

CONTRÔLE DE LA QUALITE DE L'AIR



au voisinage de l'usine de Doniambo



Bilan annuel 2025

Référence : PRM-ICPE-846-2026

Transmis le : 26/01/2026

Rédacteur	Approbateur
Rémo POLI Responsable suivi environnement industriel 	Aurélien ARCHAMBEAULT Directeur Usine 

SOMMAIRE

1	OBJECTIF.....	4
2	DISPOSITIF SLN DE CONTROLE ET DE SURVEILLANCE DE LA QUALITE DE L'AIR.....	6
2.1	IMPLANTATION DES STATIONS DE MESURE	6
2.2	ZONES DE COUVERTURE SOUS SURVEILLANCE SLN - ARRETE N°2021-199/GNC DU 26 JANVIER 2021.....	8
2.2.1	Exonération de basculement du fuel en 2025	8
2.3	EQUIPEMENTS	8
3	ABREVIATIONS UTILISEES DANS CE DOCUMENT	9
4	SYNTHESE DES RESULTATS DE L'ANNEE 2025.....	1
5	LES POUSSIÈRES EN SUSPENSION (PM₁₀)	1
5.1	ORIGINE	1
5.2	REGLEMENTATION	1
5.3	RESULTATS ANNUELS EN PM ₁₀	2
5.4	OBJECTIF DE QUALITE (20 MG/M ³ EN MOYENNE ANNUELLE)	2
5.5	SEUIL D'INFORMATION ET DE RECOMMANDATION (50 MG/M ³ EN MOYENNE JOURNALIERE GLISSANTE)	3
5.6	SEUIL D'ALERTE (75 MG/M ³ EN MOYENNE JOURNALIERE GLISSANTE)	3
5.7	VALEUR LIMITE POUR LA PROTECTION DE LA SANTE HUMAINE (LIMITATION A 35 JOURS AVEC UNE CONCENTRATION MOYENNE JOURNALIERE SUPERIEURE A 50 µG/M ³ PAR ANNEE CIVILE ET 40 MG/M ³ EN CONCENTRATION MOYENNE ANNUELLE)	4
6	LE DIOXYDE DE SOUFRE (SO₂)	5
6.1	ORIGINE	5
6.2	REGLEMENTATION	5
6.3	RESULTATS ANNUELS EN SO ₂	6
6.4	PASSAGES EN FUEL (BTS) ET (TBTS)	6
6.5	OBJECTIF DE QUALITE (10 µG/M ³ EN CONCENTRATION SO ₂ MOYENNE ANNUELLE ET 20µG/M ³ EN MOYENNE JOURNALIERE)	7
6.6	SEUIL D'INFORMATION ET DE RECOMMANDATIONS (300 µG/M ³ EN CONCENTRATION MOYENNE HORAIRE GLISSANTE)	8
6.7	SEUIL D'ALERTE (500 µG/M ³ EN CONCENTRATION SO ₂ MOYENNE HORAIRE DURANT 3 HEURES CONSECUTIVES)	9
6.8	VALEUR LIMITE POUR LA PROTECTION DE LA SANTE HUMAINE (350 µG/M ³ DE CONCENTRATION MOYENNE HORAIRE A NE PAS DEPASSER PLUS DE 24H PAR ANNEE CIVILE)	10
6.9	VALEUR LIMITE JOURNALIERE POUR LA PROTECTION DE LA SANTE (125 µG/M ³ DE CONCENTRATION MOYENNE JOURNALIERE A NE PAS DEPASSER PLUS DE 3 JOURS PAR AN)	11
7	LE DIOXYDE D'AZOTE (NO₂).....	12
7.1	ORIGINE	12
7.2	REGLEMENTATION	12
7.3	RESULTATS ANNUELS EN NO ₂	13
7.4	L'OBJECTIF DE QUALITE (40 µG/M ³ EN CONCENTRATION MOYENNE ANNUELLE)	13
7.5	SEUIL D'INFORMATION ET DE RECOMMANDATIONS POUR LE DIOXYDE D'AZOTE (200 µG/M ³ EN CONCENTRATION MOYENNE HORAIRE).....	14
7.6	SEUIL D'ALERTE (400µG/M ³ EN CONCENTRATION MOYENNE HORAIRE DURANT 3 HEURES CONSECUTIVES)	14
7.7	VALEUR LIMITE POUR LA PROTECTION DE LA SANTE HUMAINE (SOIT 18 HEURES DE DEPASSEMENT D'UNE CONCENTRATION DE 200 MG/M ³ , CALCULE A PARTIR DE VALEURS MOYENNES PAR HEURE OU PAR PERIODES INFERIEURES A L'HEURE)	14
8	METAUX	15
8.1	METAUX SUIVIS DANS LE CADRE DE L'ARRETE N°2021-197-GNC DU 26 JANVIER 2021	15
8.2	AUTRES METAUX MESURES	19
9	SURVEILLANCE DE LA QUALITE DES EAUX DE PLUIE	21
9.1	ARTICLE 9.593 DE L'ARRETE N°11387-2009-ARR-DIMEN DU 12/11/2009.....	21
10	CONCLUSIONS	22
11	ANNEXES	23

Figure 1 : Localisation des stations de mesures et de la zone concernée par les règles basculement en fuel très basse teneur en soufre	7
Figure 2 : Analyseurs SO ₂ et NO ₂ et analyseur de poussières	8
Figure 3 : Synoptique du réseau de transmission des données de surveillance vers la salle de supervision de la distribution du fuel.....	9
Figure 4 : Moyennes annuelles des concentrations en PM ₁₀ sur les stations du réseau de suivi	2
Figure 5 : Nombre de dépassements PM ₁₀ du seuil de recommandation et d'information	3
Figure 6 : Nombre de dépassements PM ₁₀ du seuil d'alerte	3
Figure 7 : Nombre de jours de dépassement du seuil de 50µg/m ³	4
Figure 8 : Consommation de fuel (tonnes) de la Centrale B et de la Centrale Accostée (par type de fuel)	6
Figure 9 : Emissions de SO ₂ de la centrale thermique et de la CAT	7
Figure 10 : Moyennes annuelles des concentrations en SO ₂	8
Figure 11 : Nombre de dépassement (moyenne horaire glissante) du seuil d'information et de recommandation	8
Figure 12 : Répartition dans l'année du nombre des dépassements (moyenne horaire glissante) de seuil d'information et de recommandation.....	9
Figure 13 : Nombre de dépassements du seuil d'alerte SO ₂	9
Figure 14 : Nombre de dépassements SO ₂ de la valeur limite pour la protection de la santé humaine, par station et par année. La ligne pointillée bleue représente la valeur limite pour la protection de la santé (350 µg/m ³ de concentration moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 24h par année civile).	10
Figure 15 : Nombre de dépassements SO ₂ de la valeur limite journalière pour la protection de la santé humaine. La ligne pointillée bleue représente la valeur limite journalière pour la protection de la santé (125 µg/m ³ de concentration moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 3 jours par an).	11
Figure 16 : Moyenne annuelle de dioxyde d'azote par année et par station	13
Tableau 1 : annexe 1 de l'arrêté n°2021-199/GNC du 26 janvier 2021 / Valeurs de référence applicables aux polluants réglementés.....	5
Tableau 2 : synthèse des exonérations de basculement.....	8
Tableau 3 : Synthèse des résultats de l'année	1
Tableau 4 : Synthèse des résultats de l'année – PM ₁₀	2
Tableau 5 : Synthèse des résultats de l'année – SO ₂	6
Tableau 6 : Synthèse des résultats de l'année – NO ₂	13
Tableau 7 : valeurs de référence applicables aux métaux réglementés	15
Tableau 8 : Analyse du paramètre Arsenic.....	15
Tableau 9 : Analyse du paramètre Cadmium	16
Tableau 10 : Analyse du paramètre Plomb (ng/m ³)	17
Tableau 11 : Analyse du paramètre Nickel.....	18
Tableau 12 : Analyse du paramètre Antimoine.....	19
Tableau 13 : Analyse du paramètre Chrome.....	19
Tableau 14 : Analyse du paramètre Cobalt	19
Tableau 15 : Analyse du paramètre Cuivre	19
Tableau 16 : Analyse du paramètre Etain	19
Tableau 17 : Analyse du paramètre Manganèse.....	20
Tableau 18 : Analyse du paramètre Mercure.....	20
Tableau 19 : Analyse du paramètre Vanadium	20
Tableau 20 : Analyse du paramètre Zinc	20
Tableau 21 : analyse de la qualité des eaux de pluies.....	21

1 Objectif

Le présent bilan a pour objet de répondre à la prescription de l'[article 8 de l'arrêté n°2021-199/GNC du 26 janvier 2021](#) dans lequel il est notamment indiqué :

- « Un bilan de surveillance de la qualité de l'air établi au regard des critères de l'annexe I de l'arrêté n°2021-197/GNC du 26 janvier 2021 susvisé est transmis aux services du gouvernement de la Nouvelle-Calédonie chargés du suivi de la qualité de l'air ambiant et de la santé, à l'organisme mentionné à l'article 1^{er} ainsi qu'à l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement.
- 1° Tous les trimestres, dans le mois suivant la fin du trimestre écoulé ;
- 2° Tous les ans, dans les trois mois suivant la fin de l'année écoulé ».

Les critères présentés par l'annexe I sont les suivants (Tableau 1) :

- objectifs de la qualité de l'air ;
- seuils d'alerte ;
- seuils de recommandation et d'information ;
- valeurs limites de concentration dans l'air ;
- valeurs cible.

Le suivi de la qualité de l'air est réalisé pour les substances suivantes :

- Dioxyde d'azote (NO₂) ;
- Particules fines et particules en suspension (PM₁₀) ;
- Dioxyde de soufre (SO₂).

Pour présenter ces résultats, le présent bilan est structuré comme suit :

- présentation du dispositif de contrôle et de surveillance de la qualité de l'air ;
- puis pour chaque substance (PM₁₀ ; SO₂ ; NO₂) :
- origine des substances ;
- rappel des critères ;
- historique des résultats ;
- résultats pour l'année.

Tableau 1 : annexe 1 de l'arrêté n°2021-199/GNC du 26 janvier 2021 / Valeurs de référence applicables aux polluants réglementés

POLLUANT	DIOXYDE DE SOUFRE (SO ₂)	DIOXYDE D'AZOTE (NO ₂)	OZONE (O ₃)	MONOXYDE DE CARBONE (CO)	BENZENE (C ₆ H ₆)
Objectif de qualité					
Moyenne journalière	20 µg/m ³	/	/	/	/
Moyenne sur 8h	/	/	100 µg/m ³ (1)	/	/
Moyenne annuelle civile	10 µg/m ³	40 µg/m ³	/	/	2 µg/m ³
Valeur cible					
Moyenne sur 8h	/	/	100 µg/m ³ (2)	/	/
Valeur limite					
Moyenne horaire	350 µg/m ³	200 µg/m ³	/	/	/
Marge de dépassement autorisée	24 fois par année civile	18 fois par année civile	/	/	/
Moyenne sur 8h	/	/	120 µg/m ³ (2)	10 mg/m ³ (2)	/
Marge de dépassement autorisée	/	/	25 jours par année civile (3)	/	/
Moyenne journalière	125 µg/m ³	/	/	/	/
Marge de dépassement autorisée	3 fois par année civile	/	/	/	/
Moyenne annuelle civile	/	40 µg/m ³	/	/	5 µg/m ³
Seuil d'information-recommandation					
Moyenne horaire glissante	300 µg/m ³	200 µg/m ³	160 µg/m ³	/	/
Seuil d'alerte					
Moyenne horaire glissante	500 µg/m ³ (4)	400 µg/m ³ (4) 200 µg/m ³ (5)	180 µg/m ³	/	/

(1) Maximum journalier pendant une année civile.

(2) Maximum journalier.

(3) En moyenne calculée sur trois ans ou, à défaut d'une série complète et continue de données annuelles sur cette période, calculée sur des données valides relevées pendant un an.

(4) Dépassement pendant 3 h consécutives.

(5) Si la procédure d'information-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.

