

L'Air de Martinique

Bulletin trimestriel d'information sur la qualité de l'air en Martinique



N°49, octobre - décembre 2013

édito

Afin de répondre aux exigences de la directive européenne 2008/50/CE, le réseau régional de surveillance continue de la qualité de l'air s'est déployé en cette fin d'année 2013.

Madininair a créé une nouvelle station périurbaine à Sainte-Luce. Et l'association a également procédé au déplacement de la station urbaine de Fort-de-France qui était la toute première station du réseau en 2000. Cette station située dans l'enceinte du Musée d'Histoire et d'Ethnographie sur le boulevard Général De Gaulle ne répondant plus aux critères d'implantation exigés par la directive européenne, a été déplacée sur le site de l'Hotel de Ville de Fort-de-France.

A ce jour, Madininair compte 10 stations fixes de mesure. Et en 2014, 3 nouvelles stations devraient être créées. La surveillance de la qualité de l'air en Martinique continue donc à se renforcer...

(qualité de l'air)

Une bonne qualité de l'air

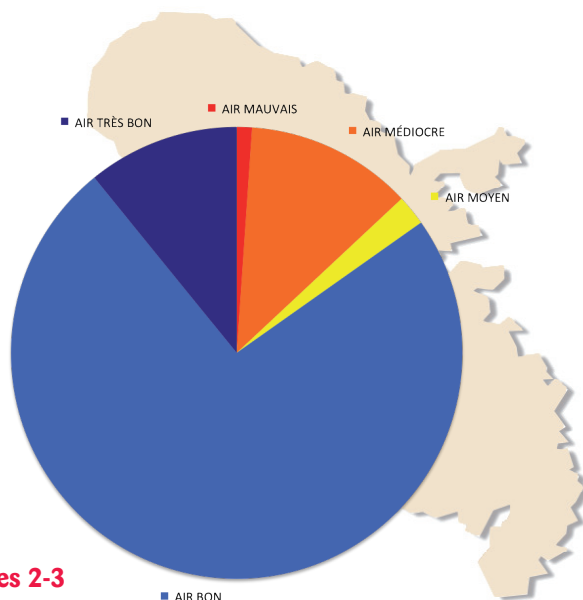
Le bilan de la qualité de l'air est bon au cours de ce 4^{ème} trimestre 2013. Madininair enregistre en effet une proportion importante d'indices bons et très bons (85% du trimestre avec un indice ATMO compris entre 2 et 4) en raison de conditions météorologiques favorables. Ces 3 mois ont été

particulièrement venteux et il a aussi plu régulièrement. L'indice maximal calculé au cours du trimestre est 8 (le 01/10/13). Cet indice mauvais s'explique par le passage d'une brume de sable saharienne assez dense fin septembre - début octobre au dessus de notre territoire.

Indices de qualité de l'air du 4^{ème} trimestre 2013

INDICE ATMO

- AIR TRÈS BON (1 à 2)
- AIR BON (3 à 4)
- AIR MOYEN (5)
- AIR MÉDIOCRE (6 à 7)
- AIR MAUVAIS (8 à 9)
- AIR TRÈS MAUVAIS (10)



>>> Plus de données en pages 2-3

AGENDA MADININAIR

- du 21 janvier au 4 février et du 6 au 20 mars 2014 : campagnes de mesure des métaux lourds dans la Zone Urbaine Régionale (prélèvement actif à Bishop)
- du 3 au 17 février : campagnes d'évaluation préliminaire des métaux lourds dans la Zone Régionale (prélèvements passifs à Bellefontaine)
- du 5 au 26 février et du 6 au 20 mars : campagnes de mesure du benzène dans la Zone Urbaine Régionale (prélèvement actif à Renévile)
- du 1er au 7 avril : Semaine du Développement Durable, ateliers «Consommer autrement pour une meilleure qualité de l'air»

Données trimestrielles



(le dioxyde d'azote NO₂)

En cette fin d'année 2013, Madininair a mis en fonctionnement 2 nouvelles stations de mesures en continu : la station périurbaine «Sainte-Luce / Morne Pavillon» et la station urbaine «Fort-de-France / Hôtel de Ville» afin de remplacer la station «Musée» qui ne répondait plus aux critères d'implantation exigés par la directive européenne. La station de Sainte-Luce mesure l'ozone dans la Zone Régionale et celle de l'Hôtel de Ville mesure le dioxyde de soufre et l'ozone dans le centre urbain de Fort-de-France (à noter que cette dernière participe également au calcul de l'indice ATMO). Leurs données ont donc été ajoutées aux tableaux récapitulatifs ci-contre.

Ce trimestre, Madininair enregistre des dépassements de normes sanitaires ou environnementales sur un seul polluant : les particules fines PM10.

Pour les particules fines PM10, **des dépassements de la valeur limite journalière de 50 µg/m³** sont observés **sur toutes les stations, à l'exception de celle de Renéville à Fort-de-France.**

Quatre procédures d'information et de recommandation sur les particules fines ont été activées au cours du trimestre : le 1^{er} octobre, le 9 octobre, le 22 décembre et le 26 décembre.

