



0E17-3160-81-2235

# Surveillance de la Qualité de l'Air

Suivant l'Arrêté modifié n° 11387-2009/ARR/DIMENC du 12 Novembre 2009

**Rapport du  
1er trimestre  
2017**

# Surveillance de la Qualité de l'Air

## Rapport du 1<sup>er</sup> trimestre 2017

### SOMMAIRE

I.	Dispositif de surveillance .....	2
II.	Résultats .....	4
A.	POUSSIERES EN SUSPENSION (PM10) .....	4
1.	Rappel des valeurs de référence .....	4
2.	Station de Montravel .....	5
3.	Station de Logicoop .....	6
4.	Station de Faubourg Blanchot .....	7
B.	DIOXYDE DE SOUFRE .....	8
1.	Rappel des valeurs de référence .....	8
2.	Passages en fuel à basse et très basse teneur en soufre .....	8
3.	Station de Montravel .....	9
4.	Station de Logicoop .....	10
5.	Station de Griscelli .....	11
6.	Station de Faubourg Blanchot .....	12
C.	DIOXYDE D'AZOTE .....	13
1.	Rappel des valeurs de référence .....	13
2.	Station de Montravel .....	14
3.	Station de Logicoop .....	15
4.	Station de Faubourg Blanchot .....	16
III.	Annexes .....	17

## I. DISPOSITIF DE SURVEILLANCE

Les stations du réseau de surveillance de la qualité de l'air au voisinage du site de Doniambo appartiennent 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 4<sup>ème</sup> trimestre 2016 correspondent à celles fournies et consolidées par l'association SCAL'AIR.

		Logicoop	Montravel	Faubourg Blanchot	Griselli
PM10	Nombre de mesures horaires	2132	2119	2116	–
	Nombre de valeurs horaires manquantes	28	41	44	–
	Taux de représentativité	98,70%	98,10%	97,96%	–
SO2	Nombre de mesures horaires	2143	2111	2131	2141
	Nombre de valeurs horaires manquantes	17	49	29	19
	Taux de représentativité	99,21%	97,73%	98,66%	99,12%
NO2	Nombre de mesures horaires	2149	2130	2133	–
	Nombre de valeurs horaires manquantes	11	30	27	–
	Taux de représentativité	99,49%	98,61%	98,75%	–

### Commentaires:

Fonctionnement normal des stations.

Tableau récapitulatif de l'année :

Les résultats du premier trimestre 2017, relatifs à la qualité de l'air au voisinage de l'usine de Doniambo, sont résumés dans le tableau ci-dessous. A date, ils sont tous conformes aux valeurs limites pour la protection de la santé humaine.

Résultats 2017				2017 T1				2017 T2				2017 T3				2017 T4				2017			
Paramètre	Objectif	Seuil	Plage	MTR	LGC	FBG	GRI	MTR	LGC	FBG	GRI												
PM10	Objectif de qualité de l'air	30 µg.m <sup>-3</sup>	moyenne annuelle*	18	14	14																	
PM10	Valeurs limites pour la protection de la santé humaine	40 µg.m <sup>-3</sup>	moyenne annuelle*	18	14	14																	
PM10	Valeurs limites pour la protection de la santé humaine	50 µg.m <sup>-3</sup>	en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 jours par an	0j	0j	0j														0j	0j	0j	
PM10	Seuil d'information et de recommandation	50 µg.m <sup>-3</sup>	en moyenne sur 24 heures	0	0	0														0	0	0	
PM10	Seuil d'alerte	80 µg.m <sup>-3</sup>	en moyenne sur 24 heures	0	0	0														0	0	0	
SO2	Objectif de qualité	50 µg.m <sup>-3</sup>	en moyenne annuelle*	4	6	2	2																
SO2	Valeurs limites pour la protection de la santé humaine	350 µg.m <sup>-3</sup>	en moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 24 heures par an	2h	0h	0h	0h													2h	0h	0h	0h
SO2	Valeurs limites pour la protection de la santé humaine	125 µg.m <sup>-3</sup>	en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 3 jours par an	0j	0j	0j	0j													0j	0j	0j	0j
SO2	Seuil d'information et de recommandation	300 µg.m <sup>-3</sup>	en moyenne horaire	3	0	0	0													3	0	0	0
SO2	Seuil d'alerte	500 µg.m <sup>-3</sup>	en moyenne horaire pendant 3 heures consécutives	0	0	0	0													0	0	0	0
Nox	Objectif de qualité	40 µg.m <sup>-3</sup>	en moyenne annuelle*	5	4	4																	
Nox	Valeurs limites pour la protection de la santé humaine	40 µg.m <sup>-3</sup>	moyenne annuelle*	5	4	4																	
Nox	Valeurs limites pour la protection de la santé humaine	200 µg.m <sup>-3</sup>	en moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 18 heures par an	0h	0h	0h														0h	0h	0h	
Nox	Seuil d'information et de recommandation	200 µg.m <sup>-3</sup>	en moyenne horaire	0	0	0														0	0	0	
Nox	Seuil d'alerte	400 µg.m <sup>-3</sup>	en moyenne horaire pendant 3 heures consécutives	0	0	0														0	0	0	

\* La moyenne annuelle n'est fournie qu'à l'issue de l'année civile.

Bien que ces valeurs ne soient pas comparables à l'objectif de qualité ou à la valeur limite, les moyennes trimestrielles sont fournies pour chaque trimestre.

Remarque : pour les seuils (information et alerte), les valeurs correspondent au nombre de dépassement

## II. RESULTATS

### A. POUSSIERES EN SUSPENSION (PM<sub>10</sub>)

#### 1. Rappel des valeurs de référence

*Extrait de l'arrêté n° 2366-2013/ARR/DIMENC du 20 septembre 2013 modifiant l'arrêté n° 11387-2009/ARR/DIMENC du 12 novembre 2009 autorisant la Société le Nickel – SLN à poursuivre l'exploitation de son usine de traitement de mineraux de nickel de Doniambo, sur le territoire de Nouméa.*

La période annuelle de référence est l'année civile.

**Objectif de qualité :**

30 µg/m<sup>3</sup> 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/m<sup>3</sup> en moyenne journalière.

**Seuil d'alerte :**

80 µg/m<sup>3</sup> 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/m<sup>3</sup>.

40 µg/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle.

