

ANALYSE DES FACTEURS CONTRIBUTIFS AUX PENURIES ET RUPTURES DE STOCK EN MEDICAMENTS ESSENTIELS DANS LES STRUCTURES DE ZONE DE SANTE DE KINDU DU 01 JANVIER 2021 AU 31 DECEMBRE 2022

Janvier BAMBALATI SABITI^{1*}, OKUNDI DIUMU Stanis², NGWABI WA LUZINDIA Asaph³, ABELI ZUNGULIKA Joseph⁴

¹Chef de Travaux à l'Institut Supérieur des Techniques Appliquées de Kindu.

²Assistant à l'Université Simon Kimbangu de Kindu.

³Assistant à l'Institut Supérieur des Sciences Médicales de Kindu. ⁴Assistant à l'Institut Supérieur des Sciences Médicales de Kindu.

*Corresponding Author:

Résumé

En menant cette recherche sur l'analyse des facteurs contributifs aux pénuries et ruptures de stock en médicaments essentiels dans les structures de la zone de santé de Kindu du 01 janvier 2021 au 31 décembre 2022 a été menée afin de comprendre les causes, les conséquences et les solutions possibles à ces pénuries récurrentes. L'enquête, réalisée auprès de 13 structures sanitaires de la zone de santé de Kindu, révèle que toutes les structures (100%) sont confrontées à des ruptures fréquentes de stock en médicaments essentiels, survenant principalement chaque mois (61,5%). Les principales causes identifiées sont : l'inefficacité du système d'approvisionnement, le non-respect des délais de livraison, le manque de formation du personnel, l'insuffisance des outils de gestion, et le détournement de médicaments par certains acteurs. Par contre, les conséquences majeures observées sont : la baisse de fréquentation des structures de santé (76,9%), l'inefficacité des soins (15,4%), et un impact négatif sur la santé publique. Les auteurs recommandent de renforcer la planification et la quantification des besoins, d'améliorer la gestion des stocks et le financement, de former le personnel, et d'assurer une meilleure coordination entre les acteurs du système de santé, car la pénurie et la rupture de stock de médicaments essentiels demeurent un défi majeur de santé publique dans la zone de Kindu/Maniema et en RDC, nécessitant une action concertée pour garantir un accès continu et équitable aux médicaments vitaux.

Mots clés : pénurie, rupture de stock, médicaments et structures.

Abstract: -

This research, titled "Analysis of Contributing Factors to Shortages and Stock-Outs of Essential Medicines in Health Facilities in the Kindu Health Zone from January 1, 2021, to December 31, 2022," aimed to understand the causes, consequences, and possible solutions to these recurring shortages. Conducted in 13 health facilities, the study found that all of them (100%) experienced frequent stock-outs, mainly occurring monthly (61.5%). The main causes identified were the inefficiency of the supply system, failure to meet delivery deadlines, lack of staff training, inadequate management tools, and diversion of medicines. The major consequences included a decline in health facility attendance (76.9%), reduced effectiveness of healthcare (15.4%), and a negative impact on public health. The authors recommend strengthening planning and needs quantification, improving stock management and financing, training staff, and ensuring better coordination among health system actors. Shortages of essential medicines remain a major public health challenge in the Kindu/Maniema region and across the DRC, requiring coordinated action to ensure continuous and equitable access to vital drugs.

Keywords: Shortage, stockout, drugs medicines and healthcare facility.

I. INTRODUCTION Contexte et justification

L'efficacité des systèmes d'approvisionnement en médicament essentiels intégralement liée à la société des systèmes de soins de santé. Des ressources Humaines appropriées, un financement durable, des systèmes d'informations complètes et coordination en partenaires et établissement de santé sont des éléments essentiels pour assurer une disponibilité et une accessibilité ininterrompue en médicaments essentiels dans le nombreux pays du monde. En France, 53,4% des médicaments essentiels sont en rupture chaque 2^{ème} bout du mois dans presque toutes les structures sanitaires (Hôpitaux, C.H, officine, CS,) tant publiques que privées (ANSM, 2020).

