

PICOLET' AIR

Gratuit



OBSERVATOIRE RÉGIONAL DE L'AIR DE GUYANE



Bulletin trimestriel
de la qualité de l'air
en Guyane
Numéro 26
(1^{er} trimestre 2010)



R. SORPS

sommaire

Mesures de la station fixe	2-3
Brèves	P. 4



Préservez ensemble la bonne
qualité de l'air que nous respirons !
Adoptons des éco-gestes !

édito

Chers lecteurs,

Ce trimestre a vu l'arrivée des poussières d'origine sub-sahariennes qui traversent ponctuellement l'océan et qui affectent le département. Ces dernières ont engendré une plus ou moins forte dégradation de l'indice de la qualité de l'air de Cayenne en fonction de son intensité. Nous avons pu observer régulièrement une baisse flagrante de la visibilité ainsi que des poussières sur nos pare-brises de voitures. Le seuil d'alerte pour les particules de diamètre inférieur à $10\mu\text{m}$ ($125\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne sur 24 heures) a été dépassé le 31 mars !

La Zone Intertropicale de Convergence (ZIC) globalement au sud de la latitude de la Guyane a favorisé le passage en Guyane de ces fines particules présentes dans les couches d'air sec en provenance du Sahara.

L'accent a été mis sur la communication auprès des médias et sur la sensibilisation du phénomène auprès de la population pendant les dépassements de seuils des PM10 en attendant la mise en place d'un arrêté préfectoral.

La tour de contrôle de Rochambeau sous les brumes de poussières vers 17h15 le 29 mars avec une concentration en PM10 de $185\mu\text{g}/\text{m}^3$ (à gauche) et le 4 avril avec environ $30\mu\text{g}/\text{m}^3$ (à droite). A noter que l'indice de la qualité de l'air calculé à 16h pour ces 2 jours était à 8. Dans le premier cas, on allait vers un indice 9 le lendemain alors que dans le second vers un indice de 3 le 5 avril !

Représentant de la Mairie de Rémire-Montjoly, adjoint-délégué à l'Environnement et du Développement Durable et membre actif ayant participé à la fondation de l'ORA en 1998, c'est tout naturellement que j'ai pris les responsabilités de Président suite à la démission de M. PORTUT de ses fonctions, lors de l'assemblée générale extraordinaire du 27 janvier.

Cette association agréée est devenue au fil des années un organisme incontournable quant à la surveillance et à la préservation de l'air de Guyane. Je soubaitte à l'aide d'une politique partenariale avec les institutions locales étendre à l'ensemble du territoire le champ d'action de ce réseau qui couvre actuellement principalement l'Ile de Cayenne.

L'ORA a aussi poursuivi ses actions de communication et de sensibilisation en préparant activement la semaine du Développement Durable (01-07 avril). A suivre ... et Bonne lecture !

Rodolphe SORPS,
Président de l'ORA de Guyane

Mesures de la station fixe d'EDF Jubelin de Cayenne (Janvier - Février - Mars)



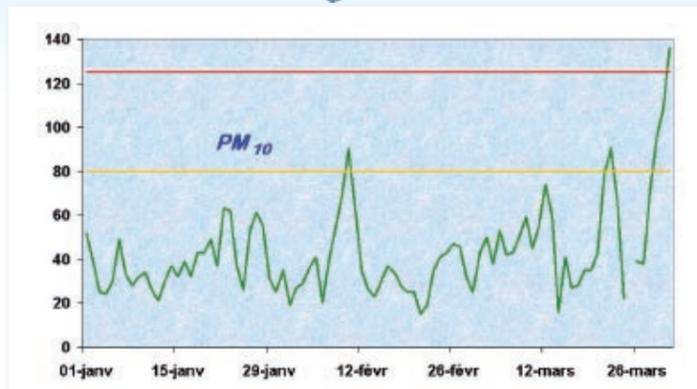
- Moyennes journalières ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
- Maximum des moyennes journalières ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
- Seuil d'information/précaution ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
- Seuil d'alerte ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

$\mu\text{g}/\text{m}^3$: microgramme par mètre cube (0,000001 gramme par mètre cube)

Particules fines de diamètre inférieur à PM_{10} $10\mu\text{m}$

Elles proviennent essentiellement du trafic automobile et des activités industrielles. Elles peuvent pénétrer profondément dans les voies respiratoires. Des phénomènes naturels épisodiques peuvent provoquer une augmentation des concentrations en PM_{10} .