## 2. Station de Montravel

a) Moyennes PM10 et nombre de jours de dépassements :

Montravel	Moyenne de la période considérée ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Nb dépassement du seuil d'information ( $\geq 50\mu\text{g}/\text{m}^3$ sur 24h)	Nb dépassement du seuil d'alerte ( $\geq 80\mu\text{g}/\text{m}^3$ sur 24h)	Nb de jour $\geq 50\mu\text{g}/\text{m}^3$ jour
2010	17	0	0	0
2011	16	3	0	3
2012	18	5	0	3
2013	16	3	1	1
2014	18	3	0	2
2015	16	0	0	0
2016	17,5	5	0	2
2017 T1	18	0	0	0

b) Seuil d'information et de recommandations (50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne journalière) :

RAS

c) Seuil d'alerte (80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne journalière) :

RAS

d) Valeurs limites pour la protection de la santé humaine (35 j de dépassement de 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne journalière) :

RAS

### 3. Station de Logicoop

a) Moyennes PM10 et nombre de jours de dépassements :

Logicoop	Moyenne de la période considérée ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Nb dépassement du seuil d'information ( $\geq 50\mu\text{g}/\text{m}^3$ sur 24h)	Nb dépassement du seuil d'alerte ( $\geq 80\mu\text{g}/\text{m}^3$ sur 24h)	Nb de jour $\geq 50\mu\text{g}/\text{m}^3$ jour
2010	15	0	0	0
2011	15	0	0	0
2012	15	0	0	0
2013	15	0	0	0
2014	14	2	0	1
2015	14	0	0	0
<b>2016</b>	<b>14,8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>2017 T1</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

b) Seuil d'information et de recommandations (50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne journalière glissante) :

RAS

c) Seuil d'alerte (80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne journalière glissante) :

RAS

d) Valeurs limites pour la protection de la santé humaine (35 j de dépassement de 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne journalière glissante) :

RAS

#### 4. Station de Faubourg Blanchot

a) Moyennes PM10 et nombre de jours de dépassements :

Faubourg Blanchot	Moyenne de la période considérée ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Nb dépassement du seuil d'information ( $\geq 50\mu\text{g}/\text{m}^3$ sur 24h)	Nb dépassement du seuil d'alerte ( $\geq 80\mu\text{g}/\text{m}^3$ sur 24h)	Nb de jour $\geq 50\mu\text{g}/\text{m}^3$ jour
2010	16	0	0	0
2011	15	0	0	0
2012	14	0	0	0
2013	15	0	0	0
2014	14	0	0	0
2015	13,25	0	0	0
2016	<b>13,1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
2017 T1	14	0	0	0

b) Seuil d'information et de recommandations (50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne journalière glissante) :

RAS

c) Seuil d'alerte (80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne journalière glissante) :

RAS

d) Valeurs limites pour la protection de la santé humaine (35 j de dépassement de 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne journalière glissante) :

RAS

## B. DIOXYDE DE SOUFRE

### 1. Rappel des valeurs de référence

*Extrait de l'arrêté n° 11387-2009/ARR/DIMENC du 12 novembre 2009 et l'arrêté n° 2366-2013/ARR/DIMENC du 20 septembre 2013 modifiant l'arrêté n° 11387-2009/ARR/DIMENC du 12 novembre 2009 autorisant la Société le Nickel – SLN à poursuivre l'exploitation de son usine de traitement de mineraux de nickel de Doniambo, sur le territoire de Nouméa.*

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/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle.

**Seuil de recommandation et d'information :**

300 µg/m<sup>3</sup> en moyenne horaire.

**Seuil d'alerte :**

500 µg/m<sup>3</sup> 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/m<sup>3</sup>.
- centile 99,2 (soit 3 jours de dépassement autorisés par année civile de 365 jours) des concentrations moyennes journalières : 125 µg/m<sup>3</sup>.

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

La consommation trimestrielle de fuel TBTS pour la centrale thermique de Doniambo s'élève à 29 591 m<sup>3</sup> soit 40% de la consommation totale. 69 basculements ont été enregistrés:

- 59 basculements sur alerte météo pour une durée de 547 heures et 35 minutes
- 8 basculements sur alerte SO<sub>2</sub> pour une durée de 74 heures et 54 minutes. Les stations concernées sont :
  - 4 fois la station de Montravel
  - 3 fois la station de Logicoop
  - 1 fois la station de Griscelli
- 2 basculements à la demande de la SLN pour une durée de 160 heures et 15 minutes

### 3. Station de Montravel

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

Montravel	Moyenne de la période considérée ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Nb dépassement du seuil d'information ( $\geq 300\mu\text{g}/\text{m}^3$ moy <sub>horaire</sub> )	Nb dépassement du seuil d'alerte (moy <sub>horaire</sub> $\geq 500\mu\text{g}/\text{m}^3$ , durant 3h consécutives)	Nb heure $\geq 350\mu\text{g}/\text{m}^3$	Nb jour $\geq 125\mu\text{g}/\text{m}^3$
2010	3	3	0	1	0
2011	4	8	0	5	0
2012	4	12	0	8	0
2013	5	31	1	20	1
2014	3	4	0	2	0
2015	3	5	0	2	0
<b>2016</b>	<b>5</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>0</b>
<b>2017 T1</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>

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

La station de Montravel a enregistré 3 dépassements du seuil d'information et de recommandations de 300  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  ce trimestre (cf. les 3 rapports d'analyse en annexe) :

- 1 dépassement le 06/01
- 1 dépassement le 22/01
- 1 dépassement le 10/03

Lors de ces dépassements, la centrale électrique fonctionnait en TBTS depuis plusieurs heures.

c) Seuil d'alerte (500  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne horaire glissante, dépassé pendant 3 heures consécutives) :

RAS

d) Valeurs limites pour la protection de la santé humaine (24 heures de dépassement de 350  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  des concentrations horaires pleines et 3 jours de dépassement de 125  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  des concentrations moyennes journalières) :

Aucun dépassement de la valeur limite journalière de 125  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

2 dépassements de la valeur limite horaire de 350  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

#### 4. Station de Logicoop

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

Logicoop	Moyenne de la période considérée ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Nb dépassement du seuil d'information ( $\geq 300\mu\text{g}/\text{m}^3$ moy <sub>horaire</sub> )	Nb dépassement du seuil d'alerte (moy <sub>horaire</sub> $\geq 500\mu\text{g}/\text{m}^3$ , durant 3h consécutives)	Nb heure $\geq 350\mu\text{g}/\text{m}3$	Nb jour $\geq 125\mu\text{g}/\text{m}3$
2010	7	8	0	4	0
2011	8	5	0	2	1
2012	7	0	0	0	0
2013	8	1	0	1	0
2014	7	0	0	0	0
2015	8	0	0	0	0
<b>2016</b>	<b>9</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>0</b>
<b>2017 T1</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

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

La station de Logicoop n'a enregistré aucun dépassement du seuil d'information et de recommandations de 300  $\mu\text{g}/\text{m}3$  ce trimestre :

c) Seuil d'alerte (500  $\mu\text{g}/\text{m}3$  en moyenne horaire glissante, dépassé pendant 3 heures consécutives) :

RAS

d) Valeurs limites pour la protection de la santé humaine (24 heures de dépassement de 350  $\mu\text{g}/\text{m}3$  des concentrations horaires pleines et 3 jours de dépassement de 125  $\mu\text{g}/\text{m}3$  des concentrations moyennes journalières) :

Aucun dépassement de la valeur limite journalière de 125  $\mu\text{g}/\text{m}3$ .

