

IMPACT DE LA RUPTURE DES STOCKS DES PRODUITS BRASSICOLES SUR LE COMPORTEMENT DES CLIENTS DANS UN SYSTEME CONCURENCIEL DANS LA VILLE DE GOMA. CAS DE LA BRALIMA SARL DE JANVIER 2012 A OCTOBRE 2014

Kafumbamira Bamenyirwe Paul Micky*

**Assistant à l'ISP MACHUMBI/WALIKALE NORD-KIVU EN RD Congo*

***Corresponding Author:**

Resume

Ce travail traite de l'impact de la rupture de stocks des produits brassicoles sur le comportement des clients dans un système concurrentiel cas de la BRALIMA SARL/ Dépôt de Goma.

Le problème trouvé était de savoir qu'est-ce qui est à la base des ruptures des stocks des produits BRALIMA sur le marché de la ville, d'où ma question posée : quel est l'impact de la rupture des stocks des produits brassicoles sur le comportement de ses clients ? on a émis comme hypothèse : la rupture des stocks des produits brassicoles aurait un impact négatif sur le comportement de ses clients.

L'objet assigné à ce travail était d'évaluer l'impact de la rupture des stocks de BRALIMA SARL/Goma dans l'optique logistique. J'ai eu comme résultats :

A la question de savoir les causes de ruptures des stocks des produits brassicoles de la BRALIMA SARL Dépôt de Goma 70% des enquêtés sur l'assemble affirment connaître les causes de ruptures de stocks et occupe la 1ère position, 17% des enquêtés nient connaître les causes de ruptures de stocks des produit et 17% ont répondu je ne sais pas. On a confirmé l'hypothèse nulle.

A la question de savoir les conséquences y afférentes, les résultats de nos recherches ont poussé à confirmer l'hypothèse nulle.

En fin, à la question de proposer des pistes de solution, la comparaison du Khi carré a infirmé l'hypothèse nulle car le Khi carré existant entre les valeurs dépendantes et indépendantes ayant donné 2,9 supérieurs au Khi carré tabulaire.

Motcle

Stock: *selon Alphonse VERHULTS (Comptabilité approfondie, éd. École les laupids, Kinshasa, 1986 p.24) On appelle stock, la quantité des biens disponibles en magasin pour une utilisation ultérieure. Cependant plusieurs autres définitions peuvent être attribuées aux concepts stock.*

Le but de la gestion de stock en logistique est d'être capable de mettre sur le marché, avant les concurrents, des produits de bonne qualité, de faible coût, et qui répondent aux désirs exprimés par les clients.

Summary

This work treats, impact of the out-of-stek condition of products brewery on the behavior of the customers in a competing system, case BRALIMA SARL/ Depot of Goma.

The found problem was of knowing what is at the base of the ruptures of stocks of the BRALIMA products on the market of the city, from where the put question was to know which is the impact of the rupture of stocks of the brewery products on the behavior for its customer.

Like assumption of research, we put forth the following assumption: the rupture of stocks of the brewery products would have a negative impact on the behavior of its customer.

The objective assigned with this work was to evaluate the impact of the rupture of the stocks of BRALIMA SARL/Goma in logistic optics Like results we found:

With the question of knowing the cause of ruptures of stocks of the brewery products of company BRALIMA SARL/ Depot of Goma, confirm the null assumption.

With the question of knowing the related consequences, we compared the tabular square Khi we noticed that the calculated square Khi was than that of the table and pushed us to confirm the null assumption Lastly, a the question of proposing of solution as for this: however the existing square Khi between the dependent and independent values having given 2,9 that we compared with the tabular square Khi which is 1,96 we noticed that calculated square Khi was upper with that of the table and pushed us to rebut the null assumption.

INTRODUCTION

1. PROBLEMATIQUE

Michelin dit que les magasins de proximité peuvent être relativement nombreux et représenter une activité non négligeable, même s'ils ne sont pas toujours rattachés à la logistique. Ce dernier déclare qu'il avait réduit le nombre de ses entrepôts de 90 à 7 pour mieux satisfaire les besoins de ses clients.

La gestion des entreprises des productions, des approvisionnements et des stocks changeant, rend presque inefficace le management des entreprises. C'est ainsi qu'il s'avère impérieux que le gestionnaire logistique fasse des analyses avant de procéder aux approvisionnements, aux stockages et aux distributions des produits de l'entreprise. Ce dernier doit connaître leurs marchés spécifiques, ce qui sous-entend comprendre les résultats passés afin de planifier les activités futures.

En Afrique, plusieurs entreprises connaissent des problèmes liés au système de gestion et d'installation des entrepôts, sachant que la pratique de gestion des stocks est universelle et n'est même pas propre à l'homme seul. Tous les organismes vivants utilisent la gestion des stocks ; les premiers cueilleurs des temps anciens ont dû constituer des greniers pour stocker afin de survivre d'une saison à l'autre. Il en résulte que le modèle du stock est cependant un peu plus complexe et date de plusieurs années avant notre ère.

Selon CT Ruffine NSIMIRE, toute accumulation n'est pas un stock, il faut en plus de cela une finalité. On parle d'un stock, lorsqu'un contrôle s'y effectue. Ce qui suppose un objectif et un mécanisme de régulation.

En RDC, l'évolution des systèmes de gestion de stocks est semblable à celle de nombreux pays africains ; au départ, il y a un système pour contrôler le mouvement et le stockage des matériaux à l'intérieur d'un entrepôt, son rôle est en pleine expansion à l'inclusion de l'industrie légère ; la gestion de transport, la gestion de commande et des systèmes comptables complets y contribuent pour sa bonne marche.