Aux Etats-Unis, dans un bulletin de l'Institute for safe medication practices publié en septembre 2017 rapporte les résultats d'un sondage réalisé auprès de 1800 professionnels de la santé 78% des conséquences financières importantes, 70% des ruptures d'approvisionnement, l'identification de risques indésirables pour les patients 64% (ASHP, 2017). En Suisse, il y aurait actuellement 588 médicaments en rupture d'approvisionnement, selon Enea Martenelli, pharmacien-chef du groupement d'hôpitaux, du fait que la Suisse n'est plus capable de fabriquer ses propres antibiotiques, ses propres vaccins depuis 15 ans (Frutiger M et al, 2019,). Une étude menée par Andréas B en 2019, montre que 50% de médicaments utilisés en Suisse viennent de la Chine ou de l'Inde. Pour faire face au problème de rupture de stock, il faudra une coopération internationale, diversifier le nombre d'usine et rapatrier les capacités de production en Europe (Hubert, 2020). La grande majorité des malades interrogés désignent l'industrie pharmaceutique comme responsable des pénuries de médicaments. L'OMS a connu des outils pour évaluer les systèmes de gestion de la pénurie et rupture de stock en médicaments essentiels dans le pays, objectif étant de recenser les forces du système dont il convient, les faiblesses qu'il faut remédier pour améliorer. L'OMS fournit des orientations et préconise des systèmes d'approvisionnement en médicaments essentiels sûrs et efficaces afin d'améliorer la disponibilité et l'accès aux médicaments essentiels.

Pour éviter la pénurie et la rupture de stock en médicaments, il est important de respecter le cycle de gestion en médicament en illustrant les principales étapes d'une gestion efficace d'approvisionnement en médicaments essentiels : sélection, Quantification et précision d'achat, stockage et distribution (Dimoke, 2018). Il s'agit entre autres des erreurs de quantification, des problèmes liés aux commandes, aux livraisons, de manque d'infrastructure et d'équipement, des insuffisances liées aux procédures comptables et gestionnaires, de l'usage inapproprié des médicaments, des pénuries et ruptures de stock et/ou manque certains médicaments essentiels qui entravent la réalisation effective des missions des pharmacies hospitalières. Bien que la problématique des pénuries et ruptures de stock en médicaments ne date pas d'aujourd'hui, il existe relativement peu de données tant sur les acquises que sur les conséquences de ces ruptures portant sur le travail et l'état de santé des malades.

Malgré les efforts déployés par le ministère de la santé l'accessibilité aux médicaments et dispositifs médicaux à l'hôpital reste insuffisante suite à des pénuries et ruptures de stock d'approvisionnement en médicament essentiel. Dans un souci de contribuer à l'amélioration de la disponibilité des médicaments et dispositifs médicaux nécessaire pour la prise en charge des patients à l'hôpital, nous avons cherché à travers ce travail, à analyser la situation des pénuries et rupture de stock en médicaments essentiels au sein des structures afin d'identifier les problèmes de gestion liés à chacune des étapes de ces pénuries et ruptures de stock qui influencent négativement la prise en charge des patients. Depuis les années soixante-dix, les pénuries et ruptures d'approvisionnement des médicaments ont fait l'objet de nombreux écrits.

En particulier la Province du Maniema, les stratégies d'approvisionnement à long terme font défaut.

Le mauvais système d'approvisionnement en médicaments entraîne une pénurie et rupture de stock en médicaments essentiels dans les structures hospitalières et qui évoque nécessairement une série de procédures à respecter pour satisfaire les besoins de la communauté. La situation des pénuries et ruptures de stock se font observer dans la zone de santé de Kindu, la plupart des malades qui fréquentent les structures sanitaires sont victimes de la pénurie et rupture de stock en médicaments essentiels. Cette situation les contraint à parcourir de longues distances des lances en quête des médicaments sur base des prescriptions médicales du personnel soignant et cela entraîne une grande perte du temps influent négativement sur la prise en charge des malades dont certains arrivent à perdre la vie.

Au regard de réflexions reprises ci-dessus, le constat fait par nous sur la quasi-pénurie et rupture de stock en médicaments essentiels dans la zone de santé de Kindu et considérant la théorie du bon fonctionnement d'un système de santé reposant sur un réseau d'approvisionnement et distribution de produits pharmaceutiques.

Au regard de ce qui précède, nous nous sommes posé les questions suivantes :

- Quelles sont les causes des pénuries et ruptures d'approvisionnement en médicaments essentiels dans la zone de santé de Kindu ?
- Quelles sont les conséquences des ruptures de stock en médicaments essentiels dans la zone de santé de Kindu ?
- Comment réduire la pénurie et rupture de stock en médicaments essentiels dans les structures de la zone de santé de Kindu ?