Aucun dépassement de la valeur limite horaire de 350  $\mu\text{g}/\text{m}3$ .

## 5. Station de Griscelli

a) Moyennes SO<sub>2</sub> et nombre d'heures de dépassements :

Griscelli	Moyenne de la période considérée ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Nb dépassement du seuil d'information ( $\geq 300 \mu\text{g}/\text{m}^3$ moy <sub>horaire</sub> )	Nb dépassement du seuil d'alerte (moy <sub>horaire</sub> $\geq 500 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , durant 3h consécutives)	Nb heure $\geq 350 \mu\text{g}/\text{m}^3$	Nb jour $\geq 125 \mu\text{g}/\text{m}^3$
2010	3	3	0	5	0
2011	6	28	0	33	1
2012	6	31	5	37	2
2013	3	8	0	13	1
2014	2	5	0	5	0
2015	2	3	0	1	0
2016	2	6	0	6	0
2017 T1	2	0	0	0	0

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

RAS

c) Seuil d'alerte (500  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne horaire glissante, dépassé pendant 3 heures consécutives) :

RAS

d) Valeurs limites pour la protection de la santé humaine (24 heures de dépassement de 350  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  des concentrations horaires pleines et 3 jours de dépassement de 125  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  des concentrations moyennes journalières) :

Aucun dépassement de la valeur limite journalière de 125  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Aucun dépassement de la valeur limite horaire de 350  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  ce trimestre et en cumul annuel.

## 6. Station de Faubourg Blanchot

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

Faubourg Blanchot	Moyenne de la période considérée ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Nb dépassement du seuil d'information ( $\geq 300\mu\text{g}/\text{m}^3$ moy <sub>horaire</sub> )	Nb dépassement du seuil d'alerte (moy <sub>horaire</sub> $\geq 500\mu\text{g}/\text{m}^3$ , durant 3h consécutives)	Nb heure $\geq 350\mu\text{g}/\text{m}^3$	Nb jour $\geq 125\mu\text{g}/\text{m}^3$
2010	2	0	0	1	0
2011	3	0	0	2	0
2012	3	0	0	0	0
2013	2	0	0	1	0
2014	1	0	0	0	0
2015	2	0	0	0	0
2016	3	0	0	0	0
T1 2017	2	0	0	0	0

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

RAS

c) Seuil d'alerte (500  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne horaire glissante, dépassé pendant 3 heures consécutives) :

RAS

d) Valeurs limites pour la protection de la santé humaine (24 heures de dépassement de 350  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  des concentrations horaires pleines et 3 jours de dépassement de 125  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  des concentrations moyennes journalières) :

Aucun dépassement de la valeur limite journalière de 125  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Aucun dépassement de la valeur limite horaire de 350  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  ce trimestre et en cumul annuel.

## C. DIOXYDE D'AZOTE

### 1. Rappel des valeurs de référence

*Extrait de l'arrêté n° 2366-2013/ARR/DIMENC du 20 septembre 2013 modifiant l'arrêté n° 11387-2009/ARR/DIMENC du*

***12 novembre 2009 autorisant la Société le Nickel – SLN à poursuivre l'exploitation de son usine de traitement de minerai de nickel de Doniambo, sur le territoire de Nouméa.***

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/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle.

**Seuil de recommandation et d'information :**

200 µg/m<sup>3</sup> en moyenne horaire.

**Seuils d'alerte :**

400 µg/m<sup>3</sup> en moyenne horaire.

200 µg/m<sup>3</sup> 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/m<sup>3</sup>.
- 40 µg/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle.

## 2. Station de Montravel

a) Moyennes NO<sub>2</sub> et nombre d'heures de dépassements :

Montravel	Moyennes NO <sub>2</sub> de la période considérée calculées sur des moyennes horaires ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Nb dépassement de la moy <sub>horaire</sub> $\geq 200\mu\text{g}/\text{m}^3$	Nb dépassement de la moy <sub>horaire</sub> $\geq 400\mu\text{g}/\text{m}^3$
2010	6	0	0
2011	6	0	0
2012	6	0	0
2013	7	0	0
2014	6	0	0
2015	5	0	0
<b>2016</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>T1 2017</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

b) Seuil de recommandation et d'information (200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne horaire glissante) :

RAS

c) Seuils d'alerte (400  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne horaire glissante) :

RAS

d) Valeurs limites pour la protection de la santé humaine (18 heures de dépassement de 200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  des valeurs moyennes par heure ou par périodes inférieures à l'heure)::

RAS

### 3. Station de Logicoop

a) Moyennes NO<sub>2</sub> et nombre d'heures de dépassements :

Logicoop	Moyennes de la période considérée ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Nb dépassement du seuil d'information ( $\text{moy}_{\text{horaire}} \geq 200\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Nb dépassement du seuil d'alerte ( $\text{moy}_{\text{horaire}} \geq 400\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
2010	4	0	0
2011	4	0	0
2012	6	0	0
2013	6	0	0
2014	7	0	0
2015	6	0	0
2016	5	0	0
T1 2017	4	0	0

b) Seuil de recommandation et d'information (200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne horaire glissante) :

RAS

c) Seuils d'alerte (400  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne horaire glissante) :

RAS

d) Valeurs limites pour la protection de la santé humaine (18 heures de dépassement de 200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  des valeurs moyennes par heure ou par périodes inférieures à l'heure) :

RAS

#### 4. Station de Faubourg Blanchot

a) Moyennes NO<sub>2</sub> et nombre d'heures de dépassements :

Faubourg Blanchot	Moyennes de la période considérée ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Nb dépassement du seuil d'information ( $\text{moy}_{\text{horaire}} \geq 200\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Nb dépassement du seuil d'alerte ( $\text{moy}_{\text{horaire}} \geq 400\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
2010	4	0	0
2011	5	0	0
2012	5	0	0
2013	4	0	0
2014	6	0	0
2015	6	0	0
<b>2016</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>T1 2017</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

b) Seuil de recommandation et d'information (200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne horaire glissante) :

RAS

c) Seuils d'alerte (400  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne horaire glissante) :

RAS

d) Valeurs limites pour la protection de la santé humaine (18 heures de dépassement de 200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  des valeurs moyennes par heure ou par périodes inférieures à l'heure) :