Le département de la logistique de l'entreprise qui collabore avec d'autres départements doit avoir des capacités suffisantes pouvant amener l'entreprise à faire une bonne gestion afin d'optimiser différents coûts surtout celui des approvisionnements et de distributions des produits de l'entreprise.

Au Nord Kivu en général et plus particulièrement dans la ville de Goma, les entreprises entreprennent aussi des études spécifiques dans la gestion de stock et de contrôle de mouvement comme se fait sous d'autres cieux.

Par contre, au vue de la société BRALIMA S.A.R.L qui constitue notre champ d'étude, celle-ci connaît de temps en temps une recrudescence de rupture de stock de certains de ses produits sur le marché notamment les boissons gazeuses (BG) et même les boissons alcoolisées.

Cette situation provoque des lamentations de la part de ses clients dont certains d'entre eux se tournent vers une autre société brassicole et cela constitue un manque à gagner à cette société avec un impact négatif sur les consommateurs.

2. OBJECTIF DE L'ETUDE

L'objectif de cette recherche est de nature à placer le gestionnaire de la BRALIMA en particulier et d'autres gestionnaires entreprises industrielles et commerciales en général à se choisir des comportements dignes à appliquer pour une meilleure gestion des stocks.

3. HYPOTHESE DE LA RECHERCHE

Dans le cadre de ce travail; j'ai émis l'hypothèse suivante :

La rupture des stocks des produits brassicoles aurait un impact négatif sur le comportement des clients.

4. CHOIX ET INTERET DU SUJET

L'intérêt scientifique du présent travail est de réveiller l'esprit de certains chefs d'entreprise et gestionnaires des stocks aux conséquences liées à une rupture des stocks dans un marché concurrentiel et sur la vie des consommateurs.

Ce travail suscitera les responsables de la BRALIMA SARL de s'imprégner de l'impact d'une rupture des stocks et de prendre une décision pour l'amélioration de la production et de la gestion des stocks.

Si la BRALIMA SARL augmentait la production et ravitaillait régulièrement ses dépôts de Goma et des environs les clients de ses produits seraient satisfaits.

L'intérêt que nous portons à ce sujet n'est pas moindre car son domaine d'analyse fait l'objet d'un choix judicieux. Etant chercheur, ce présent travail couronne notre parcours et nous ouvrons une porte de plus aux autres chercheurs et curieux de la lecture d'y puiser quelques données.

I.METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE

I.1.POPULATION D'ETUDE

La population concernée par cette étude a été constitué par les clients de la Bralima/Dépôt de la ville de Goma. La population cible de notre travail est constituée les clients de deux communes qui composent la ville de Goma à savoir la commune de Goma et de Karisimbi.

Commune de Goma:

- Les responsables des hôtels à 3 étoiles de la ville de Goma (04);
 - Les responsables des hôtels à 2 étoiles de la ville de Goma (17);
 - Les responsables des Guest house de la ville de Goma (65) ;
 - Les responsables de Dépôt relais (53);
 - Les responsables des restaurants de la ville de Goma (48) ;
 - Les responsables des débits des boissons des produits Bralima (73) ;
 - Les responsables de la BRALIMA/Dépôt de Goma (19)
- Sous-Total: 279 personnes

Commune de Karisimbi:

- Les responsables des hôtels à 3 étoiles de la ville de Goma (01) ;
 - Les responsables des hôtels à 2 étoiles de la ville de Goma (03) ;
 - Les responsables des Guest house de la ville de Goma (10) ;
 - Les responsables de Dépôt relais (42);
 - Les responsables des restaurants de la ville de Goma (17) ;
 - Les responsables des débits des boissons de la ville de Goma (52), Sous-Total : 125 personnes
- Total Général : 404 personnes

I.2.L'ECHANTILLON D'ETUDE

Le choix de notre échantillon a été aléatoire d'où nous avons porté notre étude sur l'ensemble d'individus qui se trouvaient dans notre base de sondage.

Pour constituer la taille de notre échantillon, nous avons fait recours à la formule de LYNCH, et nous avons procédé de la manière suivante:

Formule de LYNCH

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot P \cdot q}{Nd^2 + Z^2 \cdot P \cdot q}$$

Avec:

n: la taille de l'échantillon

N: la population cible

P: Prévalence ou proportion, mais vue que elle est inconnue, la formule recommande de prendre 50% ou 0.5 comme valeur type.

q: 1-P

d: la marge d'erreur tolérée à 5% (valeur type 0.05) lorsque l'intervalle de confiance est de 95%.

Z: le niveau de confiance à 95% (valeur type 1.96) qui est une variable.

Calcul de n.

$$n = \frac{404(1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{404(0,05)^2 + (1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}; \quad n = \frac{404(3,8416) \cdot 0,25}{404(0,0025) + 3,8416 \cdot 0,25};$$

$$n = \frac{388}{1,9704}; \quad n = 196,9 = \mathbf{197}$$

Vu que notre population cible est inférieure à 10.000 enquêtés, nous recourons à la recherche de n révisé, dont voici la formule :

$$n = \frac{1 + n}{1 + \frac{n}{N}}$$

Calcul de n révisé.

$$n = \frac{1+197}{1+\frac{197}{404}};$$

$$n = \frac{198}{1+0,4876} \quad ;$$

$$n = \mathbf{133}$$

D'où la taille de notre échantillon est de 133 enquêtés.

