

ALLONGEMENT DE LA DURÉE DE VIE DES MOTEURS

Suite à la démonstration faite par la **Technologie des Enzymes XBEE** en fin 2006 et début 2007 de sa capacité à réduire les émissions de gaz à effet de serre, la compagnie Brittany Ferries a prolongé la durée de traitement du fioul lourd 380 de son navire le *Mont Saint-Michel* afin d'en constater l'impact technique.

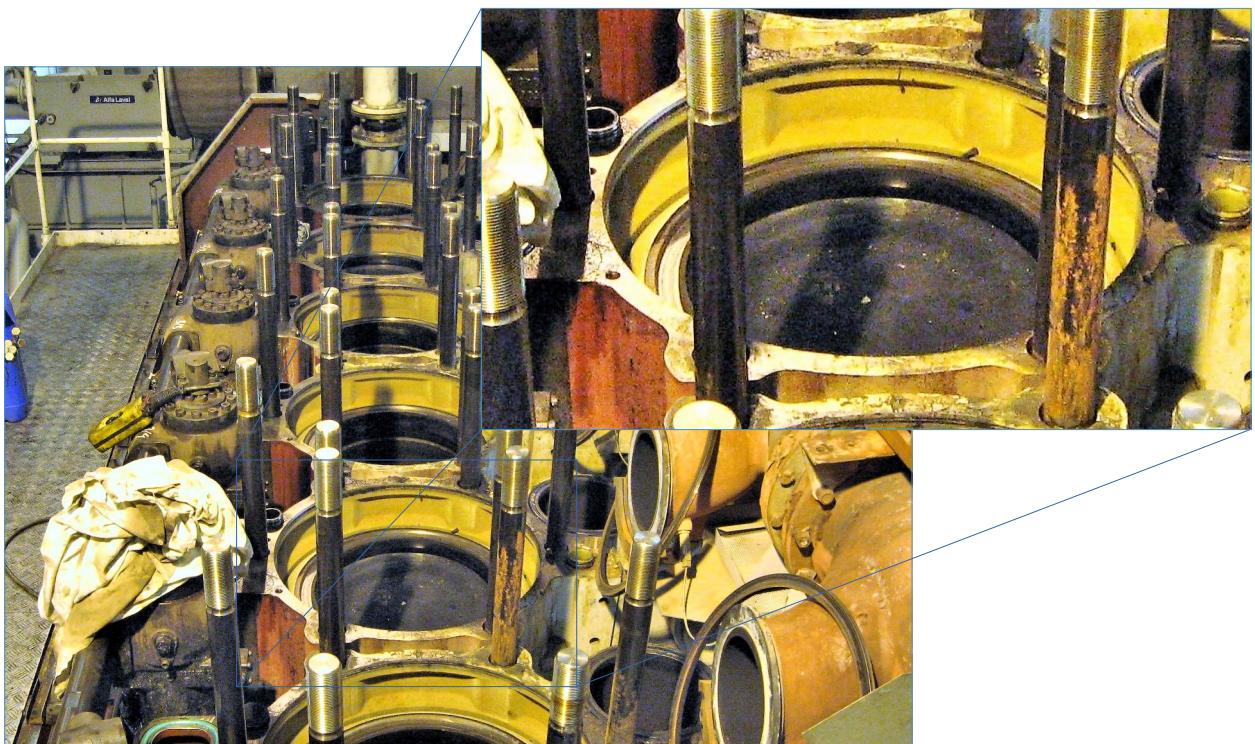
En effet, les enzymes contenues dans **XBEE** ont cette fonction exceptionnelle de nettoyer naturellement les installations de carburant : depuis les soutes de stockage jusqu'aux moteurs, en passant par les caisses de décantation, les centrifugeuses et les journalières.



Le 8 janvier 2008, après quinze mois de fonctionnement continu en fioul lourd **XBEE**, le navire entre aux chantiers Remontowa à Gdansk en Pologne, pour sa première visite après trente mille heures de fonctionnement.

Nettoyage naturel et constant

Dès le départ de l'entretien technique, l'ingénieur en charge de l'inspection pour MaK Méditerranée, Axel Hausmann, constate l'absence de calamine sur les têtes de piston et qu'elles ne nécessitent pas de dégrillage.



Nettoyage naturel et constant

Les commentaires suivants sont extraits du rapport de maintenance signé par Axel Hausmann et Benoît Vrignaud :

"Nous avons trouvé les têtes [de piston] en très bon état. Toutes les têtes ont été soumises à des tests de fissuration ; aucune fissure n'a été détectée."

"Les chemises de cylindre étaient en très bonnes conditions. Après un nettoyage intensif, nous avons retrouvé la surface d'affûtage d'origine. Les anneaux ne présentaient aucune usure et ont donc été remis en place."

"Une autre impression très positive nous a été donnée par les pistons. Nous n'avons trouvé aucune trace de brûlure sur les couronnes. Les anneaux étaient encore en bon état et nous n'avons trouvé aucun dépôt de carbone ou de laque sur les surfaces de refroidissement internes des couronnes."

"Nous avons contrôlé deux coussinets de bielle dans chaque moteur et avons décidé de maintenir tous les coussinets en place pour encore 12 000 heures de fonctionnement."



Nettoyage naturel et constant

Ces constatations ne sont en fait que la traduction visuelle de ce que les différentes campagnes de mesures d'émissions avaient déjà précisément chiffrées : hausse significative de l'Oxygène (O_2) et réduction très importante de plus de 30 % du Monoxyde de Carbone (CO), gaz révélateur de la bonne combustion.

Ceci étant encore confirmé par une autre mesure : la réduction de -47,5 % des émissions de poussières.

