



LE NICKEL-SLN

# Surveillance de la Qualité de l'Air

En application des arrêtés n°2021-197/GNC et n°2021-199/GNC du  
26 janvier 2021

Référence : DE2022-045

Rapport du  
3<sup>ème</sup> trimestre  
2022

Rédacteur	Vérificateur	Vérificateur	Approbateur
Rémo POLI Ingénieur environnement industriel 	Guilain BLANC Responsable environnement industriel 	Sébastien SARRAMEGNA Chef de Département Environnement 	Gaetan MERCERON Directeur Usine 

# Surveillance de la Qualité de l'Air

## Rapport du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022

### SOMMAIRE

I.	Dispositif de surveillance et données disponibles.....	3
II.	Résultats .....	4
A.	POUSSIERES EN SUSPENSION (PM <sub>10</sub> ).....	5
1.	Rappel des valeurs de référence .....	5
2.	Station de Logicoop .....	6
3.	Station de Montravel.....	7
4.	Station de Faubourg Blanchot .....	8
5.	Station de Petit Poucet.....	9
6.	Station de Nouville .....	10
B.	DIOXYDE DE SOUFRE (SO <sub>2</sub> ) .....	11
1.	Rappel des valeurs de référence .....	11
2.	Station de Logicoop .....	12
3.	Station de Montravel.....	13
4.	Station de Faubourg Blanchot .....	14
5.	Station de Griscelli.....	15
6.	Station de Petit Poucet.....	16
7.	Station de Nouville .....	17
C.	DIOXYDE D'AZOTE .....	18
1.	Rappel des valeurs de référence .....	18
2.	Station de Logicoop .....	19
3.	Station de Montravel.....	20
4.	Station de Faubourg Blanchot .....	21
5.	Station de Petit Poucet.....	22
6.	Station de Nouville .....	23
III.	Discussion .....	24
IV.	Annexes .....	24

## I. DISPOSITIF DE SURVEILLANCE ET DONNEES DISPONIBLES

Les stations du réseau de surveillance de la qualité de l'air au voisinage du site industriel de Doniambo appartiennent à l'association SCAL'AIR qui les exploite en tant que composantes de son réseau de surveillance de la qualité de l'air à Nouméa. La transmission des données est cadrée par 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). La station de Petit Poucet a été mise en service le 05/07/2022 et Nouville a été mise en service le 06/09/2022. Ces deux stations sont des stations mobiles, en attendant la construction d'infrastructures permanentes. La station Anse Vata a été mise à l'arrêt le 1<sup>er</sup> avril 2022.



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

Le tableau suivant présente la synthèse des données de qualité de l'air disponible pour le 3<sup>ème</sup> trimestre 2022. Le taux de récupération des données PM<sub>10</sub>, SO<sub>2</sub> et NO<sub>2</sub> de suivi de la qualité de l'air est supérieur à 97% pour ce trimestre, hormis les stations de PETIT POUCET mise en service le 05/07/2022 et NOUVILLE mise en service le 06/09/2022.

Tableau 1 : Taux de représentativité des données de suivi de la qualité de l'air pour le 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

		Logicoop	Montravel	Faubourg Blanchot	VDT Griscelli	VDT Petit poucet	Nouville
PM10	Nombre de mesures horaires	2204	2166	2160	/	2126	589
	Nombre de valeurs horaires manquantes	4	42	48	/	82	1619
	Taux de représentativité	99,82%	98,10%	97,83%	/	/	/
SO2	Nombre de mesures horaires	2095	2144	2206	2206	2055	611
	Nombre de valeurs horaires manquantes	113	64	2	2	153	1597
	Taux de représentativité	94,88%	97,10%	99,91%	99,91%	/	/
NO2	Nombre de mesures horaires	2205	2205	2206	/	2125	613
	Nombre de valeurs horaires manquantes	3	3	2	/	83	1595
	Taux de représentativité	99,86%	99,86%	99,91%	/	/	/

### Abréviations utilisées dans ce document :

- les poussières en suspension : PM<sub>10</sub> (diamètre aérodynamique ≤ 10µm) ;
- les gaz : le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) et le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>).

