



Surveillance de la Qualité de l'Air

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

**Rapport du
3^{ème} trimestre
2020**

Surveillance de la Qualité de l’Air

Rapport du 3^{ème} trimestre 2020

SOMMAIRE

I.	Dispositif de surveillance.....	2
II.	Résultats.....	4
A.	POUSSIÈRES 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 :

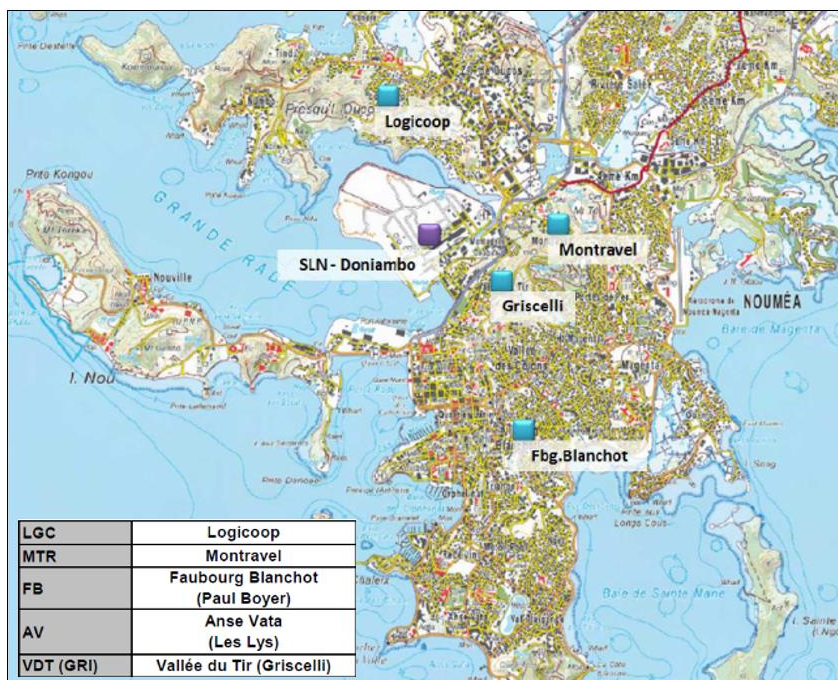


Figure 1 : Carte de localisation des stations de suivi de la qualité de l'air

		Logicoop	Montravel	Faubourg Blanchot	Griscelli
PM10	Nombre de mesures horaires	2 198	2 190	2 180	/
	Nombre de valeurs horaires manquantes	10	18	28	/
	Taux de représentativité	99,55%	99,18%	98,73%	/
SO2	Nombre de mesures horaires	2 195	2 191	2 208	2 207
	Nombre de valeurs horaires manquantes	13	17	0	1
	Taux de représentativité	99,41%	99,23%	100,00%	99,95%
NO2	Nombre de mesures horaires	2 208	2 208	2 208	/
	Nombre de valeurs horaires manquantes	0	0	0	/
	Taux de représentativité	100,00%	100,00%	100,00%	/

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

Commentaires:
RAS.

Tableau récapitulatif de l'année :

Les résultats du troisième 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, le seuil d'information et de recommandation a fait l'objet d'un dépassement en SO₂ sur la station de Griscelli.

