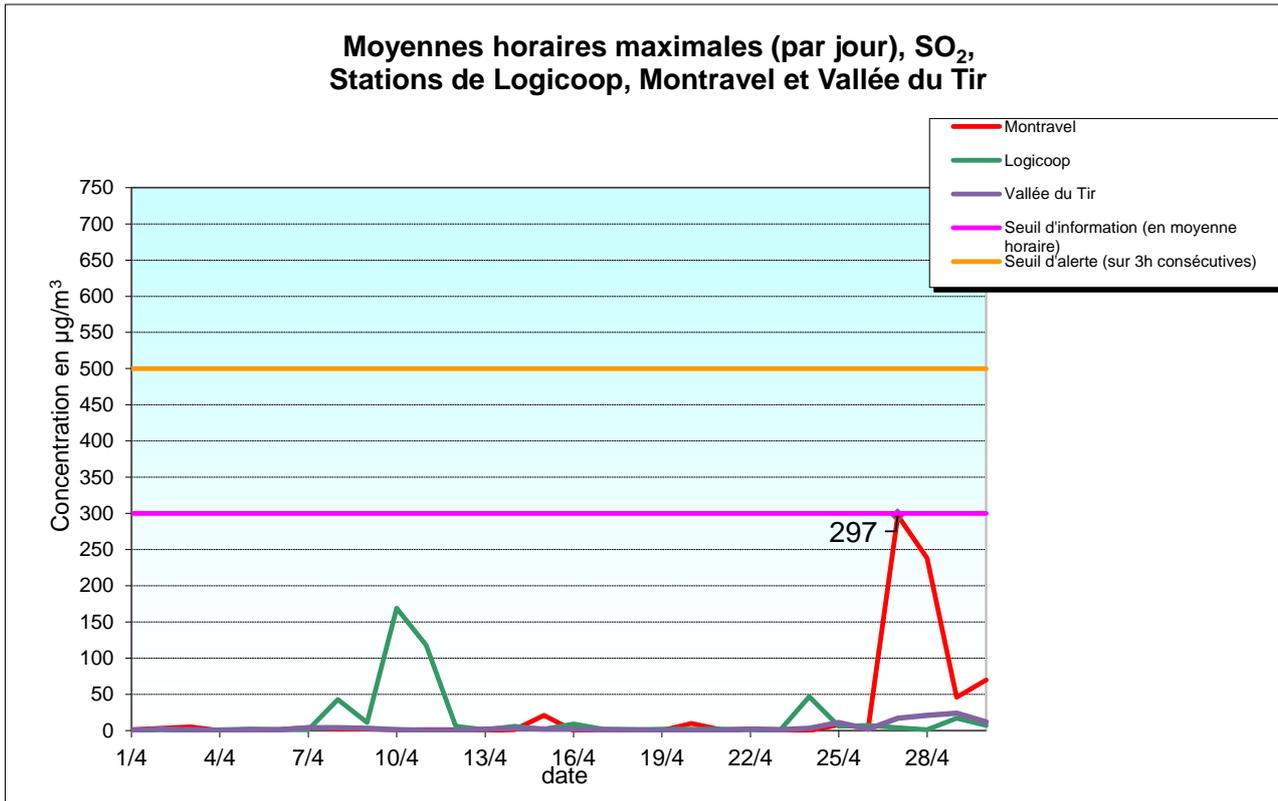
moyennes journalières max en µg/m³

| Polluant | SO ₂ | O ₃ | NO ₂ | 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 |

