



Contrôle de la Qualité de l'Air

Suivant l'Arrêté n° 2366-2013/ARR/DIMENC du 20 septembre 2013

Rapport du
1^{er} trimestre 2014

Contrôle de la Qualité de l'Air

Rapport du 1^{er} trimestre 2014

SOMMAIRE

| | | |
|------|--|----|
| I. | Dispositif de contrôle | 2 |
| II. | Résultats | 3 |
| A. | POUSSIERES EN SUSPENSION (PM ₁₀)..... | 3 |
| 1. | Rappel des valeurs de référence | 3 |
| 2. | Station de Montravel..... | 4 |
| 3. | Station de Logicoop | 5 |
| 4. | Station de Faubourg Blanchot..... | 6 |
| B. | DIOXYDE DE SOUFRE | 7 |
| 1. | Rappel des valeurs de référence | 7 |
| 2. | Passages en fuel à basse et très basse teneur en soufre..... | 7 |
| 3. | Station de Montravel..... | 8 |
| 4. | Station de Logicoop | 9 |
| 5. | Station de Griscelli..... | 10 |
| 6. | Station de Faubourg Blanchot..... | 11 |
| C. | DIOXYDE D'AZOTE | 12 |
| 1. | Rappel des valeurs de référence | 12 |
| 2. | Station de Montravel..... | 13 |
| 3. | Station de Logicoop | 14 |
| 4. | Station de Faubourg Blanchot..... | 15 |
| III. | Annexes | 16 |

I. DISPOSITIF DE CONTROLE

En application des prescriptions réglementaires de l'arrêté n° 2366-2013/ARR/DIMENC du 20 septembre 2013, le dispositif de contrôle réglementaire de la qualité de l'air au voisinage du site industriel de Doniambo a évolué. Les principales modifications concernent :

- L'ajout de la station de Faubourg Blanchot et de l'analyseur SO2 de Griscelli (Vallée du Tir) ;
- L'abandon de l'utilisation de fuel haute teneur en soufre (HTS) à compter du 1^{er} novembre 2013 au profit d'un fonctionnement en base en fuel basse teneur en soufre (BTS) ;
- L'élargissement des conditions de basculement en fuel très basse teneur en soufre (TBTS) :
 - o lorsque les deux conditions suivantes sont réunies simultanément :
 - vitesse du vent comprise entre 3m/s et 11 m/s
 - direction du vent comprise entre 120° et 20°.
 - o lorsque la moyenne calculée sur un ¼ d'heures de la teneur en SO2 atteint ou dépasse le seuil de 200 µg/m³ sur au moins l'une des quatre stations de surveillance de la qualité de l'air.



Le réseau de surveillance de la qualité de l'air au voisinage du site de Doniambo appartient à l'association SCAL'AIR qui les exploite en tant que composantes de son réseau de surveillance à Nouméa. La transmission des données est cadrée au travers d'une convention technique régulièrement mise à jour entre la SLN et SCAL'AIR.

Les mesures présentées pour le 1^{er} trimestre 2014 correspondent à celles fournies et consolidées par l'association SCAL'AIR.

| | | Logicoop | Montravel | Faubourg Blanchot | Griselli |
|------|---------------------------------------|----------|-----------|----------------------|----------|
| PM10 | Nombre de mesures horaires | 2149 | 2142 | 2150 | - |
| | Nombre de valeurs horaires manquantes | 11 | 18 | 10 | - |
| | Taux de représentativité (%) | 99,49 | 99,17 | 99,54 | - |
| SO2 | Nombre de mesures horaires | 2156 | 2157 | 2151 | 2159 |
| | Nombre de valeurs horaires manquantes | 4 | 3 | 9 | 1 |
| | Taux de représentativité (%) | 99,81 | 99,86 | 99,58 | 99,95 |
| NO2 | Nombre de mesures horaires | 2156 | 2160 | 2151 | - |
| | Nombre de valeurs horaires manquantes | 4 | 0 | 9 | - |
| | Taux de représentativité (%) | 99,81 | 100 | 99,58 | - |

II. RESULTATS

A. POUSSIERES EN SUSPENSION (PM₁₀)

1. Rappel des valeurs de référence

Extrait de l'arrêté n° 2366-2013/ARR/DIMENC du 20 septembre 2013

La période annuelle de référence est l'année civile.

Objectif de qualité :

30 µg/m³ en moyenne annuelle des concentrations de particules en suspension de diamètre aérodynamique inférieur ou égal à 10 micromètres.

Seuil de recommandation et d'information :

50 µg/m³ en moyenne journalière.

Seuil d'alerte :

80 µg/m³ en moyenne journalière

Valeurs limites pour la protection de la santé humaine :

Les valeurs limites pour la protection de la santé humaine sont utilisées pour les concentrations de particules en suspension de diamètre aérodynamique inférieur ou égal à 10 micromètres. Elles ne s'appliquent qu'à la part des concentrations non liées à des événements naturels. On définit par "événements naturels" les événements suivants : éruptions volcaniques, activités sismiques, activités géothermiques, feux de terres non cultivées, vents violents ou remise en suspension atmosphérique ou transport de particules naturelles provenant de régions désertiques.

- centile 90,4 (soit 35 jours de dépassement autorisés par année civile de 365 jours) des concentrations moyennes journalières sur l'année civile : 50 µg/m³.
- 40 µg/m³ en moyenne annuelle.

2. Station de Montravel

a) Moyennes PM10 et nombre de jours de dépassements :

| Montravel | Moyenne PM10 de la période considérée calculée sur des moyennes journalières ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | Dépassement de l'objectif de qualité (30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle) | Nb jour $\geq 50\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Dépassement 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne journalière (limité à 35 jours/an) |
|-----------|---|--|---|---|
| 2008 | 21 | Non | 4 | Non |
| 2009 | 19 | Non | 4 | Non |
| 2010 | 17 | Non | 0 | Non |
| 2011 | 16 | Non | 3 | Non |
| 2012 | 18 | Non | 3 | Non |
| 2013 | 16 | Non | 1 | Non |
| T1 2014 | 15 | Non | 0 | Non |

b) Objectifs de qualité :

Pour ce trimestre, la station de Montravel enregistre une concentration moyenne des poussières en suspension (PM10) de 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, pour un objectif de qualité annuel à ne pas dépasser de 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

c) Valeurs limites pour la protection de la santé humaine :

Avec une concentration moyenne journalière maximum des poussières en suspension de 24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ le 08/01/2014, la station de Montravel n'a enregistré au cours de ce trimestre aucun jour de dépassement supérieur à 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

d) Seuil d'information et de recommandations :

La station de Montravel n'a enregistré au cours ce trimestre aucun dépassement du seuil d'information et de recommandations.

e) Seuil d'alerte :

La station de Montravel n'a enregistré au cours ce trimestre aucun dépassement du seuil d'alerte.

