

CONTRÔLE DE LA QUALITE DE L'AIR

au voisinage de l'usine de Doniambo



4^{ème} trimestre 2012

Contrôle de la Qualité de l'Air

Rapport du 4^{ème} trimestre 2012

I. Dispositif de contrôle

Mesures des poussières en suspension : Les mesures présentées pour le 4ème trimestre 2012 correspondent à celles fournies et consolidées par l'association SCAL'AIR. On répertorie ce trimestre, respectivement sur les stations de Montravel et Logicoop, 50 et 11 valeurs horaires manquantes pour les mesures de poussières en suspension.

Mesures du SO₂: Les mesures présentées pour le 4ème trimestre 2012 correspondent à celles fournies et consolidées par l'Association SCAL'AIR. Le retrait des analyseurs SLN et le transfert définitif des alarmes à la centrale sur les analyseurs Scal'Air ont été réalisés fin novembre 2007. Le système mis en place fonctionne bien et une convention technique de transmission des données a été réalisée entre la SLN et SCAL'AIR.

Au 4ème trimestre, pour la mesure du SO₂, on répertorie 48 valeurs horaires manquantes sur la station de Montravel et 9 sur la station de Logicoop.

Mesures du NO₂ : Pour le 4ème trimestre 2012, on répertorie sur la station de Montravel 43 valeurs horaires manquantes et 18 sur la station de Logicoop.,

Les valeurs manquantes de ce trimestre sont dues essentiellement à la maintenance des analyseurs.

II.

Résultats

(NB : Les données fournies ne sont plus en cumulé mais à considérer par trimestre strictement)

II.1. Poussières en suspension (PM₁₀)

Lieu	Moyenne journalière 2012*				Moyenne annuelle (µg/m ³)			
	1 ^{er} Trim.	2 ^{ème} Trim.	3 ^{ème} Trim.	4 ^{ème} Trim.	2012	2011	2010	2009
Montravel	16	19	19	18	18	16	17	19
Logicoop	14	14	15	17	15	15	15	17

*Source Scal'air

Valeurs limites pour la protection de la santé humaine :

Les concentrations de poussières PM₁₀ mesurées par les stations de Montravel et de Logicoop respectent les 35 jours de dépassement autorisés par année civile de 365 jours des concentrations moyennes journalières sur l'année civile > 50 µg/m³.

Au cours de ce trimestre, on a enregistré 1 jour de dépassement supérieur à 50 µg/m³ sur la station de Montravel avec 54 µg/m³ le 25 octobre 2012 et aucun jour de dépassement sur Logicoop. (cf. graphique en annexe)

Les concentrations de poussières PM₁₀ mesurées par les deux stations sont en moyennes annuelles inférieures à la concentration de 40 µg/m³ et à l'objectif de qualité de 30 µg/m³.

Remarques

Une accumulation de poussières PM₁₀ a été observée à Montravel depuis la journée du 24 octobre avec un dépassement du seuil d'information et de recommandations le 25 octobre (54 µg/m³). Parallèlement, les jours précédents, nous avons relevé des concentrations de poussières en hausses aux cheminées des présécheurs ainsi qu'à la cheminée des fours rotatifs FRg/FR10 le 24 octobre.

D'après les données de Météo France, les vents de 7 à 9 m/s, avec des pointes à 15 m/s, de secteurs Ouest à Ouest-Sud/ouest, ont été relevés à partir du 24/10 jusqu'au 25/10. Ces directions de vents pourraient correspondre à une dispersion préférentielle des émissions de poussières industrielles vers les secteurs de la Vallée du Tir (Ouest) et de Montravel (Ouest-Sud/Ouest).

II.2. Dioxyde de soufre

Lieu	Moyenne horaire 2012* ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)				Moyenne annuelle ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			
	1 ^{er} trim.	2 ^{ème} trim.	3 ^{ème} Trim.	4 ^{ème} Trim.	2012	2011	2010	2009
Montravel	4	3	5	3	4	4	3	4
Logicoop	6	4	7	10	7	8	7	10

*Source Scal'air

Pour le 4^{ème} trimestre 2012 :

- Aucun passage en fuel « Très Bas Soufre » sur alarme station SO₂ n'a été effectué ce trimestre.
- 74 passages « Très Bas Soufre » ont été effectués dont 20 sur demande préventive SLN et 54 sur alarme météo.
- Pour un total de 30 774 m³ de fuel TBTS consommé.

Objectifs de qualité :

Les concentrations de dioxyde de soufre mesurées par les stations de Montravel et de Logicoop respectent l'objectif de qualité de 50 µg/m³ (en moyenne annuelle).

Seuil de d'information et de recommandations :

Station de Montravel :

Le seuil de recommandations et d'information de 300 µg/m³ en moyenne horaire glissante a été dépassé 2 fois sur la station de Montravel le 13/10 avec 306 µg/m³ et le 25/10 avec 352 µg/m³. Les vents étaient orientés de secteur Sud-Ouest à Ouest-Sud/Ouest, avec des vitesses moyennes comprises entre 3 et 9 m/s. (cf. tableaux scal'air en annexe).

Le dépassement du 25/10 est intervenu au cours d'un fonctionnement en TBTS. Celui du 13/10 a fait suite à une hausse rapide du SO₂ (passage de 170 µg/m³ à 854 µg/m³ en un quart d'heure - cf. graphiques scal'air en annexe).

Station de Logicoop :

Aucun dépassement n'a été enregistré sur Logicoop.

Seuil d'alerte :

Le seuil d'alerte de 500 µg/m³ en moyenne horaire pendant trois heures consécutives n'a pas été dépassé au cours de ce trimestre. La valeur maxi, enregistrée en moyenne horaire calendaire, est de 586 µg/m³ sur la station de Montravel le 13/10 et de 265 µg/m³ sur Logicoop le 31/10.

Valeurs limites pour la protection de la santé humaine :

Les concentrations de dioxyde de soufre mesurées par les stations de Montravel et de Logicoop respectent les 24 heures de dépassement autorisées par année civile de 365 jours des concentrations horaires > 350 µg/m³.

Au cours de ce trimestre, la station de Montravel a enregistré un dépassement >350 µg/m³, le 25/10 avec 352 µg/m³ (Cf. tableaux Scal'Air en annexe).

Pour 3 jours de dépassement autorisés par année civile de 365 jours des concentrations moyennes journalières supérieures à 125 µg/m³, aucun jour de dépassement n'a été répertorié sur une année civile.

II.3. Dioxyde d'azote

Lieu	Moyenne journalière 2012* (µg/m ³)				Moyenne annuelle (µg/m ³)			
	1 ^{er} Trim.	2 ^{ème} Trim.	3 ^{ème} Trim.	4 ^{ème} Trim.	2012	2011	2010	2009
Montravel	3	7	11	3	6	6	6	7
Logicoop	4	7	7	5	6	5	4	5

*Source Scal'air

Pour le 4^{ème} trimestre, la moyenne journalière la plus élevée a été enregistrée sur la station de Logicoop avec 18 µg/m³ le 07/11. La moyenne journalière la plus élevée enregistrée sur Montravel est 16 µg/m³ le 25/10/2012.

Objectif de qualité (année civile):

Les concentrations de dioxyde d'azote mesurées par les stations de Montravel et de Logicoop respectent l'objectif de qualité de 40 µg/m³ en moyenne annuelle.

Seuil de recommandation et d'information :

Le seuil de recommandations et d'information de 200 µg/m³ en moyenne horaire n'a pas été dépassé sur les deux stations.

Seuils d'alerte :

Le seuil d'alerte de 400 µg/m³ en moyenne horaire n'a pas été dépassé sur les deux stations.

Le seuil d'alerte de 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, n'a pas été dépassé sur les deux stations.

Valeurs limites pour la protection de la santé humaine :

Les concentrations de dioxyde d'azote mesurées par les stations de Montravel et de Logicoop respectent les 18 heures de dépassement autorisées par année civile de 365 jours, calculées à partir des valeurs moyennes par heure ou par périodes inférieures à l'heure prises sur toute l'année, égal à 200 µg/m³.

