

Mesure du monoxyde de carbone 2016

Le monoxyde de carbone : quelles sources ?

Le « CO » ou monoxyde de carbone, est un gaz toxique issu d'une combustion incomplète de matières organiques. Ses principales propriétés sont d'être inodore, invisible et non irritant, ce qui le rend très difficilement détectable.

Il provient essentiellement du trafic automobile, mais aussi des chauffages domestiques défectueux qui causent chaque année de nombreux décès. On pourra le retrouver entre autre dans des appareils ou dispositifs comme les chaudières, inserts et chauffages à combustion.

Le monoxyde de carbone : quels sites de prélèvement en 2016 ?

Le monoxyde de carbone fait l'objet d'une surveillance sur les sites de Saint Nicolas, la Marana et de Venaco.



Le monoxyde de carbone : quelle méthode de mesure ?

Pour mesurer les taux en monoxyde de carbone on utilise un analyseur automatique, modèle T300 approuvé TÜV et homologué par le Laboratoire Centrale de Surveillance de la Qualité de l'Air (LCSQA). Cet appareil est conforme à la méthode de référence normalisée NF EN 14626. L'appareil fonctionne grâce à la roue de corrélation selon le principe de Beer-Lambert. Cette méthode consiste à analyser l'action d'un faisceau infra rouge, sur la molécule de monoxyde de carbone.



Tableau récapitulatif de la technique de mesure mise en œuvre :

Méthode	Type de mesure	Site de mesure
Mesure par spectroscopie IR	Mesure en continu durant 1 mois sur chaque saison (1 appareil pour 3 sites)	<ul style="list-style-type: none"> - Saint-Nicolas Bastia - La Marana Bastia - Venaco

Le monoxyde de carbone : Quels impacts sur la santé et l'environnement ?

- Sur la santé 2 types d'intoxications sont remarquées :

Intoxication légère	Intoxication aiguë
Maux de tête	Paralyse
Nausée et vomissement	Coma
Asphyxie	Convulsion
Palpitations	Décès
Douleurs ou compressions thoraciques	

Ces différentes réactions dépendent du taux et du temps d'exposition.

- Sur l'environnement :

Le monoxyde de carbone participe à la formation de l'ozone troposphérique. Son oxydation aboutit à la formation de dioxyde de carbone, composé reconnu comme étant l'un des principaux gaz à effet de serre.



Le monoxyde de carbone: quelle réglementation ?

Le monoxyde de carbone est soumis au décret n°2010-1250 du 21 octobre 2010 qui transpose la directive 2008/50/CE du Parlement européen et du Conseil du 21 mai 2008.

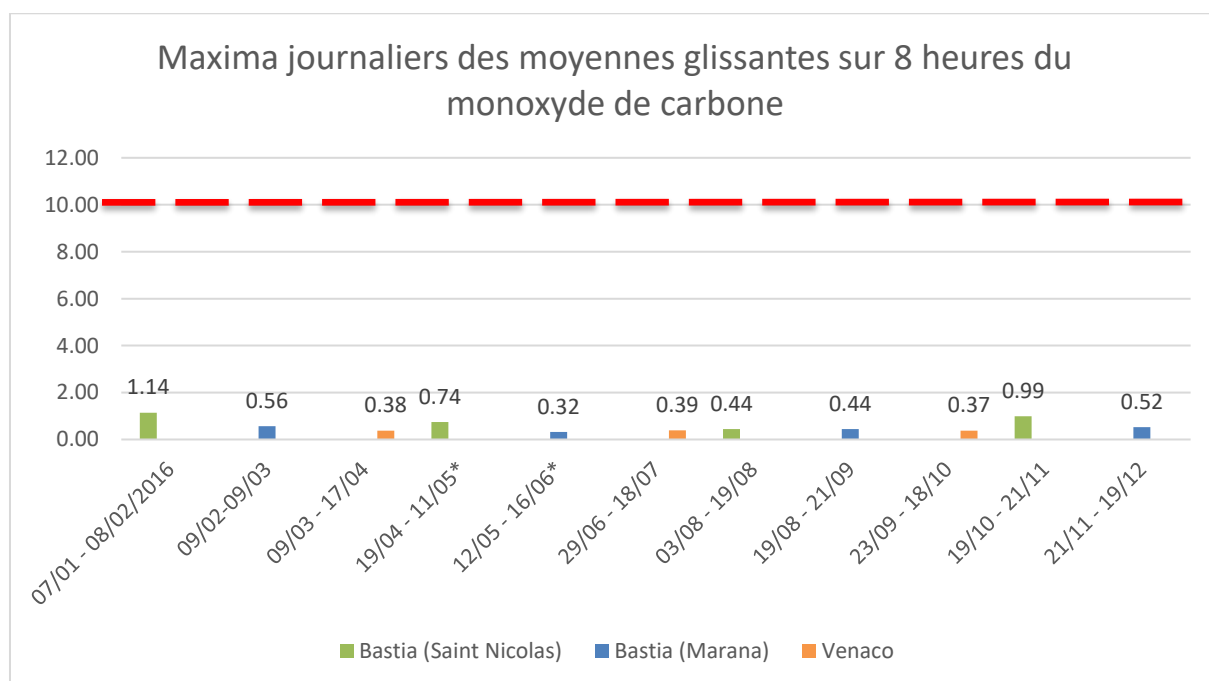
**Valeur limite* pour la protection de la santé humaine :
10 mg/m³ pour le maximum de la moyenne glissante sur 8 heures**