3. Station de Logicoop

a) Moyennes PM10 et nombre de jours de dépassements :

| Logicoop | Moyenne PM10 de la période considérée calculée sur des moyennes journalières ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | Dépassement de l'objectif de qualité (30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle) | Nb jour $\geq 50\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Dépassement $50\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne journalière (limité à 35 jours/an) |
|----------------|---|--|---|--|
| 2008 | 16 | Non | 1 | Non |
| 2009 | 17 | Non | 3 | Non |
| 2010 | 15 | Non | 0 | Non |
| 2011 | 15 | Non | 0 | Non |
| 2012 | 15 | Non | 0 | Non |
| 2013 | 15 | Non | 0 | Non |
| T1 2014 | 16 | Non | 1 | Non |

b) Objectifs de qualité :

Pour ce trimestre, la station de Logicoop enregistre une concentration moyenne des poussières en suspension (PM10) de 16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, pour un objectif de qualité annuel à ne pas dépasser de 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

c) Valeurs limites pour la protection de la santé humaine :

Avec une concentration moyenne journalière maximum des poussières en suspension de 56 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ le 13/03/2014, la station de Logicoop a enregistré au cours de ce trimestre 1 journée supérieure à 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (pour 35 jours de dépassement autorisés par année civile de 365 jours).

d) Seuil d'information et de recommandations :

La station de Logicoop a enregistré au cours ce trimestre un dépassement du seuil d'information et de recommandations le 13/03/2014 :

- Durée : 26 heures
- Moyenne maximale sur 24h glissantes : 64 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Les conditions de vent étaient stables (vent orienté à 135° et <4m/s). Aucun évènement remarquable n'est à signaler sur le site industriel de Doniambo (pas d'incident, fonctionnement de la centrale électrique majoritairement à 3 tranches et alimenté en fuel TBTS).

L'ensemble des éléments d'analyse de l'épisode sont fournis en annexe.

e) Seuil d'alerte :

La station de Logicoop n'a enregistré au cours ce trimestre aucun dépassement du seuil d'alerte.

4. Station de Faubourg Blanchot

a) Moyennes PM10 et nombre de jours de dépassements :

| Montravel | Moyenne PM10 de la période considérée calculée sur des moyennes journalières ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | Dépassement de l'objectif de qualité (30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle) | Nb jour $\geq 50\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Dépassement 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne journalière (limité à 35 jours/an) |
|-----------|---|--|---|---|
| 2008 | 15 | Non | 0 | Non |
| 2009 | 16 | Non | 2 | Non |
| 2010 | 16 | Non | 0 | Non |
| 2011 | 15 | Non | 0 | Non |
| 2012 | 14 | Non | 0 | Non |
| 2013 | 15 | Non | 0 | Non |
| T1 2014 | 14 | Non | 0 | Non |

b) Objectifs de qualité :

Pour ce trimestre, la station de Faubourg Blanchot enregistre une concentration moyenne des poussières en suspension (PM10) de 14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, pour un objectif de qualité annuel à ne pas dépasser de 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

c) Valeurs limites pour la protection de la santé humaine :

Avec une concentration moyenne journalière maximum des poussières en suspension de 26 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ le 09/10, la station de Faubourg Blanchot n'a enregistré au cours de ce trimestre aucun jour de dépassement supérieur à 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

d) Seuil d'information et de recommandations :

La station de Faubourg Blanchot n'a enregistré au cours ce trimestre aucun dépassement du seuil d'information et de recommandations.

e) Seuil d'alerte :

La station de Faubourg Blanchot n'a enregistré au cours ce trimestre aucun dépassement du seuil d'alerte.

B. DIOXYDE DE SOUFRE

1. Rappel des valeurs de référence

Extrait de l'arrêté n° 2366-2013/ARR/DIMENC du 20 septembre 2013

La période annuelle de référence est l'année civile et les moyennes horaires sont calculées en moyenne glissante sur ¼ d'heure.

Objectifs de qualité :

50 µg/m³ en moyenne annuelle.

Seuil de recommandation et d'information :

300 µg/m³ en moyenne horaire.

Seuil d'alerte :

500 µg/m³ en moyenne horaire, dépassé pendant trois heures consécutives.

Valeurs limites pour la protection de la santé humaine :

- centile 99,7 (soit 24 heures de dépassement autorisées par année civile de 365 jours) des concentrations horaires : 350 µg/m³.
- centile 99,2 (soit 3 jours de dépassement autorisés par année civile de 365 jours) des concentrations moyennes journalières : 125 µg/m³.

2. Passages en fuel à basse et très basse teneur en soufre

Depuis le 16/10/2014, la centrale thermique de Doniambo fonctionne en base avec du fuel basse teneur en soufre (BTS), avec passage en TBTS tel que prescrit dans l'arrêté d'exploitation n° 2366-2013/ARR/DIMENC du 20 septembre 2013.

Au cours de ce trimestre, 95 passages en TBTS ont été comptabilisés, dont :

- 6 sur alarmes météo ville.
- 78 sur alarmes météo Logicoop.
- 11 sur alarmes préventives SO2 des stations de mesure SCAL'AIR.

Pour un total de 19 609 m³ de fuel TBTS consommé.

3. Station de Montravel

a) Moyennes SO₂ et nombre d'heures de dépassements :

| Montravel | Moyennes SO ₂ de la période considérée calculées sur des moyennes horaires ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | Dépassement Objectif qualité (50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle) | Nb jour $\geq 125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ | Nb heure $\geq 300 \mu\text{g}/\text{m}^3$ | Nb heure $\geq 350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ | Nb de dépassement $\geq 500 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (durant 3h consécutives) |
|-----------|--|--|---|--|--|--|
| 2008 | 5 | Non | 1 | 32 | 23 | 1 |
| 2009 | 4 | Non | 3 | 24 | 21 | 1 |
| 2010 | 3 | Non | 0 | 3 | 1 | 0 |
| 2011 | 4 | Non | 0 | 8 | 5 | 0 |
| 2012 | 4 | Non | 0 | 12 | 8 | 0 |
| 2013 | 5 | Non | 1 | 31 | 20 | 1 |
| T1 2014 | 1 | Non | 0 | 0 | 0 | 0 |

b) Objectifs de qualité :

Pour ce trimestre, la station de Montravel enregistre une concentration moyenne en dioxyde de soufre de 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pour un objectif de qualité de 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle.

c) Valeurs limites pour la protection de la santé humaine :

Avec une concentration moyenne journalière maximum de 12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ au cours de trimestre, il n'a été enregistré aucun dépassement de la valeur limite journalière de 125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Avec une concentration horaire maximum de 145 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ au cours de trimestre, il n'a été enregistré aucun dépassement de la valeur limite horaire de 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

d) Seuil d'information et de recommandations:

La station de Montravel n'a enregistré aucun dépassement du seuil d'information et de recommandations.

e) Seuil d'alerte :

Le seuil d'alerte n'a pas été dépassé au cours de ce trimestre sur la station de Montravel.

4. Station de Logicoop

a) Moyennes SO₂ et nombre d'heures de dépassements :

| Logicoop | Moyennes SO ₂ de la période considérée calculées sur des moyennes horaires ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | Dépassement Objectif qualité ($50\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle) | Nb jour $\geq 125\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Nb heure $\geq 300\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Nb heure $\geq 350\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Nb de dépassement $\geq 500\mu\text{g}/\text{m}^3$ (durant 3h consécutives) |
|----------|--|--|--|---|---|---|
| 2008 | 10 | Non | 3 | 30 | 18 | 0 |
| 2009 | 10 | Non | 3 | 22 | 11 | 0 |
| 2010 | 7 | Non | 0 | 8 | 4 | 0 |
| 2011 | 8 | Non | 1 | 5 | 4 | 0 |
| 2012 | 7 | Non | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2013 | 8 | Non | 0 | 1 | 1 | 0 |
| T1 2014 | 11 | Non | 0 | 0 | 0 | 0 |

b) Objectifs de qualité :

Pour ce trimestre, la station de Logicoop enregistre une concentration moyenne en dioxyde de soufre de $11 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour un objectif de qualité de $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle.

c) Valeurs limites pour la protection de la santé humaine :

Avec une concentration moyenne journalière maximum de $115 \mu\text{g}/\text{m}^3$ au cours de trimestre, il n'a été enregistré aucun dépassement de la valeur limite journalière de $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Avec une concentration horaire maximum de $235 \mu\text{g}/\text{m}^3$ au cours de trimestre, il n'a été enregistré aucun dépassement de la valeur limite horaire de $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

d) Seuil d'information et de recommandations :

La station de Logicoop n'a enregistré aucun dépassement du seuil d'information et de recommandations.

e) Seuil d'alerte :

Le seuil d'alerte n'a pas été dépassé au cours de ce trimestre sur la station de Logicoop.

