

## Rapport d'Analyse

### Dépassements du seuil d'information et de recommandation PM10 du mardi 10 janvier 2023 sur la station de Montravel

Le : 13/01/2023

Référence : DE2023-003

Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
Rémo POLI Ingénieur environnement industriel 	Sébastien SARRAMEGNA Chef de Département Environnement PO Julien Blanche 	Gaetan MERCERON Directeur Usine po Coullaut 

### Chronologie des évènements :

Chronologie	Nb dépassements Seuil INFO	Nb dépassements Seuil ALERTE
<u>Concentrations en moyenne horaire :</u>  Le 08/01/2023 à compter de 18h15, une augmentation de la concentration en PM10 est observée sur la station de suivi de la qualité de l'air de Montravel. Cette concentration atteint un maximum de 67,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ le 10/01/2023 de 08h15 à 09h45, puis décroît ensuite progressivement durant les journées du 10/01/2023 et du 11/01/2023.	<b>1</b>	<b>0</b>
<u>Concentrations en moyenne journalière :</u>  Le seuil d'information et de recommandation (50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) est dépassé du 10/01/2023 à partir de 09h jusqu'au 11/01/2023 à 06h00. La concentration moyenne maximale sur 24h mesurée a été de 53,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ le 10/01/2023 à 18h00.		

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

### Conditions météorologiques :

Des vents modérés (entre 2,5 m/s et 4 m/s) s'orientent au secteur ouest à ouest-sud-ouest et soufflent de manière continue durant la soirée du 08/01/2022 après le passage de la dépression tropicale HALE. Les conditions de vents se maintiennent du lundi 09/01/2023 au mercredi 11/01/2023.  
Aucune précipitation n'est relevée sur le site pour la période du 09/01/23 au 11/01/23.

### Conditions d'exploitation de Doniambo :

#### Centrale B :

La centrale fonctionnait à 1 tranche (B3) avec un régime établi autour de 30 MW.

#### Centrale Accostée Temporaire CAT :

DATE	9/1/23	10/1/23	11/1/23
NOMBRE DE MOTEURS EN SERVICE	5	4	5
PUISANCE TOTALE	66 MW	47 MW	68 MW

### **Usine :**

☞ Ateliers de fusion (nombre 3) : marche à 3 fours électriques pour la période.

Puissance	09/01/2023	10/01/2023	11/01/2023
MW	121	106	114

- Aucune ouverture des clapets de sécurité n'a été observée sur les trois fours électriques.
- L'exutoire de chaleur sensible était limité en consommation de gaz pour les périodes du 09/01 19h30 au 10/01 05h00 ; et du 10/01 19h30 au 11/01 02h30.
- Une hausse de pression est enregistrée sur le réseau de banalisation des gaz de chaleur sensible, qui a sensiblement pénalisé l'extraction des gaz produits dans les fours électriques Demag en générant une hausse des pressions sous les voûtes des fours pour atteindre des valeurs proches de 0 Pa et occasionnellement positives. Ces pressions sous voûte ont favorisé la diffusion des fumées chargées en poussières jusque vers la toiture de la halle.



Photo 1 : Image caméra du site à 14h00 le 9/01/2023



Photo 2 : Image caméra du site à 13h00 le 10/01/2023

☞ Ateliers de calcination (nombre 5) : marche à 4,5 FR en moyenne sur la période

- Le FR7 fonctionnait sur la période en mode dégradé avec 2 champs d'électrofiltres opérationnels sur 3. Ce mode de fonctionnement n'a pas eu d'impact au niveau des émissions de poussières canalisées de la cheminée FR7/8.
- Les FR8, FR9, FR10 et FR11 étaient en marche établie et stable pour le 09/01/23 et 10/01/23.
- Le FR11 a subi un arrêt pour maintenance le 11/01/23 de 02h00 à 15h00. La mise en chauffe du 11/01/23 de 15h00 à 17h00 a occasionné un panache de fumées au niveau de la cheminée et une émission de poussière estimée à 23 kg.

Ces émissions sont liées à la marche transitoire de l'atelier d'une part (phase de démarrage avec des conditions de service insuffisantes pour le bon fonctionnement de l'électrofiltre), et à un fonctionnement avec 2 champs opérationnels sur 3 de l'électrofiltre d'autre part.

Concernant le deuxième point, des pièces de rechange sont en cours d'approvisionnement pour l'ensemble des électrofiltres du secteur calcination.

A noter que cet évènement n'a pas eu d'impact sur le dépassement de seuil d'information et de recommandation de la journée du 10/01/2023.

⚡ Ateliers de pré-séchage (nombre 2) : marche à 2 sécheurs

- Quelques émissions de poussières canalisées éparses et de courte durée ont été enregistrées sur la journée du 9/01/2023. Rien à signaler pour la journée du 10/01/2023.
- Un épisode d'émission de poussières diffuses a été enregistré en fin d'après-midi du 9/01/2023. Il correspond à une opération de vidanges de mamelles d'électrofiltres. Les opérations de vidanges ont été stoppées rapidement après le constat panaches émis.



