



CE20-3160-Si-M59

# Surveillance de la Qualité de l'Air

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

Rapport du  
1<sup>er</sup> trimestre 2020

# Surveillance de la Qualité de l'Air

## Rapport du 1<sup>er</sup> trimestre 2020

### 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 Logicoop .....	5
3.	Station de Montravel.....	6
4.	Station de Faubourg Blanchot.....	7
B.	DIOXYDE DE SOUFRE .....	8
1.	Rappel des valeurs de référence .....	8
2.	Station de Logicoop .....	9
3.	Station de Montravel.....	10
4.	Station de Faubourg Blanchot.....	11
5.	Station de Griscelli.....	12
C.	DIOXYDE D'AZOTE .....	13
1.	Rappel des valeurs de référence .....	13
2.	Station de Logicoop .....	14
3.	Station de Montravel.....	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. La localisation des stations est présentée sur la carte ci-dessous :

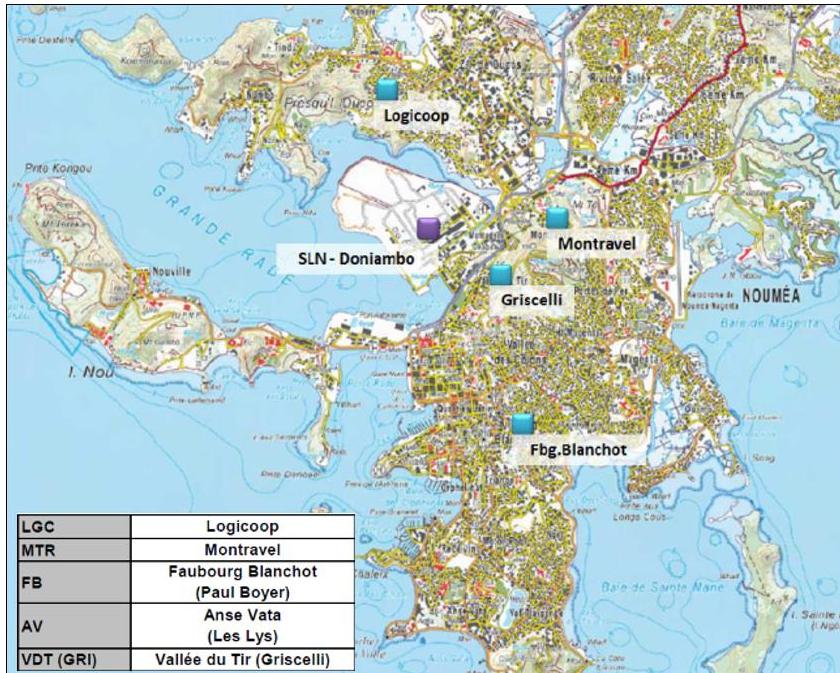


Figure 1 : Carte de localisation des stations de suivi de la qualité de l'air

		Logicoop	Montravel	Faubourg Blanchot	Griscelli
PM10	Nombre de mesures horaires	2 113	2 184	2 184	/
	Nombre de valeurs horaires manquantes	71	0	0	/
	Taux de représentativité	96,75%	100,00%	100,00%	/
SO2	Nombre de mesures horaires	2 178	2 182	2 183	2 183
	Nombre de valeurs horaires manquantes	6	2	1	1
	Taux de représentativité	99,73%	99,91%	99,95%	99,95%
NO2	Nombre de mesures horaires	2 178	2 183	2 183	/
	Nombre de valeurs horaires manquantes	6	1	1	/
	Taux de représentativité	99,73%	99,95%	99,95%	/

Tableau 1 : Taux de représentativité des données de suivi de la qualité de l'air

### Commentaires:

Le taux de récupération des données de suivi de la qualité de l'air est supérieur à 99%, à l'exception de la station Logicoop (PM10).

Tableau récapitulatif de l'année :

Les résultats du premier trimestre 2020, 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 et aux objectifs de qualité. Au cours de ce trimestre, les seuils d'information et de recommandation ont fait l'objet de 2 dépassements en SO<sub>2</sub> sur la station Griscelli.

