

INTRODUCTION

Vers l'élargissement d'un échange transcontinental, les opérations portuaires s'accroissent et se diversifient dans le but de créer un monde nouveau basé sur une optique de commerce intense. La mondialisation des échanges en est de nos jours la meilleure illustration. Ainsi au niveau de tous les ports qui sont les centres et points d'accès des marchandises dans un pays la réduction des jours de planche est souhaitée, pour être explicite la capacité de débarquement d'un navire par heure devient un élément caractéristique, indicateur de performance et très pris en compte.

Même si la rapidité dans l'exécution du débarquement dépend de la nature de la marchandise de son tonnage, du matériel mis en place, mais aussi des hommes qui exécutent le travail, la modernité veut que les opérations portuaires s'effectuent rapidement dans le but de gagner du temps, d'optimiser le nombre de navires à décharger, de livrer les produits à temps et dans de bonnes conditions.

Par ailleurs ce débarquement est systématiquement suivi d'une livraison de ces produits généralement débarqués dans notre cas en vrac (cas du clinker et du riz).

Ce débarquement des produits en vrac doit faire l'objet d'une étude minutieuse approfondie basée sur l'amélioration de la procédure et de la livraison des produits en vrac. Ce débarquement se fera à l'aide de plusieurs matériels notamment les bennes preneuses, les trémies, les camions, les ensacheuses (nectar) et autres pour ne citer que ceux là, mais aussi grâce à un savoir faire, une expérience dans le domaine.

En effet nous avons constaté au sein du port des dysfonctionnements au niveau du débarquement, du retard et au niveau de la livraison des produits en vrac. Ces dysfonctionnements notés traduisent un gap majeur à combler car cela entraîne des pertes potentielles. Aussi nous semble-t-il utile d'étudier ces manquements considérables dans le but de préconiser des solutions ou des recommandations pouvant pallier.

Comment améliorer cette cadence de débarquement tout en évitant un retard de livraison des produits en vrac ?

Amélioration de la procédure de débarquement et de la livraison des produits en vrac : cas de MLT sa

Cette question résume toute notre étude et revêt une grande importance. Mais on ne peut aborder ce sujet sans pour autant faire une mention sur les moyens, les dispositions et les problèmes.

Quels sont les matériels à renouveler ? Comment accélérer le rythme de débarquement ? Comment mettre à disposition des camions au chargement dans le but d'éviter des retards ? Comment faire pour veiller à la qualité de la prestation pour le client ?

Cependant ces matériels permettant d'effectuer ces opérations doivent être renouvelés. Il faut en acquérir d'autres plus sophistiqués qui faciliteraient la tâche et mettraient plus d'automatisme à répondre qu'à la place des hommes.

En outre la demande en transport pour les besoins d'une livraison s'améliore et la MLT SA tente tant bien que mal d'honorer les contrats qui le lient à d'autres parties.

Par ailleurs la MLT SA ne dispose pas suffisamment de camions lui permettant d'effectuer les opérations de livraison. Aussi MLT SA fait-il appel à des sous traitants.

En somme nous accordons une grande importance aux caractéristiques techniques mises en jeu pour le débarquement et la livraison des produits en vrac. Ce souci d'améliorer la qualité des prestations fait l'objet de notre étude dont le thème est :

« Amélioration de la procédure de débarquement et de la livraison des produits en vrac : cas de MLT SA »

Cette étude se résumera en trois parties essentielles :

- dans la première, nous étudierons le cadre théorique et le cadre méthodologique.
- dans la seconde partie nous présenterons l'environnement de l'étude.
- dans la troisième partie nous évoquerons le cadre analytique.

PREMIERE PARTIE : CADRE THEORIQUE ET METHODOLOGIQUE

1.1 Cadre théorique

1.1.1 Contexte général

Le commerce international met en évidence des échanges inter-Etats et s'accroît considérablement. Ainsi le transport maritime occupe une place importante dans ce commerce et a le quasi-monopole du transport des colis lourds et du vrac. A cet effet 90% des échanges au Sénégal transitent par la mer.

Le port qui est le point d'accès des marchandises doit se conformer aux exigences du marché avec des cadences de débarquement considérables pour pouvoir se hausser parmi les plus grands ports d'Afrique.

Ainsi la MLT SA tente tant bien que mal de respecter le rythme normal de débarquement des vraquiers avec une bonne qualité des prestations tout en faisant face aux concurrents manutentionnaires du marché.

1.1.2 Problématique

Les prestations faites par la MLT sa sont multipliées, mais celles qui nous intéressent sont principalement le débarquement et la livraison des produits en vrac. Ainsi ces prestations rencontrent d'énormes difficultés et leurs exécutions correctes nécessitent qu'un matériel adéquat soit mis en place.

Tout d'abord un problème majeur reste la panne des mats de charge. Ce qui constitue un frein au débarquement, ralentit le rythme, réduit la cadence, rallonge les jours de planche du navire et crée des files d'attente de camions.

La non maîtrise de l'heure d'arrivée du navire est un problème fondamental. L'heure d'arrivée peut changer à tout moment vu qu'elle est liée aux conditions de navigabilité du navire et de la marée.

Cette non maîtrise biaise l'information car elle change l'avis d'arrivée du navire et par conséquent la mise à disposition du matériel sur le terre-plein ainsi que l'heure de démarrage des opérations.

Par ailleurs l'encombrement du terre-plein est un facteur bloquant de la livraison.

Amélioration de la procédure de débarquement et de la livraison des produits en vrac : cas de MLT sa

En effet d'autres parties évoluant dans le port occupent le terre-plein pour stocker leurs marchandises en attente d'enlèvement. Ce stockage porte préjudice aux opérations de débarquement et de la livraison dans la mesure où l'espace est étroit et l'accès aux camions est difficile.

Un problème récurrent est l'approvisionnement en carburant du matériel roulant ; à savoir les engins élévateurs, les pelles mécaniques et les camions.

En effet des arrêts fréquents de matériel dus à un manque de carburant sont notés par simple retard de réactivité de la direction de la MLT sa, qui ne maîtrise pas le volume de carburant devant être utilisé lors des opérations. De ce fait, le matériel est en attente ce qui freine la cadence de l'opération.

En outre des pannes de matériels sont très fréquentes. C'est le cas des ensacheuses (nectar) pour le débarquement du riz en vrac, des pelles mécaniques et des bennes preneuses très utilisées pour les produits en vrac. Ces pannes ralentissent évidemment la cadence lors des opérations car parfois nous sommes obligés de travailler avec deux bennes preneuses au lieu de quatre.

Ensuite la traine des dockers est un problème majeur car ces derniers profitent du système de rémunération. En effet ces dockers sont embauchés au quotidien et sont payés en fonction des heures de travail, du coup ils retardent les tâches en vue d'accroître leurs rémunérations.

Mais encore l'un des problèmes réels de la livraison reste le phénomène de l'embouteillage. Les camions doivent normalement mettre une heure trente minutes (1H30mn) pour le trajet DAKAR-KIRENE mais nous constatons un manque de camions au chargement et une affluence vers KIRENE ,ce qui ralentie le rythme du débarquement.

Enfin le manque de camions lors d'une opération est un facteur important qui doit être maîtrisé car l'Entreprise a besoin d'un nombre précis de camions et les transporteurs sont sollicités par d'autres opérateurs.

L'ensemble des problèmes évoqués nous a permis d'effectuer une étude minutieuse qui a pour thème de recherche :

Amélioration de la procédure de débarquement et de la livraison des produits en vrac : cas de MLT sa

« Amélioration de la procédure de débarquement et de la livraison des produits en vrac : cas de MLT SA ».

Parler d'amélioration revient à montrer les limites d'un système ou d'une opération. A ce titre, une question essentielle se pose :

Comment améliorer la procédure de débarquement des produits en vrac ?

Pour approcher cette question centrale, nous essayerons d'apporter des réponses aux questions spécifiques :

Quel est l'impact d'un débarquement ralenti sur les coûts ainsi que sur la qualité des opérations ?

Quelle solution apporter pour une livraison rapide et dans les délais ?

1.1.3 Définition des concepts

NAVIRE :

Tout bâtiment de fort tonnage avec ou sans propulsion, immatriculé par une Autorité compétente et qui effectue à titre principal une navigation maritime.

PILOTAGE :

Service d'assistance à caractère public fourni au capitaine du navire par un personnel qualifié et commissionné à cet effet pour la conduite des navires à l'entrée ou à la sortie du port.

ÉLINGUE :

Corde ou câble qui sert à entourer les fardeaux pour les élever, les charger ou décharger. Son intervention dans le débarquement réside dans le fait de soulever les engins, de les faire entrer dans les cales afin qu'ils accèdent dans les coins inaccessibles.

Amélioration de la procédure de débarquement et de la livraison des produits en vrac : cas de MLT sa

BENNES PRENEUSES :

Equipements adaptés pour la récolte des matériaux en vrac. Elles sont équipées de deux coquilles qui ont un mouvement d'ouverture et de fermeture synchrone.

ACCONAGE :

Chargement et déchargement des marchandises à l'aide d'embarcations. Mais c'est également l'opération tendant à assurer la réception, le pointage et la reconnaissance à terre des marchandises embarquées ou débarquées.

FINAL REPORT: rapport final

Rapport final de débarquement qui met en exergue la quantité débarquée ainsi les réserves du débarquement. Ce document montre également l'écart existant entre la quantité déclarée sur le manifeste et celle réellement débarquée.

TREMIE:

Entonnoir ou instrument en forme de cône, terminé par un tube servant à verser une matière pondéreuse et disposant d'une ouverture en dessous.

SURESTARIES:

Indemnités que l'affrèteur doit payer au propriétaire du navire, dans un affrètement, quand le temps de chargement et/ou de déchargement dépasse le temps de planche prévu dans le contrat¹.

TIME SHEET : rapport journalier

Document faisant état du débarquement journalier au niveau de chaque cale du navire, mais qui mentionne également l'heure exacte des pannes de treuil.

STATEMENT OF FACTS : état des faits

Document relatant les faits, depuis l'accostage du navire, l'heure d'ouverture des cales, le début des opérations de débarquement ainsi que les pannes de mats pendant tout le séjour au port.

¹ Définition cours de droit des transports

CLINKER :

Constituant du ciment qui se présente comme un nodule dur et cristallisé de teinte gris foncé

1.1.4 Objectifs de la recherche

Malgré sa position stratégique par rapport au port, sa procédure de certification en cours, la MLT sa est loin d'être reconnue meilleure sur le marché. Ainsi certaines lacunes doivent être résolues pour faire face à la rude concurrence.

Notre but consiste ainsi à mentionner toutes les insuffisances notées sur les opérations, la qualité des services et de préconiser des solutions et des recommandations pour parfaire la procédure de débarquement et de livraison des produits en vrac.

OBJECTIFS SPECIFIQUES :

- ❖ Améliorer la cadence de débarquement d'un navire.
- ❖ Renforcer le positionnement de la MLT sa par rapport aux concurrents.

1.1.5 Hypothèses de recherche

Quel est l'impact d'une amélioration de la procédure de débarquement des produits en vrac sur les coûts ?

La cadence de débarquement est un facteur important à maîtriser pour un manutentionnaire, car un bon rythme réduit les coûts et place l'entreprise spécialisée dans la manutention à un niveau satisfaisant et du coup accroît ses parts de marché.

Quel est le niveau de satisfaction des livraisons de produits en vrac ?

Le niveau de satisfaction est assez bon dans la mesure où les livraisons sont généralement faites dans les délais et les camions de chargement affrétés remplissent leur part du contrat de transport port-usine. D'autre part le client principal

Amélioration de la procédure de débarquement et de la livraison des produits en vrac : cas de MLT sa (Les Ciments Du Sahel) continue à commissionner la MLT sa pour ses opérations, ce qui prouve leur satisfaction au niveau du service offert.

1.1.6 Revue de la littérature

Le déchargement des navires dépend de la vétusté du navire, principalement de ses moyens de manutention. C'est ce que confirme l'ouvrage « *le fonctionnement d'un système portuaire* ». Cet ouvrage présente les problèmes liés à la manutention et les décrit dans l'utilisation de navires dont le coût d'affrètement est bas car ils sont obsolètes. Ces navires ne sont pas équipés de matériels de manutention sophistiqués et leur débarquement se traduit par des retards, des surcoûts et principalement l'impossibilité de livrer la marchandise à temps.

Par contre Yves PIMOR et Michel FENDER dans « *logistique* » développent une approche basée sur les moyens de manutention qui constituent une des composantes fondamentales de la logistique mais aussi sur la formation et la certification du personnel. Ces deux ouvrages abordent l'étude de la manutention dans le même sens avec un choix qui doit porter sur les moyens mis en place pour le débarquement et les opérations de manutention.

