



Réseau National de surveillance des ports Maritimes



Sédiments

12 octobre 2007

Historique des versions du document

version	Auteur	commentaires
1	C/QEL	

Affaire suivie par

Jean-Yves LAMBERT & Gérard PANCRATE – Cellule Qualité des Eaux Littorales

Tél. 05 96 72 83 65, fax 05 96 72 83 90

Tél. 05 96 72 83 67

Mél. Jean-yves.lambert@equipement.gouv.fr

Mél. gerard.pancrate@equipement.gouv.fr

PRESENTATION

Le réseau de surveillance des ports maritimes (REPOM) a été créé sur l'initiative du ministère de l'environnement en application de la circulaire en date du 7 mars 1997. En Martinique, la Cellule Qualité des Eaux DU Littoral (CQEL) de la direction départementale de l'Équipement est chargée de la mise en place de ce réseau et de la coordination des campagnes de prélèvement d'eau de mer et de sédiments dans les ports concernés.

OBJECTIFS

L'objectif du REPOM est d'évaluer et de suivre l'évolution de la qualité des eaux et des sédiments des bassins portuaires afin d'identifier l'impact de ces installations portuaires sur les usages du milieu dans l'enceinte du port ou à proximité. Cette connaissance de la qualité du milieu sont indispensables aux actions du Ministère de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement durables et au respect d'un nombre croissant de conventions internationales.

PORTS CONCERNES

En Martinique le réseau est opérationnel depuis 2003 et concerne le port de Fort de France et le port de plaisance du marin qui répondez aux critères du REPOM.

PARAMETRES SUIVIS

Pour l'eau,

- paramètres bactériologiques : coliformes fécaux, streptocoques fécaux.
- paramètres physico-chimiques : T°, S‰, MES, T°, turbidité, NO₃, NO₂, NH₄, PO₄.

Les prélèvements et analyses sont effectués trimestriellement à Fort de France et semestriellement au Marin.

Pour les sédiments

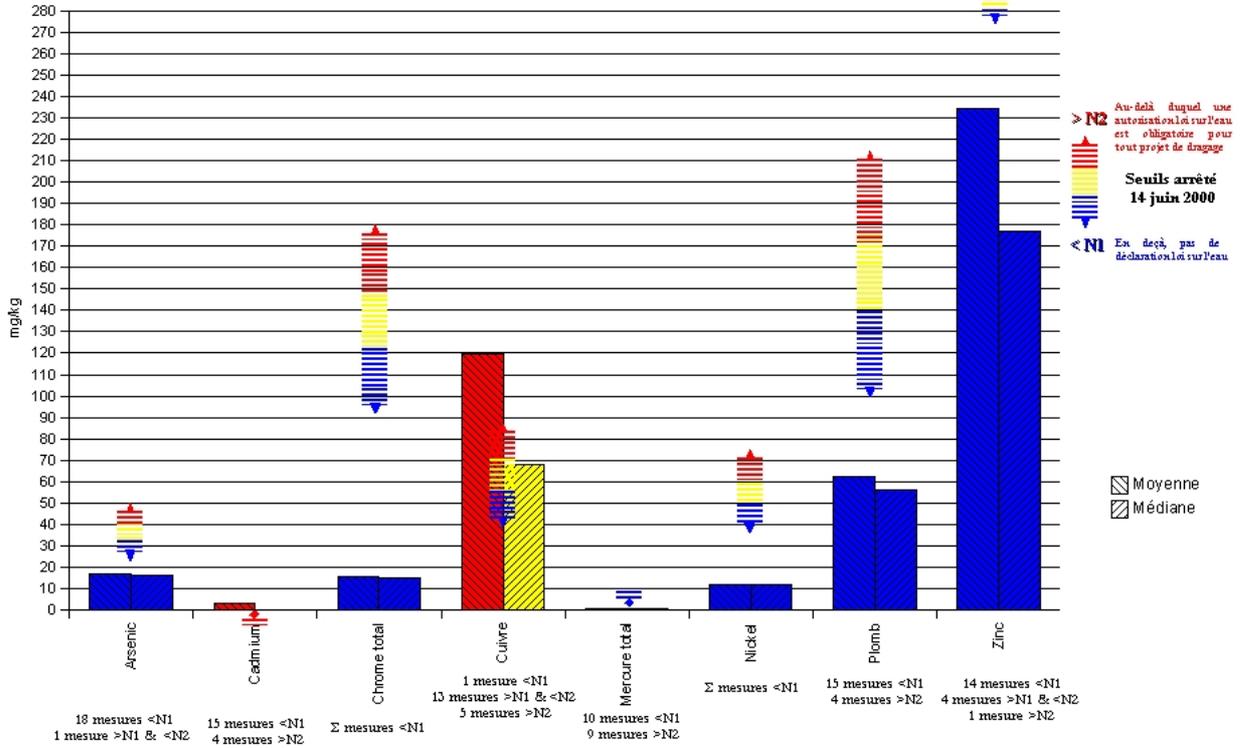
- Descriptif du sédiment : granulométrie, teneur en eau, carbone organique total
- Micropolluants : Arsenic, Cadmium, Chrome, Cuivre, Mercure, Nickel, Plomb, Zinc, Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP), Composés Organiques de type PolyChloroBiphényles (PCB)