Résultats 2020				2020 T1			
Paramètre	Objectif	Seuil	Plage	LGC	MTR	FB	GRI
PM10	Objectif de qualité de l'air	30 µg.m <sup>-3</sup>	moyenne annuelle	12,3	13,3	13,1	
PM10	Valeurs limites pour la protection de la santé humaine	40 µg.m <sup>-3</sup>	moyenne annuelle	12,3	13,3	13,1	
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	
PM10	Seuil d'information et de recommandation	50 µg.m <sup>-3</sup>	en moyenne sur 24 heures	0	0	0	
PM10	Seuil d'alerte	80 µg.m <sup>-3</sup>	en moyenne sur 24 heures	0	0	0	
SO <sub>2</sub>	Objectif de qualité	50 µg.m <sup>-3</sup>	en moyenne annuelle	1,5	0,6	0,3	1,4
SO <sub>2</sub>	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	0h	0h	0h	1h
SO <sub>2</sub>	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
SO <sub>2</sub>	Seuil d'information et de recommandation	300 µg.m <sup>-3</sup>	en moyenne horaire	0	0	0	2
SO <sub>2</sub>	Seuil d'alerte	500 µg.m <sup>-3</sup>	en moyenne horaire pendant 3 heures consécutives	0	0	0	0
NOx	Objectif de qualité	40 µg.m <sup>-3</sup>	en moyenne annuelle	2,9	2,8	1,6	
NOx	Valeurs limites pour la protection de la santé humaine	40 µg.m <sup>-3</sup>	moyenne annuelle	2,9	2,8	1,6	
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	
NOx	Seuil d'information et de recommandation	200 µg.m <sup>-3</sup>	en moyenne horaire	0	0	0	
NOx	Seuil d'alerte	400 µg.m <sup>-3</sup>	en moyenne horaire pendant 3 heures consécutives	0	0	0	

**Tableau 2 : Résultats du suivi de la qualité de l'air pour le 1<sup>er</sup> trimestre 2020**

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

Bien que ces valeurs ne soient pas comparables à l'objectif de qualité ou aux différents seuils de qualité de l'air, les moyennes trimestrielles sont fournies pour chaque trimestre à titre indicatif.

## 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 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.

Les valeurs limites pour la santé humaine sont les suivantes :

- 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 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 dépassement de la valeur limite pour la protection de la santé humaine ( $\geq 50\mu\text{g}/\text{m}^3$ jour)
2014	14	2	0	1
2015	14	0	0	0
2016	15	0	0	0
2017	15	0	0	0
2018	16	0	0	0
2019 T1	16,7	0	0	0
2019 T2	14,0	0	0	0
2019 T3	12,7	0	0	0
2019 T4	15,3	1	0	1
<b>2020 T1</b>	<b>12,3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

La concentration moyenne de ce trimestre est inférieure aux concentrations mesurées lors des années précédentes.

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

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 1<sup>er</sup> trimestre 2020.

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

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 1<sup>er</sup> trimestre 2020.

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

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 1<sup>er</sup> trimestre 2020.

### **3. 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 dépassement de la valeur limite pour la protection de la santé humaine ( $\geq 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ jour)
2014	18	3	0	2
2015	16	0	0	0
2016	17,5	5	0	2
2017	20	4	1	2
2017 T4	20	0	0	0
2018	16	5	1	2
2018 T4	21	1	1	1
2019 T1	19,5	0	0	0
2019 T2	15,9	0	0	0
2019 T3	19,4	5	1	2
2019 T4	18,9	2	0	1
2020 T1	<b>13,3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

La concentration moyenne de ce trimestre est inférieure aux concentrations mesurées lors des années précédentes.

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

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 1<sup>er</sup> trimestre 2020.

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

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 1<sup>er</sup> trimestre 2020.

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) :

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 1<sup>er</sup> trimestre 2020.

#### **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 dépassement de la valeur limite pour la protection de la santé humaine ( $\geq 50\mu\text{g}/\text{m}^3$ jour)
2014	14	0	0	0
2015	13	0	0	0
2016	13	0	0	0
2017	14	0	0	0
2017 T4	17	0	0	0
2018	14	0	0	0
2018 T4	16	0	0	0
2019 T1	17,0	0	0	0
2019 T2	13,2	0	0	0
2019 T3	13,1	0	0	0
2019 T4	16,2	1	0	1
2020 T1	<b>13,1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

La concentration moyenne de ce trimestre est en baisse par rapport aux concentrations mesurées lors du trimestre précédent.

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

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 1<sup>er</sup> trimestre 2020.

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

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 1<sup>er</sup> trimestre 2020.