## II. RESULTATS

Les résultats du troisième trimestre 2022, relatifs à la qualité de l'air au voisinage de l'usine de Doniambo sont résumés dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 2 : Résultats du suivi de la qualité de l'air pour le 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.**

Paramètre	Objectif	Seuil	Plage	Indicateur	Résultats 2022				2022 T1			2022 T2			2022 T3			
					Logicop	Montravel	Faubourg Blanchot	VDT Griselli	Logicop	Montravel	Faubourg Blanchot	VDT Griselli	Logicop	Montravel	Faubourg Blanchot	VDT Griselli	Petit poucet	Nouville
PM10	Objectif de qualité *	20 µg/m <sup>3</sup>	moyenne annuelle	Concentration moyenne (en µg/m <sup>3</sup> )	10,0	19,1	13,2		9,1	19,8	13,0		9,5	18,6	12,5		13,8	11
PM10	Valeurs limites pour la protection de la santé humaine *	30 µg/m <sup>3</sup>	moyenne annuelle	Concentration moyenne (en µg/m <sup>3</sup> )	10,0	19,1	13,2		9,1	19,8	13,0		9,5	18,6	12,5		13,8	11
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	Durée de dépassement du seuil	0j	1j	0j		0j	0j	0j		0j	0j	0j		0j	0j
PM10	Seuil d'information et de recommandation	50 µg/m <sup>3</sup>	en moyenne sur 24 heures	Nombre de dépassements	0	3	0		0	0	0		0	0	0		0	0
PM10	Seuil d'alerte *	75 µg/m <sup>3</sup>	en moyenne sur 24 heures	Nombre de dépassements	0	0	0		0	0	0		0	0	0		0	0
SO <sub>2</sub>	Objectif de qualité *	10 µg/m <sup>3</sup>	en moyenne annuelle	Concentration moyenne (en µg/m <sup>3</sup> )	7,8	5,3	1,6	5,5	2,9	3,9	1,5	9,9	1,9	1,6	1,4	2,4	2,7	1,2
SO <sub>2</sub>	Objectif de qualité *	20 µg/m <sup>3</sup>	en moyenne journalière	Durée de dépassements de cet objectif (en j)	6j	8j	1j	7j	0j	3j	0j	6j	0j	0j	2j	1j	1j	0j
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	Durée de dépassement du seuil (en h)	0h	2h	0h	7h	0h	0h	0h	21h	0h	0h	0h	0h	0h	0h
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	Durée de dépassement du seuil (en j)	0j	0j	0j	1j	0j	0j	0j	1j	0j	0j	0j	0j	0j	0j
SO <sub>2</sub>	Seuil d'information et de recommandation	300 µg/m <sup>3</sup>	en moyenne horaire	Nombre de dépassements	0	4	0	8	0	0	0	23	0	0	0	3	0	0
SO <sub>2</sub>	Seuil d'alerte	500 µg/m <sup>3</sup>	en moyenne horaire pendant 3 heures consécutives	Nombre de dépassements	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
NO <sub>2</sub>	Objectif de qualité	40 µg/m <sup>3</sup>	en moyenne annuelle	Concentration moyenne (en µg/m <sup>3</sup> )	2,0	3,0	2,6		4,2	6,0	6,0		5,6	7,1	5,7		5,7	3,8
NO <sub>2</sub>	Valeurs limites pour la protection de la santé humaine	40 µg/m <sup>3</sup>	moyenne annuelle	Concentration moyenne (en µg/m <sup>3</sup> )	2,0	3,0	2,6		4,2	6,0	6,0		5,6	7,1	5,7		5,7	3,8
NO <sub>2</sub>	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	Durée de dépassement du seuil (en h)	0h	0h	0h		0h	0h	0h		0h	0h	0h		0h	0h
NO <sub>2</sub>	Seuil d'information et de recommandation	200 µg/m <sup>3</sup>	en moyenne horaire	Nombre de dépassements	0	0	0		0	0	0		0	0	0		0	0
NO <sub>2</sub>	Seuil d'alerte	400 µg/m <sup>3</sup>	en moyenne horaire pendant 3 heures consécutives	Nombre de dépassements	0	0	0		0	0	0		0	0	0		0	0

Note : avec l'entrée en vigueur de l'arrêté n°2021-197/GNC du 26 janvier 2021, certains seuils (identifiés par \*) et l'objectif de qualité sur la moyenne journalière SO<sub>2</sub> a été créé. 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.

A date, les valeurs limites pour la protection de la santé humaine sont globalement respectées, à l'exception du critère « moyenne horaire de 350µg/m<sup>3</sup> à ne pas dépasser plus de 24h par an » pour le paramètre SO<sub>2</sub> sur la station Griselli (28h de dépassement à date).

L'objectif de qualité en concentration moyenne annuelle (en PM<sub>10</sub>, SO<sub>2</sub> et NOx) est respecté dans son ensemble.

L'objectif de qualité en concentration moyenne journalière SO<sub>2</sub> présente des dépassements ponctuels.

Trois dépassements du seuil d'information et de recommandation pour le SO<sub>2</sub> ont été constatés au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022, ces dépassements seront abordés par la suite.

Aucun dépassement du seuil d'alerte n'a été constaté au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

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

### 1. **Rappel des valeurs de référence**

**Valeurs de référence issues de l'annexe 1 de l'arrêté n°2021-197-GNC du 26 janvier 2021 :**

La période annuelle de référence est l'année civile.

**Objectif de qualité :**

- 20 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 :**

- 75 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.

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> ;
- 30 µg/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle.

