

- 6 AOUT 2020



eramet



CE20-3160-SI-1841

Surveillance de la Qualité de l'Air

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

Rapport du
2^{ème} trimestre
2020

Surveillance de la Qualité de l'Air

Rapport du 2^{ème} 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 :

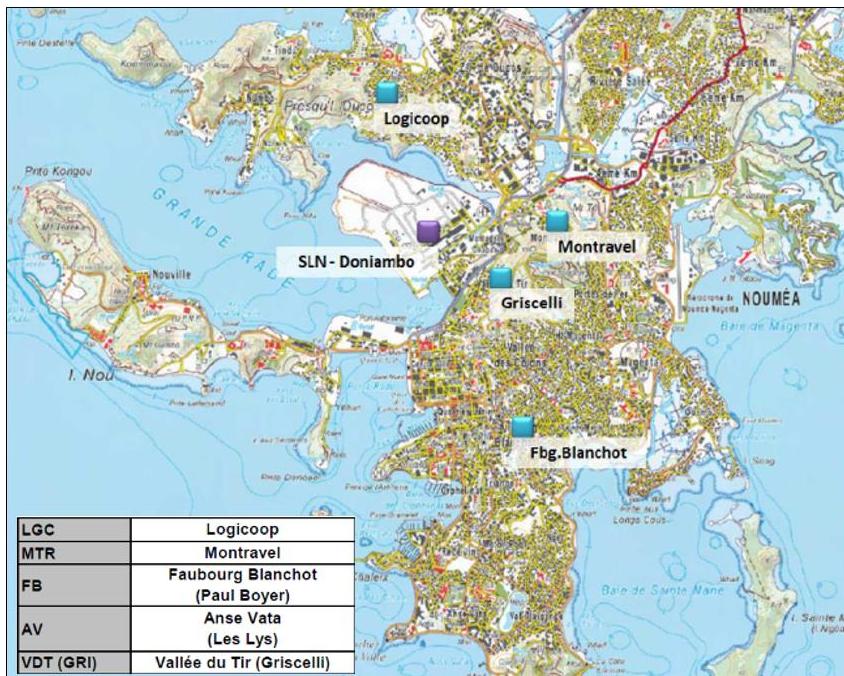


Figure 1 : Carte de localisation des stations de suivi de la qualité de l'air

		Logicoop	Montravel	Faubourg Blanchot	Griscelli
PM10	Nombre de mesures horaires	2 178	2 126	2 128	/
	Nombre de valeurs horaires manquantes	6	58	56	/
	Taux de représentativité	99,73%	97,34%	97,44%	/
SO2	Nombre de mesures horaires	2 183	2 180	2 126	2 181
	Nombre de valeurs horaires manquantes	1	4	58	3
	Taux de représentativité	99,95%	99,82%	97,34%	99,86%
NO2	Nombre de mesures horaires	2 183	2 181	2 126	/
	Nombre de valeurs horaires manquantes	1	3	58	/
	Taux de représentativité	99,95%	99,86%	97,34%	/

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 second 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 Faubourg Blanchot.

Résultats 2020				2020 T1				2020 T2			
Paramètre	Objectif	Seuil	Plage	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	
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	
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	
PM10	Seuil d'information et de recommandation	50 µg.m ⁻³	en moyenne sur 24 heures	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	
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
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
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
SO ₂	Seuil d'information et de recommandation	300 µg.m ⁻³	en moyenne horaire	0	0	0	2	0	0	1	0
SO ₂	Seuil d'alerte	500 µg.m ⁻³	en moyenne horaire pendant 3 heures consécutives	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	
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	
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	
NO _x	Seuil d'information et de recommandation	200 µg.m ⁻³	en moyenne horaire	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	

Tableau 2 : Résultats du suivi de la qualité de l'air pour le 2^{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. 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/m³ en moyenne annuelle des concentrations de particules en suspension de diamètre aérodynamique inférieur ou égal à 10 micromètres.

Seuil de recommandation et d'information :

50 µg/m³ en moyenne journalière.

Seuil d'alerte :

80 µg/m³ en moyenne journalière.