POLLUANT	PARTICULES (PM ₁₀)	PARTICULES (PM _{2,5})	BENZO[A]PYRENE (B[a]P) ⁽¹⁾
Objectif de qualité			
Moyenne annuelle civile	20 µg/m ³	10 µg/m ³	/
Valeur cible			
Moyenne journalière	/	25 µg/m ³	/
Moyenne annuelle civile	/	15 µg/m ³	1 ng/m ³ ⁽²⁾
Valeur limite			
Moyenne journalière	50 µg/m ³	37,5 µg/m ³	/
Marge de dépassement autorisée	35 fois par année civile	/	/
Moyenne annuelle civile	30 µg/m ³	20 µg/m ³	/
Seuil d'information-recommandation			
Moyenne journalière glissante	50 µg/m ³	37,5 µg/m ³	/
Seuil d'alerte			
Moyenne journalière glissante	75 µg/m ³	50 µg/m ³	/

(1) Pour l'application des présentes valeurs de référence, le benzo[a]pyrène est utilisé comme traceur du risque cancérigène lié aux hydrocarbures aromatiques polycycliques dans l'air ambiant. Les hydrocarbures aromatiques polycycliques correspondent aux composés organiques formés d'au moins deux anneaux aromatiques fusionnés entièrement constitués de carbone et d'hydrogène. La concentration en benzo[a]pyrène correspond à la teneur totale de ce composé dans la fraction « PM₁₀ ».

(2) Moyenne, calculée sur une année civile, du contenu de la fraction « PM₁₀ ». Le volume d'échantillonnage est mesuré dans les conditions ambiantes moyennes pendant la période de prélèvement.

POLLUANT	PLOMB (Pb)	ARSENIC (As) ⁽¹⁾	CADMIUM (Cd) ⁽¹⁾	NICKEL (Ni) ⁽¹⁾
Objectif de qualité				
Moyenne annuelle civile	0,25 µg/m ³	/	/	/
Valeur cible ⁽²⁾				
Moyenne annuelle civile	/	6 ng/m ³	5 ng/m ³	20 ng/m ³
Valeur limite				
Moyenne annuelle civile	0,5 µg/m ³	/	/	/

(1) Les concentrations en arsenic, cadmium et nickel correspondent à la teneur totale de ces éléments et composés dans la fraction « PM₁₀ ».

(2) Moyenne, calculée sur une année civile, du contenu de la fraction « PM₁₀ ». Le volume d'échantillonnage est mesuré dans les conditions ambiantes moyennes pendant la période de prélèvement.

2 Dispositif SLN de contrôle et de surveillance de la qualité de l'air

2.1 Implantation des stations de mesure

Depuis février 2007, la SLN fait appel à l'association SCAL-AIR, organisme indépendant et membre du groupement des AASQA françaises (Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air), pour réaliser la surveillance de la qualité de l'air.

Conformément aux prescriptions des arrêtés d'exploitation du site SLN de Doniambo, le dispositif de surveillance de la qualité de l'air relatif aux activités du site comprend 6 stations de mesures :

- MTR: Montravel (PM₁₀, SO₂, NO₂),
- LGC: Logicoop (PM₁₀, SO₂, NO₂),
- FBG: Faubourg Blanchot (PM₁₀, SO₂, NO₂),
- GRI: Griscelli (SO₂) sur la vallée du tir,
- VDT: Petit Poucet sur la vallée du tir (PM₁₀, SO₂, NO₂), mise en service le 05/07/2022 dans le cadre du démarrage de la centrale accostée temporaire CAT,
- NOU: Nouville (PM₁₀, SO₂, NO₂), mise en service le 06/09/2022 dans le cadre du démarrage de la centrale accostée temporaire CAT.

Le choix de l'implantation de ces stations a été validé par l'inspection des installations classées sur la base des différentes études d'impact du site de Doniambo fournies par SLN et par suite d'une campagne de mesures (SO₂ et poussières en suspension) dans différents quartiers de Nouméa.

Les principaux critères de choix des emplacements ont été :

- la proximité des stations avec le site industriel de Doniambo,
- la densité de population,
- les conditions météorologiques (rose des vents),
- le positionnement de nouvelles sources d'émission pour les stations Petit Poucet et Nouville.

La localisation de ces stations est représentée sur la Figure 1 ci-dessous.

L'arc de cercle bleu correspond aux secteurs de vents concernés par le basculement en fioul TBTS. A noter que la nouvelle station de NOUVILLE est située en dehors de la zone, mais est prise en compte dans la règle de basculement du fioul au niveau des centrales électriques.

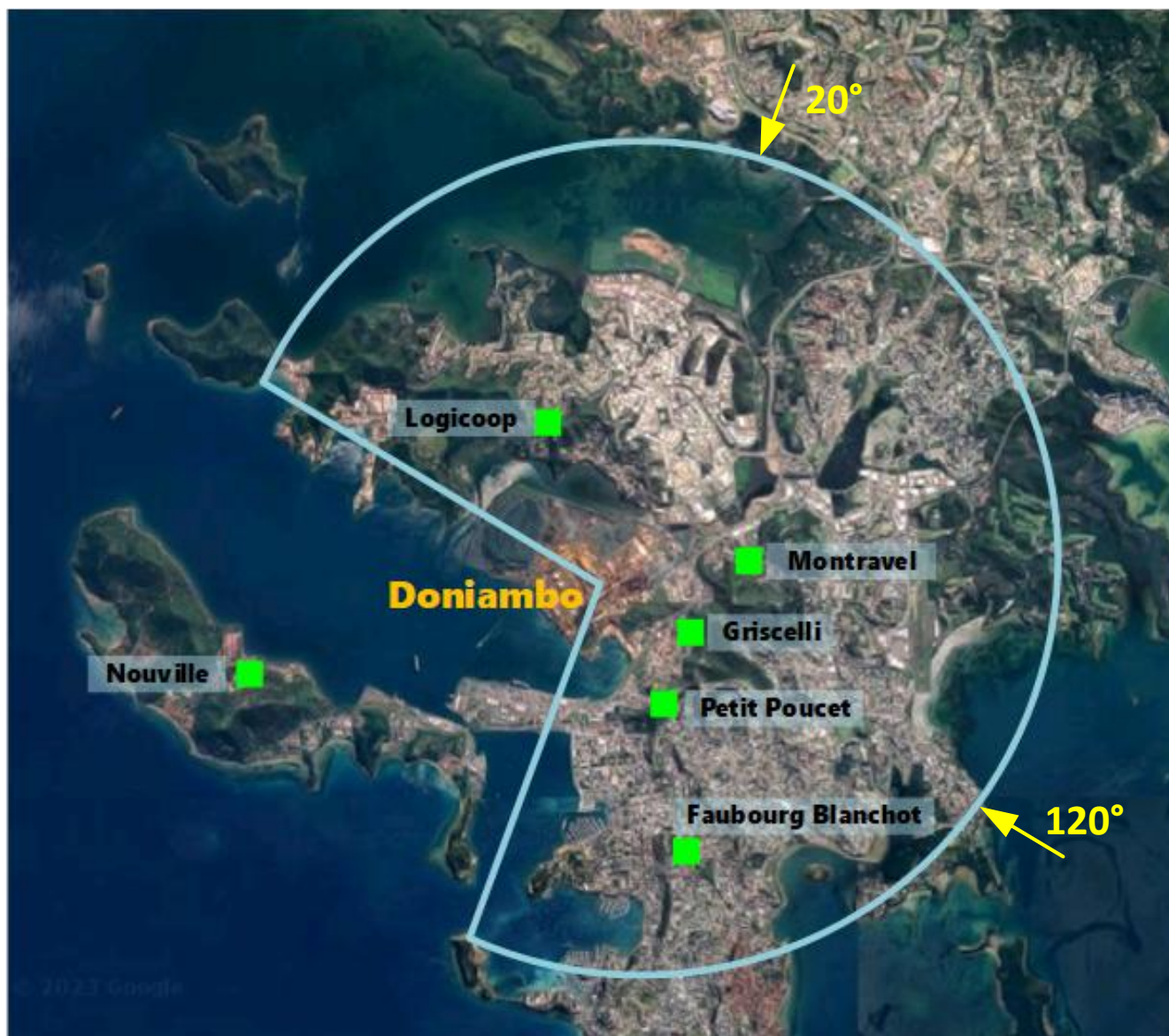


Figure 1 : Localisation des stations de mesures et de la zone concernée par les règles basculement en fuel très basse teneur en soufre

2.2 Zones de couverture sous surveillance SLN - Arrêté n°2021-199/GNC du 26 janvier 2021

Conformément aux prescriptions de l'arrêté n°2021-199/GNC du 26 janvier 2021, les conditions de basculement préventif du fuel basse teneur en soufre (1,95 % S) en fuel très basse teneur en soufre (0,7 % S) sont :

- lorsque les deux conditions suivantes sont réunies simultanément :
 - o vitesse du vent comprise entre 3 m/s et 11 m/s ;
 - o direction du vent comprise entre les secteurs 120° et 20° (cf. figure 1).
- Lorsque la moyenne calculée sur un ¼ d'heures de la teneur en SO₂ atteint ou dépasse le seuil de 100 µg/m³ sur au moins l'une des six stations fixes de surveillance de la qualité de l'air.

2.2.1 Exonération de basculement du fuel en 2025

Par l'arrêté n° 2025-161/GNC du 12 février 2025, et l'arrêté n° 2025-1405/GNC du 20 août 2025 modifiant l'arrêté n°2021-199/GNC du 26 janvier 2021, la SLN a été exonérée partiellement en 2025 (Tableau 2) de l'application des dispositions de basculement au fuel très basse teneur en soufre à la centrale accostée si la puissance électrique produite par l'ensemble des moteurs électrogènes en fonctionnement est inférieure à 120 MWe.

Toutefois, le basculement est resté opérationnel sur condition de dépassement de seuil sur au moins une station du réseau de suivi de la qualité de l'air de SCAL' AIR.

Tableau 2 : synthèse des exonérations de basculement

Arrêté	Durée d'application de l'arrêté	Durée totale d'exonération d'alertes météo avec Puissance CAT<120MW (sans basculement en TBTS)
Du 12/02/2025 au 30/04/2025 2025-161/GNC	1872 h 78 jours	598,8 heures 32% du temps 25,2 jours
Du 21/08/2025 au 31/01/2026 2025-1405/GNC	3192 h 133 jours	544 heures 17,04% du temps 22,7 jours

2.3 Equipements

Les stations de Montravel, Logicoop, Faubourg Blanchot, Petit Poucet et Nouville sont équipées en permanence:

- d'un appareil de mesure des poussières en suspension (PM₁₀), Norme X 43-021,
- d'un analyseur automatique de dioxyde de soufre (SO₂), Norme NFX 43-019,
- d'un analyseur de dioxyde d'azote (NO₂), Norme NFX 43-018.

La station de Griscelli n'est équipée que d'un analyseur automatique de dioxyde de soufre (SO₂), Norme NFX 43-019 (Figure 2 : Analyseurs SO₂ et NO₂ et analyseur de poussières).



Figure 2 : Analyseurs SO₂ et NO₂ et analyseur de poussières



Les mesures de dioxyde de soufre, de dioxyde d'azote et de poussières en suspension sont, depuis le début l'année 2013, transmises en continu via le réseau internet à la SLN (Figure 3). Depuis l'arrêt définitif de la centrale B au 15 mars 2023, cette supervision est transférée au secteurs UTILITES de la SLN et permet notamment de :

- disposer des données en temps réel sur l'ensemble des stations du réseau SCALAIR ;
- déclencher en mode automatique les basculements en fuel BTS / TBTS ;
- transmettre des alertes par émissions de courriers électroniques et de SMS.

3 Abréviations utilisées dans ce document

- Les poussières en suspension : PM_{10} (diamètre aérodynamique $< 10\mu m$),
- Les gaz : le dioxyde de soufre (SO_2) et le dioxyde d'azote (NO_2),
- TRh : Taux de représentativité des mesures horaires (rapport du nombre de mesures horaires valides sur le nombre théorique d'heures de mesures de la période considérée).

