

L'Implémentation des 5S à l'Hôpital de Ségou au Mali, un Projet à Achever

Bakary Diarra

Docteur en Médecine, PhD en Santé Publique, Maître assistant de Santé
Publique, Enseignant au DERSP-FMOS-USTTB

Sanata Sogoba

Docteur en médecine, PhD en santé publique, Directrice générale de l'hôpital
du Mali

Tite Dembele

Docteur en Médecine, Master II en épidémiologie, Département Santé
Publique à l'Hôpital du Mali

Kadiatou A. Diawara

Docteur en médecine, candidate au Master II en santé publique

Akory Ag Iknane

Professeur titulaire en Santé Publique, Chef du Département d'Enseignement
et de Recherche en Santé Publique, Enseignant Chercheur au DERSP-
FMOS-USTTB

[Doi: 10.19044/esipreprint.9.2023.p242](https://doi.org/10.19044/esipreprint.9.2023.p242)

Approved: 08 September 2023
Posted: 09 September 2023

Copyright 2023 Author(s)
Under Creative Commons CC-BY 4.0
OPEN ACCESS

Cite As:

Diarra B., Sogoba S., Dembele T., Diawara K.A. & Iknane A.A. (2023). *L'Implémentation des 5S à l'Hôpital de Ségou au Mali, un Projet à Achever*. ESI Preprints.
<https://doi.org/10.19044/esipreprint.9.2023.p242>

Résumé

Introduction

Les 5S en milieu hospitalier sont une approche simple, peu couteuse, mais très efficace pour améliorer la qualité des soins de santé par un meilleur environnement de travail. Le présent article a pour objectif de déterminer le niveau d'adhésion aux exigences des 5S à l'hôpital de Ségou mais aussi d'identifier les facteurs expliquant les écarts.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude descriptive, transversale qui a porté sur le leadership, Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu et Shitsuke. L'appréciation a consisté à

déterminer le niveau de satisfaction des exigences de chaque composante. Pour cela la grille développée pour l'évaluation interne a été utilisée. Les techniques de collecte de données étaient l'observation, l'exploitation documentaire, l'entretien individuel.

Résultats

Le niveau d'adhésion global aux exigences des 5S a été estimé à 52%, donc insuffisant. Hormis la composante leadership, jugé acceptable avec 70% de conformité, toutes les autres composantes étaient insuffisantes. Ce faible niveau de performance contraste avec celui de la réalisation des objectifs des 5S qui a été jugé bon avec un score de 82%.

Conclusion

L'adhésion des trois services pilotes aux exigences des 5S a été jugée faible selon nos critères. Ce faible niveau de performance n'était pas favorable à l'extension à d'autres services, voire d'étendre à d'autres hôpitaux du Mali.

Mots-clés: 5S, performance, hôpital, Ségou

The Implementation of 5S at the Ségou' Hospital in Mali, a Project to be Completed

Bakary Diarra

Docteur en Médecine, PhD en Santé Publique, Maître assistant de Santé Publique, Enseignant au DERSP-FMOS-USTTB

Sanata Sogoba

Docteur en médecine, PhD en santé publique, Directrice générale de l'hôpital du Mali

Tite Dembele

Docteur en Médecine, Master II en épidémiologie, Département Santé Publique à l'Hôpital du Mali

Kadiatou A. Diawara

Docteur en médecine, candidate au Master II en santé publique

Akory Ag Iknane

Professeur titulaire en Santé Publique, Chef du Département d'Enseignement et de Recherche en Santé Publique, Enseignant Chercheur au DERSP-FMOS-USTTB

Abstract

Introduction

5S in hospitals is a simple, low-cost but highly effective approach to improving the quality of healthcare by improving the working environment. The aim of this article is to determine the level of adherence to 5S

requirements at Ségou Hospital, and also to identify the factors explaining the gaps.

Methodology

This was a descriptive, cross-sectional study that looked at leadership, Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu and Shitsuke. The assessment consisted of determining the level of satisfaction of the requirements of each component. The grid developed for the internal assessment was used. Data collection techniques included observation, documentary analysis and individual interviews.

Results

The overall level of adherence to the 5S requirements was estimated at 52%, which is insufficient. Apart from the leadership component, which was deemed acceptable with 70% compliance, all the other components were inadequate. This low level of performance contrasts with the achievement of the 5S objectives, which was judged to be good with a score of 82%.

Conclusion

The adherence of the three pilot departments to the 5S requirements was judged to be low according to our criteria. This low level of performance was not conducive to extension to other departments, or even to other hospitals in Mali.