Constitution du Quota des enquêtés par catégorie

Catégorie ciblée	Effectif	Proportion	Quota
Les responsables des hôtels à 3 étoiles	05	0,012	1,59=2
Les responsables des hôtels à 2 étoiles	20	0,049	6,51=7
Les responsables des Guest house	75	0,185	24,60=25
Les responsables de Dépôts relais Bralima	95	0,235	31
Les responsables de restaurants	65	0,160	21,2=21
Les responsables des débits de boissons	125	0,309	41
Les responsables de Bralima	19	0,047	6,25=6
TOTAL	404	Proportion	133

Avec: $N=404$

Proportion = Effectif / N Quota = Proportion x n

Source: Nos enquêtes

I.3. OUTILS, TECHNIQUES ET METHODES UTILISEES

Les méthodes

La méthode comparative: a permis de faire une comparaison des faits pour trouver la ressemblance et la dissemblance des faits.

La méthode statistique : nous a permis d'analyser les données chiffrées lesquelles ont été vérifiées par le test statistique.

Les Techniques

La technique documentaire : cette technique nous a permis de consulter les documents dans les bibliothèques. Elle a permis de parcourir et exploiter les différents documents, des TFC, mémoires, ouvrages, rapports.

La technique d'interview : a permis de récolter quelques informations auprès de la population cible enquêtée pour compléter les données récoltées.

Outils

Comme outils, nous avons recouru aux questionnaires d'enquête composée de 15 questions de type fermé qui nous a permis de récolter des données.

II. PRESENTATION DES RESULTATS

Le présent chapitre présente les résultats de notre étude menée à la BRALIMA S.A.R.L/Dépôt de Goma pour une période allant de Janvier 2012 à Octobre 2014, les données ont été récoltées auprès de 133 enquêtés sur base d'un questionnaire renfermant 15 questions de type fermé.

Afin de mieux nous imprégner de la réalité, nous avons considéré 3 thèmes sur base desquels, le questionnaire a été élaboré dont voici les résultats :

II.1. IDENTIFICATION DES REpondants

Tableau N°1: Répartition des enquêtés en rapport la tranche d'âge:

Tranche d'âge	Effectif	Pourcentage
20-30	30	22,5
31-40	47	35
41-50	38	28,4
51-+	18	14
Total	133	99,9=100

Source: Notre enquête

Commentaire:

Le tableau ci-dessus présente les résultats de l'enquête dont 47 sujets sur 133 soit 35% ont l'âge compris entre 31 et 40 ans et occupe la première position ; 38 sujets sur 133 soit 28,4% ont l'âge compris entre 41 et 50 ans et occupe la deuxième place, tandis que 30 sujets sur 133 soit 22,5% ont l'âge compris entre 20 et 30 ans et occupe la troisième position ; par contre 18 sujets sur 133 soit 14% ont un âge compris entre 51 et plus et ce dernier ferme le boucle.

Tableau N°2: Répartition des enquêtés en rapport avec le sexe:

Sexe	Effectif	Pourcentage
Masculin	75	56
Féminin	58	44
Total	133	100

Source: Notre enquête

Commentaire:

Le tableau ci-dessus, montre les résultats de l'enquête dont 75 sujets sur 133 soit 56% sont du genre masculin et occupe la

première position tandis que 58 sujets sur 133 soit 44% sont du genre féminin et occupe la deuxième position. D'où la domination du sexe masculin.

Tableau N°3: Répartition des enquêtés par rapport à l'Etat civil

Etat Civil	Effectif	Pourcentage
Marié	76	57,1
Célibataire	32	24,1
Veuf (ve)	25	18,7
Total	133	99,9=100

Source: Notre enquête

Commentaire:

Pour ce qui est de l'Etat civil, le tableau ci-haut montre que 76 sujets sur 133 soit 57,1% sont des mariés et occupe la première place; tandis que 32 sujets sur 133 soit 24,1% sont des célibataires et occupe la seconde place; par contre 25 sujets sur 133 soit 18,8% sont des veufs (ves) et ou divorcés et occupe le dernière place.

Tableau N° 4: Répartition des enquêtés en rapport avec le niveau d'étude

Niveau d'Etude	Effectif	Pourcentage
D6	62	46,6
Graduant	39	29,3
Licencié	32	24
Autre	0	0
Total	133	99,9

Source: Notre enquête

Commentaire:

A la question en rapport avec le niveau d'étude d'enquêtés, le tableau ci-haut montre que 62 sujets sur 133 soit 46,6% ont un niveau de D6 ou n'ont que le diplôme d'Etat et occupe la 1ère place, 39sujets sur 133 soit 29,3% ont un niveau de graduant tandis que 32 sujets sur 133 soit 24% sont des licenciés.

Tableau N°5: Répartition des enquêtés par rapport à la profession

Profession	Effectif	Pourcentage
Travail	12	09
Commerçant	120	90,2
Chômeur	01	0,7
Total	133	99,9

Source: Notre enquête

Commentaire:

Pour ce qui concerne la profession, le tableau ci-dessus montre que 120 sujets/133 soit 90,2% des enquêtés sont des commerçants revendeur des produits Bralima et occupe la 1ère place; 12 sujets/133 soit 09% des travailleurs des différents services et occupe la 2ème place ; tandis que 01 sujet/133 soit 0,7% est un chômeur sans emploi.

THEME I: Les causes de la rupture

Tableau N°6. A la question de savoir les causes des ruptures des stocks des produits BRALIMA S.A.R.L sur le marché, les enquêtés ont répondu ce qui suit:

Hypothèses Réponses	La démotivation du personnel	L'imprudence dans la prévision des stocks	La demande est supérieure à l'offre (Produits insuffisants)	Total	%
Oui	23	40	30	93	70
Non	09	5	3	17	13
Je ne sais pas	7	9	7	23	17
Total	39	54	40	133	100

$X^2_{cal}=1,4$; $dl=4$; $Z=95\%$; $p=50\%$; $d=5\%$

Source: Nos enquêtes

Commentaire:

En observant le tableau ci-dessus, nous remarquons que 93 sujets soit 70% des enquêtés ont répondu par un oui contre 17 sujets soit 13% des enquêtés qui ont répondu par un non à la question posée ci-dessus par contre 23 sujets soit 17% ont préféré répondre par un je ne sais pas.

