



## 2011 : UNE QUALITÉ DE L'AIR À NOUMÉA TOUJOURS EN DENT DE SCIE DANS CERTAINS QUARTIERS

La qualité de l'Air à Nouméa reste cette année encore, bonne à très bonne en moyenne pour plus de 95 % du temps. Ce constat s'explique du fait de l'origine essentiellement industrielle des épisodes de pollution, qui sont relevés selon le sens du vent établi, et non de façon globale comme cela se ferait dans le cas d'une accumulation de polluant sur la ville.

Ainsi, les quartiers les plus touchés par cette pollution de pointe restent ceux de la presqu'île de Ducos (Logicoop, Ducos, Numbo) et ceux situés à proximité de la zone industrielle de Doniambo

(Vallée du Tir et Montravel notamment).

Alors que le bilan de l'année 2010 faisait état d'une nette diminution du nombre de dépassements de seuil par rapport aux années précédentes, 2011 ressemble davantage aux années 2008 et 2009. Au total, 37 heures de dépassement du seuil d'information et de recommandation pour le dioxyde de soufre ont été mesurées sur le réseau de surveillance de Nouméa : 27 h sur le site de la Vallée du Tir (Ecole Griscelli), 6h à Montravel, 3 h à Logicoop, et 1h au Faubourg Blanchot.

### LA JOURNÉE JEUNESSE PROVINCE SUD

Une journée d'information, de prévention et de sensibilisation pour les jeunes. p. 2

### ABAISSMENT DU SEUIL D'INFORMATION ET DU SEUIL D'ALERTE POUR LES POUSSIÈRES FINES EN SUSPENSION PM10. p. 2

### UN DÉPASSEMENT DE SEUIL PAR LE DIOXYDE DE SOUFRE HISTORIQUE À LA VALLÉE DU TIR

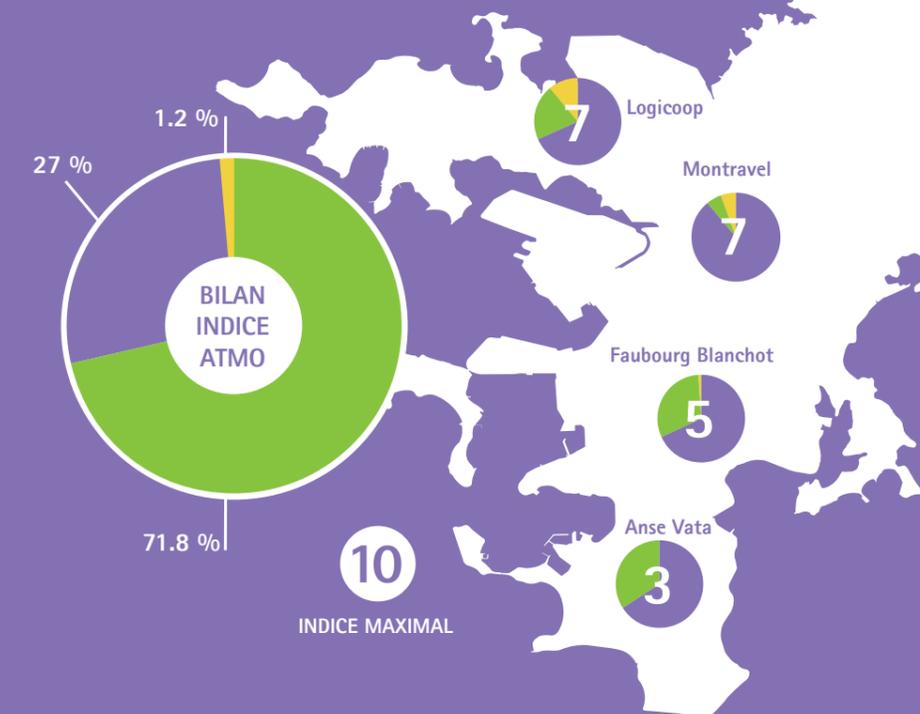
Zoom sur l'épisode de pollution. p. 4

# BILAN DES INDICES DE LA QUALITÉ DE L'AIR

L'indice Atmo de Nouméa, calculé à partir des concentrations en polluants mesurées sur les stations urbaines du Faubourg Blanchot et de Montravel et sur la station périurbaine de l'Anse vata, a été bon à très bon durant 98.9 % du temps.

Les indices par station sont représentatifs de la pollution maximale enregistrée sur une journée. À Nouméa, les indices moyens à mauvais sont systématiquement liés à la pollution d'origine industrielle par le dioxyde de soufre et par les poussières fines en suspension PM10.

