

Action du Comité Marseille-Provence de l'APPA en matière d'étude des polluants métalliques de l'atmosphère

Studies of the Marseilles-Provence Committee of APPA on atmospheric metallic pollutants

Frédérique Grimaldi, Hélène Bascou, Alain Viala, Éric Muls, Nathalie Esberard et Simone Casabianca

Résumé

De 1964 à 1982 le comité Marseille-Provence de l'APPA a mesuré en continu des traceurs de la pollution de l'air extérieur dans l'agglomération marseillaise et sa région et s'est aussi intéressé aux contaminants métalliques fixés sur les poussières en suspension dans l'air. Il a pour cela mis au point une méthodologie de dosage qu'il a ensuite appliquée ponctuellement à Marseille et sur la zone industrielle de Fos-l' Etang de Berre. Depuis 1982, il gère un réseau de mesure de plomb, du cadmium et du vanadium dans les particules prélevées en cinq sites de la ville de Marseille. Il a pu ainsi constater qu'au cours des 10 dernières années le plomb a considérablement diminué et le vanadium a été relativement stable, alors que le cadmium a au contraire augmenté. Par ailleurs l'aéro-contamination métallique à l'intérieur de divers types de locaux a été prise en compte au cours de plusieurs études et comparée à celle de l'extérieur. L'impact sur la santé de ces métaux, dont les propriétés « cumulatives » sont connues, a fait l'objet d'enquêtes, notamment chez les chauffeurs de taxi marseillais et chez les enfants de deux écoles localisées, l'une dans les quartiers industriels du nord de Marseille, l'autre dans une région non polluée.

Abstract

From 1964 to 1982 the Marseilles-Provence Committee of APPA was alone to measure tracers of urban air pollution in Marseilles and its area. From 1975, with the aid of an especially elaborated methodology, numerous pilot determinations of metals in the total suspended particles (TSP) were also carried out on Marseilles and on the Fos-Berre industrial area.

Since 1982 the APPA network in Marseilles is made up of five urban stations for sampling the TSP and determining three metallic pollutants : lead, cadmium and vanadium. During the ten last years, lead extensively decreased, vanadium was relatively stable, whereas cadmium was increasing.

Furthermore the metallic indoor air pollution was taken into account for several studies and compared with the outdoor pollution.

The possible health effects of these metals, which are "cumulative", were studied, particularly on the taximen in Marseilles, and among children of two nursery schools, the first one located in the north industrial district of Marseilles, the second one on the country side in a not polluted area.

Pour citer ce document

Référence papier : Frédérique Grimaldi, Hélène Bascou, Alain Viala, Éric Muls, Nathalie Esberard et Simone Casabianca « Action du Comité Marseille-Provence de l'APPA en matière d'étude des polluants métalliques de l'atmosphère », *Pollution atmosphérique*, N°139, 1993, p. 98-103.

Référence électronique : Frédérique Grimaldi, Hélène Bascou, Alain Viala, Éric Muls, Nathalie Esberard et Simone Casabianca « Action du Comité Marseille-Provence de l'APPA en matière d'étude des polluants métalliques de l'atmosphère », *Pollution atmosphérique* [En ligne], N°139, mis à jour le : 22/04/2014, URL : <http://lodel.irevues.inist.fr/pollution-atmospherique/index.php?id=4259>, <https://doi.org/10.4267/pollution-atmospherique.4259>

Auteur(s)

Frédérique Grimaldi

APPA - Comité Marseille-Provence, 36 rue Édouard Delanglade, 13006 Marseille
Laboratoire de Toxicologie, Faculté de Pharmacie, 27, bd. Jean-Moulin, 13385 Marseille Cedex 5

Hélène Bascou

APPA - Comité Marseille-Provence, 36 rue Édouard Delanglade, 13006 Marseille

Alain Viala

APPA - Comité Marseille-Provence, 36 rue Édouard Delanglade, 13006 Marseille
Laboratoire de Toxicologie, Faculté de Pharmacie, 27, bd. Jean-Moulin, 13385 Marseille Cedex 5

Éric Muls

(Collaboration technique) APPA - Comité Marseille-Provence, 36 rue Édouard Delanglade, 13006 Marseille

Nathalie Esberard

APPA - Comité Marseille-Provence, 36 rue Édouard Delanglade, 13006 Marseille
Laboratoire de Toxicologie, Faculté de Pharmacie, 27, bd. Jean-Moulin, 13385 Marseille Cedex 5

Simone Casabianca

Laboratoire de Toxicologie, Faculté de Pharmacie, 27, bd. Jean-Moulin, 13385 Marseille Cedex