Valeurs limites pour la protection de la santé humaine :

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

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/m³.
- 40 µg/m³ 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 T2	14,0	0	0	0
2019	14,7	1	0	1
2020 T1	12,3	0	0	0
2020 T2	10,5	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 2^{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 2^{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 2^{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 T2	15,9	0	0	0
2019	18,4	7	1	3
2020 T1	13,3	0	0	0
2020 T2	13	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 2^{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 2^{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 2^{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 T2	13,2	0	0	0
2019	14,9	1	0	1
2020 T1	13,1	0	0	0
2020 T2	12,5	0	0	0

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 2^{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 2^{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 2^{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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Nb dépassement du seuil d'information ($\geq 300\mu\text{g}/\text{m}^3$ moy _{horaire})	Nb dépassement du seuil d'alerte (moy _{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	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 T2	3,1	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

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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire glissante) :

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 2^{ème} 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 2^{ème} trimestre 2020.

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

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 2^{ème} trimestre 2020.

3. Station de Montravel

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

Montravel	Moyenne de la période considérée ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Nb dépassement du seuil d'information ($\geq 300 \mu\text{g}/\text{m}^3$ moy _{horaire})	Nb dépassement du seuil d'alerte (moy _{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	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 T2	0,4	0	0	0	0
2019	1,3	2	0	1	0
2020 T1	0,6	0	0	0	0
2020 T2	1,4	0	0	0	0

La concentration moyenne mesurée lors de ce trimestre est du même ordre que les concentrations mesurées lors de l'année 2019 et en baisse par rapport aux années précédentes.

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 2^{ème} 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 2^{ème} trimestre 2020.

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

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 2^{ème} trimestre 2020.

4. Station de Faubourg Blanchot

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

Faubourg Blanchot	Moyenne de la période considérée ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Nb dépassement du seuil d'information ($\geq 300 \mu\text{g}/\text{m}^3$ moy _{horaire})	Nb dépassement du seuil d'alerte (moy _{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 T2	0,8	0	0	0	0
2019	0,9	1	0	1	0
2020 T1	0,3	0	0	0	0
2020 T2	2,9	1	0	1	0

La concentration moyenne mesurée lors de ce trimestre est supérieure à la moyenne trimestrielle du T2 2019 mais du même ordre que les concentrations moyennes annuelles antérieures (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) :

Un dépassement a été enregistré le 14/05/2020 avec une concentration maximum horaire à 352 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ de 0h00 à 1h00.

La centrale thermique était alimentée avec du fioul basse teneur en soufre jusqu'à 0h29, avant de basculer en fioul très basse teneur en soufre.

Le rapport d'analyse est joint en annexe.

c) Seuil d'alerte :

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 2^{ème} trimestre 2020.

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

Une concentration de plus de 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire glissante a été constatée durant environ une heure le 23/08/2019. Il s'agit du 1er dépassement horaire de l'année sur cette station (la valeur limite est fixée à 24 dépassements de la moyenne horaire glissante par an).

Aucun dépassement de la valeur limite journalière (125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) n'a été enregistré.

5. Station de Griscelli

a) Moyennes SO₂ 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 _{horaire})	Nb dépassement du seuil d'alerte (moy _{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	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 T2	0,3	0	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

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) :

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 2^{ème} 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 2^{ème} trimestre 2020.

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

Aucun dépassement n'a été observé au cours du 2^{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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	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 T2	6,7	0	0
2019	5,2	0	0
2020 T1	2,9	0	0
2020 T2	5,8	0	0

La concentration moyenne en NO₂ mesurée au cours de ce trimestre est du même ordre de grandeur que les moyennes annuelles 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 2^{ème} 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 2^{ème} 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 2^{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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Nb dépassement de la moy _{horaire} $\geq 200\mu\text{g}/\text{m}^3$	Nb dépassement de la moy _{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 T2	5,3	0	0
2019	5	0	0
2020 T1	2,8	0	0
2020 T2	5,6	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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

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 2^{ème} 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 2^{ème} 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 2^{ème} trimestre 2020.

4. Station de Faubourg Blanchot

a) Moyennes NO₂ 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 T2	4,6	0	0
2019	4,1	0	0
2020 T1	1,6	0	0
2020 T2	5,7	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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

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 2^{ème} 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 2^{ème} 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 2^{ème} trimestre 2020.

III. ANNEXES

- Rapport d'analyse SLN relatif au dépassement SO2 Faubourg Blanchot du 14/05/2020.



Rapport d'Analyse

Dépassement du seuil d'information et de recommandation SO₂ du Jeudi 14 Mai 2020 sur la station de Faubourg Blanchot

Chronologie des évènements :

Chronologie	Nb dépassements Seuil INFO	Nb dépassements Seuil ALERTE
<u>Concentrations 1/4h^(*) :</u> Le 14/05/2020 à 1h00, un pic de concentration de SO ₂ de 361 µg/m ³ a été mesuré sur la station de suivi de la qualité de l'air de Faubourg Blanchot.	1	0
<u>Concentrations en moyenne horaire :</u> Le seuil d'information et de recommandation a été dépassé durant 1 quart d'heure : 352 µg/m ³ en moyenne de 1h00 à 1h15.		