Extraits de l'Arrêté n°11387-2009/ARR/DIMEN du 12 novembre 2009

ANNEXE IV : OBJECTIFS DE QUALITE, SEUILS D'ALERTE, SEUILS DE RECOMMANDATION ET D'INFORMATION ET VALEURS LIMITES DE CONCENTRATION DANS L'AIR (articles 4.4.5 et 9.5.1 des prescriptions techniques)

Dioxyde d'azote

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.

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 98 (soit 175 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. Cette valeur limite est applicable jusqu'au 31 décembre 2009 ;
- 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. Cette valeur limite est applicable à compter de janvier 2011. Avant cette date, la valeur limite applicable est la valeur de 2011 augmentée des marges de dépassement suivantes :

Année	2007	2008	2009
Marge de dépassement (en µg/m ³)	30	20	10

- 40 µg/m³ en moyenne annuelle. Cette valeur est applicable à compter de janvier 2011. Avant cette date, la valeur limite applicable est la valeur de 2011 augmentée des marges de dépassement suivantes :

Année	2007	2008	2009
Marge de dépassement (en µg/m ³)	6	4	2

Particules fines et particules en suspension

La période annuelle de référence est l'année civile.

Une délibération provinciale définit les conditions d'équivalence entre les valeurs mesurées par la méthode des fumées noires et les valeurs mesurées par d'autres méthodes portant notamment sur les particules en suspension de diamètre aérodynamique inférieur à 2,5 ou 10 micromètres.

Objectif de qualité :

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

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.

- 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.

Dioxyde de soufre

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.

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 micro g/m³

DISPOSITIONS GENERALES

....\.....

9.5.1 Surveillance de l'air.

L'exploitant assure la surveillance en permanence (mesure en continu ou séquentielle) de la qualité de l'air ou des retombées (par les poussières).

Cette surveillance doit porter au minimum sur les paramètres suivants :

paramètres	Méthodes de référence (1)
Oxydes de soufre (équivalent SO ₂)	NF X 43 019 et NF X 43 013
Oxydes d'azote (NOx)	NF X 43 018 et NF X 43 009
Particules en suspension (PM ₁₀)	NF X 43 021, 43 023 et 43 017
(Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+Pb+V+Zn)	(2)

(1) toute méthode équivalente pourra être acceptée après validation de l'inspection des installations classées

(2) cette analyse est réalisée annuellement selon des méthodes reconnues dans les particules en suspension afin de définir une corrélation entre teneur dans les matières particulières et teneur dans l'air.

Les méthodes de prélèvement, mesure et analyse, de référence en vigueur à la date de l'arrêté sont indiquées en colonne de droite du tableau ci-dessus.

Afin de surveiller l'évolution des concentrations de ces paramètres dans l'air, l'exploitant doit mettre en place à sa charge et/ou avec un organisme indépendant un dispositif de surveillance de la qualité de l'air comprenant au minimum 2 stations de mesures implantées à proximité des lieux-dits ci-dessous :

- Montravel 22°15'4,3 Sud - 166°27'16,2 Est
- Logicoop 22°14'7,6 Sud - 166°26'1,9 Est

Chaque station de mesure comporte les appareils de mesure suivants :

- Un analyseur de SO₂,
- Un analyseur de NOx,
- Un prélevEUR atmosphérique en continu pour l'analyse séquentielle des PM₁₀ utilisable pour les métaux,

Les stations de mesures doivent être climatisées, sécurisées du point de vue de l'alimentation électrique et protégées contre le vol et le vandalisme. Elles sont aménagées et équipées selon les recommandations de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie(ADEME).

Ces stations de mesure sont aménagées de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes dispositions sont également prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.

Un bilan trimestriel de surveillance de la qualité de l'air au regard des critères de l'annexe IV des présentes prescriptions techniques est transmis à l'inspection des installations classées dans le mois suivant la fin du trimestre écoulé. Un bilan annuel établi suivant les mêmes critères est transmis à l'inspection des installations classées dans les trois mois suivant la fin de l'année écoulée.

Un rapport d'incident concernant d'éventuels pics SO₂ sera systématiquement transmis dans les 72 h à l'inspection des installations classées

Les bilans trimestriels et annuels sont communiqués par l'inspection des installations classées à la direction des affaires sanitaires et sociales de la Nouvelle-Calédonie, à l'association SCAL'AIR et aux autres services ou directions susceptibles d'être concernées.

Si les résultats de mesures mettent en évidence une pollution de l'air, l'exploitant s'assure par tous les moyens utiles que ses activités ne sont pas à l'origine de la pollution constatée. Il informe les autorités compétentes du résultat de ses investigations et, le cas échéant, des mesures prises ou envisagées.

Dans tous les cas, la vitesse et la direction du vent sont mesurées et enregistrées en continu sur le site de l'installation ou dans son environnement proche.

Un dispositif piloté par chaque analyseur de SO₂ doit permettre le déclenchement semi-automatique de l'alimentation de la centrale thermique en fuel lourd à très basse teneur en soufre, lorsque la moyenne calculée sur ¾ d'heures (par tranche de 15 mn) de la teneur en SO₂ atteint ou dépasse le seuil de 500 µg/m³ sur au moins l'une des deux stations de surveillance de la qualité de l'air. Le déclenchement du processus est signalé par un témoin lumineux au poste de commande de la centrale thermique.

Le retour de l'alimentation de la centrale thermique en fuel à teneur normale en soufre ne peut se faire que lorsque la teneur en SO₂, à la station ayant déclenché le processus, sera égale ou inférieure à 350 µg/m³ pendant une heure.

De plus, nonobstant les dispositions prévues ci-dessus, l'exploitant alimente la centrale thermique en fuel très basse teneur en soufre lorsque les deux conditions suivantes sont réunies simultanément :

- vitesse du vent comprise entre 4m/s et 9 m/s
- direction du vent comprise entre 20° et 220°.

Enfin, au vu des conditions météorologiques usuellement rencontrées lors de cette période et nonobstant les dispositions prévues ci-dessus, l'exploitant alimente en continu la centrale thermique en fuel basse teneur en soufre pendant deux mois lors de la période de Juillet à Septembre de chaque année.

CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DE L'AIR

au voisinage de l'usine de DONIAMBO

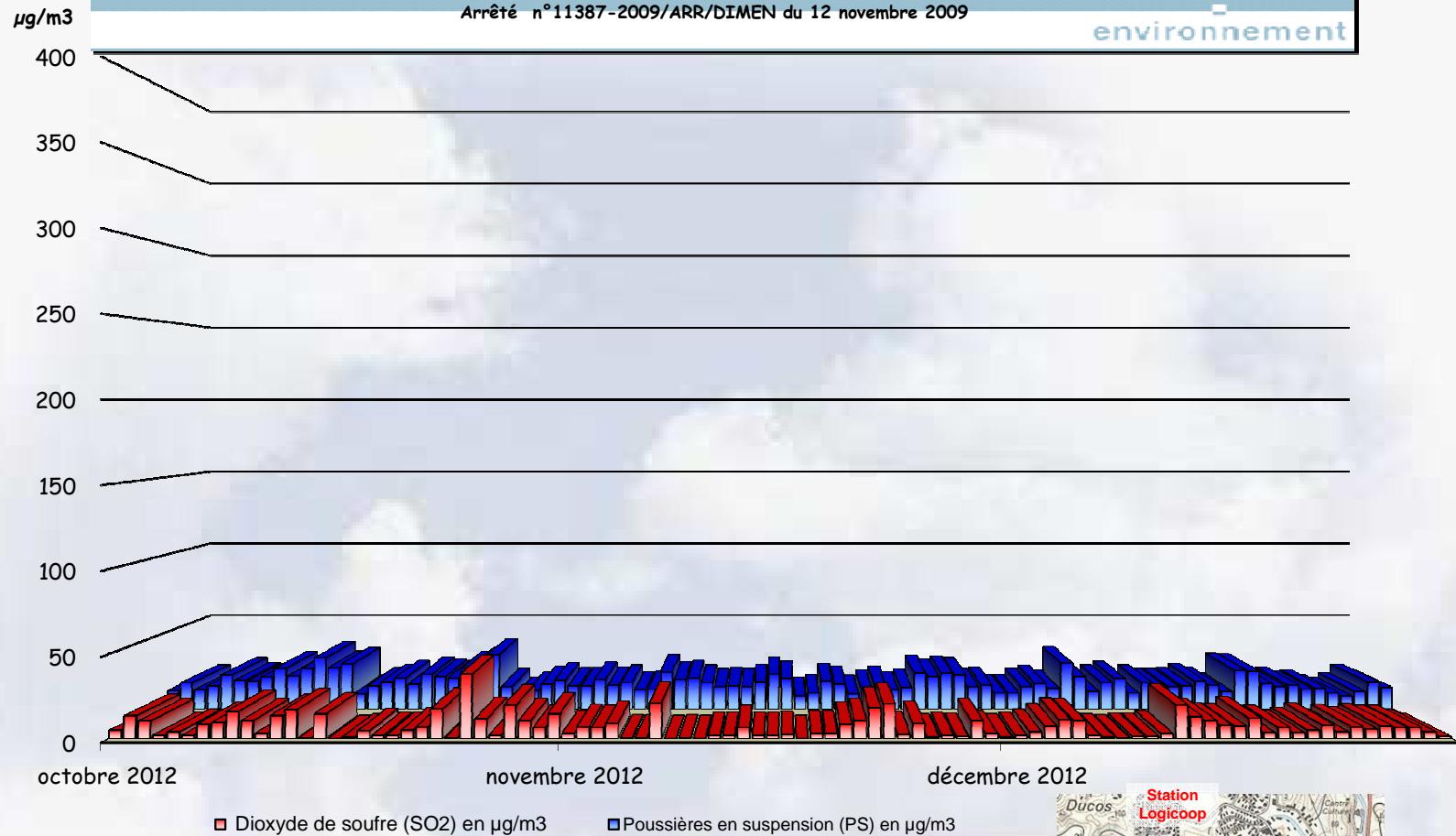
Valeurs moyennes des stations de mesures: Montravel, Logicoop