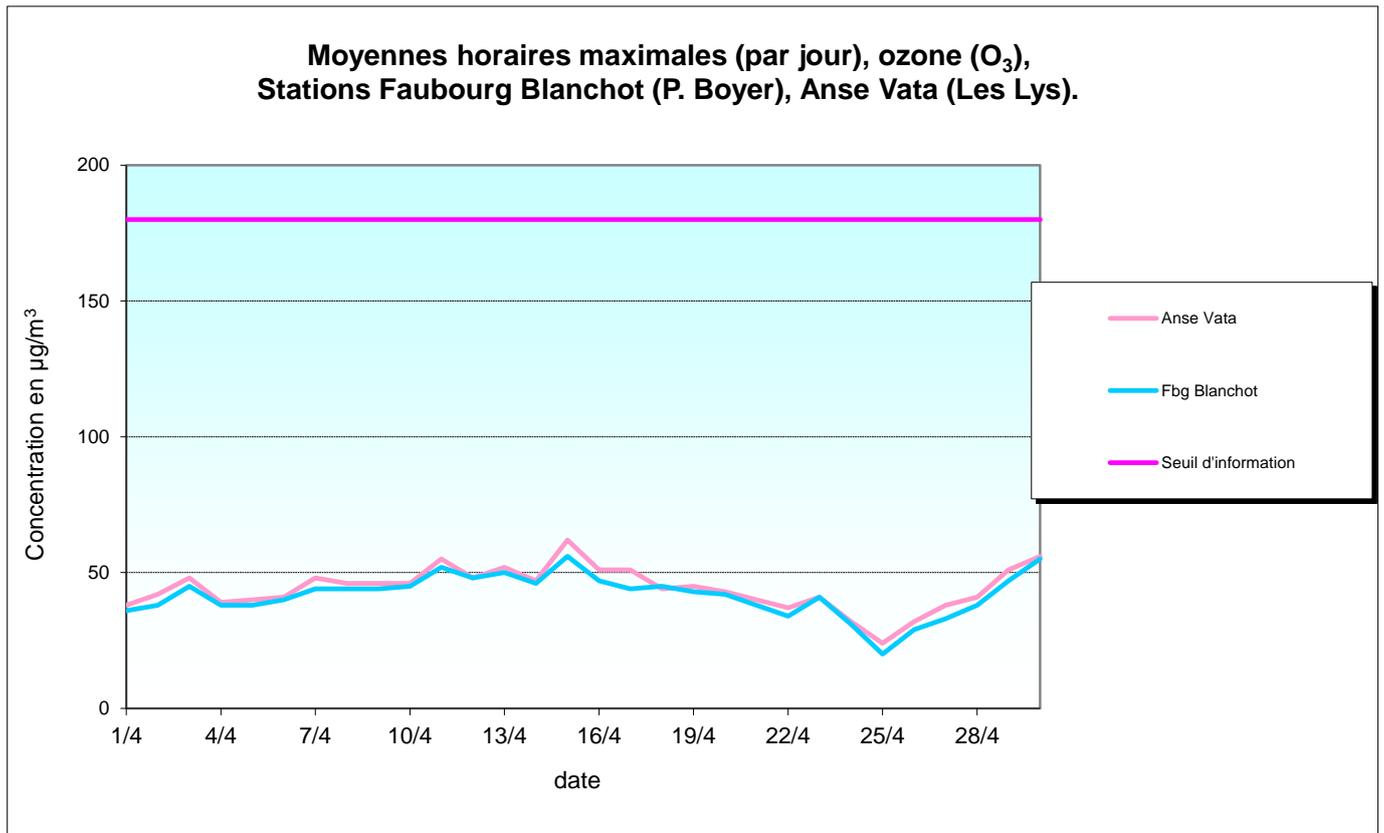
II.2 Dioxyde d'azote (NO₂), Moyennes horaires maximales