5. Station de Griscelli

a) Moyennes SO₂ et nombre d'heures de dépassements :

| Griscelli | Moyennes SO ₂ de la période considérée calculées sur des moyennes horaires ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | Dépassement Objectif qualité ($50\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle) | Nb jour $\geq 125\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Nb heure $\geq 300\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Nb heure $\geq 350\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Nb de dépassement $\geq 500\mu\text{g}/\text{m}^3$ (durant 3h consécutives) |
|-----------|--|--|--|---|---|---|
| 2008 | - | Non | 0 | 23 | 22 | 3 |
| 2009 | - | Non | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2010 | 3 | Non | 0 | 5 | 3 | 0 |
| 2011 | 6 | Non | 1 | 33 | 28 | 0 |
| 2012 | 6 | Non | 2 | 37 | 31 | 5 |
| 2013 | 3 | Non | 1 | 13 | 8 | 0 |
| T1 2014 | 3 | Non | 0 | 1 | 0 | 0 |

b) Objectifs de qualité :

Pour ce trimestre, la station de Griscelli enregistre une concentration moyenne en dioxyde de soufre de $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour un objectif de qualité de $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle.

c) Valeurs limites pour la protection de la santé humaine :

Avec une concentration moyenne journalière maximum de $45 \mu\text{g}/\text{m}^3$ au cours de trimestre, il n'a été enregistré aucun dépassement de la valeur limite journalière de $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Avec une concentration horaire maximum de $317 \mu\text{g}/\text{m}^3$ au cours de trimestre, il n'a été enregistré aucun dépassement de la valeur limite horaire de $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

d) Seuil d'information et de recommandations :

La station de Griscelli a enregistré un dépassement du seuil d'information et de recommandations le 19/01/2014.

- Durée : 1 heure
- Moyenne maximale sur 1h glissante : $317 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Le dépassement s'est produit lors de conditions de vent stables de secteur ONO et un fonctionnement la centrale électrique de Doniambo en TBTS.

L'ensemble des éléments d'analyse de l'épisode sont fournis en annexe.

e) Seuil d'alerte :

Le seuil d'alerte n'a pas été dépassé au cours de ce trimestre sur la station de Griscelli.

6. Station de Faubourg Blanchot

a) Moyennes SO₂ et nombre d'heures de dépassements :

| Faubourg Blanchot | Moyennes SO ₂ de la période considérée calculées sur des moyennes horaires ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | Dépassement Objectif qualité (50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle) | Nb jour $\geq 125\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Nb heure $\geq 300\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Nb heure $\geq 350\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Nb de dépassement $\geq 500\mu\text{g}/\text{m}^3$ (durant 3h consécutives) |
|-------------------|--|--|--|---|---|---|
| 2010 | 2 | Non | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 2011 | 3 | Non | 0 | 2 | 0 | 0 |
| 2012 | 3 | Non | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2013 | 2 | Non | 0 | 1 | 0 | 0 |
| T1 2014 | 0 | Non | 0 | 0 | 0 | 0 |

b) Objectifs de qualité :

Pour ce trimestre, la station de Faubourg Blanchot enregistre une concentration moyenne en dioxyde de soufre de 0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pour un objectif de qualité de 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle.

c) Valeurs limites pour la protection de la santé humaine :

Avec une concentration moyenne journalière maximum de 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ au cours de trimestre, il n'a été enregistré aucun dépassement de la valeur limite journalière de 125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Avec une concentration horaire maximum de 60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ au cours de trimestre, il n'a été enregistré aucun dépassement de la valeur limite horaire de 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

d) Seuil d'information et de recommandations (300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire glissante) :

La station de Faubourg Blanchot n'a enregistré aucun dépassement du seuil d'information et de recommandations..

e) Seuil d'alerte :

Le seuil d'alerte n'a pas été dépassé au cours de ce trimestre sur la station de Faubourg Blanchot.

C. DIOXYDE D'AZOTE

1. Rappel des valeurs de référence

Extrait de l'arrêté n° 2366-2013/ARR/DIMENC du 20 septembre 2013

La période annuelle de référence est l'année civile.

Les moyennes horaires sont calculées en moyenne glissante sur $\frac{1}{4}$ d'heure.

Objectif de qualité :

40 µg/m³ en moyenne annuelle.

Seuil de recommandation et d'information :

200 µg/m³ en moyenne horaire.

Seuils d'alerte :

400 µg/m³ en moyenne horaire.

200 µg/m³ en moyenne horaire si la procédure d'information et de recommandation pour le dioxyde d'azote a été déclenchée la veille et le jour même et que les prévisions font craindre un nouveau risque de déclenchement pour le lendemain.

Valeurs limites pour la protection de la santé humaine :

- centile 99,8 (soit 18 heures de dépassement autorisées par année civile de 365 jours), calculé à partir des valeurs moyennes par heure ou par périodes inférieures à l'heure, prises sur toute l'année, égal à 200 µg/m³.
- 40 µg/m³ en moyenne annuelle.

2. Station de Montravel

a) Moyennes NO₂ et nombre d'heures de dépassements :

| Montravel | Moyennes NO ₂ de la période considérée calculées sur des moyennes horaires ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | Dépassement Objectif qualité (40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle) | Nb jour $\geq 200\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Nb jour $\geq 400\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
|-----------|--|--|--|--|
| 2008 | 6 | Non | 0 | 0 |
| 2009 | 7 | Non | 0 | 0 |
| 2010 | 6 | Non | 0 | 0 |
| 2011 | 6 | Non | 0 | 0 |
| 2012 | 6 | Non | 0 | 0 |
| 2013 | 7 | Non | 0 | 0 |
| T1 2014 | 3 | Non | 0 | 0 |

b) Objectif de qualité :

La station de Montravel a enregistré ce trimestre une concentration moyenne en dioxyde d'azote (NO₂) de 3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pour un objectif annuel de qualité de 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

c) Valeurs limites pour la protection de la santé humaine :

Avec une concentration moyenne journalière maximum en dioxyde d'azote (NO₂) de 13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, le 06/02, la station de Montravel n'a enregistré au cours de ce trimestre aucun jour de dépassement supérieur à 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

d) Seuil de recommandation et d'information :

Le seuil d'information et de recommandations de 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire pour le dioxyde d'azote n'a pas été dépassé sur la station de Montravel.

e) Seuils d'alerte :

Le seuil d'alerte de 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire pour le dioxyde d'azote n'a pas été dépassé sur la station de Montravel.

