Méthode de Travail de la Commission Tarifaire de l'E.P.B. afin de Déterminer les Données Nécessaires à l'Optimisation de la Restructuration Tarifaire à l'Entreprise Portuaire de Béjaia

K. Aïssani, K. Madaoui, D. Aïssani, A. Boumessila, A. Guendjal, S. Abderrahim, L. Ouared

LAMOS

Laboratoire de Modélisation et d'Optimisation des Systèmes
Université de Béjaïa, 06000 (Algérie)
E-Mail : lamos_bejaia@hotmail.com

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université de Béjaïa

$W(\alpha,x,\xi) \Rightarrow \max$

Journée d'Etudes Nationale

Banques de Données et Traitement Statistique

1 2 3 4 5 7

BDTS 2003

LAMOS

Organisée par

Le Laboratoire L.A.M.O.S Béjaïa
(Laboratory of Modelisation and Optimization of Systems)

en collaboration avec

Le Département de Probabilités – Statistiques – U.S.T.H.B. Alger
Le Département de Recherche Opérationnelle – Université de Béjaïa
L'Entreprise Portuaire de Béjaïa
La Compagnie des Eaux Edemia – W. Béjaïa

Mercredi 07 Mai 2003

PROGRAMME

A - Communications
B - Atelier "Recueil et Exploitation des données Statistiques"
C - Table Ronde : Systèmes d'Information Statistique en Algérie : Stratégie et perspectives

Renseignements : Laboratoire de recherche LAMOS, Université de Béjaïa, 06000 (Algérie)
Tél :(213) 34 21 43 33 à 35 • Tél/Fax : (213) 34 21 51 88 • Tél: (213) 34 21 08 00
http://www.univbej.dz • E-mail: bdts03@yahoo.fr

Méthode de Travail de la Commission Tarifaire de l'E.P.B. afin de Déterminer les Données Nécessaires à l'Optimisation de la Restructuration Tarifaire à l'Entreprise Portuaire de Béjaia

K. Aïssani, K. Madaoui, D. Aïssani, A. Boumessila, A. Guendjal, S. Abderrahim, L. Ouared

LAMOS

Laboratoire de Modélisation et d'Optimisation des Systèmes
Université de Béjaïa, 06000 (Algérie)
E-Mail : lamos_bejaia@hotmail.com

Les tarifs portuaires, alors gelés dans leurs différents volets depuis une décennie, se trouvaient, de ce fait, dans une situation de net déphasage par rapport à l'environnement, surtout par rapport à leur l'objectif dans la structure des ressources de l'entreprise. Les tarifs de l'année 1999 avaient été vite compromis par la dérive du dinar, l'augmentation continue de la masse salariale et les hausses importantes des différents consommables.

L'objectif principal de l'étude commandée par la Direction Générale de l'Entreprise était l'optimisation de la restructuration tarifaire liée au débarquement des marchandises, à l'utilisation des engins et l'intervention des remorqueurs au port de Béjaia, tout en respectant la contrainte de couverture des coûts, la concurrence et la qualité de service.

Afin de déterminer les nouveaux tarifs, l'E. P. B. a installé une commission en date de 28/01/1999. Dans ce cadre, la première étape a été de calculer le coût de revient de débarquement d'une tonne de chaque produit, le coût de revient d'une heure d'utilisation d'un engin et d'une heure d'intervention d'un remorqueur, à partir des données disponibles sur les différents supports d'information de l'entreprise .

I - Exploitation de documents :

La connaissance et la compréhension des activités de l'entreprise ont été particulièrement fructueuses, grâce à l'étude et l'examen des nombreux états et dossiers de gestion. Les documents suivants ont été examinés :

- Document portant diagnostic général de l'entreprise;
- Cahier des tarifs de l'E.P.B.;
- Cahier des tarifs de l'entreprise portuaire d'Alger;
- Cahier des tarifs du port de Marseille;
- Cahier des tarifs du port de Havre;
- Bilans financiers des années 1996-1997-1998;
- Convention collective de l'entreprise;
- Documents comptables sur l'état des charges et produits pour les années 1996-1997-1998 .

