



**ÉVALUATION DE LA MISE EN ŒUVRE  
DES ACTIVITES DE PROMOTION DE L'HYGIENE HOSPITALIERE  
PAR L'APPROCHE « 5S-KAIZEN-TQM » A LA CLINIQUE NGALIEMA  
EN REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO<sup>i</sup>**

**Mufuka Konde David<sup>ii</sup>**

Enseignant à l'Université Pédagogique Nationale,  
Kinshasa, République Démocratique du Congo

**Résumé :**

**Position du problème :** Les infections nosocomiales sont devenues un problème de santé publique dont une des meilleures solutions peu coûteuses est l'hygiène hospitalière. La clinique Ngaliema a adopté l'approche 5S-KAIZEN-TQM depuis 2009 comme un des outils pour améliorer la qualité des soins. Notre étude se fixe comme objectif l'évaluation des activités de la séquence «5S » sur la promotion de l'hygiène. **Méthodes :** Notre étude est évaluative, descriptive et transversale. Les techniques de collecte des données utilisées sont l'exploitation de documents, l'entretien et l'observation. L'échantillonnage de l'étude est non probabiliste par choix raisonné, elle est constituée des chefs de pavillon de chaque unité de soins. **Résultats :** Les résultats montrent que dans l'ensemble, les activités ont été assez bien exécutées avec un score global de 55%. Reparti selon les quatre fondements ou causes des IN d'après l'approche 5S, les résultats montrent ce qui suit : L'insuffisance de sensibilisation auprès des patients et du personnel 45%, le défaut de politique de lutte contre la contamination 55%, le défaut de l'environnement du travail 62% et le défaut de traitement des déchets 57%. **Conclusion :** Les points positifs de cette approche sur la promotion de l'hygiène hospitalière ont été l'amélioration de l'environnement du travail et du travail lui-même, notamment la propreté de l'environnement interne et externe de l'hôpital, la gestion des déchets, l'attitude positive des agents et une forte implication de certains dirigeants. Certains facteurs ont entravé le déroulement effectif des activités 5S notamment, la non-adhésion des médecins à l'approche, le déficit de la séquence « standardisation et pérennisation », l'insuffisance de l'information et sensibilisation et des ressources matériels.

**Mots clés :** Approche 5S-KAIZEN-TQM, promotion, hygiène hospitalière, clinique Ngaliema, évaluation, République Démocratique du Congo

<sup>i</sup> ASSESSMENT OF IMPLEMENTATION PROMOTION ACTIVITIES OF HOSPITAL HYGIENE BY THE "5S-KAIZEN-TQM" APPROACH AT THE NGALIEMA CLINIC IN THE DEMOCRATIC REPUBLIC OF CONGO

<sup>ii</sup> Correspondence: email [davidmufuka@gmail.com](mailto:davidmufuka@gmail.com)

**Abstract:**

**Statement of the problem:** Nosocomial infections have become a public health problem, one of the best inexpensive solutions being hospital hygiene. The Ngaliema clinic has adopted the 5S-KAIZEN-TQM approach since 2009 as one of the tools to improve the quality of care. Our study sets itself the objective of evaluating the activities of the "5S" sequence on hygiene promotion. **Methods:** Our study is evaluative, descriptive and transversal. The data collection techniques used are document processing, interviewing and observation. The study's sampling is not probabilistic by reasoned choice, it consists of the heads of ward of each care unit. **Results:** The results show that overall, the activities were fairly well executed with an overall score of 55%. Distributed according to the four foundations or causes of IN according to the 5S approach, the results show the following: insufficient awareness among patients and staff 45%, lack of a policy to fight contamination 55%, the defect in the working environment 62% and the defect in waste treatment 57%. **Conclusion:** The positive points of this approach on the promotion of hospital hygiene were the improvement of the working environment and the work itself, in particular the cleanliness of the internal and external environment of the hospital, the waste management, the positive attitude of the agents and the strong involvement of certain managers. Certain factors have hindered the effective progress of 5S activities, in particular the non-adherence of doctors to the approach, the deficit in the "standardization and sustainability" sequence, the insufficiency of information and awareness-raising and material resources.

**Keywords:** approach 5S-KAIZEN-TQM, promotion, hospital hygiene, clinical Ngaliema, evaluation, Democratic République of Congo

## 1. Introduction

Les infections nosocomiales constituent un grand problème de santé publique souvent nié ou méconnu. Elles sont placées au premier plan des événements indésirables liés aux soins dans toutes les institutions hospitalières à travers le monde. Ce problème se pose avec acuité dans les pays en développement. Elles surviennent dans le monde entier et touchent aussi bien les pays développés que les pays à ressources limitées. Environ 5 % à 10 % des patients admis dans les hôpitaux pour soins aigus des pays développés contractent une infection liée aux procédures de soins à un moment donné, mais le risque est de 2 à 20 fois plus élevé dans les pays en développement et la proportion de patients infectés peut dépasser les 25 % (1). Elle varie entre 1.6% et 28.7% dans certains pays subsahariens dont la République Démocratique du Congo (2) et à Kinshasa, elle est estimée à 15.0% (19). Elles sont la première cause de morbidité postopératoire, la deuxième cause de mortalité néonatale précoce et la troisième cause de mortalité maternelle. Elles handicapent les interventions sur le renforcement du système de santé

et en matière de lutte contre le virus immunodéficience humaine (VIH), le paludisme et d'autres maladies (3).