Arrêté n°11387-2009/ARR/DIMEN du 12 novembre 2009



LE NICKEL-SLN

environnement



Dioxyde de soufre :

Objectifs de qualité :

50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle.

Seuil de recommandation et d'information :

300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire.

Seuil d'alerte :

500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

- centile 99,2 (soit 3 jours de dépassement autorisés par année civile de 365 jours) des concentrations moyennes journalières : 125 micro g/m³

Particules fines et particules en suspension :

Objectif de qualité :

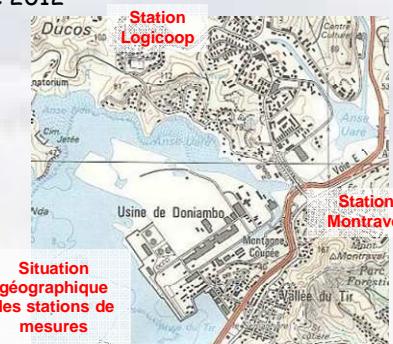
30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle des concentrations de particules en suspension de diamètre aérodynamique inférieur ou égal à 10 micromètres.

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.

- 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.

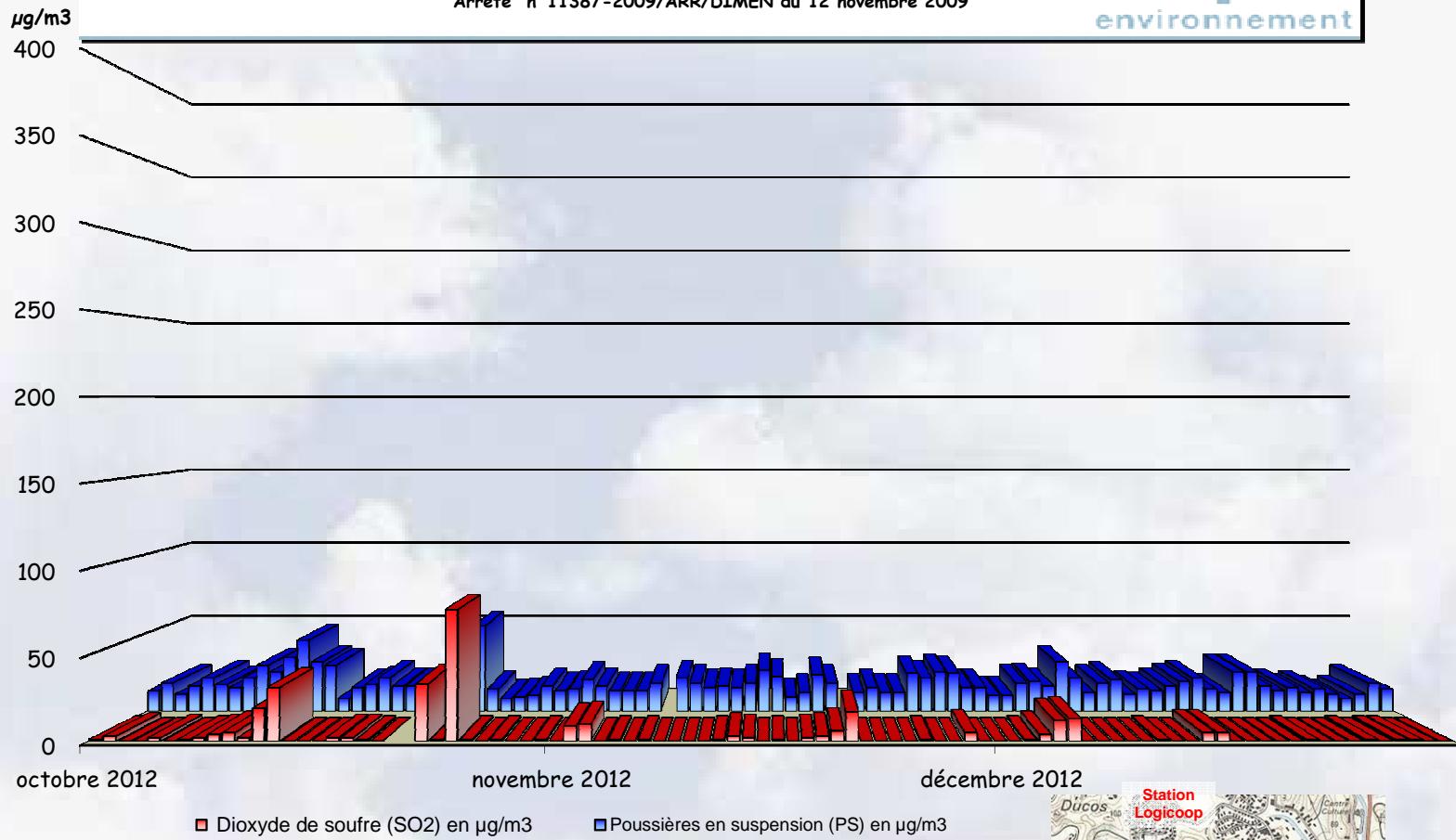


CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DE L'AIR

au voisinage de l'usine de DONIAMBO

Valeurs moyennes de la station de mesure: **Montravel**

Arrêté n°11387-2009/ARR/DIMEN du 12 novembre 2009



Dioxyde de soufre :

Objectifs de qualité :
50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle.

Seuil de recommandation et d'information :
300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire.

Seuil d'alerte :

500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 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 autorisés par année civile de 365 jours) des concentrations horaires : 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.
- centile 99,2 (soit 3 jours de dépassement autorisés par année civile de 365 jours) des concentrations moyennes journalières : 125 micro g/m³

Particules fines et particules en suspension :

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.

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.

- 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.