Les prélèvements et analyses sont réalisés selon la classe du port de 1 à 2 fois par an à 1 fois tous les 3 ans. Les échantillons doivent être représentatifs de l'activité du port.

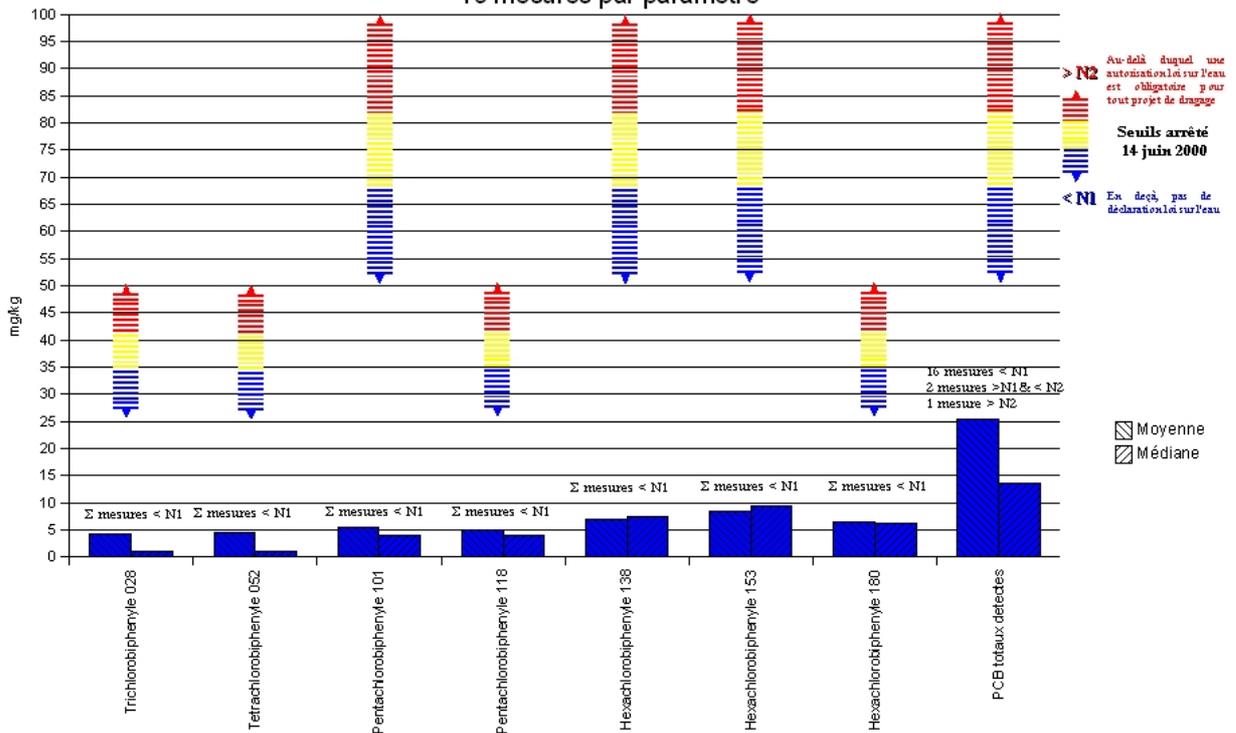
Un échantillon est constitué d'une série d'échantillons élémentaires représentatifs des différents compartiments portuaires.

