

ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DE L'AIR DANS LA COMMUNE DES TROIS-ÎLETS

unité mobile

OBJECTIFS :

- Evaluer la quantité de polluants réglementés (SO₂, NO_x, NO₂ et PM10) dans l'air présente sur le site de mesure des Trois-Îlets.
- Confronter les résultats obtenus avec les seuils d'évaluation et les valeurs limites définis dans la réglementation environnementale en vigueur concernant la protection de la santé.

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 par mesures fixes complétées par des mesures indicatives.

L'évaluation de la qualité de l'air effectuée dans la commune des Trois-Îlets, au sein de l'école primaire Ilet Sixtain, du 26 septembre au 4 décembre 2018, s'inscrit dans ce cadre. Le dispositif mobile permet de mesurer en continu et en temps réel les concentrations de dioxyde de soufre (SO₂), d'oxydes d'azote (NO_x et NO₂) et de particules fines dont le diamètre est inférieur à 10µm (PM10) dans l'air.

Cette étude a pour objectif de renseigner le Plan Climat Air Energie Territorial de la Communauté d'Agglomération de l'Espace Sud de la Martinique (CAESM).

MATÉRIEL ET MÉTHODE :

Unité mobile avec :

- un analyseur SO₂ permettant la mesure en temps réel du SO₂ selon la norme EN 14212 :2013 .
- un analyseur NO_x permettant la mesure en temps réel du dioxyde d'azote (NO₂), monoxyde d'azote (NO) et des oxydes d'azote (NO_x) selon la norme EN 14211 :2012 .
- un analyseur PM10 permettant une mesure directe et en temps réel de la masse de particules collectée sur un filtre, selon la norme EN 12341 :2014 .

SITE DE MESURE :



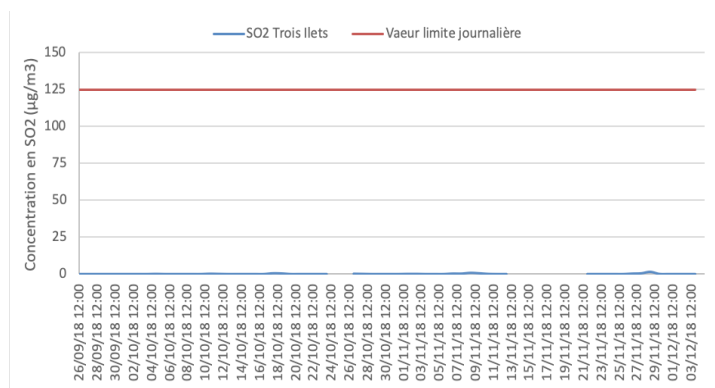
Localisation du site de mesure sur lequel a été implanté le moyen mobile.



RÉSULTATS (SEPTEMBRE À DÉCEMBRE 2018)

Remarque : l'absence de données sur certaines périodes est liée à des problèmes électriques rencontrés sur le site d'accueil

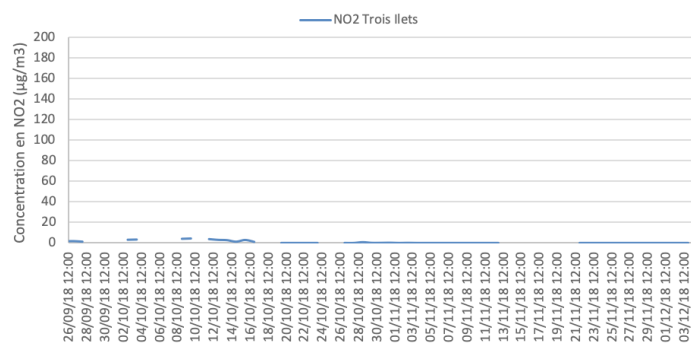
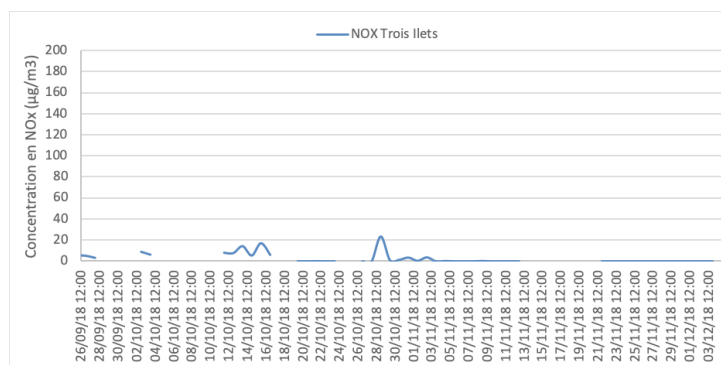
Évolution des concentrations journalières en SO₂ sur le site de mesure des Trois-Îlets.