La plupart des infections liées aux procédures de soins peuvent être évitées avec des stratégies facilement disponibles et relativement peu coûteuses dont l'hygiène hospitalière(17). La RDC est encore confrontée à de multiples épidémies, urgences et catastrophes de diverses natures. En effet, plusieurs flambées épidémiques ont été enregistrées notamment les épidémies de choléra, rougeole, fièvre jaune, maladie à virus Ebola de plus en plus récurrentes. En plus, d'autres épidémies ont été enregistrées, à savoir, le Monkey Pox, la fièvre typhoïde, la diarrhée sanglante etc.

A cela s'ajoutent d'autres problèmes en rapport avec les prestations des services et soins de santé. Malgré les progrès observés (évaluation PNDS 2011-2015) dans la vision des soins de santé globaux, intégrés, accessibles, les prestations de soins et de services de santé, la RDC connaît également les problèmes prioritaires récurrents suivants: (i) la faible couverture sanitaire, (ii) la faible capacité opérationnelle des structures à tous les niveaux à réaliser les interventions, (iii) la faible qualité des soins et des services offerts, (iv) la faible utilisation des soins et des services disponibles, et (v) la faible redevabilité publique des services de santé. (4)

C'est pourquoi le Ministère de la Santé Publique (MSP), conscient de ces limites et soucieux d'y remédier de la meilleure façon possible, a identifié la démarche 5S-KAIZEN-TQM comme un moyen d'innover le management des ressources et particulièrement le domaine de l'amélioration de la qualité des soins et des services dont l'hygiène en constitue un facteur central. Depuis le milieu des années 1990, un nombre croissant de pays africains s'engagent dans la mise en œuvre de projets de « Management pour la qualité » dans les structures de santé. Les 5S et le Kaizen sont aujourd'hui reconnus par tous, comme étant une approche d'amélioration continue destinée à tout type d'organisation. Adopter une attitude positive sous une contrainte de limitation des ressources requiert de comprendre d'abord que même dans le pays développés, les ressources sont toujours limitées comme dans le pays en voie de développement. Une seule solution passe une utilisation rationnelle des ressources. C'est cette rationalité qui a une corrélation avec l'approche 5S-KAIZEN-TQM.

Le 5S-KAIZEN-TQM est une approche de gestion de qualité des services dans les hôpitaux dans un contexte des ressources limitées. Elle comprend trois étapes interdépendantes : 5S, KAIZEN, TQM. La finalité des 5S est l'amélioration de l'environnement de travail et du travail lui-même par l'application de cinq règles de propreté et de discipline. Sans nécessiter une mobilisation importante de ressources, elle permet d'alléger l'espace de travail de ce qui y est inutile (S1), d'organiser cet espace de façon efficace (S2), d'améliorer l'état de propreté des lieux (S3), de prévenir l'apparition de la saleté et du désordre (S4) et d'encourager les efforts allant dans le sens de l'autodiscipline pour la pérennisation des résultats (S5).

La clinique Ngaliema a été choisie depuis 2009 par le Ministère de la Santé Publique comme formation médicale pilote de la RDC pour expérimenter cette démarche

qualité. La mise en œuvre de cette démarche qualité « 5S » a été largement documentée dans la littérature, surtout dans les pays industrialisés. La capacité de cette approche à améliorer effectivement et durablement la qualité des soins et des services dans les contextes organisationnels spécifiques rencontrés dans les pays en développement reste jusqu'à présent très peu documentée (5). Par ailleurs la littérature francophone reste relativement très pauvre en matière de 5S, notre étude se propose d'évaluer les activités de la démarche qualité « 5S-KAIZEN-TQM » à la promotion de l'hygiène hospitalière à la clinique Ngaliema en République Démocratique du Congo.

## **2. Matériel et méthode**

### **2.1 Schéma d'étude**

Nous avons recouru à l'évaluation transversale du 24 juin au 22 juillet 2018.

### **2.2 Site de l'étude**

La Clinique Ngaliema est l'une de grandes formations médicales de la ville de Kinshasa et de la RDC. Elle a une capacité de 317 lits budgétaires, dont 303 réellement exploités et un taux d'occupation estimé actuellement à 60%. Elle est classée par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) comme l'un des hôpitaux de référence de la RDC et de l'Afrique Centrale. La clinique Ngaliema a pour mission : La dispensation des soins de santé de référence sous forme de paquet complémentaire d'activités y compris les spécialités, la formation en cours d'emploi, l'encadrement des stagiaires et la recherche opérationnelle. Son personnel est évalué à 761 agents, toutes catégories confondues.

### **2.3 Modèle de l'évaluation**

Le modèle retenu est tiré du modèle logique de la prévention contre la contamination proposé et utilisé par la JICA qui classe les principales causes des infections nosocomiales en 6 catégories : L'insuffisance de sensibilisation auprès des patients et du personnel, le défaut de politique de lutte contre la contamination, le défaut de l'environnement du travail, le défaut de traitement des déchets, le défaut des médicaments et des équipements, le défaut de techniques et connaissances. Seules les 4 premières causes sont abordables par l'approche 5S (notamment par les séquences S4et S3). Les activités, le produit (résultats à court terme) et le résultat direct relèvent du domaine de 5S. Les deux dernières relèvent des facteurs contextuels qui influencent positivement ou négativement la mise en œuvre des activités de promotion de l'hygiène hospitalière (6).