1.2 Cadre méthodologique

Ce thème a été choisi dans le cadre d'un stage d'étude au niveau de Manutention Logistique Transport SA. Par ailleurs il s'agit dans notre cas d'examiner, de constater les faits lors des opérations et de recueillir des données dans les différents services de la MLT sa.

1.2.1 Les techniques de collecte des données

Pour l'exécution de cette tâche nous avons eu à visiter certains endroits comme :

- Le port autonome de Dakar
- Le garage mécanique (moyens matériels, camions, crapauds, chariots élévateurs)
- Certains navires (certaines pannes résultent de leur vétusté)
- Le site de déversement des pondéreux

Amélioration de la procédure de débarquement et de la livraison des produits en vrac : cas de MLT sa

Nous sommes partis d'une observation directe et de questions souvent posées auprès des manutentionnaires et des chefs de service livraison pour déceler les insuffisances et identifier leurs besoins soit en moyens matériels ou humains.

Ce constat a été très bénéfique pour nous car toutes les actions menées, les dysfonctionnements observés ainsi que tout autre problème ont rapidement été décelés. Par ailleurs une recherche documentaire a été faite pour mieux comprendre le sujet. Cette recherche comprend des ouvrages et des mémoires consultés qui traitent de notre thème.

1.2.2 Les difficultés rencontrées

Les difficultés sont nombreuses et liées à l'obtention de certaines informations. En effet certains agents refusaient que les stagiaires touchent aux ordinateurs au point d'obtenir certaines informations surtout au niveau des mails qu'ils envoient aux autres parties.

L'accès au navire n'était pas facile car la présence d'un agent portuaire ou du consignataire était obligatoire pour certaines compagnies.

Par ailleurs d'autres problèmes surgissent dans l'établissement d'un bordereau de livraison avec l'ordinateur qui retardait souvent l'établissement des bordereaux et nous étions obligés de le réparer et entre temps une file de camions attendent pour effectuer la livraison.

En outre nous avons eu des problèmes d'accès au port vu que les chauffeurs amenaient souvent les stagiaires sinon vous vous déplacez sur une distance très longue à pied.

Certains agents louent seulement les efforts de la MLT sa et ne parlent jamais de ces lacunes et insuffisances, ce qui a rendu notre tâche difficile (tout déceler par nous mêmes)

DEUXIEME PARTIE :

DONNEES SUR L'ENVIRONNEMENT DE L'ETUDE

2.1 Présentation de Manutention Logistique Transport (MLT)

2.1.1 Historique

Manutention Logistique Transport est une société anonyme au capital de Quarante Cinq Millions (45 000 000) F CFA. Elle a été créée en 2004 par son directeur général Monsieur NDIANKOU MBENGUE qui, à l'époque comptait Dix huit (18) ans d'expérience de gestion d'Entreprises.

Son siège social se trouve au 33 boulevard de la libération, en face mole 1 Port Autonome de DAKAR (SENEGAL).

Ses secteurs d'activités sont la consignation, la manutention, le transit, le transport, la logistique et la livraison.

La MLT est une moyenne Entreprise avec un chiffre d'affaires annuel d'un (1) milliard.

Elle a pour cœur d'activités la manutention. D'ailleurs elle est agréée en ce sens. Cependant elle s'active comme son nom l'indique dans la logistique, le transport et dans les opérations de dédouanement des marchandises.

En effet elle a débuté ses activités en Juillet 2005. Elle a mis en place des services en adéquation avec les activités de la manutention, de la logistique et du transport.

2.1.2 Présentation des différents services : Rôle et Missions

La MLT sa compte en son sein plusieurs services pour mener à bien les missions et opérations. Ses services sont :

Le service shipping assure dans cette procédure toutes les formalités d'entrée et de sortie des navires dont la consignation nous revient suite à un mandat que le client fait. Cette tâche le met en parfaite relation avec le client, l'armateur, le capitaine du navire et la capitainerie du port.

Au préalable le service reçoit tous les documents relatifs au navire et à la cargaison. A savoir le connaissement (BL), la facture commerciale, la facture de fret, le statement of fact, la liste de l'équipage, le cargo plan et le cargo manifest.

Amélioration de la procédure de débarquement et de la livraison des produits en vrac : cas de MLT sa

En effet, le connaissement est un titre de transport mais également un titre de propriété qui matérialise le chargement et couvre l'expédition.

La facture de fret relate le coût de l'expédition, c'est-à-dire le prix du transport, plus les différents débours liés à l'expédition. Elle est la contrepartie voire le prix de la prestation relative au transport de la cargaison (clinker).

La facture commerciale émane de la transaction entre le client et le fournisseur, c'est-à-dire du contrat de vente, elle relate le prix de la cargaison et sert d'assiette taxable pour les droits et taxes à l'importation.

Le statement of facts est un document qui rapporte les faits durant les opérations de chargement mais également de déchargement de la cargaison, il prend la chronologie des événements qui sont passés par jour et par heure du début jusqu'à la fin des opérations.

La liste de l'équipage (crew list) est un document qui informe sur la nationalité et l'effectif des personnes qui sont à bord du navire, c'est-à-dire l'équipage du navire. Elle est conçue dans le but de trouver un visa de court séjour aux membres de l'équipage.

Notons que parmi les membres de l'équipage, un transit se fait de par la relève qu'ils opèrent entre eux. En effet, certains quittent le navire pour prendre l'avion au moment où d'autres prennent la relève en venant de l'aéroport pour constituer le nouvel équipage. Ce transit requiert un visa délivré par le ministère de l'intérieur.

Le cargo plan comme son nom l'indique est le plan de chargement du navire, elle visualise la répartition du produit dans les différentes cales du navire. Chaque cale contient une certaine quantité. Le cumul de la quantité du produit, dans les cales, donne la totalité de la cargaison chargée ou manifestée.

Le cargo manifeste est un document qui donne des informations sur la quantité totale du produit qui est à bord du navire, c'est-à-dire le tonnage total transporté.

Après avoir reçu tous les documents nécessaires, le service shipping avise l'autorité portuaire en l'occurrence la capitainerie de l'arrivée du navire par le dépôt d'un avis d'arrivée du navire communément appelé AVARNAV.

La capitainerie dans ses rôles suivants :

- Organisation de l'accueil des navires ;
- Gestion des mouvements de navire dans le port ;
- Attribution des emplacements pour les navires ;

regroupe chaque matin les agents de consignation des différentes sociétés de manutention. Elle élabore un programme relatif à l'arrivée des navires en mettant l'accent sur la chronologie d'arrivée.

A la suite de ces réunions, le capitaine attribue aux navires en question des emplacements (postes) en adéquation avec les caractéristiques des navires et de la cargaison.

- ✓ Mole 1 destiné aux navires de céréales ;
- ✓ Mole 4 destiné aux navires de céréales ;
- ✓ Mole 3 destiné aux navires de fer et de céréales;
- ✓ Mole 8 destiné aux navires de pondéreux.

Le service shipping à son niveau suit durant tout ce temps, les événements portuaires, mais également la navigation. Car il peut arriver à tout moment un changement de programme, relatif au poste d'accostage ou l'heure d'arrivée du navire (ETA).

Il récupère le connaissance qui lui permet de saisir le manifeste ; ce qui lui donne droit à un numéro de manifeste, qu'il communique au service transit. Tous les documents relatifs au navire lui sont envoyés, en vue de l'imprégner des caractéristiques du navire mais également de préparer l'accostage.

Il assiste l'accostage du navire et vérifie son état d'arrivée en présence de l'officier du navire, les experts et les autorités portuaires, en l'occurrence le capitaine. Ces derniers vérifient, en même temps, les documents administratifs qui sont à bord.

Cette phase est appelée l'arraisonnement, elle permet la signature d'arrivée des parties confirmant à l'unanimité, la recevabilité du navire selon les dispositions requises par la réglementation.

Amélioration de la procédure de débarquement et de la livraison des produits en vrac : cas de MLT sa

Le service shipping est censé informer l'armateur du démarrage des opérations, mais également d'envoyer les situations de débarquements, tous les jours ; du début jusqu'à La fin des opérations.

Il doit dans sa tâche, porter assistance à l'équipage du navire, pour ce qui concerne leurs déplacements (transit), leurs soins médicaux et autres services.

Avant la sortie comme à l'arrivée, le service shipping ainsi que les autres parties à savoir les experts maritimes désignés, le capitaine du navire et le capitaine du port, signent l'état final des opérations portées sur le navire.

A la fin des opérations, il assiste la sortie et fait appel au service remorquage qui offre une assistance technique aux navires à l'entrée et à la sortie du port ainsi que le pilotage qui est obligatoire pour l'ensemble des navires à propulsion mécanique d'une jauge brute supérieure ou égale à 150 tonnes. Le service remorquage est assuré en régime continu de travail (24h / 24h) y compris les jours fériés.

La réponse du service shipping à toutes les exigences relatives au règlement portuaire, durant les opérations, lui donne droit, en contrepartie, à un document appelé clearance.

Ce dernier est une sorte de quitus qui montre que le service shipping a rempli ses obligations.

Le service shipping finit sa tâche par l'établissement du compte d'escale qui relate tous les frais liés à cette opération. Entre autres nous pouvons citer les frais d'agence, les redevances portuaires, les frais d'hospitalisation, les évacuations sanitaires...

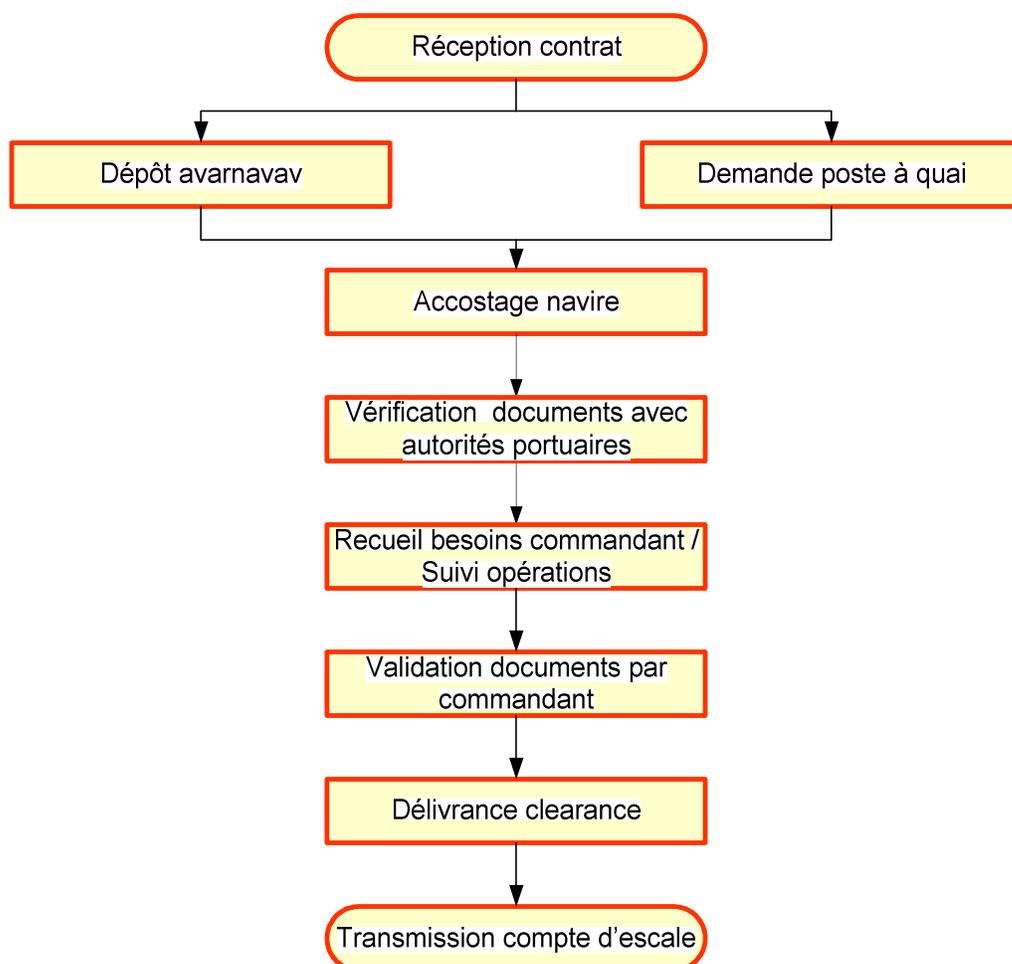
Il transmet le compte d'escale aux concernés ; en l'occurrence l'armateur, en vue du règlement du prix de la prestation.

En somme le service shipping en étroite relation avec l'autorité portuaire assure toutes les démarches administratives relatives à l'entrée et à la sortie du navire. Il est l'interface de la MLTSA, au niveau des armateurs, au niveau des affréteurs, mais également au niveau de la capitainerie du port.

Amélioration de la procédure de débarquement et de la livraison des produits en vrac : cas de MLT sa

Cependant, notons que le client en dehors du contrat de manutention peut mandater une autre société pour la consignation du navire. Dans ce cas de figure, le service shipping n'intervient pas dans les opérations.