Pour les quatre autres polluants réglementaires, à savoir le dioxyde d'azote, les particules fines inférieures à 2,5 micromètres, l'ozone et le dioxyde de soufre, les normes sont respectées en ce quatrième trimestre 2013.

Procédures d'information et d'alerte

Au cours du trimestre écoulé,
4 procédures d'information et
d'alerte ont été déclenchées.

Stations de mesures continues (concentration en µg/m ³)	concentration trimestrielle	concentration horaire	
	moyenne trim. ^a	maxi. horaire	nbre dép. ^{b&c}
Fort-de-France / Renéville <i>trafic</i>	28	95	0
Fort-de-France / Bishop <i>urbaine</i>	17	64	0
Fort-de-France / Concorde <i>trafic</i>	38	158	0
Fort-de-France / Lycée Schoelcher <i>périurbaine</i>	10	43	0
Lamentin / Bas Mission <i>urbaine</i>	12	52	0
Robert / Mansarde <i>trafic</i>	11	43	0

>>> Comparaison aux valeurs réglementaires

- a. objectif de qualité : 40 µg/m³ en moyenne annuelle
- b. valeur limite horaire : 200 µg/m³
- c. seuil d'information-recommandation : 200 µg/m³ en moyenne sur une heure et, seuil d'alerte : 400 µg/m³ durant 3 heures consécutives

i Le dioxyde d'azote est un polluant atmosphérique dû au trafic automobile et à certaines activités industrielles.

(les particules PM10)



Stations de mesures continues (concentration en µg/m ³)	concentration trimestrielle	concentration journalière	
	moyenne trim. ^a	maxi. jour	nbre dép. ^{b&c}
Fort-de-France / Renéville <i>trafic</i>	27	48	0
Fort-de-France / Bishop <i>urbaine</i>	23	61	1
Schoelcher / Bourg <i>urbaine</i>	22	64	1
Lamentin / Bas Mission <i>urbaine</i>	24	63	3
Robert / Mansarde <i>trafic</i>	27	69	6

>>> Comparaison aux valeurs réglementaires

- a. objectif de qualité : 30 µg/m³ en moyenne annuelle
- b. valeur limite : 50 µg/m³ en moyenne sur une journée
- c. seuil d'information-recommandation : 50 µg/m³ en moyenne sur 24 heures et, seuil d'alerte : 80 µg/m³ durant 24 heures

i Les particules fines PM10 sont des particules en suspension dans l'air de diamètre inférieur à 10 micromètres. Elles viennent principalement de l'activité industrielle, du trafic routier et des brumes de sable.

NOMBRE DE JOURS DE DÉPASSEMENT PM10 DE LA VALEUR LIMITE⁽¹⁾ DEPUIS LE 01/01/13

Fort-de-France / Renéville : 47 * Lamentin / Bas Mission : 36 *
Fort-de-France / Bishop : 18 ● Robert / Mansarde : 51 *
Schoelcher / Bourg : 37 *

(1) valeur limite PM10 de 50 µg/m³ en moyenne journalière à ne pas dépasser 35 jours par an



(les particules PM_{2,5})

Stations de mesures continues (concentration en µg/m ³)	concentration trimestrielle	concentration journalière
	moyenne trim. ^{a & b}	maxi. jour
Fort-de-France / Bishop <i>urbaine</i>	10	22

>>> Comparaison aux valeurs réglementaires a. objectif de qualité : **10 µg/m³** en moyenne annuelle
b. valeur limite : **25 µg/m³** en moyenne annuelle

i Les **particules fines 2,5** sont des particules en suspension dans l'air de diamètre inférieur à 2,5 micromètres. Elles sont d'origine multiple.



(le dioxyde de soufre SO₂)

Stations de mesures continues (concentration en µg/m ³)	concentration trimestrielle	concentration journalière		concentration horaire	
	moyenne trim.	maxi. jour	nbre dép. ^b	maxi. horaire	nbre dép. ^c
Fort-de-France / Hôtel de Ville <i>urbaine</i>	0	1	0	8	0
Fort-de-France / Etang Z'abricot <i>industrielle</i>	5	35	0	103	0

>>> Comparaison aux valeurs réglementaires a. objectif de qualité : **50 µg/m³** en moyenne annuelle
b. valeur limite journalière : **125 µg/m³**
c. seuil d'information-recommandation : **300 µg/m³** en moyenne sur une heure et, seuil d'alerte : **500 µg/m³** durant 3 heures consécutives

i Le **dioxyde de soufre** est un polluant principalement d'origine industrielle.