3. Station de Logicoop

a) Moyennes NO₂ et nombre d'heures de dépassements :

| Logicoop | Moyennes NO ₂ de la période considérée calculées sur des moyennes horaires ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | Dépassement Objectif qualité (40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle) | Nb jour $\geq 200\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Nb jour $\geq 400\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
|----------|--|--|--|--|
| 2008 | 4 | Non | 0 | 0 |
| 2009 | 5 | Non | 0 | 0 |
| 2010 | 4 | Non | 0 | 0 |
| 2011 | 4 | Non | 0 | 0 |
| 2012 | 6 | Non | 0 | 0 |
| 2013 | 6 | Non | 0 | 0 |
| T1 2014 | 4 | Non | 0 | 0 |

b) Objectif de qualité :

La station de Logicoop a enregistré ce trimestre une concentration moyenne en dioxyde d'azote (NO₂) de 4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pour un objectif annuel de qualité de 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

c) Valeurs limites pour la protection de la santé humaine :

Avec une concentration moyenne journalière maximum en dioxyde d'azote (NO₂) de 22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, le 13/03, la station de Logicoop n'a enregistré au cours de ce trimestre aucun jour de dépassement supérieur à 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

d) Seuil de recommandation et d'information :

Le seuil d'information et de recommandations de 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire pour le dioxyde d'azote n'a pas été dépassé sur la station de Logicoop.

e) Seuils d'alerte :

Le seuil d'alerte de 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire pour le dioxyde d'azote n'a pas été dépassé sur la station de Logicoop.

4. Station de Faubourg Blanchot

a) Moyennes NO₂ et nombre d'heures de dépassements :

| Faubourg Blanchot | Moyennes NO ₂ de la période considérée calculées sur des moyennes horaires ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | Dépassement Objectif qualité (40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle) | Nb jour $\geq 200\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Nb jour $\geq 400\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
|-------------------|--|--|--|--|
| 2008 | 5 | Non | 0 | 0 |
| 2009 | 5 | Non | 0 | 0 |
| 2010 | 4 | Non | 0 | 0 |
| 2011 | 5 | Non | 0 | 0 |
| 2012 | 5 | Non | 0 | 0 |
| 2013 | 4 | Non | 0 | 0 |
| T1 2014 | 2 | Non | 0 | 0 |

b) Objectif de qualité :

La station de Faubourg Blanchot a enregistré ce trimestre une concentration moyenne en dioxyde d'azote (NO₂) de 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pour un objectif annuel de qualité de 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

c) Valeurs limites pour la protection de la santé humaine :

Avec une concentration moyenne journalière maximum en dioxyde d'azote (NO₂) de 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, le 06/02, la station de Faubourg Blanchot n'a enregistré au cours de ce trimestre aucun jour de dépassement supérieur à 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

d) Seuil de recommandation et d'information :

Le seuil d'information et de recommandations de 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire pour le dioxyde d'azote n'a pas été dépassé sur la station de Logicoop.

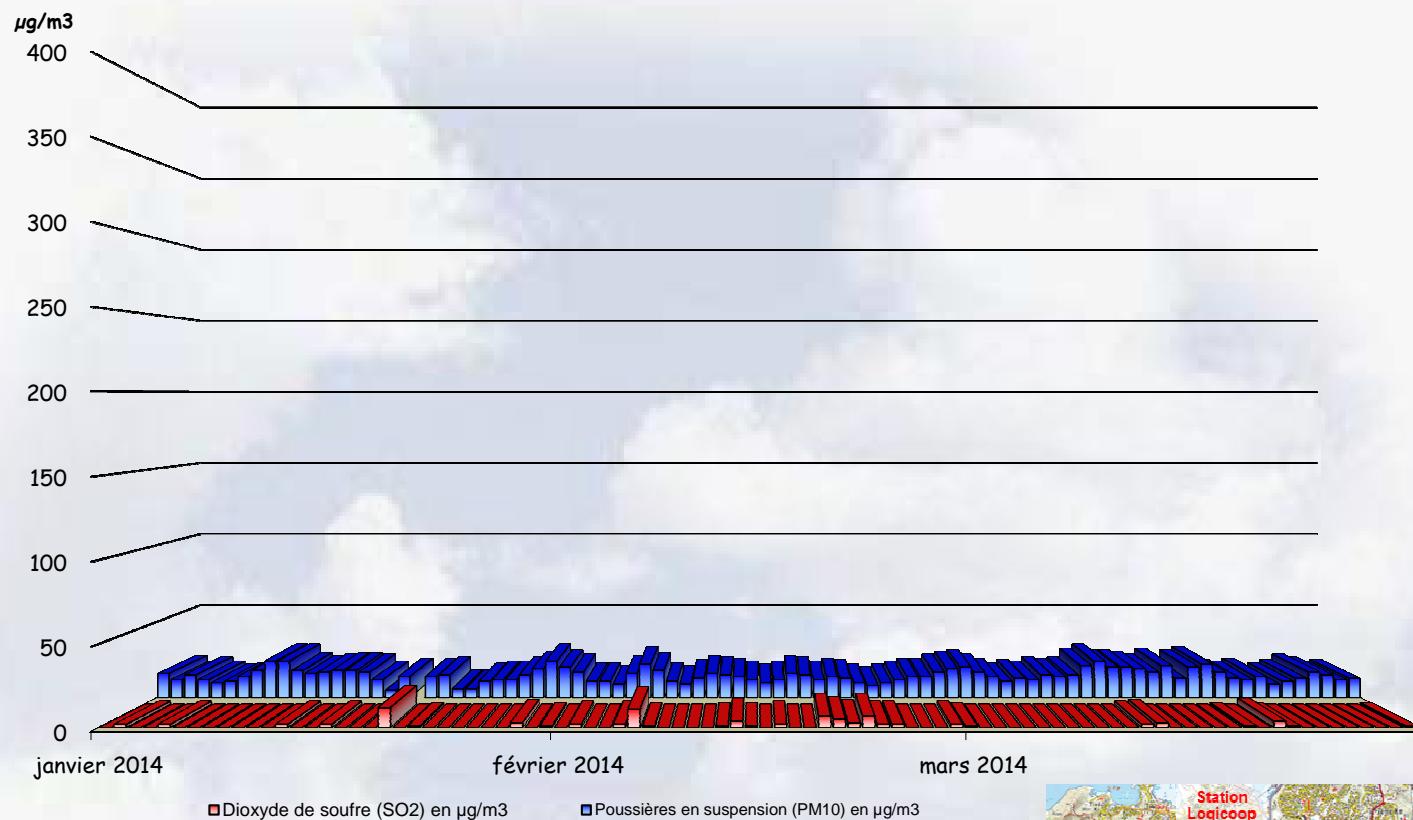
e) Seuils d'alerte :

Le seuil d'alerte de 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire pour le dioxyde d'azote n'a pas été dépassé sur la station de Faubourg Blanchot.

III. ANNEXES

- Représentation graphique des valeurs moyennes journalières en PM10 et SO2 des stations de mesures de :
 - o LOGICOOP
 - o MONTRAVEL
 - o GRISCELLI
 - o FAUBOURG BLANCHOT
- Rapports d'analyse SLN suite à pollution de l'air

Station de MONTRAVEL - Valeurs moyennes journalières



Dioxyde de soufre :

Objectifs de qualité :

50 µg/m³ en moyenne annuelle.

Seuil de recommandation et d'information :

300 µg/m³ en moyenne horaire.

Seuil d'alerte :

500 µg/m³ en moyenne horaire, dépassé pendant trois heures consécutives.

Valeurs limites pour la protection de la santé humaine :

- centile 99,7 (soit 24 heures de dépassement autorisées par année civile de 365 jours) des concentrations horaires : 350 µg/m³.

- centile 99,2 (soit 3 jours de dépassement autorisés par année civile de 365 jours) des concentrations moyennes journalières : 125 micro g/m³

Particules fines et particules en suspension :

Objectif de qualité :

30 µg/m³ en moyenne annuelle des concentrations de particules en suspension de diamètre aérodynamique inférieur ou égal à 10 micromètres.