Figure 1 : étapes d'intervention du service shipping :



Le service transit assure les opérations de dédouanement de la cargaison.

L'administration est écrite. Ce qui stipule la formalisation de toutes les démarches avec nos clients. C'est dans cette perspective que la Cimenterie du Sahel, pour le mandat relatif au dédouanement du clinker nous envoie un ordre de transit, communément appelé **(O.T)**.

Amélioration de la procédure de débarquement et de la livraison des produits en vrac : cas de MLT sa

Le service ayant reçu l'ordre de transit y appose son accord à procéder au dédouanement de la cargaison en question. Il retourne par fax l'ordre de transit (OT) au client et en garde copie pour la traçabilité.

La CDS en tant que propriétaire de la cargaison, ayant fait la transaction commerciale avec son fournisseur de clinker, envoie au service transit la facture commerciale et la valeur de l'assurance.

Une cotation est faite pour déterminer les droits et taxes dus en vue d'informer le client (CDS) du montant desdits droits devant être versés au trésor public de l'Etat.

En guise de réponse, la CDS envoie au service transit, un chèque relatif au montant des droits et taxes relaté par la cotation.

Cette étape première permet au service transit d'enclencher la procédure de dédouanement du clinker particulièrement celle de l'autorisation provisoire d'enlèvement APE.

En effet, il reçoit du service shipping le numéro du manifeste pour enclencher la procédure de l'Autorisation Provisoire d'Enlèvement. Cette dernière renseigne sur les caractéristiques de la cargaison (nature, provenance, quantité, le tonnage le numéro de manifeste, l'espèce tarifaire...). Elle est tirée en six (06) exemplaires.

Le service transit après passage par les différents bureaux (chef de bureau, chef de section) qui apposent leur visa sur l'APE, s'approche du bureau douanier suivi qui délivre le numéro de l'APE moyennant le dépôt d'une copie de l'APE. Le chèque et une copie de l'APE ayant le visa des bureaux cités précédemment sont déposés au niveau du trésor. Ceci nous donne droit à une quittance justificative qu'on dépose au niveau du bureau suivi.

La phase finale de la procédure se trouve au niveau du bureau <<subdivisions>> qui rend valable l'Autorisation Provisoire d'Enlèvement.

Notons que le bureau de subdivisions a les prérogatives d'accepter ou de refuser la procédure de l'APE, mais également d'autoriser les enlèvements durant le weekend et les jours fériés. Après son accord, le service transit joint à l'APE un bordereau de livraison MLTSA qui informe sur la cargaison, pour faire la taxe du port.

Amélioration de la procédure de débarquement et de la livraison des produits en vrac : cas de MLT sa

Le service transit finalise la procédure de l'APE au niveau du service de la gestion automatique douanière (GAINDE).

La tâche continue du fait que l'APE est provisoire donc il faut nécessairement une régularisation par une déclaration définitive à la fin des opérations.

Le préalable est de procéder à l'écore qui consiste à mentionner sur l'APE la quantité exactement débarquée ce qui permet de faire soit un constat de manquant soit un constat d'excédent.

Le montant des droits et taxes porté sur la quantité manifestée, par conséquent un manquant ou un excédent, engendre une réglementation d'ordre pécuniaire à l'endroit du service des douanes ou de la MLT. Si c'est un manquant, le trésor doit un avoir à la MLT qu'il défalque dans les opérations ultérieures, mais si c'est un excédent la MLT doit au trésor un montant des droits et taxes relatifs à la quantité excédée.

Pour le cas des opérations de débarquement du clinker, ce cas d'espèce ne se présente pas car le manifeste est souvent apuré.

Après l'écore, le service transit déclenche la procédure de la déclaration en détail du clinker. Notons que le montant des droits et taxes consigné dans la procédure de l'APE peut connaître une hausse ou une baisse au moment de la régularisation (déclaration en détail), du fait de l'instabilité du dollar.

Le service transit procède à la saisie de la déclaration dans le système GAINDE, pour permettre aux bureaux douaniers d'avoir un aperçu, de la valider et la ventiler dans la zone, ou le circuit doit se faire.

Après avoir enregistré, il imprime la déclaration et commence la procédure, par le service suivi pour le retrait de la quittance trésor qui a fait l'objet de dépôt, durant la procédure de l'APE, moyennant une copie de la déclaration.

La quittance est retournée au trésor pour une validation de la déclaration. Cette dernière est déposée à la douane pour l'obtention du bon à enlever (BAE).

Le service transit fait le circuit des bureaux douaniers suivants :

- ✓ Recevabilité ;

Amélioration de la procédure de débarquement et de la livraison des produits en vrac : cas de MLT sa

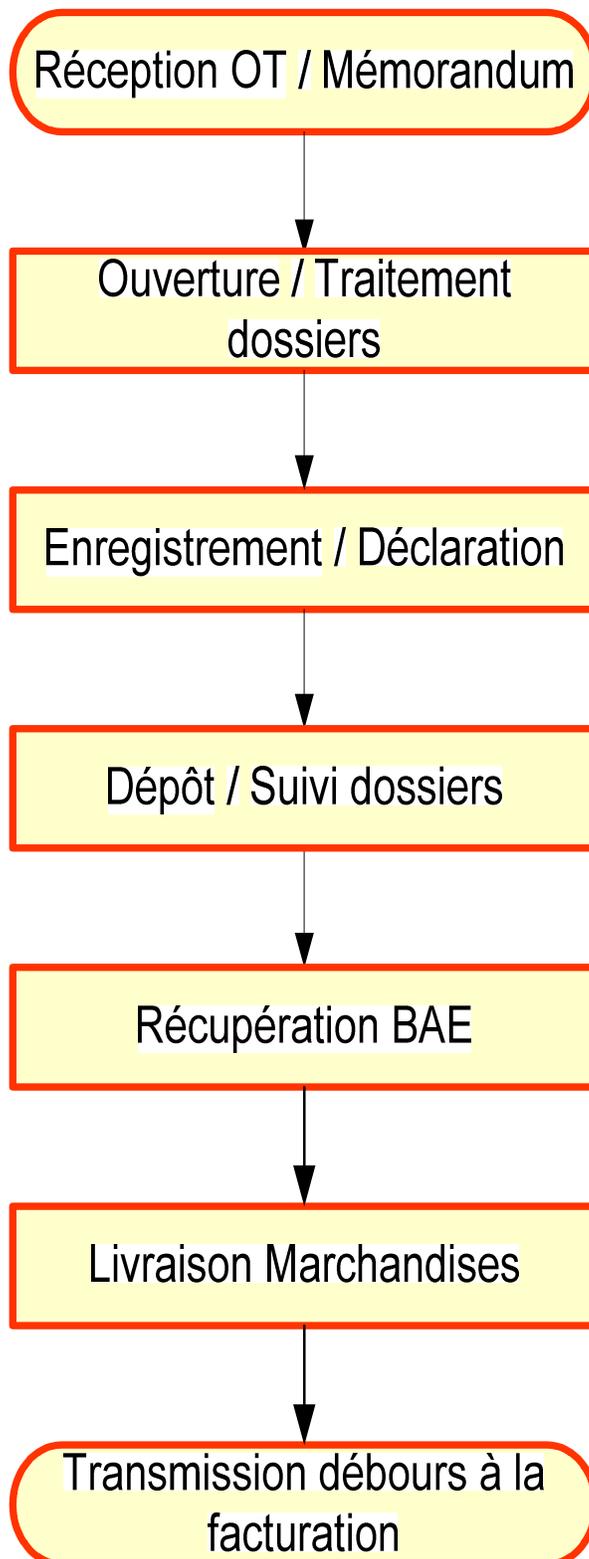
- ✓ Section ;
- ✓ Chef de visite ;
- ✓ Distribution ;
- ✓ Inspecteur vérificateur qui délivre le bon à enlever (BAE).

Ces documents à savoir le BAE, la quittance trésor ainsi que la déclaration sont envoyés au client (CDS) pour l'informer sur les opérations de dédouanement.

Cette étape finalise l'intervention du service transit dans le débarquement du clinker.

En somme, nous pouvons dire que le service transit joue un rôle très important dans le débarquement du clinker. Il assure les opérations de dédouanement qui lui confère le rôle d'interface de la MLT au niveau de la douane.

Figure 2 : étapes d'intervention du service transit :



Le service manutention

Le service manutention assure les opérations de débarquement quand il s'agit de décharger des marchandises et les opérations d'embarquement quand il s'agit de charger des marchandises.

Cependant vu l'étendue de leurs tâches, il est important de déceler les différentes prestations qu'il offre dans le débarquement du clinker.

En effet, l'activité de manutention renferme une prestation appelée d'une part <<stevedoring>> et d'autre part <<acconage>> qui se rapporte aux opérations de chargement et de déchargement des navires.

L'acconage comprend les opérations tendant à assurer la réception, le pointage et la reconnaissance à terre des marchandises embarquées ou débarquées ainsi que le gardiennage, jusqu'à leur embarquement ou leur livraison au destinataire.

Le service manutention commence sa tâche par le dépôt de l'autorisation d'embauche au niveau du bureau de la main d'œuvre portuaire BMOP qui est une structure qui gère l'embauche des dockers par les sociétés de manutention. Ces prestations sont exercées dans le cadre des conditions générales fixées dans le cahier des tarifs. Elles peuvent faire l'objet de commandes et/ou conventions précises.

Selon la convention, l'embauche des dockers débute dans les heures suivantes :

- Le matin à 07 heures ;
- L'après midi à 14 heures ;
- Le soir à 18 heures.

L'autorisation est donnée en fonction du nombre de jours prévus pour les opérations, chaque jour une autorisation est affectée. Ce qui fait qu'on peut se retrouver avec quatre (04) à cinq (05) autorisations pour un navire.

Le but de cette note est d'aviser le BMOP de l'opération pour qu'il mette à notre disposition le personnel docker.

Amélioration de la procédure de débarquement et de la livraison des produits en vrac : cas de MLT sa

En ce qui concerne le débarquement du clinker, le personnel docker est réparti en fonction de la manutention bord et de la manutention terre. Nous avons la répartition suivante :

- ✓ Trois (03) équipes de 10 personnes à bord du navire ;
- ✓ Trois (03) équipes de 10 personnes à terre du navire ;
- ✓ Une (01) équipe de sept (07) personnes pour le bâchage (étalage et pli des bâches).

Le service manutention envoie au département logistique une demande en logistique sur laquelle on mentionne l'ensemble des matériels dont il a besoin pour l'opération de débarquement.

Sans oublier d'y mentionner l'heure de mise à disposition du matériel dans le port avant le démarrage des opérations

Il participe comme le service shipping et les autres parties à la signature du constat de l'arrivée du navire en présence des experts maritimes, du capitaine du port et le capitaine du navire.

Le service manutention suit les opérations de débarquement du début jusqu'à la fin en vue de respecter une bonne cadence mais également de faire pression sur le personnel.

A la fin des opérations, comme tout au long des opérations, le service manutention émet des rapports de débarquement journaliers (time sheet) en accord avec le capitaine et les experts. Il fait un rapport final de débarquement communément appelé final report qui met en exergue la quantité débarquée ainsi que les réserves du débarquement.

Le personnel docker embauché requiert un pointage journalier pour évaluer le nombre d'heures faites durant les opérations.

Les horaires sont récapitulés au quotidien dans le bordereau d'embauche. Parmi les informations contenues dans le bordereau d'embauche nous pouvons citer:

- Les noms des chefs d'équipe ;
- Les numéros des dockers constituant l'équipe ;

Amélioration de la procédure de débarquement et de la livraison des produits en vrac : cas de MLT sa

- Le nombre d'heures faites par les différentes équipes ainsi que les arrêts et reprises de travail ;
- La catégorie professionnelle des différents membres de l'équipe.