RAS

### III. ANNEXES

- 22/01/2017 : dépassement du seuil d'information SO2 Montravel
- 10/03/2017 : dépassement du seuil d'information SO2 Montravel

## Station de Montravel

Dépassement du seuil d'information et de recommandation SO2

Vendredi 06/01/2017

### Chronologie des évènements :

- 06/01/2017 à 10h15: dépassement du seuil d'information avec une concentration en SO2 de 361 µg/m<sup>3</sup>
- 06/01/2017 à 11h15 : fin du dépassement du seuil d'information avec une concentration en SO2 de 252 µg/m<sup>3</sup>

Nombre de dépassement : 1

Concentration maxi sur moyenne quart-horaire : 598 µg/m<sup>3</sup> à 10h30

Concentration maxi sur moyenne horaire glissante : 486 µg/m<sup>3</sup> entre 09h30 et 10h30

### Conditions météorologiques :

Les vents dominants enregistrés au niveau de la station météo SLN présentaient une orientation stable de secteur SO (225°) associé à une vitesse moyenne faible (< 2m/s sur la période).

### Eléments d'analyse :

Les vents dominants de secteur SO associé à des vitesses faibles favorisent la concentration des émissions industrielles sur la station de Montravel qui enregistre une augmentation progressive de la concentration en SO2 à partir de 8h15.

Au moment du dépassement (10h15), la centrale thermique était alimentée en fuel TBTS depuis le mercredi 04/01/2017 à 7h45.

La centrale thermique fonctionnait à 4 tranches sur 4 pour une puissance moyenne de 146 MW sur la période analysée.

La diminution de la concentration en SO2 a été enregistrée avec le changement d'orientation des vents dominants de secteur SSO (200°) et un renforcement de sa vitesse (> 2 m/s).

### PJ :

- Bulletin SCALAIR
- Graphe SLN illustrant les principaux éléments d'analyse

**POLLUTION DE L'AIR PAR LE DIOXYDE DE SOUFRE  
A MONTRAVEL**

**Seuil d'information et de recommandation**



Communiqué du: **06/01/2017 11h30**  
 mise à jour à

Observations: **Vendredi 06 janvier 2017**  
Terminé

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

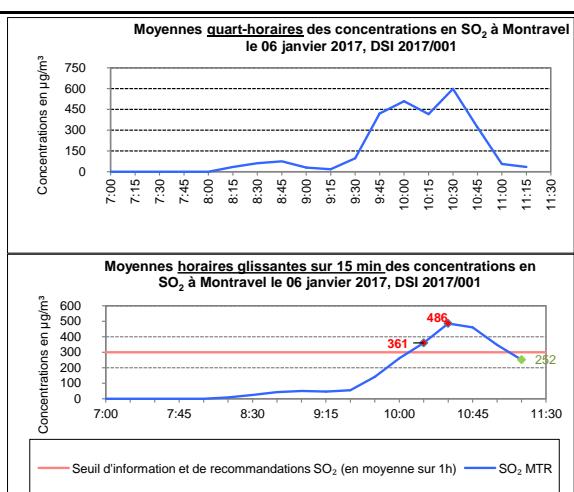
Dans le secteur de Montravel, des concentrations moyennes à fortes en dioxyde de soufre ont été mesurées à partir de 09h30.

Le seuil d'information à destination des personnes sensibles, (fixé à 300 microgrammes de SO<sub>2</sub> par m<sup>3</sup> d'air en moyenne sur une heure – [µg/m<sup>3</sup>]), a été dépassé à 10h15, avec une valeur de 361 µg/m<sup>3</sup> (en moyenne horaire de 09h15 à 10h15).

Un dépassement de la valeur limite horaire (fixée à 350 microgrammes de SO<sub>2</sub> par m<sup>3</sup> d'air en moyenne sur une heure – [µg/m<sup>3</sup>]) est également en cours.

Les valeurs sont redescendues sous le seuil des 300 µg/m<sup>3</sup> à 11h15, avec une valeur de 252 µg/m<sup>3</sup>

<b>Zones concernées</b>	Montravel - quartiers situés à l'Est de Doniambo
<b>Polluant</b>	dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )
<b>Valeur horaire (concentration) - heure d'apparition du dépassement</b>	361 µg/m <sup>3</sup> en moyenne de 09h15 à 10h15
<b>Valeur horaire (concentration) - heure de disparition du dépassement</b>	252 µg/m <sup>3</sup> à 11h15
<b>Nb de dépassement(s) réglementaire(s) (sur 1 h)</b>	1 h
<b>Maximum horaire (concentration - heure)</b>	486 µg/m <sup>3</sup> en moyenne de 09h30 à 10h30
<b>Moyenne journalière</b>	



**Conditions météorologiques et circonstances :**

D'après les données de Météo France, des vents faibles à moyens de secteurs ouest/nord-ouest à sud-ouest sont observés depuis 08h00, avec des vitesses de 4 à 10 kt et jusqu'à 17 kt en rafale.

Ces conditions favorisent la dispersion du panache industriel de Doniambo (centrale thermique - SLN) vers le secteur de Montravel.

D'après les données fournies par l'industriel, la centrale thermique de Doniambo est alimentée en fioul à très basse teneur en soufre (TBTS) depuis le 05 janvier à 07h45.

Pour mémoire, **le seuil d'information et recommandation** pour le SO<sub>2</sub> est de 300 µg/m<sup>3</sup> en moyenne horaire.

Il correspond à "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". Ce seuil n'entraîne pas de consignes de modification des comportements, hormis pour les personnes connues comme sensibles ou qui présenteraient une gêne à cette occasion.

**Recommendations en cas de Seuil d'information dépassé:**

***Il n'est pas nécessaire de modifier les déplacements habituels ni les activités sportives sauf pour les sujets connus comme étant sensibles ou qui présenteraient une gêne à cette occasion. Pour eux, il convient de privilégier les activités calmes et éviter les exercices physiques intenses, notamment s'abstenir de concourir aux compétitions sportives.***

***Il est demandé aux parents et à tous les personnels s'occupant d'enfants d'être vigilants vis-à-vis de l'apparition de symptômes évocateurs (toux, gênes respiratoires...) et de ne pas hésiter à prendre un avis médical.***

***Il convient d'éviter l'usage du tabac, de solvants ou autres produits irritants des voies respiratoires pour ne pas aggraver les effets de la pollution.***