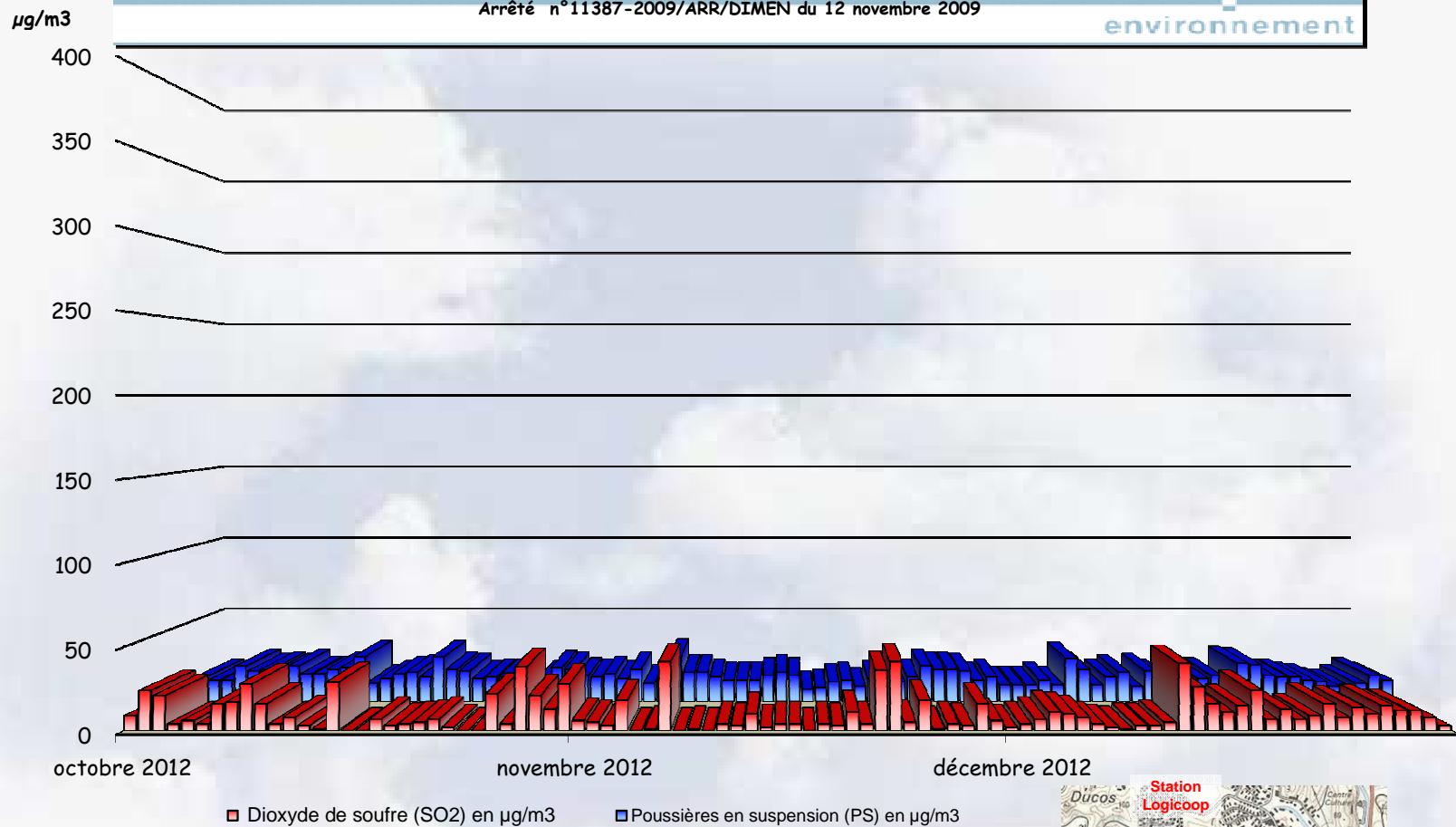


CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DE L'AIR

au voisinage de l'usine de DONIAMBO

Valeurs moyennes de la station de mesure: Logicoop

Arrêté n°11387-2009/ARR/DIMEN du 12 novembre 2009



Dioxyde de soufre :

Objectifs de qualité :
50 µg/m³ en moyenne annuelle.

Seuil d'alerte :

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

Valeurs limites pour la protection de la santé humaine :

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

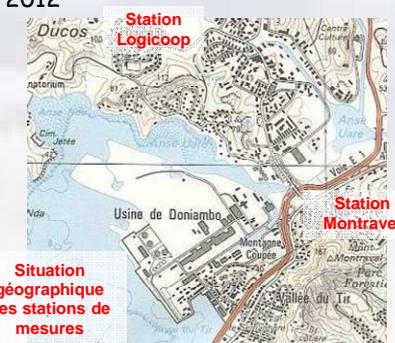
Particules fines et particules en suspension :

Particules fines et particules en suspension :
Objectif de qualité :
30 µg/m³ en moyenne annuelle des concentrations de particules en suspension de diamètre aérodynamique inférieur ou égal à 10 micromètres.

Valeurs limites pour la protection de la santé humaine :

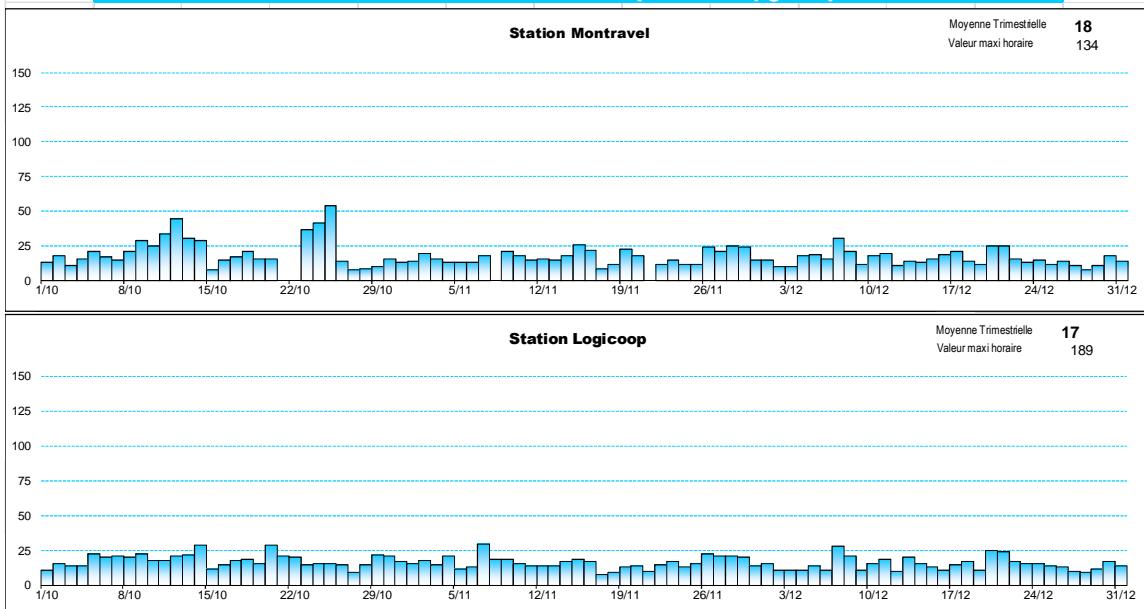
Valeurs limites pour la protection de la santé humaine :
Les valeurs limites pour la protection de la santé humaine sont utilisées pour les concentrations de particules en suspension de diamètre aérodynamique inférieur ou égal à 10 micromètres.

- 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.