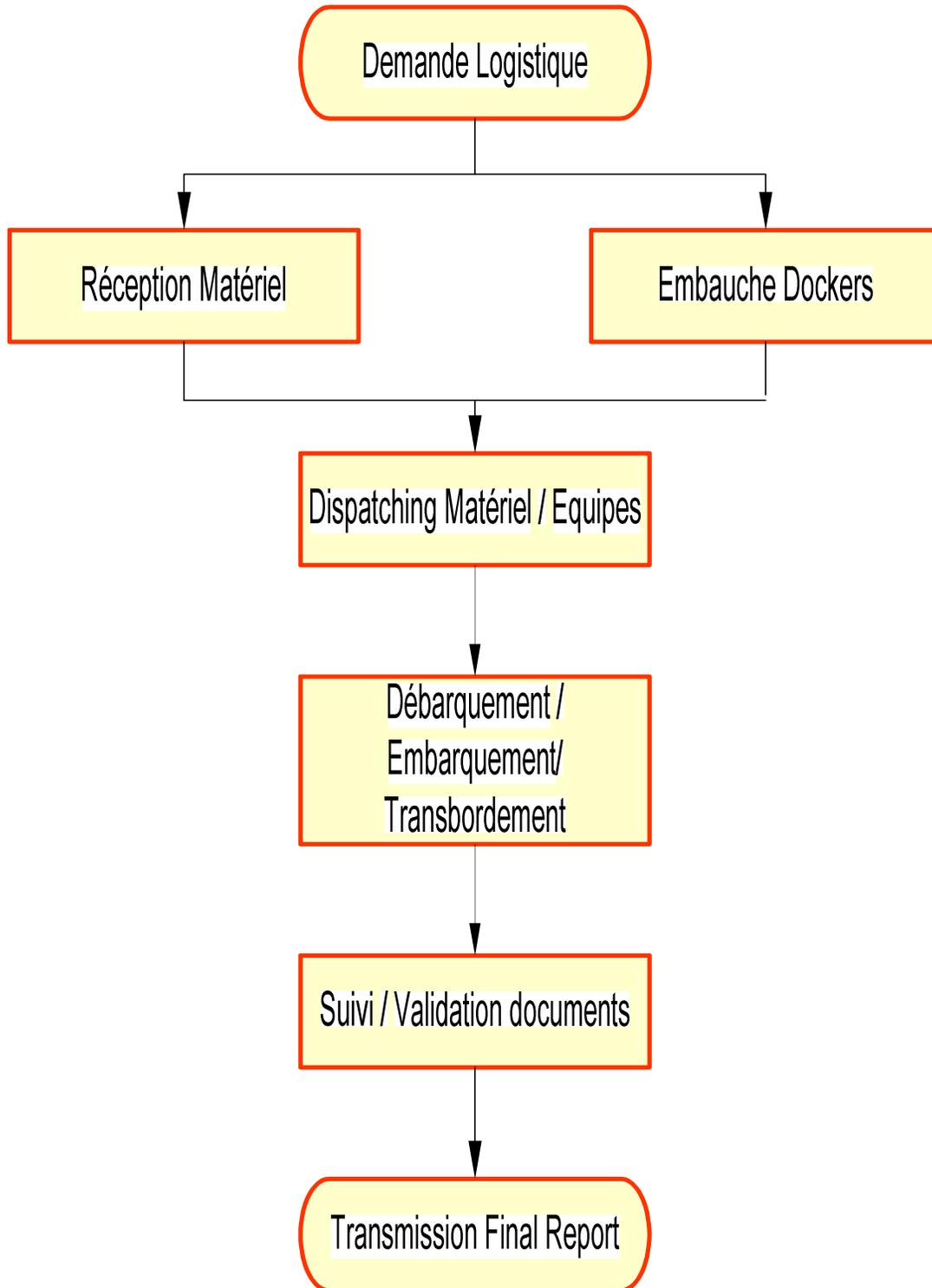
A la fin des opérations, le service manutention rassemble tous les bordereaux, visés par le directeur général, qu'il dépose au niveau du BMOP.

Le BMOP, à son niveau, récapitule dans son système informatique de gestion des embauches, toutes les informations et en retour envoie son modèle au service manutention (décadaire) pour une confrontation relative aux erreurs de pointage.

Une rectification s'en suit qui permet au BMOP de procéder au paiement des différentes équipes.

En somme, nous pouvons dire que le service manutention gère le débarquement du clinker et le suivi des opérations pour une meilleure amélioration de la cadence du débarquement afin d'éviter le dépassement des heures de planches, par conséquent, le paiement de surestaries.

Figure 3 : étapes d'intervention du service manutention :



Amélioration de la procédure de débarquement et de la livraison des produits en vrac : cas de MLT sa

Le service livraison est habilité à assurer le transfert de la cargaison (marchandises) vers les entrepôts, mais également d'assurer la réception et la livraison de ladite cargaison, en somme, l'entreposage.

Ce qui lui confère un rôle prépondérant dans le débarquement du clinker. Son rôle se décline en différents volets. Que sont :

- Le volet administratif :

Il consiste au préalable à aviser ou informer les parties concernées. A savoir, le service de la douane, les transporteurs pour la mise à disposition des camions, les experts et le représentant de la chambre de commerce au niveau du pont-bascule pour le pesage des camions. Cette phase est matérialisée par une rédaction de lettres adressées à ces différentes parties devant participer à l'opération de débarquement du clinker.

- L'affrètement des camions :

La MLT dispose d'un parc automobile qui compte 12 camions, mais en raison de la quantité des cargaisons de clinker (35 000 tonnes à 40 000 tonnes), de l'exigence des clients sur les délais de livraison et du respect des jours de planche; elle est obligée de faire appel à d'autres transporteurs. Ces derniers mettent à disposition un grand nombre de camions pour participer aux opérations permettant et d'éviter toute rupture de chargement.

Ce volet affrètement est confié au service livraison qui fait appel aux transporteurs dont les plus connus sont :

GRUPE FAWZI LAYOUSSE, LBG SARL, ILFP, STC, GIE RUF UNIVERSEL.

- **Le volet Transfert :**

A la suite des opérations portées sur le navire, une opération communément appelée transfert est déclenchée pour l'acheminement du clinker vers le site de dépôt appelé KIRENE, l'usine de production de la cimenterie du sahel CDS.

Amélioration de la procédure de débarquement et de la livraison des produits en vrac : cas de MLT sa

En effet, le camionneur une fois au port, passe au niveau du pont-basculé pour qu'on détermine son poids à vide communément appelé << la tare >>

Ce qui lui donne droit à un ticket appelé bon de chargement (BC) qui comporte les informations suivantes : le numéro d'immatriculation du véhicule, le nom du conducteur, le nom du transporteur, la tare, le numéro d'enregistrement et en bas, la signature du pointeur qui a délivré le ticket.

Le camionneur entre dans le port en direction du mole 8 (lieu de débarquement) pour faire son chargement.

Comme ils sont nombreux à attendre le chargement, une liste est mise en place pour récapituler le nombre de camions en attente et en organisant l'ordre de chargement.

Le camion devant charger entre sous la trémie sa benne en adéquation avec la bouche de la trémie. Cette dernière remplie de clinker par le mât se verse dans la benne qui, une fois pleine, sort et effectue son bâchage.

Le camionneur, toujours muni de son bon de chargement, après le chargement, se rapproche du bureau du service livraison chargé du pointage des opérations pour se faire délivrer une feuille de route.

Il donne le bon de chargement. En retour, l'agent MLT lui délivre la feuille de route tirée en 05 exemplaires destinées au transporteur, au réceptionnaire, à la douane, au pont basculé, et la MLT.

De plus un plomb est apposé à l'arrière du camion pour sécuriser le chargement. Le camionneur se dirige après cela vers la sortie.

Arrivé à la sortie du port, le camionneur donne à la douane un exemplaire de la feuille de route qu'elle garde pour d'éventuels contrôles douaniers relatifs à la cargaison déclarée.

Il continue son itinéraire en passant une deuxième fois au pont basculé pour déterminer le poids brut c'est à dire le poids du camion après chargement.

Il monte sur le pont sous guide d'un agent, puis remet les quatre (04) bordereaux qui lui reste au peseur. Après avoir déterminé le poids net délivré, le peseur lui retourne

Amélioration de la procédure de débarquement et de la livraison des produits en vrac : cas de MLT sa trois (03) bordereaux dont l'un est agrafé le ticket de pesage sur lequel sont mentionnées les informations suivantes :

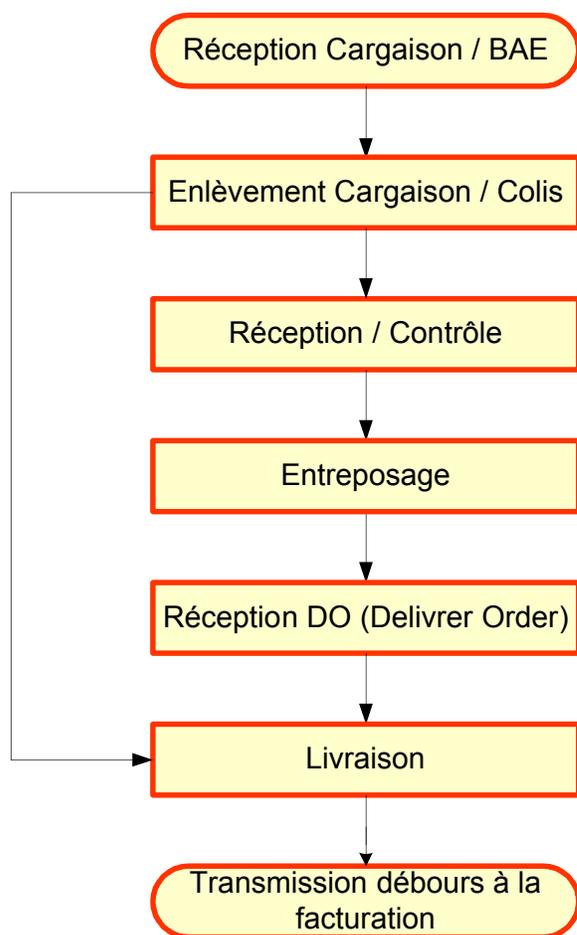
Le numéro d'immatriculation, le poids net, le poids brut et la tare

Notons que la différence entre le poids brut et la tare donne le poids net.

POIDS NET = POIDS BRUT- TARE

A la fin de ces différentes étapes, le camion se dirige vers KIRENE pour le dépôt du clinker. La destination est distante de 45 km soit 1h30mn de route en temps normal.

Figure 4 : étapes d'intervention du service livraison :



Le service comptable est coiffé par la trésorerie. Il assure la gestion financière de l'entreprise.

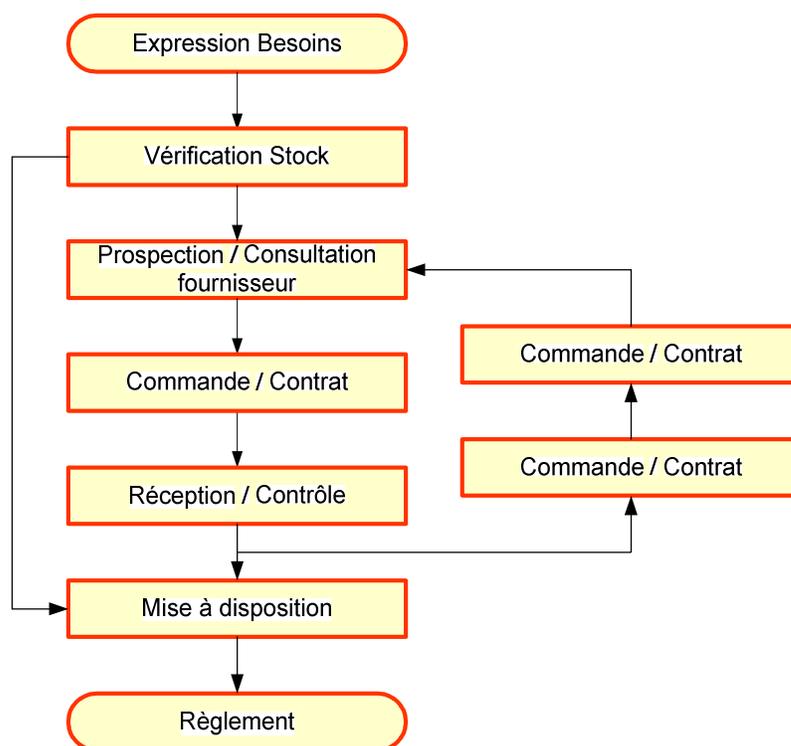
Amélioration de la procédure de débarquement et de la livraison des produits en vrac : cas de MLT sa

Son rôle dans le débarquement se décline en deux étapes qui sont l'avant débarquement et l'après débarquement.

En effet, avant le démarrage des opérations, le service comptable envoie au Port un chèque certifié pour une avance relative à l'escale du navire. Il prépare la décade destinée au bureau de la main d'œuvre portuaire (BMOP) pour l'embauche des dockers, en procédant à la régularisation des factures du navire précédent.

Le service comptable fait d'autres avances destinées aux prestataires de service, en l'occurrence les transporteurs qui sont tenus de passer 48h avant le démarrage des opérations, pour le retrait de chèques, comme fonds de démarrage, pour l'approvisionnement en carburant. Il met aussi à la disposition des agents MLT des moyens et matériels suite à la demande d'approvisionnement et d'achat relative à l'opération.

Figure 5 : étapes d'une demande d'achat



A la fin des opérations, les transporteurs collectent l'ensemble des bordereaux que leurs camions ont eu dans les opérations. Notons que le nombre de bordereaux est

Amélioration de la procédure de débarquement et de la livraison des produits en vrac : cas de MLT sa fonction du nombre de rotations. Chaque rotation faite est matérialisée par un bordereau.