**Le SO<sub>2</sub> en bref:**

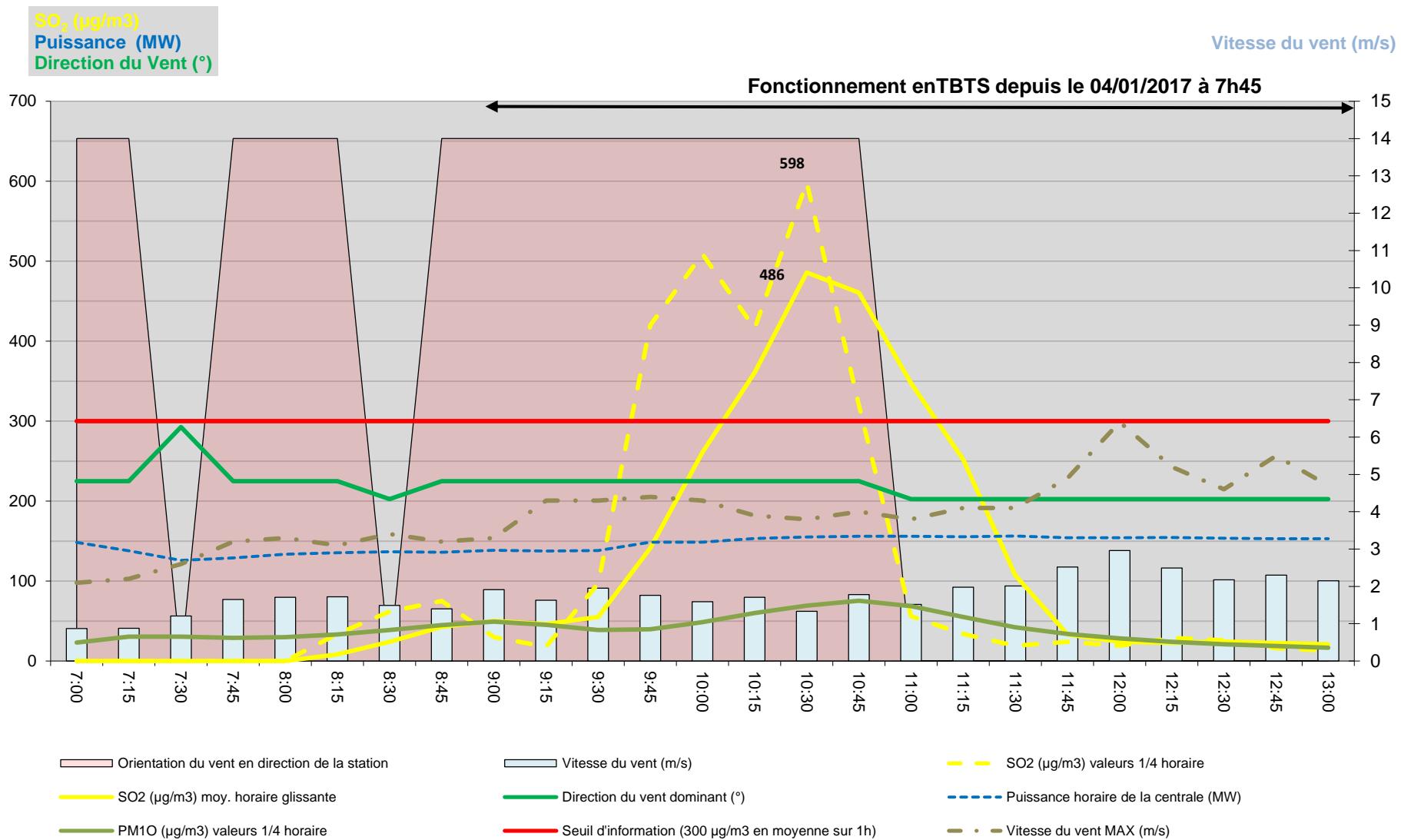
Le dioxyde de soufre provient principalement de la combustion des carburants fossiles (charbons, fiouls...) dans les secteurs de l'industrie, et des transports. Le dioxyde de soufre est un gaz irritant, associé à une fréquence accrue des hospitalisations pour maladies respiratoires et cardiaques.

A Nouméa, le dioxyde de soufre est essentiellement d'origine industrielle (centrale thermique de Doniambo). Il se retrouve dans l'air après la combustion du fioul lourd contenant du soufre.

Plus d'information sur la qualité de l'air, les indices quotidiens, les bulletins de résultats: [www.scalair.nc](http://www.scalair.nc)

Les données communiquées par Scal'Air peuvent faire l'objet d'une invalidation technique ultérieure

**Station de Montravel le 06/01/2017**  
**Seuil d'information et de recommandations SO2**  
**Moy. quart horaire (sources : Scal'air - SLN)**



## Station de Montravel

Dépassement du seuil d'information et de recommandation SO2

Dimanche 22/01/2017

### Chronologie des évènements :

- 21/01/2017 à 23h18 : alerte préventive sur seuil météorologique (315° + 3,3 m/s)
- 22/01/2017 à 23h24 : basculement en fuel TBTS
- 22/01/2017 à 08h49 : alerte préventive SO2 sur la station de Montravel avec une concentration en SO2 de 108 µg/m3 (fonctionnement en TBTS)
- 22/01/2017 à 10h45 : dépassement du seuil d'information avec une concentration en SO2 de 419 µg/m3
- 22/01/2017 à 11h45 : fin du dépassement du seuil d'information avec une concentration en SO2 de 190 µg/m3

Nombre de dépassement : 1

Concentration maxi sur moyenne quart-horaire : 703 µg/m3 à 10h45

Concentration maxi sur moyenne horaire glissante : 494 µg/m3 entre 10h et 11h

### Conditions météorologiques :

Les vents dominants enregistrés au niveau de la station météo SLN présentaient une orientation de secteur NO en début de période (290°) avant de s'orienter de SO (225-250°) entre 8h45 et 18h, associé à une vitesse moyenne faible (2,5m/s en moyenne sur la période).

### Eléments d'analyse :

Les vents dominants de secteur SO associé à des vitesses faibles favorisent la concentration des émissions industrielles sur la station de Montravel qui enregistre une augmentation rapide de la concentration en SO2 à partir de 8h45 (concentration nulle auparavant).

Au moment du dépassement (10h45), la centrale thermique était alimentée en fuel TBTS depuis une dizaine d'heure.