Pour bien mener notre étude, nous nous sommes fixé comme objectif global de contribuer à la réduction de la pénurie et rupture de stock en médicaments essentiels dans les structures de la zone de santé de Kindu. Notre étude poursuit les objectifs spécifiques suivants :

- Expliquer les causes des pénuries et ruptures d'approvisionnement en médicaments essentiels dans la zone de santé de Kindu ;
- Enumérer les conséquences des ruptures de stock en médicaments essentiels dans la zone de santé de Kindu.

Dans le but de répondre aux questions posées ci-dessus, nous formulons les hypothèses de la manière suivante :

- L'inefficacité de système d'approvisionnement ; non-respect de délai de livraison par le fournisseur, détournement des médicaments par certains agents de santé et politiciens sont des causes des pénuries et ruptures en médicaments essentiels dans la ZS/Kindu.
- Décès, inefficacité de soins, sont des résultats des pénuries et des ruptures de stock en médicaments essentiels dans la ZS/Kindu ;
- Les stratégies pour réduire les pénuries et ruptures de stock en médicaments essentiels sont : le renforcement de la planification et de la quantification, l'amélioration du système d'approvisionnement, le renforcement de la gestion de

stock, le renforcement des capacités du personnel, le renforcement du financement et de la gouvernance et l'amélioration de la coordination entre les acteurs impliqués à tout le niveau.

II. APPROCHE METHODOLOGIQUE

Pour mener cette étude, nous avons utilisé les méthodes d'enquête et observation ; nous ont permis de récolter les données. Notre population d'étude est constituée de toutes les Aires de santé se trouvant dans la Zone Santé de Kindu. L'échantillon est un ensemble des cas établis à partir desquels l'on désire extrapoler ou étendre à toute la population (John N, 2012). Notre échantillon est constitué de tous les responsables de Centre de Santé et l'hôpital général de référence de la Zone de Santé de Kindu, il s'agit de 13 structures sanitaires.

Quant à la technique de récolte des données, nous avons utilisés le questionnaire d'enquête soumis aux responsables des structures sanitaires. Pour le traitement nos données, nous avons utilisé la formule statistique dont le pourcentage pour calculer la proportion et le test de chi-carré pour inférer les hypothèses et comparer les proportions entre-elles afin de les rendre non significatives ou alternatives.

$$\% = \frac{n_i}{\sum n_i} \times 100$$

% = pourcent ; n_i = Effectif ; $\sum n_i$ = somme des effectifs.

L'interprétation des significations a été faite en retenant le degré de confiance de 95% et une marge d'erreur acceptable à 5%.

La confirmation et/ou l'infirmité des hypothèses a été réalisée en utilisant un test d'hypothèse « Chi-carré et son p value »

$$X^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e} =$$

fréquence observée
fe= fréquence théorique

III. PRESENTATION ET ANALYSE DES RESULTATS

A cette partie de notre travail, nous allons présenter et analyser les données récoltées en rapport avec la pénurie et rupture de stock en médicaments dans la ZS/Kindu sous des tableaux suivants

Tableau 1 : caractéristiques sociodémographiques des structures

Caractéristiques	Effectif	Fréquences%
Sexe		
Masculin	9	69,3
Féminin	4	30,7
Statut matrimonial		
Marié(e)	12	92,3
Célibataire	1	7,7
Divorce(e) veuve	00	00
Niveau d'étude		
A1	4	30,8
A0	7	53,9
A2	00	00
L2 Gis	2	15,3

Ce tableau nous laisse voir sur 13 structures enquêtées dans la ZS/Kindu 9 sujets étaient du sexe masculin soit 69,3%. En ce qui concerne le statut matrimonial 12 sujets étaient matrimonial 12 sujets étaient mariés soit 92,3 contre 1 célibataire qui représente 7,7%.

Selon le niveau d'étude, 7 sont de niveau A0 soit 53,9%, 4 de niveau A1 soit 30,8% et 2 L2 en GIS qui représente 15,3%.

Tableau 2 : Distribution selon les structures qui sont approvisionnées en médicaments essentiels.