## 2. Station de Logicoop

### a) Moyennes PM<sub>10</sub> et nombre de jours de dépassements :

La concentration moyenne mesurée au cours de ce trimestre est dans la moyenne des concentrations mesurées en 2021 et reste inférieure aux concentrations mesurées lors des années précédentes (Tableau 3).

**Tableau 3 : Moyennes des concentrations en PM<sub>10</sub>; nombre de jours de dépassement et comparaison avec les années précédentes - station de Logicoop.**

Logicoop	Moyenne de la période considérée ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Nb dépassement du seuil d'information et de recommandation ( $\geq 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sur 24h)	Nb dépassement du seuil d'alerte ( $\geq 75 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sur 24h)	Nb de jours 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	14,7	1	0	1
2020	11,1	0	0	0
2021 T1	10,0	0	0	0
2021 T2	9,8	0	0	0
2021 T3	11,3	0	0	0
2021 T4	10,3	0	0	0
2022 T1	10,0	0	0	0
2022 T2	9,1	0	0	0
<b>2022 T3</b>	<b>9,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

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

Aucun dépassement n'a été mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

### c) Seuil d'alerte ( $\geq 75 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne journalière) :

Aucun dépassement n'a été mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

### 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 mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

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

a) Moyennes PM<sub>10</sub> et nombre de jours de dépassements :

La concentration moyenne en PM<sub>10</sub> de ce trimestre reste dans la moyenne des concentrations en PM<sub>10</sub> mesurées lors des années précédentes (Tableau 4).

**Tableau 4 : Moyennes des concentrations en PM<sub>10</sub>; nombre de jours de dépassement et comparaison avec les années précédentes – station de Montravel**

Montravel	Moyenne de la période considérée ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Nb dépassement du seuil d'information et de recommandation ( $\geq 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sur 24h)	Nb dépassement du seuil d'alerte ( $\geq 75 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sur 24h)	Nb de jours 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
2018	16	5	1	2
2019	18,4	7	0	3
2020	13,1	0	0	0
2021 T1	14,3	0	0	0
2021 T2	23,1	3	0	0
2021 T3	22,9	1	0	1
2021 T4	17,2	0	0	0
2022 T1	19,1	3	0	1
2022 T2	19,8	0	0	0
<b>2022 T3</b>	<b>18,6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

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

Aucun dépassement n'a été mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

c) Seuil d'alerte ( $\geq 75 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne journalière) :

Aucun dépassement n'a été mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

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 mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

#### 4. Station de Faubourg Blanchot

a) Moyennes PM<sub>10</sub> et nombre de jours de dépassements :

La concentration moyenne de ce trimestre reste dans la moyenne des concentrations en PM<sub>10</sub> mesurées lors des années précédentes (Tableau 5).

**Tableau 5 : Moyennes des concentrations en PM<sub>10</sub>; nombre de jours de dépassement et comparaison avec les années précédentes – station de Faubourg Blanchot**

Faubourg Blanchot	Moyenne de la période considérée ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Nb dépassement du seuil d'information et de recommandation ( $\geq 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sur 24h)	Nb dépassement du seuil d'alerte ( $\geq 75 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sur 24h)	Nb de jours 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
2018	14	0	0	0
2019	14,8	1	0	1
2020	12,4	0	0	0
2021 T1	12,2	0	0	0
2021 T2	13,6	0	0	0
2021 T3	14,3	0	0	0
2021 T4	11,4	0	0	0
2022 T1	13,2	0	0	0
2022 T2	13	0	0	0
<b>2022 T3</b>	<b>12,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

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

Aucun dépassement n'a été mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

c) Seuil d'alerte ( $\geq 75 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne journalière) :

Aucun dépassement n'a été mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

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 mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

## 5. Station de Petit Poucet

### a) Moyennes PM<sub>10</sub> et nombre de jours de dépassements :

La concentration moyenne de ce trimestre reste dans la moyenne des concentrations en PM<sub>10</sub> mesurées sur le réseau de suivi de la qualité de l'air (Tableau 6). L'historique des données commence à la mise en service de la station le 05/07/2022.

**Tableau 6 : Moyennes des concentrations en PM<sub>10</sub>; nombre de jours de dépassement et comparaison avec les années précédentes – station de Petit Poucet**

Faubourg Blanchot	Moyenne de la période considérée ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Nb dépassement du seuil d'information et de recommandation ( $\geq 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sur 24h)	Nb dépassement du seuil d'alerte ( $\geq 75 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sur 24h)	Nb de jours de dépassement de la valeur limite pour la protection de la santé humaine ( $\geq 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ jour)
2022 T3	13,8	0	0	0

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

Aucun dépassement n'a été mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

### c) Seuil d'alerte ( $\geq 75 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne journalière) :

Aucun dépassement n'a été mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

### 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 mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

## **6. Station de Nouville**

### **a) Moyennes PM<sub>10</sub> et nombre de jours de dépassements :**

La concentration moyenne de ce trimestre reste dans la moyenne des concentrations en PM<sub>10</sub> mesurées sur le réseau de suivi de la qualité de l'air (Tableau 7). L'historique des données commence à la mise en service de la station le 06/09/2022.