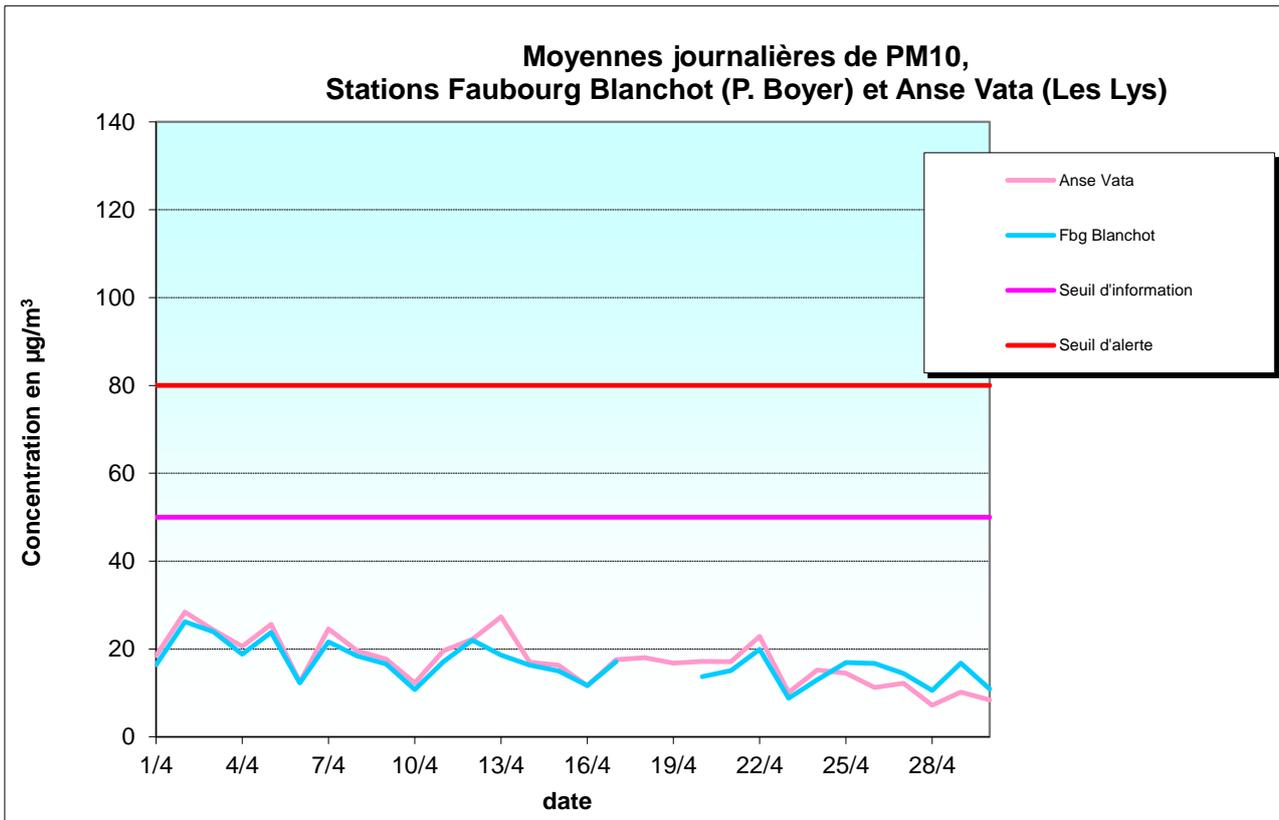
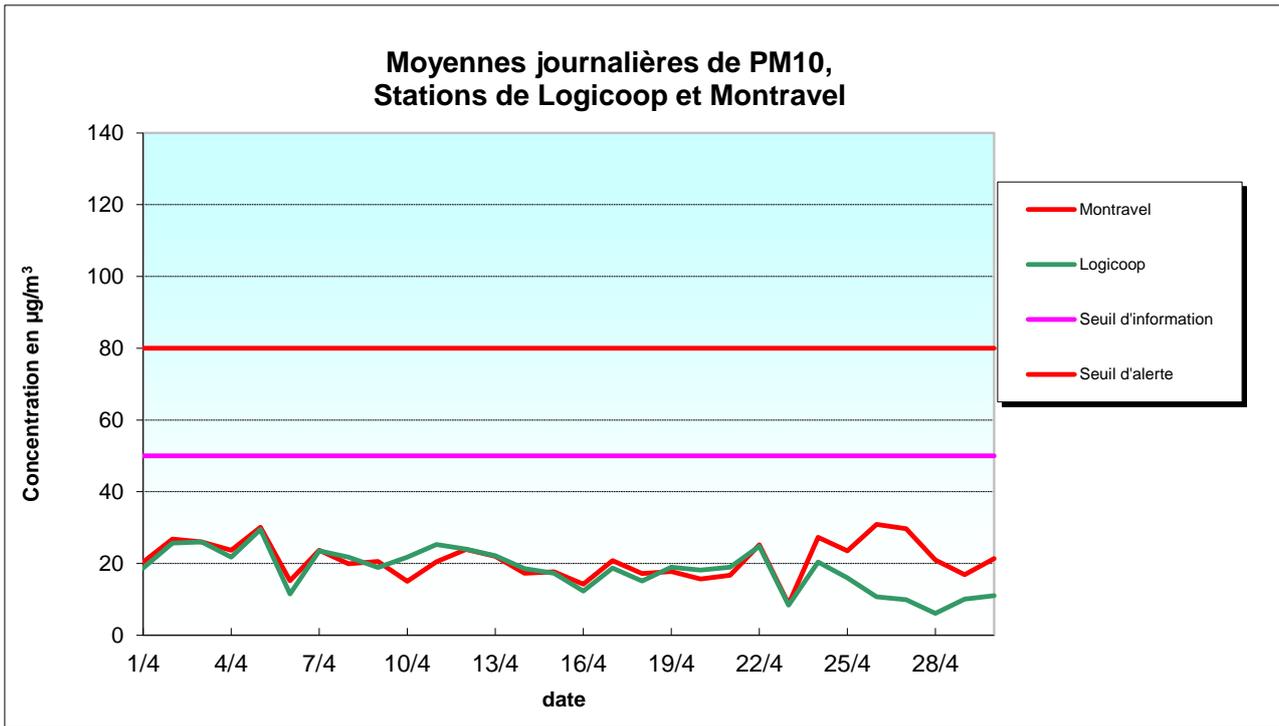
II.3 Dioxyde de soufre (SO₂), Moyennes horaires maximales



