

ETUDE DE LA QUALITÉ DE L'AIR DANS LES COMMUNES DE FORT-DE-FRANCE LAMENTIN ET SCHOELCHER

tubes passifs

OBJECTIFS :

- évaluer la quantité de dioxyde d'azote NO₂, traceur de la pollution automobile, présente sur différents sites de Fort-de-France, Lamentin, Schoelcher, permettant d'établir une cartographie de ce polluant, sur cette zone
- confronter les résultats obtenus avec les données des années précédentes
- confronter les résultats obtenus avec les normes environnementales en vigueur

CONTEXTE DE L'ÉTUDE :

Madininair dispose de 8 stations fixes de surveillance de la qualité de l'air sur l'agglomération Fort-de-France/Lamentin/Schoelcher. Pour une meilleure représentativité des résultats, les mesures fixes en continu sont complétées depuis 2002 par une étude de spatialisation des concentrations en dioxyde d'azote NO₂ pris comme traceur de la pollution automobile. En effet, ces communes sont traversées par un réseau filaire dense (axe autoroutier de 100 000 véhicules/jour et axes nationaux de 50 000 véhicules/jour). Une nouvelle étude a ainsi été réalisée en 2012 dans le but d'évaluer l'évolution éventuelle du trafic dans cette zone, de renseigner et compléter les plans et programmes tels que le Programme de Surveillance de la Qualité de l'Air, le Schéma Régional Climat Air Energie de la Martinique, le Plan de Protection de l'Atmosphère mais également de fournir une aide éventuelle à la décision locale (Villes de Fort-de-France, Lamentin, Schoelcher) sur des projets concernant l'urbanisme, les transports ou l'environnement en général...

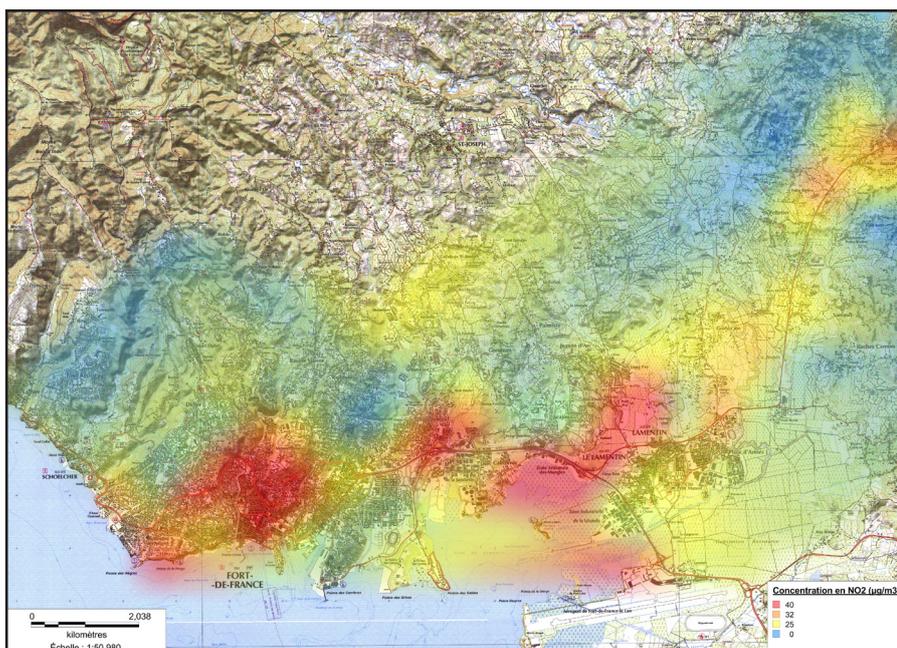
MATÉRIELS ET MÉTHODES :

- prélèvement de NO₂ par tubes passifs
- 4 campagnes selon le calendrier suivant :

campagne 1	campagne 2	campagne 3	campagne 4
du 17/09/2012 au 25/09/2012	du 25/09/2012 au 09/10/2012	du 09/10/2012 au 23/10/2012	du 23/10/2012 au 06/11/2012

RÉSULTATS

Cartographie des concentrations moyennes en NO₂ (µg/m³) sur les communes de Fort-de-France/Lamentin/Schoelcher lors des 4 Campagnes du 17/09/2012 au 06/11/2012.



