



LA MÉRIDIONALE

Marseille, France

L'Organisation Maritime Internationale a tenu à réguler la teneur en soufre des fiouls lourds utilisé par les navires à partir des années 2000. L'objectif étant alors de réduire les émissions de SO_x à l'échappement.

La Compagnie Méridionale de Navigation a souhaité évaluer la **Technologie des Enzymes XBEE** afin de vérifier sa capacité à réduire les émissions de gaz polluants. Elle a missionné le laboratoire Ascal qui s'est rendu à bord du ferry Girolata pour mesurer ses rejets atmosphériques à la sortie de son moteur principal n°4, un moteur de marque MAN-B&W, modèle 8L48/60 de 7 800 kW alimenté en fioul lourd 380 BTS.



Toutes les campagnes de mesures ont eu lieu lors des traversées régulières du navire entre Marseille en France et Porto-Vecchio en Corse. La première campagne date du mercredi 26 juillet 2006. À compter de début août 2006, l'équipage a traité le carburant lors de chaque soutage au dosage recommandé de 1 litre de XBEE pour 4 m³ de fioul.

Analyse des résultats

Le navire était équipé en amont d'une pompe doseuse permettant de traiter le fioul lors de l'opération de bunkering avant son arrivée en soutes de stockage.

Les campagnes de mesures suivantes ont été effectuées respectivement les mercredis 6 septembre 2006 et jeudi 19 avril 2007, soit un mois et six mois et demi après le début du traitement.

Paramètres	Sans XBEE	Moyenne avec XBEE	Diff.
Température (°C)	440	426	-3,23 %
Débit moyen (m ³ /h)	Nd	24463,50	
O ₂ (%)	12,03	8,07	-32,94 %
CO ₂ (%)	6,90	3,89	-43,57 %
CO (mg/m ³)	278,90	105,51	-62,17 %
NO _x (mg/m ³)	2 291,47	1 818,20	-20,65 %

Annexes

Traitement du carburant



Mesures des émissions de GES