Résultats 2020				2020 T1				2020 T2				2020 T3			
Paramètre	Objectif	Seuil	Plage	LGC	MTR	FB	GRI	LGC	MTR	FB	GRI	LGC	MTR	FB	GRI
PM10	Objectif de qualité de l'air	30 µg.m-3	moyenne annuelle	12,3	13,3	13,1		10,5	13,0	12,5		10,2	13,7	12,1	
PM10	Valeurs limites pour la protection de la santé humaine	40 µg.m-3	moyenne annuelle	12,3	13,3	13,1		10,5	13,0	12,5		10,2	13,7	12,1	
PM10	Valeurs limites pour la protection de la santé humaine	50 µg.m-3	en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 jours par an	0j	0j	0j		0j	0j	0j		0j	0j	0j	
PM10	Seuil d'information et de recommandation	50 µg.m-3	en moyenne sur 24 heures	0	0	0		0	0	0		0	0	0	
PM10	Seuil d'alerte	80 µg.m-3	en moyenne sur 24 heures	0	0	0		0	0	0		0	0	0	
SO ₂	Objectif de qualité	50 µg.m-3	en moyenne annuelle	1,5	0,6	0,3	1,4	2,8	1,4	2,9	1,6	2,6	2,5	2,1	2,6
SO ₂	Valeurs limites pour la protection de la santé humaine	350 µg.m-3	en moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 24 heures par an	0h	0h	0h	1h	0h	0h	1h	0h	0h	0h	0h	0h
SO ₂	Valeurs limites pour la protection de la santé humaine	125 µg.m-3	en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 3 jours par an	0j	0j	0j	0j	0j	0j	0j	0j	0j	0j	0j	0j
SO ₂	Seuil d'information et de recommandation	300 µg.m-3	en moyenne horaire	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	1
SO ₂	Seuil d'alerte	500 µg.m-3	en moyenne horaire pendant 3 heures consécutives	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NO _x	Objectif de qualité	40 µg.m-3	en moyenne annuelle	2,9	2,8	1,6		5,8	5,6	5,7		7,7	6,5	5,5	
NO _x	Valeurs limites pour la protection de la santé humaine	40 µg.m-3	moyenne annuelle	2,9	2,8	1,6		5,8	5,6	5,7		7,7	6,5	5,5	
NO _x	Valeurs limites pour la protection de la santé humaine	200 µg.m-3	en moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 18 heures par an	0h	0h	0h		0h	0h	0h		0h	0h	0h	
NO _x	Seuil d'information et de recommandation	200 µg.m-3	en moyenne horaire	0	0	0		0	0	0		0	0	0	
NO _x	Seuil d'alerte	400 µg.m-3	en moyenne horaire pendant 3 heures consécutives	0	0	0		0	0	0		0	0	0	

Tableau 2 : Résultats du suivi de la qualité de l'air pour le 3^{ème} 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. POUSSIÈRES 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 minerai de nickel de Doniambo, sur le territoire de Nouméa :

La période annuelle de référence est l'année civile.

Objectif de qualité :

30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne journalière.

Seuil d'alerte :

80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.
- 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 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 T3	12,7	0	0	0
2019	14,7	1	0	1
2020 T1	12,3	0	0	0
2020 T2	10,5	0	0	0
2020 T3	10,2	0	0	0

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 3^{ème} 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 3^{ème} 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 3^{ème} 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
2018	16	5	1	2
2019 T3	19,4	5	1	2
2019	18,4	7	1	3
2020 T1	13,3	0	0	0
2020 T2	13	0	0	0
2020 T3	13,7	0	0	0

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 3^{ème} 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 3^{ème} 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 3^{ème} 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
2018	14	0	0	0
2019 T3	13,1	0	0	0
2019	14,9	1	0	1
2020 T1	13,1	0	0	0
2020 T2	12,5	0	0	0
2020 T3	12,1	0	0	0

La concentration moyenne de ce trimestre est inférieure aux concentrations mesurées lors des 2 premiers trimestres 2020 et 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 3^{ème} 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 3^{ème} 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 3^{ème} 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/m³ en moyenne annuelle.

Seuil de recommandation et d'information :

300 µg/m³ en moyenne horaire.

Seuil d'alerte :

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

Valeurs limites pour la protection de la santé humaine :

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

2. Station de Logicoop

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

Logicoop	Moyenne de la période considérée (µg/m ³)	Nb dépassement du seuil d'information (≥300µg/m ³ moy _{horaire})	Nb dépassement du seuil d'alerte (moy _{horaire} ≥ 500µg/m ³ , durant 3h consécutives)	Nb heure ≥350µg/m ³	Nb jour ≥125µg/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 T3	2,2	0	0	0	0
2019	3	0	0	0	0
2020 T1	1,5	0	0	0	0
2020 T2	2,8	0	0	0	0
2020 T3	2,6	0	0	0	0

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

b) Seuil d'information et de recommandations (300 µg/m³ en moyenne horaire glissante) :

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 3^{ème} trimestre 2020.

c) Seuil d'alerte (500 µg/m³ en moyenne horaire glissante, dépassé pendant 3 heures consécutives) :

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 3^{ème} trimestre 2020.

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

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 3^{ème} trimestre 2020.