Pour vérifier ces résultats nous avons fait recours au calcul statistique d'où le test de khi- carré afin d'apprécier les hypothèses.

Recherche de khi-carré : Formule du khi-carré :

$$x^2 = \frac{(fo - fe)^2}{f_e}$$

Recherche de la fréquence théorique (fe) Formule

$$f_e = \frac{\text{tot.lignextotcol}}{\text{tot.gen}} \text{ pour chaque cellule}$$

Cellule de Oui

$$f_e = \frac{93 \cdot 39}{133} = 27; \quad f_e = \frac{93 \cdot 54}{133} = 37; \quad f_e = \frac{93 \cdot 40}{133} = 28$$

Cellule de Non

$$f_e = \frac{17 \cdot 39}{133} = 5; \quad f_e = \frac{17 \cdot 54}{133} = 7; \quad f_e = \frac{17 \cdot 40}{133} = 5;$$

Cellule de je ne sais pas

$$f_e = \frac{23 \cdot 39}{133} = 7; \quad f_e = \frac{23 \cdot 54}{133} = 9; \quad f_e = \frac{23 \cdot 40}{133} = 7;$$

Le khi-carré calculé de toutes les cellules donne:

Cellule de Oui

$$x^2 = \frac{(23-27)^2}{27} = -0,6; \quad x^2 = \frac{(40-37)^2}{37} = 0,09; \quad x^2 = \frac{(30-28)^2}{28} = 0,1;$$

Cellule de Non

$$x^2 = \frac{(9-5)^2}{5} = 3,2; \quad x^2 = \frac{(5-7)^2}{7} = -0,6; \quad x^2 = \frac{(3-5)^2}{5} = -0,8;$$

Cellule de je ne sais pas

$$x^2 = \frac{(7-7)^2}{7} = 0; \quad x^2 = \frac{(9-9)^2}{9} = 0; \quad x^2 = \frac{(7-7)^2}{7} = 0;$$

Le Khi-carré calculé donne :

$$x^2 = \sum \text{des toutes les cellules}$$

$$x^2 = \sum (-0,6 + 0,09 + 0,1) + (3,2 - 0,6 - 0,8) + (0 + 0 + 0)$$

$$x^2 = 1,4$$

Détermination du degré de liberté

Le degré de liberté se calcule en procédant de la manière suivante : (dl)= cellules colonnes-1 x cellules lignes-1
(dl)= (3-1) x (3-1)= 4

THEME II. Les conséquences de la rupture

Tableau N° 7: A la question de savoir les conséquences des ruptures des stocks des produits

Hypothèses \ Réponses	La légèreté dans le travail	Insatisfaction des clients	Augmentation de marché concurrentiel	Total	%
Oui	39	46	24	109	82
Non	4	3	7	14	11
Je ne sais pas	3	5	2	10	7
Total	46	54	33	133	100
X ² cal=1,13 ; dl=4 ; Z=95% ; p=50% ; d=5%					

Source: Nos enquêtes

Commentaire: Le tableau ci-dessus montre que 109 sujets sur 133 soit 82% affirment connaître les conséquences des ruptures des stocks ; 14 sujets sur 133 soit 11% ne connaissent pas les conséquences des ruptures des stocks ; tandis que 10 sujets sur 133 soit 7% ont répondu je ne sais pas.

Pour vérifier ces résultats nous avons calculé le khi-carré afin d'apprécier les hypothèses.

Recherche de khi-carré:

Formule du khi-carré:

$$x^2 = \frac{(fo - fe)^2}{f_e}$$

Recherche de la fréquence théorique (fe) Formule

$$f_e = \frac{\text{tot.lignextotcol}}{\text{tot.gen}} \text{ pour chaque cellule}$$

Cellule de Oui

$$f_e = \frac{109 \cdot 46}{133} = 37; \quad f_e = \frac{109 \cdot 54}{133} = 44; \quad f_e = \frac{109 \cdot 33}{133} = 27;$$

Cellule de Non

$$f_e = \frac{14 \cdot 46}{133} = 5; \quad f_e = \frac{14 \cdot 54}{133} = 6; \quad f_e = \frac{14 \cdot 33}{133} = 3;$$

Cellule de je ne sais pas

$$fe = \frac{10 \cdot 46}{133} = 3; \quad fe = \frac{10 \cdot 54}{133} = 4; \quad fe = \frac{10 \cdot 33}{133} = 2;$$

Le khi-carré calculé de toutes les cellules donne : Cellule de Oui

$$x^2 = \frac{(39-37)^2}{37} = 0,1; \quad x^2 = \frac{(46-44)^2}{44} = 0,09; \quad x^2 = \frac{(24-27)^2}{27} = -0,3;$$

Cellule de Non

$$x^2 = \frac{(4-5)^2}{5} = -0,2; \quad x^2 = \frac{(3-6)^2}{6} = -1,5; \quad x^2 = \frac{(7-3)^2}{3} = 5;$$

Cellule de je ne sais pas

$$x^2 = \frac{(3-3)^2}{3} = 0; \quad x^2 = \frac{(5-4)^2}{4} = 0,2; \quad x^2 = \frac{(2-2)^2}{2} = 0;$$