(l'ozone O₃)



Stations de mesures continues (concentration en µg/m ³)	concentration trimestrielle	concentration horaire	
	moyenne trim.	maxi. horaire	nbre dép. ^{b & c}
Fort-de-France / Hôtel de Ville <i>urbaine</i>	28	82	0
Fort-de-France / Lycée Schoelcher <i>périurbaine</i>	37	85	0
Sainte-Luce / Morne Pavillon <i>périurbaine</i>	43	90	0

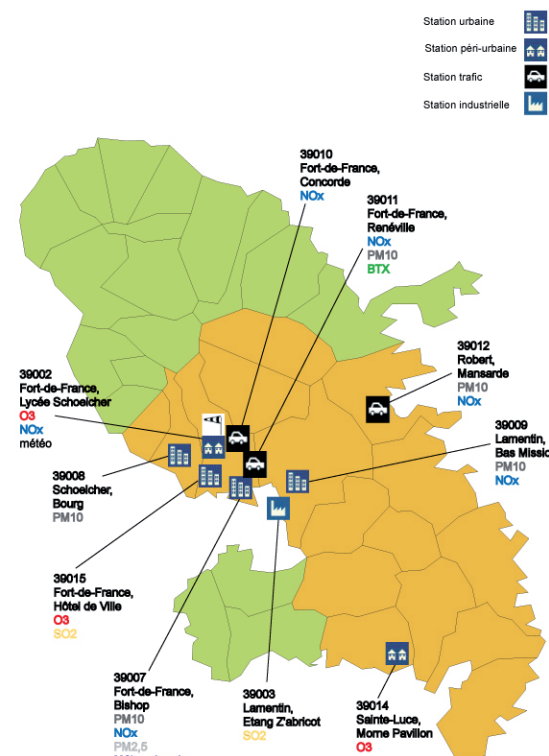
>>> Comparaison aux valeurs réglementaires a. objectif de qualité : **120 µg/m³** en moyenne sur 8 heures
b. seuil d'information-recommandation : **180 µg/m³** en moyenne horaire
c. seuil d'alerte : **240 µg/m³** en moyenne horaire

i L'**ozone** est issu de réactions chimiques complexes entre divers polluants sous l'effet du rayonnement solaire.



Réseau Madin'air

IMPLANTATION DES STATIONS DE MESURES FIXES



Retrouvez l'ensemble des données et mesures de Madin'air sur <http://www.madinair.fr/Mesures-et-donnees>



EN BREF...

. ETUDES DE LA QUALITÉ DE L'AIR SUR LE TERRITOIRE DE LA CACEM

Au cours du dernier trimestre 2013, Madininair a effectué des mesures du dioxyde d'azote le long des principaux axes routiers et dans les zones d'activités de la CACEM. L'association a également mené des mesures du dioxyde de soufre dans la zone urbanisée de Dillon.

. JOURNÉE DES ASSOCIATIONS

Madininair a participé le 10 octobre à la journée des associations de protection de l'environnement, rencontre organisée annuellement par la DEAL Martinique. Une dizaine de thèmes ont été abordés.

. JTA CLERMONT-FERRAND 2013

Madininair a participé les 15 et 16 octobre 2013 à Clermont-Ferrand aux Journées Techniques de l'Air. Ces journées de rencontre annuelles sont l'occasion pour l'ensemble des réseaux de surveillance de la qualité de l'air d'échanger sur des thématiques relatives à la technique, aux études mais aussi à la stratégie et à la réglementation.

. 2^{EME} RENCONTRE PLAN CLIMAT DE LA CACEM

Dans le cadre des rencontres Plan Climat de la CACEM, Madininair a animé le 13 décembre un atelier à destination des agents de la collectivité, autour des déplacements et leurs impacts sur la qualité de l'air.

. AUDIT TECHNIQUE LCSQA

Mandaté par le ministère, le Laboratoire Central de Surveillance de la Qualité de l'Air est venu les 26 et 27 novembre, à Madininair afin d'évaluer la mise en oeuvre de la surveillance de la qualité de l'air en Martinique ainsi que l'information délivrée au public.

(événement)

Fête de la Science 2013

Du 14 au 16 novembre 2013, Madininair a participé au Village des Sciences au Palais des Congrès de Madiana. Au cours de ces 3 jours, l'association a accueilli de nombreux groupes scolaires mais également du grand public sur son stand intitulé «Pollution de l'air : voyage vers l'infiniment petit».

A travers son stand, Madininair a souhaité montrer que dans l'air, il y a des milliers de molécules et composés nocifs pour l'environnement et la santé dont la majorité est invisible à l'œil nu.

L'association de surveillance de la qualité de l'air a proposé aux visiteurs de découvrir les principaux polluants de l'air et différentes méthodes de mesure.

Ainsi sur le stand, le public a pu découvrir une maquette de station fixe de mesure, observer des particules fines au microscope et effectuer quelques ma-

nipulations chimiques avec des échantillons de dioxyde d'azote. Bilan : trois jours de convivialité, d'échanges qui ont permis de présenter au public l'enjeu de la surveillance de la qualité de l'air... Un beau succès !



(qualité)

ISO 9001-2008 : audit de surveillance AFNOR réussi

Le 12 décembre, un auditeur AFNOR, en charge du suivi de la certification ISO 9001-2008 de Madininair obtenue en décembre 2012, est intervenu pour l'audit de surveillance n°1. Les processus de «management», «amélioration», «laboratoire» et «communication» ont été passés au crible. Les conclusions (8 points forts,

2 points sensibles, 0 non-conformité, 4 pistes de progrès) sont très encourageantes pour la démarche qualité de Madininair. Ce résultat positif a été possible avec l'effort de tous les salariés dans l'application des processus et particulièrement des personnes auditées.