II.4 Ozone (O₃), Moyennes horaires maximales



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



III. Episodes de pollution

Au cours du mois d'avril 2018, Scal'Air n'a enregistré aucun épisode de pollution avec dépassement de seuil réglementaire.

**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)

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 LGC | NO ₂ MTR | NO ₂ FB | NO ₂ AV | SO ₂ LGC | SO ₂ MTR | SO ₂ FB | SO ₂ AV | SO ₂ GRI | O ₃ FB | O ₃ AV | PS LGC | PS MTR | PS FB | PS AV |
|------------|------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | 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 | µg/m ³ | µg/m ³ | µg/m ³ |
| 01/04/2018 | 6 | 2 | 4 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 36 | 38 | 32.8 | 39.4 | 27.6 | 33.3 |
| 02/04/2018 | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 0 | 1 | 2 | 38 | 42 | 39.6 | 41.6 | 35.3 | 42.8 |
| 03/04/2018 | 12 | 6 | 7 | 3 | 0 | 5 | 0 | 1 | 1 | 45 | 48 | 32.9 | 37.1 | 34 | 30.1 |
| 04/04/2018 | 15 | 5 | 6 | 3 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 38 | 39 | 36.9 | 30.3 | 30.7 | 29.9 |
| 05/04/2018 | 23 | 10 | 8 | 3 | 2 | 1 | 0 | 3 | 1 | 38 | 40 | 47.7 | 38 | 29.8 | 37.1 |
| 06/04/2018 | 14 | 10 | 10 | 10 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 40 | 41 | 32.7 | 30.1 | 24.3 | 28.1 |
| 07/04/2018 | 9 | 3 | 5 | 4 | 1 | 4 | 0 | 3 | 4 | 44 | 48 | 35 | 30.4 | 31.4 | 34.1 |
| 08/04/2018 | 10 | 4 | 4 | 4 | 43 | 2 | 0 | 4 | 4 | 44 | 46 | 45.5 | 32 | 39.8 | 41.4 |
| 09/04/2018 | 20 | 7 | 5 | 4 | 11 | 2 | 0 | 4 | 3 | 44 | 46 | 36.5 | 38.1 | 23.9 | 29.6 |
| 10/04/2018 | 29 | 17 | 13 | 10 | 169 | 1 | 0 | 5 | 1 | 45 | 46 | 31.2 | 27.7 | 15.3 | 20 |
| 11/04/2018 | 24 | 16 | 5 | 3 | 118 | 1 | 0 | 5 | 0 | 52 | 55 | 35.1 | 33.4 | 33.1 | 37 |
| 12/04/2018 | 23 | 8 | 7 | 3 | 6 | 1 | 0 | 6 | 0 | 48 | 48 | 29.1 | 31.7 | 30.4 | 26.9 |
| 13/04/2018 | 26 | 8 | 11 | 7 | 1 | 0 | 4 | 7 | 2 | 50 | 52 | 27.2 | 25.6 | 24.4 | 83.1 |
| 14/04/2018 | 9 | 7 | 11 | 3 | 6 | 1 | 0 | 5 | 3 | 46 | 47 | 25.7 | 25.3 | 22.2 | 28.9 |
| 15/04/2018 | 17 | 18 | 12 | 5 | 2 | 21 | 6 | 6 | 2 | 56 | 62 | 26 | 32 | 20 | 25.6 |
| 16/04/2018 | 20 | 23 | 33 | 18 | 9 | 0 | 0 | 3 | 2 | 47 | 51 | 17.9 | 35.9 | 15.4 | 16.3 |
| 17/04/2018 | 16 | 8 | 11 | 8 | 2 | 1 | 0 | 8 | 1 | 44 | 51 | 29.3 | 31.1 | 27.1 | 36.3 |
| 18/04/2018 | 27 | 17 | 25 | 16 | 1 | 0 | 0 | | 1 | 45 | 44 | 28.4 | 27.1 | 22.4 | 35.4 |
| 19/04/2018 | 21 | 10 | 10 | 8 | 2 | 0 | 0 | 5 | 0 | 43 | 45 | 27.5 | 26.3 | 20.6 | 23 |
| 20/04/2018 | 14 | 12 | 20 | 15 | 2 | 10 | 0 | 6 | 0 | 42 | 43 | 27.4 | 24.8 | 23.4 | 22.9 |
| 21/04/2018 | 9 | 3 | 5 | 3 | 2 | 1 | 0 | 3 | 0 | 38 | 40 | 37.9 | 29.6 | 25.5 | 34.9 |
| 22/04/2018 | 5 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 0 | 4 | 2 | 34 | 37 | 48 | 55.3 | 27.2 | 36.8 |
| 23/04/2018 | 12 | 6 | 15 | 11 | 0 | 1 | 0 | 4 | 1 | 41 | 41 | 18 | 25.6 | 20.6 | 27.9 |
| 24/04/2018 | 24 | 20 | 34 | 30 | 47 | 0 | 5 | 29 | 3 | 31 | 32 | 42.8 | 65.6 | 24.9 | 30.9 |
| 25/04/2018 | 27 | 19 | 26 | 21 | 6 | 8 | 24 | 15 | 11 | 20 | 24 | 29.7 | 37.6 | 29.1 | 27.1 |
| 26/04/2018 | 28 | 23 | 45 | 32 | 7 | 4 | 32 | 33 | 2 | 29 | 32 | 18.7 | 55.6 | 29.6 | 23.2 |
| 27/04/2018 | 12 | 19 | 34 | 25 | 4 | 297 | 25 | 12 | 17 | 33 | 38 | 24.3 | 39.1 | 26.4 | 17.9 |
| 28/04/2018 | 9 | 20 | 20 | 18 | 1 | 238 | 40 | 27 | 21 | 38 | 41 | 16.4 | 40.4 | 22.3 | 18.1 |
| 29/04/2018 | 18 | 14 | 28 | 15 | 17 | 46 | 101 | 8 | 24 | 47 | 51 | 29.1 | 36.3 | 33.1 | 16.7 |
| 30/04/2018 | 12 | 20 | 29 | 18 | 7 | 70 | 14 | 5 | 12 | 55 | 56 | 23.6 | 38.2 | 21.1 | 17.5 |

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

| | |
|-----------------|--|
| NO ₂ | Dioxyde d'azote |
| SO ₂ | Dioxyde de Soufre |
| PS | Poussières en suspension de moins de 10 µm |
| O ₃ | 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