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

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 1<sup>er</sup> trimestre 2020.

**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 minerai 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. Station de Logicoop

a) Moyennes SO<sub>2</sub> 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 $\geq 125\mu\text{g}/\text{m}^3$
2014	7	0	0	0	0
2015	8	0	0	0	0
2016	9	19	0	7	0
2017	6	0	0	0	0
2018	5	1	0	8	0
2019 T1	1,4	0	0	0	0
2019 T2	3,1	0	0	0	0
2019 T3	2,2	0	0	0	0
2019 T4	5,4	0	0	0	0
2020 T1	1,5	0	0	0	0

La concentration moyenne mesurée lors de ce trimestre est en forte baisse par rapport aux moyennes trimestrielles précédentes (entre 5 et 9  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

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

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 1<sup>er</sup> trimestre 2020.

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

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 1<sup>er</sup> trimestre 2020.

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

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 1<sup>er</sup> trimestre 2020.

### **3. Station de Montravel**

a) Moyennes SO<sub>2</sub> 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 $\geq 125 \mu\text{g}/\text{m}^3$
2014	3	4	0	2	0
2015	3	5	0	2	0
2016	5	16	0	10	0
2017	3	4	0	3	0
2018	4	11	0	8	0
2019 T1	0,5	0	0	0	0
2019 T2	0,4	0	0	0	0
2019 T3	2,7	1	0	1	0
2019 T4	1,5	1	0	0	0
<b>2020 T1</b>	<b>0,6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

La concentration moyenne mesurée lors de ce trimestre est plus faible que les moyennes trimestrielles précédentes (entre 3 et 5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

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

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 1<sup>er</sup> trimestre 2020.

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

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 1<sup>er</sup> trimestre 2020.

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

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 1<sup>er</sup> trimestre 2020.

#### 4. Station de Faubourg Blanchot

a) Moyennes SO<sub>2</sub> 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 ( $\geq 300\mu\text{g}/\text{m}^3$ $\text{moy}_{\text{horaire}}$ )	Nb dépassement du seuil d'alerte ( $\text{moy}_{\text{horaire}} \geq$ $500\mu\text{g}/\text{m}^3$ , durant 3h consécutives)	Nb heure $\geq 350\mu\text{g}/\text{m}^3$	Nb jour $\geq 125\mu\text{g}/\text{m}^3$
2014	1	0	0	0	0
2015	2	0	0	0	0
2016	3	0	0	0	0
2017	3	0	0	0	0
2018	2	0	0	0	0
2019 T1	0,4	0	0	0	0
2019 T2	0,8	0	0	0	0
2019 T3	1,7	1	0	1	0
2019 T4	0,7	0	0	0	0
2020 T1	<b>0,3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

La concentration moyenne mesurée lors de ce trimestre est inférieure que les moyennes annuelles précédentes (entre 1 et 3  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

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

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 1<sup>er</sup> trimestre 2020.

c) Seuil d'alerte :

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 1<sup>er</sup> trimestre 2020.

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

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 1<sup>er</sup> trimestre 2020.

## 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 $\geq 125 \mu\text{g}/\text{m}^3$
2014	2	5	0	5	0
2015	2	3	0	1	0
2016	2	6	0	6	0
2017	3	17	1	14	1
2018	2,3	17	0	13	1
2019 T1	1,0	0	0	0	0
2019 T2	0,3	0	0	0	0
2019 T3	1,4	2	0	0	0
2019 T4	0,8	0	0	0	0
2020 T1	1,4	2	0	1	0

La concentration moyenne mesurée lors de ce trimestre est du même ordre de grandeur que les moyennes annuelles précédentes (entre 1 et 3  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

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

Deux dépassements successifs ont été enregistrés le 16/03/20 en lien avec le passage de la dépression tropicale forte « Gretel ».

La Centrale thermique fonctionnait à puissance réduite, autour de 100 MW, avec une alimentation en fuel TBTS effective 2 heures avant l'enregistrement du 1<sup>er</sup> dépassement.

Le rapport d'analyse est joint en annexe.

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

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 1<sup>er</sup> trimestre 2020.

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

Un dépassement enregistré.