Keywords: 5S, performance, hospital, Ségou

Introduction

Selon l’OMS (1989) *«la qualité c’est délivrer à chaque patient l’assortiment d’actes diagnostiques et thérapeutiques qui lui assurera le meilleur résultat en termes de santé, conformément à l’état actuel de la science médicale, au meilleur coût pour un même résultat, au moindre risque iatrogène et pour sa plus grande satisfaction en termes de procédures, de résultats et de contacts humains à l’intérieur du système de soins»*. Cette définition soulève plusieurs problématiques, plusieurs défis, relatifs à l’Assurance Qualité des Soins et Services de santé.

L’Assurance Qualité se définit selon Donabedian comme "les activités qui revoient périodiquement ou continuellement les conditions dans lesquelles les soins sont eux- mêmes fournis en suivant les effets de ces soins". En utilisant l’Assurance de Qualité, on peut noter les déficiences, trouver et corriger leurs causes et partant, améliorer la santé et le bien-être. Dans ce sens, selon Dominique R. (2008), l’assurance de qualité est un processus cyclique. Comme processus continu, l’Assurance Qualité respecte une démarche qui se base sur la définition d’une politique, la fixation d’objectifs et la mise en place de système de qualité selon l’USAID (2002). Pour y parvenir, la littérature décrit plusieurs théories, plusieurs approches, plusieurs démarches, dont les 5S-Kaizen-TQM.

Le concept de 5S-Kaizen-TQM a pour objet d'améliorer la qualité des processus et comme cheville ouvrière la méthode japonaise des "5S" qui permet d'améliorer l'environnement de travail à moindre coût en impliquant tout le personnel. Quant au KAIZEN- TQM, il est l'étape suivante qui permet aux travailleurs d'apporter une amélioration continue à la qualité de leur travail en se fixant régulièrement des objectifs et défis à minima. Retenu comme site pilote au Mali, l'hôpital de Ségou a intégré le concept 5S-KAIZEN -TQM en mars 2009.

Le présent article a pour objectif majeur de déterminer le niveau d'adhésion aux exigences, mais aussi d'identifier les facteurs expliquant ces résultats dans le souci de leur correction.

Méthodologie

Cadre d'étude

L'étude a eu comme cadre l'Hôpital de Ségou, qui est un hôpital de 2^{ème} Référence dans la pyramide sanitaire du Mali. Il est implanté dans le chef-lieu de la 4^{ème} Région administrative du pays, Ségou, localité située à 245 km de Bamako. L'hôpital comptait 277 agents sur 294 attendus et a une capacité d'accueil de 193 lits. L'hôpital desservait une population de 3 058 272 habitants pour les besoins de deuxième référence.

Type d'étude

Il s'agissait d'une étude transversale, descriptive, pour apprécier le niveau d'adhésion aux exigences des 5S dans les services concernés après 10 ans de mise en œuvre. L'étude était évaluative et normative.

Populations d'étude et sources d'informations

L'étude a ciblé le personnel de l'hôpital composé de personnel administratif, soignant, les membres d'équipe qualité et les sources d'information comme le document de politique qualité, le Projet d'établissement en cours de validité, le plan opérationnel annuel, les supports de gestion de la qualité, les rapports d'activités, les rapports de missions, les fiches de stocks des médicaments et consommables traceurs, les fiches de suivi individuel des équipements clés, les procès-verbaux des réunions de l'Equipe Qualité, le tableau de bord, les documents organisationnels : le cadre organique, l'organigramme, les descriptions de postes, le manuel de procédures de l'hôpital.

Les locaux de l'établissement représentant l'environnement de travail ont été aussi ciblés.

Méthodes, techniques d'échantillonnage

La méthode d'échantillonnage était non probabiliste et le choix raisonné a été la technique utilisée pour identifier les prestataires, les sources d'information et les locaux.

Techniques et outils de collecte des données

Les techniques de collecte de données pratiquées étaient l'entretien individuel, l'exploitation documentaire, l'observation. Les outils en adéquation avec ces techniques étaient le guide d'entretien individuel, la fiche d'exploitation documentaire, et la grille d'observation.

Tableau 1. Techniques et outils de collecte de données

Techniques	Outils	Cibles
Entretien individuel	Guide d'entretien individuel	Personnel de l'Hôpital
Exploitation documentaire	Fiche d'exploitation documentaire	Politique qualité ; Projet d'établissement ; plan opérationnel annuel ; supports de gestion de la qualité, rapports d'activités, fiches de stocks et de suivi ; PV ; tableau de bord, organigramme, fiches postes,
Observation	Grille d'observation	Locaux, cours, toilettes, guichets, salles, Archives, parking, morgue Agents en activité

Variables de l'étude

Variable dépendante

Le niveau de satisfaction des exigences des 5S à l'hôpital de Ségou était la variable dépendante de cette étude.