3. Station de Montravel

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

Montravel	Moyenne de la période considérée (µg/m ³)	Nb dépassement du seuil d'information (≥300µg/m ³ moy _{horaire})	Nb dépassement du seuil d'alerte (moy _{horaire} ≥ 500µg/m ³ , durant 3h consécutives)	Nb heure ≥350µg/m ³	Nb jour ≥125µg/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 T3	2,7	1	0	1	0
2019	1,3	2	0	1	0
2020 T1	0,6	0	0	0	0
2020 T2	1,4	0	0	0	0
2020 T3	2,5	0	0	0	0

La concentration moyenne mesurée lors de ce trimestre est en légère augmentation comparée aux trimestres précédents mais du même ordre que la concentration moyenne du T3 2019.

b) Seuil d'information et de recommandations (300 µg/m³ en moyenne horaire glissante) :

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 3^{ème} trimestre 2020.

c) Seuil d'alerte (500 µg/m³ en moyenne horaire glissante, dépassé pendant 3 heures consécutives) :

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 3^{ème} trimestre 2020.

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

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 3^{ème} trimestre 2020.

4. Station de Faubourg Blanchot

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

Faubourg Blanchot	Moyenne de la période considérée (µg/m ³)	Nb dépassement du seuil d'information (≥300µg/m ³ moy _{horaire})	Nb dépassement du seuil d'alerte (moy _{horaire} ≥ 500µg/m ³ , durant 3h consécutives)	Nb heure ≥350µg/m ³	Nb jour ≥125µg/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 T3	1,69	1	0	1	0
2019	0,9	1	0	1	0
2020 T1	0,3	0	0	0	0
2020 T2	2,9	1	0	1	0
2020 T3	2,1	0	0	0	0

La concentration moyenne mesurée lors de ce trimestre est supérieure à la moyenne trimestrielle du T3 2019 mais du même ordre que les concentrations moyennes annuelles antérieures (entre 1 et 3 µg/m³).

b) Seuil d'information et de recommandations (300 µg/m³ en moyenne horaire glissante) :

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 3^{ème} trimestre 2020.

c) Seuil d'alerte :

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 3^{ème} trimestre 2020.

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

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 3^{ème} trimestre 2020.

5. Station de Griscelli

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

Griscelli	Moyenne de la période considérée (µg/m ³)	Nb dépassement du seuil d'information (≥300µg/m ³ moy _{horaire})	Nb dépassement du seuil d'alerte (moy _{horaire} ≥ 500µg/m ³ , durant 3h consécutives)	Nb heure ≥350µg/m ³	Nb jour ≥125µg/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 T3	1,43	2	0	0	0
2019	0,9	2	0	0	0
2020 T1	1,4	2	0	1	0
2020 T2	1,6	0	0	0	0
2020 T3	2,6	1	0	0	0

La concentration moyenne mesurée lors de ce trimestre est supérieur à la moyenne trimestrielle du T3 2019 mais du même ordre de grandeur que les moyennes annuelles précédentes (entre 1 et 3 µg/m³).

b) Seuil d'information et de recommandations (300 µg/m³ en moyenne horaire glissante) :

Un dépassement a été constaté le 11/08/2020 à 9h45.

Des vents moyens à forts de secteurs ouest à nord-nord/ouest ont été enregistrés depuis le début de matinée sur l'agglomération de Nouméa. Ces conditions favorisent la dispersion du panache industriel de Doniambo vers le secteur de la Vallée du Tir. A savoir que la centrale thermique de Doniambo était alimentée avec du fioul très basse teneur en soufre (TBTS+).

Le rapport d'analyse de ce dépassement est disponible en annexe.

c) Seuil d'alerte (500 µg/m³ en moyenne horaire glissante, dépassé pendant 3 heures consécutives) :

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 3^{ème} trimestre 2020.

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

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 3^{ème} trimestre 2020.

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/m³ en moyenne annuelle.

Seuil de recommandation et d'information :

200 µg/m³ en moyenne horaire.

Seuils d'alerte :

400 µg/m³ en moyenne horaire.

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

Valeurs limites pour la protection de la santé humaine :

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

2. Station de Logicoop

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

Logicoop	Moyennes de la période considérée (µg/m ³)	Nb dépassement du seuil d'information (moy _{horaire} ≥200µg/m ³)	Nb dépassement du seuil d'alerte (moy _{horaire} ≥400µg/m ³)
2014	7	0	0
2015	6	0	0
2016	5	0	0
2017	5	0	0
2018	5	0	0
2019 T3	6,75	0	0
2019	5,2	0	0
2020 T1	2,9	0	0
2020 T2	5,8	0	0
2020 T3	7,7	0	0

La concentration moyenne en NO₂ mesurée au cours de ce trimestre est supérieure que les moyennes annuelles précédentes.

b) Seuil d'information et de recommandations (200 µg/m³ en moyenne horaire glissante) :

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 3^{ème} trimestre 2020.

c) Seuils d'alerte (400 µg/m³ en moyenne horaire glissante) :

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 3^{ème} trimestre 2020.

d) Valeurs limites pour la protection de la santé humaine (18 heures de dépassement de 200 µg/m³ des valeurs moyennes par heure ou par périodes inférieures à l'heure) :

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 3^{ème} trimestre 2020.