Avec 10.9 % d'indices moyens à médiocres, la station de Logicoop a enregistré le plus grand nombre d'épisodes de pollution, par vent de secteur Sud-Est. Notons également la présence de vents de secteur Ouest, ce qui a causé 5.5% d'indices moyens à médiocres sur Montravel.



	Très bon	Bon	Moyen à médiocre	Mauvais
Logicoop	68.4 %	20.7 %	10.9 %	0.0 %
Montravel	89.1 %	5.4 %	5.5 %	0.0 %
Faubourg Blanchot	68.1 %	30.8 %	1,1 %	0.0 %
Anse Vata	65.9 %	34.1 %	0,0 %	0,0 %

## ACTUS



### LES ÉVÉNEMENTS MARQUANTS

- Publication du rapport de la campagne de mesures par échantillonnage passif SO<sub>2</sub>- NO<sub>2</sub> sur la ville de Nouméa - du 8 au 15 juin 2011, téléchargeable sur [www.scalair.nc](http://www.scalair.nc).

- Ajustement du seuil d'information pour le SO<sub>2</sub> : à partir de 2012, les dépassements du seuil d'information et de recommandations pour le SO<sub>2</sub> seront comptabilisés en moyenne horaire glissante sur ¼ d'heure. Jusqu'à alors, en l'absence de précision réglementaire, le comptage des seuils se faisait en moyenne horaire pleine, par exemple, de 14h à 15h. Désormais, un dépassement ayant lieu entre 14h30 et 15h30 sera également comptabilisé.

- Participation de Scal-Air aux Journées Techniques des Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air (JTA) : cette rencontre annuelle basée en métropole est l'occasion pour les réseaux de surveillance d'échanger sur des thématiques relatives à la technique et aux études.



### LA JOURNÉE JEUNESSE PROVINCE SUD

La Direction de la Jeunesse et des Sports et la Maison Insertion Jeunesse ont organisé le 5 octobre une journée d'information, de prévention et de sensibilisation à destination des jeunes de la Province Sud. Sur le stand de Scal-Air, les jeunes ont pu aborder le thème de la qualité de l'air qu'ils respirent au quotidien.

### ABAISSEMENT DU SEUIL D'INFORMATION ET DU SEUIL D'ALERTE POUR LES POUSSIÈRES FINES EN SUSPENSION PM10

À compter du 1<sup>er</sup> janvier 2012 :

- Le seuil d'information passe de 80 à 50 µg/m<sup>3</sup> en moyenne sur 24h
- Le seuil d'alerte passe de 125 à 80 µg/m<sup>3</sup> en moyenne sur 24h

Ce changement fait suite à l'application des nouvelles valeurs réglementaires suite au décret n° 2010-1250 du 21 octobre 2010 relatif à la qualité de l'air. Depuis sa création en 2007 et en l'absence de réglementation locale, Scal-Air applique les niveaux de pollution aux valeurs et seuils de références définis aux niveaux national et européen.

# D'UN POLLUANT À L'AUTRE



## LE DIOXYDE DE SOUFRE (SO<sub>2</sub>)

À Nouméa, l'origine de ce polluant gazeux et inodore est principalement industrielle (centrale thermique du secteur de Doniambu). Sur le réseau de stations fixes de Nouméa, les valeurs de référence pour le dioxyde de soufre ont été respectées. En revanche, l'analyseur de la Vallée du Tir, positionné au niveau de l'école Griscelli, a mesuré de fortes concentrations durant plusieurs jours : 16h de dépassement du seuil d'information (SI), dont 15h entre les 26 et 28 décembre. Parmi ces dépassements, 13h affichent des valeurs supérieures à valeur limite horaire (VLH). La moyenne horaire maximale de 673 µg/m<sup>3</sup> a été mesurée le 27/12 à 8h. La valeur limite journalière (VLJ) a été dépassée le 27/12, avec une valeur particulièrement élevée de 247 µg/m<sup>3</sup>. Retrouvez le profil des concentrations horaires mesurées dans la partie Zoom sur ce magazine.