A noter

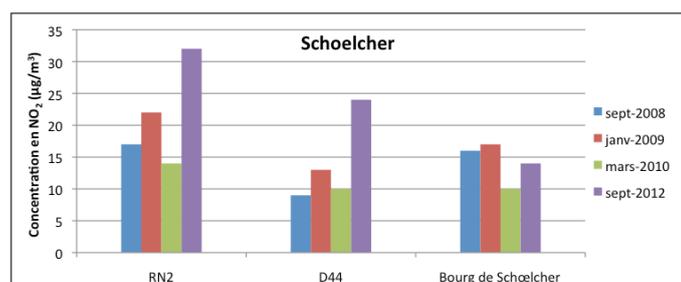
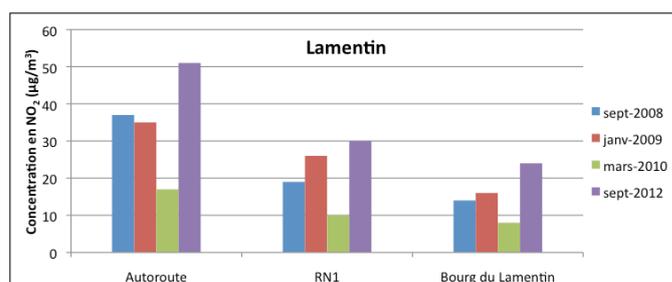
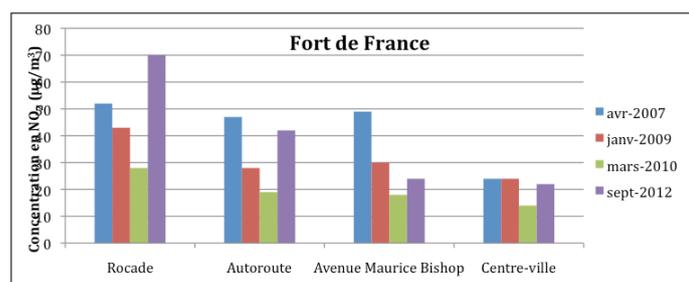
Cette carte, ci-dessus, permet de visualiser les zones impactées par la pollution automobile. Les concentrations en NO₂ sont plus élevées sur le long de l'axe principal, de la RN2 à l'autoroute en passant par la rocade ainsi que sur la RN1.

A Fort-de-France, 15 sites dépassent la valeur limite pour la protection de la santé. Ils sont situés essentiellement sur la rocade, axe principal traversant le centre ville de Fort-de-France.

Au Lamentin, 10 sites dépassent la valeur limite pour la protection de la santé. Le site qui enregistre la concentration la plus élevée est situé sur l'autoroute, sous le pont de Jambette. Les 9 autres sites sont situés le long de l'autoroute et de la RN1. Ces portions de route sont très fréquentées, ce qui génère des embouteillages à l'origine d'une augmentation des concentrations en NO₂.

A Schœlcher, 4 sites dépassent la valeur limite pour la protection de la santé de 40 µg/m³. Les deux sites qui enregistrent les concentrations les plus élevées se situent au rond-point « Lumina Sophie » (site 40 ; 69 µg/m³) et au rond-point « Batielière » (site 18 ; 56 µg/m³). En effet, cette portion de route qui sépare ces deux ronds-points est, aux heures de pointe, très dense, ce qui est à l'origine d'une augmentation des concentrations en polluant automobile.

COMPARAISON AVEC LES ANNÉES PRÉCÉDENTES :



Une augmentation des concentrations en NO₂ dans les différentes zones est généralement observée. Les concentrations les plus élevées sont mesurées sur la Rocade et sur l'autoroute. Les concentrations sur la RN2 et la D44 s'accroissent également comparativement aux années précédentes. Les concentrations sont plutôt stables dans le centre ville de Fort-de-France ainsi que dans le bourg de Schœlcher. La commune du Lamentin a subi une légère augmentation des concentrations de NO₂.

CONCLUSION

Cette étude s'est déroulée durant 4 campagnes de 2 semaines représentant 14% du temps de l'année permettant d'estimer une moyenne annuelle. Cette concentration moyenne annuelle en NO₂ peut ainsi être comparée à la valeur limite annuelle pour la protection de la santé de 40 µg/m³.

Les concentrations les plus élevées sont mesurées sur la Rocade et sur l'autoroute. La valeur limite annuelle pour la protection de la santé a été dépassée sur 29 sites dans l'agglomération de Fort-de-France dont 18 sites positionnés le long de la Rocade et de l'autoroute.

Le site qui enregistre la concentration la plus élevée en NO₂ est situé à proximité du tunnel de Concorde. A l'entrée de ce tunnel, Madinair possède une station de mesure de type « trafic » qui permet d'avoir une mesure en continu des concentrations en NO₂ et une information en temps réel du dépassement des normes environnementales.

Malgré les différents aménagements des axes routiers ainsi que le renouvellement du parc automobile en Martinique composé de voitures moins polluantes, le trafic automobile reste encore dense, cela pouvant s'expliquer par l'accroissement du nombre de véhicules en circulation.

De ce fait, le renouvellement annuel de cette étude sera à prévoir pour observer l'évolution des concentrations en polluants automobiles.

Etude réalisée par :



Madinair

31 route de Didier 97200 Fort-de-France
Tél. : 0596 60 08 48 - Fax : 0596 71 32 02
contact@madinair.fr
www.madinair.fr

avec le soutien de :