Valeurs limites pour la protection de la santé humaine :

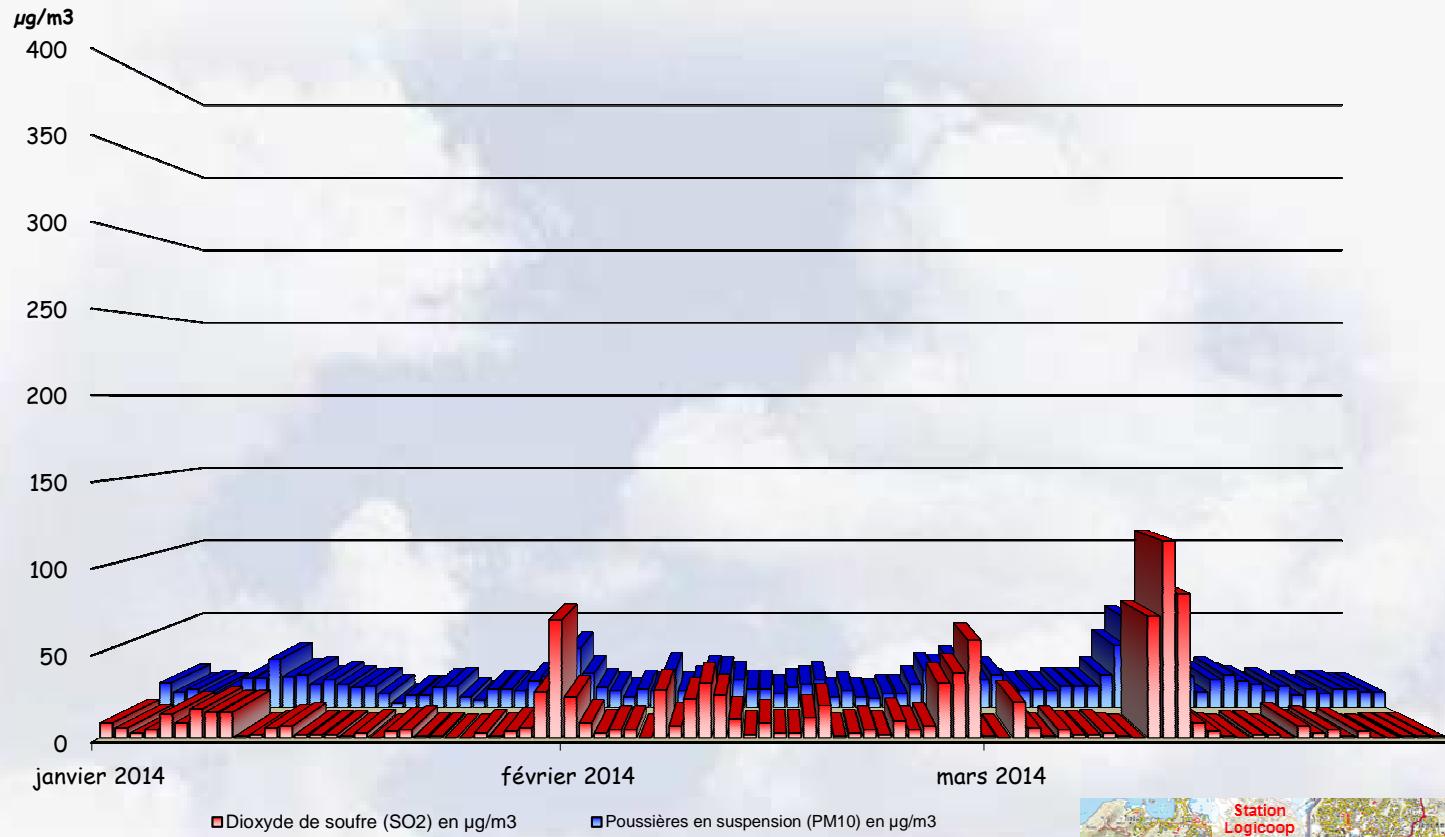
Les valeurs limites pour la protection de la santé humaine sont utilisées pour les concentrations de particules en suspension de diamètre aérodynamique inférieur ou égal à 10 micromètres.

- centile 90,4 (soit 35 jours de dépassement autorisés par année civile de 365 jours) des concentrations moyennes journalières sur l'année civile : 50 µg/m³.

- 40 µg/m³ en moyenne annuelle.



Station de LOGICOOP - Valeurs moyennes journalières



Dioxyde de soufre :
Objectif de qualité : 50 µg/m³ en moyenne annuelle.
Seuil de recommandation et d'information : 300 µg/m³ en moyenne horaire.

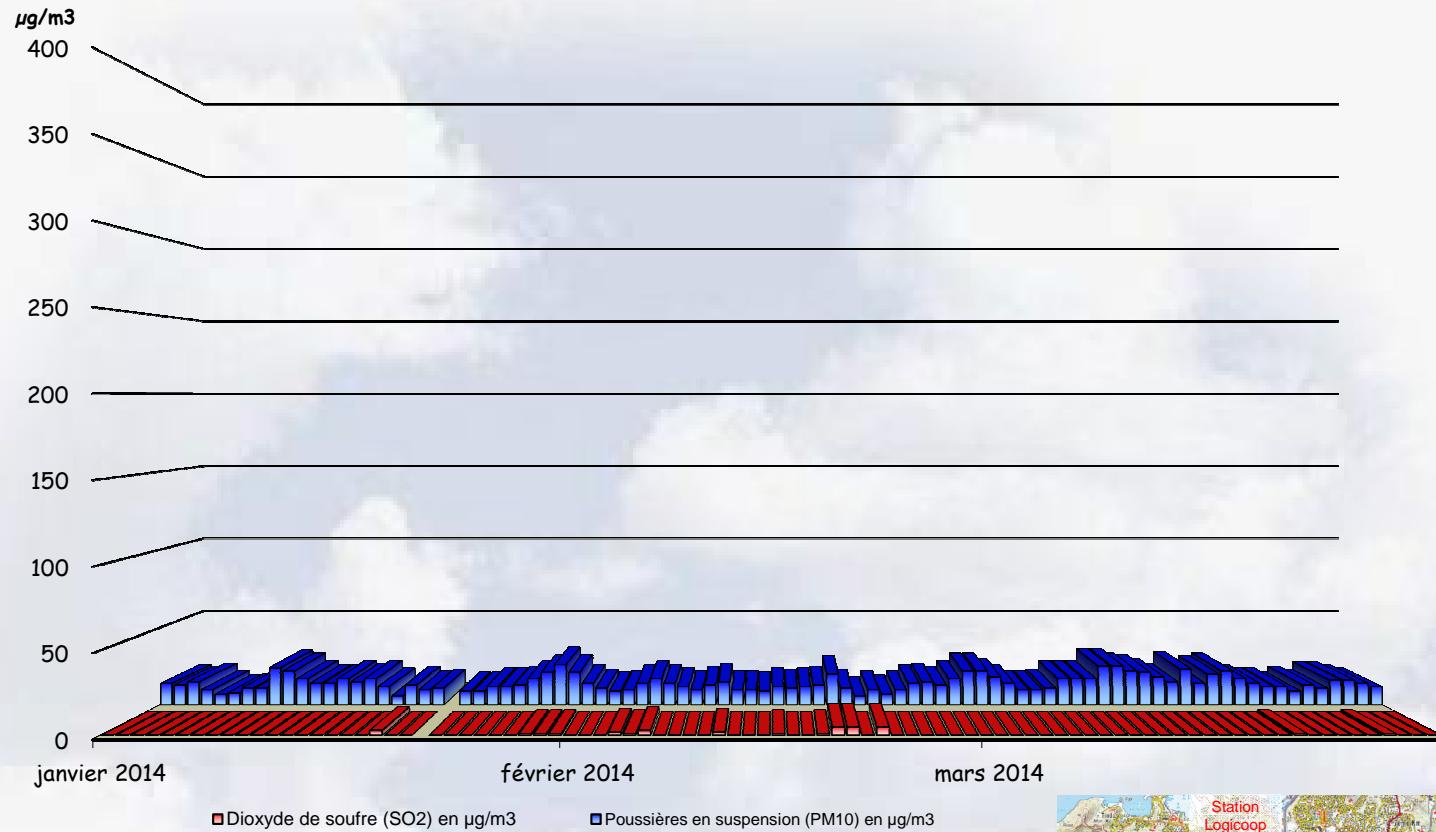
Seuil d'alerte : 500 µg/m³ en moyenne horaire, dépassé pendant trois heures consécutives.
Valeurs limites pour la protection de la santé humaine :
- centile 99,7 (soit 24 heures de dépassement autorisées par année civile de 365 jours) des concentrations horaires : 350 µg/m³.
- centile 99,2 (soit 3 jours de dépassement autorisés par année civile de 365 jours) des concentrations moyennes journalières : 125 micro g/m³.