Variables explicatives

Il s'agissait des composantes de la variable dépendante, qui ont servi à décrire différents aspects des 5S et permettent d'expliquer le niveau d'adhésion aux 5S des trois services pilotes. Les variables explicatives retenues à Ségou étaient les suivantes.

Tableau 2. Composantes/Variables explicatives des 5S

Variables indépendantes	Exigences/Critères
Leadership des 5S	<ul style="list-style-type: none"> - Implication et engagement des cellules exécutives et de supervision - Réunion mensuelle et mise au point par les équipes de suivi et contrôle - Manuel du 5S conçu avec des détails pertinents - Signe évident de formation dispensée à l'équipe de gestion/l'administration

SEIRI (Séparer)	<ul style="list-style-type: none"> - Objets non désirés débarrassés des locaux, bureaux, et places de travail - Les murs sont débarrassés de vieux posters et autres images non désirées - Les tableaux affichent des notes courantes avec instruction de débarras - Les règles de débarras avec des étiquettes rouges (codage couleur)
SEITON (situer/systématiser)	<ul style="list-style-type: none"> - Evidences (imágenes) des périodes pré et post 5S - Système de contrôle visuel (codage par couleur) pour éviter les amalgames - Poser des tableaux d'indication aux entrées de tous les services - Une indication est affichée sur toutes les machines, les chambres, les toilettes - Le matériel de travail, les outils, les dossiers, sont rangés selon la méthode de "peut voir" "prêt à utiliser" "peut ranger" - Utiliser la méthode X-axe et Y-axe dans tout le secteur - Etablir les méthodes d'entretien et de systématization par classification
SEISO (salubrité)	<ul style="list-style-type: none"> - les murs, les sols, les fenêtres, les toilettes, les vestiaires, sur les lieux de travail sont propres et en ordre - Pratiquer le nettoyage quotidien (3-5 minutes) - Les plans de nettoyages et les responsabilités sont bien affichés - Exécution de la stratégie des poubelles - Usage évident de matériel adéquat de nettoyage - Stockage méthodique du matériel de nettoyage (balais et autre équipement) - Machines / Appareils / Outils / Meubles à un niveau élevé de propreté et d'entretien des horaires s'affichent <i>(Machines/Equipment/Tools/Furniture at a high level of Cleanliness & maintenance schedules displayed)</i>
SEIKETSU (Standardiser)	<ul style="list-style-type: none"> - Procédures de standardisation adoptées sur les checklists et étiquettes selon 5S / adoption et standardisation des méthodes 5S dans les couloirs et allées - ordre dans l'usage des couloirs et issues de passage par les piétons - exécution des méthodes de contrôle visuel innovantes - Entretien/stockage des dossiers/enregistrement dans les bureaux, les lieux de travail - Standardisation des checklists pour les procédures communes
SHITSUKE (se discipliner/sincérité)	<ul style="list-style-type: none"> - Evidence de formation continue des employés toutes catégories confondues - Evidence d'activités de groupe du 5S et promotion du concept du KAIZEN - Evidence de suivi permanent par l'équipe de contrôle - Evidence d'auto discipline parmi les visiteurs

	- Evidence d'auto discipline tout autour dans les institutions
--	--

Opérationnalisation des variables

Pour l'appréciation des variables, le système utilisé dans cette étude avait comme référence le modèle de l'échelle de Corlien et al. (1991). Chaque variable a été appréciée à l'aide de critères et chaque critère pouvait prendre un score de 1 à 5 selon le niveau de satisfaction de ses exigences. Ainsi le total de scores obtenus pour une variable donnée a été déterminé en rapportant le score obtenu sur le score attendu.

Pour les variables explicatives, chaque variable a été appréciée sur la base du pourcentage des scores obtenus à partir des critères qui lui étaient propres. Ainsi, lorsque le rapport du score obtenu sur le score total attendu était:

- $\geq 80\%$, la variable était jugée de niveau élevé, bon ; suffisant ;
- Entre 60 – 80%, le niveau était considéré comme moyen, acceptable ;
- $< 60\%$, le niveau était jugé faible, insuffisant.

Pour la variable dépendante, son appréciation a été faite à partir de la moyenne de l'ensemble des variables indépendantes. Les critères utilisés pour son appréciation sont les suivants. Lorsque le rapport de cette moyenne était:

- $\geq 80\%$, l'hôpital était jugé performant en matière de 5S,
- Entre 60 – 80%, le niveau de performance de l'hôpital était jugé moyen, acceptable,
- $< 60\%$, le niveau de performance de l'hôpital était jugé faible, insuffisant.