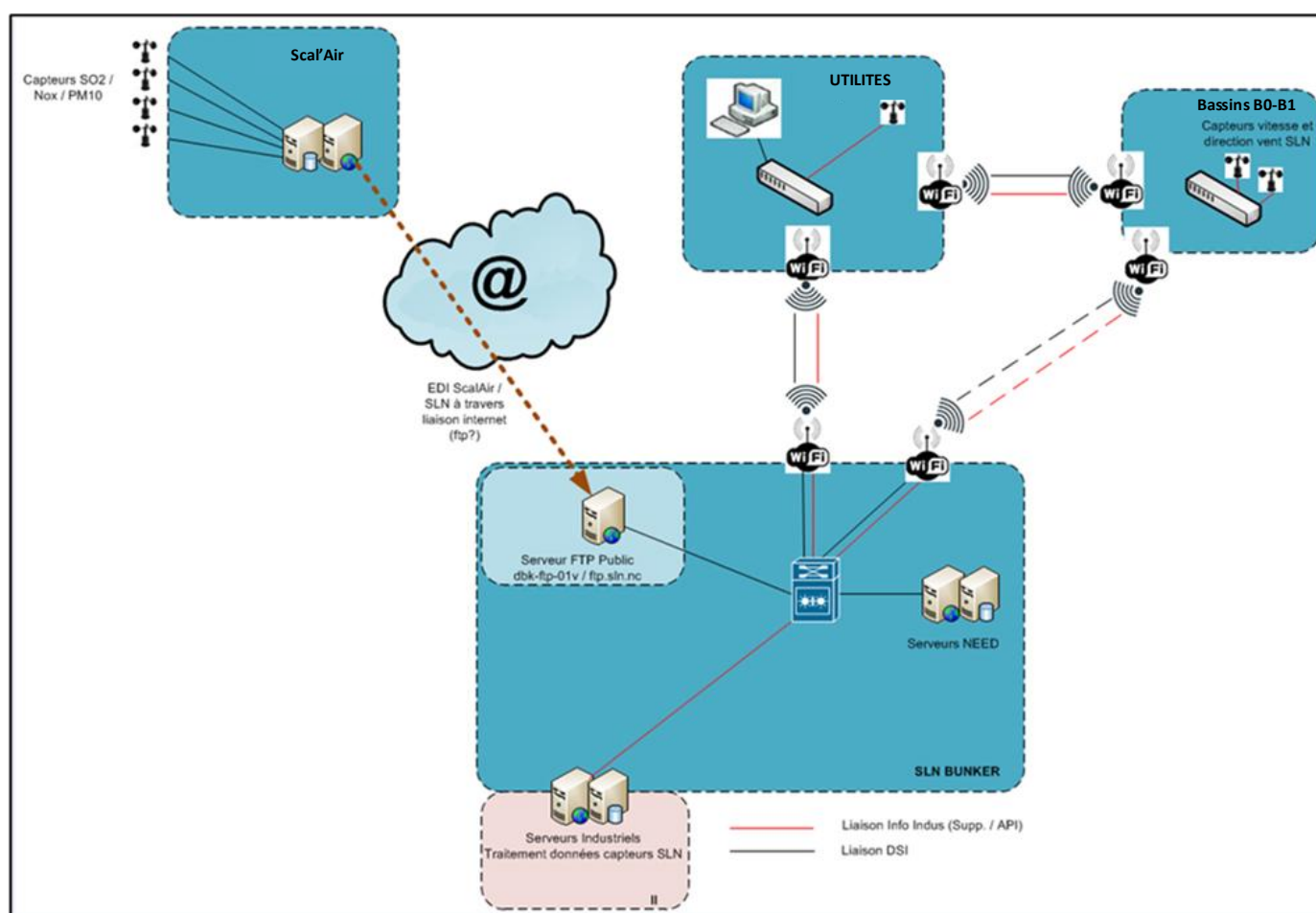


Figure 3 : Synoptique du réseau de transmission des données de surveillance vers la salle de supervision de la distribution du fuel

4 Synthèse des résultats de l'année 2025

Les résultats de l'année 2024 relatifs à la qualité de l'air au voisinage de l'usine de Doniambo sont résumés dans le Tableau 3 ci-dessous.

Tableau 3 : Synthèse des résultats de l'année

RESULTATS					2025 T1						2025 T2						2025 T3						2025 T4						2025					
Paramètre	Objectif	Seuil	Plage	Indicateur	Logicoop	Montravel	Faubourg Blanchot	VDT Griscelli	VDT Petit poucet	Nouvelle	Logicoop	Montravel	Faubourg Blanchot	VDT Griscelli	VDT Petit poucet	Nouvelle	Logicoop	Montravel	Faubourg Blanchot	VDT Griscelli	VDT Petit poucet	Nouvelle	Logicoop	Montravel	Faubourg Blanchot	VDT Griscelli	VDT Petit poucet	Nouvelle	Logicoop	Montravel	Faubourg Blanchot	VDT Griscelli	VDT Petit poucet	Nouvelle
PM ₁₀	Nombre de mesures horaires				2158	2159	2159	-	2159	2159	2135	2168	2162	-	2180	2179	2208	2198	2207	-	2208	2207	2197	2198	2203	-	2202	2198	8698	8723	8731	-	8749	8743
PM ₁₀	Taux mesures horaires				99,91%	99,95%	99,95%	-	99,95%	99,95%	97,76%	99,27%	98,99%	-	99,82%	99,77%	100%	99,55%	99,95%	-	100%	99,95%	100%	99,55%	99,77%	-	100%	99,55%	99,29%	99,58%	99,67%	-	99,87%	99,81%
PM ₁₀	Objectif de qualité de l'air *	20 µg/m3	moyenne annuelle	Concentration moyenne (en µg/m3)	7,3	10,9	7,2	-	6,2	9,9	7,3	15,5	8,4	-	7,4	9,9	7,4	16,5	8,6	-	8,0	10,1	8,4	13,9	8,7	-	7,4	9,9	7,6	14,2	8,2	-	7,2	10,0
PM ₁₀	Valeurs limites pour la protection de la santé humaine *	30 µg/m3	moyenne annuelle	Concentration moyenne (en µg/m3)	7,3	10,9	7,2	-	6,2	9,9	7,3	15,5	8,4	-	7,4	9,9	7,4	16,5	8,6	-	8,0	10,1	8,4	13,9	8,7	-	7,4	9,9	7,6	14,2	8,2	-	7,2	10,0
PM ₁₀	Valeurs limites pour la protection de la santé humaine	50 µg/m3	en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 jours par an	Durée de dépassement du seuil	0j	0j	0j	-	0j	0j	0j	0j	0j	-	0j	0j	0j	0j	0j	-	0j	0j	0j	0j	0j	-	0j	0j	0j	0j	0j	-	0j	0j
PM ₁₀	Seuil d'information et de recommandation	50 µg/m3	en moyenne sur 24 heures	Nombre de dépassements	0	0	0	-	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	-	0	0
PM ₁₀	Seuil d'alerte *	75 µg/m3	en moyenne sur 24 heures	Nombre de dépassements	0	0	0	-	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	-	0	0
SO ₂	Nombre de mesures horaires				2134	2158	2149	2141	2159	2155	2172	2184	2173	2115	2184	2183	2155	2168	2206	2077	2207	2195	2169	2206	2203	2119	2204	2193	8630	8716	8731	8452	8754	8726
SO ₂	Taux mesures horaires				98,80%	99,91%	99,49%	99,12%	99,95%	99,77%	99,45%	100,00%	99,50%	96,84%	100,00%	99,95%	97,60%	98,19%	99,91%	94,07%	99,95%	99,41%	98,23%	99,91%	99,77%	95,97%	99,82%	99,32%	98,52%	99,50%	99,67%	96,50%	99,93%	99,61%
SO ₂	Objectif de qualité *	10 µg/m3	en moyenne annuelle	Concentration moyenne (en µg/m3)	0,6	1,7	0,8	1,2	1,2	0,7	0,7	2,6	1,1	2,0	1,4	0,8	0,6	3,0	1,1	3,5	1,2	0,9	1,2	2,1	0,8	1,5	1,5	1,1	0,8	2,3	1,0	2,0	1,3	0,9
SO ₂	Objectif de qualité *	20 µg/m3	en moyenne journalière	Durée de dépassements de cet objectif (en j)	0j	1j	0j	0j	0j	0j	0j	2j	0j	3j	0j	0j	0j	4j	0j	3j	0j	0j	0j	0j	0j	0j	0j	0j	0j	7j	0j	6j	0j	0j
SO ₂	Valeurs limites pour la protection de la santé humaine	350 µg/m3	en moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 24 heures par an	Durée de dépassement du seuil (en h)	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	1h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	0h	1h	0h	0h	0h	0h
SO ₂	Valeurs limites pour la protection de la santé humaine	125 µg/m3	en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 3 jours par an	Durée de dépassement du seuil (en j)	0j	0j	0j	0j	0j	0j	0j	0j	0j	0j	0j	0j	0j	0j	0j	0j	0j	0j	0j	0j	0j	0j	0j	0j	0j	0j	0j	0j	0j	0j
SO ₂	Seuil d'information et de recommandation	300 µg/m3	en moyenne horaire	Nombre de dépassements	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
SO ₂	Seuil d'alerte	500 µg/m3	en moyenne horaire pendant 3 heures consécutives	Nombre de dépassements	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NO ₂	Nombre de mesures horaires				2159	2114	2158	-	2159	2159	2184	2183	2174	-	2184	2181	2206	2170	2207	-	2207	2206	2205	2206	2205	-	2206	2205	8754	8673	8744	-	8756	8751
NO ₂	Taux mesures horaires				99,95%	97,87%	99,91%	-	99,95%	99,95%	100,00%	99,95%	99,54%	-	100,00%	99,86%	99,91%	98,28%	99,95%	-	99,95%	99,91%	99,86%	99,91%	99,86%	-	99,91%	99,86%	99,93%	99,00%	99,82%	-	99,95%	99,90%
NO ₂	Objectif de qualité	40 µg/m3	en moyenne annuelle	Concentration moyenne (en µg/m3)	2,6	2,0	2,5	-	3,3	4,0	4,6	6,2	5,7	-	5,4	5,6	4,2	6,4	5,4	-	5,6	5,4	3,4	4,2	3,1	-	3,8	4,2	3,7	4,7	4,2	-	4,5	4,8
NO ₂	Valeurs limites pour la protection de la santé humaine	40 µg/m3	moyenne annuelle	Concentration moyenne (en µg/m3)	2,6	2,0	2,5	-	3,3	4,0	4,6	6,2	5,7	-	5,4	5,6	4,2	6,4	5,4	-	5,6	5,4	3,4	4,2	3,1	-	3,8	4,2	3,7	4,7	4,2	-	4,5	4,8
NO ₂	Valeurs limites pour la protection de la santé humaine	200 µg/m3	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	0h	0h	-	0h	0h	0h	0h	0h	-	0h	0h	0h	0h	0h	-	0h	0h
NO ₂	Seuil d'information et de recommandation	200 µg/m3	en moyenne horaire	Nombre de dépassements	0	0	0	-	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	-	0	0
NO ₂	Seuil d'alerte	400 µg/m3	en moyenne horaire pendant 3 heures consécutives	Nombre de dépassements	0	0	0	-	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	-	0	0

5 Les poussières en suspension (PM₁₀)

5.1 Origine

Les PM₁₀ sont les poussières en suspension dans l'air (Particules Matière) dont le diamètre aérodynamique est inférieur à 10 micromètres. Ces poussières sont principalement créées par les activités humaines suivantes :

- activité industrielle (combustion, transport et manutention de matières pulvérulentes...) ;
- circulation automobile par l'usure des pneus, des plaquettes de freins, les poussières de combustion et les réenvois de poussières ;
- travail des sols : l'agriculture, l'écobuage, l'extraction de matériaux ou minerais en carrières, les travaux de terrassement.

Elles peuvent également avoir des origines naturelles, importantes sous nos latitudes : volcanisme, pollens, érosion des sols par les vents, etc.

Lorsque ces produits polluants ont été générés, il faut ensuite examiner leur dispersion dans l'atmosphère. Les conditions météorologiques jouent alors un rôle prépondérant :

- force et direction du vent ;
- pluviométrie ;
- température ambiante.

5.2 Règlementation

Valeurs de référence issues de l'annexe 1 de l'arrêté n°2021-197-GNC du 26 janvier 2021 pris en application de la délibération modifiée n°219 du 11 janvier 2017 relative à l'amélioration de la qualité de l'air ambiant

La période annuelle de référence est l'année civile.

Objectif de qualité :

20 µg/m³ en moyenne annuelle des concentrations de particules en suspension de diamètre aérodynamique inférieur ou égal à 10 micromètres.

Seuil d'information-recommandation :

50 µg/m³ en moyenne journalière glissante.

Seuil d'alerte :

75 µg/m³ en moyenne journalière glissante.

Valeurs limites pour la protection de la santé humaine :

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 ;
- 30 µg/m³ en moyenne annuelle.

5.3 Résultats annuels en PM₁₀

Le bilan est réalisé avec les données SCALAIR (résultats en µg/m³) (Tableau 4).

Tableau 4 : Synthèse des résultats de l'année – PM₁₀

Stations	Moyenne annuelle	Max journalier	Nb de jour > 50µg/m ³	TRh
	en µg/m ³	en µg/m ³		
Faubourg Blanchot	8,2	23,9	0	99,67%
Logicoop	7,6	29	0	99,29%
Montravel	14,2	35,8	0	99,58%
VDT Petit poucet	7,2	33,3	0	99,87%
Nouvelle	10,0	30	0	99,81%

5.4 Objectif de qualité (20 µg/m³ en moyenne annuelle)

Les concentrations moyennes annuelles des poussières en suspension (calculées à partir de moyennes horaires), comprises entre 7,2 et 14,2 µg/m³ sont stables.