Ces bordereaux collectés sont déposés au niveau de la comptabilité avec la facture du transporteur qui relate le tonnage cumulé des bordereaux multiplié par le prix unitaire. Ce calcul donne la somme que la MLTSA doit au transporteur par rapport à cette opération.

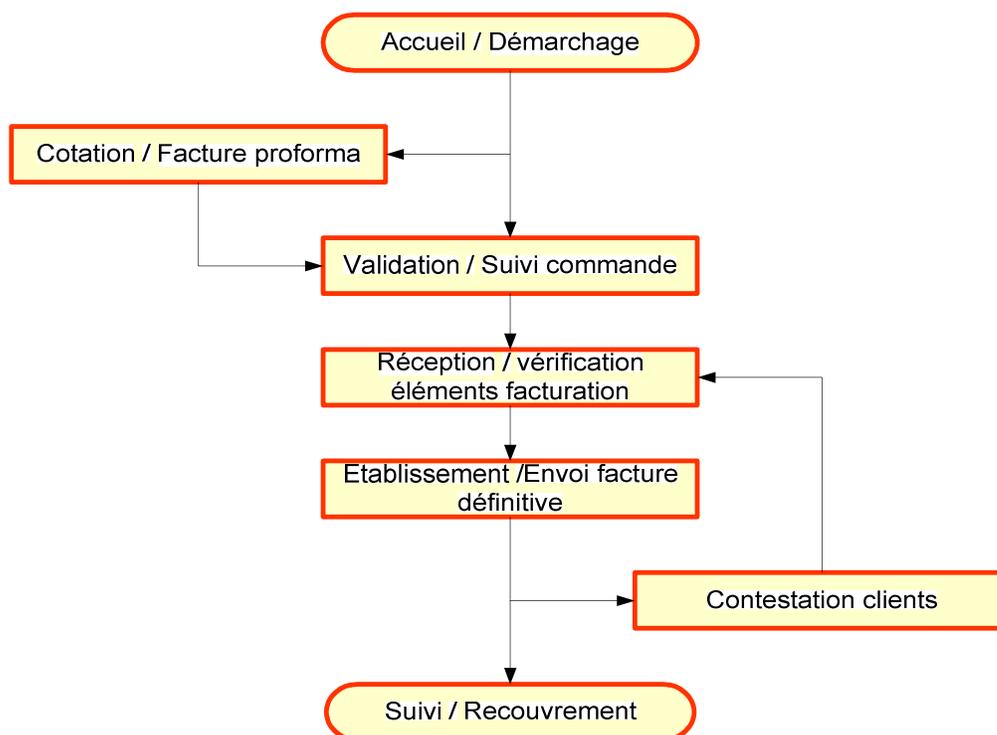
La comptabilité, à son tour, fait une vérification sur le tonnage en confrontation avec les données du système d'information qui assure le pointage du débarquement.

Les bordereaux sont ensuite remis au service livraison qui procède à une vérification qui porte sur le tonnage et la recevabilité des bordereaux. Si tout est à la norme, le service retourne les bordereaux à la comptabilité tout en apposant sa remarque qui peut être soit un excédent soit un manquant.

Après cette vérification, la comptabilité facture à son niveau et procède au règlement de la somme due.

Au départ, comme elle avait fait une avance sur la somme due, le service comptable déduit de la somme due, l'avance qui était portée tout au début des opérations pour finaliser le compte du transporteur.

Figure 6 : étapes d'intervention du service comptable



En somme la comptabilité chargée des opérations financières de la MLTSA joue un rôle très important dans le débarquement du clinker. Elle assure le financement des opérations et mesure la rentabilité des opérations de débarquement.

Le service logistique.

Du fait que la manutention requiert un certain nombre de moyens et matériels, La MLT a mis en place un service logistique qui gère tout ce qui est moyen et matériel intervenant dans les opérations de débarquement et d'embarquement de marchandises.

En ce qui concerne le débarquement du clinker, Le service logistique reçoit du service manutention une demande en logistique où il relate tous les matériels dont il a besoin pour le débarquement du clinker. Il note l'heure de mise à disposition, pour que le matériel soit sur place en vue d'éviter les retards mais également de faire l'installation à temps.

Les opérations de débarquement sont assujetties à des pannes de matériels. C'est la raison pour laquelle, le service logistique reçoit, dans une autre demande, une

Amélioration de la procédure de débarquement et de la livraison des produits en vrac : cas de MLT sa répartition des tâches et fonctions des agents du service de la logistique à savoir les chauffeurs ; les caristes, les mécaniciens, les électriciens et soudeurs qui devront participer aux opérations de débarquement.

Cela réalisé, le service logistique, deux (02) heures avant les opérations de débarquement, achemine tout le matériel. A savoir les engins, les conteneurs bureau, les élingues, les pelles, les groupes électrogènes, les crapauds, les bâches sans oublier les camions. Cette phase est appelée approche matériel ; une phase s'en suit. Elle est appelée : l'installation du matériel.

Le matériel une fois au port ; les agents du service logistique, sous la supervision du service manutention, procèdent à l'installation du matériel.

Elle consiste à :

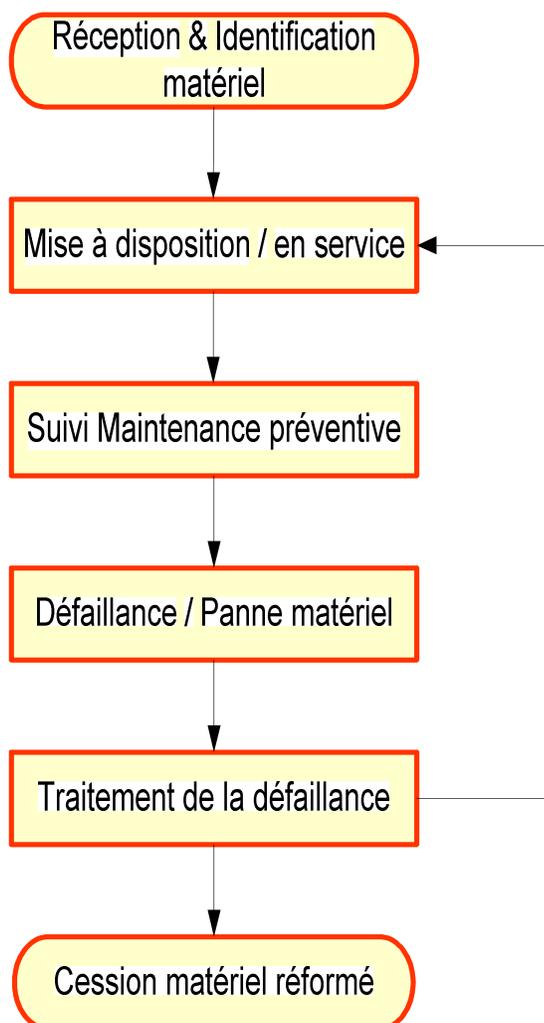
- Placer les trémies dans l'intervalle des cales
- Poser les blocs de pierres tout au long du navire tout en enroulant les bâches accrochées tout au long du navire.
- Accrocher les crapauds dans les mats
- Placer le conteneur bureau et le conteneur matériel

Cependant, il faut noter que les camionneurs, sous tutelle du service logistique, sont en même temps à bord de leurs camions pour attendre le chargement et les agents en permanence sur le chantier nuit et jour pour intervenir en cas de nécessité.

Il gère l'approvisionnement du carburant du matériel MLTSA (engins et camions) et du matériel en location.

En somme, le service logistique joue un grand rôle dans la procédure de débarquement du clinker. Il gère le matériel de manutention, qu'il met à notre disposition et procède à l'installation dudit matériel.

Figure 7 : étapes d'intervention du service logistique



Le service informatique.

Dans le souci d'améliorer le pointage du débarquement, en passant de l'aspect manuel à l'aspect automatique, la MLTSA a mis en place un système d'information.

Ce dernier gère la situation chiffrée du débarquement; une innovation qui confère un grand rôle au service informatique dans la procédure de débarquement du clinker.

Le service informatique étant le gérant du système d'information commence sa tâche par l'entretien et la maintenance du matériel informatique qu'on utilisera durant les opérations.

Amélioration de la procédure de débarquement et de la livraison des produits en vrac : cas de MLT sa

Avant le démarrage, des opérations il procède à l'installation du matériel informatique. A savoir les ordinateurs, les unités centrales et les imprimantes.

Le matériel est installé dans les différents bureaux de pointage du débarquement. A savoir, le pont bascule et le port.

Notons qu'une machine est affectée à KIRENE au niveau de la réception pour récapituler les données du déchargement ; un tableau est dressé en ce sens dans le but d'enregistrer le mouvement des camions.

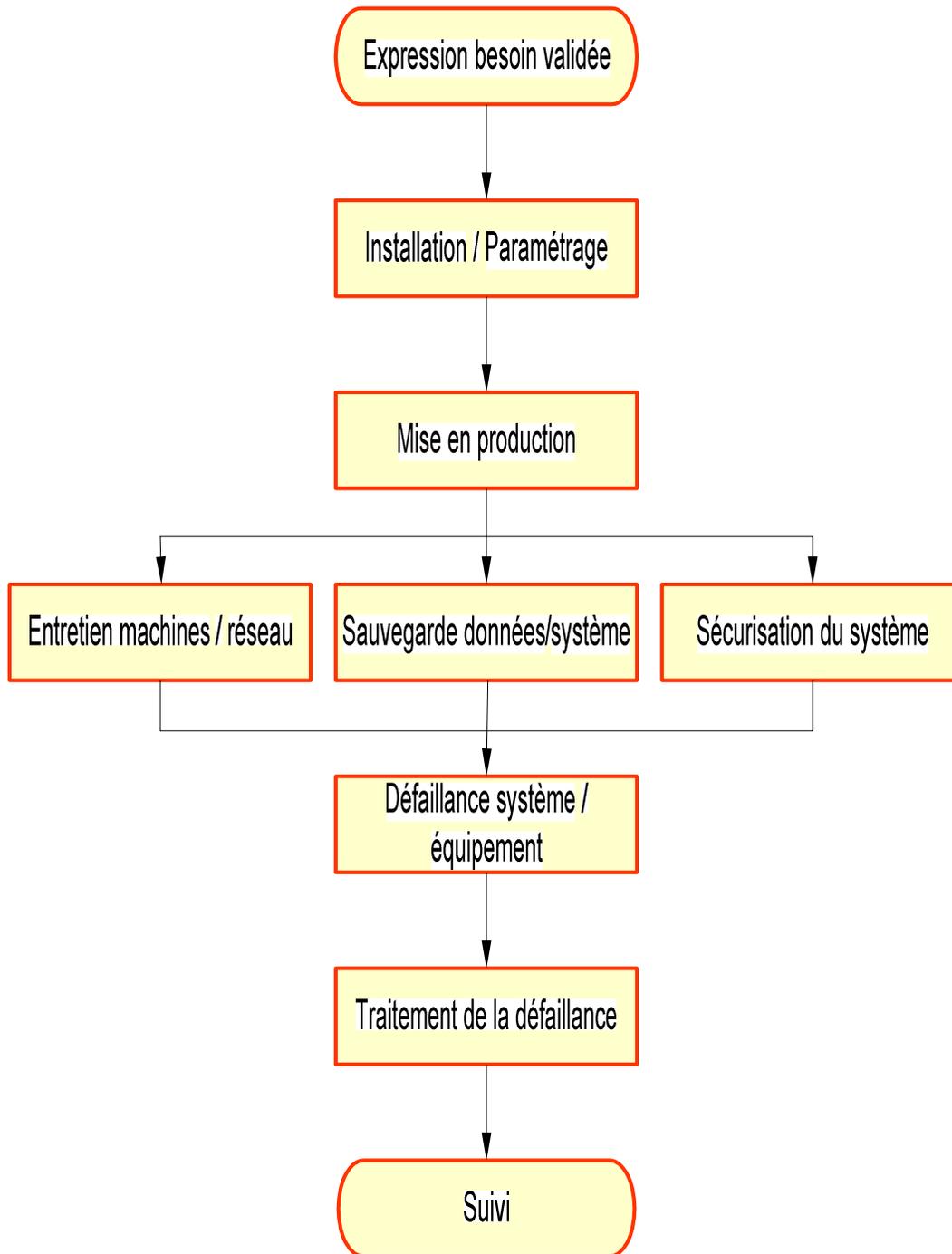
Tous ces points en interaction se confrontent à tout moment pour rectifier les erreurs mais également pour faire éventuellement la situation du débarquement.

Par le biais du système informatique, l'informaticien émet tous les jours à sept (07) heures précises la situation du débarquement. Il donne la situation journalière par transporteur, la quantité débarquée et le restant à débarquer. La même situation est envoyée quotidiennement au client (CDS) pour l'informer de l'avancement des opérations.