Partenaires	Effectif	Fréquences%
Oui	8	61,5
Non	5	38,5
Total	13	100

$X^2_{cal} = .68$ $dl=1$ Seuil de .05 $X^2_{crit} = 3,8$

Il découle de ce tableau que, 61,5% de nos sujets enquêtés ont des partenaires et 38,5% ont répondu qu'ils n'ont pas des partenaires.

Le test chi-carré calculé (x^2_{cal}) égal à .68. Montre que l'hypothèse nulle est acceptée c'est-à-dire il n'y a pas la différence significative entre les structures qui ont été approvisionnée en médicament essentiel.

Tableau 3 : Distribution en rapport avec la quantité livrée et celle de la quantité commandée

Quantité livrée est celle commandée	Effectif	Fréquences%
Oui	3	23,1
Non	10	76,9
Total	13	100

$X^2_{cal} = 3,8$ $dl = 1$, seuil .05 $X^2_{crit} = 3,8$

L'analyse de ce tableau montre que, 76,9% des structures ne bénéficient pas la quantité des médicaments commandés lors de livraison contre 23,1% qui ont confirmé qu'elles ne bénéficient pas la quantité commandée. Le test $X^2_{cal} (1, .05) = 3,8 = X^2_{crit} = 3,8$ ce qui montre que l'hypothèse nulle est acceptée et l'hypothèse alternative est rejetée entre la quantité de médicament livrée par rapport à la quantité commandée.

Tableau 4 : distribution en rapport avec la formation de personnel sur la gestion des médicaments

Formation	Effectif	Fréquences%
Oui	8	61,5
Non	5	38,5
Total	13	100

$X^2_{cal} = 3,8$ $dl = 1$, seuil .05 $X^2_{crit} = 3,8$. Il s'observe dans ce tableau que, 61,5% de nos sujets enquêtés ont répondu qu'ils ne bénéficient pas des formations sur la gestion, des médicaments et 38,5% de nos enquêtes n'ont jamais bénéficié la formation sur ladite gestion. Le test chi-carré calculé (x^2_{cal}) égal à .68. Montre que l'hypothèse nulle est acceptée c'est-à-dire il n'y a pas la différence significative entre les structures qui ont bénéficié la formation du personnel sur la gestion des médicaments.

Tableau 5 : Distribution en rapport avec les outils de gestion des médicaments

Outils de gestion	Effectif	Fréquences%
Oui	9	69,3
Non	4	30,7
Total	13	100

$X^2_{cal} = 1,92$ $dl = 1$, seuil .05 $X^2_{crit} = 3,8$. Il stipule de ce tableau que, 69,3% de nos sujets trouvent les outils de gestion des médicaments contre 30,7% qui ne trouvent pas les outils de gestion. $X^2_{cal} = 1,92$ $dl = 1$, seuil .05 $X^2_{crit} = 3,8$ Le chi-carré calculé est < chi-carré tabulaire, l'hypothèse est nulle est acceptée dont il n'y a la différence.

Tableau 6 : Distribution en rapport avec les médicaments essentiels

Médicament essentiels	Effectif	Fréquences%
Oui	10	76,9
Non	3	23,1
Total	13	100

$X^2_{cal} = 3,76$ $dl = 1$ $X^2_{crit} = 3,84$

Il stipule dans ce tableau que, 76,9% des structures reçoivent les médicaments essentiels et 23,1% ne reçoivent pas les médicaments essentiels dans leurs structures.

Le test X^2_{cal} égal 3,76 avec degré de liberté 1 au seuil de .05 et X^2_{crit} égal à 3,84. Il s'observe que l'hypothèse nulle est acceptable sans une différence significative des structures en médicament essentiel

Tableau 7 : Distribution en rapport avec la réception régulière de médicament dans la structure

Réception régulière des médicaments	Effectif	Fréquences%
-------------------------------------	----------	-------------

Oui	3	23,1
Non	10	76,9
Total	13	100

$X^2_{cal}=3,76$ $dl=1$ $X^2_{crit}=3,84$

Au regard de résultats présentés dans ce tableau, il est à noter que 76,9% ne réceptionnent pas régulièrement les médicaments contre 23,1% qui ne réceptionnent pas régulièrement les médicaments. Le test X^2_{cal} égal 3,76 avec degré de liberté 1 au seuil de .05 et X^2_{crit} égal à 3,84. Il s'observe que l'hypothèse nulle est acceptable sans une différence significative des structures pour la réception régulière en médicament essentiel