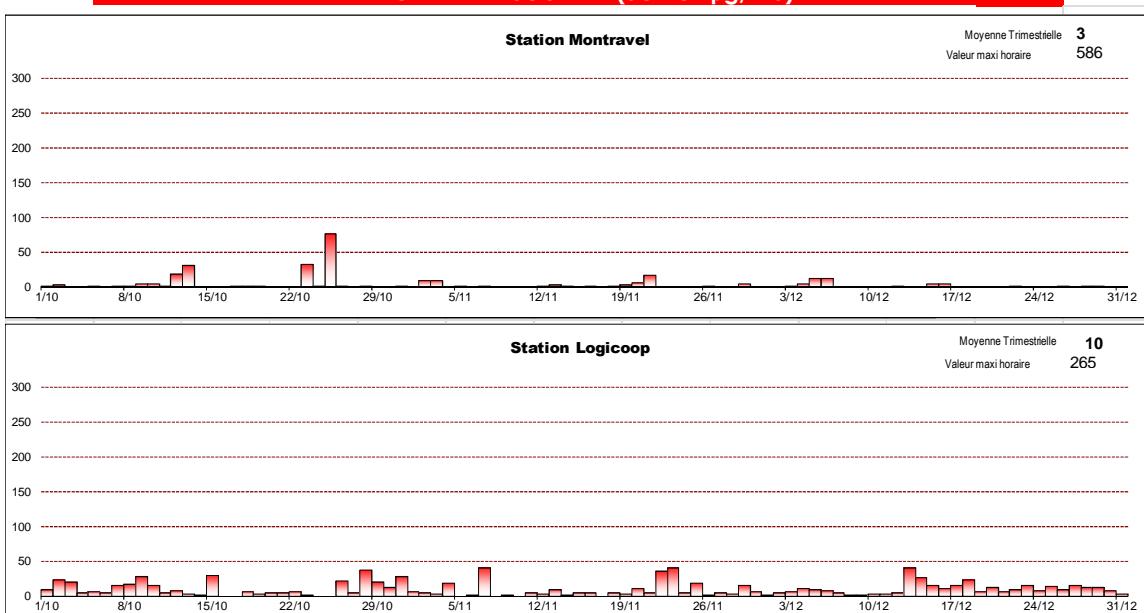


Date	LOGICOOP						MONTRAVEL					
	POUSSIÈRES EN SUSPENSION (PPA en µg/m³)		DIOXYDE DE SOUFRE (SO₂ en µg/m³)		DIOXYDE D'AZOTE (NO₂ en µg/m³)		POUSSIÈRES EN SUSPENSION (PPA en µg/m³)		DIOXYDE DE SOUFRE (SO₂ en µg/m³)		DIOXYDE D'AZOTE (NO₂ en µg/m³)	
	Moyenne jour	Maxi heure	Moyenne jour	Maxi heure	Moyenne jour	Maxi heure	Moyenne jour	Maxi heure	Moyenne jour	Maxi heure	Moyenne jour	Maxi heure
01/10/2012	11	44	9	87	8	24	13	32	1	4	4	12
02/10/2012	16	44	24	172	12	36	18	38	3	6	7	26
03/10/2012	14	39	21	119	10	44	11	17	0	1	3	6
04/10/2012	14	32	4	27	3	12	16	38	0	1	3	7
05/10/2012	23	107	6	21	6	32	21	93	2	6	6	33
06/10/2012	20	46	4	16	4	11	17	41	0	1	4	15
07/10/2012	21	50	16	144	8	28	15	31	1	3	7	27
08/10/2012	20	50	17	190	8	29	21	45	2	7	8	38
09/10/2012	23	71	28	247	5	22	29	49	4	7	7	22
10/10/2012	18	36	16	149	2	19	25	59	5	52	4	16
11/10/2012	18	26	4	15	2	13	34	130	2	7	4	25
12/10/2012	21	30	8	28	6	17	45	112	19	157	8	24
13/10/2012	22	42	3	10	2	12	31	65	31	586	1	11
14/10/2012	29	42	1	3	0	0	29	41	0	0	0	0
15/10/2012	12	32	29	179	6	27	8	12	0	1	0	1
16/10/2012	15	21	0	1	1	13	15	23	0	2	1	11
17/10/2012	18	22	0	1	1	10	17	24	2	4	0	1
18/10/2012	19	32	7	39	2	22	21	38	2	4	3	27
19/10/2012	16	21	3	7	2	12	16	30	1	3	0	5
20/10/2012	29	189	4	21	1	5	16	23	0	0	0	4
21/10/2012	21	36	5	51	0	1	21		0	0	0	0
22/10/2012	20	38	7	101	6	29	45		10		13	
23/10/2012	15	22	2	9	5	18	37	93	33	190	12	35
24/10/2012	16	19	0	1	2	5	42	131	1	15	5	31
25/10/2012	16	31	0	2	4	17	54	134	76	342	16	40
26/10/2012	15	29	22	135	11	29	14	23	1	2	2	17
27/10/2012	9	18	4	46	5	9	8	13	0	0	0	0
28/10/2012	15	50	38	218	8	27	9	18	1	7	1	5
29/10/2012	22	124	21	103	7	19	10	13	0	0	0	0
30/10/2012	21	34	13	55	9	19	16	23	0	1	0	1
31/10/2012	17	45	28	265	10	25	13	28	1	1	2	29
01/11/2012	16	27	6	104	6	18	14	18	0	0	0	2
02/11/2012	18	30	5	27	8	25	20	37	9	135	8	28
03/11/2012	15	24	3	40	5	14	16	30	10	74	3	13
04/11/2012	21	59	18	146	6	17	13	20	0	1	0	3
05/11/2012	12	20	0	4	5	9	13	21	1	2	0	2
06/11/2012	13	24	1	4	6	18	13	23	0	1	1	6
07/11/2012	30	48	41	194	18	44	18	24	1	2	0	1
08/11/2012	19	27	0	2	7	18	22	0	2	1	9	
09/11/2012	19	25	1	4	8	20	21	31	0	1	1	7
10/11/2012	16	23	0	4	4	8	18	28	0	0	0	0
11/11/2012	14	23	4	32	5	9	15	25	0	1	1	8
12/11/2012	14	23	3	12	8	31	16	27	1	3	0	4
13/11/2012	14	40	10	103	7	21	15	26	3	5	0	4
14/11/2012	17	22	2	11	5	14	18	28	2	4	0	1
15/11/2012	19	43	4	16	5	18	26	63	0	2	1	8
16/11/2012	17	35	4	65	7	19	22	47	1	2	0	1
17/11/2012	8	13	0	1	7	23	9	14	0	0	3	18
18/11/2012	9	17	4	20	6	15	12	19	2	10	0	6
19/11/2012	13	26	3	12	6	12	23	37	3	22	5	11
20/11/2012	14	36	11	36	8	16	18	39	6	27	4	21
21/11/2012	10	22	4	18	6	14		27	17	40	5	21
22/11/2012	15	27	36	233	8	13	12	19	0	1	0	3
23/11/2012	17	34	41	246	9	18	15	23	0	0	1	6
24/11/2012	13	23	5	67	5	12	12	14	0	0	0	1
25/11/2012	16	35	18	121	6	17	12	19	0	1	0	1
26/11/2012	23	29	1	8	4	7	24	37	1	1	0	0
27/11/2012	21	31	4	9	5	11	21	31	0	1	0	1
28/11/2012	21	30	3	11	5	9	25	38	0	1	0	1
29/11/2012	20	36	16	126	7	19	24	57	5	65	2	13
30/11/2012	14	18	6	13	4	9	15	19	0	1	0	1
01/12/2012	16	22	2	8	4	7	15	22	0	0	0	0
02/12/2012	11	16	4	9	3	5	10	15	0	0	0	0
03/12/2012	11	23	7	35	9	28	10	28	1	6	6	26
04/12/2012	11	32	11	21	7	18	18	27	4	18	7	18
05/12/2012	14	29	10	42	6	17	19	32	12	125	3	8
06/12/2012	11	35	8	64	4	14	16	38	13	166	1	4
07/12/2012	28	39	4	14	3	5	31	48	0	0	3	6
08/12/2012	21	25	2	7	2	5	21	26	0	1	2	3
09/12/2012	11	18	1	3	2	3	12	20	0	0	2	3
10/12/2012	16	25	3	9	4	7	18	26	0	0	3	5
11/12/2012	19	30	3	12	3	7	20	27	0	0	2	6
12/12/2012	10	25	5	17	4	9	11	25	1	1	3	8
13/12/2012	20	35	40	197	13	24	14	22	0	1	7	14
14/12/2012	16	32	26	168	9	19	13	33	0	2	6	12
15/12/2012	13	33	16	170	8	19	16	42	5	76	12	34
16/12/2012	11	26	11	82	7	19	19	32	5	83	9	19
17/12/2012	15	25	15	82	4	10	21	50	0	0	5	15
18/12/2012	17	46	24	131	3	10	14	21	0	1	2	4
19/12/2012	11	19	7	45	2	5	12	18	0	0	2	4
20/12/2012	25	43	13	68	3	7	25	34	0	0	2	4
21/12/2012	24	31	7	27	3	10	25	31	0	0	3	7
22/12/2012	17	39	9	61	2	8	16	22	1	2	2	4
23/12/2012	16	31	16	95	3	6	13	22	0	0	3	8
24/12/2012	16	29	8	65	4	10	15	19	0	0	3	5
25/12/2012	14	25	14	97	6	28	12	21	0	0	3	10
26/12/2012	13	22	10	27	3	13	14	22	1	2	3	16
27/12/2012	10	24	15	55	4	11	11	20	0	1	4	11
28/12/2012	9	17	12	61	4	9	8	17	1	3	4	11
29/12/2012	12	25	12	52	3	5	11	16	1	2	1	3
30/12/2012	17	34	8	19	3	7	18	26	0	1	3	8
31/12/2012	14	23	3	8	2	4	14	24	0	0	3	5
Moyenne Trimestrielle	17	10	5	18	3	3	0	0	0	0	3	5
Valeur maxi jour	30	41	18	54	76	16						
Valeur maxi horaire	189	265	44	134	586	40						