Critères d'inclusion et de non inclusion

Ont été retenus dans cette étude, le personnel de toutes les catégories professionnelles de l'Hôpital de Ségou relevant des services pilotes ou non, ayant accepté de participer à l'étude. Les documents officiels de gestion, d'organisation de l'hôpital de Ségou, rendus disponibles par l'administration de l'établissement. Les salles, la cours, les toilettes, les aires de stockage d'incinération des déchets, les installations.

N'ont pas été retenus dans cette étude le personnel remplissant les critères d'inclusion mais n'ayant pas accepté de participer à l'étude quel que soit la raison. Les documents de gestion non officiels.

Organisation de la collecte des données

Les principales étapes de la collecte des données ont été l'élaboration d'un planning pour la collecte des données ; le pré test des outils; le briefing de l'équipe de l'hôpital sur les objectifs, la méthodologie; le recrutement et la formation des enquêteurs à l'outil clients externes ; la mise sur le terrain des

enquêteurs pour l'administration de l'outil clients externes sous supervision, la collecte des données par l'administration des autres outils; le point de l'état d'avancement de la collecte conformément au planning pré établi chaque soir; la restitution et validation des principaux constats au personnel de l'hôpital de Ségou.

Traitement des données

Il a consisté au dépouillement des données récoltées, à la vérification des données, et leur saisie à l'aide d'Excel et le traitement de texte avec Word/windows 2010.

Résultats

- **Leadership des 5S**

La variable explicative "leadership" des 5S se traduit au niveau d'un service par le rôle et l'engagement de la cellule dirigeante, le soutien aux activités du 5S par le chef de service, le programme de formation de la cellule moyenne de gestion, la mise en place des comités du 5S et les campagnes du 5S.

Tableau 3. Niveau de satisfaction des exigences de la composante leadership des 5S par service

1	Leadership des 5S	SAU	GO	Pédiatrie	Moyenne
1,1	Implication et engagement des cellules exécutives et de supervision	4	3	4	3,7
1,2	Réunion mensuelle et mise au point par les équipes de suivi et contrôle	2	3	3	2,7
1,3	Manuel du 5S conçu avec des détails pertinents	5	5	5	5,0
1,4	Signe évident de formation dispensée à l'équipe de gestion/l'administration	2	4	2	2,7
Maximum points attendus par service = 20		13	15	14	14,0
Niveau de satisfaction aux exigences de la composante Leadership ; (Pourcentage = Points acquis/ 20 x 100)		65%	75%	70%	70%

Le niveau de satisfaction des exigences du leadership va de 65 à 75% par service avec une moyenne de 70%. On note que seule "la conception du manuel 5S avec des détails utiles" a été exécutée à 100% dans les trois services.

- **Seiri (Séparer)**

Cette composante des 5S vise à dégager les endroits à l'intérieur comme à l'extérieur dans les lieux de travail pour qu'on ait l'« *Evidence de déplacement de toute chose inutile tout aux alentours* ».

Tableau 4. Niveau de satisfaction des exigences de la composante SEIRI par service

2	SEIRI (Séparer)	SAU	GO	Pédiatrie	Moyenne
2,1	Objets non désirés débarrassés des locaux, bureaux, et places de travail	3	2	3	2,7
2,2	Les murs sont débarrassés de vieux posters et autres images non désirées	4	3	2	3,0
2,3	Les tableaux affichent des notes courantes avec instruction de débarras	3	4	3	3,3
2,4	Les règles de débarras avec des étiquettes rouges (codage couleur)	1	2	1	1,3
Maximum points attendu par service = 20		11	11	9	10,3
Niveau de satisfaction des exigences de la composante SEIRI (Séparer) ; (Pourcentage = Points acquis/ 20 x 100)		55%	55%	45%	52%

Avec une moyenne de 52%, d'énormes efforts sont à faire dans tous les services et pour tous les critères de cette composante.

- **Seïton (Situer/ systématiser)**

Cette composante des 5S vise « la Possibilité de retrouver toute chose tout de suite, rationalisation du temps de travail dans les institutions/organisations ». Elle est appréciée à travers 07 critères.