Particules fines et poussières en suspension :

Objectif de qualité : 30 µg/m³ en moyenne annuelle des concentrations de particules en suspension de diamètre aérodynamique inférieur ou égal à 10 micromètres.
Valeurs limites pour la protection de la santé humaine : Les valeurs limites pour la protection de la santé humaine sont utilisées pour les concentrations de particules en suspension de diamètre aérodynamique inférieur ou égal à 10 micromètres.
- centile 90,4 (soit 35 jours de dépassement autorisés par année civile de 365 jours) des concentrations moyennes journalières sur l'année civile : 50 µg/m³.
- 40 µg/m³ en moyenne annuelle.



Station de FAUBOURG BLANCHOT - Valeurs moyennes journalières



Dioxyde de soufre :
Objectifs de qualité :
 50 µg/m³ en moyenne annuelle.
Seuil de recommandation et d'information :
 300 µg/m³ en moyenne horaire.

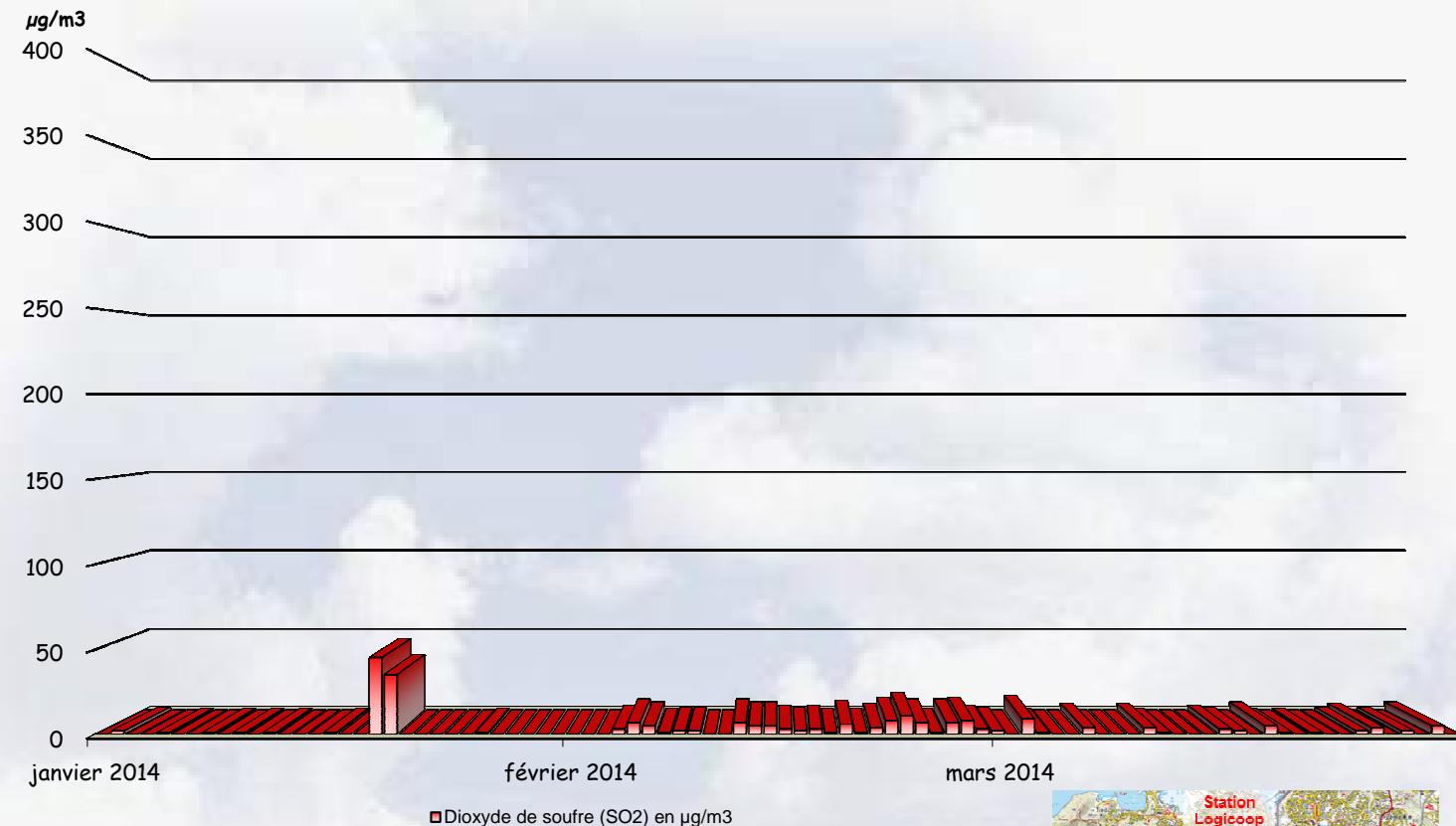
Seuil d'alerte :
 500 µg/m³ en moyenne horaire, dépassé pendant trois heures consécutives.
Valeurs limites pour la protection de la santé humaine :
 - centile 99,7 (soit 24 heures de dépassement autorisés par année civile de 365 jours) des concentrations horaires : 350 µg/m³.
 - centile 99,2 (soit 3 jours de dépassement autorisés par année civile de 365 jours) des concentrations moyennes journalières : 125 micro g/m³.

Particules fines et particules en suspension :
Objectif de qualité :
 30 µg/m³ en moyenne annuelle des concentrations de particules en suspension de diamètre aérodynamique inférieur ou égal à 10 micromètres.

Valeurs limites pour la protection de la santé humaine :
 Les valeurs limites pour la protection de la santé humaine sont utilisées pour les concentrations de particules en suspension de diamètre aérodynamique inférieur ou égal à 10 micromètres.
 - centile 90,4 (soit 35 jours de dépassement autorisés par année civile de 365 jours) des concentrations moyennes journalières sur l'année civile : 50 µg/m³.
 - 40 µg/m³ en moyenne annuelle.



Station de GRISCELLI - Valeurs moyennes journalières



Dioxyde de soufre :

Objectifs de qualité :

50 µg/m³ en moyenne annuelle.

Seuil de recommandation et d'information :

300 µg/m³ en moyenne horaire.

Seuil d'alerte :

500 µg/m³ en moyenne horaire, dépassé pendant trois heures consécutives.