Le Khi-carré donne:

$$x^2 = \sum \text{des toutes les cellules}$$

$$x^2 = \sum (0,1 + 0,09 - 0,3) + (-0,2 - 1,5 + 5) + (0 + 0,2 + 0)$$

$$x^2 = 1,13$$

Détermination du degré de liberté

Le degré de liberté se calcule en procédant de la manière suivante:

(dl)= cellules colonnes-1 x cellules lignes-1

(dl)= (3-1) x (3-1) = 4

THEME III: Pistes et solutions

Tableau N°8: A la question de proposer les pistes de solution pour éviter les ruptures des stocks, les enquêtés ont répondu ce qui suit:

Hypothèses Réponses	Une motivation de son personnel	la prudence de la prévision des stocks	Une augmentation de la production	Total	%
Oui	24	35	39	98	74
Non	5	8	7	20	15
Je ne sais pas	4	5	6	15	11
Total	38	40	26	133	100

$X^2_{cal} = 2,9; dl=6; Z=95\%; p=50\%; d=5\%$

Source: Nos enquêtes

Commentaire: Le tableau ci-dessus, présente les résultats selon lesquels 98sujets sur 133 soit 74% pensent connaître les pistes de solution pour éviter les ruptures des stocks, 20 sujets sur 133 soit 15% nient connaître les pistes de solutions tandis que 15 sujets sur 133 soit 11% ont répondu je ne sais pas.

Pour vérifier ces résultats nous avons calculé le khi-carré afin d'apprécier les hypothèses. Recherche de khi-carré:

Formule du khi-carré :

$$x^2 = \frac{(fo - fe)^2}{fe}$$

Recherche de la fréquence théorique (fe) Formule

$$fe = \frac{\text{tot.lignextotcol}}{\text{tot.gen}} \text{ pour chaque cellule}$$

Cellule de Oui

$$fe = \frac{98 \cdot 38}{133} = 28; \quad fe = \frac{98 \cdot 40}{133} = 29;$$

$$fe = \frac{98 \cdot 26}{133} = 19;$$

Cellule de Non

$$fe = \frac{20 \cdot 38}{133} = 5,7; \quad fe = \frac{20 \cdot 40}{133} = 6; \quad fe = \frac{20 \cdot 26}{133} = 4$$

Cellule de je ne sais pas

$$fe = \frac{15 \cdot 38}{133} = 4; \quad fe = \frac{15 \cdot 40}{133} = 5; \quad fe = \frac{15 \cdot 26}{133} = 3;$$

Le khi-carré calculé de toutes les cellules donne:

Cellule de Oui

$$x^2 = \frac{(24-28)^2}{28} = -0,6$$

$$; x^2 = \frac{(35-29)^2}{29} = 1,2$$

$$; x^2 = \frac{(39-19)^2}{19} = 21;$$

Cellule de Non

$$x^2 = \frac{(5-5,7)^2}{5,7} = -0,08 ;$$

$$x^2 = \frac{(8-6)^2}{6} = 0,6 ;$$

$$x^2 = \frac{(6-4)^2}{4} = 1 ;$$

Cellule de je ne sais pas

$$x^2 = \frac{(4-4)^2}{4} = 0 ;$$

$$x^2 = \frac{(5-5)^2}{5} = 0 ;$$

$$x^2 = \frac{(6-3)^2}{3} = 3 ;$$

Calcul de Khi-carré

$$x^2 = \sum \text{des toutes les cellules}$$

$$x^2 = \sum (-0,6 + 1,2 + 21) + (-0,08 + 0,6 + 1) + (0 + 0 + 3)$$

$$x^2 = 2,9$$

Détermination du degré de liberté

Le degré de liberté se calcule en procédant de la manière suivante:

(dl)= cellules colonnes-1 x cellules lignes

(dl)= (3-1) x (3-1) = 4

III. DISCUSSION DES RESULTATS

En rapport avec l'âge des enquêtés, le tableau n°1 montre que la tranche d'âge situé entre 31 et 40 ans occupe la première position.

Au regard de cela, Mr. KADJANGU ZITUNDA Cherry dans son travail de recherche, affirme que l'âge compris entre 30 et 40 ans constitue dans la plupart d'entreprise l'âge le plus majoritaire car c'est la période vigoureuse de travail.

Ainsi, nous trouvons qu'au sein de la BRALIMA S.A.R.L/Dépôt de Goma, la majorité étant située à cette tranche d'âge démontre que cette entreprise répond mieux au recrutement du personnel qui présente encore plus de vivacité.

En rapport avec le genre des enquêtés, le tableau n°2 montre que 75 sujets sur 133 soit 56% des enquêtés était du genre masculin contre 58 sujets sur 133 soit 44% du genre féminin. D'où la domination du sexe masculin.

Au regard de cela, nous trouvons qu'au sein de la BRALIMA S.A.R.L/Dépôt de Goma, la majorité de ses agents sont du genre masculin c'est qui démontre que l'entreprise répond aux conditions de travail car dit-on les hommes sont plus flexibles au travail que les femmes. Pour ce qui est de l'Etat civil, le tableau n°3 montre que 76 sujets sur 133 soit 57,1% sont des mariés et occupe la première place ; tandis que 32 sujets sur 133 soit 24,1% sont des célibataires et occupe la seconde place ; par contre 25 sujets sur 133 soit 18,8% sont des veufs (ves) et ou divorcés et occupe la dernière place.

Au regard de cela, nous avons trouvé qu'au sein de la BRALIMA S.A.R.L/Dépôt de Goma, la majorité de ses agents sont des mariés et cela prouve que son personnel à un sens de responsabilité.

