



ÉTUDE DE CAS : Boues de soute

Les navires de croisière traitent le carburant par le biais d'épurateurs de mazout avant de l'utiliser dans les moteurs. Selon la qualité du carburant, de 1 % à 4 % seront rejetés dans la citerne à boues. Outre les contaminants du mazout, les contaminants provenant des épurateurs d'huile de graissage et l'huile ou les contaminants récupérés du système de traitement des eaux de cale peuvent également être rejetés dans la citerne à boues.

La citerne à boues sert également de « fourre-tout » pour divers déchets de petit volume générés par les opérations régulières de la salle des machines. Comme *GFL Services Environnementaux* possède et exploite sa propre installation de traitement des eaux usées huileuses, nous avons observé que la qualité des boues variait souvent considérablement d'un navire à l'autre. Certaines boues de soute pouvaient être traitées assez facilement, tandis que d'autres étaient extrêmement difficiles à traiter. Le problème principal résidait dans la difficulté à séparer l'huile de l'eau. Les boues de soute présentant une « émulsion tenace » nécessitaient un temps considérablement plus long pour être rompues.

Services de réduction des coûts

Nous avons approché l'un de nos partenaires de croisière avec une proposition. Si la compagnie de croisière fournissait l'hébergement, GFL enverrait du personnel qualifié à bord pour examiner quels déchets étaient détournés vers la citerne à boues. La compagnie de croisière a accepté, et notre directeur principal des services maritimes a passé un total de huit jours sur deux navires distincts.

Les compagnies de croisière tiennent des registres méticuleux de tous les transferts internes de déchets liquides. Les navires ont fourni un accès complet aux registres des hydrocarbures, et les mécaniciens ont répondu à toutes les questions posées. L'objectif de l'étude était de voir s'il y avait des flux de déchets qui causaient ces « émulsions tenaces » problématiques. Si ces flux de déchets pouvaient être séparés de la citerne à boues, le navire pourrait bénéficier d'un tarif réduit pour le traitement des boues.

Résultats

Une fois toutes les données recueillies, GFL a effectué des recherches sur les divers produits chimiques et flux de déchets introduits dans la citerne à boues. Il a été découvert que les deux navires en question utilisaient un type particulier de système de traitement des eaux de cale

qui nécessitait l'ajout d'un agent flocculant. Cet agent chimique aidait à lier les contaminants afin qu'ils puissent être séparés de l'eau. L'eau propre était ensuite apte à être rejetée à la mer. Périodiquement, les contaminants étaient déchargés dans la citerne à boues. Le problème était que ces contaminants contenaient toujours l'agent chimique actif. L'agent réagissait alors avec le contenu de la citerne à boues, créant ainsi l'« émulsion tenace ».

Par la suite, les navires ont construit un réservoir distinct pour la collecte des résidus du système de traitement des eaux de cale. La qualité des boues s'est améliorée et, sur plusieurs années, quelques-uns des navires de la flotte ont été en mesure de décharger des boues de meilleure qualité. Pour certains de ces navires, en fonction du marché, les boues sont devenues un produit valorisable plutôt qu'un poste de dépense.