Tableau 8 : Distribution en rapport avec les problèmes des pénuries et des ruptures de stock en médicaments essentiels

Ruptures et pénuries de stock	Effectif	Fréquences%
Oui	00	00
Non	13	100
Total	13	100

$X^2_{cal}=13$ $dl=1$ $X^2_{crit}=3,84$

Ce tableau montre que 100% de nos structures enquêtées sont confrontées aux problèmes des pénuries et ruptures de stock en médicaments. Le test $X^2_{cal}=13 > X^2_{crit}=3,84$, la différence est significative il se confirme que toutes les structures de la zone de santé de Kindu connaissent les problèmes des pénuries et ruptures de stock en médicaments essentiels.

Tableau 9 : Distribution en rapport avec la période des pénuries et ruptures de stock.

Période	Effectif	Fréquences%
Hebdomadaire	1	7,7
Mensuelle	8	61,5
Semestrielle	1	7,7
Autres	3	23,1
Total	13	100

$X^2_{cal}=10,03$ $dl=3$ Seuil de .05 $X^2_{crit}=7,81$

Il découle de ce tableau que, 61,5% de nos sujets enquêtés ont déclaré qu'ils observent mensuellement les pénuries et ruptures de stock en médicaments, suivi de 23,1% des autres

Réponses et les ruptures et pénuries de stock Hebdomadaire et semestriel font un score de parité. $X^2_{cal}=10,02 > X^2_{crit}=7,8$ la différence est significative pour la période des pénuries et ruptures de stock en médicaments essentiels dans les structures.

Tableau 10 : Distribution selon la régularité des pénuries et ruptures de stock en médicaments

Rupture et pénuries régulière	Effectif	Fréquences%
Oui	9	69,2
Non	4	30,8
Total	13	100

$X^2_{cal}=1,92$ $dl=1$, seuil .05 $X^2_{crit}=3,8$. Il stipule de ce tableau que, 69,2% de nos sujets trouvent la régularité des pénuries et ruptures de stock en médicaments contre 30,8% qui ne trouvent pas. $X^2_{cal}=1,92$ $dl=1$, seuil .05 $X^2_{crit}=3,8$

Le chi-carré calculé est < chi-carré tabulaire, l'hypothèse est nulle est acceptée dont il n'y a la différence. Il ressort de ce tableau que, 69,2% des structures subissent les pénuries et des ruptures stock en médicaments contre 30,8% qui ne subissent pas les ruptures et pénuries de stock en médicaments.

Tableau 11 : Distribution en rapport avec les conséquences des pénuries et ruptures de stock en médicaments.

Conséquence	Effectif	Fréquences%
Taux de la mortalité élevée	00	00
Inefficacité de soins	2	15,4
Mécontentement des patients	1	7,7
Séjour d'hospitalisation prolongé	00	00
Non fréquentation de la structure par les patients.	10	76,9
Total	13	100

$$X^2_{cal}=27,36 \quad dl=4 \quad X^2_{crit}=9,94$$

Il explique dans ce tableau que, 76,9% de nos enquêtés ont répondu que les conséquences des pénuries et ruptures de stock en médicaments entraînent la baisse fréquentation des patient à la structure. $X^2_{cal}=27,36 > X^2_{crit}=9,94$, confirmons l'hypothèse selon laquelle les décès, l'inefficacité de soins les résultats des pénuries et ruptures de stock en médicament essentiel dans les structures de la zone de Santé de Kindu.

IV. DISCUSSION DES RESULTATS

Dans ce présent point, il est question de discuter les résultats obtenus en les confrontant aux théories et aux résultats des études intérieures.

IV.1. Résultats spécifiques de la ZS/KINDU

Le tableau 1 montre que, 9 responsables des structures de la ZS/Kindu sont de sexe masculin soit une représentativité de 69,3% contre 4 sujets enquêtés de sexe Féminin soit 30,7%. Pour le marié le statut matrimonial, les marié(es) occupent la première place avec 12 agents sur 13 sujets enquêtes soit 92,3% et un célibataire qui représente 7,7% et pour clore avec le niveau d'étude de nos enquêtés, 7 sujets sont niveau A0, soit 53,9%, 4 sujets de niveau A1 soit 30,8% et 2 sujets de niveau L2 en Gis soit 15,3%.

En analysant profondément ces résultats, nous pensons qu'en qualité de la femme qu'il faut promouvoir également les femmes à la tête des certaines structures comme celle de Basoko.