Valeurs limites pour la protection de la santé humaine :

- centile 99,7 (soit 24 heures de dépassement autorisées par année civile de 365 jours) des concentrations horaires : 350 µg/m³.

- centile 99,2 (soit 3 jours de dépassement autorisés par année civile de 365 jours) des concentrations moyennes journalières : 125 micro g/m³



Rapport d'analyse SLN suite au dépassement SO₂ du 19/01/2014 sur Griscelli

BART Frederic (SLN)

De: BART Frederic (SLN)
Envoyé: mardi 21 janvier 2014 18:52
À: 'Justin PILOTAZ'; 'Delphine Gery'; 'Eric LEPLOMB (eric.leplomb@scalair.nc)'; 'Sylvain Gleye'; 'kevin.lucien@ville-noumea.nc'
Cc: GUGLIERMINA Pierre (SLN); POILVE Gilles (SLN); ARMAND Aurélie (SLN); BROUT Eric (SLN); SOERIP Rachel (SLN)
Objet: Episode de pollution SO₂ du 19 janvier 2014 sur Griscelli
Pièces jointes: Dépassement SO₂ Griscelli du 19 janvier 2014.doc

Bonjour,

Suite au dépassement du seuil d'information SO₂ le dimanche 19 janvier 2014 sur la station de Griscelli, veuillez trouver ci-dessous les éléments d'analyse.

Chronologie :

- 18/01 à 22h49 : déclenchement de l'alerte météo ville (vent de direction Sud avec une vitesse de 3,9 m/s) – fonctionnement en BTS à la Centrale de Doniambo
- 18/01 à 22h54 : basculement en TBTS à la Centrale de Doniambo
- 19/01 à 06h45 : atteinte du pic SO₂ à la station de Faubourg Blanchot avec 481 µg/m³
- 19/01 à 07h15 : dépassement du seuil d'information SO₂ avec une valeur de 316 µg/m³ en moyenne horaire
- 19/01 à 07h30 : fin du dépassement (retour à une valeur inférieure à 300 µg/m³ en moyenne horaire).

Eléments d'analyse :

- Les conditions de vent étaient stables de secteur ONO (300°)
- L'augmentation de la concentration en SO₂ se corrèle avec l'augmentation de la vitesse du vent à partir de 6h00 (de 7 à 8,5 m/s).
- Ces conditions peuvent expliquer la concentration en SO₂ en provenance de Doniambo sur Griscelli.
- Au moment du dépassement du seuil d'information SO₂, la Centrale de Doniambo fonctionnait en TBTS depuis 8h.
- Le dépassement a pris fin avec la diminution de la vitesse (< 7 m/s) avec maintien d'un régime de vent stable de secteur ONO.

Le fonctionnement TBTS s'est poursuivi sur l'ensemble de la journée.

Les graphiques ci-joint portent l'ensemble des éléments.

Cordialement,



Frederic BART
Chef du Département Environnement
Société Le Nickel - SLN
Tél : +687 24 55 59
Mobile : +687 79 94 01
Courriel : F.BART@eramet-sln.nc
Site internet : www.sln.nc

POLLUTION DE L'AIR PAR LE DIOXYDE DE SOUFRE A LA VALLEE DU TIR

Seuil d'information et de recommandation

Observations:

Dimanche 19 janvier 2014

Terminé



Communiqué du: 20/01/2014 7h30

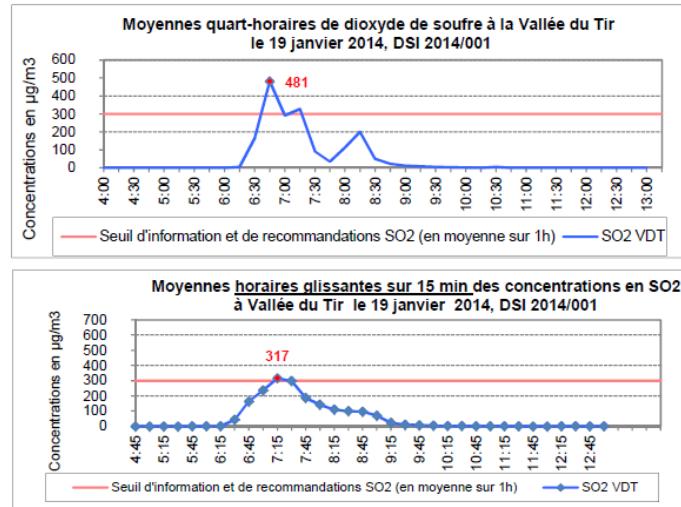
Dépassement du seuil d'information et de recommandation : Alerte orange

Dans le secteur de la Vallée du Tir, de fortes concentrations en dioxyde de soufre ont été mesurées le 19 janvier en début de matinée.

Le seuil d'information à destination des personnes sensibles, (fixé à 300 microgrammes de SO₂ par m³ d'air en moyenne sur une heure – [µg/m³]), a été dépassé à 7h15, avec une valeur de 317 µg/m³. Les concentrations sont repassées sous la barre des 300 µg/m³ dès 7h30.

Les valeurs mesurées sont revenues à des valeurs faibles entre 7h30 et 9h00.

| | |
|--|--|
| Zones concernées | Vallée du Tir - quartiers situés à l'Est de Doniambo |
| Polluant | dioxyde de soufre (SO ₂) |
| Valeur horaire (concentration) - heure d'apparition du dépassement | 317 µg/m ³ à 7h15 le 19/01/2014 |
| Valeur horaire (concentration) - heure de disparition du dépassement | 298 µg/m ³ à 7h30 le 19/01/2014 |
| Nb de dépassement(s) réglementaire(s) (sur 1 h) | 1 |
| Maximum horaire (concentration - heure) | 317 µg/m ³ à 7h15 le 19/01/2014 |
| Moyenne journalière | 45 µg/m ³ le 19/01/2013 |



Rapport d'analyse SLN suite au dépassement PM10 du 14/03/2014 sur Logicoop

BART Frederic (SLN)

De: BART Frederic (SLN)
Envoyé: mardi 18 mars 2014 16:18
À: 'Delphine Gery'; 'eric.leplomb@scalair.nc'; 'Justin PILOTAZ'; 'kevin.lucien@ville-noumea.nc'; 'raphaelle.huth@scalair.nc'; 'Sylvain Gleye'
Cc: POILVE Gilles (SLN) (g.poilve@eramet-sln.nc); BROUT Eric (SLN)
Objet: Episode de pollution PM10 du 13 et 14 mars 2014 sur Logicoop
Pièces jointes: Incident PM10 Logicoop du 12 au 14 mars 2014.doc

Bonjour,

Dans le secteur de Logicoop, une augmentation des niveaux de PM10 est enregistrée à partir de 12h le mercredi 12 mars 2014.

Le seuil d'information et de recommandations (fixé à 50 µg/m³ en moyenne sur 24 heures) est dépassé le jeudi 13 mars à 7h00 du matin, avec une valeur de 53 µg/m³.

Le dépassement prend fin le vendredi 14/03 à 9h avec une valeur moyenne horaire sur 24h glissante enregistrée de 49 µg/m³.