✓ L'objectif de qualité de 20 µg/m³ est respecté (Figure 4).

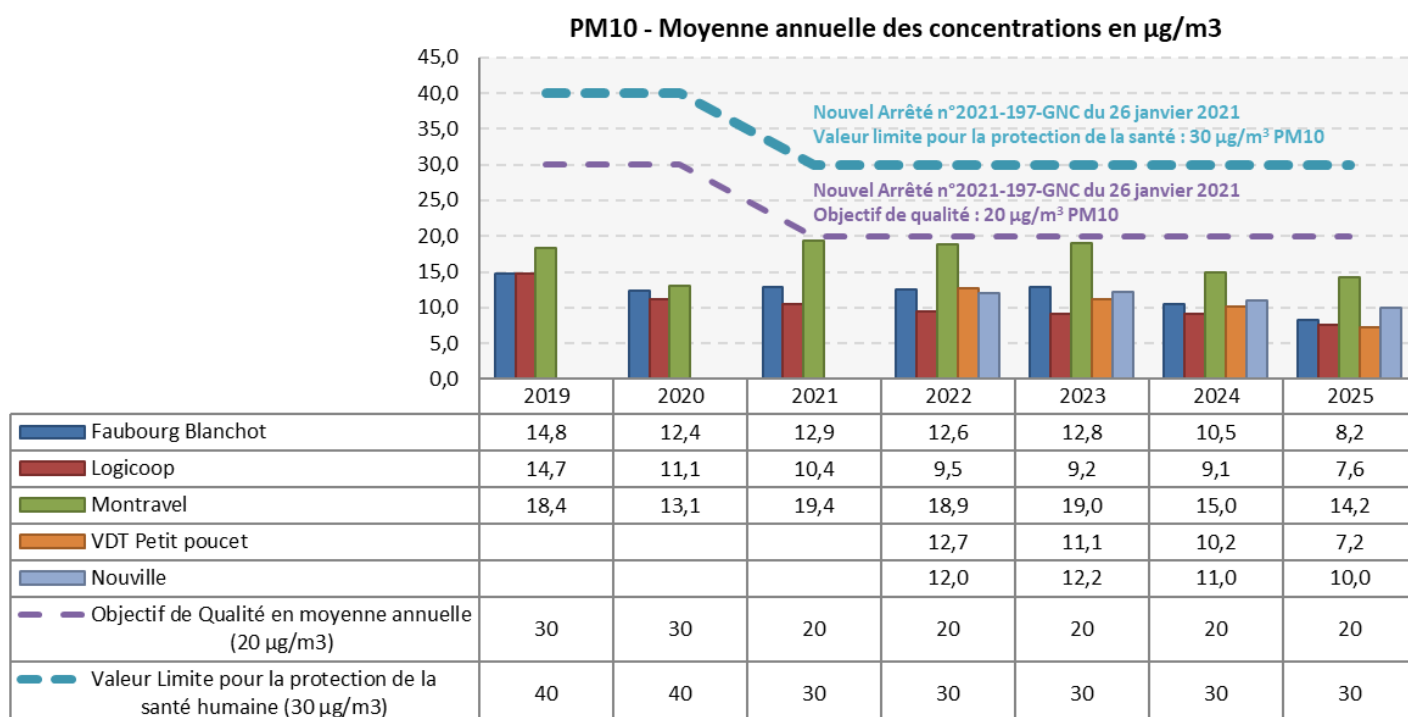


Figure 4 : Moyennes annuelles des concentrations en PM₁₀ sur les stations du réseau de suivi

5.5 Seuil d'information et de recommandation (50 µg/m³ en moyenne journalière glissante)

Aucun dépassement du seuil d'information et de recommandation n'a été enregistré cette année (Figure 5).

PM10 - Nombre de dépassement du seuil de recommandation et d'information
(50 µg/m³ en moyenne journalière glissante)

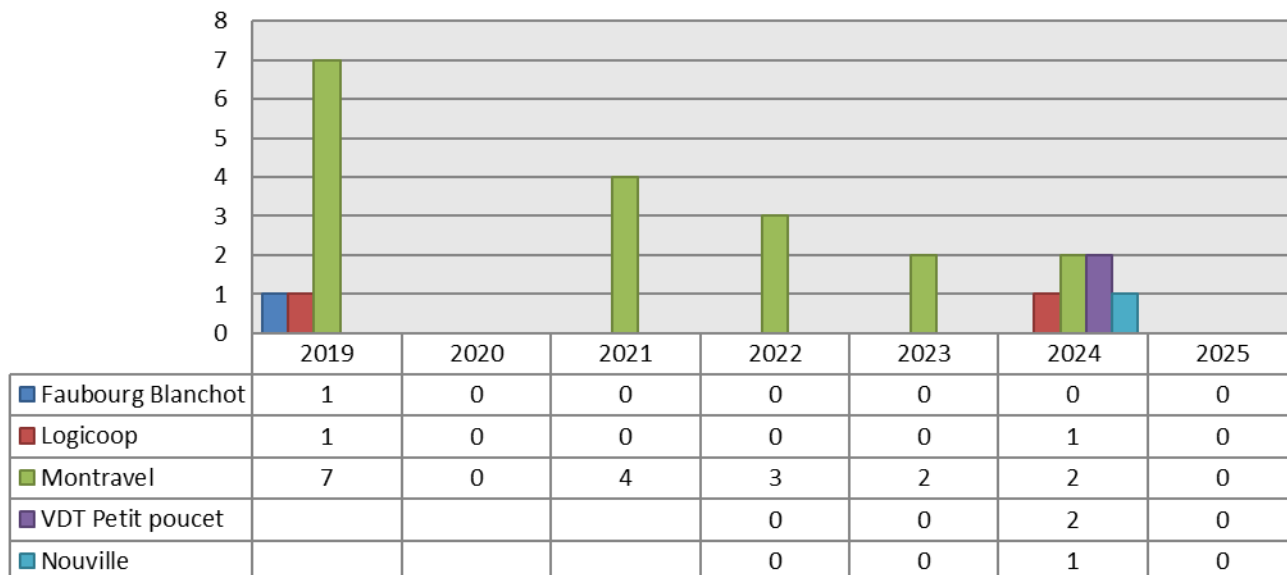


Figure 5 : Nombre de dépassements PM10 du seuil de recommandation et d'information

5.6 Seuil d'alerte (75 µg/m³ en moyenne journalière glissante)

Aucun dépassement du seuil d'alerte n'a été enregistré cette année (Figure 6).

PM10 - Nombre de dépassement du seuil d'alerte
(75 µg/m³ en moyenne journalière glissante)

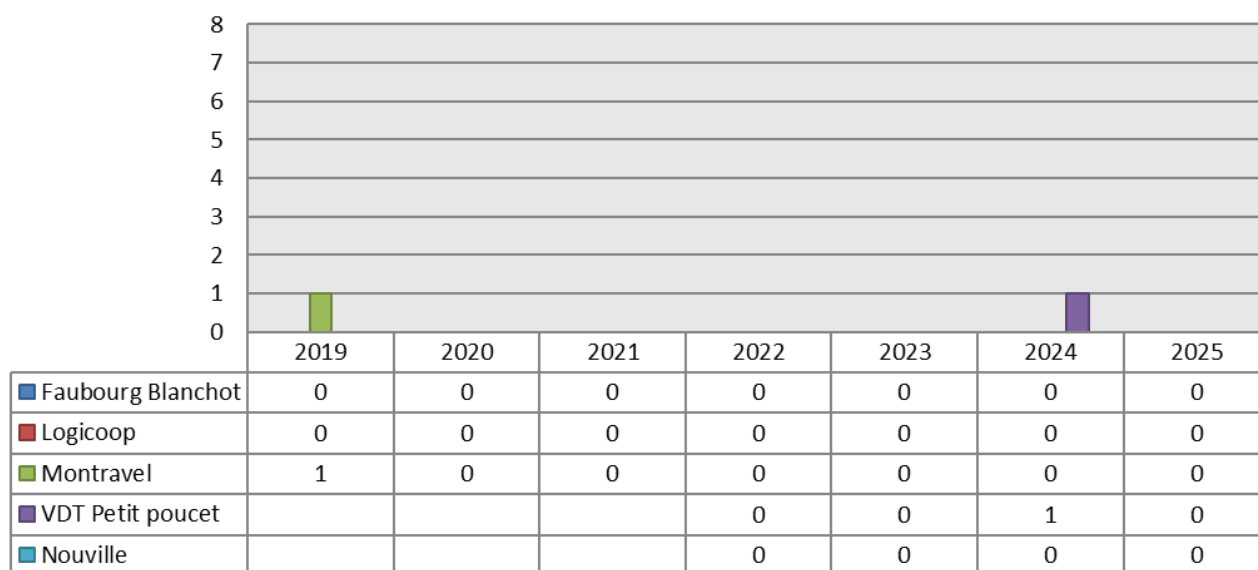


Figure 6 : Nombre de dépassements PM10 du seuil d'alerte

5.7 Valeur limite pour la protection de la santé humaine (limitation à 35 jours avec une concentration moyenne journalière supérieure à 50 µg/m³ par année civile et 40 µg/m³ en concentration moyenne annuelle)

Aucun dépassement du seuil de concentration moyenne journalière de 50µg/m³ n'a été enregistré cette année (Figure 7).

PM10 - Nombre de dépassement de la valeur limite pour la protection de la santé humaine

(50 µg/m³ en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 jours par an)

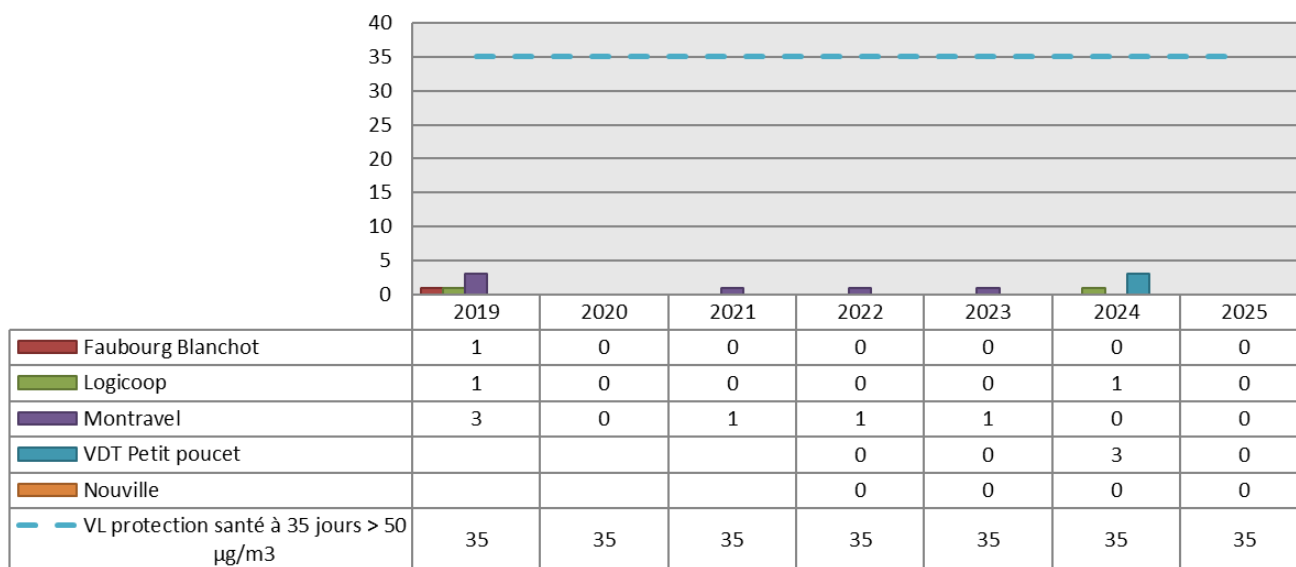


Figure 7 : Nombre de jours de dépassement du seuil de 50µg/m³.

Sur la période 2019-2025, la moyenne annuelle (Figure 4) sur les 6 stations du réseau de suivi sont en dessous de la valeur limite pour la protection de la santé humaine de 30 µg/m³ en moyenne annuelle.

✓ La valeur limite pour la protection de la santé est donc respectée pour cette année.