• Dioxyde de soufre : SO₂

Les concentrations en SO₂ sur le site de mesure sont faibles toute la période. Le risque de dépasser les normes pour une mesure effectuée toute l'année, semble faible.

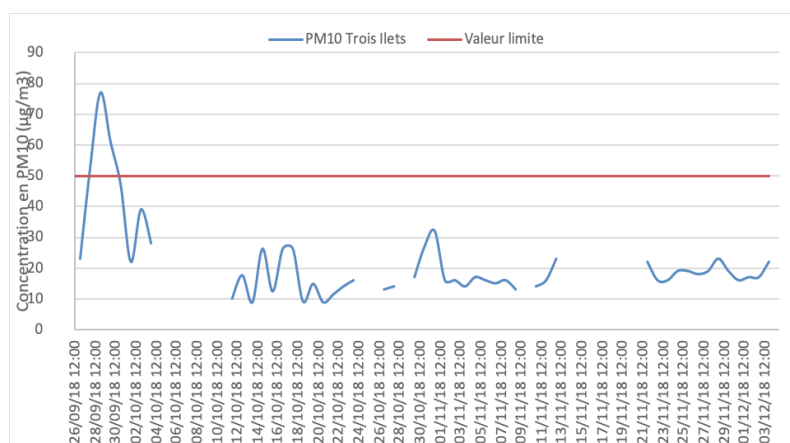
Evolution des concentrations journalières en NO_x et NO₂ sur le site de mesure des Trois-Îlets.



• Les oxydes d'azote : NO_x et NO₂

Les concentrations en NO_x et NO₂ sur le site de mesure sont faibles toute la période. Le risque de dépasser les normes pour une mesure effectuée toute l'année, semble faible.

Evolution des concentrations journalières en PM10 sur le site de mesure des Trois-Îlets.



• Les particules fines : PM10

Les concentrations en PM10 mesurées aux Trois-Îlets sur la période sont variables. Les trois dépassements de la valeur limite journalière observés sur le site de mesure ont également pu être observés sur les stations fixes. Ainsi, ces dépassements semblent imputables au passage d'une brume de sable sur le territoire durant la période de mesure.

Comparaison indicative aux normes environnementales

Polluant	Respect des normes environnementales	Evaluation du risque de dépassement
SO ₂	✓	Faible
NO ₂	✓	Faible
PM10	✓	Moyen

CONCLUSION

Dans le cadre du Plan Climat Air Energie Territorial de la Communauté d'Agglomération de l'Espace Sud de la Martinique (CAESM), et en collaboration avec la ville des Trois-Îlets, Madinair a réalisé l'évaluation environnementale de la qualité de l'air sur un site de mesure, au sein de l'école primaire Ilet Sixtain.

Le dioxyde de soufre SO₂, les oxydes d'azote NO_x et NO₂ et les particules fines PM10, ont été mesurés pendant 14% du temps de l'année, temps minimum pour une représentativité annuelle. La mesure de ces polluants permet d'évaluer le risque de dépassement des normes environnementales par comparaison aux normes en vigueur définies par la directive européenne 2008/50/CE.

Au terme de cette étude, **les concentrations en dioxyde de soufre et oxydes d'azote respectent les normes environnementales en vigueur et le risque de dépasser ces normes semble faible sur le site de mesure.**

Le risque de dépasser les normes environnementales en PM10, mesurées sur le site des Trois-Îlets est moyen. Il semble que cela soit imputable notamment au phénomène de brume de sable présent sur l'ensemble du territoire.

Etude réalisée par :



Madininair
31 rue du Professeur Raymond Garcin
97200 Fort-de-France
Tél. : 0596 60 08 48 - Fax : 0596 71 32 02

Pour :



**Communauté
d'Agglomération de
l'Espace Sud de la
Martinique**