* La valeur limite est le niveau maximal de pollution atmosphérique, fixé dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs de la pollution pour la santé humaine et/ou l'environnement.



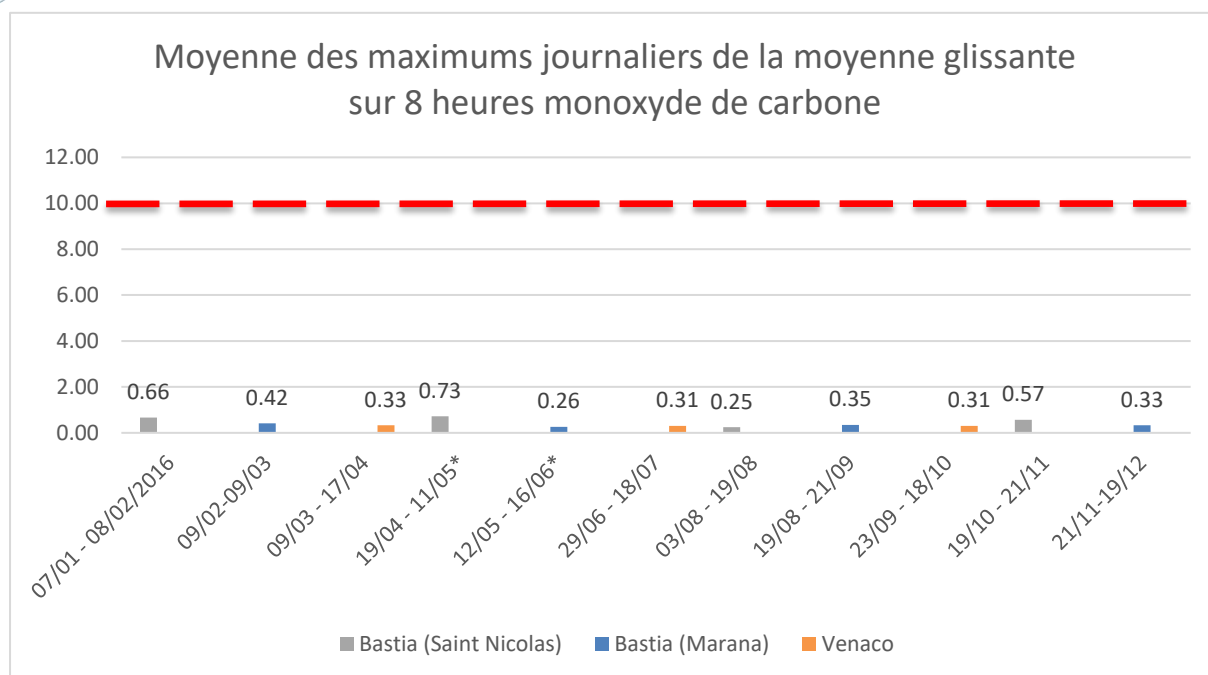
Résultats :

La consultation directe des données est également disponible sur le site internet.



* Dates initialement prévues mais suite à un problème technique de l'appareil de mesure les dates de prélèvements ont été raccourcies. Période réelle de mesure à Saint Nicolas du 19/04 au 22/04/2016 et à la Marana du 13/05 au 20/05/2016.

Légende : — — Valeur limite à ne pas dépasser



* Dates initialement prévues mais suite à un problème technique de l'appareil de mesure les dates de prélèvements ont été raccourcies. Période réelle de mesure à Saint Nicolas du 19/04 au 22/04/2016 et à la Marana du 13/05 au 20/05/2016.

Légende : - - - Valeur limite à ne pas dépasser

Observations :

Les taux de concentrations relevés cette année indiquent qu'aucun dépassement de la valeur limite pour la protection de la santé humaine de 10 mg/m³ a eu lieu et ce quel que soit le site : industriel, trafic, rural. En effet, le maximum observé est de 1.14 mg/m³ en maxima journaliers des moyennes glissantes sur 8h sur la Place Saint Nicolas. Ce site étant trafic, il observe des concentrations supérieures dû à la proximité du trafic automobile.