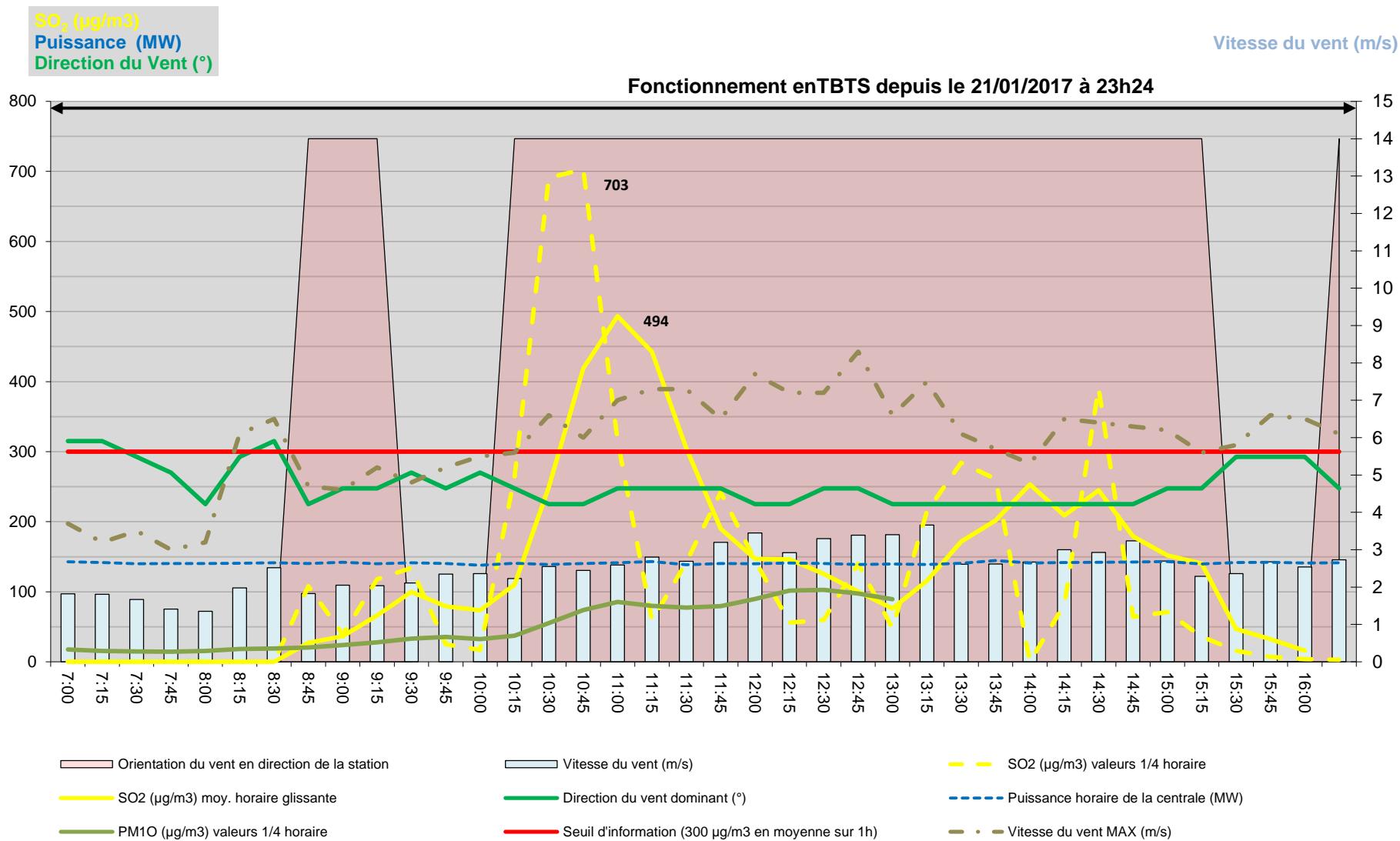
La centrale thermique fonctionnait à 4 tranches sur 4 pour une puissance moyenne de 141 MW sur la période analysée.

Les concentrations en SO2 sont restées élevées jusqu'en fin d'après-midi (18h), leur diminution s'opérant avec le changement d'orientation des vents dominants de secteur NO (290°).

### PJ :

- Bulletin SCALAIR
- Graphe SLN illustrant les principaux éléments d'analyse

**Station de Montravel le 22/01/2017**  
**Seuil d'information et de recommandations SO2**  
**Moy. quart horaire (sources : Scal'air - SLN)**



## POLLUTION DE L'AIR PAR LE DIOXYDE DE SOUFRE A MONTRAVEL



### Seuil d'information et de recommandation

Communiqué du: 23/01/2017 7h00

Observations:

Dimanche 22 janvier 2017  
Terminé

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

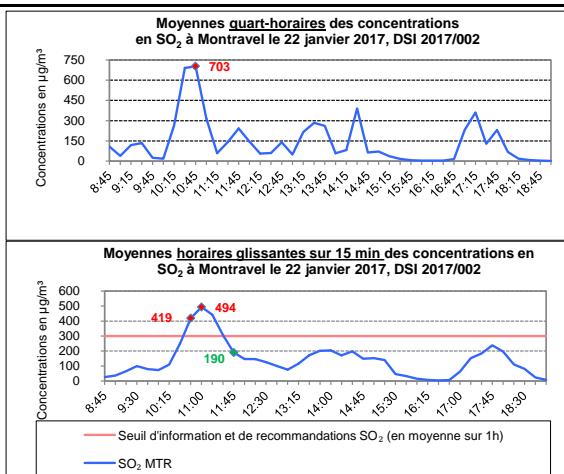
Dans le secteur de Montravel, des concentrations moyennes à fortes en dioxyde de soufre ont été mesurées à partir de 8h45.

Le seuil d'information à destination des personnes sensibles, (fixé à 300 microgrammes de SO<sub>2</sub> par m<sup>3</sup> d'air en moyenne sur une heure – [µg/m<sup>3</sup>]), a été dépassé à 10h45, avec une valeur de 419 µg/m<sup>3</sup> (en moyenne horaire de 09h45 à 10h45).

Un dépassement de la valeur limite horaire (fixée à 350 microgrammes de SO<sub>2</sub> par m<sup>3</sup> d'air en moyenne sur une heure – [µg/m<sup>3</sup>]) a également été observé.

Les valeurs sont redescendues sous le seuil des 300 µg/m<sup>3</sup> à 11h45, avec une valeur de 190 µg/m<sup>3</sup>

Zones concernées	Montravel - quartiers situés à l'Est de Doniambo
Polluant	dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )
Valeur horaire (concentration) - heure d'apparition du dépassement	419 µg/m <sup>3</sup> en moyenne de 9h45 à 10h45
Valeur horaire (concentration) - heure de disparition du dépassement	190 µg/m <sup>3</sup> à 11h45
Nb de dépassement(s) réglementaire(s) (sur 1 h)	1 h
Maximum horaire (concentration - heure)	494 µg/m <sup>3</sup> en moyenne de 10h00 à 11h00
Moyenne journalière	63 µg/m <sup>3</sup>



#### Conditions météorologiques et circonstances :

D'après les données de Météo France, des vents faibles à moyens de secteurs ouest/nord-ouest à ouest/sud-ouest ont été observés à partir de 7h00, avec des vitesses de 4 à 15 kt et jusqu'à 24 kt en rafale.

Ces conditions favorisent la dispersion du panache industriel de Doniambo (centrale thermique - SLN) vers le secteur de Montravel.