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

Conditions météorologiques :

Les grandes variations de l'orientation du vent mesurées sont liées à la force du vent très faible (entre 1 et 2 m/s) mesurées entre le 13/05 22h et 14/05 01h30.

Conditions d'exploitation de Doniambo :

Centrale B :

La Centrale fonctionnait sur 4 tranches avec un régime établi autour de 110 MW.
Le basculement en TBTS s'est effectué à 00h29.

Usine :

Aucune activité particulière à signaler.

Eléments d'analyse :

La centrale B fonctionnait en fuel BTS depuis le 13/05/2020 16h.

Une alerte SO₂ est transmise par la station Scalair de Faubourg Blanchot le 14/05/2020 à 0h20, ce qui déclenche la bascule en fuel TBTS de la centrale (bascule effective à 0h29).

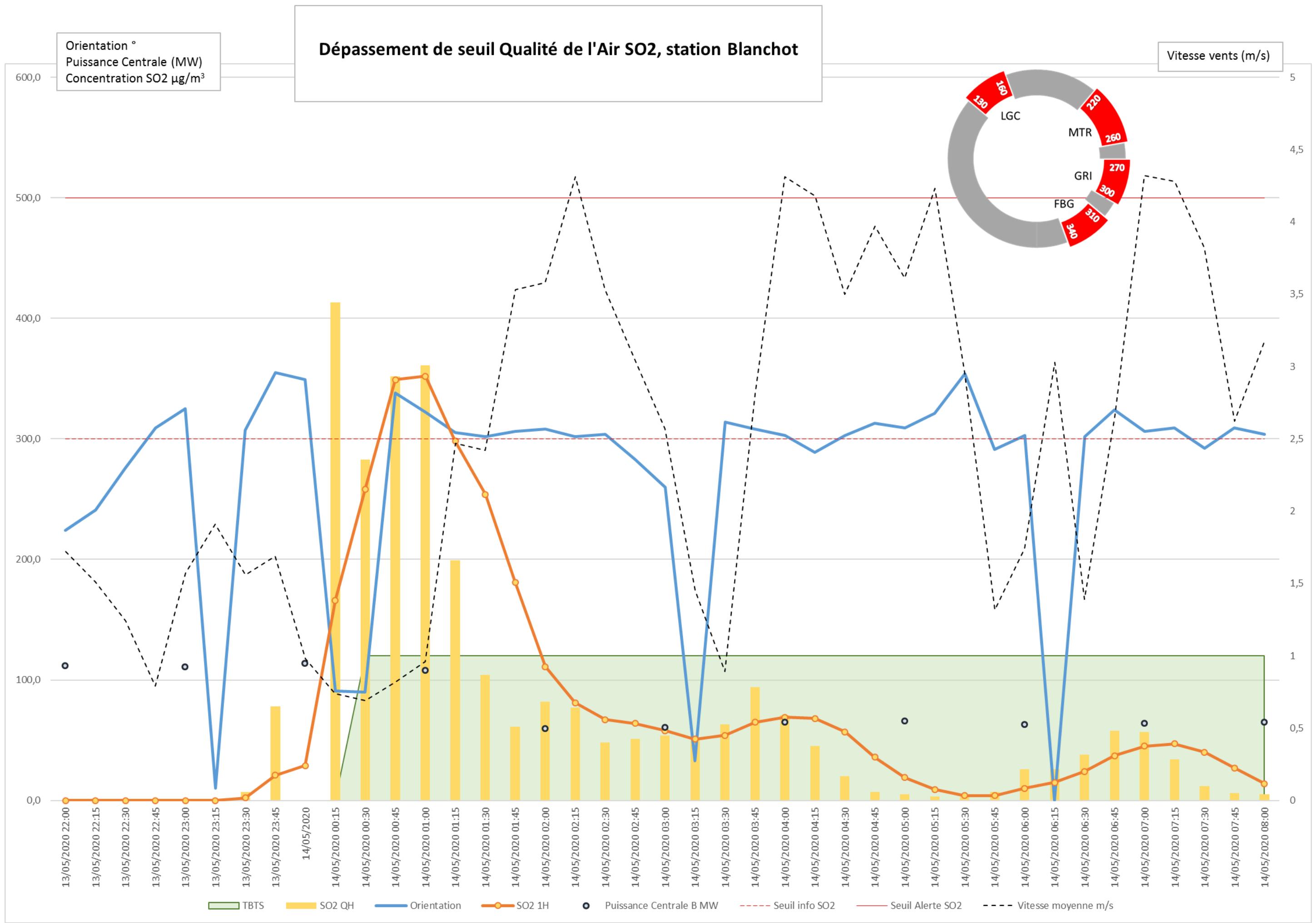
Le dépassement de seuil SO₂ survient à 1h00 et prend fin à 1h15.