Dans la ZS/Kindu, 8 structures ont répondu que les qui sont approvisionnées en médicaments soit 61,5% contre 38,5%. Le test chi-carré calculé (x^2_{cal}) égal à .68, degré de liberté est égale à 3,8. Montre dans le tableau 2 que l'hypothèse nulle est acceptée c'est-à-dire il n'y a pas la différence significative entre les structures qui ont été approvisionnée en médicament essentiel.

Quant à Byamuna Rashidi dans son étude sur la problématique d'approvisionnement en médicament essentiels, à l'HGR/Kampene en 2019, il a trouvé 50% d'approvisionnement en médicaments était assuré par les partenaires. Pour la quantité des molécules livrées à celles commandées, le tableau n°3 montre que 76,9% ont confirmé que la quantité des molécules commandées ne sont celles qu'on livre et 23,1% des enquêtes ont dit que la quantité demande est celle réussi. Nous sommes convaincus que le non-respect de livraison par rapport à la quantité demandée est à la base des pénuries et ruptures de stock en médicaments dans la ZS/Kindu.

Les résultats de tableau 4 montre que 8 structures de la ZS/Kindu soit 61,5% bénéficient la formation sur la gestion des médicaments et 5 qui n'en bénéficient pas soit 38,5%. Au terme des médicaments essentiels, 10 structures reçoivent les médicaments essentiels soit 76,9 contre 3 structures qui ne reçoivent soit 23,1%.

De la réception régulière des médicaments dans les différentes structures enquêtées, le tableau 7, nous montre clairement que 76,9% des structures ne reçoivent régulièrement les médicaments et 23,1% qui n'en reçoivent pas les médicaments.

En comparant des résultats trouves par Byamona Rashidi qui a trouvé 83% de ses structures enquêtées dans la ZS/Kampene ne reçoivent pas régulièrement les médicaments essentiels contre 17% qui reçoivent régulièrement. Au regard de résultats présentés dans le tableau 7, il se à note que 76,9% ne réceptionnent pas régulièrement les médicaments contre 23,1% qui ne réceptionnent pas régulièrement les médicaments. Le test X^2_{cal} égal 3,76 avec degré de liberté 1 au seuil de .05 et X^2_{crit} égal à 3,84. Il s'observe que l'hypothèse nulle est acceptable sans une différence significative des structures pour la réception régulière en médicament essentiel.

Le paramètre lié aux problèmes des pénuries et ruptures de stock en médicaments essentiels, il se dégage dans le tableau 8 que le 100% des structures ont un sérieux problème des pénuries et ruptures de stock en médicaments essentiels. Le test $X^2_{cal}=13 > X^2_{crit}=3,84$, la différence est significative il se confirme que toutes les structures de la zone de santé de Kabambare connaissent les problèmes des pénuries et ruptures de stock en médicaments essentiels.

SONGOLO BULOLO dans son étude sur la rupture répétitive de stock des médicaments essentiels dans les formations sanitaires de la zone de santé rurale de Kibombo a trouvé 97,9% des structure connaissent la situation de la rupture répétitive de stock des médicaments essentiels.

En comparant son résultat avec le nôtre, nous assurément convaincu que les ruptures et pénuries de stock en médicaments essentiels posent problème dans notre système sanitaire du Maniema et en particulier la Z.S/Kindu et ses différentes structures sanitaires. Il se fait remarqué dans le tableau 9 que, 61,5% des structures de la ZS/Kindu ont répondu que la période des pénuries et ruptures de stock en médicaments essentiels se fait mensuellement et 7,7% qui est un score de parité de la période des ruptures et pénuries de stock en médicaments essentiels, une structure affirme les ruptures de stock se font Hebdomadairement et l'autre dite semestriellement. $X^2_{cal}=10,03 > X^2_{crit}=7,8$ la différence est significative pour la période des pénuries et ruptures de stock en médicaments essentiels dans les structures.

Les résultats présents dans le tableau n°10 qui montre que 69,2% de nos enquêtes ont clairement confirmé que pénuries et ruptures sont régulièrement observés dans leurs structures respectives.