### **2.4 Population et échantillonnage**

Nous avons recours à un échantillonnage par choix raisonné pour les membres de l'équipe de l'amélioration du travail (EAT) et l'exhaustivité pour les membres de l'amélioration de la qualité (EAQ) vu sa taille réduite. Ce type d'échantillon a visé à

augmenter l'utilité de l'information, tout en restreignant le nombre d'éléments sélectionnés satisfaisant aux besoins de la recherche.

Au total, 18 membres de l'EAT et 8 membres de l'EAQ ont été sélectionnés pour notre enquête répartis dans six services d'hospitalisation et deux services médico techniques observés.

## 2.5 Techniques et outils de collecte des données

Dans le cadre de ce travail, nous avons eu à recourir aux techniques d'entretiens individuels, d'observation et de dépouillement documentaire à l'aide respectivement, de guides d'entretien, d'une grille d'observation et d'une fiche d'analyse de contenu. La grille d'entretien comportait 21 items repartis en quatre rubriques (L'insuffisance de sensibilisation auprès des patients et du personnel, le défaut de politique de lutte contre la contamination, le défaut de l'environnement du travail, le défaut de traitement des déchets). Les documents constituant la grille d'observation comprenaient six items. Tous ces deux outils ont subi un pré-test et un retest avant leur utilisation sur le terrain. Cette méthode a permis de vérifier la stabilité temporelle de leur mesure ainsi que la consistance interne des construits.

## 2.6 Dépouillement des données

Les protocoles récoltés, les résultats des enquêtes et notes prises au cours des interviews ont été dépouillés de la manière suivante :

Les questions utilisées sont à plusieurs niveaux d'approbation, afin d'apprécier les composantes, variables, et sous variables du degré de mise en œuvre des activités de promotion de l'hygiène hospitalière nous nous sommes référés à la grille de cotation et de dépouillement «5S» conçue et adaptée au contexte avec l'appui de la JICA/RDC, Les scores de sous variables varient de 1 à 5 suivant les modalités « très mal exécuté (1), » ; « mal exécuté (2) ; « assez bien exécuté (3) » ; « bien exécuté (4) » et « très bien exécuté (5) »

L'appréciation de chaque sous variable est obtenue par la formule suivante :

$$\frac{\text{Somme des points acquis}}{\text{Nombre maximum de point} \times \text{nombre d'enquêtes}} \times 100$$

L'appréciation de chaque variable /composante est obtenue en faisant la moyenne de toutes les sous variables. L'appréciation globale de la mise en œuvre des activités de promotion de l'hygiène hospitalière par l'approche 5S est obtenue en considérant la moyenne du cumul des quatre composantes. Les différentes modalités du jugement sont les mêmes que celles des composantes.

Ainsi, les modalités d'appréciation sont les suivantes : «très mal exécuté (0-20%), » ; « mal exécuté (20-40%) ; « assez bien exécuté (40-60%) » ; « bien exécuté (60-80%) » et « très bien exécuté (80-100%) ».

## 2.7 Traitement et analyse des données

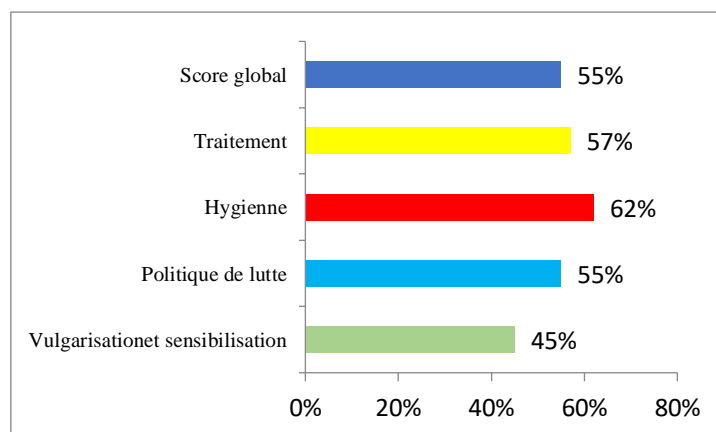
Les données recueillies sont passées par la vérification manuelle avant la saisie afin de s'assurer de la cohérence interne des éléments collectés. La saisie des données a été réalisée avec le logiciel Excel puis importé au logiciel SPSS version 22 pour les analyses. Pour les données issues de la grille d'observation et de la fiche d'analyse de contenu, une interprétation à partir des scores a été faite. Les résultats ont été présentés sous forme de fréquence simple, de tableaux descriptifs, de figures et de rédaction des informations qualitatives.

## 2.8 Considérations éthiques

Le consentement de patients était obtenu oralement. Pour gagner la confiance des participants, une explication leur a été fournie au préalable en tenant compte de l'importance de l'étude et de la confidentialité des éléments de réponses recueillis. Pour leur garantir d'avantage la confidentialité des informations venant d'eux, les résultats sont présentés sous le sceau de l'anonymat.