Le non-basculement en fuel TBTS sur conditions météorologiques défavorables est lié à une force de vent très faible (entre 1 et 2 m/s) durant cette période.

A noter que l'alerte SO2 de la station Scalair est survenue à 0h15, juste après son opération d'autocalibration qui est programmée tous les jours à 0h00. L'absence de données à 0h00, alors que la concentration en SO2 était en phase d'augmentation (78 µg/m³ à 23h45 et 413 µg/m³ à 0h15) a pu pénaliser le pilotage du basculement en TBTS qui aurait possiblement pu être déclenché 15 mn plus tôt.

Annexes

- Graphe d'analyse du dépassement
- Bulletin SCALAIR



POLLUTION DE L'AIR PAR LE DIOXYDE DE SOUFRE AU FAUBOURG BLANCHOT

Seuil d'information et de recommandation

Observations:

Mercredi 14 mai

Terminé



Communiqué du: 14/05/2020 9h00

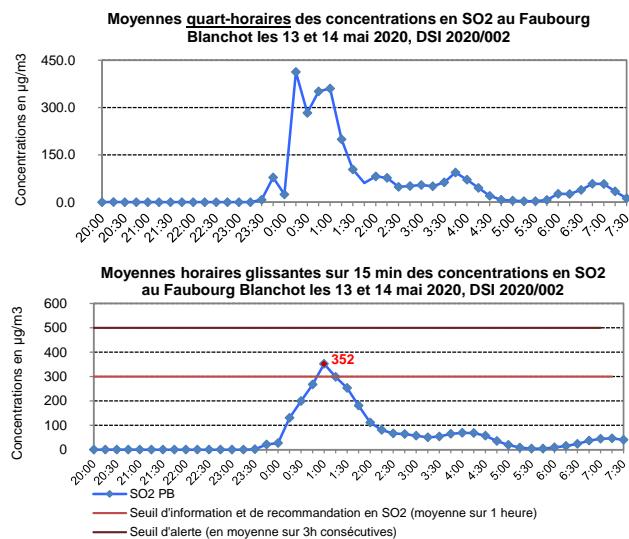
Dépassement du seuil d'information et de recommandation : Alerte orange

Dans le secteur du Faubourg Blanchot, des concentrations fortes en dioxyde de soufre ont été mesurées à partir de 23h30 dans la nuit du 13 au 14 mai 2020.

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 1h00, avec une valeur de 352 µg/m³ (en moyenne horaire de 0h00 à 1h00).

Les concentrations en dioxyde de soufre ont ensuite baissé rapidement et les moyennes horaires sont repassées sous le seuil d'information à 1h15.

Zones concernées	Faubourg Blanchot - Sud-Est de la ville
Polluant	dioxyde de soufre (SO ₂)
Valeur horaire (concentration) - heure d'apparition du dépassement	352 µg/m ³ en moyenne le 14/05/2020 de 0h00 à 1h00
Valeur horaire (concentration) - heure de disparition du dépassement	298 µg/m ³ en moyenne le 14/05/2020 de 0h15 à 1h15
Nb de dépassement(s) réglementaire(s) (sur 1 h)	1
Maximum horaire (concentration - heure)	352 µg/m ³ en moyenne le 14/05/2020 de 0h00 à 1h00
Moyenne journalière	/



Conditions météorologiques et circonstances :

D'après les données de Météo France, des vents faibles de secteurs nord-nord-ouest ont été observés de 0h00 à 3h, favorisant la dispersion du panache industriel de Doniambo (centrale thermique - SLN) vers le quartier du Faubourg Blanchot.

D'après les données fournies par l'industriel, la centrale thermique de Doniambo était alimentée avec du fioul basse teneur en soufre jusqu'à 0h29, avant de basculer en fioul très basse teneur en soufre.

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.

Recommendations en cas de Seuil d'information dépassé:

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

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

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

Le 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