Tableau 5. Niveau de satisfaction des exigences de la composante SEITON par service

3	SEITON (situer/systématiser) :	SAU	GO	Pédiatrie	Moyenne
3,1	Evidences (imágenes) des périodes pré et post 5S	3	3	3	3,0
3,2	Système de contrôle visuel (codage par couleur) pour éviter les amalgames	3	3	3	3,0
3,3	Poser des tableaux d'indication aux entrées de tous les services	5	4	4	4,3
3,4	Une indication est affichée sur toutes les machines, les chambres, les toilettes	4	2	2	2,7
3,5	Le matériel de travail, les outils, les dossiers, sont rangés selon la méthode de "peut voir" "prêt à utiliser" "peut ranger"	2	1	3	2,0
3,6	Utiliser la méthode X-axe et Y-axe dans tout le secteur	2	2	2	2,0
3,7	Etablir les méthodes d'entretien et de systématisation par classification	3	1	2	2,0
Maximum points attendu par service = 35		22	16	19	19,0
Niveau de satisfaction des exigences de la composante SEITON (Situer/systématiser) ; (Pourcentage = Points acquis/ 35 x 100)		63%	46%	54%	54%

Avec 46% comme niveau d'atteinte des exigences de la composante SEITON contre une moyenne générale de 54%, le service de Gynéco Obstétrique doit mener d'énormes efforts pour améliorer sa situation.

- **Seiso (Salubrité)**

La salubrité tout autour de l'institution doit être conçue selon les principes du 5S.

Tableau 6. Niveau de satisfaction des exigences de la composante SEISO par service

4	SEISO (salubrité)	SAU	GO	Pédiatrie	Moyenne
4,1	les murs, les sols, les fenêtres, les toilettes, les vestiaires, sur les lieux de travail sont propres et en ordre	2	3	3	2,7
4,2	Pratiquer le nettoyage quotidien (3-5 minutes)	3	4	3	3,3
4,3	Les plans de nettoyages et les responsabilités sont bien affichés	2	1	2	1,7
4,4	Exécution de la stratégie des poubelles	4	3	5	4,0
4,5	Usage évident de matériel adéquat de nettoyage	2	2	2	2,0
4,6	Stockage méthodique du matériel de nettoyage (balais et autre équipement)	2	1	1	1,3
4,7	Machines / Appareils / Outils / Meubles à un niveau élevé de propreté et d'entretien des horaires s'affichent (<i>Machines/Equipment/Tools/Furniture at a high level of Cleanliness & maintenance schedules displayed</i>)	3	3	2	2,7
Maximum de points attendus par service = 35		18	17	18	17,7
Niveau de satisfaction aux exigences de la composante SEISO (Salubrité) (Pourcentage = Points acquis/ 35 x 100)		51%	49%	51%	50%

Avec une moyenne de 50%, la composante SEISO qui vise à assurer la salubrité tout autour de l'institution est jugée insuffisante dans tous les services.

- **Seiketsu (Standardiser)**

Il s'agit là de « Maximiser la standardisation des activités de mise en ordre, d'organisation, et de salubrité avec une évidence d'application tout autour » à travers 5 critères

Tableau 7. Niveau de satisfaction des exigences de la composante SEIKETSU par service

5	SEIKETSU (standardiser)	SAU	GO	Pédia	Moy
5,1	Procédures de standardisation adoptées sur les checklists et étiquettes selon 5S / adoption et standardisation des méthodes 5S dans les couloirs et allées	2	2	2	2,0

5,2	ordre dans l'usage des couloirs et issues de passage par les piétons	3	3	3	3,0
5,3	exécution des méthodes de contrôle visuel innovantes	1	2	3	2,0
5,4	Entretien/stockage des dossiers/enregistrement dans les bureaux, les lieux de travail	3	3	4	3,3
5,5	Standardisation des checklists pour les procédures communes	1	1	1	1,0
Maximum points attendu par service = 25		10	11	13	11,3
Niveau de satisfaction aux exigences de la composante SEIKETSU (Standardiser) ; (Pourcentage = Points acquis/ 25 x 100)		40%	44%	52%	45%

Avec une moyenne de 45% comme niveau d'adhésion aux exigences, la composante SEIKETSU des 5S est faiblement adoptée. Les principaux critères nécessitant des efforts importants sont :

- Procédures de standardisation adoptées sur les checklists et étiquettes selon 5S / adoption et standardisation des méthodes 5S dans les couloirs et allées
- exécution des méthodes de contrôle visuel innovantes
- Standardisation des checklists pour les procédures communes
- **Shitsuke (se discipliner/sincérité)**

L'«Evidence d'une approche disciplinée des activités des 5S à travers une formation et développement décent qui montre la soutenabilité à long terme» est appréciée à travers 05 critères.