## 3. Résultats

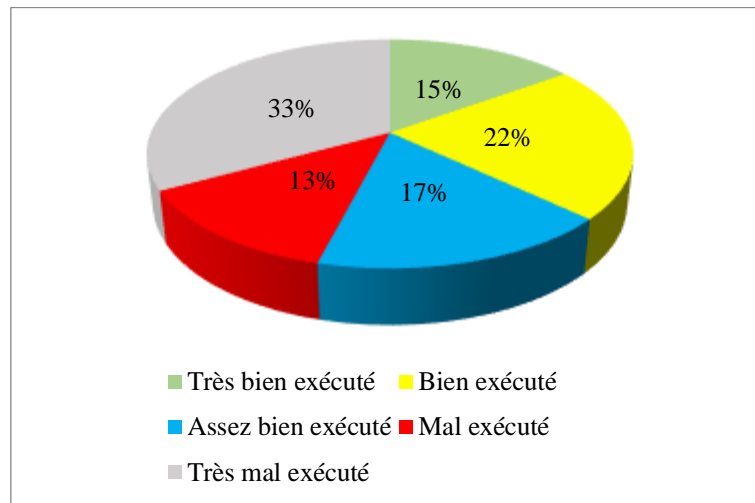
### 3.1 Résultat global de l'implantation des activités de promotion de l'hygiène hospitalière à la clinique Ngaliema



**Figure 1 :** Appréciation de la composante « évaluation globale » de la mise en œuvre de l'approche « 5S » à la clinique Ngaliema

Les activités 5S sur la promotion de l'hygiène hospitalière sont jugées globalement « assez bien exécutées » avec un score de 55%. Il est obtenu en faisant la moyenne des scores des quatre fondements retenus par notre modèle (L'insuffisance de sensibilisation auprès des patients et du personnel, le défaut de politique de lutte contre la contamination, le défaut de l'environnement du travail, le défaut de traitement des déchets). Les scores varient d'un service à l'autre.

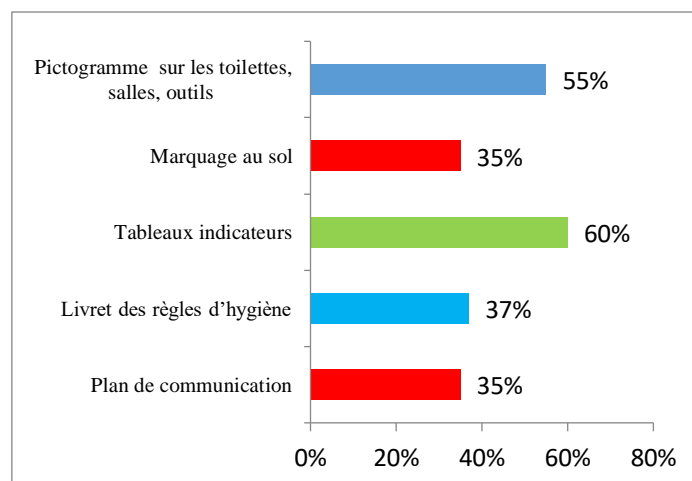
### 3.2 Synthèse des scores d'appréciation des activités



**Figure 2 :** Synthèse des scores d'appréciation des activités de la mise en œuvre de l'approche « 5S » à la clinique Ngaliema

La figure 6 laisse entrevoir qu'il y a prédominance des activités « Très mal exécutées » (33%) par rapport aux autres activités prises isolément.

### 3.3 Vulgarisation et sensibilisation des règles d'hygiène auprès des patients et du personnel

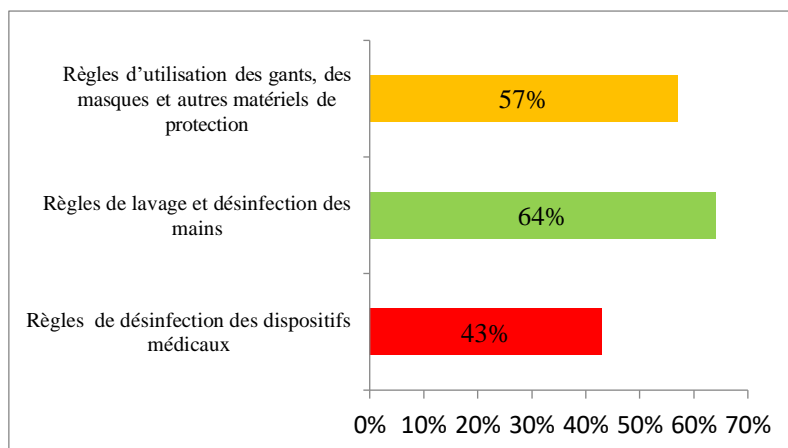


**Figure 3 :** Appréciation de la composante « vulgarisation et sensibilisation » de la mise en œuvre de l'approche « 5S » à la clinique Ngaliema

Les activités de la variable « vulgarisation et sensibilisation » sont jugées « assez bien exécutées » avec un score de 45%. Le score de ces activités est obtenu par la moyenne des sous-variables « pictogramme sur les toilettes, salles et outils, livret des règles d'hygiène et sa vulgarisation et le marquage au sol ». (fig 3). L'éveil de l'attention des patients et du personnel par l'affichage aux endroits à risque infectieux est déficitaire : Il y a absence d'un livret des règles d'hygiène pour les patients et du plan de

communication entre les clients et l'hôpital dans la quasi-totalité des services d'hospitalisation.