A la question en rapport avec le niveau d'étude d'enquêtés, le tableau n°4 montre que 62 sujets sur 133 soit 46,6% ont un niveau de D6 ou n'ont que le diplôme d'Etat et occupe la 1ère place, 39 sujets sur 133 soit 29,3% ont un niveau de graduant tandis que 32 sujets sur 133 soit 24% sont des licenciés.

Au regard de cela, nous avons trouvé que les revendeurs des produits BRALIMA (Dépôt Relais) ont au minimum un niveau de D6 ; tandis que les agents de la BRALIMA et autres personnes enquêtées ont un niveau de graduant et même de licence.

Pour ce qui concerne la profession, le tableau n°5 montre que 120 sujets/133 soit 90,2% des enquêtés sont des commerçants revendeur des produits Bralima et occupe la 1ère place; 12 sujets/133 soit 09% des travailleurs des différents services et occupe la 2ème place ; tandis que 01 sujet/133 soit 0,7% est un chômeur sans emploi.

THEME I. En rapport avec les causes des ruptures des stocks des produits brassicoles de la Bralima SARL /dépôt de goma

A la question de savoir les causes des ruptures des produits brassicoles de la BRALIMA S.A.R.L sur le marché de la bière le tableau n°6 montre que 93 sujets/133 soit 70% des enquêtés sur l'ensemble affirment connaître les causes de ruptures de stocks ; 17 sujets/133 soit 13% des enquêtés nient connaître les causes de ruptures de stocks des produits de BRALIMA S.A.R.L sur le marché dans la ville, tandis que 23 sujets/133 soit 17% ont préféré s'abstenir.

Dans la littérature, nous avons compris que parmi toutes les prévisions qu'une organisation peut faire, l'estimation de la

demande future est une donnée clé, car c'est l'une des plus utiles pour les entreprises. En effet bien prévoir la demande client permet par exemple d'établir qu'elle capacité de production est requise afin d'ajuster l'offre à la demande, de déterminer les meilleures stratégies de production, de planifier l'utilisation des équipements et les besoins en équipements, de planifier la main-d'œuvre requise, d'orienter la politique et les stratégies de gestion des stocks.

D'où, on peut dire que la prévision est la pierre angulaire de la gestion des stocks puisque le stock est alimenté par un flux d'approvisionnement et il sert à satisfaire des flux de demande. Or, une bonne prévision de la demande permet de réaliser l'objectif du stock qui est de gérer les articles disponibles dans l'entreprise en vue de satisfaire les besoins à venir. La prévision est souvent considérée comme l'aspect le plus problématique de la gestion, mais les experts pensent qu'il est possible d'établir de bonnes prévisions (précises, fiables) grâce à des méthodes appropriées, qu'il faut avoir confiance et ne pas avoir peur de les utiliser.

Ce qui a montré que la majorité des enquêtés ont affirmés les causes de ses ruptures des stocks avec une combinaison des faits notamment la démotivation du personnel en charge de la gestion des stocks, l'imprudence dans la prévision des stocks et une forte demande qui ne coïncide pas avec l'offre présente sur le marché.

Ainsi, le khi carré existant entre les valeurs dépendantes et indépendantes ayant donné 1,4 que nous avons comparé au khi-carré tabulaire qui est de 1,96 ; nous avons trouvé que le khi carré calculé est inférieur à celui de la table ce qui nous a poussé à confirmer l'hypothèse nulle (H_0) selon laquelle les causes des ruptures des stocks seraient liées à plusieurs facteurs tels que cités ci-haut et rejeté celle alternative.

THEME 2. En rapport avec les conséquences des ruptures des stocks des produits brassicoles de la Bralima SARL

A la question de savoir les conséquences afférentes aux ruptures des stocks des produits brassicoles, le tableau n°7 montre que 109 sujets/133 soit 82% affirment connaître les conséquences des ruptures des stocks; 14 sujets/133 soit 11% ne connaissent les conséquences des ruptures des stocks par contre 10 sujets/133 soit 7% ont préféré s'abstenir quant à ce.

Mr Jean-Jacques BANGANYIGABO HACIRAREMYEC qui a mené son étude sur : « la sélection des meilleurs produits de consommation de la BRALIMA S.A.R.L à Goma » ; il ne s'est basé que sur les produits les plus consommés de cette dernière sans analyser leur distribution dans la ville de Goma. Il a constaté que la bière PRIMUS était le meilleur produit consommé suivi de la boisson gazeuse COCA-COLA du fait que ce produit s'utilise pour le mélange avec d'autres boissons concurrentes de la BRALIMA S.A.R.L telles que SIMBA, TEMBO, SKOL, GUINNESS, AMSTEL etc.

Nous savons que pour toute structure privée ou publique, la réalisation de bonnes performances de gestion passe nécessairement par une bonne gestion du personnel. Celle-ci implique des capacités de suivi, d'encadrement et de dynamisation des agents et, le cas échéant, des capacités de sanction du personnel défaillant. Elle implique aussi, d'une part, le respect des procédures légales et réglementaires et, d'autre part, l'utilisation de procédures internes rationnelles.

Ce qui montre qu'à la rupture des stocks des produits BRALIMA S.A.R.L sur le marché de la bière, nombreux sont ceux qui se donnent à la concurrence et ce phénomène encourage les concurrents à propulser leurs produits sur le marché de la boisson à Goma.

Cependant le khi carré existant entre les valeurs dépendantes et indépendantes ayant donné 1,6 que nous avons comparé au khi carré tabulaire qui est de 1,96 ; nous avons remarqué que le khi carré calculé était inférieur à celui de la table et nous a poussé à confirmer l'hypothèse nulle (H_0) selon laquelle les conséquences afférentes aux ruptures des stocks seraient liées à plusieurs facteurs tels que cités ci-dessus.

