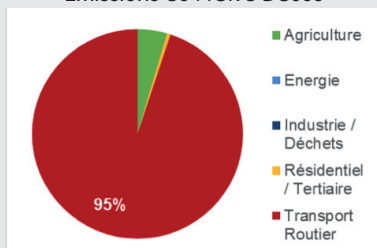


ÉVALUATION DES CONCENTRATIONS EN DIOXYDE D'AZOTE À DUCOS

tubes passifs

ÉMISSIONS D'OXYDE D'AZOTE PAR SECTEUR :

Emissions de NOx à Ducos



- Avec 234 tonnes d'oxydes d'azote (NOx) émises sur son territoire en 2013, Ducos est la cinquième commune émettrice de ce polluant en Martinique.
- Avec près de 95%, ces rejets proviennent du trafic automobile. Ducos est en effet traversée par la RN5 sur laquelle transitent près de 70 000 véhicules par jour. Cette voie, régulièrement embouteillée, est responsable de 70% des émissions communales en NOx.

CONTEXTE DE L'ÉTUDE :

Conformément aux Directives Européennes, Madininair surveille et évalue la qualité de l'air ambiant sur l'ensemble du territoire martiniquais. La surveillance et l'évaluation de la qualité de l'air ambiant s'effectuent à l'aide de mesures fixes complétées par des mesures indicatives afin de fournir des informations adéquates sur la répartition géographique de la qualité de l'air ambiant. Les mesures de dioxyde d'azote effectuées sur la commune de Ducos, comptant à elle seule 4% de la population et traversée par 2 nationales enregistrant 68 000 véhicules par jour pour l'une (RN5) et 20 000 pour l'autre (RN6), s'inscrivent dans cette démarche.

Par ailleurs, ces mesures ont suscité l'intérêt de la Collectivité d'Agglomération de l'Espace Sud de la Martinique dans le cadre de son Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET). En effet, cette évaluation spatialise le dioxyde d'azote (NO₂) qui est le traceur de la pollution automobile, problématique importante sur la commune de Ducos.

L'évaluation des concentrations en dioxyde d'azote à Ducos s'inscrit donc comme une action du PCAET de l'Espace Sud. Elle permet à la collectivité d'acquérir une meilleure connaissance de la pollution automobile sur cette zone et d'avoir une aide éventuelle à la décision sur des projets concernant l'urbanisme, les transports, l'aménagement ou l'environnement...

OBJECTIFS :

- Evaluer la quantité dans l'air de dioxyde d'azote NO₂, traceur de la pollution automobile, présente sur la commune de Ducos, permettant d'établir une cartographie de ce polluant sur cette zone
- Confronter les résultats obtenus avec les normes environnementales en vigueur

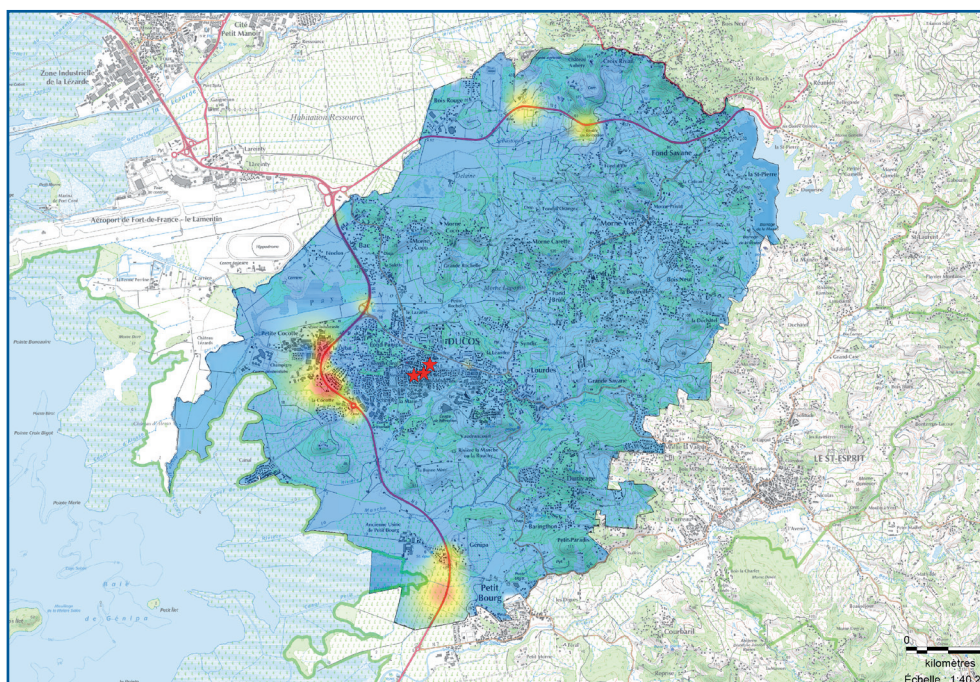
MATÉRIELS ET MÉTHODE :

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

campagne 1	campagne 2	campagne 3	campagne 4
du 23/03/2016 au 06/04/2016	du 06/04/2016 au 21/04/2016	du 21/04/2016 au 04/05/2016	du 04/05/2016 au 18/05/2016



RÉSULTATS :



Cartographie des concentrations moyennes en NO₂ (µg/m³) sur la commune de Ducos lors des 4 campagnes du 23/03/2016 au 18/05/2016

Cette carte permet de visualiser les zones impactées par la pollution automobile. Les concentrations en NO₂ sont plus élevées le long des axes principaux : RN5 et RN6. Les concentrations maximales sont mesurées sur la Route Nationale 5. Dès que l'on s'éloigne de ces axes, les concentrations diminuent et respectent la valeur limite pour la protection de la santé. Sur la période de mesure, au bourg de Ducos ainsi qu'à proximité des écoles, la qualité de l'air est bonne.

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. Les concentrations moyennes annuelles en NO₂, en chaque site de mesure, peuvent ainsi être comparées à la valeur limite annuelle pour la protection de la santé de 40 µg/m³.

Les concentrations les plus élevées en NO₂ sont mesurées le long de la RN5 : 2 sites dépassent la valeur limite pour la protection de la santé et 3 sites enregistrent un risque élevé de dépasser cette valeur pour une mesure effectuée toute l'année. Toutefois, dès que l'on s'éloigne de la RN5, les concentrations diminuent rapidement.

L'étude a également porté sur l'évaluation de la qualité de l'air à proximité des écoles du centre urbain de Ducos. Au bourg et à proximité des écoles de Ducos, les concentrations sont relativement faibles. Pour une mesure annuelle, le risque de dépasser la valeur limite annuelle dans le centre de Ducos semble faible.

Un renouvellement de cette étude permettrait de visualiser l'évolution des concentrations en NO₂ le long des nationales et, ainsi rendre compte de l'impact environnemental des aménagements urbains, notamment routiers (mise en fonctionnement du TCSP) sur la qualité de l'air. De plus, une étude plus fine à proximité des populations situées le long de l'axe de la RN5 pourrait être réalisée.

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>

En collaboration avec :