Photo 3 : Image caméra du site à 09h30 le 9/01/2023. Emission ponctuelle de poussières canalisées aux sécheurs.



Photo 4 : Image caméra du site à 17h25 le 9/01/2023.



Photo 5 : Emission ponctuelle de poussières diffuses aux sécheurs.

Eléments d'analyse :

En prévision des changements d'orientation des vents après le passage de la dépression tropicale HALE, un courrier interne a été diffusé le 09/01/2023 pour alerter les ateliers de production à l'impact potentiel des émissions industrielles au niveau de la qualité de l'air, et un arrosage régulier des pistes et voieries a été mis en place pour les journées du 10/01/23 et du 11/01/23.

Les vents de secteurs ouest-sud-ouest semblent avoir favorisé la dispersion des émissions de poussières d'origine industrielle vers le secteur de Montravel.

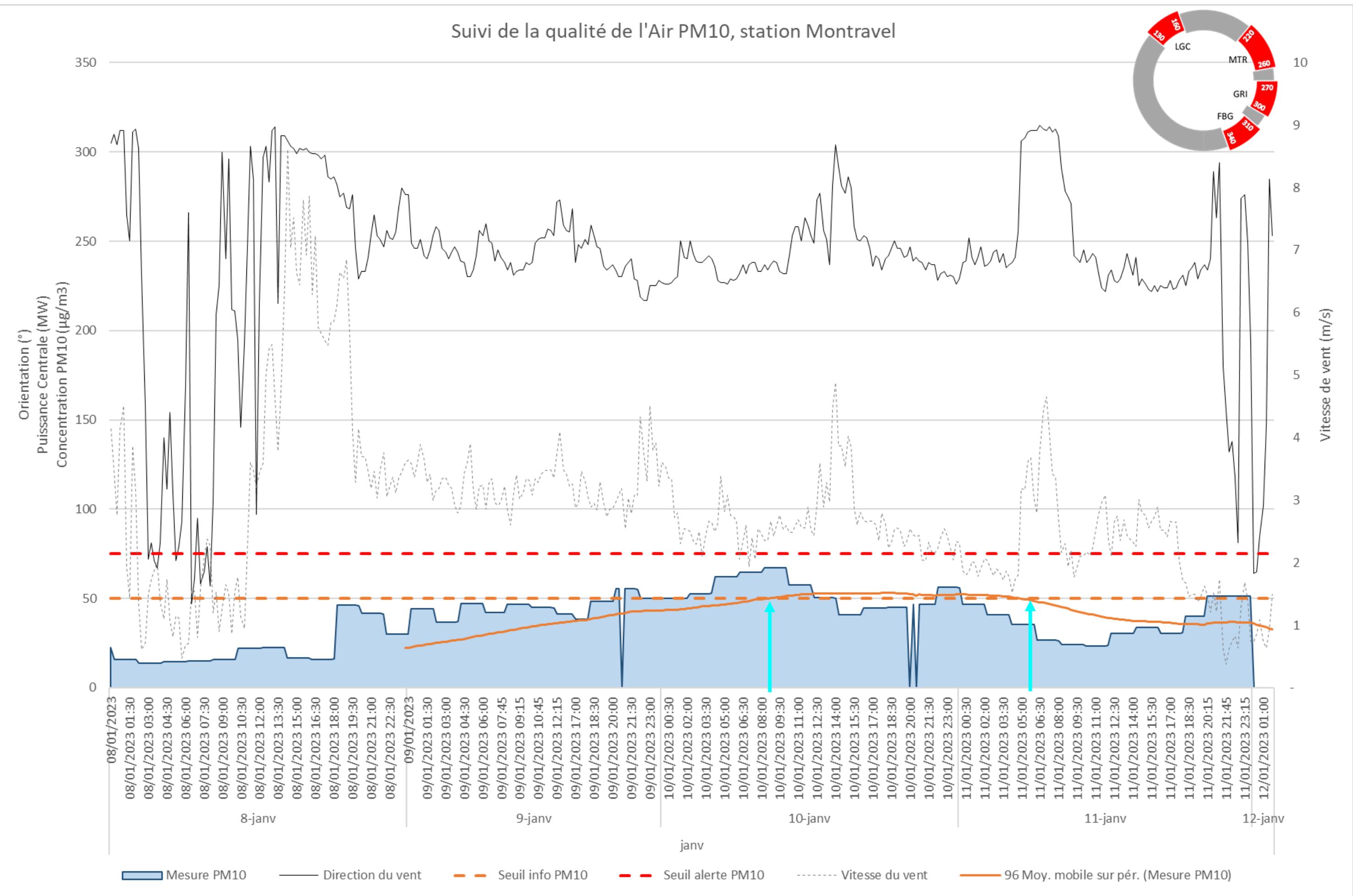
Un graphe d'analyse est présenté en annexe 1.