Tableau 8. Niveau de satisfaction des exigences de la composante SHITSUKE par service

6	SHITSUKE (se discipliner/sincérité)	SAU	GO	Pédiatrie	Moyenne HNS
6,1	Evidence de formation continue des employés toutes catégories confondues	2	1	2	1,7
6,2	Evidence d'activités de groupe du 5S et promotion du concept du KAIZEN	2	2	3	2,3
6,3	Evidence de suivi permanent par l'équipe de contrôle	2	1	3	2,0
6,4	Evidence d'auto discipline parmi les visiteurs	2	3	2	2,3
6,5	Evidence d'auto discipline tout autour dans les institutions	2	2	2	2,0
Maximum points attendu par service = 25		10	9	12	10,3
Niveau de satisfaction aux exigences de la composante SHITSUKE (se discipliner/sincérité) ; (Pourcentage = Points acquis/ 25 x 100)		40%	36%	48%	41%

Avec 41%, le niveau moyen d'adhésion aux exigences de la composante SHITSUKE des 5S est jugé faible.

- **Synthèse du niveau d'adhésion aux 5S**

Tableau 9. Synthèse du niveau d'adhésion aux 5S par service

Composantes évaluées		SAU	GO	Pédiatrie	Moyenne
1	Leadership	65%	75%	70%	70%
2	SEIRI (Séparer)	55%	55%	45%	52%
3	SEITON (situer/systématiser) :	63%	46%	54%	54%
4	SEISO (salubrité)	51%	49%	51%	50%
5	SEIKETSU (standardiser)	40%	44%	52%	45%
6	SHITSUKE (se discipliner/sincérité)	40%	36%	48%	41%
Maximum points attendu par service = 160		84	79	85	84
Niveau de satisfaction aux exigences des 6 composantes évaluées (Pourcentage = Points acquis/ 160 x 100)		53%	49%	53%	52%

En résumé, le niveau d'adhésion global aux exigences des 5S estimé à 52% par l'outil de suivi de la démarche, est jugé insuffisant. Ce niveau insuffisant est la résultante de la situation dans les trois services pilotes. Il faut noter que dans aucun des services pilotes, aucune composante n'a atteint 80% de niveau de satisfaction des critères d'appréciation.

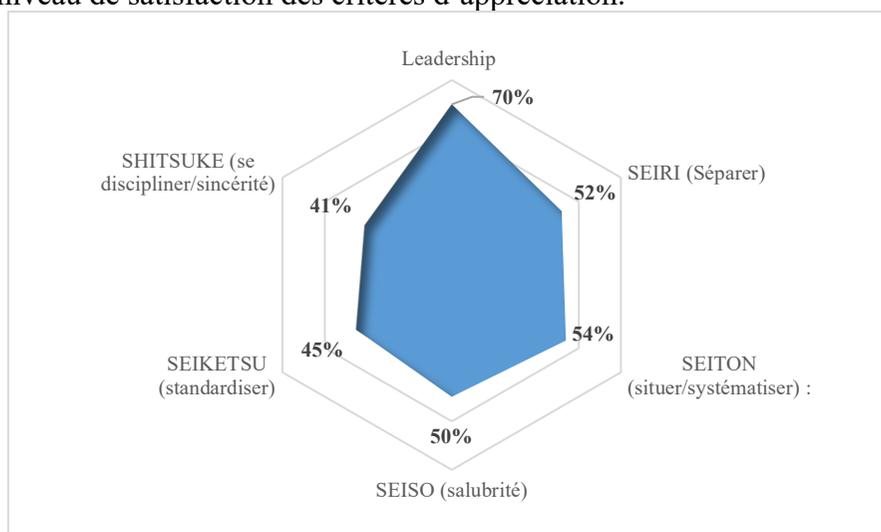


Figure 1. Niveau moyen de satisfaction des exigences des 5S par composante des trois services

Hormis la composante leadership, jugé acceptable en moyenne avec 70% de niveau d'adhésion, toutes les autres composantes sont insuffisantes pour nous permettre de proposer un passage à l'échelle de l'HNF-Ségou, voire d'étendre à d'autres hôpitaux du Mali.

Résultats à moyen termes des 5S à l'hôpital de Ségo.

Ils correspondent aux résultats attendus du plan de mise en œuvre de la démarche des 5S que l'hôpital de Ségo s'était fixé.