II. Moyennes journalières

| | NO ₂ | NO ₂ | NO ₂ | NO ₂ | SO ₂ | O ₃ | O ₃ | PS | PS | PS | PS |
|------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | LGC | MTR | FB | AV | LGC | MTR | FB | AV | GRI | FB | AV | LGC | MTR | FB | AV |
| | µg/m ³ |
| 01/04/2018 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 32 | 33 | 18.7 | 20.4 | 16.4 | 18.5 |
| 02/04/2018 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | | 1 | 36 | 37 | 25.7 | 26.8 | 26.2 | 28.4 |
| 03/04/2018 | 4 | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | | 0 | 39 | 41 | 26 | 26 | 23.9 | 24.3 |
| 04/04/2018 | 4 | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 34 | 35 | 21.8 | 23.7 | 18.8 | 20.6 |
| 05/04/2018 | 4 | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 35 | 37 | 29.5 | 30.1 | 23.8 | 25.6 |
| 06/04/2018 | 5 | 3 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 34 | 35 | 11.5 | 15.2 | 12.3 | 12.5 |
| 07/04/2018 | 4 | 2 | 2 | 2 | 0 | 1 | 0 | 2 | 3 | 40 | 42 | 23.5 | 23.7 | 21.6 | 24.6 |
| 08/04/2018 | 3 | 1 | 1 | 1 | 6 | 0 | 0 | 2 | 3 | 37 | 38 | 21.8 | 19.9 | 18.4 | 19.6 |
| 09/04/2018 | 4 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 38 | 40 | 18.9 | 20.6 | 16.6 | 17.7 |
| 10/04/2018 | 15 | 5 | 3 | 2 | 43 | 1 | 0 | 3 | 0 | 40 | 42 | 21.8 | 15 | 10.8 | 12.3 |
| 11/04/2018 | 9 | 3 | 2 | 1 | 24 | 0 | 0 | 3 | 0 | 48 | 49 | 25.3 | 20.5 | 17.1 | 19.6 |
| 12/04/2018 | 5 | 3 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 44 | 45 | 24 | 23.9 | 22 | 22.2 |
| 13/04/2018 | 6 | 3 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 5 | 1 | 43 | 45 | 22.2 | 22 | 18.6 | 27.3 |
| 14/04/2018 | 3 | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 41 | 44 | 18.6 | 17.3 | 16.3 | 17 |
| 15/04/2018 | 3 | 3 | 3 | 1 | 0 | 2 | 0 | 3 | 0 | 44 | 47 | 17.3 | 17.7 | 15 | 16.3 |
| 16/04/2018 | 7 | 6 | 5 | 3 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 39 | 43 | 12.3 | 14.2 | 11.7 | 11.6 |
| 17/04/2018 | 5 | 2 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | | 1 | 40 | 42 | 18.7 | 20.8 | 17.1 | 17.6 |
| 18/04/2018 | 6 | 4 | 5 | 4 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 38 | 39 | 15.1 | 17.2 | | 18 |
| 19/04/2018 | 6 | 3 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 39 | 39 | 19 | 17.8 | | 16.8 |
| 20/04/2018 | 5 | 4 | 4 | 3 | 0 | 1 | 0 | 4 | 0 | 33 | 36 | 18.2 | 15.7 | 13.7 | 17.2 |
| 21/04/2018 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 32 | 34 | 19 | 16.7 | 15.1 | 17.1 |
| 22/04/2018 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 32 | 33 | 24.8 | 25.2 | 19.9 | 22.9 |
| 23/04/2018 | 5 | 2 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 33 | 35 | 8.4 | 8.7 | 8.8 | 10.1 |
| 24/04/2018 | 11 | 10 | 11 | 10 | 4 | 0 | 1 | 3 | 2 | 17 | 19 | 20.4 | 27.3 | 13 | 15.2 |
| 25/04/2018 | 10 | 11 | 14 | 9 | 1 | 2 | 4 | 2 | 1 | 9 | 12 | 16 | 23.5 | 16.9 | 14.5 |
| 26/04/2018 | 11 | 14 | 19 | 14 | 2 | 2 | 8 | 7 | 1 | 9 | 12 | 10.7 | 30.9 | 16.7 | 11.2 |
| 27/04/2018 | 3 | 11 | 12 | 7 | 1 | 34 | 4 | 3 | 3 | 12 | 16 | 9.9 | 29.7 | 14.4 | 12.2 |
| 28/04/2018 | 2 | 10 | 10 | 4 | 0 | 41 | 7 | 5 | 2 | 21 | 27 | 6.1 | 21 | 10.6 | 7.2 |
| 29/04/2018 | 3 | 7 | 11 | 5 | 2 | 3 | 16 | 4 | 2 | 30 | 35 | 10.1 | 16.9 | 16.8 | 10.2 |
| 30/04/2018 | 3 | 12 | 9 | 3 | 2 | 15 | 3 | 1 | 3 | 39 | 49 | 11 | 21.4 | 10.9 | 8.4 |

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

| | |
|-----------------|--|
| NO ₂ | Dioxyde d'azote |
| SO ₂ | Dioxyde de soufre |
| PS | Poussières en suspension de moins de 10 µm |
| O ₃ | Ozone |

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