A cela, il faut ajouter l'examen des supports de saisie de l'information au niveau des différentes structures (base de données informatique de l'entreprise et les contrats de l'entreprise)

II - Calcul des coût de revient :

a) Calcul des coûts de revient de manutention :

Pour arriver à déterminer le coût de revient de débarquement d'une tonne d'un produit, nous avons procédé de la manière suivante :

- Détermination des différentes catégories de produits, en consultant les différents supports d'informations de l'entreprise (base de données informatique, les archives,...);
- Détermination de la composition de l'équipe travaillant pour le débarquement d'un produit.
- Calcul de la valeur des charges directes pour chaque produit dans un shift (06 heures de travail). Cette valeur comporte les salaires des ouvriers qui travaillent directement pour le débarquement de ce produit. Cette partie est réalisée en consultant les informations disponibles au niveau du budget et la direction des ressources humaines.
- En plus des ouvriers de manutention, on doit également prendre en considération le personnel administratif, leurs assurances, matières et fournitures consommables, ainsi que l'habillement. Ces charges, appelées charges communes, seront partagées entre la manutention et les engins.
- Pour pouvoir partager les charges communes de la manutention entre les différents produits, il a fallu trouver des clés de répartition, à cet effet, et avec le consentement des responsables de l'entreprise, nous avons procédé de la manière suivante :

    - Détermination du nombre d'équipes travaillant pour le déchargement d'un produit, en se référant surtout à l'expérience des ouvriers spécialisés.
    - Si on désigne par N, le nombre total d'équipes de manutention dans un shift, la clé correspondante de la catégorie i sera $\frac{n_i}{N}$, tel que n_i est le nombre d'équipes dans un shift de la catégorie i;
    - En multipliant la valeur totale des charges communes de manutention par les clés indiquées, nous avons déterminé la part de chaque catégorie dans les charges communes.

- Ainsi, nous avons déterminé le coût de revient d'une équipe de déchargement d'un produit, en sommant la valeur de la charges directe et la valeur de la charge commune affectées à chaque produit.
- Notre but est de calculer le coût de revient de débarquement d'une tonne d'un produit. Soit CR_i le coût de revient d'une équipe travaillant pour le déchargement d'un produit. Notons par m_i, 80% de la norme de rentabilité de cette équipe. Le coût de revient de débarquement d'une tonne du produit i est alors $\frac{CR_i}{m_i}$.

b) Calculs des coûts de revient des engins :

La détermination du coût de revient d'une heure d'utilisation d'un engin se fait suivant plusieurs étapes :

- Détermination des charges directes. Ces charges comportent : le coût de la consommation de l'engin en gas-oil, huile moteur, huiles hydrogènes et pneus, ainsi que le coût du capital de chaque type d'engin (amortissement ou location), l'assurance matériel, et les salaires des ouvriers travaillant directement sur l'engin (cariste, grutier).
- Les charges communes sont les salaires du personnel administratif, leurs assurances, et l'entretien du matériel (car les données concernant chaque engin n'existe pas)

Le coût de revient d'une heure d'utilisation d'un engin correspond au total des charges directes et communes d'une heure de travail.

c) ***Calcul des coûts de revient des remorqueurs*** *:*

Le coût de revient d'une heure d'intervention d'un remorqueur comprend des charges directes et des charges communes :

- Les charges directes comportent les salaires des équipes des remorqueurs, leurs assurances, ainsi que la consommation en gas-oil et huiles.
- Les charges communes comprennent :
  * Les services (formation du personnel, missions...);
  * Charges du personnel administratif;
  * Taxes et impôts;
  * Frais financiers.

REFERENCE

[1] Madaoui Katia, Aïssani Karima, Adjabi Smail, Aïssani Djamil, *Optimisation de la Restructuration Tarifaire à l'Entreprise Portuaire de Béjaïa.* In the Book "***L'Aide à la Décision pour l'Amélioration de la Performance***", Proceedings of the Internationale Conference ***FRANCORO III***, Quebec (Canada), May 2001, pp. 107 - 108.

Méthode de Travail de la Commission Tarifaire de l'E.P.B. afin de Déterminer les Données Nécessaires à l'Optimisation de la Restructuration Tarifaire à l'Entreprise Portuaire de Béjaia

K. Aïssani, K. Madaoui, D. Aïssani, A. Boumessila, A. Guendjal, S. Abderrahim, L. Ouared

LAMOS

Laboratoire de Modélisation et d'Optimisation des Systèmes
Université de Béjaïa, 06000 (Algérie)
E-Mail : lamos_bejaia@hotmail.com