## **Annexes**

Annexe 1 : Graphe d'analyse. Source des données d'entrée : données PM10 : Association Scal'air ; Données météorologiques : Météo France

Annexe 2 : Communiqué Scal'air

## Suivi de la qualité de l'Air PM10, station Montravel



# EPISODE DE POLLUTION DE L'AIR PAR LES POUSSIÈRES PM10 A MONTRAVEL



## Dépassement de seuil d'information et de recommandations

Communiqué du : 10/01/2023

### Statut de l'alerte

Terminée

### Bulletin n°

DSI\_2023\_002\_MTR\_PM10

### Observations :

Dans le secteur de Montravel, de fortes concentrations en poussières fines PM10 sont mesurées depuis la soirée du 09/01/2023.

Le seuil d'information et de recommandations à destination des personnes sensibles (fixé à 50 microgrammes de poussières PM10 par mètre cube d'air en moyenne sur 24 heures) a été franchi ce jour, mardi 10 janvier 2023, à 09h00 avec une valeur de 50.4 µg/m³, calculée en moyenne sur 24h glissantes.

Mise à jour le 11/01/2023 à 09h00 : Les concentrations sont en baisse ce jour depuis le début de journée, et le dépassement du seuil d'information et de recommandations à destination des personnes sensibles (fixé à 50 microgrammes de poussières PM10 par mètre cube d'air en moyenne sur 24 heures) s'est terminé aujourd'hui (11/01/2023) à 06h00 avec une valeur de de 49.7 µg/m³, calculée en moyenne sur 24h glissantes.

La valeur limite journalière de 50 µg/m³ (à ne pas dépasser plus de 35 fois par année civile) a été également dépassée avec une valeur de 53.2 µg/m³ en moyenne sur la journée du 10/01/2023.

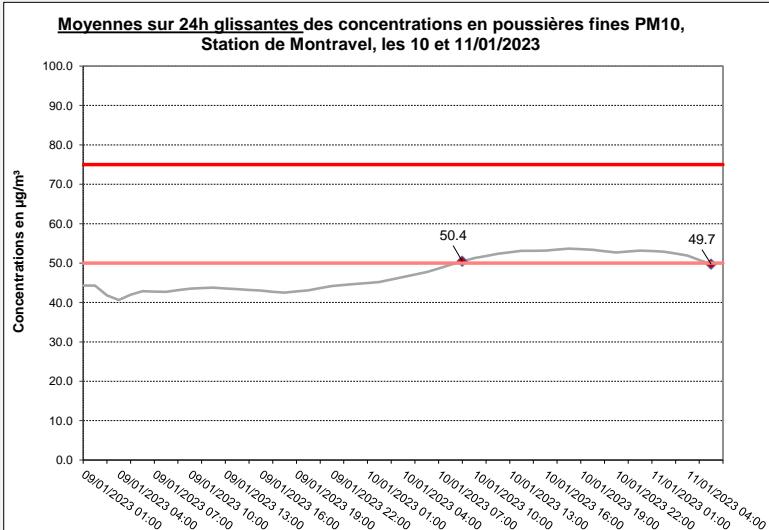
### Conditions météorologiques et circonstances :

D'après les données de Météo France, des vents moyens à forts de secteurs ouest-sud-ouest à ouest sont mesurés depuis le 08/01/2023.

Ces conditions favorisent la dispersion du panache industriel de Doniambo (centrales thermiques - SLN) vers le secteur de Montravel.

D'après les données fournies par l'industriel, les centrales thermiques de Doniambo sont alimentées en fioul TBTS depuis le 10/01/2023 à 9h21.

Zones concernées	Montravel - quartier situé à l'est de Doniambo
Polluant	Poussières fines en suspension PM10
Valeur moyenne sur 24h (concentration) - heure d'apparition du dépassement	50.4 µg/m³ en moyenne sur 24h le 10/01/2023 à 09h00
Valeur moyenne sur 24h (concentration) - heure de disparition du dépassement	49.7 µg/m³ en moyenne sur 24h le 11/01/2023 à 06h00
Durée du dépassement	21h
Moyenne maximale sur 24h glissantes	53.7 µg/m³ en moyenne sur 24h le 10/01/2023 à 18h00
Moyennes journalières	53.2 µg/m³ le 10/01/2023



Le seuil d'information et recommandations pour les poussières fines PM10 est de 50 µg/m³ en moyenne sur 24 heures.

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 est préconisé de ne pas modifier les déplacements prévus mais d'éviter les activités sportives violentes et les exercices d'endurance à l'extérieur.

Pour les personnes connues comme étant sensibles ou qui présenteraient une gêne à cette occasion : adapter ou suspendre l'activité physique en fonction de la gêne ressentie.

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

### Les PM10 en bref

Les particules ou poussières en suspension constituent un aérosol complexe de substances organiques ou minérales, naturelles ou anthropiques. Les particules liées à l'activité humaine proviennent majoritairement de la combustion des matières fossiles, du transport automobile (gaz d'échappement, usure, frottements...) et d'activités industrielles diverses (sidérurgie, incinération...) mais aussi de sources naturellement (tempête de sable, feux de forêt...).

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