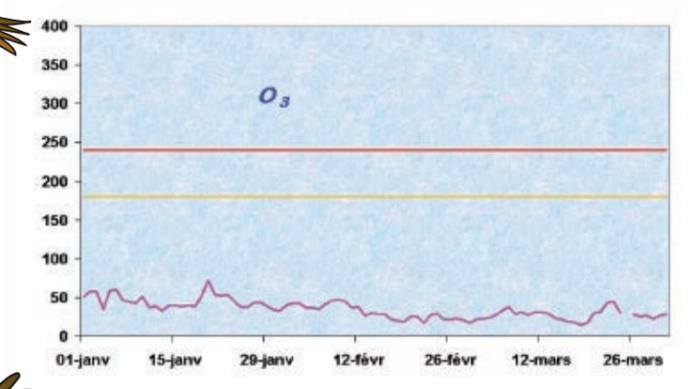
Seuil d'information/précaution : $80\mu\text{g}/\text{m}^3$ (moyenne sur 24h)
Seuil d'alerte : $125\mu\text{g}/\text{m}^3$ (moyenne sur 24h)
Objectif de qualité : moyenne annuelle : $30\mu\text{g}/\text{m}^3$



Ozone O_3

Il provient de la réaction des polluants en présence de rayonnement solaire et d'une température élevée. Il provoque toux, altération pulmonaire, irritations oculaires.

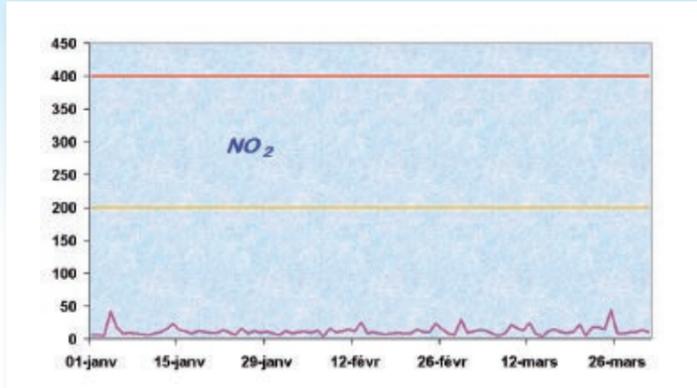
Seuil d'information/précaution : $180\mu\text{g}/\text{m}^3$ sur 1 heure
Seuil d'alerte : $240\mu\text{g}/\text{m}^3$ sur 3 heures
Objectif de qualité : $110\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne sur 8 heures



Dioxyde d'azote NO_2

Il provient essentiellement des installations de combustion (centrales thermiques) et à 60% du trafic automobile. C'est un précurseur de l'ozone. Il affecte les fonctions pulmonaires et favorise les infections.

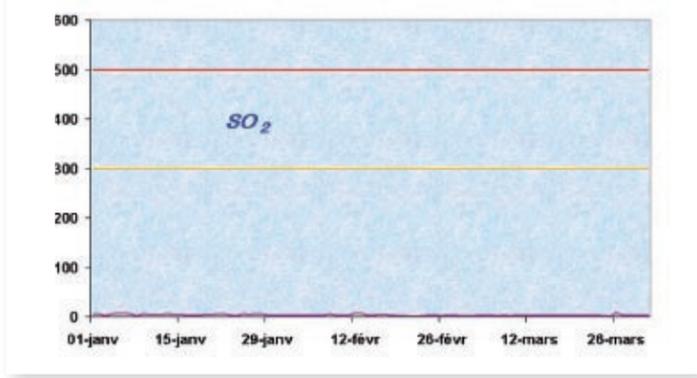
Seuil d'information/précaution : $200\mu\text{g}/\text{m}^3$ sur 1 heure
Seuil d'alerte : $400\mu\text{g}/\text{m}^3$
Objectif de qualité : moyenne annuelle : $40\mu\text{g}/\text{m}^3$



Dioxyde de soufre SO_2

Il provient essentiellement de la combustion du fioul et du charbon. Il irrite les muqueuses, la peau et les voies respiratoires supérieures.

Seuil d'information/précaution : $300\mu\text{g}/\text{m}^3$ sur 1 heure
Seuil d'alerte : $500\mu\text{g}/\text{m}^3$ sur 1 heure pendant 3 heures
Objectif de qualité : moyenne annuelle : $50\mu\text{g}/\text{m}^3$

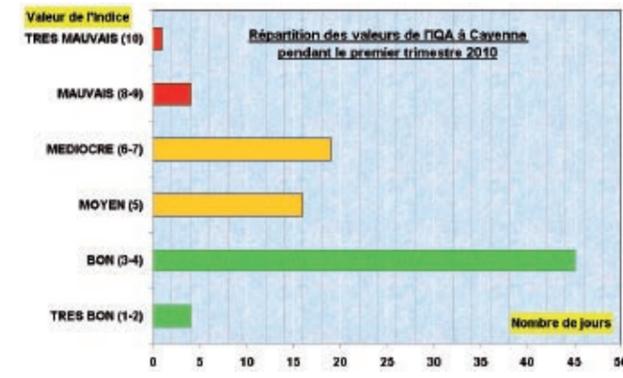


Rappel Calcul de l'indice de la qualité de l'air

Le plus élevé des 4 sous-indices, déterminés par des valeurs moyennes des polluants considérés, définit l'indice de la qualité de l'air.