Tableau 10. Critères, modalités et scores des effets induits par la démarche « 5S » à l'HNF-Ségo/résultats à moyen terme

Sous variables	Critères	Niveau de Satisfaction	Score obtenu
L'accueil des usagers est amélioré	Pourcentage d'usagers satisfaits de leur accueil	87%	3
L'orientation des usagers est assurée	Existence de panneaux d'orientation dans la cours	Oui	2
	Pourcentage de services identifiables à travers les plaques d'identification	100%	3
	Pourcentage de salles identifiables à travers les plaques d'identification	100%	3
	Pourcentage d'usagers estimant qu'ils sont bien orientés à l'HNF-S	84,25%	3
	Existence d'agents d'orientation	Oui	2
La prise en charge des patients est assurée	Proportion d'usagers satisfaits de sa prise en charge	95%	3
Le concept des « 5 S » est diffusé et appliqué dans tous les services	Proportion de personnel formé aux 5S	44%	1
	Taux de réalisation des réunions d'EAQ et des services en 2017	0%	1
Un plan de communication est élaboré et diffusé	Plan de communication validé	Non	1
	Plan de communication diffusé	Non	1
Le manuel de procédures est élaboré et appliqué	Manuel de procédures disponible	Oui	2
	Pourcentage de services pilotes appliquant le manuel de procédures	100%	3
La performance du personnel est récompensée	Mécanisme de récompense de la performance mis en œuvre	Oui	2
Le personnel est satisfait de la démarche 5S	Pourcentage de personnels satisfaits de la démarche	92%	3
Total de score attendu pour les effets de la démarche 5S = 39		32	

Avec un taux de réalisation des objectifs de 82% soit 32 points sur 39 attendus, les effets induits par la démarche 5S dans les trois services de l'hôpital de Ségo sont **jugés bons**.

Cependant des efforts sont nécessaires pour maintenir voire améliorer ces résultats, notamment la tenue des réunions de suivi des activités et des indicateurs de la démarche qualité ainsi que la validation et la diffusion du plan de communication.

Ces résultats démontrent que le pilotage efficace est une des conditions de succès de toute démarche qualité. Celui-ci n'est possible qu'à travers un bon fonctionnement des organes de gestion tant au niveau stratégique qu'opérationnel. Ce fonctionnement est possible par la qualité des ressources humaines, une bonne description des postes et tâches en rapport avec la mise en œuvre des activités, une bonne appropriation des documents de planification, de suivi et d'évaluation ainsi qu'une bonne traçabilité de leurs activités.

Il ressort de cette étude, qu'aucun des organes de gestion ne remplissait ces conditions.

En effet il n'existait pas pour les membres du comité ou des cellules qualité une description de poste et une répartition de tâches clairement définie.

Les réunions du comité sont irrégulières et peu documentées. Cette documentation est quasi inexistante pour les cellules qualité toujours en place. Certains services qui faisaient partie des pionniers ne disposent même plus de cellule qualité suite au départ des premiers animateurs.

- **Discussions**

- **Du niveau d'adhésion aux exigences des 5S**

Avec une moyenne de 52%, le niveau de satisfaction des critères d'évaluation des 5S est jugé insuffisant. Ce niveau faible d'adhésion des trois services pilotes aux exigences de la démarche traduirait l'arrêt formel de la démarche à l'hôpital de Ségou. Suite à la crise politico-sécuritaire survenue au Mali en 2012, la plupart des partenaires techniques et ou financiers ont arrêté ou réduit leurs interventions.

C'est ainsi que le partenaire japonais à travers la JICA, principal soutien du dispositif, n'a plus encadré cette phase pilote. Ce relâchement a eu comme conséquence, le dysfonctionnement des organes dédiés aux 5S pour son pilotage, l'arrêt des supervisons externes et internes. Cette situation a été renforcée par l'instabilité du personnel auquel l'hôpital a été confronté.

En effet, 50,1% des 28 agents interviewés dans les trois services pilotes avaient entre 08 et 12 mois de durée de séjour à l'hôpital et 58,3% ont au plus 12 mois au service actuel. Ce délai incluant la période de relâchement général, explique la faible imprégnation des nouveaux venus dans le système, comme l'atteste la proportion de personnel (33%) affirmant avoir reçu au moins une formation sur la thématique des 5S.

Avec 70% (Leadership), 52% (Seiri), 54% (Seiton) et 50% (Seiso) de niveau d'adéquation, ces composantes ont satisfait au moins à 50% de leur exigence. Elles constituent les domaines où peu d'efforts sont nécessaires pour des résultats satisfaisants.

Ainsi, en dépit de l'arrêt de la démarche, l'engagement non formalisé de la direction a permis de concevoir et mettre en place le manuel du 5S avec

des détails. L'adhésion initiale du personnel encore en poste expliquerait quelques acquis essentiels comme :

- les murs débarrassés de vieux posters et autres images indésirables,
- l'affichage sur les tableaux de notes courantes,
- l'effectivité du système de contrôle visuel (codage par couleur) pour éviter les amalgames,
- l'existence de tableaux d'indication à l'entrée de chaque service.