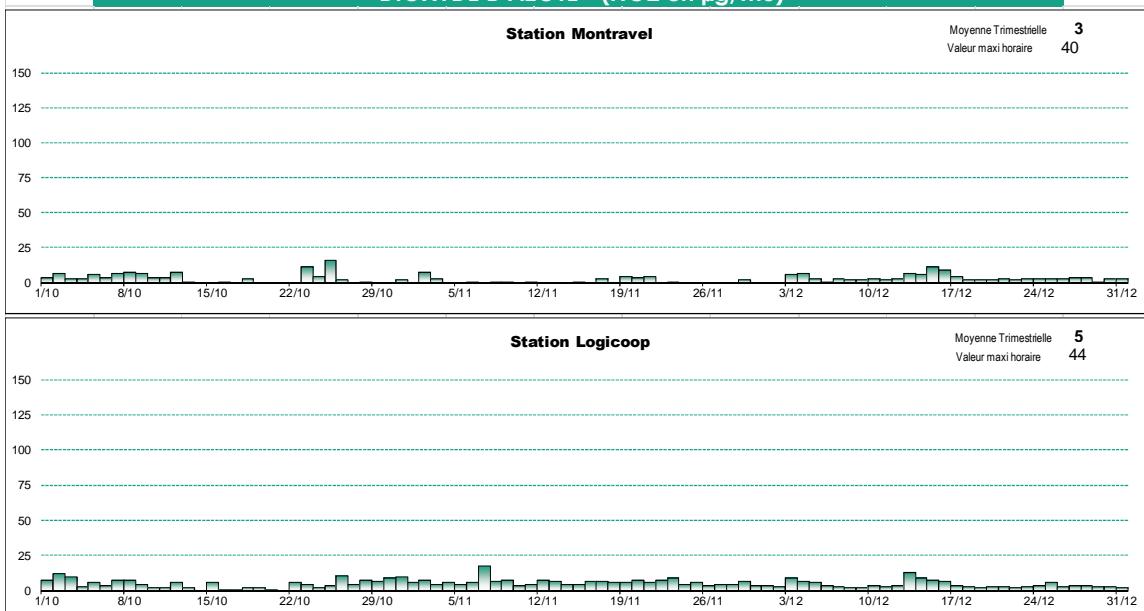
POUSSIÈRES EN SUSPENSION (PPA60 en µg/m³)



DIOXYDE DE SOUFRE - (SO₂ en µg/m³)



DIOXYDE D'AZOTE - (NO₂ en µg/m³)



CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DE L'AIR

au voisinage de l'usine de DONIAMBO

BILAN TRIMESTRIEL 2012



environnement

	Logicoop				Montrav el			
	1er	2e	3e	4e	1er	2e	3e	4e
Dioxyde de soufre	SCALAIR	SCALAIR	SCALAIR	SCALAIR	SCALAIR	SCALAIR	SCALAIR	SCALAIR
Nbre de mesures	2183	2182	2191	2199	2146	2177	2166	2160
Nbre valeurs manquantes	1	2	17	9	38	7	42	48
Nbre de 0	690	669	621	724	1152	1095	1053	1380
Percentile 98	73	41.0	67	105	38	23	54	29
Médiane	1	2	2	2	0	0	1	0
Moyenne horaire	6	4	7	10	4	3	5	3
Maxi heure	255	121	190	265	585	345	380	586
Date Maxi heure	9-mars	16-avr	19-sept	31-oct	24-mars	2-avr	10-août	13-oct
Maxi jour	38	41	40	41	73	92	90	76
Date Maxi jour	9-mars	12-avr	7-juil	/11 et 23/11/201	24-mars	2-avr	29-juil	25-oct
Nombre de jour >100 µg/m3	0	0	0	0	0	0	0	0
Nombre de jour >125 µg/m3	0	0	0	0	0	0	0	0
Nombre De valeur horaire >300	0	0	0	0	3	1	2	2
Nombre De valeur horaire >350	0	0	0	0	3	0	0	1
Nombre De valeur horaire >500	0	0	0	0	1	0	0	1
Nombre De valeur horaire >500 (3h)	0	0	0	0	0	0	0	0
Taux mesures horaires	100.0%	99.9%	99.2%	99.6%	98.3%	99.7%	98.1%	97.8%
Dioxyde d'azote	SCALAIR	SCALAIR	SCALAIR	SCALAIR	SCALAIR	SCALAIR	SCALAIR	SCALAIR
Nbre de mesures	2017	2184	2193	2190	2036	2176	2166	2165
Nbre valeurs manquantes	167	0	15	18	124	8	42	43
Nbre de 0	461	345	354	225	763	346	5	972
Percentile 98	19	33.0	35	23	15	36	47	19
Médiane	2	4.0	4	4	1	4	6	1
Moyenne horaire	4	7	7	5	3	7	11	3
Maxi heure	62	60	72	44	78	83	65	40
Date Maxi heure	21-mars	18-juin	8-août	3/10/2012 7/11/2012	1-mars	13-juin	14-août	25-oct
Nombre De valeur horaire >200	0	0	0	0	0	0	0	0
Nombre De valeur horaire >230	0	0	0	0	0	0	0	0
Nombre De valeur horaire >260	0	0	0	0	0	0	0	0
Taux mesures horaires	92.4%	100.0%	99.3%	99.2%	93.2%	99.63%	98.1%	98.1%
Poussières en suspension	SCALAIR	SCALAIR	SCALAIR	SCALAIR	SCALAIR	SCALAIR	SCALAIR	SCALAIR
Nbre de mesures	2178	2178	2187	2197	2152	2174	2161	2158
Nbre valeurs manquantes	6	6	21	11	32	10	47	50
Nbre de 0	3	0	0	3	4	4	0	2
Percentile 98	35	37	39	40	49	77	64	50
Médiane	12	12	13	15	14	15	16	16
Moyenne jour	14	14	15	17	16	19	19	18
Maxi heure	91	87.0	120	189	101	216	147	134
Date Maxi heure	18-févr	16-mai	16-juil	20-oct	10-mars	19-juin	04-août	25-oct
Maxi jour	25	42	30	30	44	53	41	54
Date Maxi jour	18-janv	12-avr	8-août	7-nov	22-mars	14-mai	4-août	25-oct
Nb de jour > 50 µg/m3	0	0	0	0	0	2	0	1
Nb de jour > 100 µg/m3	0	0	0	0	0	0	0	0
Taux mesures horaires	99.7%	99.7%	99.0%	99.5%	98.5%	99.5%	97.9%	97.7%

INFORMATIONS TRIMESTRIELLES

Passages en fioul très basse teneur en soufre (TBTS) de la centrale électrique thermique de Doniambo