D'après les données fournies par l'industriel, la centrale thermique de Doniambo est alimentée en fioul à très basse teneur en soufre (TBTS) depuis le 22 janvier à 00h00.

Pour mémoire, **le seuil d'information et recommandation** pour le SO<sub>2</sub> est de 300 µg/m<sup>3</sup> en moyenne horaire.

Il correspond à "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". Ce seuil n'entraîne pas de consignes de modification des comportements, hormis pour les personnes connues comme sensibles ou qui présenteraient une gêne à cette occasion.

#### Recommendations en cas de Seuil d'information dépassé:

*Il n'est pas nécessaire de modifier les déplacements habituels ni les activités sportives sauf pour les sujets connus comme étant sensibles ou qui présenteraient une gêne à cette occasion. Pour eux, il convient de privilégier les activités calmes et éviter les exercices physiques intenses, notamment s'abstenir de concourir aux compétitions sportives.*

*Il est demandé aux parents et à tous les personnels s'occupant d'enfants d'être vigilants vis-à-vis de l'apparition de symptômes évocateurs (toux, gênes respiratoires...) et de ne pas hésiter à prendre un avis médical.*

*Il convient d'éviter l'usage du tabac, de solvants ou autres produits irritants des voies respiratoires pour ne pas agraver les effets de la pollution.*

#### Le SO<sub>2</sub>, en bref:

Le dioxyde de soufre provient principalement de la combustion des carburants fossiles (charbons, fiouls...) dans les secteurs de l'industrie, et des transports. Le dioxyde de soufre est un gaz irritant, associé à une fréquence accrue des hospitalisations pour maladies respiratoires et cardiaques.

A Nouméa, le dioxyde de soufre est essentiellement d'origine industrielle (centrale thermique de Doniambo). Il se retrouve dans l'air après la combustion du fioul lourd contenant du soufre.

Plus d'information sur la qualité de l'air, les indices quotidiens, les bulletins de résultats: [www.scalair.nc](http://www.scalair.nc)

Les données communiquées par Scal'Air peuvent faire l'objet d'une invalidation technique ultérieure

## Station de Montravel

Dépassement du seuil d'information et de recommandation SO2

Vendredi 10 mars 2017

### Chronologie des évènements :

- 10/03/2017 à 11h03 : alerte préventive sur seuil SO2 (Montravel / 345 µg/m3)
- 10/03/2017 à 11h08 : basculement en fuel TBTS
- 10/03/2017 à 11h30 : dépassement du seuil d'information avec une concentration en SO2 de 311 µg/m3
- 10/03/2017 à 12h00 : fin du dépassement du seuil d'information avec une concentration en SO2 de 273 µg/m3

Nombre de dépassement : 1

Concentration maxi sur moyenne quart-horaire : 558 µg/m3 à 11h15

Concentration maxi sur moyenne horaire glissante : 326 µg/m3 entre 10h45 et 11h45

### Conditions météorologiques :

Les vents dominants enregistrés au niveau de la station météo SLN, orientés de secteur E en début de journée, se sont orientés de secteur SO à partir de 9h du matin.

La vitesse des vents est restée faible, inférieure à 2 m/s jusqu'à la mi-journée (12h30).

### Eléments d'analyse :

Les critères météo (vents dominants de secteur SO mais associé à des vitesses faibles < 3 m/s) n'étaient pas remplis pour enclencher un basculement préventif à la centrale électrique.

Ces conditions ont favorisé la concentration des émissions industrielles sur la station de Montravel qui enregistre une augmentation progressive de la concentration en SO2 à partir de 9h30 (concentration nulle auparavant) corrélativement au changement d'orientation du vent (9h). Durant cette période, la concentration en SO2 ne dépasse pas le seuil de 100 µg/m3 (maxi enregistré à 92 µg/m3 à 9h45) qui est finalement dépassé à 11h.

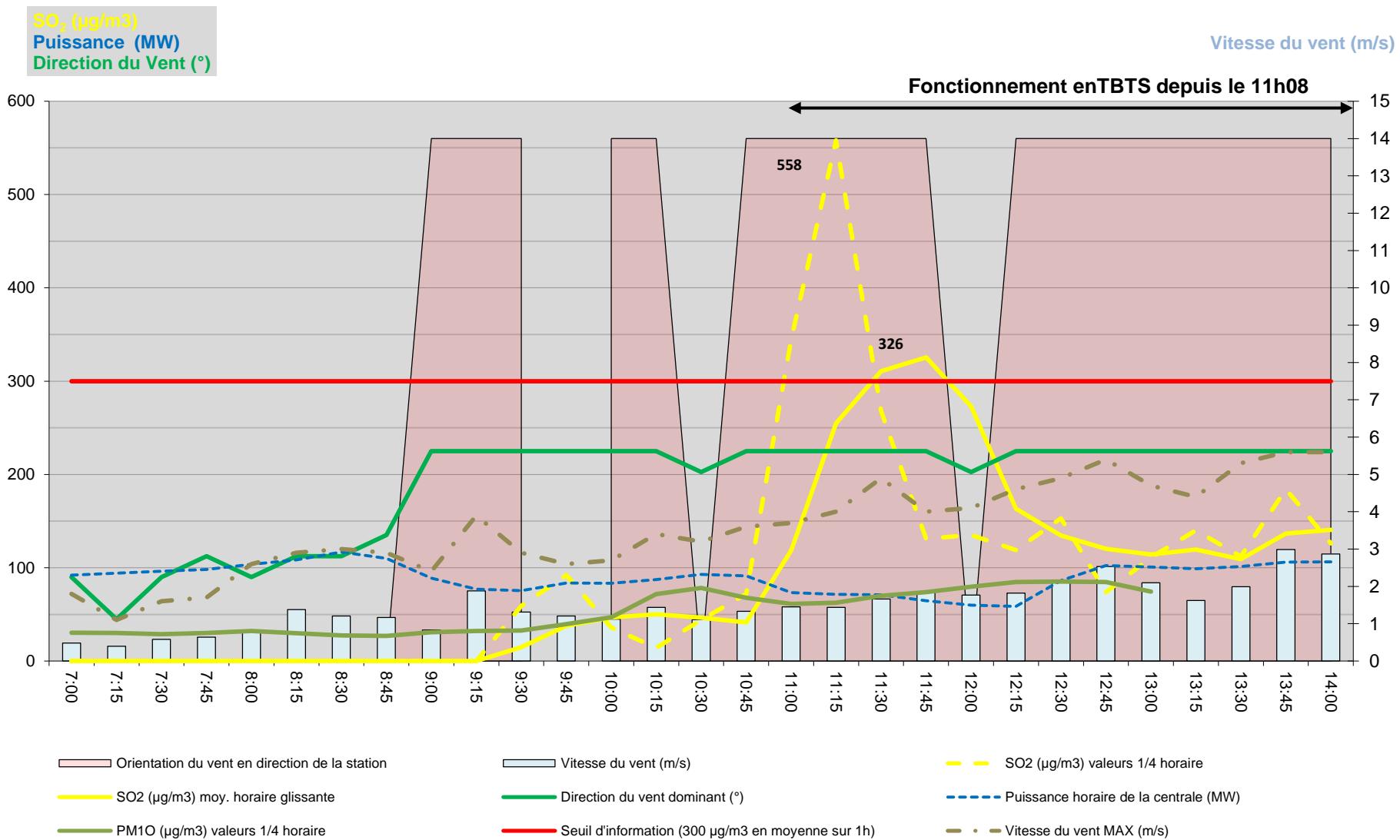
Au moment du dépassement (11h30), la centrale thermique avait basculé son alimentation en fuel TBTS depuis une vingtaine de minutes.