**Tableau 7 : Moyennes des concentrations en PM<sub>10</sub>; nombre de jours de dépassement et comparaison avec les années précédentes – station de Nouville**

Faubourg Blanchot	Moyenne de la période considérée ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Nb dépassement du seuil d'information et de recommandation ( $\geq 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sur 24h)	Nb dépassement du seuil d'alerte ( $\geq 75 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sur 24h)	Nb de jours de dépassement de la valeur limite pour la protection de la santé humaine ( $\geq 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ jour)
2022 T3	11	0	0	0

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

Aucun dépassement n'a été mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

### **c) Seuil d'alerte ( $\geq 75 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne journalière) :**

Aucun dépassement n'a été mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

### **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 mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

## B. DIOXYDE DE SOUFRE (SO<sub>2</sub>)

### 1. Rappel des valeurs de référence

#### **Valeurs de référence issues de l'annexe 1 de l'arrêté n°2021-197-GNC du 26 janvier 2021 :**

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 :**

- 20 µg/m<sup>3</sup> en moyenne journalière,
- 10 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 des concentrations en SO<sub>2</sub> et nombre d'heures de dépassements :

La concentration moyenne de ce trimestre est sous la moyenne des concentrations historiques (Tableau 8).

**Tableau 8 : Moyennes des concentrations en SO<sub>2</sub> ; nombre de jours de dépassement et comparaison avec les années précédentes - station de Logicoop**

Logicoop	Moyenne de la période considérée ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Nb dépassement du seuil d'information et de recommandation ( $\geq 300 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 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	3	0	0	0	0
2020	3,1	0	0	0	0
2021 T1	2,7	0	0	0	0
2021 T2	3,9	0	0	0	0
2021 T3	5,2	0	0	0	0
2021 T4	8,0	0	0	0	0
2022 T1	7,8	0	0	0	0
2022 T2	2,9	0	0	0	0
2022 T3	1,9	0	0	0	0

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

Aucun dépassement n'a été mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

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

Aucun dépassement n'a été mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

### d) Valeurs limites pour la protection de la santé humaine ( $\geq 350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire pleine dépassée plus de 24 heures par an) :

Aucun dépassement n'a été mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

### 3. Station de Montravel

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

La concentration moyenne de ce trimestre reste sous la moyenne des concentrations historiques (Tableau 9).

**Tableau 9 : Moyennes des concentrations en SO<sub>2</sub> ; nombre de jours de dépassement et comparaison avec les années précédentes - station de Montravel**

Montravel	Moyenne de la période considérée ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Nb dépassement du seuil d'information et de recommandation ( $\geq 300\mu\text{g}/\text{m}^3$ 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	1,3	2	0	0	0
2020	1,9	0	0	0	0
2021 T1	3,9	1	0	0	0
2021 T2	3,6	0	0	0	0
2021 T3	3,2	0	0	0	0
2021 T4	2,9	0	0	0	0
2022 T1	5,3	4	0	2	0
2022 T2	3,9	0	0	0	0
2022 T3	1,6	0	0	0	0

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

Aucun dépassement n'a été mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

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

Aucun dépassement n'a été mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

#### d) Valeurs limites pour la protection de la santé humaine ( $\geq 350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire pleine dépassée plus de 24 heures par an) :

Aucun dépassement n'a été mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

#### 4. Station de Faubourg Blanchot

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

La concentration moyenne de ce trimestre reste dans la moyenne des concentrations mesurées lors des années précédentes (Tableau 10).

**Tableau 10 : Moyennes des concentrations en SO<sub>2</sub> ; nombre de jours de dépassement et comparaison avec les années précédentes - station de Faubourg Blanchot**

Faubourg Blanchot	Moyenne de la période considérée ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Nb dépassement du seuil d'information et de recommandation ( $\geq 300 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 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	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	0,9	1	0	0	0
2020	1,4	1	0	1	0
2021 T1	1,2	0	0	0	0
2021 T2	2,2	0	0	0	0
2021 T3	1,1	0	0	0	0
2021 T4	0,9	0	0	0	0
2022 T1	1,6	0	0	0	0
2022 T2	1,5	0	0	0	0
2022 T3	1,4	0	0	0	0

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

Aucun dépassement n'a été mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

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

Aucun dépassement n'a été mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

##### d) Valeurs limites pour la protection de la santé humaine ( $\geq 350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire pleine dépassée plus de 24 heures par an) :

Aucun dépassement n'a été mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

## 5. Station de Griscelli

### a) Moyennes $SO_2$ et nombre d'heures de dépassements :

La concentration moyenne de ce trimestre est en baisse par rapport aux concentrations mesurées lors des deux premiers trimestres 2022, en lien avec les conditions météorologiques favorables de ce trimestre (Tableau 11).