Date et heure				Alarmes			Demandes Préventives		Durée				Quantité de fioul consommé (m ³)				
Date	m3	Début	Fin	Alarme Météo Ville	Alarme Météo Logicoop	Station SO ₂	Conditons Météo	Autres (Station)	Alarme Météo	Station SO ₂	Conditons Météo	Autres	Alarme Météo	Station SO ₂	Conditon s Météo	Autres	
01/10/2012	301	11h35	19h20		X				7h45				301				
02/10/2012	253	13h30	19h10		X				5h40				253				
03/10/2012	797	02h15	22h11		X				19h56				797				
04/10/2012	2 460	04/10/12 06:10	06/10/12 20:35		X				62h25				2 460				
07/10/2012	956	07/10/12 11:15	08/10/12 06:17		X				19h02				956				
08/10/2012		13h30	20h05		X				6h35				0				
09/10/2012	1 146	09/10/12 15:30	10/10/12 07:15				Demande SLN				15h45			1 146			
10/10/2012		12h22	24h00	X					11h38				0				
11/10/2012	260	00h00	07h18	X					7h18				260				
12/10/2012	358	10h15	18h30				Demande SLN				8h15			358			
13/10/2012	294	09h40	18h20				Demande SLN				8h40			294			
15/10/2012	349	15/10/12 18:00	16/10/12 07:15				Demande SLN				13h15			349			
18/10/2012	194	12h30	18h30				Demande SLN				6h00			194			
19/10/2012	243	12h45	19h23				Demande SLN				6h38			243			
20/10/2012	227	13h10	19h40				Demande SLN				6h30			227			
21/10/2012	146	14h25	19h10				Demande SLN				4h45			146			
22/10/2012	1 304	22/10/12 11:10	23/10/12 06:30				Demande SLN				19h20			1 304			
23/10/2012		23/10/12 10:00	25/10/12 00:00				Demande SLN				38h00			0			
25/10/2012	781	00h00	23h40				Demande SLN				23h40			781			
26/10/2012	489	09h30	21h40				Demande SLN				12h10			489			
27/10/2012	360	11h20	20h00				Demande SLN				8h40			360			
28/10/2012	464	12h00	22h20	X					10h20				464				
29/10/2012	1 214	29/10/12 11:00	31/10/12 00:00		X				37h00				1 214				
31/10/2012	568		05h55	X					5h55				568				
		11h42	19h40	X					7h58				0				
01/11/2012	211	12h55	17h55				Demande SLN				5h00			211			
02/11/2012	369	10h20	18h55				Demande SLN				8h35			369			
03/11/2012	371	11h10	22h05				Demande SLN				10h55			371			
04/11/2012	615	04/11/12 10:12	05/11/12 06:10	X					19h58				615				
06/11/2012	287	13h00	21h50		X				8h50				287				
07/11/2012	647	02h50	24h00		X				21h10				647				
08/11/2012	454		06h00	X					6h00				454				
		10h20	18h40	X					8h20				0				
11/11/2012	187	12h43	16h47	X					4h04				187				
12/11/2012	394	11h45	19h55	X					8h10				394				
13/11/2012	443	09h30	19h40	X					10h10				443				
14/11/2012	340	11h00	19h00	X					8h00				340				
15/11/2012	338	10h30	18h45				Demande SLN				8h15			338			
16/11/2012	183	14h40	18h55	X					4h15				183				
19/11/2012	218	12h25	18h55	X					6h30				218				
20/11/2012	180	09h58	15h35	X					5h37				180				
22/11/2012	375	11h20	19h47	X					8h27				375				
23/11/2012	1 293	23/11/12 12:55	24/11/12 07:30	X					18h35				1 293				
24/11/2012		10h00	20h42	X					10h42				0				
25/11/2012	446	10h47	20h50	X					10h03				446				
26/11/2012	438	10h00	19h55	X					9h55				438				
27/11/2012	356	10h55	18h55	X					8h00				356				
28/11/2012	359	10h45	19h05	X					8h20				359				
29/11/2012	234	14h45	19h50	X					5h05				234				
30/11/2012	666	07h40	23h10	X					15h30				666				
05/12/2012	261	10h10	18h40				Demande SLN				8h30			261			
06/12/2012	2 429	06/12/12 10:47	08/12/12 23:40	X					60h53				2 429				
09/12/2012	546	08h41	20h55	X					12h14				546				
		11h35	17h17	X					5h42				388				
11/12/2012	388	18h50	21h50	X					3h00				0				
12/12/2012	315	09h15	18h25	X					9h10				315				
13/12/2012	116	15h25	18h00				Demande SLN				2h35			116			
14/12/2012	214	13h25	17h55				Demande SLN				4h30			214			
15/12/2012	96	14h15	16h35	X					2h20				96				
16/12/2012	186	12h00	16h40	X					4h40				186				
18/12/2012	293	09h15	18h25	X					9h10				293				
19/12/2012	253	12h00	20h10	X					8h10				253				
20/12/2012	403	09h56	20h00	X					10h04				403				
21/12/2012	413	10h10	20h55	X					10h45				413				
22/12/2012	266	10h15	19h15	X					9h00				266				
23/12/2012	483	10h00	19h00	X					9h00				483				
		19h30	21h30	X					2h00				0				
24/12/2012	394	08h40	18h30	X					9h50				394				
25/12/2012	344	11h00	18h55	X					7h55				344				
26/12/2012	307	11h15	18h35	X					7h20				307				
27/12/2012	169	12h30	14h30	X					2h00				169				
30/12/2012	239	12h00	17h50	X					5h50				239				
31/12/2012	91	10h40	12h50	X					2h10				91				
	30 774			7	47	0	20	0h00	600h26	0h00	219h58	0	23 003	0	7 771		
				CONDITIONS PASSAGE EN TBTS				74	DUREE TOTALE				820h24	QUANTITE TOTALE (m ³)		30 774	

POLLUTION DE L'AIR PAR LE DIOXYDE DE SOUFRE

Seal Air

Seuil d'information et de recommandation

Communiqué du: 15/10/2012 7h30

Observations: Samedi 13 octobre 2012
Terminé

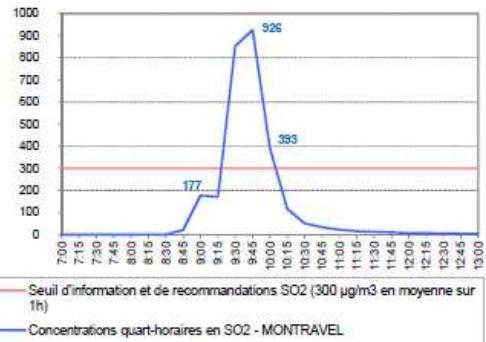
Dans le secteur de Montravel, de fortes concentrations en dioxyde de soufre, polluant d'origine industrielle, ont été mesurées le 13 octobre entre 9h00 et 10h30.

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 9h30, avec une valeur de 308 µg/m³ (moyenne horaire glissante sur 15min, de 8h30 à 9h30).

Les concentrations mesurées sont rapidement redescendues à des valeurs moyennes, puis faibles, à partir de 10h15.

Zones concernées	MONTRAVEL - quartiers situés à l'Est de Doniambo
Polluant	dioxyde de soufre (SO ₂)
Valeur horaire (concentration) - heure d'apparition du dépassement	308 µg/m ³ en moyenne de 8h30 à 9h30
Valeur horaire (concentration) - heure de disparition du dépassement	149 µg/m ³ en moyenne de 9h45 et 10h45
Nb de dépassement(s) réglementaire(s) (sur 1 h)	2
Maximum horaire (concentration - heure)	586 µg/m ³ en moyenne de 9h00 à 10h00
Moyenne journalière	31 µg/m ³

Moyennes quart-horaires de dioxyde de soufre Montravel le 13 octobre 2012, DSF 2012/20



Conditions météorologiques et circonstances

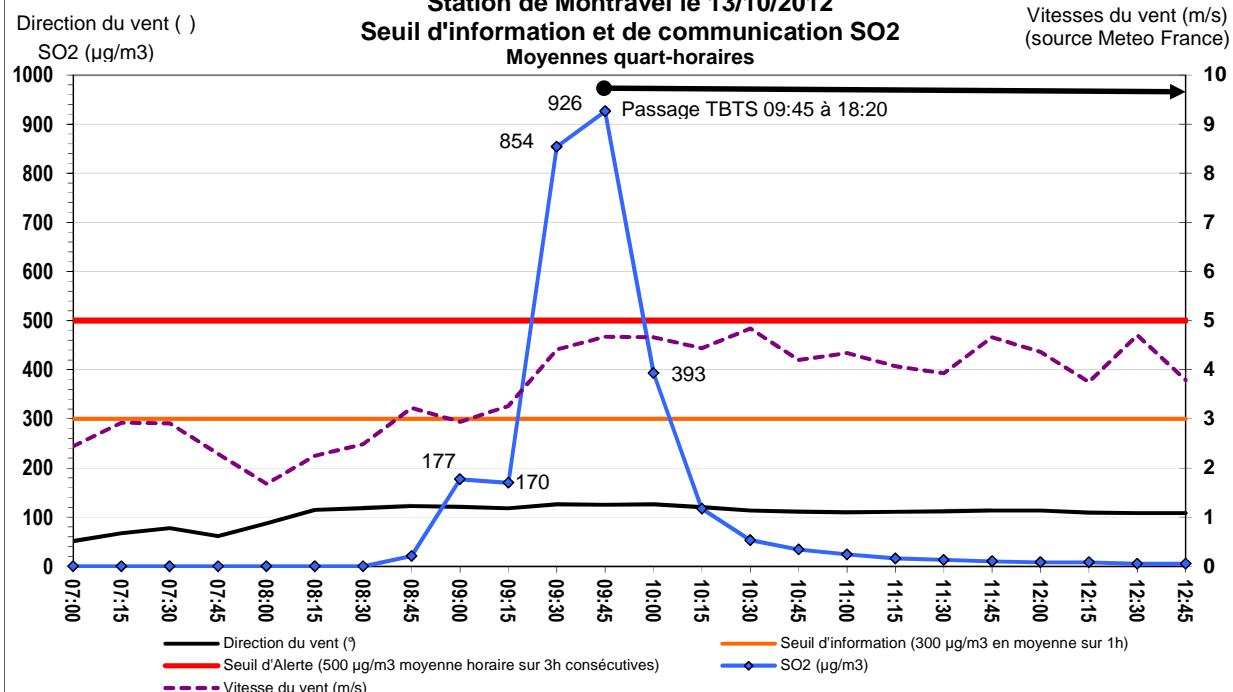
D'après les données de Météo France, les vents faibles à moyens de 5 à 16 kt ont été essentiellement de secteurs Sud-Ouest à Ouest-Sud/Ouest entre 8h et 10h.

