

ETUDE PRÉLIMINAIRE À L'IMPLANTATION D'UNE STATION DE SURVEILLANCE DANS LA ZONE RÉGIONALE

unité mobile

SYNTHÈSE RAPPORT D'ÉTUDE

OBJECTIFS :

- Evaluer les concentrations en ozone et en particules fines PM 10 sur un site de fond dans la Zone Régionale
- Comparer les résultats obtenus aux données des stations fixes de l'agglomération de Fort-de-France
- Confronter les caractéristiques du site proposé aux critères d'implantation exigés par la directive européenne

CONTEXTE DE L'ÉTUDE :

Madininair réalise depuis plus de 15 ans la surveillance de la qualité de l'air sur le territoire de la Martinique. Sa stratégie de surveillance découpe la Martinique en deux zones : la Zone Urbaine Régionale (ZUR) incluant l'agglomération de Fort-de-France, l'agglomération du Robert et la commune du Lamentin, et une Zone Régionale (ZR) groupant globalement les autres communes de la Martinique.

Dans la Zone Urbaine, Madininair dispose de 10 stations de surveillance fixes. Ces stations surveillent en continu les polluants réglementaires : dioxyde d'azote (NO_2), dioxyde de soufre (SO_2), ozone (O_3), particules fines PM10 (inférieures à 10 microns de diamètre), particules fines PM2.5 (inférieures à 2,5 microns de diamètre).

Suivant les exigences européennes et au regard des risques de dépassement en PM10 sur la zone, Madininair doit mettre en place dans une des communes de la Zone Régionale (ZR) de la Martinique, une mesure fixe de l' O_3 et des PM10.

Ainsi, en partenariat avec le Conseil Général, Madininair a réalisé une étude préliminaire à l'implantation d'une station fixe sur le site de Centre de Découverte des Sciences de la Terre.

MATÉRIEL ET MÉTHODE :

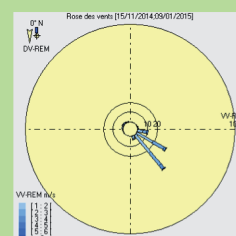
- Mise en place d'un moyen mobile sur le site du Centre de Découverte des Sciences de la Terre à Saint-Pierre, du 13 novembre 2014 au 07 janvier 2015 pour une évaluation en continu et en temps réel des concentrations en O_3 et PM10.



A noter

La direction des vents est de secteur Sud-Est sur le site du CDST durant la période de mesure. La vitesse du vent est faible sur la période, moyennée aux alentours de 1.7 m/s

On notera la présence de brume de sable sur une partie de la campagne de mesure.

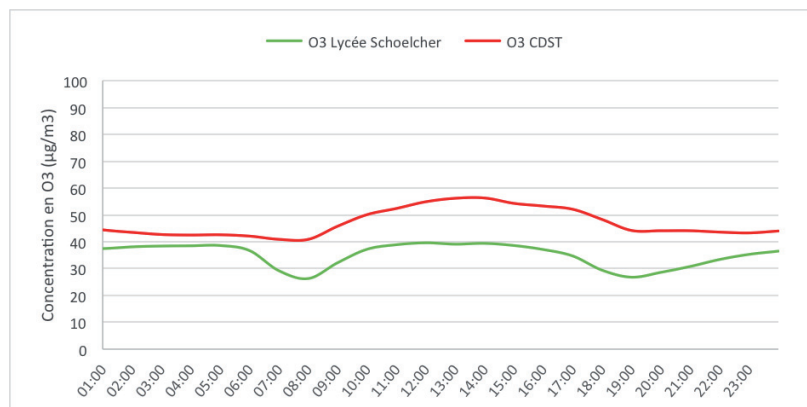


RÉSULTATS

- unité mobile -

MESURE DE L'OZONE (O₃)

profil journalier de l'ozone (en µg/m³)

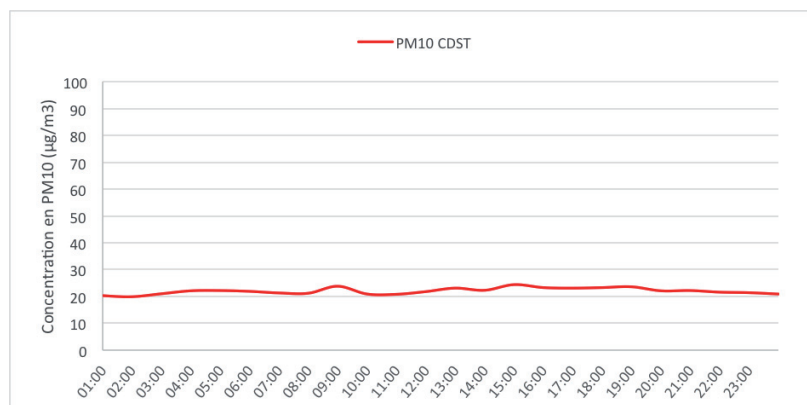


Le profil journalier de la station périurbaine Lycée Schœlcher montre des diminutions de la concentration en ozone aux heures de pointe. Ces diminutions résultent de la consommation de l'ozone par le monoxyde d'azote issu principalement du trafic. Le profil journalier de l'ozone sur le site du CDST montre la formation d'ozone de 8h à 19h.

Ainsi, sur ce site, l'évolution des concentrations en ozone n'est pas influencée par un trafic automobile environnant, ce qui confirme son statut de site de fond.

MESURE DES PARTICULES FINES (PM10)

profil journalier des particules fines (en µg/m³)



Aucun profil particulier n'est observé. Les concentrations en particules fines sont constantes au fil de la journée, ce qui est représentatif de concentrations de fond.

CONCLUSION

Ainsi, les résultats de cette étude confirment le choix du site pour la mise en place d'une station de fond de type périurbain. En effet, le site du Centre de Découverte des Sciences de la Terre répond parfaitement aux critères d'implantation, exigés par la directive européenne 2008/50/CE.

Etude réalisée par :



Madininair

31 route de Didier 97200 Fort-de-France
Tél. : 0596 60 08 48 - Fax : 0596 71 32 02
contact@madininair.fr
<http://www.madininair.fr>

Avec le soutien de :