3. Station de Montravel

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

Montravel	Moyennes NO ₂ de la période considérée calculées sur des moyennes horaires (µg/m ³)	Nb dépassement de la moy ^{horaire} ≥200µg/m ³	Nb dépassement de la moy ^{horaire} ≥400µg/m ³
2014	6	0	0
2015	5	0	0
2016	5	0	0
2017	6	0	0
2018	6	0	0
2019 T3	8,35	0	0
2019	5	0	0
2020 T1	2,8	0	0
2020 T2	5,6	0	0
2020 T3	6,5	0	0

La concentration moyenne en NO₂ mesurée au cours de ce trimestre est du même ordre de grandeur que les moyennes des années précédentes (entre 5 et 6 µg/m³).

b) Seuil d'information et de recommandations (200 µg/m³ en moyenne horaire glissante) :

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 3^{ème} trimestre 2020.

c) Seuils d'alerte (400 µg/m³ en moyenne horaire glissante) :

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 3^{ème} trimestre 2020.

d) Valeurs limites pour la protection de la santé humaine (18 heures de dépassement de 200 µg/m³ des valeurs moyennes par heure ou par périodes inférieures à l'heure) :

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 3^{ème} trimestre 2020.

4. Station de Faubourg Blanchot

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

Faubourg Blanchot	Moyennes de la période considérée (µg/m ³)	Nb dépassement du seuil d'information (moy _{horaire} ≥ 200 µg/m ³)	Nb dépassement du seuil d'alerte (moy _{horaire} ≥ 400 µg/m ³)
2014	6	0	0
2015	6	0	0
2016	6	0	0
2017	6	0	0
2018	5	0	0
2019 T3	8,35	0	0
2019	4,1	0	0
2020 T1	1,6	0	0
2020 T2	5,7	0	0
2020 T3	5,5	0	0

La concentration moyenne en NO₂ mesurée au cours de ce trimestre est du même ordre de grandeur que les moyennes des années précédentes (entre 5 et 6 µg/m³).

b) Seuil d'information et de recommandations (200 µg/m³ en moyenne horaire glissante) :

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 3^{ème} trimestre 2020.

c) Seuils d'alerte (400 µg/m³ en moyenne horaire glissante) :

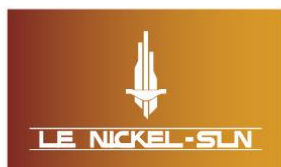
Aucun dépassement n'a été observé au cours du 3^{ème} trimestre 2020.

d) Valeurs limites pour la protection de la santé humaine (18 heures de dépassement de 200 µg/m³ des valeurs moyennes par heure ou par périodes inférieures à l'heure) :

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 3^{ème} trimestre 2020.

III. ANNEXES

- Rapport d'analyse SLN relatif au dépassement SO₂ Griscelli du 11/08/2020.



Rapport d'Analyse

Dépassement du seuil d'information et de recommandation SO₂ du Mardi 11 Août 2020 sur la station de Griscelli

Chronologie des évènements :

Chronologie	Nb dépassements Seuil INFO	Nb dépassements Seuil ALERTE
<p><u>Concentrations 1/4h^(*) :</u></p> <p>Le 11/08/2020 à 9h30, un pic de concentration de SO₂ de 383 µg/m³ est mesuré sur la station de suivi de la qualité de l'air de Griscelli. Cette concentration baisse ensuite (236µg/m³ à 9h45) puis un second pic à 389µg/m³ est observé à 10h.</p> <p><u>Concentrations en moyenne horaire :</u></p> <p>Le seuil d'information et de recommandation a été dépassé le 11/08/2020 à 9h45 durant 3 quarts d'heure, avec une concentration mesurée de 345 µg/m³ en moyenne de 9h à 10h.</p>	1	0

() analyse effectuée à partir des données Scal'Air disponibles en temps réel au cours de l'épisode*

Conditions météorologiques :

Des vents moyens à forts (entre 4 et 7m/s) de secteurs Ouest à Nord-Nord-Ouest sont enregistrés depuis le début de la matinée.