**Tableau 11 : Moyennes des concentrations en  $SO_2$  ; nombre de jours de dépassement et comparaison avec les années précédentes - station de Griscelli**

Griscelli	Moyenne de la période considérée ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Nb dépassement du seuil d'information et de recommandation ( $\geq 300 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 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	0,9	2	0	0	0
2020	1,5	3	0	1	0
2021 T1	0,9	0	0	0	0
2021 T2	1,3	2	0	0	0
2021 T3	1,8	1	0	0	0
2021 T4	0,9	0	0	0	0
2022 T1	5,5	8	0	7	1
2022 T2	9,9	23	2	21	1
2022 T3	2,4	3	0	0	0

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

Trois dépassements ont été mesurés au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022 :

- Le 14/04/2022 : 3 dépassements.

Le rapport d'analyse de ces dépassements est disponible en annexe 1.

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

Aucun dépassement n'a été mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

### d) Valeurs limites pour la protection de la santé humaine ( $\geq 350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire pleine dépassée plus de 24 heures par an) :

Aucun dépassement n'a été mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

## **6. Station de Petit Poucet**

### **a) Moyennes $SO_2$ et nombre d'heures de dépassements :**

La concentration moyenne de ce trimestre reste dans la moyenne des concentrations en  $SO_2$  mesurées sur le réseau de suivi de la qualité de l'air (Tableau 12). L'historique des données commence à la mise en service de la station le 05/07/2022.

**Tableau 12 : Moyennes des concentrations en  $SO_2$  ; nombre de jours de dépassement et comparaison avec les années précédentes - station de Petit Poucet**

Griscelli	Moyenne de la période considérée ( $\mu g/m^3$ )	Nb dépassement du seuil d'information et de recommandation ( $\geq 300 \mu g/m^3$ moy <sub>horaire</sub> )	Nb dépassement du seuil d'alerte (moy <sub>horaire</sub> $\geq 500 \mu g/m^3$ , durant 3h consécutives)	Nb heure $\geq 350 \mu g/m^3$	Nb jour $\geq 125 \mu g/m^3$
2022 T3	2,7	0	0	0	0

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

Aucun dépassement n'a été mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

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

Aucun dépassement n'a été mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

### **d) Valeurs limites pour la protection de la santé humaine ( $\geq 350 \mu g/m^3$ en moyenne horaire pleine dépassée plus de 24 heures par an) :**

Aucun dépassement n'a été mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

## **7. Station de Nouville**

### **a) Moyennes $SO_2$ et nombre d'heures de dépassements :**

La concentration moyenne de ce trimestre reste dans la moyenne des concentrations en  $SO_2$  mesurées sur le réseau de suivi de la qualité de l'air (Tableau 13). L'historique des données commence à la mise en service de la station le 06/09/2022.

**Tableau 13 : Moyennes des concentrations en  $SO_2$  ; nombre de jours de dépassement et comparaison avec les années précédentes - station de Nouville**

Griscelli	Moyenne de la période considérée ( $\mu g/m^3$ )	Nb dépassement du seuil d'information et de recommandation ( $\geq 300 \mu g/m^3$ moy <sub>horaire</sub> )	Nb dépassement du seuil d'alerte (moy <sub>horaire</sub> $\geq 500 \mu g/m^3$ , durant 3h consécutives)	Nb heure $\geq 350 \mu g/m^3$	Nb jour $\geq 125 \mu g/m^3$
2022 T3	1,2	0	0	0	0

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

Aucun dépassement n'a été mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

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

Aucun dépassement n'a été mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

### **d) Valeurs limites pour la protection de la santé humaine ( $\geq 350 \mu g/m^3$ en moyenne horaire pleine dépassée plus de 24 heures par an) :**

Aucun dépassement n'a été mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

## C. DIOXYDE D'AZOTE

### 1. Rappel des valeurs de référence

#### **Valeurs de référence issues de l'annexe 1 de l'arrêté n°2021-197-GNC du 26 janvier 2021 :**

L'expression du volume doit être ramenée aux conditions de température et de pression suivantes : 293 °K et 101,3 kPa.

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 :

La concentration moyenne en NO<sub>2</sub> mesurée au cours de ce trimestre est dans la moyenne des concentrations enregistrées lors des années précédentes (Tableau 14).