Ce travail n'empêche pas le service informatique, à la fin des opérations, de faire un rapport de débarquement des opérations visualisant toutes les données du débarquement du début jusqu'à la fin.

Ce rapport est tiré en trois exemplaires. Deux pour le propriétaire de la cargaison et un pour la MLT, en guise d'archivage.

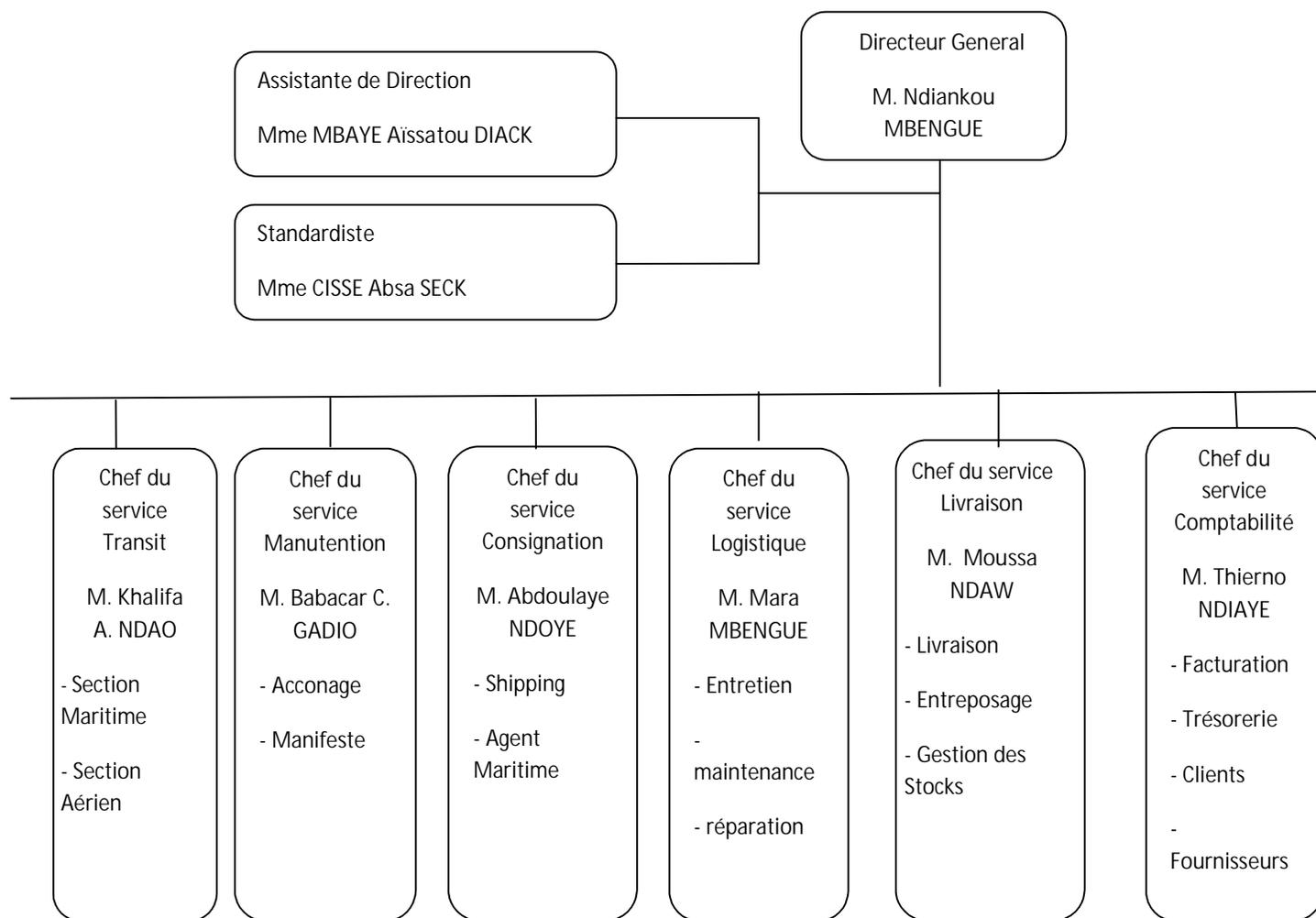
Figure 8 : étapes d'intervention du service informatique :



2.1.3 Organisation

Comme toutes les sociétés, la manutention logistique et transport MLT a mis en place une structure organisationnelle. Un organigramme qui schématise ses différents services ainsi que leurs activités.

Nous avons l'organigramme suivant :



TROISIEME PARTIE : CADRE ANALYTIQUE

3.1 La procédure de débarquement du clinker

3.1.1 Préparation au débarquement

Avant l'arrivée du navire, qui est affecté à un poste déterminé après validation par la Capitainerie, il faut faire une programmation provisoire des hommes, des engins et des autres moyens nécessaires au chargement ou au déchargement de la cargaison, en estimant le moment précis où l'on en aura besoin. Cela permettra d'assurer une manutention rapide et efficace, au moindre coût par tonne de marchandises. Pour un navire qui va décharger des marchandises, le processus doit commencer quelques jours avant son arrivée à quai. A ce moment-là, il faudra avoir reçu de l'armateur ou de son agent tous les renseignements relatifs aux marchandises: une copie du cargo plan du navire, un résumé de la répartition par cale si possible, une copie du manifeste et une liste des marchandises².

Cette préparation commence dès l'accostage et l'amarrage du navire. L'équipe chargée du bâchage étale les bâches à hauteur du navire, les attache sur le linéaire du navire à l'aide de cordes pour éviter que le produit ne se déverse en mer ensuite nous posons les blocs Memphis sur la bâche :

² Source, le fonctionnement d'un système portuaire

Photo 1 : préparation au débarquement



Après cette tâche, les trémies sont installées le long du navire devant chaque cale en corrélation avec les mâts de charge. Ces mâts de charge prennent le clinker dans les cales à l'aide des bennes preneuses qu'on y accroche.

3.1.2 Matériels de débarquement

➤ La benne preneuse

Plus connue sous le nom de crapaud, la benne preneuse est un outil idéal pour les travaux de démolition, pour le transport et le mouvement des pierres. Sa force de fermeture fait qu'elle est très utilisée dans les opérations de manutention des pondéreux tels que le gypse, la houille et le clinker.

Photo2 :

benne

preneuse



➤ La trémie

Instrument en forme de cône, terminé par un cube permettant de verser du liquide ou de la poudre dans le vase et disposant d'une ouverture en dessous. Cet entonnoir permet entre autres d'accélérer le rythme de débarquement car éviter de verser le produit.

Photo 3 : trémie



➤ *Les engins élévateurs*

Un engin élévateur est un engin de manutention utilisé pour le transfert des charges dans les usines ou dans les entrepôts. Il intervient dans le chargement ou le déchargement des moyens de transport tels que les wagons et camions. IL aide aussi au chargement et au déchargement dans les cales du navire.

Dans le débarquement du clinker, l'engin élévateur permet la pose des blocs Memphis, le positionnement des trémies et le déplacement des conteneurs faisant office de bureau et du matériel.

Photo 4 : engins élévateurs



➤ *La pelle mécanique*

Plus connue sous le nom de pelleteuse ou excavatrice, elle est un engin de chantier. Dans le débarquement cette pelle joue un rôle important dans le remplissage des camions et ramasse le produit qui est sur le quai.

Photo 5 : pelle mécanique



➤ Les élingues

Ce sont des cordes qui servent à relier les fardeaux pour les charger et les décharger. Dans le débarquement du clinker les élingues permettent de soulever les engins de les faire entrer dans les cales afin d'accéder dans les coins et facilitent aux mats de charge la prise.

3.1.3 Débarquement proprement dit

La manipulation de ces mâts est faite par les treuillistes qui sont formés sur le métier. Après chaque prise de clinker dans la cale, les bennes se referment automatiquement grâce à leur système d'ouverture et de fermeture. Les treuillistes soulèvent la benne. Une fois au dessus de la trémie, ils la posent et procèdent à l'ouverture pour verser le clinker. Au même moment, le camion est sous la trémie attendant d'être rempli.

Amélioration de la procédure de débarquement et de la livraison des produits en vrac : cas de MLT sa

La même action est reprise par les treuillistes jusqu'à ce que le camion soit rempli de clinker. Ainsi une fois le camion rempli, il sort sous la trémie, sous la supervision d'un agent qui s'occupe de l'entrée et de la sortie des camions et qui ordonne le bâchage des camions après chaque chargement.

A noter que le contre maitre aide et facilite la tâche au treuilliste en effectuant des signes relatifs à l'ouverture, la fermeture, la redresse et la baisse du mât de charge. Il lui sert de guide.

Photo 6 : procédure de débarquement



Par ailleurs le produit se déverse souvent aux alentours de la trémie lorsque la benne preneuse est remplie. Ainsi la pelle mécanique intervient pour faire du raclage. Ce qui évite l'encombrement du quai tout en facilitant l'accès aux camions. Le clinker entassé à coté permettra éventuellement de remplir les camions non pleins.

Les camions sont pesés avant d'accéder au port pour déterminer leur poids à vide. Ensuite un chargement est effectué sous la trémie jusqu'au remplissage du camion. A la sortie, les camions sont pesés à nouveau pour évaluer le poids brut et le poids net et avoir une idée du poids restant à débarquer.

Amélioration de la procédure de débarquement et de la livraison des produits en vrac : cas de MLT sa

Les mêmes actions se répètent jusqu'à la fin du débarquement. Mais il faut noter qu'à la fin de chaque déchargement, les dockers entrent dans les cales balayent les parois et rassemblent le clinker au milieu de la cale. La benne preneuse ne peut accéder dans les recoins du navire.

En ce qui concerne la MLT sa, le débarquement d'un navire de clinker s'effectue en quatre jours voire cinq. Mais cette performance peut encore être améliorée si l'on sait qu'au démarrage de ses activités au sein du port, pour les mêmes opérations, elle passait une semaine au débarquement.

En raison d'une rude concurrence sur le marché, il n'est plus permis d'effectuer un débarquement sur une période d'une semaine. Les conséquences de ce long séjour au port ne sont pas favorables à la MLT car cela engendre une augmentation des coûts aussi bien sur le paiement des agents que sur le matériel (consommation élevée de carburant).

D'autre part, pour le débarquement du riz en vrac, la MLT a mis sept jours pour 8910 tonnes ce qui est dû à des pannes de machines ; notamment l'ensacheuse. Le temps de débarquement nous est imparti. Donc toute baisse de cadence se répercutera sur le temps de planche ainsi que sur la livraison du produit.

Des navires de clinker de plus de 30 000 tonnes sont débarqués en quatre jours par la MLT tout en tenant compte des pannes de mâts de charge et des arrêts. Par ailleurs, une bonne cadence de débarquement dépend de plusieurs facteurs dont la ressource humaine, le matériel en bon état et de la pluie pour certains produits.

3.1.4 Etablissement des états finaux de débarquement

Toute opération requiert à sa fin un rapport ou bilan des événements dans le but d'éviter certains dysfonctionnements dans les procédures et de vérifier les tonnages effectivement déclarés. Cela est l'objet des états finaux et rapports de débarquement.

L'état final de débarquement est relatif à l'opération et est un modèle de la société MLT. Il donne les informations sur la quantité manifestée, la quantité débarquée et les réserves de manquants ou d'excédents.

Amélioration de la procédure de débarquement et de la livraison des produits en vrac : cas de MLT sa

L'état final est signé par les experts, le manutentionnaire (MLT) et le capitaine du navire. Il est classé dans le dossier du navire à chaque opération à des fins d'archivage. L'établissement du rapport de débarquement est facilité par le système d'information de par sa rubrique statistique.

Le rapport final indique la somme des rapports journaliers ; donc la quantité débarquée, la quantité manifestée, les manquants ou excédents et toutes autres remarques. Ce rapport est signé par les différentes parties.

En somme, l'étude du débarquement permet d'identifier tous les problèmes et de préconiser des solutions. Pour qu'une satisfaction totale du client soit possible, il ne suffit pas seulement de débarquer à temps mais aussi de mettre tous les moyens nécessaires pour assurer la livraison effective du produit au bon endroit.

4.1 Etapes de la livraison et réception du clinker

Le volet administratif reste le plus important concernant la circulation des camions sur un axe ainsi que leur pesage. Ce volet administratif consiste d'abord à aviser les parties concernées. A savoir : le service de la douane, les transporteurs pour l'affrètement des camions, les experts et le représentant de la chambre de commerce au niveau du pont bascule pour le pesage des camions.

4.1.1 Livraison du clinker

La livraison constitue la deuxième étape de l'opération d'achat-vente. La livraison est l'une des obligations du vendeur née du contrat de vente.

Du point de vue juridique, la livraison ne veut pas dire transfert de la marchandise du domicile du vendeur à celui de l'acheteur mais simplement mise à disposition, car le vendeur n'est pas obligé de transporter la marchandise.