Conditions d'exploitation de Doniambo :

Centrale B :

La Centrale fonctionnait sur 4 tranches avec un régime établi autour de 90 MW. L'alimentation était déjà réalisée en fioul très basse teneur en soufre (TBTS+) depuis plusieurs jours.

Usine :

Aucune activité particulière à signaler.

Eléments d'analyse :

Lors de l'alerte SO₂ du 11/08/2020 à 9h04, la centrale B fonctionnait déjà en fuel TBTS+ depuis le 7/08/2020 avec une puissance réduite (92MW). Le dépassement de seuil SO₂ survient à 9h45 et prend fin à 10h30 en lien

avec les changements d'orientation du vent qui ont favorisé la concentration des émissions de la centrale B vers la station de Griscelli.

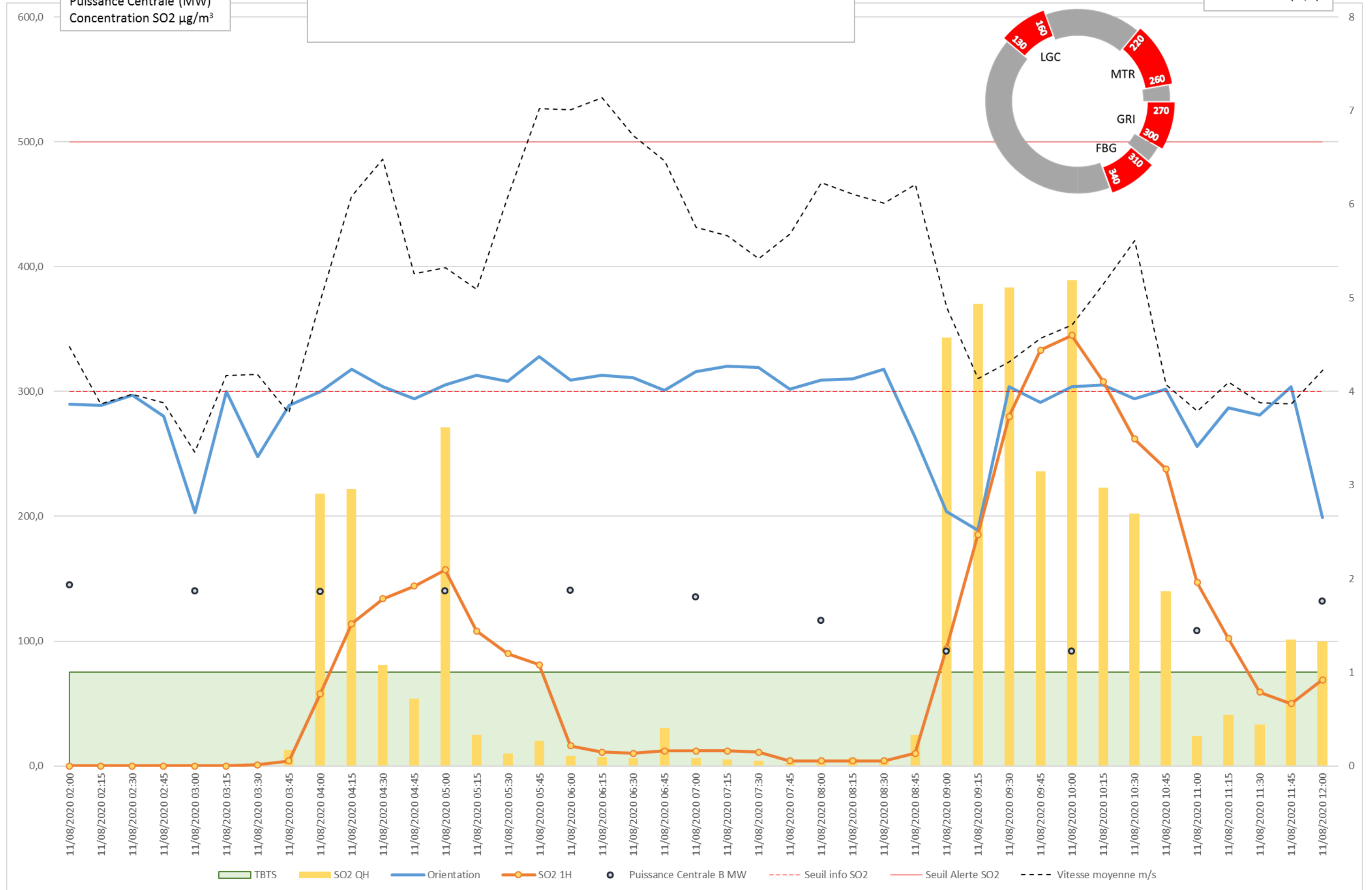
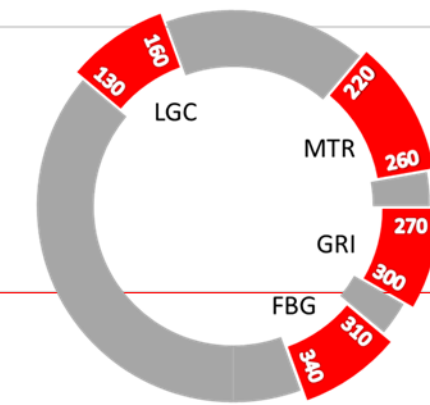
Annexes