6 Le dioxyde de soufre (SO₂)

6.1 Origine

Ce gaz est principalement issu des combustibles fossiles contenant du soufre :

- combustion de fuel dans les centrales thermiques (production d'énergie électrique) ;
- combustion du charbon ou du bois pour le chauffage urbain ou industriel ;
- combustion de l'essence ou du gazole dans les moteurs à explosion : véhicules automobiles, transports routiers, groupes électrogènes.

Lorsque les fuels pauvres en soufre sont utilisés à des fins domestiques, le SO₂ devient alors un indicateur de pollution d'origine industrielle. Il est libéré par les émissaires des usines (principalement par les centrales thermiques et brûleurs industriels), le secteur automobile « diesel » contribuant dans une faible mesure à ces émissions. Selon les sources de combustibles, le transport maritime peut également contribuer à ces émissions.

6.2 Règlementation

Valeurs de référence issues de l'annexe 1 de l'arrêté n°2021-197-GNC du 26 janvier 2021 pris en application de la délibération modifiée n°219 du 11 janvier 2017 relative à l'amélioration de la qualité de l'air ambiant

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/m³ en moyenne journalière.
- 10 µg/m³ en moyenne annuelle.

Seuil d'information-recommandation :

300 µg/m³ en moyenne horaire glissante.

Seuil d'alerte :

500 µg/m³ en moyenne horaire glissante, 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.

6.3 Résultats annuels en SO₂

Le bilan est réalisé avec les données SCALAIR (résultats en µg/m³ ; Tableau 5).

Tableau 5 : Synthèse des résultats de l'année – SO₂

Stations	Moyenne annuelle	Max journalier	Max horaire en µg/m ³	Nbre de jour > 125µg/m ³	Nbre d'heure > 300µg/m ³	Nbre d'heure > 350µg/m ³	TRh
	en µg/m ³	en µg/m ³					
Logicoop	0,8	8,2	41,5	0	0	0	98,52%
Montravel	2,3	52,8	400	0	2	0	99,50%
VDT Griscelli	2,0	45,9	212,9	0	0	0	96,50%
Faubourg Blanchot	1,0	8,1	36,4	0	0	0	99,67%
VDT Petit poucet	1,3	10,9	38	0	0	0	99,93%
Nouvelle	0,9	6,5	0	0	0	0	99,61%

6.4 Passages en fuel (BTS) et (TBTS)

L'arrêt des centres miniers SLN situés sur la côte EST depuis mai 2024 a encore fortement impacté l'approvisionnement en minerai de l'usine de Doniambo en 2025. 1,8 Mt de minerai sec ont été consommées, soit une hausse de +10,1% de la production de Nickel par rapport à 2024, mais en dessous de -13% par rapport au budget 2025.

Le niveau de consommation de fuel en 2025 est équivalent à 2024 avec une production d'électricité de la centrale accostée équivalente à l'année précédente. La consommation totale de 2025 est de 174 303 tonnes. La production de centrale accostée qui alimente essentiellement l'usine de Doniambo, mais aussi partiellement le territoire, est dépendante du mixte énergétique (énergies solaire et hydraulique raccordées au réseau du territoire) avec 230 980 MW en 2025 (+22%) contre 189 881 MW en 2024.

La Figure 8 ci-dessous présente la répartition des consommations par qualité de fuel.

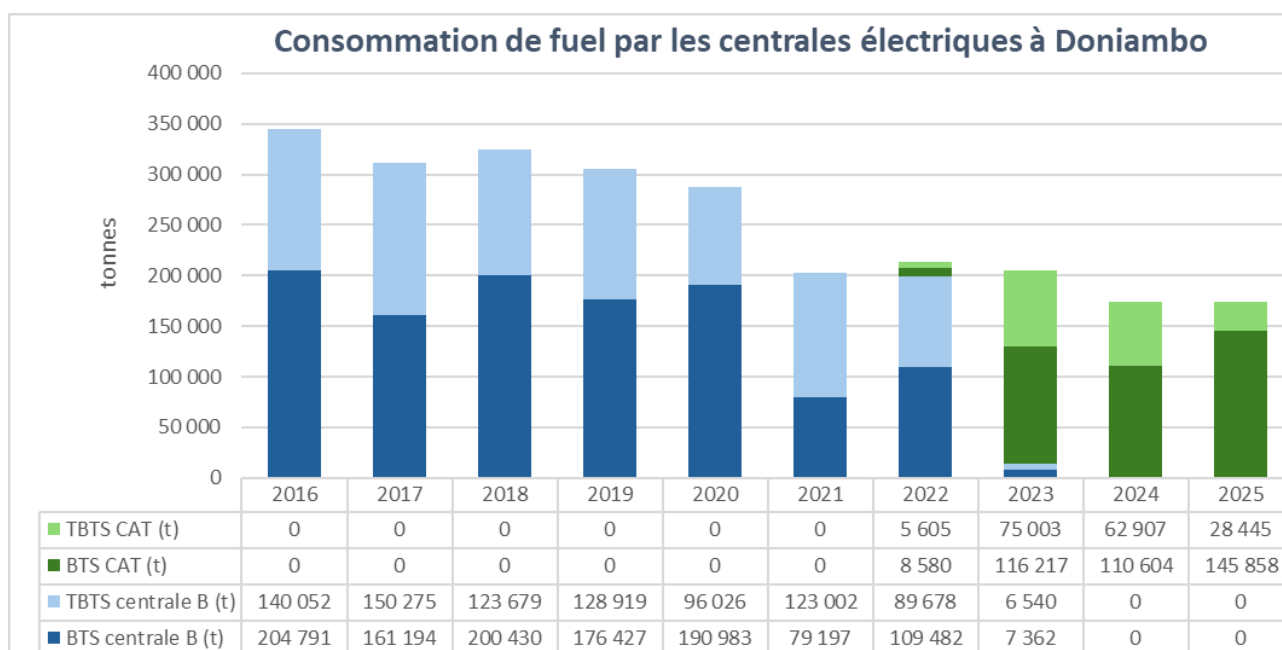


Figure 8 : Consommation de fuel (tonnes) de la Centrale B et de la Centrale Accostée (par type de fuel)

La Figure 9 ci-dessous illustre l'évolution des émissions de SO₂ des centrales électriques de Doniambo.

Les émissions de SO₂ enregistrent une hausse de +19% en 2025 (Figure 9) pour une production de la centrale de niveau équivalente à 2024. Cette hausse est la conséquence de l'exonération de la règle de basculement comme décrite au paragraphe 2.2.1, avec une hausse de la consommation de fuel BTS de +32%, et une baisse de la consommation de fuel TBTS de -55% en 2025 par rapport à 2024 (Figure 8).

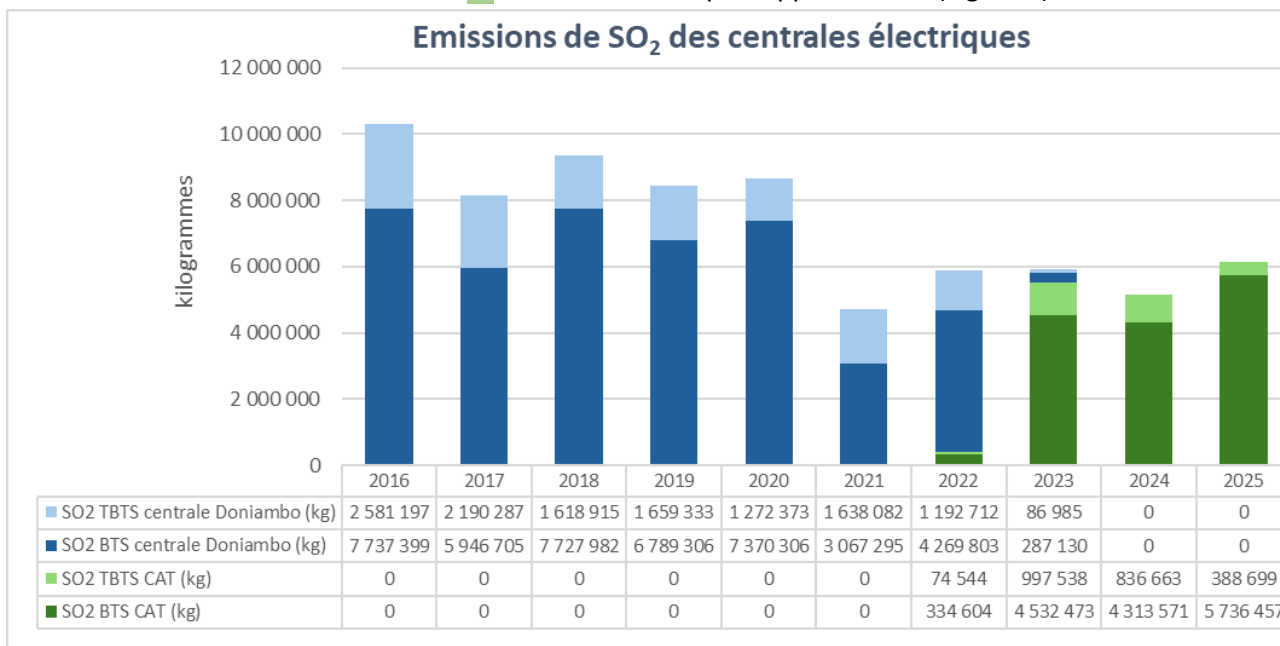


Figure 9 : Emissions de SO₂ de la centrale thermique et de la CAT

6.5 Objectif de qualité (10 µg/m³ en concentration SO₂ moyenne annuelle et 20µg/m³ en moyenne journalière)

Objectif de qualité en moyenne annuelle

Les concentrations moyennes annuelles en dioxyde de soufre pour la période 2025 (0,8 à 2,3 µg/m³) sont resté stables par rapport à 2024 avec des valeurs inférieures à l'objectif de qualité de 10 µg/m³, et **l'objectif de qualité en moyenne annuelle est respecté** pour les 6 stations (Figure 10).

Cette baisse de concentration en SO₂ est observée (Figure 10) depuis le démarrage de la centrale accostée en novembre 2022 et la baisse de production de la centrale B jusqu'à son arrêt définitif le 15 mai 2023.

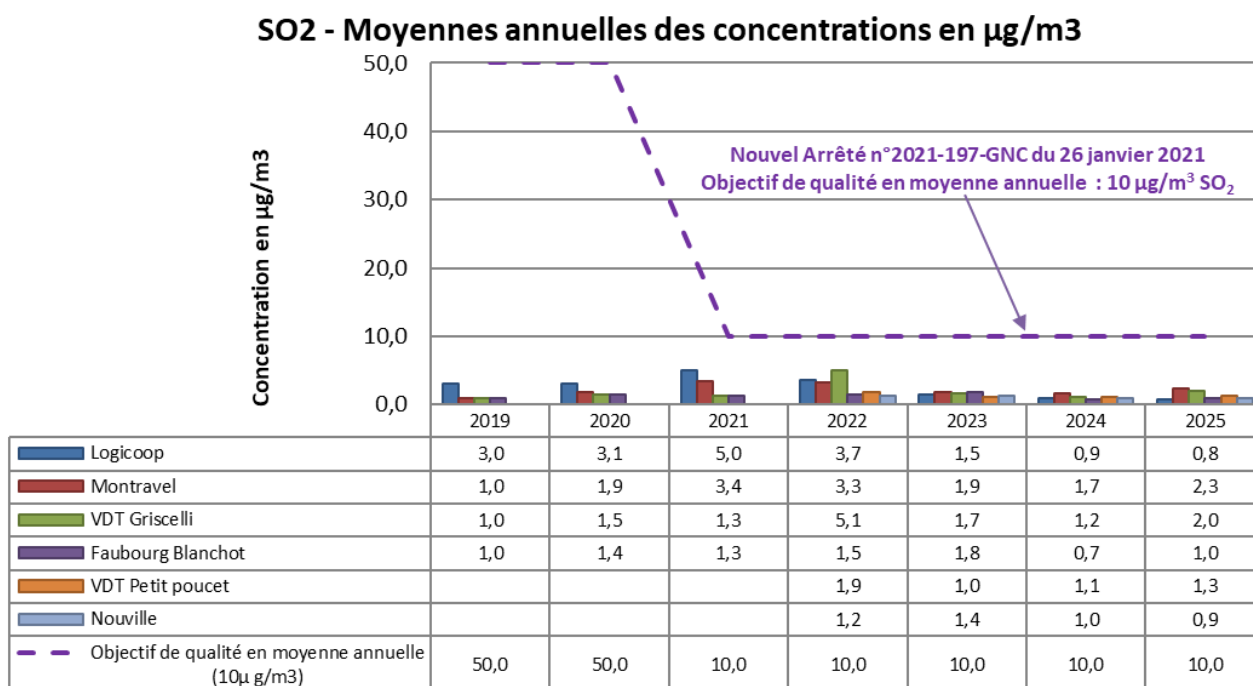


Figure 10 : Moyennes annuelles des concentrations en SO₂

Objectif de qualité en moyenne journalière

Le nouvel arrêté 2021-197/GNC du 26 janvier 2021 a introduit un objectif de qualité en moyenne journalière à 20 µg/m³ de SO₂. Des dépassements ponctuels de cet objectif de qualité sont constatés en 2025 :

- 7 jours de dépassement de cet objectif sur la station Montravel (Tableau 3 : Synthèse des résultats de l'année),
- 6 jours de dépassement de cet objectif sur la station Griscelli (Tableau 3 : Synthèse des résultats de l'année),
- Aucun dépassement de cet objectif sur les autres stations.