**Tableau 14 : Moyennes des concentrations en NO<sub>2</sub> ; nombre de jours de dépassement et comparaison avec les années précédentes - station de Logicoop**

Logicoop	Moyennes de la période considérée ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Nb dépassement du seuil d'information et de recommandation ( $\text{moy}_{\text{horaire}} \geq 200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )	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	5,2	0	0
2020	5,4	0	0
2021 T1	2,2	0	0
2021 T2	5,1	0	0
2021 T3	4,4	0	0
2021 T4	2,7	0	0
2022 T1	2,0	0	0
2022 T2	4,2	0	0
2022 T3	5,6	0	0

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

Aucun dépassement n'a été mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

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

Aucun dépassement n'a été mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

### 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 mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

### 3. Station de Montravel

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

La concentration moyenne en NO<sub>2</sub> mesurée au cours de ce trimestre est dans la valeur haute des moyennes de concentrations enregistrées lors des années précédentes (Tableau 15).

**Tableau 15 : Moyennes des concentrations en NO<sub>2</sub> ; nombre de jours de dépassement et comparaison avec les années précédentes - station de Montravel**

Montravel	Moyennes de la période considérée ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Nb dépassement du seuil d'information et de recommandation ( $\text{moy}_{\text{horaire}} \geq 200\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Nb dépassement du seuil d'alerte ( $\text{moy}_{\text{horaire}} \geq 400\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
2014	6	0	0
2015	5	0	0
2016	5	0	0
2017	6	0	0
2018	6	0	0
2019	5	0	0
2020	4,5	0	0
2021 T1	2,9	0	0
2021 T2	6,9	0	0
2021 T3	6,3	0	0
2021 T4	3,3	0	0
2022 T1	3,0	0	0
2022 T2	6,0	0	0
<b>2022 T3</b>	<b>7,1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

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

Aucun dépassement n'a été mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

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

Aucun dépassement n'a été mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

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 mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

#### 4. Station de Faubourg Blanchot

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

La concentration moyenne en NO<sub>2</sub> mesurée au cours de ce trimestre est dans la moyenne des concentrations enregistrées lors des années précédentes (Tableau 16).

**Tableau 16 : Moyennes des concentrations en NO<sub>2</sub> ; nombre de jours de dépassement et comparaison avec les années précédentes – station de Faubourg Blanchot**

Faubourg Blanchot	Moyennes de la période considérée ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Nb dépassement du seuil d'information et de recommandation ( $\text{moy}_{\text{horaire}} \geq 200\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	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	4,1	0	0
2020	3,7	0	0
2021 T1	2,2	0	0
2021 T2	5,6	0	0
2021 T3	5,1	0	0
2021 T4	2,4	0	0
2022 T1	2,6	0	0
2022 T2	6,0	0	0
<b>2022 T3</b>	<b>5,7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

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

Aucun dépassement n'a été mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

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

Aucun dépassement n'a été mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

##### 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 mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

## 5. Station de Petit Poucet

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

La concentration moyenne de ce trimestre reste dans la moyenne des concentrations en NO<sub>2</sub> mesurées sur le réseau de suivi de la qualité de l'air (Tableau 17). L'historique des données commence à la mise en service de la station le 05/07/2022.

**Tableau 17 : Moyennes des concentrations en NO<sub>2</sub> ; nombre de jours de dépassement et comparaison avec les années précédentes – station de Petit Poucet**

Faubourg Blanchot	Moyennes de la période considérée ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Nb dépassement du seuil d'information et de recommandation ( $\text{moy}_{\text{horaire}} \geq 200\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Nb dépassement du seuil d'alerte ( $\text{moy}_{\text{horaire}} \geq 400\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
2022 T3	5,7	0	0

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

Aucun dépassement n'a été mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

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

Aucun dépassement n'a été mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

### 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 mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

## 6. Station de Nouville

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

La concentration moyenne de ce trimestre reste dans la moyenne des concentrations en NO<sub>2</sub> mesurées sur le réseau de suivi de la qualité de l'air (Tableau 18). L'historique des données commence à la mise en service de la station le 06/09/2022.

**Tableau 18 : Moyennes des concentrations en NO<sub>2</sub> ; nombre de jours de dépassement et comparaison avec les années précédentes – station de Nouville**

Faubourg Blanchot	Moyennes de la période considérée ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Nb dépassement du seuil d'information et de recommandation ( $\text{moy}_{\text{horaire}} \geq 200\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Nb dépassement du seuil d'alerte ( $\text{moy}_{\text{horaire}} \geq 400\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
2022 T3	3,8	0	0

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

Aucun dépassement n'a été mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

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

Aucun dépassement n'a été mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

### 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 mesuré au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022.