## 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 ¼ 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 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 ( $\text{moy}_{\text{horaire}} \geq 400\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
2014	7	0	0
2015	6	0	0
2016	5	0	0
2017	5	0	0
2018	5	0	0
2019 T1	2,8	0	0
2019 T2	6,7	0	0
2019 T3	6,7	0	0
2019 T4	4,5	0	0
<b>2020 T1</b>	<b>2,9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

La concentration moyenne en NO<sub>2</sub> mesurée au cours de ce trimestre est en baisse par rapport aux concentrations moyennes des années précédentes (entre 5 et 7  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

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

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 1<sup>er</sup> trimestre 2020.

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

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 1<sup>er</sup> trimestre 2020.

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) :

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 1<sup>er</sup> trimestre 2020.

### **3. 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> $\geq 400\mu\text{g}/\text{m}^3$
2014	6	0	0
2015	5	0	0
2016	5	0	0
2017	6	0	0
2018	6	0	0
2019 T1	2,5	0	0
2019 T2	5,3	0	0
2019 T3	8,3	0	0
2019 T4	3,9	0	0
<b>2020 T1</b>	<b>2,8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

La concentration moyenne en NO<sub>2</sub> mesurée au cours de ce trimestre est en baisse par rapport aux concentrations moyennes des années précédentes (entre 5 et 6  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

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

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 1<sup>er</sup> trimestre 2020.

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

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 1<sup>er</sup> trimestre 2020.

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) :

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 1<sup>er</sup> trimestre 2020.

#### **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 ( $\text{moy}_{\text{horaire}} \geq 400\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
2014	6	0	0
2015	6	0	0
2016	6	0	0
2017	6	0	0
2018	5	0	0
2019 T1	1,7	0	0
2019 T2	4,6	0	0
2019 T3	7,4	0	0
<b>2019 T4</b>	<b>2,8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>2020 T1</b>	<b>1,6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

La concentration moyenne en NO<sub>2</sub> mesurée au cours de ce trimestre est en diminution par rapport aux concentrations moyennes des années précédentes (entre 5 et 6  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

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

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 1<sup>er</sup> trimestre 2020.

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

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 1<sup>er</sup> trimestre 2020.

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) :

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 1<sup>er</sup> trimestre 2020.

### **III. ANNEXES**

- Rapport d'analyse SLN relatif au dépassement SO2 Griscelli du 16/03/2020.



## Rapport d'Analyse

### Dépassement du seuil d'information et de recommandation SO<sub>2</sub> du Lundi 16 Mars 2020 sur la station de Griscelli

#### Chronologie des évènements :

Chronologie	Nb dépassements Seuil INFO	Nb dépassements Seuil ALERTE
<u>Concentrations 1/4h<sup>(*)</sup> :</u>  Le 16/03/2020 à 1h15, un pic de concentration de SO <sub>2</sub> de 405 µg/m <sup>3</sup> a été mesuré sur la station de suivi de la qualité de l'air de Griscelli.		
<u>Concentrations en moyenne horaire :</u>  Le seuil d'information et de recommandation a été dépassé durant deux heures : 357,3µg/m <sup>3</sup> en moyenne de 0h45 à 1h45 et 341,5 µg/m <sup>3</sup> en moyenne de 1h45 à 2h45.	2	0

<sup>(\*)</sup> analyse effectuée à partir des éléments Scal'Air disponibles en temps réel au cours de l'épisode

#### Conditions météorologiques :

Le passage de la dépression tropicale forte Gretel a généré des vents très forts de secteurs ouest-nord-ouest à nord-ouest (20 m/s avec rafales à 35 m/s), enregistrés entre 0h00 et 04h00 sur l'agglomération de Nouméa.

#### Conditions d'exploitation de Doniambo :

##### Centrale B :

La Centrale fonctionnait sur 3 tranches avec un régime établi autour de 100 MW.

La centrale fonctionnait déjà en fioul TBTS depuis 23h30 la veille (basculement sur alarme SO<sub>2</sub> à 108 µg/m<sup>3</sup>).

##### Usine :

Aucune activité particulière à signaler.

#### Eléments d'analyse :

Les pics de SO<sub>2</sub> enregistrés et les deux dépassements du seuil d'information sont corrélés aux épisodes de vent en direction de la station Griscelli. La centrale fonctionnait déjà en fioul TBTS et à marche réduite au moment des concentrations élevées.

Le changement d'orientation du vent a permis de limiter la durée de l'épisode. A noter que la dépression Gretel a entraîné une panne de la station météo du site de Doniambo à partir de 3h45 ce même jour.

## **Annexes**