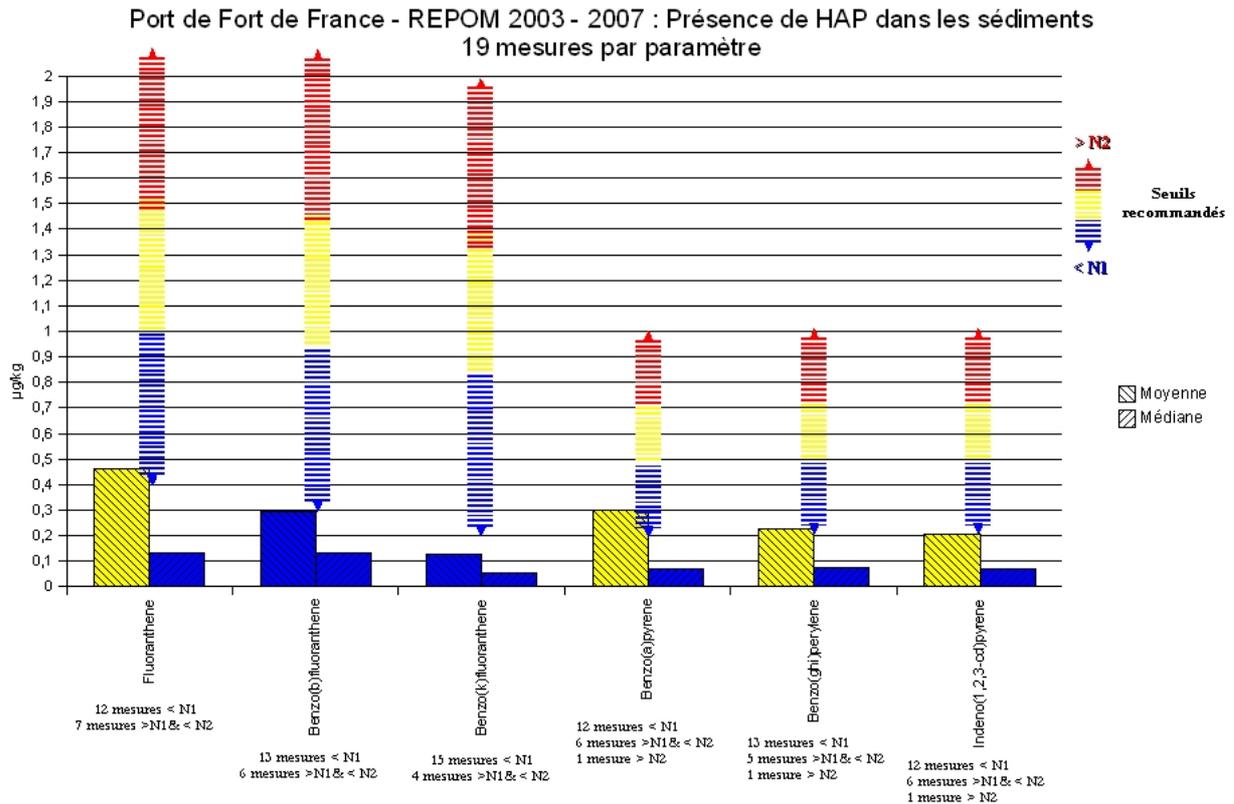
RESULTATS 2003-2007

Port de Fort de France - REPOM 2003 - 2007 : Présence de métaux lourds dans les sédiments
19 mesures par paramètre



Port de Fort de France - REPOM 2003 - 2007 : Présence de PCB dans les sédiments
19 mesures par paramètre





Micropolluants : Plomb, Mercure et Cuivre

Les contaminants les plus toxiques sont le mercure utilisé dans la fabrication des catalyseurs ou encore des pigments colorés et le plomb. Ils sont présents en de forte quantité à proximité des zones de chantier naval et d'avitaillement des navires dont l'activité est à améliorer d'un point de vue environnemental. L'arsenic et le cadmium sont souvent utilisés comme biocides dans les peintures tandis que le chrome et le nickel sont des éléments constitutifs des structures métalliques. Le cuivre omniprésent se retrouve dans les peintures anti-salissures des carènes tandis que le zinc est l'élément préférentiel des anodes sacrificielles notamment.

Polychlorobiphényles (PCB) : Vigilance

Le terme de PCB désigne une famille de composés organochlorés de synthèse utilisés notamment comme additifs dans les peintures ou comme isolant thermique dans les condensateurs ou les transformateurs avant d'être progressivement interdits en 1987 en France. Cette légère contamination par les PCB totaux est probablement liée à des dépôts sauvages sur les terre-pleins portuaires ou à proximité d'appareillages électriques notamment issus de l'activité des chantiers navals.

Hydrocarbures Aromatiques polycycliques (HPA) : Omniprésents

Les fortes concentrations en HPA rencontrées dans le port de Fort de France rencontrées sont probablement liées à l'avitaillement des navires qui provoque des écoulements dans le milieu marin ainsi qu'à la navigation à faible vitesse qui engendre des rejets importants dans le milieu. Ces hydrocarbures sont utilisés par ailleurs dans les industries des peintures, des résines et entrent dans la composition de substances conductrices d'électricité.