- Graphe d'analyse du dépassement
- Bulletin SCALAIR

Dépassement de seuil Qualité de l'Air SO2, station Griscelli

Orientation °
Puissance Centrale (MW)
Concentration SO2 µg/m³

Vitesse vents (m/s)



POLLUTION DE L'AIR PAR LE DIOXYDE DE SOUFRE A GRISCELLI



Seuil d'information et de recommandation

Communiqué du: 11/08/2020

Observations: **Mardi 11 août 2020**
Terminé

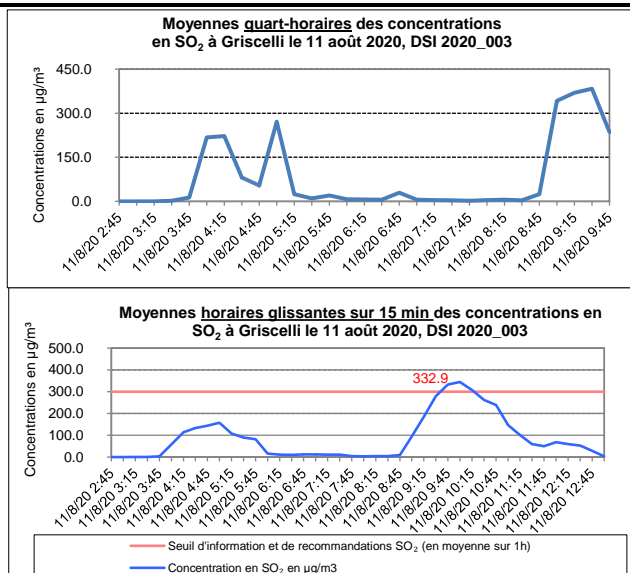
Dépassement du seuil d'information et de recommandation : Alerte orange

Dans le secteur de la Vallée du Tir, des concentrations moyennes à fortes en dioxyde de soufre d'origine industrielle sont mesurées depuis 8h45 ce matin.

Le seuil d'information à destination des personnes sensibles (fixé à 300 microgrammes de SO₂ par m³ d'air en moyenne sur une heure – [µg/m³]) a été dépassé à 09h45, avec une valeur de 332.9 µg/m³ (en moyenne horaire de 8h45 à 9h45)

Les concentrations en dioxyde de soufre sont revenues à des valeurs moyennes puis faibles à partir de 10h15. Le dépassement de seuil s'est terminé à 10h30.

Zones concernées	Vallée du Tir - quartier situé à l'Est de Doniambo
Polluant	Dioxyde de soufre (SO ₂)
Valeur horaire (concentration) - heure d'apparition du dépassement	332.9 µg/m ³ en moyenne de 8h45 à 09h45
Valeur horaire (concentration) - heure de disparition du dépassement	262.4 µg/m ³ en moyenne de 9h30 à 10h30
Nb de dépassement(s) réglementaire(s) (sur 1 h)	1
Maximum horaire (concentration - heure)	344.5 µg/m ³ en moyenne de 9h00 à 10h00
Moyenne journalière	/



Conditions météorologiques et circonstances :

D'après les données de Météo France, des vents moyens à forts de secteurs ouest à nord-nord/ouest sont enregistrés depuis le début de la matinée sur l'agglomération de Nouméa.

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

D'après les données fournies par l'industriel, la centrale thermique de Doniambo est alimentée avec du fioul très basse teneur en soufre (TBTs+).

Pour mémoire, le **seuil d'information et recommandation** pour le SO₂ est de 300 µg/m³ 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.

Recommandations 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 SO₂, 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

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