La centrale thermique fonctionnait à 3 tranches sur 4 (tranche 2 en arrêt pour maintenance) pour une puissance moyenne de 90 MW sur la période analysée (7h-14h).

### PJ :

- Bulletin SCALAIR
- Graphe SLN illustrant les principaux éléments d'analyse

**Station de Montravel le 10/03/2017**  
**Seuil d'information et de recommandations SO2**  
**Moy. quart horaire (sources : Scal'air - SLN)**



## POLLUTION DE L'AIR PAR LE DIOXYDE DE SOUFRE A MONTRAVEL



### Seuil d'information et de recommandation

Observations: **vendredi 10 mars 2017**  
Terminé

Communiqué du: **10/03/2017 11h30**

mise à jour : **10/03/2017 12h30**

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

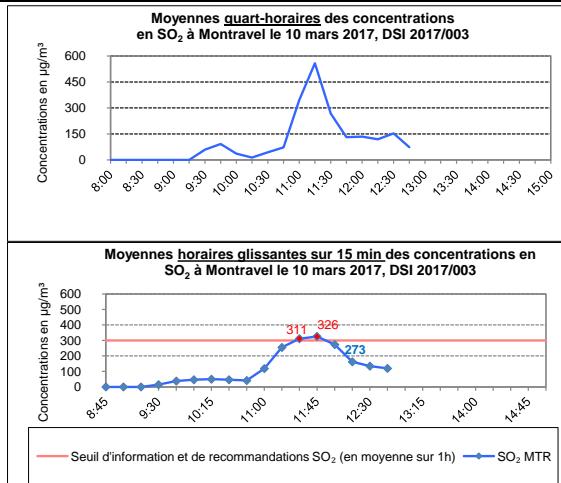
Dans le secteur de Montravel, des concentrations moyennes à fortes en dioxyde de soufre sont mesurées depuis 11h00.

Le seuil d'information à destination des personnes sensibles, (fixé à 300 microgrammes de SO<sub>2</sub> par m<sup>3</sup> d'air en moyenne sur une heure – [µg/m<sup>3</sup>]), a été dépassé à 11h30, avec une valeur de 311 µg/m<sup>3</sup> (en moyenne horaire de 10h30 à 11h30).

mise à jour à 12h30 :

Les concentrations en dioxyde de soufre sont redescendues à des valeurs moyennes à partir de 11h45, entrainant la fin du dépassement du seuil d'information à 12h00 avec une valeur horaire de 273 µg/m<sup>3</sup>.

<b>Zones concernées</b>	Montravel - quartiers situés à l'Est de Doniambo
<b>Polluant</b>	dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )
<b>Valeur horaire (concentration) - heure d'apparition du dépassement</b>	311 µg/m <sup>3</sup> en moyenne de 10h30 à 11h30
<b>Valeur horaire (concentration) - heure de disparition du dépassement</b>	273 µg/m <sup>3</sup> en moyenne de 11h00 à 12h00
<b>Nb de dépassement(s) réglementaire(s) (sur 1 h)</b>	1 h
<b>Maximum horaire (concentration - heure)</b>	326 µg/m <sup>3</sup> en moyenne de 10h45 à 11h45
<b>Moyenne journalière</b>	/



### Conditions météorologiques et circonstances :

D'après les données de Météo France, des vents faibles de secteurs variables mesurés depuis le début de la matinée se sont orientés ouest à sud-ouest à partir de 11h.

Ces conditions favorisent la dispersion du panache industriel de Doniambo (centrale thermique - SLN) vers le secteur de Montravel.

D'après les données fournies par l'industriel, la centrale thermique de Doniambo est alimentée en fioul à très basse teneur en soufre (TBTS) depuis le 10 mars à 11h08.

Mise à jour à 12h00 : des vents moyens à forts (11 à 18 kt) et de secteurs ouest/sud-ouest à sud-ouest (220 à 240 degrés) sont observés depuis 12h00.

Pour mémoire, **le seuil d'information et recommandation** pour le SO<sub>2</sub> est de **300 µg/m<sup>3</sup> en moyenne horaire**.

Il correspond à "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". Ce seuil n'entraîne pas de consignes de modification des comportements, hormis pour les personnes connues comme sensibles ou qui présenteraient une gêne à cette occasion.

### Recommendations en cas de Seuil d'information dépassé:

**Il n'est pas nécessaire de modifier les déplacements habituels ni les activités sportives sauf pour les sujets connus comme étant sensibles ou qui présenteraient une gêne à cette occasion. Pour eux, il convient de privilégier les activités calmes et éviter les exercices physiques intenses, notamment s'abstenir de concourir aux compétitions sportives.**

**Il est demandé aux parents et à tous les personnels s'occupant d'enfants d'être vigilants vis-à-vis de l'apparition de symptômes évocateurs (toux, gênes respiratoires...) et de ne pas hésiter à prendre un avis médical.**

**Il convient d'éviter l'usage du tabac, de solvants ou autres produits irritants des voies respiratoires pour ne pas aggraver les effets de la pollution.**

### Le SO<sub>2</sub> en bref:

Le dioxyde de soufre provient principalement de la combustion des carburants fossiles (charbons, fiouls...) dans les secteurs de l'industrie, et des transports. Le dioxyde de soufre est un gaz irritant, associé à une fréquence accrue des hospitalisations pour maladies respiratoires et cardiaques.

A Nouméa, le dioxyde de soufre est essentiellement d'origine industrielle (centrale thermique de Doniambo). Il se retrouve dans l'air après la combustion du fioul lourd contenant du soufre.

Plus d'information sur la qualité de l'air, les indices quotidiens, les bulletins de résultats: [www.scalair.nc](http://www.scalair.nc)

Les données communiquées par Scal'Air peuvent faire l'objet d'une invalidation technique ultérieure