### III. DISCUSSION

L'analyse des résultats du réseau de surveillance de la qualité de l'air au cours du troisième trimestre 2022 permet de tirer les conclusions suivantes :

- les objectifs de qualité en moyenne annuelle sont atteints et les valeurs limites pour la protection de la santé humaine sont respectées sur l'ensemble des stations du réseau de suivi pour l'ensemble des gaz et poussières mesurés ;
- lors de ce trimestre, des dépassements ponctuels de l'objectif de qualité en moyenne journalière sont constatées pour le SO<sub>2</sub> (sur les stations de Faubourg Blanchot (2), de Griscelli (1) et de Petit Poucet (1)) ;
- à date, les valeurs limites pour la protection de la santé humaine sont globalement respectées, à l'exception du critère « moyenne horaire de 350µg/m<sup>3</sup> à ne pas dépasser plus de 24h par an » pour le paramètre SO<sub>2</sub> sur la station Griscelli (28h de dépassement depuis le début de l'année) ;
- trois dépassements du seuil d'information et de recommandation pour le paramètre SO<sub>2</sub> ont été constatés sur le troisième trimestre 2022 pour la station de Griscelli :
  - o les trois dépassements SO<sub>2</sub> sont survenus sur la station de Griscelli le 14 juillet 2022 alors que la centrale B était déjà en fonctionnement en fuel TBTS. Les conditions météorologiques se sont dégradées à partir de mercredi 13 juillet 2022. L'orientation du vent vers la ville de Nouméa a provoqué un basculement en fioul TBTS à la centrale B le 13/07/2022 à 21h00. Le premier dépassement du seuil d'information SO<sub>2</sub> est apparu le 14/07/2022 à 06h15, avec un renforcement du vent en direction de la vallée du Tir. Le fonctionnement en régime établi en fioul TBTS à la centrale B n'a pas permis d'éviter les trois dépassements consécutifs du seuil d'information et de recommandation. L'usine métallurgique était en fonctionnement au charbon, ce qui a permis de limiter les émissions en SO<sub>2</sub>.par rapport à un fonctionnement au fuel. Il est estimé que les contributeurs aux émissions de SO<sub>2</sub> du site de Doniambo étaient :
    - Centrale B : 77% ;
    - Usine métallurgique : 23%.

### IV. ANNEXES

Rapports d'analyse SLN relatifs aux dépassements des seuils d'informations et de recommandation :

1 . SO<sub>2</sub> Griscelli du 14 juillet 2022.

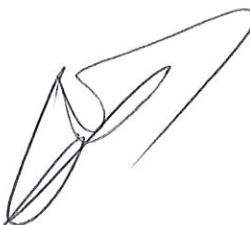


## Rapport d'Analyse

Dépassement du seuil d'information et de recommandation SO<sub>2</sub> du jeudi 14 juillet 2022 sur la station de Griscelli

Le : 18/07/2022

Référence : DE2022-035

Rédacteur	Vérificateur	Vérificateur	Approbateur
Rémo POLI Ingénieur Environnement Industriel 	David ROUZEYROL Ingénieur Gestion de l'Energie 	Sébastien SARRAMEGNA Chef de Département Environnement 	Gaetan MERCERON Directeur Usine 

**Chronologie des évènements :**

Chronologie	Nb dépassements Seuil INFO	Nb dépassements Seuil ALERTE
<u>Concentrations 1/4h<sup>(*)</sup> :</u>  Le 14/07/2022 à partir de 6h15, une hausse de la concentration en SO <sub>2</sub> est mesurée sur la station de suivi de la qualité de l'air de Griscelli. Ces concentrations atteignent un maximum de 407µg/m <sup>3</sup> à 6h45, puis diminuent ensuite.		
<u>Concentrations en moyenne horaire :</u>  Le seuil d'information et de recommandation SO <sub>2</sub> (300µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire) est dépassé à 7h15 avec une concentration moyenne horaire de 314,7µg/m <sup>3</sup> de 6h15 à 7h15.  Le dépassement prend fin à 7h45.	<b>1</b>	<b>0</b>
<u>Concentrations 1/4h<sup>(*)</sup> :</u>  Le 14/07/2022 à partir de 12h15, une seconde hausse de la concentration en SO <sub>2</sub> est mesurée sur la station de suivi de la qualité de l'air de Griscelli. Ces concentrations atteignent un maximum de 517µg/m <sup>3</sup> à 12h30, puis diminuent ensuite.		
<u>Concentrations en moyenne horaire :</u>  Le seuil d'information et de recommandation SO <sub>2</sub> (300µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire) est dépassé à 13h00 avec une concentration moyenne horaire de 330,7µg/m <sup>3</sup> de 12h00 à 13h00.  Le dépassement prend fin à 13h30.	<b>1</b>	<b>0</b>
<u>Concentrations 1/4h<sup>(*)</sup> :</u>  Le 14/07/2022 à partir de 14h00, une troisième hausse de la concentration en SO <sub>2</sub> est mesurée sur la station de suivi de la qualité de l'air de Griscelli. Ces concentrations atteignent un maximum de 413µg/m <sup>3</sup> à 14h15, puis diminuent ensuite.		
<u>Concentrations en moyenne horaire :</u>  Le seuil d'information et de recommandation SO <sub>2</sub> (300µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire) est dépassé à 14h15 avec une concentration moyenne horaire de 304,7µg/m <sup>3</sup> de 13h15 à 14h15.  Le dépassement prend fin à 14h30.	<b>1</b>	<b>0</b>