Ces directions de vents correspondent à une dispersion préférentielle du panache industriel de Doniambo (centrale thermique - SLN) vers le secteur de Montravel.

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.

Station de Montravel le 13/10/2012 Seuil d'information et de communication SO₂ Moyennes quart-horaires



Observations: Mercredi 24 au vendredi 26 octobre 2012
Terminé

Dépassement du seuil d'information et de recommandation

Dans le secteur de la Vallée du Tir, l'analyseur de dioxyde de soufre placé à l'école Griscelli a mesuré dans la nuit du 24 au 25 octobre, de fortes concentrations entre 18h00 et 1h45 du matin. Le seuil d'information à destination des personnes sensibles ou alerte orange, (fixé à 300 microgrammes de SO₂ par m³ d'air en moyenne sur une heure - $\mu\text{g}/\text{m}^3$), a été dépassé à 21h15 avec une valeur de 303 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (moyenne horaire glissante sur 15min, de 20h15 à 21h15). Les concentrations horaires de l'ordre 300 à 550 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ont été observées jusqu'à minuit.

Peu de temps après, à partir de 4h00, dans le secteur de Montravel, une hausse des concentrations en dioxyde de soufre a également été mesurée. Un dépassement du seuil d'information pour les personnes sensibles ou alerte orange a été relevé à 4h45, avec une valeur de 352 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Les concentrations sont retombées sous la barre du seuil d'information à partir de 5h30. Les concentrations mesurées actuellement restent élevées, de l'ordre de 250 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Parallèlement à ces épisodes de pollution par le dioxyde de soufre, et suite à l'accumulation de poussières PM10 sur Montravel depuis la journée de 24 octobre, un dépassement du seuil d'information et de recommandations, (fixé à 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne sur 24h), a été franchi le 25 octobre à 7h00, avec une valeur de 54 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Ce dépassement est actuellement en cours.

26/10-Mise à jour à 8h45 : des concentrations moyennes à fortes en dioxyde de soufre sont mesurées sur Montravel depuis 7h45 et restent inférieures au seuil d'information.

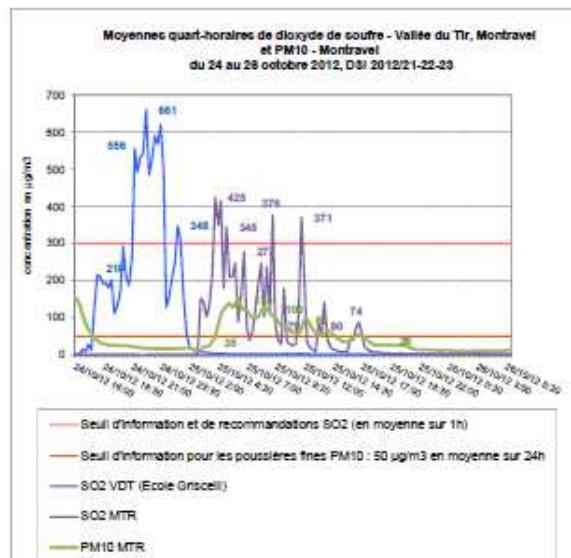
Les niveaux de poussières fines PM10 observés sur Montravel restent élevés, avec des valeurs horaires supérieures à 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

26/10-Mise à jour à 13h30 : Les niveaux de dioxyde de soufre et de poussières fines PM10 sont en baisse depuis 12h00. Le dépassement du seuil d'information par les PM10 reste néanmoins en cours.

26/10-Mise à jour à 17h00 : La baisse des niveaux de dioxyde de soufre et de poussières fines PM10 se confirme en fin de journée. Le dépassement du seuil d'information par les PM10 de 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne sur 24h glissante reste néanmoins en cours.

28/10-Mise à jour à 7h30 : les niveaux de poussières fines sont revenus à des valeurs faibles dès 18h le 25/10. Le dépassement de seuil s'est terminé à 5h00 le 26/10.

Zones concernées	Vallée du Tir - Montravel - quartiers situés à l'Est de Doniambo
Polluant	dioxyde de soufre (SO ₂) / Poussières fines PM10
Valeur horaire (concentration) - heure d'apparition du dépassement	SO ₂ -VDT : 303 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne de 20h15 à 21h15 SO ₂ -MTR : 352 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne de 3h45 à 4h45 PM10-MTR : 54 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne de 7h le 24/10 à 7h le 25/10
Valeur horaire (concentration) - heure de disparition du dépassement	SO ₂ -VDT : 245 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne de 23h30 à 0h30 SO ₂ -MTR : 288 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne de 4h30 à 5h30 PM10-MTR : 49 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne à 5h00 le 26/10
Nb de dépassement(s) réglementaire(s) : SO ₂ (moyenne sur 1 h), PM10 (moyenne sur 24h)	SO ₂ -VDT : 4 heures SO ₂ -MTR : 1 heures PM10-MTR : 1 (22 heures de dépassement réel)
Maximum horaire (concentration - heure)	SO ₂ -VDT : 575 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne de 22h30 à 23h30 SO ₂ -MTR : 352 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne de 3h45 à 4h45 PM10-MTR : 64,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne de 13h le 24/10 à 13h le 25/10
Moyenne journalière le 24/10 - 26/10	SO ₂ -VDT : 107 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - 17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ SO ₂ -MTR : 1,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - 76 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ PM10-MTR : 42 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - 54 $\mu\text{g}/\text{m}^3$



Conditions météorologiques et circonstances

D'après les données de Météo France, les vents moyens à forts de 14 à 17 kt, avec des valeurs maximales à 30 kt, de secteurs Ouest à Ouest-Sud-Ouest, ont été mesurés à partir de 16h00 le 24/10 et jusqu'à 1h00 le 25/10.

Les vents de force similaire se sont par la suite orientés Ouest-Sud-Ouest à Sud-Ouest à partir de 2h00 et jusqu'à présent.

Ces directions de vents correspondent à une dispersion préférentielle du panache industriel de Doniambo (centrale thermique - SLN) vers les secteurs de la Vallée du Tir (Ouest) et de Montravel (Ouest-Sud/Ouest).

26/10-Mise à jour à 8h45 : des vents moyens à forts de 12 à 14 kt, avec des valeurs maximales à 23 kt, de secteurs Ouest-Sud/Ouest à Sud/Ouest, sont observés depuis 6h00.

26/10-Mise à jour à 13h30 : stabilité des vents observés depuis 10h00.

26/10-Mise à jour à 17h00 : stabilité des vents observés, avec une légère baisse d'intensité depuis 13h.

28/10-Mise à jour à 7h30 : les vents se sont progressivement orientés Sud-Ouest puis Sud à partir de 18h le 25/10. L'alizé de secteur Sud-Est s'est rétabli depuis 2h00.