	Logicoop	Montravel	Faubourg Blanchot	Anse Vata
Moyenne trimestrielle	8	4	1	2
Moyenne horaire maximale	271	274	106	73
Moyenne journalière maximale	54	59	9	14
Dépassement SI	/	/	/	/
Dépassements SA	/	/	/	/
Dépassements VLH	/	/	/	/
Dépassements VLJ	/	/	/	/

Données en microgramme par mètre cube d'air (µg/m<sup>3</sup>)

## LE DIOXYDE D'AZOTE (NO<sub>2</sub>)

Les oxydes d'azote sont des polluants majoritairement émis par le trafic automobile, mais aussi par l'activité industrielle. Les niveaux de NO<sub>2</sub> mesurés sur la ville ont été très faibles, tant pour les valeurs de pointe que pour les niveaux de fond. Comme chaque fin d'année en début de saison chaude, les conditions de vents moyens à forts se ré-établissent, ce qui permet la dispersion des oxydes d'azotes d'origine routière dès leur émission. Ainsi, ces polluants, ne s'accroissent pas sur la ville.

	Logicoop	Montravel	Faubourg Blanchot	Anse Vata
Moyenne trimestrielle	5	5	5	2
Moyenne horaire maximale	45	49	51	41
Moyenne journalière maximale	17	22	21	10
Dépassement SI	/	/	/	/
Dépassements SA	/	/	/	/
Dépassements VLH	/	/	/	/
Dépassements VLJ	/	/	/	/

Données en microgramme par mètre cube d'air (µg/m<sup>3</sup>)

## LES POUSSIÈRES FINES (PM10)

Les particules fines ou poussières en suspension PM10 liées à l'activité humaine proviennent majoritairement de la combustion des matières fossiles, du transport et d'activités industrielles diverses. À Nouméa, ces poussières sont essentiellement émises au niveau de la centrale thermique, du processus de traitement des minerais de nickel, et des véhicules, notamment diesels ou mal entretenus. Les niveaux trimestriels sont de l'ordre de ceux couramment mesurés à Nouméa, avec une moyenne sensiblement plus faible pour Montravel. Les valeurs maximales horaire et journalière les plus élevées, liées à l'activité industrielle, respectivement de 209 et 43 µg/m<sup>3</sup>, ont été mesurées au Faubourg Blanchot le 29/12. Aucun dépassement de la valeur limite journalière de 50 µg/m<sup>3</sup> n'a été relevé.

	Logicoop	Montravel	Faubourg Blanchot	Anse Vata
Moyenne trimestrielle	16	10	15	15
Moyenne horaire maximale	85	49	209	52
Moyenne journalière maximale	33	22	43	25
Dépassement SI	/	/	/	/
Dépassements SA	/	/	/	/
Dépassements VLJ	/	/	/	/
Dépassements VLJ	/	/	/	/

Données en microgramme par mètre cube d'air (µg/m<sup>3</sup>)

## L'OZONE (O<sub>3</sub>)

L'ozone (O<sub>3</sub>) des villes, polluant dit « secondaire », se forme par transformation chimique de certains polluants dits "primaires" (en particulier NO, NO<sub>2</sub> et COV), sous l'effet des rayonnements solaires. Les mécanismes réactionnels sont complexes et les plus fortes concentrations d'O<sub>3</sub> apparaissent en périphérie des zones émettrices des polluants primaires. À Nouméa, les niveaux d'ozone mesurés depuis 2007 respectent largement les valeurs de référence à ne pas dépasser. Pour ce 4<sup>ème</sup> trimestre 2011, les stations de l'Anse Vata et du Faubourg Blanchot affichent des valeurs faibles, correspondant aux concentrations habituellement mesurées à cette période de l'année.

	Anse Vata	Faubourg Blanchot
Moyenne trimestrielle	37	35
Moyenne horaire maximale	79	80
Moyenne journalière maximale	58	57
Dépassement SI	/	/
Dépassements SA	/	/
Dépassements VLH	/	/
Dépassements VLJ	/	/

Données en microgramme par mètre cube d'air (µg/m<sup>3</sup>)

## QUELQUES REPÈRES

	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM10	O <sub>3</sub>
Seuil d'information et de recommandation (SI)	300 µg/m <sup>3</sup> sur 1 h	200 µg/m <sup>3</sup> sur 1 h	80 µg/m <sup>3</sup> en moyenne journalière	180 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire
Seuil d'alerte (SA)	500 µg/m <sup>3</sup> en moyenne sur 3 h	400 µg/m <sup>3</sup> en moyenne sur 1 h	125 µg/m <sup>3</sup> en moyenne journalière	240 µg/m <sup>3</sup> en moyenne sur 3 h
Valeur limite horaire (VLH)	350 µg/m <sup>3</sup> en moyenne sur 1 h <sup>1</sup>	200 µg/m <sup>3</sup> en moyenne sur 1 h <sup>3</sup>	/	/
Valeur limite journalière (VLJ)	125 µg/m <sup>3</sup> en moyenne journalière <sup>2</sup>	/	50 µg/m <sup>3</sup> en moyenne journalière <sup>4</sup>	/

(1) À ne pas dépasser plus de 24 h/an. (2) À ne pas dépasser plus de 3 jours/an. (3) À ne pas dépasser plus de 18 h/an. (4) À ne pas dépasser plus de 35 jours/an.