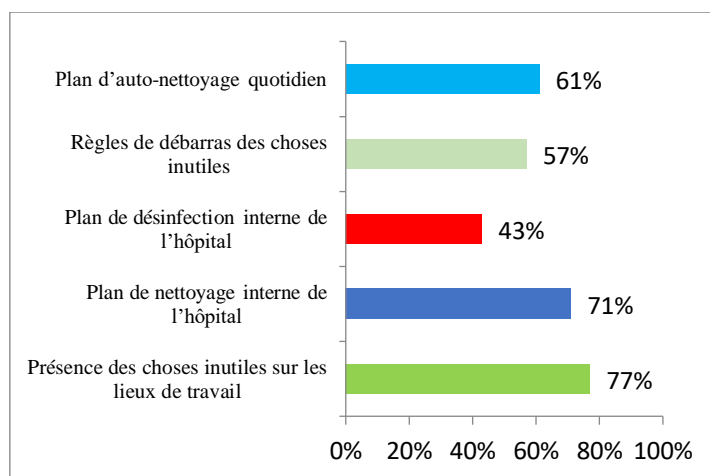
### 3.4 Politique de lutte contre la contamination



**Figure 4 :** Appréciation de la composante « Politique de lutte contre la contamination » de la mise en œuvre de l'approche « 5S » à la clinique Ngaliema

Les activités de la variable « Politique de lutte contre la contamination » sont jugées « assez bien exécutées » avec un score de 55%. Le score de ces activités est obtenu par la moyenne des sous-variables « règles d'utilisation des gants, des masques et autres matériels de protection, règles de lavage et désinfection des mains et règles de désinfection des dispositifs médicaux » (fig4). Les protocoles sur le lavage et désinfection des mains, la désinfection des dispositifs médicaux existent dans tous les services. Soit Ils ne sont pas mis à la disposition du personnel, soit ils sont affichés mais ils ne pas respecter par la majorité du personnel.

### 3.5 Hygiène de l'environnement de l'hôpital

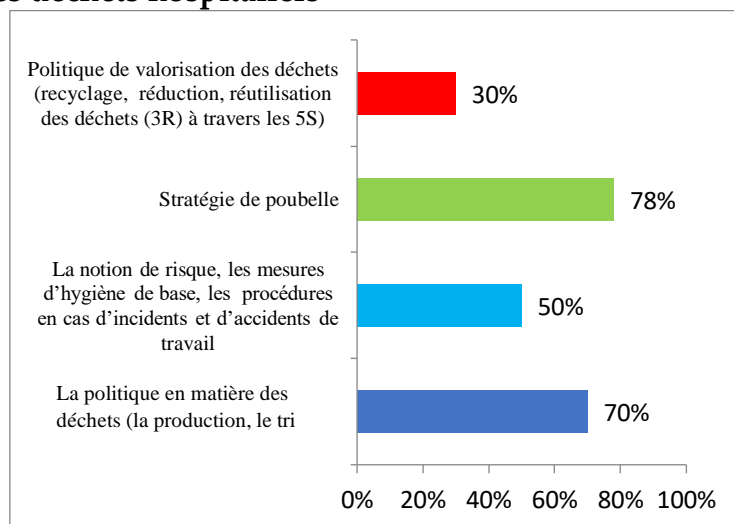


**Figure 5 :** Appréciation de la composante « Hygiène de l'environnement de l'hôpital » à la clinique Ngaliema



Les activités de la variable « Hygiène de l'environnement de l'hôpital » sont jugées « bien exécutées » avec un score de 62%. Le score de ces activités est obtenu par la moyenne des sous-variables : « les activités d'évacuation des objets inutiles sur les lieux de travail, le plan de nettoyage interne de l'hôpital, le plan d'auto-nettoyage quotidien, les règles de débarras des choses inutiles et le plan de désinfection interne de l'hôpital » (fig. 4). L'environnement interne et externe de l'hôpital est propre. On note l'absence des objets inutiles dans presque toutes les unités de soins. Le plan de désinfection interne de l'hôpital est soit inexistant dans certains services, soit il existe mais il n'est pas respecté par tout le personnel. Il faut également signaler la résistance des médecins à l'adhésion à cette approche, notamment à l'auto-nettoyage quotidien et le débarras des choses inutiles sur le lieu de travail.

### 3.6 Traitement des déchets hospitaliers



**Figure 6 :** Appréciation du fondement « traitement des déchets hospitaliers» de la mise en œuvre de l'approche « 5S » à la clinique Ngaliema

Les activités de la variable « traitement des déchets hospitaliers» sont jugées « assez bien exécutées » avec un score de 57 %. Le score de ces activités est obtenu par la moyenne des sous-variables : « politique de valorisation des déchets, la stratégie des poubelles, la notion des risques et la gestion du circuit des déchets (fig.5). Les activités concernant la stratégie des poubelles et le circuit des déchets ont été bien exécutées cependant on note presque l'absence des poubelles « code couleurs » pour la séparation des différents types des déchets produits. Les activités pour la valorisation des déchets sont quasi inexistantes.