Par rapport aux conséquences les ruptures et pénuries de stock en médicaments essentiels entraînent la fréquentation des patients dans leurs structures respectives et 15,4% qui ont dit d'inefficacité des soins qui entraine le séjour d'hospitalisation prolongé. Il explique dans ce tableau que, 76,9% de nos enquêtés ont répondu que les conséquences des pénuries et ruptures de stock en médicaments entraînent la baisse fréquentation des patients à la structure. $X^2_{cal}=27,36 >$

$X^2_{crit}=9,94$, confirmons l'hypothèse selon laquelle les décès, l'inefficacité de soins les résultats des pénuries et ruptures de stock en médicament essentiel dans les structures de la zone de Santé de Kindu.

CONCLUSION

La pénurie et la rupture de stock de médicaments essentiels représentent aujourd'hui un enjeu majeur de santé publique, tant au niveau national qu'international. Ce phénomène, en constante augmentation, fragilise les systèmes de soins, met en danger la santé des patients et complique considérablement le travail des professionnels de santé. Les causes sont multiples : tensions sur la production mondiale, dépendance à l'égard de certains pays fournisseurs de matières premières, stratégies économiques des laboratoires, problèmes logistiques ou encore réglementation parfois inadaptée. Ces ruptures concernent souvent des traitements vitaux, comme les antibiotiques, les anticancéreux ou les médicaments d'urgence, soulignant ainsi la gravité du problème.

Face à cette situation, des réponses doivent être coordonnées et proactives. Cela passe par une meilleure anticipation des besoins, une relocalisation partielle de la production, une transparence accrue dans les chaînes d'approvisionnement, et une coopération renforcée entre les États, les autorités de santé, les industriels et les professionnels de santé.

En somme, garantir un accès continu aux médicaments essentiels est un impératif éthique et sanitaire. Il s'agit non seulement de préserver la santé des populations, mais aussi de renforcer la résilience de nos systèmes de santé face aux crises présentes et futures.

REFERENCES

- [1] Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM 2022). *Plan de gestion des pénuries de médicaments en France*.
- [2] ANSM : Rapport de Agence Nationale de Sécurité de médicaments (2017).
- [3] ASHP, American Society of health-system pharmacists (2017).
- [4] Cazet, D. (2022). *Géopolitique du médicament : entre dépendance et souveraineté sanitaire*. Les Cahiers de la Santé Publique.
- [5] Civitas, A., & Deloye, C. (2022). *Crise des médicaments : comprendre les mécanismes des ruptures de stock*. Revue Santé Publique.
- [6] Cour des comptes (France 2021). *La politique du médicament : améliorer la disponibilité des produits de santé*.
- [7] Dictionnaire Larousse petit Robert (2006).
- [8] Direction Générale de la Santé (DGS) 2023). *Mesures d'urgence pour sécuriser l'approvisionnement en médicaments essentiels*.
- [9] European Medicines Agency (EMA 2023). *Shortages catalogue and response strategies*.
- [10] Le Monde. (2023). *Ruptures de stock : la France en alerte sur les antibiotiques*.
- [11] Ministère de la Santé et de la Prévention (France 2023). *Stratégie nationale de lutte contre les pénuries de médicaments*.
- [12] MMDH, Publication du ministère marocain de la santé (2021).
- [13] MSF, Utilisation des médicaments essentiels et rupture de stock (2017).
- [14] Observatoire des Médicaments (2021). *Pénuries de médicaments : état des lieux et propositions*.
- [15] OMS, Gestion des médicaments Kin Janvier 2006.
- [16] OMS, Stratégie régionale pour un meilleur accès aux médicaments (2017).
- [17] Organisation mondiale de la santé (OMS 2023). *Liste modèle OMS des médicaments essentiels*. [18] PNAM, Ministère de la santé publique, état d'approvisionnement en médicament, RDC (2018).
- [19] Prescrire. (2023). *Pénuries de médicaments : une gestion insuffisante des risques*.
- [20] DIMOKE MULAMBA Van, Approvisionnement général et sanitaire G3 GIS ISTM/Kindu, cours inédit 2019
- [21] KIMENYA Méthodologie de la recherche scientifique L2 ISTM/Kindu cours inédit 2022
- [22] René MASUMBUKO, Approvisionnement général et sanitaire G3 GIS ISTM/Kalima cours inédit 2011 [23] <https://ansm.sante.fr>
- [24] <https://www.prescrire.org>
- [25] <https://www.who.int>
- [26] <https://www.lemonde.fr>
- [27] <https://www.ema.europa.eu>