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

Deux dépassements du seuil d'information et de recommandation ont été enregistrés sur un même évènement au cours de cette année (Figure 11).

Annexe 1 : rapport SCAL'AIR n°DSI_2025_001_MTR_SO2- épisode de pollution à Montravel le 5 juin 2025

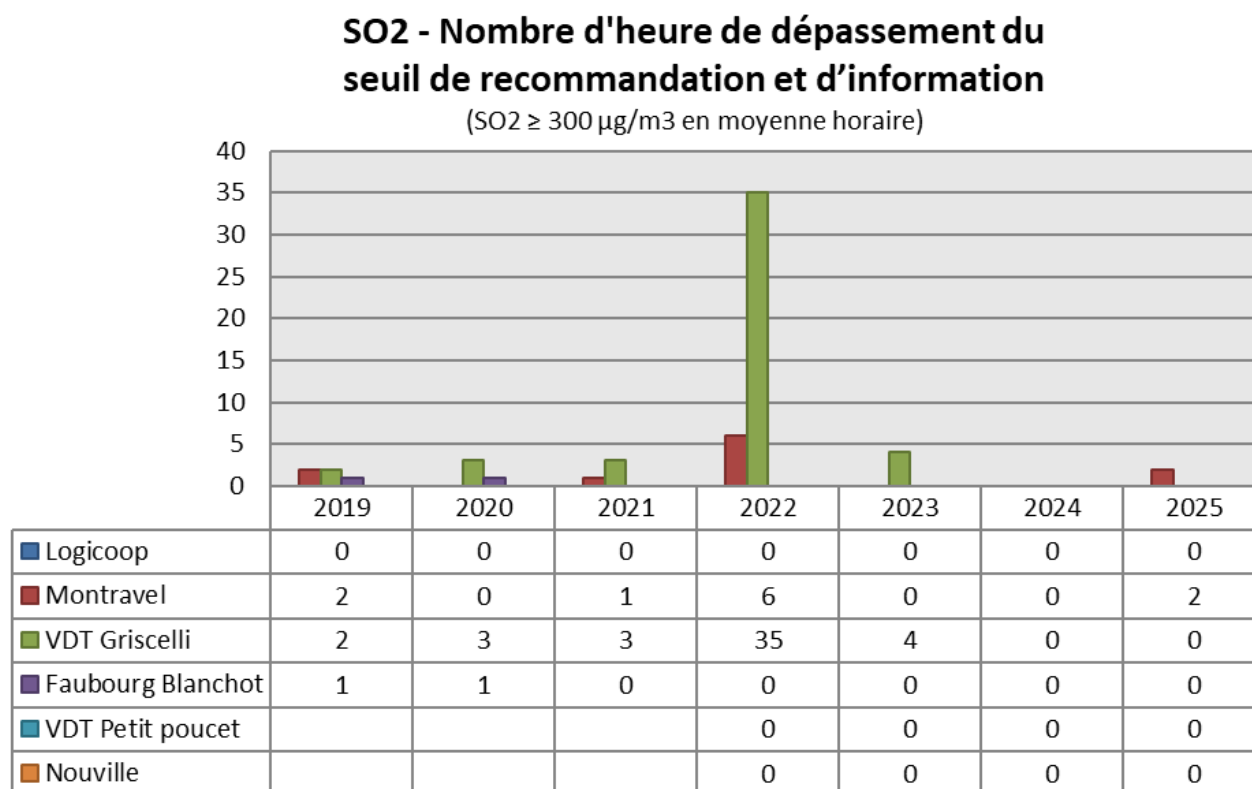


Figure 11 : Nombre de dépassement (moyenne horaire glissante) du seuil d'information et de recommandation

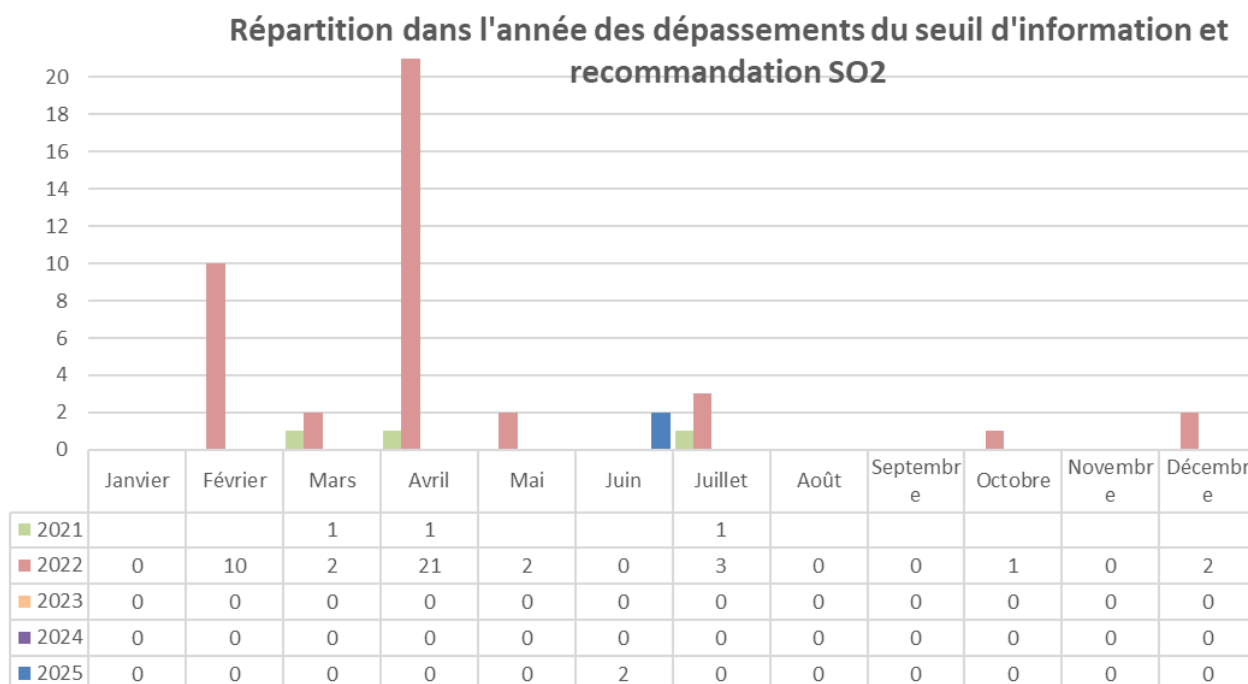


Figure 12 : Répartition dans l'année du nombre des dépassements (moyenne horaire glissante) de seuil d'information et de recommandation.

6.7 Seuil d'alerte (500 µg/m³ en concentration SO₂ moyenne horaire durant 3 heures consécutives)

Aucun dépassements du seuil d'alerte n'a été enregistré pendant l'année.

SO₂ - Nombre de dépassement du seuil d'alerte (500 µg/m³ en moyenne horaire durant 3 heures consécutives)

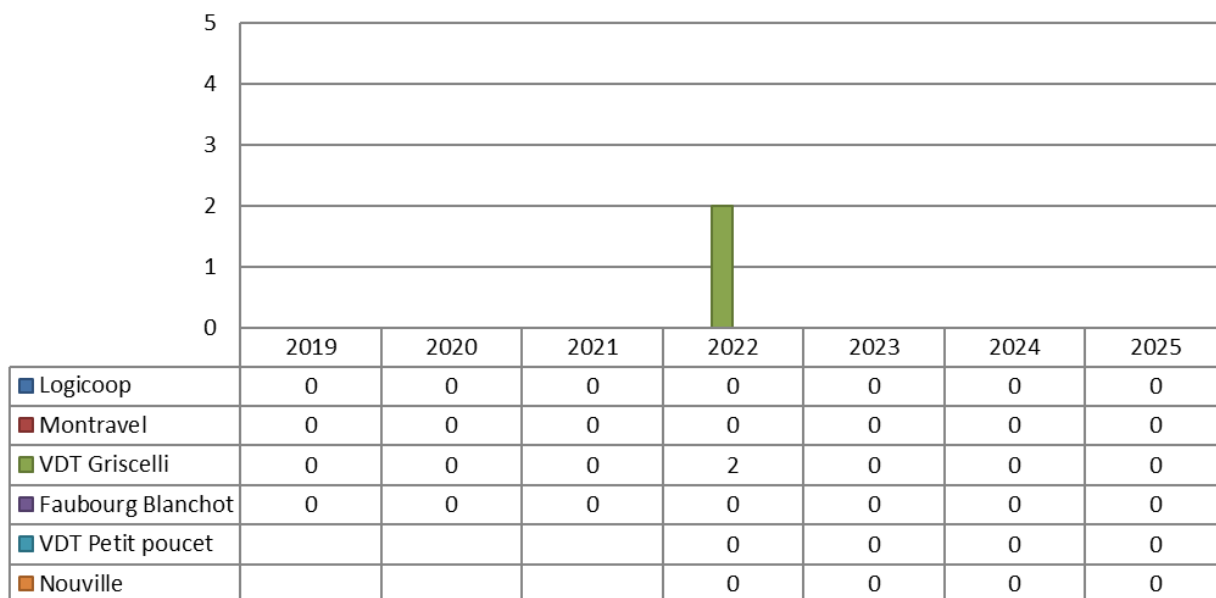


Figure 13 : Nombre de dépassements du seuil d'alerte SO₂

6.8 Valeur limite pour la protection de la santé humaine (350 µg/m³ de concentration moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 24h par année civile)

Pour la protection de la santé, la réglementation de la qualité de l'air limite le nombre d'heures de dépassements d'une concentration moyenne horaire supérieure à 350 µg/m³ à 24 heures par année civile de 365 jours.

Une heure de dépassement a été constatée cette année sur la station de Montravel, et aucun dépassement sur les autres stations (Figure 14).

✓ La valeur limite pour la protection de la santé est donc respectée pour cette année.

SO2 - Nombre de dépassement de la valeur limite pour la protection de la santé humaine

(350 µg/m³ en moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 24 heures par an)

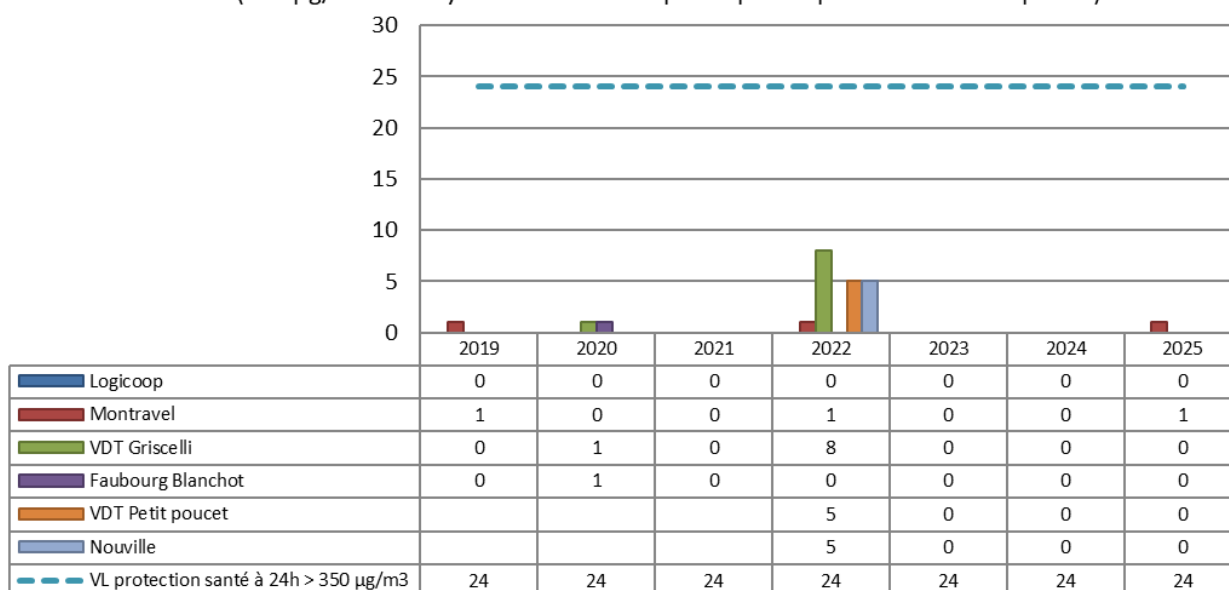


Figure 14 : Nombre de dépassements SO₂ de la valeur limite pour la protection de la santé humaine, par station et par année. La ligne pointillée bleue représente la valeur limite pour la protection de la santé (350 µg/m³ de concentration moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 24h par année civile).