Eléments d'analyse sur la période du 12 au 14 mars 2014

- Conditions météorologiques
 - L'augmentation des niveaux de concentration en PM10 sur Logicoop coïncide avec la stabilisation remarquable du vent à 135° jusqu'au jeudi 13 mars à 8h00 du matin, associée à des vitesses soutenues autour de 5m/s.
 - La baisse des concentrations en PM10 se corrèle principalement avec la diminution de la vitesse du vent (< 4m/s), l'orientation des vents restant orientée à 135° au sein d'une gamme 113-157°.
- Conditions de process
 - Aucun évènement remarquable n'est à signaler sur le site industriel de Doniambo.
 - La centrale électrique fonctionnait à 3 tranches (environ 90 MW) jusqu'au jeudi 13 mars en milieu de journée avant de passer ponctuellement à 4 tranches. Les variations de puissance ne semble pas affecter les niveaux enregistrés en PM10.
 - L'alimentation de la centrale électrique s'effectuait en fuel TBTS depuis le mercredi 12/03 à 14h45 et s'est poursuivie durant toute la période.
 - L'analyse des quantités de poussières rejetées à l'occasion des mises à l'air libre des fours DEMAG n'indiquent pas d'évènement majeur susceptible d'expliquer l'épisode de pollution (224 kg rejetés sur la période).
 - L'ensemble des installations (pré-séchage et calcination notamment) a présenté une marche normale.
- Autres éléments
 - Jusqu'à midi le mercredi 12 mars 2014, les niveaux concentrations en PM10 sur l'ensemble des 4 stations fixes du réseau SCAL'AIR sont similaires, compris entre 14 et 42 µg/m³.
 - Durant l'épisode de dépassement, les niveaux concentrations en PM10 sur les stations Montravel, Faubourg Blanchot et Anse Vata suivent une évolution similaire :
 - Baisse des concentrations en période nocturne (10 à 15 µg/m³)
 - Augmentation progressive dans la journée avec des concentrations voisine de 30 µg/m³ le jeudi 13 mars et pouvant atteindre 42 µg/m³ (station Anse Vata à 16h), bien que ces stations n'étaient pas sous le vent par rapport au site de Doniambo.

Le graphique ci-joint porte l'ensemble des éléments.

Cordialement,

Frédéric BART - Chef du Département Environnement

Bulletin d'information : dépassements du seuil d'information et de recommandation pour les personnes sensibles

Communiqué du: 14/03/2014 9h

Observations: Vendredi 14 Mars 2014 - constat de dépassement
Terminé

Dépassement du seuil d'information et de recommandation - Alerte orange

13/03/14 7h: Dans le secteur de Logicoop, Seal-Air enregistre depuis le 12 mars 2014 une augmentation des niveaux de poussières fines en suspension dans l'air PM10. Depuis 14h le 12 mars, des concentrations très élevées sont mesurées, liées à l'activité industrielle de Doniambo. Des concentrations importantes en dioxyde de soufre (SO_2) sont également observées, ce qui témoigne de l'origine industrielle des particules PM10. Toutefois, les seuils réglementaires pour le SO_2 ne sont pas dépassés.

Le seuil d'information et de recommandation pour les poussières fines en suspension PM10 (alerte orange) a été dépassé le 13 mars à 7h00 du matin, avec une valeur de 53 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Mise à jour le 13/03/14 à 14h30 : des concentrations élevées en poussières fines ont été mesurées durant la matinée, avec de valeurs de pointes observées entre 10 et 11h. Une baisse des niveaux horaires de poussières fines est observée depuis 12h30. La valeur maximale sur 24h glissante de 64 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a été mesurée à 13h. Ce dépassement de seuil devrait se poursuivre au moins jusqu'en début de soirée.

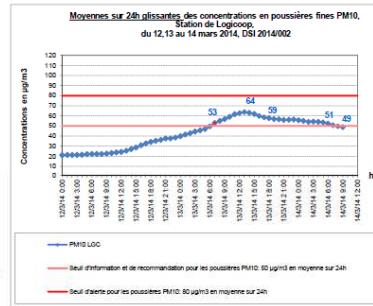
Mise à jour le 13/03/14 à 17h: Le dépassement du seuil reste en cours avec une moyenne horaire sur 24h glissante enregistrée à 17h est de 59 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Une diminution des concentrations des niveaux horaires est amorcée depuis 12h30 avec des valeurs horaires actuellement mesurées de 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Parallèlement à ces observations, les niveaux de SO_2 mesurés sur la station de Logicoop sont revenus à des niveaux faibles.

Mise à jour le 14/03/14 à 7h: Pour la journée du 13 mars, la valeur limite journalière pour les PM10 fixée à 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ sur la journée (de minuit à minuit) a été dépassée avec une valeur de 56 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Cette valeur ne doit pas être dépassée plus de 35 jours par an.

A 7h00, le dépassement du seuil d'information et de recommandation est toujours maintenu avec une valeur de 51 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne sur 24h glissantes.

Mise à jour le 14/03/14 à 9h: La fin de dépassement du seuil d'information et de recommandation pour les poussières fines en suspension PM10 (disparition alerte orange) a été observée, avec une valeur moyenne horaire sur 24h glissante enregistrée de 49 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, à 9h le 14/03/14.

| | |
|--|---|
| Zones concernées | Logicoop, quartiers situés au Nord-Ouest du site de Doniambo. |
| Polluant | Poussières fines en suspension PM10 |
| Valeur moyenne sur 24h (concentration) - heure d'apparition du dépassement | 53 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne sur 24h le 13/03/2014 à 7h00 |
| Valeur moyenne sur 24h (concentration) - heure de disparition du dépassement | 49 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne sur 24h le 14/03/2014 à 9h00 |
| Durée du dépassement | 29 heures |
| Moyenne maximale sur 24h glissantes | 64 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, mesurée en moyenne sur 24h entre les 12 et 13/03/2014 à 13h |
| Moyennes journalières | 56 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ le 13/03/14 |



Conditions météorologiques et circonstances:

13/03/14 à 7h : D'après les données de Météo France : des vents forts de 13 à 18 kt avec des rafales à 30 kt, de secteurs Sud-Est à Sud/Sud-Est sont observés depuis le 12 mars.

Ces conditions favorisent la dispersion des poussières fines PM10 d'origine industrielle (Doniambo) vers Logicoop.

Les poussières fines PM10, dont le diamètre est inférieur à 10 μm , sont d'origines variées, selon les sources d'émissions (naturelle ou humaine). A Nouméa, les hausses des niveaux de poussières PM10 sont essentiellement liées à l'activité industrielle, mais aussi au trafic routier ou à d'autres sources ponctuelles intégrant des phénomènes de combustion.

Mise à jour le 13/03/14 à 14h30 : des vents stables et soutenus, de secteur Sud-Est à Sud/Sud-Est ont été observés durant toute la matinée. Des vents de secteur Sud sont ponctuellement observés depuis 13h, favorisant la dispersion des poussières fines PM10 vers le secteur de la zone industrielle de Ducos.

Mise à jour le 13/03/14 à 17h: Des vents stables, moyens à forts de secteur Sud/Sud-Est sont observés à 17h et devraient se maintenir dans la nuit.

Mise à jour le 14/03/14 à 7h: Durant la nuit du 13 au 14 mars et en début de matinée, les vents moyens ont été de secteurs Sud/Est à Sud/Sud-Est.

Mise à jour le 14/03/14 à 9h: Depuis 7h, les vents de secteurs Sud/Sud-Est se sont orientés Sud-Est à Sud, contribuant à la dispersion des poussières fines PM10 vers le secteur de la zone industrielle de Ducos.

Pour la journée de vendredi, au vu des prévisions de vents moyens de secteur Sud, la qualité de l'air pourrait de nouveau se dégrader sur le quartier de Logicoop, avec de nouveaux dépassements de seuil.

Station Logicoop entre le 12 et 14 mars 2014 Seuil d'information et de recommandations PM10

Moyennes quart horaire (sources : SLN - Enercal)