La majorité des enquêtés ont affirmés les conséquences de ses ruptures des stocks avec une combinaison des faits notamment la légèreté dans l'exercice de leur fonction par le personnel en charge de la gestion des stocks, l'insatisfaction des clients et l'augmentation de marché concurrentiel.

THEME 3. En rapport avec les pistes de solution

A la question de proposer des pistes de solution, le tableau N°8 a montré que la majorité des enquêtés 98 sujets/133 soit 74% pensent connaître les pistes de solution contre 20 sujets/133 soit 15% qui nient les connaître par contre 15 sujets/133 soit 11% ont préféré gardé silence.

L'homme ne répond pas seulement sur base des motivations extérieures mais pose des actions qui viennent de mobiles internes liés à la valeur du travail. Nous pouvons citer comme facteurs: le bon salaire, les bonnes conditions du travail, l'estime des autres, l'estime de soi, le travail en lui-même, l'épanouissement de sa personne. Le problème de motivation plonge dans celui de la satisfaction en général laquelle a des bases dans la psychologie sociale et dans la connaissance de relations humaines et des besoins humains.

Il est dit que l'homme n'est pas à considérer comme une machine, il est un être humain doué de raison, des besoins et de sentiments. Pour l'exécution efficiente de son travail, celui-ci nécessite la combinaison de plusieurs facteurs matériels, intrinsèques, extrinsèques, psychosociologiques ou liés au management.

On distingue deux sortes de motivations: la motivation matérielle ou extrinsèque et la motivation intrinsèque. Les deux groupes différents en ce que les motifs intrinsèques au travail renferment ceux- là que l'on éprouve par la nature même du travail, son essence.

Tandis que les motivations extrinsèques sont ceux qu'on éprouve non pas par ce en quoi consiste le travail, mais bien par ce qu'il rapporte ou permet d'obtenir indépendamment de ce qu'il est. Ex les rémunérations et les conditions de travail. La motivation dite managériale est celle qui se réfère aux pulsions créées par une pratique d'un leadership, une participation active et consciente résultant d'une bonne gestion.

La prévision est souvent considérée comme l'aspect le plus problématique de la gestion, mais les experts pensent qu'il est possible d'établir de bonnes prévisions (précises, fiables) grâce à des méthodes appropriées, qu'il faut avoir confiance et ne pas avoir peur de les utiliser.

La prévision recouvre un ensemble de méthodes très diverses qui ont en commun de chercher à réduire l'incertitude liée à la non connaissance du futur. Pour l'entreprise, l'enjeu est important. Même si sa capacité d'action volontaire est forte, elle ne peut se soustraire à l'évolution de son environnement. La décision est difficile car elle risque d'être coûteuse si les prévisions sur lesquelles elle est fondée sont infirmées. On comprend donc que certaines firmes consacrent des efforts non négligeables à élaborer des prévisions.

La majorité des enquêtés ont affirmés les pistes de solution pour éviter de tombé aux ruptures des stocks avec une combinaison des faits notamment la motivation de personnel en charge de la gestion des stocks, la prudence dans les prévisions des stocks et afin augmenté la production.

Cependant le khi carré existant entre les valeurs dépendantes et indépendantes ayant donné 2,9 que nous avons comparé au khi carré tabulaire qui est de 1,96 ; nous avons remarqué que le khi carré calculé était à approximative à celui de la table et nous a poussé à confirmer l'hypothèse nulle (H_0) selon laquelle les pistes de solution y afférentes seraient liées à plusieurs facteurs tels que cités ci-dessus.

CONCLUSION

Plusieurs entreprises connaissent des problèmes liés au système de gestion et d'installation des entrepôts, sachant que la pratique de gestion des stocks est universelle et n'est même pas propre à l'homme seul. Tous les organismes vivants utilisent la gestion des stocks ; les premiers cueilleurs des temps anciens ont dû constituer des greniers pour stocker afin de survivre d'une saison à l'autre. Il en résulte que le modèle du stock est cependant un peu plus complexe et date de plusieurs années avant notre ère.

Au vue de la société BRALIMA SARL qui constitue notre champ d'étude, celle-ci connait de temps en temps une recrudescence de rupture de stock de certains de ses produits sur le marché notamment les boissons gazeuses et même les boissons alcoolisées. Cette situation provoque des lamentations de la part de ses clients dont certains d'entre eux se tournent vers la concurrence et cela constitue un manque à gagner pour l'entreprise, ce qui nous a poussé à mener cette étude intitulée " *Impact de la rupture de stocks de produits brassicoles sur le comportement des clients dans un système concurrentiel* ", « cas de la BRALIMA SARL/ Dépôt de Goma ».

Le problème trouvé était de savoir qu'est-ce qui est à la base des ruptures des stocks des produits Bralima sur le marché de la ville ; d'où la question posée était de savoir quel est l'impact de la rupture des stocks des produits brassicoles sur le comportement de ses clients ?

Comme hypothèse de recherche, nous avons émis l'hypothèse suivante : la rupture des stocks des produits brassicoles aurait un impact négatif sur le comportement de ses clients et les hypothèses spécifique ci-dessous ont été formulées :

Les causes de ces ruptures de stocks seraient liées à plusieurs facteurs entre autre la démotivation du personnel pour assurer une bonne gestion des stocks ou alors l'imprudence dans la prévision des stocks suffisants.

Les conséquences de ces ruptures auraient comme effets l'insatisfaction des clients et ou l'augmentation du marché concurrentiel.

Les pistes de solutions pour éviter cette rupture seraient notamment une motivation de personnel en charge de la gestion des stocks, la prudence dans les prévisions des stocks et ou l'augmentation de la production.

