

## Choix du fournisseur du service maintenance des moyens de transport maritime : cas navires de CNAN Med Algérie

M. RAHMOUNE, A. SARA et A. ZOUGHBI

1 LAMOS, ENST  
email : [lmahdi.rahmoune@enst.dz](mailto:lmahdi.rahmoune@enst.dz)

**Résumé** Notre pays dépend à plus de 90% de la voie maritime dans son commerce extérieur. Ainsi, la maintenance du moyen de transport qu'est le navire est d'une importance capitale. Dans une première étude, nous avons fait une analyse multicritère du choix des sites/chantiers pour les opérations de maintenance.

Pour l'évaluation des différents sites de maintenance possibles, nous avons utilisé la méthode AHP (Analytic Hierarchy Process) et la logique floue afin de choisir le site qui réponde le mieux aux objectifs visés par les différents critères.

Après l'illustration des différents aspects mentionnés plus haut, nous proposons une réflexion sur des modèles mathématiques qui peuvent répondre à ces exigences.

**Mots-clés** : Maintenance navale, Transport maritime, Aide Multicritère à la décision, AHP, Logique floue.

Notre pays dépend à plus de 90% de la voie maritime dans son commerce extérieur. Ainsi, la maintenance du moyen de transport qu'est le navire est d'une importance capitale. Dans une première étude, nous avons fait une analyse multicritère du choix des sites/chantiers pour les opérations de maintenance.

Pour l'évaluation des différents sites de maintenance possibles, nous avons utilisé la méthode AHP (Analytic Hierarchy Process) et la logique floue afin de choisir le site qui réponde le mieux aux objectifs visés par les différents critères.

Comme la maintenance dans le domaine maritime a un régime particulier ; car le navire se déplace d'un port à un autre selon les exigences commerciales et en plus du fait de la conteneurisation, les escales des navires sont de plus en plus courtes. C'est ce qui rend la programmation des opérations de maintenance extrêmement difficile.

Après l'illustration des différents aspects mentionnés plus haut, nous proposons une réflexion sur des modèles mathématiques qui peuvent répondre à ces exigences.

## Références

1. Mémoire master II en Management et Ingénierie de la Maintenance Industrielle ;réalisé par Angar Sara, Amira Zoughbi encadrées par RAHMOUNE Mahdi, à l'Ecole Nationale Supérieure de Technologie (www.enst.dz), année universitaire 2016/2017.
2. Mahdi Zarghami, FerencSzidarovszky, Multicriteria Analysis, Springer Heidelberg Dordrecht London New York, ISBN 978-3-642-17936-5, 2011.
3. Saaty T.L., traduit par Dahan L., "Décider face à la complexité : une approche analytique multicritère d'aide à la décision" , Entreprise moderne d'édition. Paris, 1984.
4. Pullmann M.E., Verma R., , "An analysis of the supplier selection process" , Editions Omega, Chicago.1998.
5. Documentation interne à la CNAN Med.