6.9 Valeur limite journalière pour la protection de la santé (125 µg/m³ de concentration moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 3 jours par an)

Aucun dépassement n'a été enregistré cette année sur l'ensemble des stations (Figure 15).

✓ La valeur limite journalière de 125 µg/m³ est donc respectée en nombre de dépassement (< 3 jours) pour cette année.

SO2 - Nombre de dépassement de la valeur limite pour la protection de la santé humaine

(125µg/m³ en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 3 jours par an)



Figure 15 : Nombre de dépassements SO2 de la valeur limite journalière pour la protection de la santé humaine. La ligne pointillée bleue représente la valeur limite journalière pour la protection de la santé (125 µg/m³ de concentration moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 3 jours par an).

7 Le dioxyde d'azote (NO₂)

7.1 Origine

Les oxydes d'azote (NO_x) et dioxyde d'azote (NO₂) résultent de la combustion des moteurs automobiles et de tout type d'installations de combustion. Ils sont donc des indicateurs de pollution d'origine automobile et industrielle. Les secteurs des transports et centrales électriques sont les principaux responsables des émissions NO_x (les moteurs Diesel en rejetant deux à quatre fois plus que les moteurs à essence à pot catalytique). Le monoxyde d'azote (NO) rejeté par les pots d'échappement est oxydé (O₂ ou O₃) et se transforme en dioxyde d'azote (NO₂).

7.2 Règlementation

Valeurs de référence issues de l'annexe 1 de l'arrêté n°2021-197-GNC du 26 janvier 2021 pris en application de la délibération modifiée n°219 du 11 janvier 2017 relative à l'amélioration de la qualité de l'air ambiant

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.

Objectif de qualité :

40 µg/m³ en moyenne annuelle.

Seuil de recommandation et d'information :

200 µg/m³ en moyenne horaire glissante.

Seuils d'alerte :

- 400 µg/m³ en moyenne horaire glissante.
- 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, d'une concentration de 200 µg/m³ ;
- 40 µg/m³ en moyenne annuelle.

7.3 Résultats annuels en NO₂

Le bilan est réalisé avec les données SCALAIR (résultats en µg/m³ ; Tableau 6).

Tableau 6 : Synthèse des résultats de l'année – NO₂

Stations	Moyenne annuelle en µg/m ³	Max horaire en µg/m ³	Nbre d'heure > 200 µg/m ³	Nbre d'heure > 400 µg/m ³	TRh
Logicoop	3,7	36,5	0	0	99,93%
Montravel	4,7	49,7	0	0	99,00%
Faubourg Blanchot	4,2	51,2	0	0	99,82%
VDT Petit poucet	4,5	48,3	0	0	99,95%
Nouvelle	4,8	46,8	0	0	99,90%

7.4 L'objectif de qualité (40 µg/m³ en concentration moyenne annuelle)

Les résultats restent stables sur l'ensemble du réseau (3,7 à 4,8 µg/m³) avec des valeurs nettement inférieures à l'objectif de qualité de 40 µg/m³ (Figure 16).

✓ L'objectif de qualité est donc respecté pour cette année.

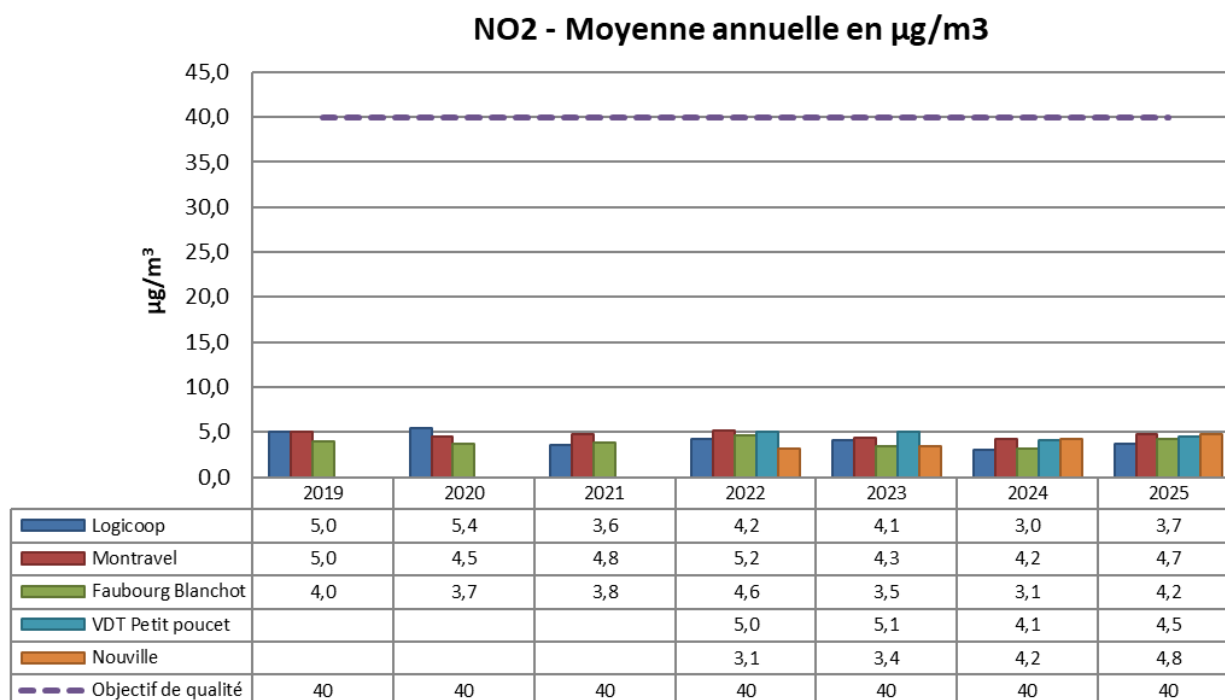


Figure 16 : Moyenne annuelle de dioxyde d'azote par année et par station

7.5 Seuil d'information et de recommandations pour le dioxyde d'azote ($200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en concentration moyenne horaire)

Aucun dépassement du seuil d'information et de recommandation n'a été enregistré sur l'ensemble des stations pour cette année (Tableau 3).

7.6 Seuil d'alerte ($400\mu\text{g}/\text{m}^3$ en concentration moyenne horaire durant 3 heures consécutives)

Aucun dépassement du seuil d'alerte n'a été enregistré sur l'ensemble des stations pour cette année (Tableau 3).

7.7 Valeur limite pour la protection de la santé humaine (soit 18 heures de dépassement d'une concentration de $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$, calculé à partir de valeurs moyennes par heure ou par périodes inférieures à l'heure)

Aucun dépassement de la valeur limite pour la protection de la santé n'a été enregistré sur l'ensemble des stations pour cette année (Tableau 3).

✓ La valeur limite pour la protection de la santé humaine est donc respectée pour cette année.

8 Métaux

8.1 Métaux suivis dans le cadre de l'arrêté n°2021-197-GNC du 26 janvier 2021

Tableau 7 : valeurs de référence applicables aux métaux réglementés

Paramètre	Obj Qualité	Cible	Limite
Arsenic	-	6 ng/m ³	-
Cadmium	-	5 ng/m ³	-
Nickel	-	20 ng/m ³	-
Plomb	0,25 ng/m ³	-	0,5 ng/m ³

Tableau 8 : Analyse du paramètre Arsenic

Aucun dépassement de la cible (6 ng/m³) relevé en 2025.

Arsenic	Faubourg-Blanchot	Logicoop	Montravel
21/01/2025	0,179	0,157	0,295
28/01/2025	0,209	0,226	0,314
11/02/2025	0,169	0,171	0,000
18/02/2025	0,238	0,000	0,000
04/03/2025	0,000	0,000	0,162
18/03/2025	0,150	0,000	0,000
01/04/2025	0,000		0,445
22/04/2025	0,200	0,000	0,210
29/04/2025	0,270	0,200	0,220
06/05/2025	0,170	0,000	0,160
03/06/2025	2,210	0,160	0,230
10/06/2025	0,210	0,200	0,450
17/06/2025	0,310	0,310	0,310
01/07/2025	0,000	0,000	0,200
15/07/2025	0,220		0,200
22/07/2025	0,000		0,400
29/07/2025	0,000		0,170
05/08/2025	0,170	0,150	0,000
19/08/2025	0,000	0,000	0,250
02/09/2025	0,000	0,000	0,670
09/09/2025	0,000	0,000	0,150
23/09/2025	0,000	0,000	0,000
07/10/2025	0,180	0,150	0,230

Tableau 9 : Analyse du paramètre Cadmium

Aucun dépassement de la cible (5 ng/m³) relevé en 2025.

<i>Cadmium</i>	Faubourg-Blanchot	Logicoop	Montravel
21/01/2025	0,370	0,000	0,509
28/01/2025	0,000	0,277	0,000
11/02/2025	0,000	0,000	0,000
18/02/2025	0,251	0,000	0,000
04/03/2025	0,000	1,071	0,000
18/03/2025	0,000	0,000	0,000
01/04/2025	0,000		0,000
22/04/2025	0,930	0,000	0,170
29/04/2025	0,300	0,000	0,000
06/05/2025	0,710	0,000	0,000
03/06/2025	1,060	0,000	0,230
10/06/2025	0,320	0,000	0,340
17/06/2025	0,510	0,240	0,300
01/07/2025	0,000	0,400	0,000
15/07/2025	0,340		0,000
22/07/2025	0,000		0,000
29/07/2025	0,210		0,000
05/08/2025	0,800	0,000	0,000
19/08/2025	0,330	0,000	0,000
02/09/2025	0,540	0,000	0,000
09/09/2025	0,000	0,250	0,000
23/09/2025	0,150	0,000	0,000
07/10/2025	0,000	0,000	0,150

Tableau 10 : Analyse du paramètre Plomb (ng/m³)

63 dépassements de l'objectif de qualité (0,25 ng/m³) ont été relevés en 2025, dont 47 dépassements de la valeur limite (0,5 ng/m³).

Plomb	Faubourg-Blanchot	Logicoop	Montravel
21/01/2025	0,679	0,482	12,244
28/01/2025	0,427	1,905	1,143
11/02/2025	0,370	0,649	0,532
18/02/2025	0,869	0,537	0,679
04/03/2025	0,161	0,917	0,923
18/03/2025	0,357	0,391	0,392
01/04/2025	0,274		1,405
22/04/2025	1,440	0,330	0,800
29/04/2025	0,500	0,580	3,820
06/05/2025	0,740	1,500	1,890
03/06/2025	0,880	0,710	1,390
10/06/2025	0,610	1,250	1,050
17/06/2025	0,760	1,060	1,150
01/07/2025	0,300	0,570	0,640
15/07/2025	0,760		2,890
22/07/2025	1,290		3,300
29/07/2025	0,540		0,650
05/08/2025	0,850	0,300	0,990
19/08/2025	0,480	0,380	0,520
02/09/2025	0,840	0,320	1,770
09/09/2025	0,180	13,320	2,200
23/09/2025	0,380	0,430	2,300
07/10/2025	0,760	0,510	0,940

Tableau 11 : Analyse du paramètre Nickel

35 dépassements de la cible (20 ng/m3) ont été relevés en 2025.