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

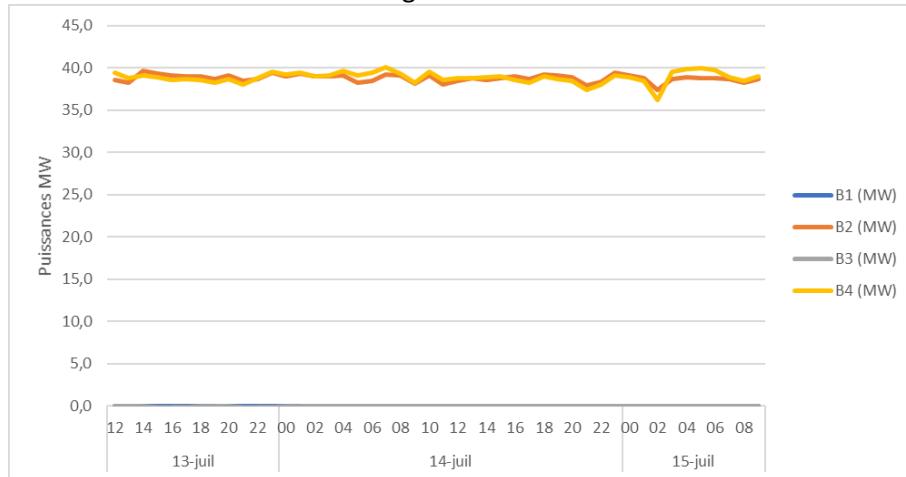
### **Conditions météorologiques :**

Des vents modérés de secteurs nord-ouest (de l'ordre de 5m/s avec des rafales à 7,5m/s) étaient soutenus depuis le mercredi 13 juillet en fin de soirée sur l'agglomération de Nouméa. Ces conditions de vent se sont maintenues jusqu'en fin de journée du 14 juillet 2022.

### **Conditions d'exploitation de Doniambo :**

#### Centrale B le 14/07/2022 :

La centrale fonctionnait sur 2 tranches avec un régime établi aux alentours 78 MW.



### **Chronologie du 13/07/2022 au 15/07/2022 :**

13/07/2022 21h00 : Basculement en fioul TBTS à la centrale B sur condition météorologiques

- 14/07/2022 06h15 : Premier dépassement du seuil d'information et de recommandation SO<sub>2</sub> sur la station de Griscelli
  - ↳ 14/07/2022 07h45 : Fin du premier épisode de dépassement
- 14/07/2022 12h15 : Deuxième dépassement du seuil d'information et de recommandation SO<sub>2</sub> sur la station de Griscelli
  - ↳ 14/07/2022 13h30 : Fin du deuxième épisode de dépassement
- 14/07/2022 14h00 : Troisième dépassement du seuil d'information et de recommandation SO<sub>2</sub> sur la station de Griscelli
  - ↳ 14/07/2022 14h30 : Fin du troisième épisode de dépassement

15/07/2022 09h47 : Basculement en fioul BTS à la centrale B

### Usine :

L'usine métallurgique fonctionnait à une marche stabilisée :

- Pré-séchage : marche des sécheurs S6 et S7 avec une combustion à 60% au charbon en moyenne jour.
- Calcination : marche à 4 fours rotatifs de calcination avec une combustion à 98% au charbon en moyenne jour.
- Fours électriques de fusion : marche des 3 fours électrique de fusion, puissance totale d'environ 109MW.

### Eléments d'analyse :

Les conditions météorologiques se sont dégradées à partir de mercredi 13 juillet 2022.

L'orientation du vent vers la ville de Nouméa a provoqué un basculement au fioul TBTS à la centrale B le 13/07/2022 21h00.

Le premier dépassement du seuil d'information SO<sub>2</sub> survient le 14/07/2022 à 06h15, avec un renforcement du vent en direction de la vallée du tir.

Le basculement en fioul TBTS à la centrale B n'a pas permis d'éviter les trois dépassements de seuil consécutifs.

L'usine était en fonctionnement au charbon, ce qui a permis de limiter l'impact du SO<sub>2</sub>.

Il est estimé que les contributeurs aux émissions de SO<sub>2</sub> du site de Doniambo sont :

- Centrale B : 77% ;
- Usine métallurgique : 23%.

Un graphe d'analyse est présenté en annexe.

## Annexes

Annexe 1 : Graphe d'analyse : données météo SLN

Annexe 2 : Communiqué Scal'air

## Suivi de la qualité de l'Air - SO<sub>2</sub> - station de Griscelli