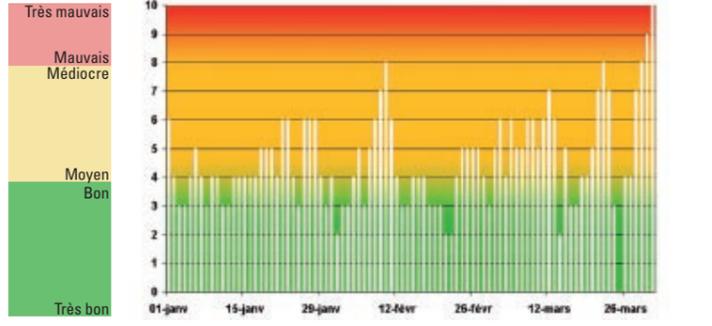
Indices	Echelle PM_{10}	Echelle SO_2	Echelle NO_2	Echelle O_3
	moyenne des moyennes journalières		moyenne des maximum horaires	
1	0 à 9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0 à 39 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0 à 29 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0 à 29 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
2	10 - 19	40 - 79	30 - 54	30 - 54
3	20 - 29	80 - 119	55 - 84	55 - 79
4	30 - 39	120 - 159	85 - 109	80 - 104
5	40 - 49	160 - 199	110 - 134	105 - 129
6	50 - 64	200 - 249	135 - 164	130 - 149
7	65 - 79	250 - 299	165 - 199	150 - 179
8	80 - 99	300 - 399	200 - 274	180 - 209
9	100 - 124	400 - 499	275 - 399	210 - 239
10	≥ 125	≥ 500	≥ 400	≥ 240

Evolution de l'indice de la qualité de l'air



En résumé

Le premier trimestre est caractérisé par un indice de la qualité de l'air globalement bon avec une forte dégradation de la qualité de l'air engendrée par les particules fines PM_{10} d'origine saharienne en mars bien présentes dans le Département ! 4 dépassements du seuil d'information et de recommandation ont été constatés les 10 février, 22, 29 et 30 mars. Le seuil d'alerte est dépassé le 31 mars ! A surveiller ...



Brèves

Brèves • Brèves • Brèves • Brèves • Brèves • Brèves • Brèves



■ VISITE DE LA STATION MOBILE

Lors d'une campagne de mesures à Matoury, les élèves de l'Ecole Guimanmin ont pu visiter notre équipement en janvier.

■ L'ORA à METEOFRANCE

Le personnel de l'ORA a rencontré les prévisionnistes de METEOFRANCE en Février pour des informations pratiques sur la lecture des radiosondages de la station de ROCHAMBEAU.



■ VISITE DE LA STATION FIXE

Dans le cadre d'exposés réalisés en Sciences de la Vie et de la Terre, sur le thème «Responsabilité humaine en matière de l'environnement», un groupe d'élèves de 3ème travaillant sur la qualité de l'air, les énergies fossiles et l'effet de serre ont rencontré début mars l'équipe de l'ORA et ont visité la station fixe située à Cayenne.

ronnement», un groupe d'élèves de 3ème travaillant sur la qualité de l'air, les énergies fossiles et l'effet de serre ont rencontré début mars l'équipe de l'ORA et ont visité la station fixe située à Cayenne.

■ CAMPAGNE DE MESURES DE POUSSIÈRES À SINNAMARY

Dans le cadre d'un partenariat avec le Laboratoire de Recherche en Géosciences et Energies (groupe aérosol) de la faculté de Guadeloupe l'Université des Antilles-Guyane (UAG), des mesures ont été menées en Guyane pendant la présence des brumes sahariennes dans le département depuis le 01 mars afin de déterminer la granulométrie, la forme et la nature des poussières d'origine naturelle et anthropique.



■ PRÉSENCE DES BRUMES DE POUSSIÈRES EN GUYANE

Dépassement des seuils d'information à 4 reprises et d'alerte le 31 mars pour les poussières lors de la présence des poussières d'origine sub-saharienne dans le département.

Nos partenaires contribuant à la surveillance de la qualité de l'air par leur action



« La qualité de l'air, c'est la qualité de vie. L'affaire de tous ! »

Bulletin téléchargeable sur : www.ora-guyane.org



Directeur de publication :
Rodolphe Sorps, Président de L'ORA de Guyane
Rédaction pour ce numéro :
Kathy PANÉCHOU-PULCHERIE (ORA de Guyane)
Dépôt légal : Avril 2010
Conception et réalisation : iliko
N° ISSN : 1762-4770 - Tirage : 1000 exemplaires

Ne pas jeter sur la voie publique. La Gyan' a pa rouin poubei !

ORA de Guyane
Pointe Buzaré-BP 1059-97345 Cayenne cedex
Téléphone : 05 94 28 22 70 - Télécopie : 05 94 30 32 58
Messagerie : ora.973guyane@wanadoo.fr