**Tableau 1 : La robustesse et le changement produit par l'approche « 5S » à la clinique Ngaliema**

| Changement       | Robustesse   |  |
|------------------|--|--|
|                  | Effets Fixes   | Effets Variables   |
| <b>Non Nul</b>   | <b>I</b><br>- Présence des choses inutiles sur les lieux de travail<br>- Stratégie de poubelles  | <b>II</b><br>- Tableaux indicateurs<br>- Pictogramme (OPL) sur les toilettes, salles, outils, etc.<br>- Règles de désinfection des dispositifs médicaux<br>- Règles de lavage et désinfection des mains<br>- Règles d'utilisation des gants, des masques et autres matériels de protection<br>- Plan de nettoyage interne de l'hôpital<br>- Plan de désinfection interne de l'hôpital<br>- Règles de débarras des choses inutiles<br>- Plan d'auto-nettoyage quotidien<br>- La politique en matière de déchets (la production, le tri, la collecte, le stockage et le traitement)<br>- La notion de risque, les mesures d'hygiène de base, les procédures en cas d'incidents et d'accidents de travail |
| <b>Quasi Nul</b> | <b>III</b><br>- Plan de communication<br>- Livret des règles d'hygiène<br>- Marquage au sol<br>- Politique de valorisation des déchets | <b>IV</b>  |

Au regard de ce tableau, nous remarquons que la mise en œuvre de la promotion de l'hygiène hospitalière à travers les différents services a généré les résultats suivants : I. Fixes et non nulles ; II. Variables et non nuls et III. Fixes et quasi nuls.

#### 4. Discussion des résultats

##### 4.1 Résultat global de l'implantation des activités de promotion de l'hygiène hospitalière à la clinique Ngaliema

La première évaluation effectuée par la « Cellule Pour la Promotion des Pratiques d'Hygiène (CEPPHY) en 2011, la situation globale de l'hygiène à la Clinique Ngaliema était de 46%. Après avoir mis en œuvre bien d'actions d'amélioration de l'hygiène hospitalière, huit mois plus tard, on avait noté une amélioration de 10% à la deuxième évaluation, soit 56% (18). Notre évaluation montre que ce score est resté quasi stationnaire. Mais cette comparaison est difficile à cause de différences d'ordre méthodologique. Ces différences ont trait aux critères d'évaluation, le mode de recueil des données et les variables à l'étude. Ce score obtenue pourrait aussi s'expliquer par le fait que l'étape de « standardisation », socle de la pérennisation (S5) des activités 5S et de mise en œuvre de promotion des activités de l'hygiène hospitalière n'a pas connu une

appropriation suffisante par les agents. Il n'y a pas eu non plus de mise en place d'un mécanisme permettant d'éviter qu'un problème résolu par le biais d'activités 5S ne se reproduise que Christian Hohmann appelle «le cliquet anti retour ou cale »(7). Il a été constaté que, lors de la première évaluation effectuée conjointement par la JICA et la Clinique Ngaliema en 2009(8), après la mise en œuvre des activités « 5S », il y avait un déficit d'appropriation par le personnel de l'étape « standardisation » (S4 : 24%) et de la pérennisation (S5 : 40 %). Le constat est semblable a été faite par CHUNG K-P, YU T-H en 2019 dans 139 hôpitaux et structures de santé expérimentant 18 approches de qualité. Cette analyse a montré que malgré une moyenne de huit ans de mise en œuvre des « 5S » seulement 68% des hôpitaux ont atteint une pérennisation de la stratégie(9).

Signalons que se score de 55% réalisé par la clinique Ngaliema semble confortable par rapport à la situation signalée dans 15 structures de la zone de santé de Ndjili (ville de Kinshasa) où plus de la moitié des centres de santé avait un niveau général d'hygiène inférieur à 50%. La moyenne du niveau d'hygiène dans ces structures sanitaires était de 43% et le niveau le plus bas était de 13% (10). A notre avis ce score de 55% est en dessous des attentes, presque 10 ans après la mise en œuvre de l'approche 5S-KAIZEN-TQM dans cet hôpital pilote de la RDC. Néanmoins le score est variable selon les services. Cependant, la performance est constatée surtout dans les services où il y a un engagement fort des dirigeants.

#### **4.2 Vulgarisation et sensibilisation des règles d'hygiène au près des patients et du personnel**

Les lacunes observées au niveau de la vulgarisation et sensibilisation des règles d'hygiène au près des patients et du personnel est un réel problème en matière de sécurité des patients. De même, une étude réalisée au sein du C.H.U de Bejaïa a constaté un manque flagrant au niveau de cette structure concernant l'information sur les infections nosocomiales et insiste sur le renforcement du dispositif de sensibilisation des usagers (affichage au grand public) (11). C'est pourquoi, l'OMS (2010), conscientes de ces lacunes, avait dans son document sur la sécurité des patients encourage des partenariats entre les différents acteurs (patients, familles et le personnel soignant) pour la promotion de l'hygiène dans les établissements de santé pour la protection individuelle et collective (12).

#### **4.3 Politique de lutte contre la contamination**

La stratégie des protocoles mise en place n'apporte pas de résultats escomptés. Les protocoles existent mais ne sont pas mis à la disposition des utilisateurs. D'une façon générale, il faut signaler que dans le cadre de l'approche 5S, la Clinique Ngaliema dispose de 5 protocoles proposés par la « Cellule Pour la Promotion des Pratiques d'Hygiène » (CEPPHY) et validés par le comité d'hygiène hospitalière (tri des déchets solides, traitement des dispositifs médicaux, le lavage simple des mains, la friction des mains avec solution hydro alcoolique et la friction chirurgicale) mais qui ne sont pas suffisamment

vulgarisés auprès des utilisateurs, ce qui confirme l'insuffisance de la séquence « standardisation (S4) ».