Nickel	Faubourg-Blanchot	Logicoop	Montravel	Nouvelle	VDT Petit Poucet
21/01/2025	59,560	14,327	107,589		
28/01/2025	26,881	35,119	27,006		
04/02/2025	0,000	1,500	0,887		
11/02/2025	13,804	15,690	5,958		
18/02/2025	21,518	9,333	12,250		
25/02/2025	0,000	11,911	0,964	4,423	0,000
04/03/2025	1,917	78,470	2,958	6,226	1,774
11/03/2025	1,054	4,393	3,530		
18/03/2025	6,875	3,458	1,048	5,202	4,649
25/03/2025	1,381		2,351	6,952	1,375
01/04/2025	9,708		6,298	7,060	7,220
08/04/2025	27,820		29,480		
15/04/2025	0,000	3,300	1,830		
22/04/2025	76,040	15,130	32,010		
29/04/2025	26,350	14,340	14,140		
06/05/2025	54,800	9,500	22,510		
13/05/2025	14,320	13,600	12,450		
20/05/2025	23,150	14,610	10,510		
27/05/2025	10,690	18,550	7,070		
03/06/2025	80,780	16,850	36,160		
10/06/2025	29,340	12,040	66,480		
17/06/2025	61,260	29,110	12,270		
24/06/2025	24,060	7,900	5,880		
01/07/2025	8,930	28,970	3,260		
08/07/2025	1,210	6,500			
15/07/2025	24,020		5,710		
22/07/2025	15,730		14,290		
29/07/2025	43,090		12,500		
05/08/2025	64,850	8,880	19,720		
12/08/2025		14,110			
19/08/2025	30,490	16,080	9,150		
26/08/2025	16,390	5,080	24,360		
02/09/2025	88,540	6,850	25,870		
09/09/2025	2,830	49,260	5,860	5,300	6,170
16/09/2025	52,790	14,320	19,740	16,450	47,870
23/09/2025	16,610	9,620	12,530	25,710	17,350
30/09/2025	12,910	14,600	11,460	28,330	16,850
07/10/2025	21,320	27,900	39,730	23,270	39,010

8.2 Autres métaux mesurés

Tableau 12 : Analyse du paramètre Antimoine

Antimoine	Faubourg-Blanchot	Logicoop	Montravel
21/01/2025	0,000	0,000	1,077
11/02/2025	0,000	0,000	0,000
22/04/2025	0,000	0,000	0,000
10/06/2025	0,000	0,000	0,000
05/08/2025	0,000	0,000	0,000
02/09/2025	0,000	0,000	0,000

Tableau 13 : Analyse du paramètre Chrome

Chrome	Faubourg-Blanchot	Logicoop	Montravel
21/01/2025	8,042	2,821	16,524
11/02/2025	1,762	2,619	1,042
22/04/2025	9,820	3,020	7,210
10/06/2025	3,740	2,600	9,210
05/08/2025	9,360	2,920	2,930
02/09/2025	11,650	1,820	5,820

Tableau 14 : Analyse du paramètre Cobalt

Cobalt	Faubourg-Blanchot	Logicoop	Montravel
21/01/2025	1,762	0,000	3,095
11/02/2025	0,000	0,000	0,000
22/04/2025	2,240	0,000	0,990
10/06/2025	0,870	0,000	1,940
05/08/2025	2,030	0,000	0,000
02/09/2025	2,570	0,000	0,830

Tableau 15 : Analyse du paramètre Cuivre

Cuivre	Faubourg-Blanchot	Logicoop	Montravel
21/01/2025	1,631	5,542	2,476
11/02/2025	2,226	0,899	0,976
22/04/2025	1,680	0,000	1,870
10/06/2025	1,770	1,130	2,700
05/08/2025	2,040	0,000	1,660
02/09/2025	2,630	0,000	2,130

Tableau 16 : Analyse du paramètre Etain

Etain	Faubourg-Blanchot	Logicoop	Montravel
21/01/2025	0,000	0,000	0,000
11/02/2025	0,000	0,000	14,369
22/04/2025	0,000	0,000	0,000
10/06/2025	0,000	0,000	1,970
05/08/2025	0,000	0,000	0,000
02/09/2025	0,000	0,000	0,000

Tableau 17 : Analyse du paramètre Manganèse

Manganèse	Faubourg-Blanchot	Logicoop	Montravel
21/01/2025	9,149	2,756	15,708
11/02/2025	3,143	2,875	1,643
22/04/2025	15,630	3,090	7,940
10/06/2025	6,730	3,390	11,570
05/08/2025	14,150	3,770	4,130
02/09/2025	16,030	3,360	6,630

Tableau 18 : Analyse du paramètre Mercure

Mercur	Faubourg-Blanchot	Logicoop	Montravel
21/01/2025	0,000	0,000	0,000
11/02/2025	0,000	0,000	0,000
22/04/2025	0,000	0,000	0,000
10/06/2025	0,000	0,000	0,000
05/08/2025	0,000	0,000	0,000
02/09/2025	0,000	0,000	0,000

Tableau 19 : Analyse du paramètre Vanadium

Vanadium	Faubourg-Blanchot	Logicoop	Montravel
21/01/2025	3,952	3,685	11,565
11/02/2025	1,149	3,190	0,839
22/04/2025	4,800	2,460	2,150
10/06/2025	2,100	2,580	3,390
05/08/2025	1,680	0,000	1,880
02/09/2025	1,900	0,850	2,270

Tableau 20 : Analyse du paramètre Zinc

Zinc	Faubourg-Blanchot	Logicoop	Montravel
21/01/2025	22,548	8,304	35,220
11/02/2025	8,774	13,649	5,375
22/04/2025	44,010	7,580	16,770
10/06/2025	20,360	11,310	26,800
05/08/2025	44,070	9,390	13,070
02/09/2025	39,380	18,450	24,850

9 Surveillance de la qualité des eaux de pluie

9.1 Article 9.593 de l'arrêté n°11387-2009-ARR-DIMEN du 12/11/2009

L'exploitant réalise trimestriellement la surveillance de la qualité des pluies.

La surveillance de la qualité des eaux de pluie est réalisée au minimum sur les 2 stations de mesure suivantes :

- Point 1 (Montravel) ;
- Point 2 (Logicoop).

Il est procédé à l'analyse des paramètres : pH, sulfates et nitrates.

Tableau 21 : analyse de la qualité des eaux de pluies

Date	Station	pH	Sulfates	Nitrites	Nitrates
31/01/2023	Logicoop	5	<2	0,006	<0,010
31/01/2023	Montravel	5,52	<2	0,014	0,006
04/04/2023	Logicoop	5,37	<2	0,005	<0,010
04/04/2023	Montravel	5,33	<2	0,003	<0,010
27/07/2023	Logicoop	5,3	10	<0,01	0,02
27/07/2023	Montravel	7,22	8	<0,01	0,02
04/10/2023	Logicoop	6,94	<2	<0,01	0,02
04/10/2023	Montravel	5,1	<2	<0,01	0,02

Date	Station	pH	Sulfates	Nitrites	Nitrates
04/06/2024	Logicoop	4,81	<2	<0,01	0,02
04/06/2024	Montravel	5,12	<2	<0,01	<0,01
02/07/2024	Logicoop	4,7	3	<0,01	0,11
02/07/2024	Montravel	3,45	3	<0,01	0,33
30/07/2024	Logicoop	3,59	<2	<0,01	0,03
30/07/2024	Montravel	3,13	<2	<0,01	0,33
03/12/2024	Logicoop	5,6	12	<0,01	0,04
03/12/2024	Montravel	5,86	6	<0,01	0,34

Date	Station	pH	Sulfates	Nitrites	Nitrates
04/02/2025	Logicoop	4,23	<2	<0,01	0,02
04/02/2025	Montravel	4,54	<2	<0,01	0,05
03/06/2025	Logicoop	4,85	<2	<0,01	<0,01
03/06/2025	Montravel	6,02	<2	<0,01	<0,01
05/08/2025	Logicoop	3,55	<2	<0,01	0,01
05/08/2025	Montravel	5,13	<2	<0,01	0,06
02/12/2025	Montravel	4,65	<2	<0,01	<0,01
02/12/2025	Logicoop	4,56	<2	<0,01	<0,01

10 Conclusions

L'analyse des résultats enregistrés par le réseau SCALAIR au cours de l'année 2025 permet de tirer les constats et conclusions suivantes :

- Les objectifs de qualité en moyenne annuelle pour les paramètres PM_{10} , SO_2 et NO_2 sont atteints et les valeurs limites pour la protection de la santé humaine sont respectées sur les six stations pour l'ensemble des gaz et poussières mesurés ;
- Un objectif de qualité en moyenne journalière sur le SO_2 ($20 \mu g/m^3$) a été introduit par l'arrêté n°2021-197/GNC du 26 janvier 2021. Des dépassements journaliers et ponctuels sur les stations de Montravel et Griscelli ont été relevés, et aucun dépassement sur les 5 autres stations du réseau de suivi ;
- Par rapport aux années précédentes, les concentrations moyennes annuelles sont stables pour les PM_{10} , NO_2 et légèrement en baisse pour le paramètre SO_2 depuis la mise en service de la centrale accostée en novembre 2022 et l'arrêt de la centrale B en mars 2023 ;
- 1 évènement avec 2 dépassements consécutifs le 05/06/2025 du seuil d'information et de recommandation pour le paramètre SO_2 a été constaté (Annexe 1) ;
- Aucun dépassement de seuil d'alerte n'a été constaté en 2025 sur l'ensemble du réseau et pour tous les paramètres ;
- La consommation en fuel en 2025 est alignée sur l'année précédente à iso puissance de la centrale accostée, la production de l'usine a augmenté de +10% et ainsi que le mixte énergétique (+22% d'énergie solaire et hydro-électrique). La hausse d'émission de SO_2 de +19% est la conséquence de l'exonération de la règle de basculement en fuel très basse teneur en soufre lorsque la puissance de la centrale accostée est inférieure à 120 MW.
- L'analyse des métaux retombés au niveau du réseau de suivi a révélé des dépassements de cible pour le paramètre Nickel, d'objectif de qualité pour le paramètre Plomb, et rien à signaler pour les paramètres Arsenic et Cadmium.

11 Annexes

Annexe 1 : rapport SCAL'AIR n°DSI_2025_001_MTR_SO2- épisode de pollution à Montravel le 5 juin 2025

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



Dépassement de seuil d'information et de recommandations

Communiqué du : 06/06/2025

Statut de l'alerte
Bulletin n°Terminée
DSI_2025_001_MTR_SO2

Observations :

Dans le secteur de Montravel, une augmentation des concentrations en dioxyde de soufre d'origine industrielle a été mesurée durant la nuit du jeudi 05/06/2025 au vendredi 06/06/2025.

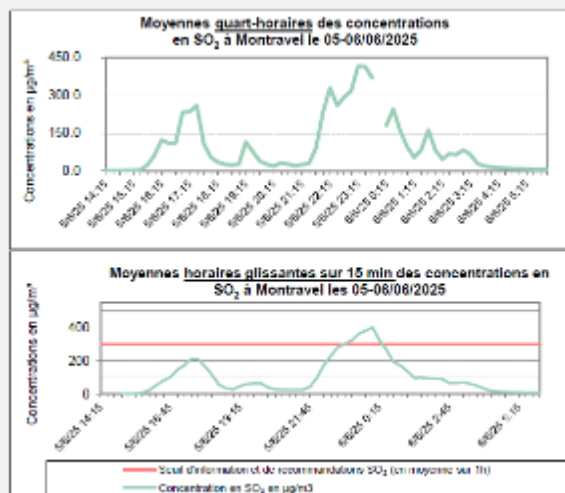
Le seuil d'information et de recommandations à destination des personnes sensibles (fixé à 300 microgrammes de SO₂ par m³ d'air en moyenne sur une heure - [µg/m³]) a été dépassé à 23h15 avec une valeur de 321.7 µg/m³. Le dépassement s'est terminé à 00h30 avec une valeur à 264.7 µg/m³.

Conditions météorologiques et circonstances :

D'après les données de Météo France, les vents forts étaient de secteurs ouest-sud-ouest à sud-ouest durant la nuit du 05-06/06/2025.

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

Zonage concernée	Montravel - quartier situé à l'est de Doniambo
Polluant	Dioxyde de soufre (SO ₂)
Valeur horaire (concentration) - heure d'apparition du dépassement	- 321.7 µg/m ³ (moyenne de 22h15 à 23h15)
Valeur horaire (concentration) - heure de disparition du dépassement	- 264.7 µg/m ³ (moyenne de 23h30 à 00h30)
Nb de dépassement(s) réglementaire(s) (sur 1 h)	2
Maximum horaire (concentration - heure)	- 400 µg/m ³ (moyenne de 23h00 à 00h00)
Moyenne journalière	52.8 µg/m ³ le 05/06/2025



Le seuil d'information et recommandations 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 dépassement de seuil d'information :

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.

À 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.

Dans le Grand Sud, le dioxyde de soufre est uniquement d'origine industrielle au niveau de l'unité de production d'acide sulfurique, du tas de soufre et de la centrale thermique.

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