

Bibliomer

Veille bibliographique et réglementaire à l'intention des acteurs de la filière produits de la mer

Bibliomer n° : 45 – Mars 2009

Thème : 4 – Environnement Sous-thème : 4 – 1 Qualité du milieu

Notice n° : 2009-4721

Technologie de traitement des eaux de ballast

Ballast water Treatment Technology. Current status

Lloyd's Register

Guide 2008, - *Texte en Anglais*

■ http://www.lr.org/Images/BWT0210_tcm155-175072.pdf

◆ Analyse

Le déballastage des navires, partie intégrante et obligatoire des processus de navigation (lest d'eau) favorise le transport et la dissémination dans le monde entier de nombreuses espèces vivantes aquatiques (notamment phytoplancton et bactéries) dont certaines sont nuisibles, envahissantes, toxiques ou pathogènes.

La Convention Internationale de Londres (2004) va obliger d'ici 2015 les navires marchands à traiter ces eaux pour stopper ou réduire ces transferts d'organismes afin de protéger les zones côtières (économie, santé publique). La flotte marchande mondiale étant considérable, c'est donc un marché susceptible d'intéresser de nombreux industriels.

Cet ouvrage de 2007 (réactualisé en 2008) présente les technologies disponibles pour traiter les eaux de ballast de navires.

29 systèmes sont passés en revue, allant de ceux en cours d'approbation obligatoire par l'Organisation Maritime Internationale (OMI), à ceux déjà commercialisables. Ceux-ci se divisent en deux catégories, basés :

- sur la séparation solide-liquide : hydrocyclone (séparation centrifuge), filtration ;
- sur la désinfection : chimique (chloration, électrolyse, ozonation, biocides divers) ou physique (ultraviolets, ultrasons, désoxygénation, cavitation, chaleur...).

Aucun de ces principes ne permet à lui seul de se débarrasser de tous les types d'organismes, c'est presque toujours une combinaison d'entre eux qui est proposée.

Des tableaux synthétiques donnent l'encombrement des systèmes (facteur important sur un navire à construire, encore plus sur un existant), leur capacité de traitement, leur coût d'installation, de fonctionnement et de maintenance, la date à laquelle ces systèmes sont ou seront commercialisés.

Voir aussi : Les eaux de ballast des navires, source d'introduction d'organismes nuisibles, D. Masson, La Revue Maritime, 2003, n° 464, p.224-2229.

<http://www.ifremer.fr/docelec/doc/2003/publication-6258.PDF>

Analyse réalisée par : Masson D. / IFREMER