Ceci est, à notre avis, un phénomène anthropologique lié à la culture locale. En effet, les gens ont tendance à travailler sans se référer aux documents écrits. L'Agence Japonaise de Coopération internationale (JICA) dans son document « évaluation thématique » a remarqué l'existence d'un indicateur appelé « la culture qui n'archive pas »(6). Il est donc nécessaire d'établir un environnement et des outils pouvant rendre disponibles les indicateurs nécessaires et de construire un mécanisme pouvant refléter cela de manière appropriée dans la conception du projet. Cependant, la sous variable relative à la bonne observance des « règles de lavage et de désinfection des mains » a réalisé un score de 64%. Ce qui est une avancée dans la lutte contre la principale voie de transmission. Au Sri Lanka à l'hôpital Mahiyangana Base Hospital, après la mise en œuvre de l'approche 5S en 2003, il a été constaté qu'après la phase de durabilité, il y a eu forte baisse du taux d'infection et des décès maternels (13).

#### **4.4 Hygiène de l'environnement de l'hôpital**

Cette performance corrobore les résultats d'une étude faite en Ouganda au «Tororo General Hospital » par Hisahiro Ishijima (13) après la mise en œuvre de l'approche 5S en 2007. Cette étude a montré que 71% des enquêtés étaient satisfaits des services médicaux, 90% avaient trouvé que l'atmosphère de l'hôpital avait changé, 95% ont déclaré que l'amélioration était constatée au niveau de la propreté, 73% ont trouvé que l'attitude du personnel s'était améliorée, 50% ont pensé que le temps d'attente était réduit et 71% que la fiabilité des services médicaux s'était améliorée. Notre étude non encore publiée a montré 95,2% des patients interrogés étaient satisfaits de la propreté de l'environnement extérieur de l'hôpital, 71,1% étaient satisfaits de la propreté des chambres et 97,6% étaient satisfaits de la propreté des équipements de travail utilisés par le personnel. Cependant la non-implication des médecins aux activités 5S constitue une entrave au déploiement effectif des activités de la promotion de l'hygiène hospitalière. A cet effet, Une analyse des approches d'assurance qualité dans deux hôpitaux aux Etats-Unis faite en 2010, atteste qu'un des éléments fondamentaux de la réussite des approches d'assurance qualité est l'implication du personnel notamment des médecins (14).

#### **4.5 Traitement des déchets hospitaliers**

La clinique, grâce aux activités 5S a amélioré la gestion du circuit des déchets et la présence des poubelles partout tant à l'intérieur des chambres des patients que dans la cour de l'hôpital. Une étude réalisée au Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke (CHUS) a montré que l'approche KAIZEN s'est montrée efficace comme outil d'amélioration des performances dans cet hôpital et démontre que les efforts fournis pour améliorer la gestion des processus sont payants. Entre autres comme principaux bénéfices figure la meilleure gestion des déchets chimiques (20). La performance de la gestion des déchets est constatée surtout dans les services où il y a un engagement fort

des dirigeants. L'ANAES, à cet effet, souligne que les facteurs essentiels qui conditionnent le succès de la démarche dans le cadre de sa mise en œuvre méthodique dépendent de l'engagement explicite des responsables, de la cohérence entre l'ensemble des orientations et décisions prises dans l'établissement (15). Cependant, malgré cette performance, le mélange de tous les déchets au lieu de stockage constitue un point négatif et expose les travailleurs aux divers accidents. D'après une étude effectuée par l'OMS en région de la Méditerranée Orientale a fait savoir que la morbidité due à l'exposition professionnelle aux infections par les virus de l'hépatite B et C est d'environ 40% (16).

#### **4.6 La robustesse et le changement produit par l'approche « 5S » à la clinique Ngaliema**

La prédominance des effets dans le tableau 9, case III, nous montre que l'intervention présente un faible degré de robustesse par rapport aux variations contextuels c'est-à-dire beaucoup d'effets potentiellement produits par l'intervention dépendent des facteurs contextuels. Selon François Champagne et Jean-Louis (17), la présence d'indicateurs d'impact dans cette case nécessite de réaliser une évaluation de l'implantation. Les effets fixes et non nuls dans la case III du tableau 9 et les effets fixes et quasi nuls sont des effets produits avec constance par l'intervention dans les différents services et ne dépendent pas des facteurs contextuels. En d'autres mots, l'introduction d'une intervention va toujours produire un effet donné indépendamment des caractéristiques contextuelles. Des études complémentaires doivent être envisagées pour confirmer le faible degré de robustesse de cette approche.

### **5. Conclusion**

La présente étude avait pour but de documenter la mise en œuvre des activités de promotion de l'hygiène hospitalière par l'approche « 5S ». Les activités de la démarche qualité « 5S » par les séquences S4 et S3 sur les activités de promotion de l'hygiène hospitalière ont été jugées « assez bien exécutées » (55%) à travers les variables : L'insuffisance de sensibilisation auprès des patients et du personnel (45%), le défaut de politique de lutte contre la contamination (55%), l'hygiène de l'environnement du travail (62%) et le traitement des déchets (57%). Les points positifs ont été l'amélioration de l'environnement du travail et du travail lui-même, notamment la propreté de l'environnement interne et externe de l'hôpital, la gestion des déchets, l'attitude positive des agents et une forte implication de certains dirigeants. Certains facteurs ont entravé le déroulement effectif des activités notamment la non-adhésion des médecins à l'approche, le déficit de la séquence « standardisation » gage de la pérennisation des résultats et certains facteurs contextuels tels que l'insuffisance de l'information et des ressources matériels.