Comme objectifs de l'étude :

L'objectif assigné à ce travail était d'évaluer l'impact de la rupture des stocks de BRALIMA SARL/Goma dans l'optique logistique.

Montrer les conséquences y afférentes;

Proposer des stratégies pistes de solutions en vue d'une performance du système de gestion des stocks dans cette entreprise

Comme méthodologie, nous avons utilisé une approche mixte avec deux méthodes une comparative et l'autre statistique, la

technique d'analyse documentaire et d'interview libre ont fait objet de notre étude et comme outils nous avons utilisé un questionnaire d'enquête composé de 15 questions à type fermés. Pour constituer la taille de notre échantillon, nous avons fait recours à la formule de LYNCH.

Les résultats trouvés étaient que:

A la question de savoir les causes de ruptures des stocks des produits brassicoles de la société BRALIMA SARL/Dépôt de Goma, nous avons trouvé que la majorité des enquêtés a affirmé connaître les causes de ruptures de stocks et occupe la première place ; tandis que la deuxième place a été pour les enquêtés ont nié connaître les causes de ruptures de stocks des produits de Brassicoles ; par contre la troisième place a été pour ceux qui ont répondu je ne sais pas.

A la question de savoir les conséquences y afférentes, nous avons trouvé que la première place a été remporté à ceux qui ont affirmé connaître les conséquences des ruptures des stocks ; la deuxième place est à ceux qui connaissent pas les conséquences des ruptures des stocks ; tandis que la troisième place a été à ceux qui ont répondu je ne sais pas.

Enfin, A la question de proposer des pistes de solution quant à ce, la première place a été pour ceux qui ont proposé des pistes de solution ; tandis que la deuxième place a été remporté par ceux qui ont nié connaître les pistes de solution ; par contre la troisième place a été pour ceux qui ont répondu je ne sais pas.

Nous ne prétendons pas avoir épuisé toutes la matière du sujet, ce pour quoi nous ouvrons des horizons à d'autres chercheurs soucieux d'aborder leur recherche dans ce domaine de pouvoir nous compléter.

REFERENCE DE DOCUMENTS CONSULTES

- [1]. ACGPS, (1993) « Dictionnaire de la gestion de la production et des stocks » cedex ; Paris.
- [2]. Alphonse VERHULTS (1986) , Comptabilité approfondie, éd. École les laupids, Kinshasa.
- [3]. ARDOINOJ, (1974) Comptabilité approfondie, éd. École les laupids, Kinshasa l'Intervention dans les organisations et les institutions, éd. Protocole 1 et 2, Paris.
- [4]. Claude Alazard et Sabine Separi (2001) ; « Contrôle de gestion Manuel et applications », D E C F. Paris, Dunod ;
- [5]. Daniel Dewolf (2003) : « Gestion de la production », Université de Liège,
- [6]. Paul Fournier et Jean-Pierre Ménard (1997) : "Gestion des approvisionnements et des stocks "
- [7]. Régis Bourbonnais (2001), Jean Claude Usinier, «Pratique de la prévision des ventes, conception de systèmes», Ed. Economica, Paris,.
- [8]. Arthur Charpentier, (2001) «cours de séries temporelles», DESS Mathématiques de la décision et DESS Actuariat, Université Paris IX Dauphine,
- [9]. BONIN B (1984) ; L'entreprise multinationale et l'Etat, Etude vivante, Montréal,
- [10]. F.PERROUX(1964) L'économie du XXe siècle. , Dalloz, Paris ;
- [11]. FAICEL HNAIN(2008), Gestion des stocks dans les chaines logistiques face aux aléas des relais d'approvisionnement ; Fourier Paris ;
- [12]. J.B SAY (1832) Traité d'économie politique , Monitor, Londres ;
- [13]. JOHN SNOW, USAID MANUEL DE LOGISTIQUE(2008) : Guide pratique pour la gestion de la chaine d'approvisionnement, Arlington, USA ;
- [14]. LE PETIT LAROUSSE ILLUSTRÉ(2007), Dictionnaire encyclopédique, Sin, Paris
- [15]. 15.. PAUL-MARIE Edwards(2008), L'impact de la citoyenneté sur la gestion de stock à la supply chain, Gallimard, Paris ;
- [16]. PEOPLE SOFT(2008), Gestion des entrepôts, York, Londres ;
- [17]. BONIN B(1984), L'entreprise multinationale et l'Etat, Etude vivante, Montréal,
- [18]. FAICEL HNAIN(2008), Gestion des stocks dans les chaines logistiques face aux aléas des relais d'approvisionnement. Paris ;
- [19]. J.B SAY (1832), Traité d'économie politique, éd. Monitor, Londres ;
- [20]. HABIMANA NYAMUHIRWA, (2009) la gestion logistique des stocks des produits
- [21]. Pharmaceutiques de l'hôpital HEAL AFRICA Goma, TFC, inédit, ISLG-Goma, 2008- ;
- [22]. Luc LUSUNGI, Influence des mouvements saisonnière sur la consommation de produits
- [23]. industriels, Mémoire inédit UOB-Bukavu 2007-2008.
- [24]. MAROY Pascal (2012) : Analyse logistique de l'état physique d'un entrepôt et son impact sur la gestion des stocks, TFC inédit ISLG-Goma ;
- [25]. MIRINDI KAMANDWA (2012) : Analyse du système de Gestion de stocks au sein d'une société multinationale à Goma, Mémoire, inédit, ISLG-Goma ;
- [26]. MUHOZI KABUMBA, (2012) Analyse de la distribution des produits BRALIMA dans la ville de Goma, Mémoire, inédit, ULPGL.