Ainsi dans les faits, soit le fournisseur transporte lui-même la marchandise soit il fait appel à un transporteur.

Dans notre cas, la livraison est faite par la MLT commissionnée par la CDS qui utilise le clinker dans ses opérations de fabrication.

Amélioration de la procédure de débarquement et de la livraison des produits en vrac : cas de MLT sa

Pour les opérations de livraison, la MLT tient compte tout d'abord du tonnage prévu à débarquer, du nombre de camions nécessaires, ensuite du lieu de livraison et enfin de l'itinéraire à suivre.

Généralement dans cette livraison maîtrisée, la MLT fait un affrètement de camions car son parc ne peut contenir les tonnages débarqués tout en suivant le rythme du débarquement. Cet affrètement dépend de la quantité de la cargaison mais aussi de l'exigence des clients sur les délais de livraison. C'est ainsi que la MLT opère avec deux cent soixante quinze (275) camions et donc avec différents transporteurs routiers pour assurer une rapidité des enlèvements mais aussi pour éviter toute rupture durant les opérations. Tous les transporteurs détiennent des badges communément appelés identification du transporteur pour que leurs camions accèdent au port et ce pour chaque nouveau navire de clinker. Sur ce badge est mentionné le nom du navire, la date d'arrivée de la cargaison et le client, dans notre cas les ciments du sahel, le nom du transporteur et le numéro du camion.

Le nombre de camions intervenant dans les opérations a un grand impact sur la cadence de débarquement plus les camions sont nombreux à participer, plus le manutentionnaire pourra débarquer le produit.

Pour chaque camion, on note le poids à vide à l'entrée du port, ensuite après chargement, le camion est pesé au niveau du pont bascule.

Avant chargement du camion, il est obligatoire d'avoir un bon de chargement qui permettra aux agents d'établir le bordereau de livraison. Après chargement, le conducteur procède au bâchage pour éviter que le produit ne se déverse en cours de route. L'agent met toutes les informations relatives au camion dans le système de la MLT, ce système permet, en temps réel, d'évaluer le poids livré par chaque transporteur et son pourcentage dans la livraison par rapport aux autres transporteurs. Ce système informatique qui reçoit et émet des données est présent au niveau du quai pour l'établissement des bordereaux de livraison et au niveau du pont bascule pour les rectifications.

La nature du produit (clinker) ne pose presque pas de problème dans la livraison car ce produit n'est pas sous température dirigée et le clinker est généralement livré à temps.

Le bon de chargement

C'est un genre de ticket qui donne l'autorisation au chargement. Ce bon permet le chargement d'un camion pour le compte d'un transporteur. Il contient le nom du chauffeur, le numéro d'immatriculation du camion et le nom du transporteur.

Le bordereau de livraison

Ce document est établi par l'agent à la préparation de la livraison. Il accompagne la marchandise et est remis à l'acheteur (CDS) par le livreur à la délivrance de la marchandise. Le bordereau de livraison comporte les informations relatives à la cargaison telles que : le nom du navire, le numéro du bordereau, la provenance de la cargaison, le numéro d'immatriculation du navire, le nom du conducteur, le numéro de plomb, la date et l'heure du chargement, le nom du transporteur, le lieu de livraison. Ce document est imprimé en quatre exemplaires dont un pour la MLT, un autre conservé par le conducteur du camion, un pour le pont bascule afin d'y mettre le poids brut et net, enfin le dernier qui est cédé au niveau de l'usine de réception.

Le temps mis pour le tronçon DAKAR-KIRENE est généralement une heure trente minutes, sans tenir compte des embouteillages sur cet axe et des pannes imprévisibles de camions.

4.1.2 Réception du clinker

La réception apparaît comme l'acceptation de la livraison. Elle est nécessaire pour qu'il y ait remise libérant le transporteur des risques qui pesaient sur la marchandise. Ainsi la phase finale de la livraison reste l'opération de réception très importante dans cette procédure car nécessitant des contrôles et vérifications avant déchargement.

L'usine de production (KIRENE) habilitée à recevoir le clinker a mis en place dans son espace de production une plateforme de stockage du clinker pour permettre aux camionneurs d'y déverser le produit.

Photo 7 : site de déversement



Arrivé à KIRENE, le camionneur avant de décharger le clinker, procède d'abord au dépôt du bordereau de livraison au niveau du bureau de réception. Le chargement est réceptionné par des agents constitués de pointeurs qui sont des représentants de la cimenterie du sahel, de la MLT sa et des experts qui y sont affectés.

Pour un contrôle minutieux, les agents vérifient l'apposition du plomb à l'arrière de la benne pour voir si la cargaison n'a pas fait l'objet de détournement en cours de route. Ils vérifient aussi l'exactitude des informations portées sur le bordereau de livraison. Après vérification, ils ordonnent au camionneur de se diriger vers la plateforme pour déverser le clinker.

Le conducteur fait une avancée jusqu'à la plateforme, soulève la benne et déverse le clinker. Le camionneur retourne au bureau de réception après déchargement pour recevoir de la part du réceptionnaire un bordereau de livraison sur lequel un visa est apposé en guise de réception de livraison conforme. Cette décharge atteste que le clinker a été livré en lieu et place de destination et qu'il n'est plus soumis au risque du transporteur.

Le camionneur est tenu de vérifier les informations du bordereau pour ensuite retourner au niveau du port pour un nouveau chargement. Cependant, il faut noter que sur le bordereau figure une rubrique réserve qui permet de faire des remarques en cas d'anomalies constatées sur la cargaison. A la fin des opérations, le

Amélioration de la procédure de débarquement et de la livraison des produits en vrac : cas de MLT sa réceptionnaire doit dresser un rapport de réception dans les vingt quatre heures qui suivent.

4.1.3 Etablissement de l'état final de livraison

L'état final de débarquement relate les informations suivantes : début des opérations, particulièrement la date et l'heure, le nom du navire, le tonnage manifesté, le tonnage débarqué, le manquant ainsi que les réserves liées à l'opération.

Après correction de la base du système d'information, il suffit d'exporter les bordereaux en modèle Excel et de faire un tri par date et par transporteur pour d'obtenir les quantités exactes livrées par chaque transporteur.

Ce document est présenté au client et aux experts pour une constatation. La mention « lu et approuvé » des différentes parties est ajoutée sur ce document.

Toutefois, si une seule des parties n'est pas d'accord avec les autres concernant les quantités livrées, on procède à une vérification minutieuse des informations et généralement l'erreur est détectée.

4.1.4 Les principaux problèmes du débarquement et de la livraison

✓ La non maîtrise de l'heure d'arrivée du navire

L'heure d'arrivée du navire peut changer à tout moment du fait qu'elle n'est pas bien maîtrisée. Cependant, l'heure est liée aux conditions de navigabilité du navire mais aussi à la marée qui prévaut à son arrivée. Par ailleurs, une estimation est toujours faite par rapport à l'heure. Cette estimation n'est pas sans conséquence sur l'avis d'arrivée du navire car changeant toute information relative à l'heure. Ce phénomène de l'heure d'arrivée non maîtrisée se répercute sur les informations vis-à-vis de la douane, des experts, du personnel de la MLT mais aussi et surtout sur les transporteurs.

Cette information biaisée conduit à un retard de démarrage des opérations plus particulièrement à la mise à disposition du matériel permettant le débarquement ainsi que la livraison.

Un cas précis a été noté avec le navire <<MV TEEN>> qui donne ETA le 15/08/10 à 17h, une heure communiquée à toutes les parties devant intervenir et quelques

Amélioration de la procédure de débarquement et de la livraison des produits en vrac : cas de MLT sa heures avant l'arrivée prévue, le navire change d'ETA pour accoster le 16/08/2010 à 10h. Ce changement d'heure a une conséquence immédiate sur l'intervention des autres parties et sur la mise à disposition du matériel.

✓ *L'encombrement du terre-plein*

Le port autonome de Dakar est aussi fréquenté par d'autres parties qui y évoluent et utilisent le terre plein pour stocker après débarquement leurs marchandises en attente d'enlèvement. Ce stockage temporaire porte préjudice aux opérations de débarquement dans la mesure où la marchandise encombre le terre-plein et réduit par conséquent l'espace d'exploitation des opérations de débarquement des autres parties.

C'est le cas de GMT qui stocke sur le terre-plein des rouleaux de fer en attente d'enlèvement. Ce qui rend étroit le quai du mole 8 du port.

✓ *L'approvisionnement en carburant*

Les matériels roulants utilisés pour les opérations tels que les engins élévateurs, les pelles mécaniques et les camions doivent être approvisionnés en carburant à temps pour éviter tout arrêt de matériels.

Le problème du carburant est récurrent avec la MLT et est souvent crée par un retard du à la réactivité de la direction qui ne maitrise pas le volume de carburant devant être consommé durant les opérations. A cet effet Le matériel est souvent en attente d'approvisionnement ralentissant du coup la cadence de débarquement et peut même occasionner une panne de matériel.

✓ *Panne de matériel*

La manutention est une des composantes fondamentales de la logistique. Les équipements utilisés en manutention ont une grande importance. La manutention est une activité très complexe qui renferme une multitude de problèmes qui subsistent et affectent le bon déroulement des opérations.

Par panne nous sous entendons l'arrêt du matériel pendant plus d'une heure de travail.

Amélioration de la procédure de débarquement et de la livraison des produits en vrac : cas de MLT sa

Ce phénomène arrive souvent durant les opérations. Le matériel tombe en panne suite à une déficience de ses organes ou à un retard d'approvisionnement en carburant.

Nous avons l'exemple d'une pelle mécanique qui n'a pas l'habitude de fonctionner à feu continu, ou d'un de nos engins qui tombe en panne du fait qu'il a épuisé son réservoir de carburant. Ces deux cas de figures entraînent les pannes durant les opérations. Conséquence de l'arrêt du matériel : un rythme de débarquement ralenti.

✓ *Trainee des dockers*

C'est le phénomène qui occasionne le plus de retard dans les opérations avec les dockers qui sont embauchés au quotidien et payés en fonction des heures de travail.

Ayant conscience de ce système de rémunération, ils retardent l'exécution des tâches afin d'augmenter les honoraires.

Exemple : un restant de sept cent (700) tonnes devant être débarquées en deux heures de temps. Les dockers traînent avec ce tonnage pour finir en cinq heures de temps soit trois heures de plus.

Ce comportement des dockers entraîne une lenteur dans l'exécution des tâches qui porte préjudice au manutentionnaire.

✓ *L'embouteillage*

La distance entre Dakar et KIRENE est longue de 45 km soit une heure trente minutes (1h 30 mn) de route en temps normal. Avec les embouteillages, les camions peuvent faire trois heures (3h) de route. Ce qui se traduit par une affluence de camions en direction de KIRENE et une absence de camions au chargement. Ces cas de figure réduisent la cadence du débarquement donc l'embouteillage est un paramètre qui doit être tenu en compte durant l'opération.

✓ *Manque de camions*

Les transporteurs sont sollicités par d'autres opérateurs pour qu'ils participent dans d'autres opérations. La MLT opère avec deux cent soixante quinze (275) camions durant les opérations pour éviter toute rupture causée par un manque de camions.

Amélioration de la procédure de débarquement et de la livraison des produits en vrac : cas de MLT sa

Donc une disponibilité de camions inférieure à la demande (275 camions) entraîne une rupture des opérations ; par conséquent un retard des opérations de chargement.

✓ Défectuosité du site de déversement :

Les Ciments du Sahel, propriétaires du clinker, doivent, avant le démarrage des opérations, aménager un site pour le déversement du clinker. Le client doit faire en sorte que le site bénéficie d'une surface pouvant recevoir la cargaison. Ce site est souvent défectueux pour les camions qui éprouvent beaucoup de problèmes. Ces sites sont des fois théâtre de chute de camions et d'affluences de camions de par leur étroitesse.

4.1.5 Solutions proposées

La recherche des approches de solutions vise à améliorer les prestations de la MLT

Bien que l'heure d'arrivée du navire ne soit pas maîtrisée, en raison des conditions de navigabilité, il faudrait aviser toutes les parties concernées avant les opérations tout en signifiant la non maîtrise de l'heure. Cela éviterait tout autre problème pour les transporteurs qui sont sollicités dans d'autres opérations. Cependant la mise à disposition du matériel doit se faire après s'être assuré de l'heure d'accostage du navire.

Concernant l'encombrement du terre-plein, la direction du Port de Dakar doit veiller à ce que tout débarquement soit suivi d'un enlèvement immédiat afin de dégager le quai et de faciliter l'accès des camions. D'autre part, créer une plateforme qui permettrait l'enlèvement des marchandises ou même doter le Port de Dakar de zones de stockage. L'encombrement du terre-plein rend les opérations difficiles avec notamment les rouleaux de fer qui sont stockés. Le Port doit faire une utilisation optimale de l'espace d'après ALASSANE FALL³.