## L'ÉPISODE DE POLLUTION DU 26 AU 29 DÉCEMBRE 2011

Depuis 2010, un analyseur automatique mesure en continu, 24h/24, les teneurs en dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) sur le site de l'école Griscelli du quartier de la Vallée du Tir.

Entre le 26 et le 29 décembre, de fortes concentrations et plusieurs dépassements de seuils ont été mesurés sur ce site.

Selon les données fournies par Météo-France durant cette période, des vents forts, de 15 à 25 nœuds, de secteurs Ouest-Nord/Ouest à Nord-Ouest (de 280 à 300 degrés) ont favorisé la dispersion des fumées issues de la centrale thermique de Doniambo de manière très horizontale, directement vers l'école Griscelli de la Vallée du Tir, située à environ 550 m des cheminées.

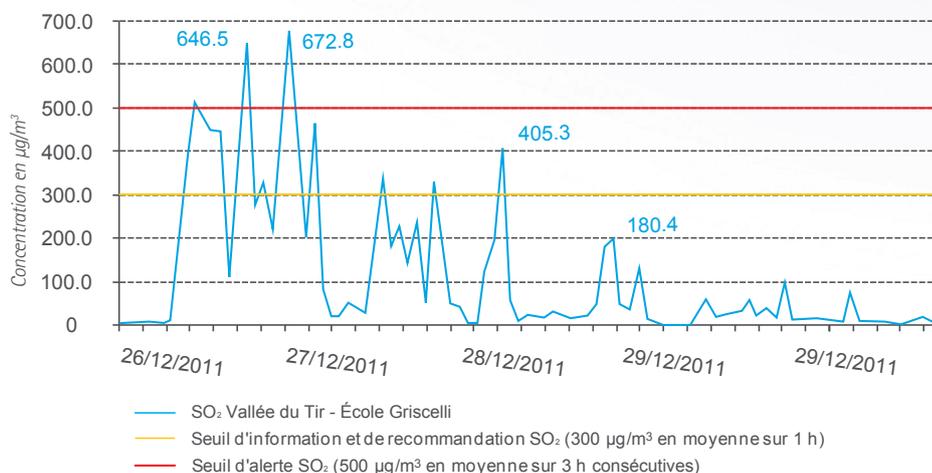
Ainsi, malgré l'utilisation de fioul très basse teneur en soufre (TBTS)\* par l'industriel dès le lundi 25 au matin, l'analyseur a mesuré des dépassements importants de valeurs de référence par le dioxyde de soufre. Ainsi, le seuil de recommandation et d'information à destination des personnes sensibles, fixé à 300 microgrammes de SO<sub>2</sub> par mètre cube d'air [µg/m<sup>3</sup>] en moyenne sur une heure, a été dépassé durant 15h, ce qui fait de cet épisode de pollution le plus long enregistré sur le réseau de Scal-Air, depuis 2007. Le seuil d'alerte, fixé à 500 µg/m<sup>3</sup> sur 3 heures consécutives, a quasiment été dépassé le 27 décembre, avec des valeurs horaires de 513, 673 et 488 µg/m<sup>3</sup> respectivement mesurées à 8h, 9h puis 10h.

Les concentrations en polluants sont revenues à la normal, c'est-à-dire proche de zéro, suite au changement des conditions de vents le 29 décembre.

\* fioul dont la teneur en soufre est inférieure ou égale à 1%



### MOYENNES HORAIRES SO<sub>2</sub> DU 26 AU 30 DÉCEMBRE 2011 VALLÉE DU TIR - ÉCOLE GRISCELLI



## NOS COORDONNÉES

Association de Surveillance Calédonienne de la Qualité de l'Air  
 Tél. : 28 27 54 / Fax : 24 25 04 : E-mail : info@scalair.nc  
 Retrouvez l'ensemble de nos informations sur notre site Internet [www.scalair.nc](http://www.scalair.nc)



## NOS ADHÉRENTS

Scal-Air fait partie de la Fédération ATMO