## Références Bibliographiques

1. Pittet D. et al. (2008). Infection control as a major World Health Organization priority for developing countries. *The Journal of Hospital Infection*, 68:285–292.
2. Elizabeth N. (2016) A Review of Nosocomial Infections in Sub-Saharan Africa by Mbim; Clement I. Mbotto; Bassey E. Agbo.
3. DAO Aminata, Revue documentaire sur les infections hospitalières en Afrique de l'ouest, Novembre 2017 : Session spéciale sur la sécurité des patients et la lutte contre les infections dans les services de maternité en vue de l'atteinte des OMD liés au secteur de la santé en Afrique : 1 et 2 juillet 2011 - Genève, <http://www.wahooas.org>
4. Plan national de développement sanitaire 2016-2020 : vers la couverture sanitaire universelle PNDS (2016-2021).
5. W. F. Nana, M. K. Drabo, J. Capo Chichi, V. Agueh (2015). Évaluation de la mise en œuvre de la stratégie « 5S-Kaizen-management total de la qualité » à l'hôpital de zone de Ouidah au Bénin Qualité des soins, santé publique, institut régional de santé publique (IRSP), Ouidah, Bénin.
6. Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA), juillet 2013, évaluation thématique « analyse du processus de génération de résultats par l'approche 5S-KAIZENTQM en milieu hospitalier » Rapport final.
7. Christian Hohmann (2010). Guide pratique des 5S et du Management visuel, 2ème Edition.
8. Clinique Ngaliema (2010). Evaluation d'avancement des activités du 5S.
9. Chung K.-P., Yu T.-H. (2012). Are quality improvement methods a fashion for hospitals in Taiwan? *Int J Qual Health Care*; 24(4):371–9.
10. Hardie Banza (2018). 1<sup>ier</sup> congrès d'hygiène : Etat de lieux de l'hygiène hospitalière dans 15 structures de santé de la zone de santé de Ndjili.
11. Kernane sana et Khanouche Meriem (2013). Mémoire, Contribution à l'étude du dispositif algérien de lutte contre les infections nosocomiales : Cas des C.H.U de Béjaïa et de Tizi -Ouzou.
12. Défi mondial pour la sécurité des patients. À bonne hygiène, bons soins. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2005.
13. Hasegawa T, Karandagoda W. Changement de management pour l'hôpital (2011). [http://www.jica.go.jp/activities/issues/health/5S-KAIZENTQM/pdf/text\\_f01.pdf](http://www.jica.go.jp/activities/issues/health/5S-KAIZENTQM/pdf/text_f01.pdf) [consulté le 20 juillet 2018].
14. Carman J. M., Shortell S. M., Foster R. W., Hughes E. F. X. (2010). Keys for successful implementation of total quality management in hospitals. *J Health Care Manag Rev* 2010; 35(4):283–93.
15. Agence National d'Accréditation et d'Evaluation en Santé (ANAES) (2002). Principes de mise en œuvre d'une démarche qualité en établissement de santé.

16. Organisation Mondiale de la Santé (OMS 2010). Document technique. Lutte contre les infections et soins de santé : nécessité d'une action de collaboration.
17. François Champagne et Jean-Louis Denis (1992). Pour une évaluation sensible à l'environnement des interventions : l'analyse de l'implantation, Service social, vol. 41, n° 1, 1992, p. 143-163. <http://id.erudit.org/iderudit/706562ar>
18. Cellule Pour la Promotion des Pratiques d'Hygiène (CEPPHY), Rapport de l'état des lieux sur l'hygiène à la clinique Ngaliema du 24 avril et 6 mai 2014.
19. Dunia E., Mwandu A. Analyse de la situation de la sécurité des patients et du contrôle infectieux dans les établissements de santé en période post-conflit en RD Congo. [Article publié dans International Conference on Prevention & Infection Control : Session spéciale Afrique RIPAQS-ICPIC] c/2011. [Consulté le 19/03/2019]. Disponible sur: <http://icpic2011.com/RIPAQS.pdf>. [Google Scholar].
20. [Jonathan Comtois](#), [Yvon Paris](#), [Thomas G. Poder](#) et [Sylvain Chaussé](#), (2013). L'approche Kaizen au Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke (CHUS) : un avantage organisationnel significatif Dans [Santé Publique 2013/2 \(Vol. 25\)](#), pages 169 à 177. <https://doi.org/10.3917/spub.132.0169>

Mufuka Konde David  
ÉVALUATION DE LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIVITES  
DE PROMOTION DE L'HYGIENE HOSPITALIERE PAR L'APPROCHE « 5S-KAIZEN-TQM »  
A LA CLINIQUE NGALIEMA EN REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO

---

Creative Commons licensing terms

Author(s) will retain the copyright of their published articles agreeing that a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0) terms will be applied to their work. Under the terms of this license, no permission is required from the author(s) or publisher for members of the community to copy, distribute, transmit or adapt the article content, providing a proper, prominent and unambiguous attribution to the authors in a manner that makes clear that the materials are being reused under permission of a Creative Commons License. Views, opinions and conclusions expressed in this research article are views, opinions and conclusions of the author(s). Open Access Publishing Group and European Journal of Public Health Studies shall not be responsible or answerable for any loss, damage or liability caused in relation to/arising out of conflicts of interest, copyright violations and inappropriate or inaccurate use of any kind content related or integrated into the research work. All the published works are meeting the Open Access Publishing requirements and can be freely accessed, shared, modified, distributed and used in educational, commercial and non-commercial purposes under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).