L'approvisionnement en carburant des matériels roulants doit être maîtrisé par la direction de la MLT qui a plusieurs années d'expérience dans le domaine. Il faudrait, sur la base des opérations précédentes, déterminer le volume de carburant à consommer ; ce qui permet d'éviter tout arrêt d'opération pour manque de carburant.

³ Note de cours logistique de production et de distribution

Amélioration de la procédure de débarquement et de la livraison des produits en vrac : cas de MLT sa
Ensuite la MLT doit se munir de barriques de carburant permettant l'approvisionnement des matériels à temps sans arrêt.

En outre, pour éviter les pannes de matériels occasionnant des arrêts fréquents au cours des opérations, la MLT doit sans doute veiller à l'entretien des équipements et améliorer les coûts de maintenance ; donc procéder à l'entretien préventif. Ou même faire un investissement important dans l'acquisition de matériels notamment les engins, pelles mécaniques, les bennes preneuses, les camions, les trémies et des unités d'ensachages automatiques pour le débarquement du riz en vrac. Ces acquisitions viendront renforcer le matériel de manutention de la société et permettront un meilleur rendement.

L'accroissement de son parc logistique permet de couvrir la totalité des opérations par ses propres moyens. Vu l'augmentation du volume de travail à travers la demande en transport, cet investissement participerait à la livraison à temps des produits en vrac et donc à la performance de l'Entreprise.

Les dockers doivent être payés en fonction du tonnage débarqué et non des heures de travail pour éviter toute traine en vu d'augmenter sa rémunération. Par ailleurs la MLT doit automatiser la quasi-totalité des opérations pour réduire l'intervention humaine, facteur de retard.

Etant donné que le phénomène de l'embouteillage ne dépend pas de la MLT et que le choix d'un autre itinéraire engendrait d'autres coûts et une distance parcourue plus longue, il serait préférable d'affréter autant de camions que possible. La société doit par ailleurs se doter d'un système de géo localisation des camions en vu de veiller au déroulement de la livraison.

La MLT vient de se doter de camions bennes pour les livraisons et transports de marchandises. Mais cette acquisition ne permet pas de couvrir la totalité du transport. Donc la MLT fera toujours recours à l'affrètement de camions.

Au final pour le respect des conditions de livraison, les Cimenteries du Sahel, société propriétaire de la cargaison transportée par la MLT, doivent aménager un site de déversement donc une aire de stockage plus étendue.

4.1.6 Les Perspectives

Amélioration de la procédure de débarquement et de la livraison des produits en vrac : cas de MLT sa

Les perspectives portent sur des points que sont la certification de l'activité de manutention et l'augmentation de la cadence du débarquement.

La MLTSA est en train de finaliser une procédure de certification qualité ISO 9001 version 2008 système de management qualité. Ce processus permettra à terme de consolider la confiance de ses clients.

La démarche qualité sera consacrée à l'amélioration des conditions de travail par la mise en place de tous les moyens nécessaires pour atteindre les objectifs et la satisfaction des besoins de nos clients.

La démarche qualité a pour but de certifier les opérations de manutention de la M.L.T.S.A qui doit déployer une politique nécessaire pouvant lui permettre de se classer parmi les cinq (05) premières entreprises de manutention du port de Dakar.

Ces objectifs doivent être :

- la satisfaction des besoins des clients et l'anticipation des attentes des prospects ;
- l'amélioration des performances internes ;
- le renforcement des capacités des ressources humaines ;
- l'acquisition et la maintenance de matériels
- le respect de la réglementation régissant la profession
- ✓ L'augmentation de la cadence du débarquement :

Le débarquement du clinker découle d'un contrat de manutention qui lie la MLT et les ayants droits (CDS). Ce contrat est régi par des clauses parmi lesquelles la durée du débarquement communément appelée : les jours de planches. Ces derniers sont au prorata du tonnage déchargé et souvent entre cinq (05) et six (06) jours.

La MLTSA est tenue de respecter le temps de débarquement qui est défini par les clauses du contrat. Un dépassement de temps de débarquement entrainerait un paiement de surestaries. Par contre si le débarquement n'atteint pas les jours de planches, la MLT aurait du profit tout en réduisant les coûts.

Amélioration de la procédure de débarquement et de la livraison des produits en vrac : cas de MLT sa

Ce gain est du fait de la bonne cadence, raison pour laquelle la MLT envisage d'augmenter la cadence du débarquement qui actuellement est à 14 000 tonnes par 24 heures.

Au vu du gain bénéfique que renferme la bonne cadence, la MLTSA envisage d'augmenter ladite cadence de 14 000 tonnes à 16 000 tonnes par 24 heures.

Donc nous pouvons dire que l'augmentation de la cadence du débarquement va parmi les politiques de qualité, particulièrement, l'augmentation des performances pour sauvegarder de la société et celle de l'affrètement.

4.1.7 Les Recommandations

Les recommandations portent sur le personnel, les partenaires, les opérations et le matériel.

Selon Aboubacry BARO⁴: « La formation doit être planifiée et gérée ». En effet la MLT doit mettre l'accent sur les compétences, le savoir faire et le savoir être tout en adoptant la théorie de <<l'homme à la place qu'il faut>>.

Elle doit mettre en place tous les moyens et matériels (logistique) nécessaires pour une bonne exécution des tâches et rôles confiés aux agents.

Il est aussi nécessaire d'assurer une bonne rémunération et également d'adopter une bonne stratégie de motivation du personnel.

Pour ce qui est du rapport avec les partenaires qui interviennent dans les opérations, en l'occurrence les clients et les fournisseurs, la MLT doit, au préalable, définir toutes les clauses régissant le contrat, afin de situer les différentes responsabilités, en cas de litiges ou contentieux.

Dans le cadre des opérations, le directeur doit innover au niveau de la manutention en automatisant la quasi-totalité des opérations pour amoindrir l'intervention humaine, conséquence du retard, de la traîne voire de perte de cadence.

Il doit créer plus d'indépendance voire d'autonomie dans ses opérations, par l'acquisition de la quasi-totalité du matériel de manutention dont on a besoin. Ceci

⁴ Note de cours management de la qualité

Amélioration de la procédure de débarquement et de la livraison des produits en vrac : cas de MLT sa permet d'éviter la location de matériels chez les autres prestataires entraînant une dépendance et une non maîtrise du fonctionnement desdits matériels.

Les activités logistiques sont des sources importantes de coûts qui lorsqu'ils sont maîtrisés peuvent améliorer la performance globale de l'Entreprise.

CONCLUSION

La société Manutention Logistique Transport fournit de nombreuses prestations et compte plusieurs activités dont le dédouanement, la consignation, la manutention, le transport et l'entreposage. Chaque activité comporte un service dans la société. Ainsi pour faire partie des meilleures Entreprises dans chacun de ses domaines, la MLT doit veiller à la satisfaction de la clientèle à travers de bonnes prestations et des coûts acceptables.

Par ailleurs la MLT ne pourra atteindre ses objectifs sans faire des investissements. Des investissements sur le matériel et un recrutement de personnel qualifié et spécialisé dans un domaine précis. Les progrès sur le marché ont permis à la MLT d'obtenir un portefeuille client bien fourni. Mais elle aurait souhaité faire des avancées sur tous les domaines notamment la manutention qui est une activité très importante de la logistique. Le matériel de débarquement devrait être bien entretenu ou remplacé pour une meilleure sécurité dans les opérations. Les opérations se font à la chaîne et si l'un des maillons est défaillant, c'est l'ensemble du système qui le devient. Les moyens utilisés pour le débarquement doivent permettre une bonne cadence et faciliter la livraison à temps du clinker sans interruption.

La MLT évolue dans un contexte concurrentiel avec d'autres entreprises ayant les mêmes objectifs. Donc la nécessité de réfléchir sur ces problèmes s'impose. La location de certains matériels engendre d'autres coûts alors que la société peut en acquérir d'autres plus sophistiqués et veiller à l'entretien. C'est le même cas avec l'affrètement des camions dont le coût n'est pas maîtrisé. L'acquisition de camions serait une bonne initiative et permettra à la MLT de faire des livraisons avec ses propres moyens.

En somme, la MLT doit fournir des services de qualité vu qu'elle a enclenché une procédure de certification. Les clients seront nombreux à demander ses services avec cette certification. Par conséquent un investissement de taille doit être fait pour mener à bien tous les contrats signés avec d'autres parties. Cet investissement et ce recrutement de personnel qualifié rendront plus compétitifs la MLT. Il en va de même pour les autres services. Ainsi une meilleure offre fidélise la clientèle mais aussi repositionne la société dans un marché concurrentiel.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES :

OUVRAGES

DIOP, Ramatoulaye. Amélioration des services rendus aux navires. Mémoire de maîtrise : Transport et Logistique : Institut Supérieur des Transports. Dakar. 2010. 124 p.

FALL, Ibrahima. La procédure de débarquement: cas d'un navire de clinker Mémoire de master 1 : Transport et Logistique : Centre TRAINMAR. Dakar. 2010. 66 p.

PIMOR, Y. FENDER, M. Logistique, 5ème édition Dunod, Paris, 2008, 766 p

BARRO, Aboubacry (2011). Notes de cours : Management de la qualité .Institut supérieur des transports, 32 p.

CONFERENCE DES NATIONS UNIES POUR LE COMMERCE ET LE DEVELOPPEMENT. Le fonctionnement d'un système portuaire 2007, GENEVE, janvier .2007.74 p

FALL, Alassane. (2011) .Notes de cours : Logistique de production et de distribution. Institut supérieur des transports, 36 p.

DAMIEN, M.D. (2001 ,2005) L'Usine Nouvelle Dictionnaire du Transport et la logistique Deuxième édition. DUNOD. Paris_

LE ROBERT. Paris, France : Le Robert, 2005.

WEBOGRAPHIE

<http://www.meretmarine.com/article.cfm>

<http://Fda.ccip.fr>

<http://developpement-durable.gouv.fr/IMG/spipdgmt/pdf/prad.pdf>

<http://www.memoireonline.com/02/10/3194/html>

[http://www.miga.org/documents/dossier_a_def .pdf](http://www.miga.org/documents/dossier_a_def.pdf)

LISTES DES ANNEXES

ANNEXE A : IDENTIFICATION TRANSPORTEUR

ANNEXE B: CARGO PLAN

ANNEXE C: STATEMENT OF FACTS

ANNEXE D: FINAL REPORT

ANNEXE E : BORDEREAU DE LIVRAISON

ANNEXE F : TIME SHEET

TABLE DES MATIERES

<i>DEDICACES.....</i>	60
<i>REMERCIEMENTS.....</i>	60
<i>SOMMAIRE.....</i>	60
<i>LISTE DES ABREVIATIONS.....</i>	60
<i>LISTE DES FIGURES.....</i>	60
<i>LISTE DES PHOTOS.....</i>	60
<i>INTRODUCTION</i>	<i>page 1</i>
<i>PREMIERE PARTIE : CADRE THEORIQUE ET METHODOLOGIQUE</i>	<i>page 3</i>
<i>1.1: Cadre théorique</i>	<i>page 4</i>
<i>1.1.1 Contexte général.....</i>	<i>page 4</i>
<i>1.1.2 Problématique</i>	<i>page 4</i>
<i>1.1.3 Définition concepts.....</i>	<i>page 6</i>
<i>1.1.4 Objectifs de recherche.....</i>	<i>page 8</i>
<i>1.1.5 Hypothèses de recherche.....</i>	<i>page 8</i>
<i>1.2 Cadre méthodologique.....</i>	<i>page 9</i>
<i>1.2.1 Les techniques de collectes de données.....</i>	<i>page 9</i>
<i>1.2.2 Difficultés rencontrées.....</i>	<i>page 10</i>

DEUXIEME PARTIE: DONNEES SUR L'ENVIRONNEMENT DE L'ETUDE	page 11
2.1 : Présentation de Manutention Logistique Transport	page 12
2.1.1 Historique.....	page 12
2.1.2 Présentation des différents services	page 12
TROISIEME PARTIE: CADRE ANALYTIQUE	page 36
3.1 Procédure de débarquement du clinker	page 37
3.1.1 La préparation au débarquement.....	page 37
3.1.2 Matériels de débarquement	page 38
3.1.3 Débarquement proprement dit	page 42
3.1.4 Etablissement des états finaux de débarquement	page 44
4.1 Etapes de la livraison.....	page 45
4.1.1 Livraison du clinker.....	page 45
4.1.2 Réception du clinker.....	page 47
4.1.3. Etablissement de l'état final de livraison	page 48
4.1.4 Les principaux problèmes de débarquement et de livraison	page 49
4.1.5 Solutions proposées.....	page 50
4.1.6 Les perspectives.....	page 53
4.1.7 Les Recommandations.....	page 56
CONCLUSION	page 57
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	page 58
LISTE DES ANNEXES	page 59