L'étude de l'apport de l'approche 5S, des centres de santé pilotes de Sidi Kacem et de Machraa Belksiri au Maroc, menée par MOFODAL E. (2017), note des résultats encourageants. Ces deux établissements ont tous obtenu trois certificats de conformité pour les années 2014, 2015 et 2016. Le prix de la meilleure performance a été attribué en 2015 et 2016 au CSU2 de Sidi Kacem, avec un score de 592/600. Les données 2017 de l'hôpital de Ségou comparées à la moyenne des deux établissements du Maroc montrent une nette différence en faveur de ces derniers.

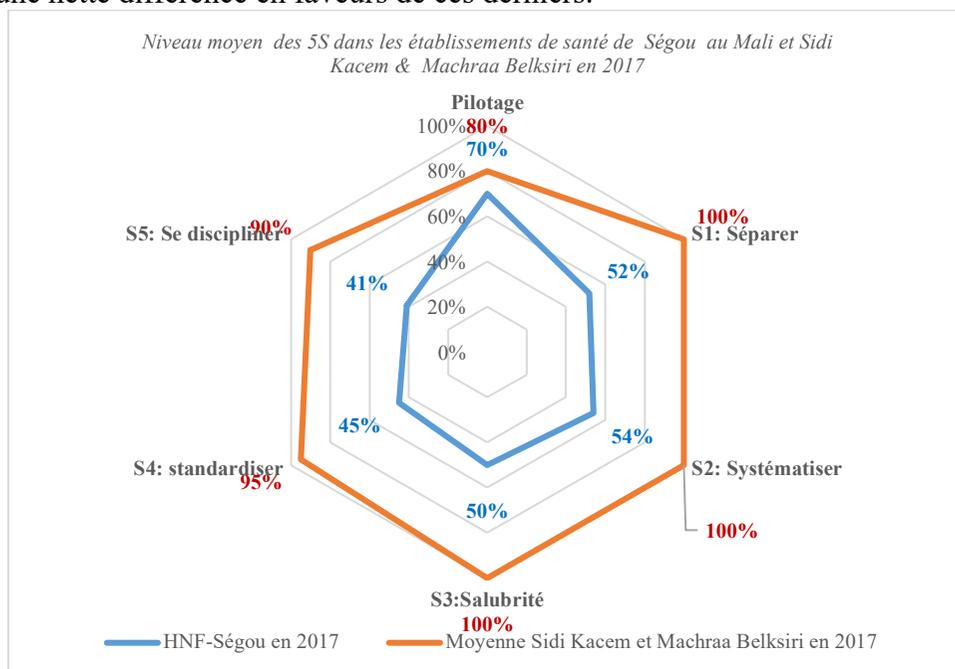


Figure 2. Niveaux de satisfaction des composantes des 5S comparés entre l'HNF-Ségou et la moyenne de deux hôpitaux du Maroc

Les clés de réussite identifiées au niveau des deux sites pilotes du Maroc, répondent à un style de management participatif dans une organisation qui se soucie aussi bien de son client final que de son personnel, et dont le but est d'offrir un produit fini adapté, dans un environnement sain et sécurisé. Il faut noter que tout ce processus a bénéficié de l'accompagnement de la JICA.

- Des effets de la démarche 5S à l'Hôpital de Ségou

La mesure des indicateurs pour évaluer l'atteinte de ces résultats attendus, a permis de noter que le niveau est globalement bon avec un taux de réalisation des objectifs estimé à **82%**. On en a déduit que les effets induits par la démarche 5S dans les trois services pilotes de l'hôpital de Ségou traduisent une démarche efficace.

Ce résultat contraste avec le niveau d'adhésion des services pilotes aux exigences des 5S, estimé à seulement 52%. Ce paradoxe apparent peut se justifier par l'environnement général de l'hôpital de Ségou.

Cet environnement se caractérisait par l'orientation, la vision de l'équipe dirigeante, le style de direction, l'organisation générale du travail pour l'atteinte des objectifs, l'existence de rudiments de pratiques en faveur d'un début d'appropriation des principes des 5S par les agents.

Cette situation n'évoque-t-elle pas la difficulté d'attribuer un résultat à une intervention ?

En effet, la Loi N° 02-050 du 22 juillet 2002, portant Loi Hospitalière, outil principal d'opérationnalisation de la Réforme Hospitalière au Mali, a assigné aux hôpitaux entre autres l'assurance de soins et services de qualité aux utilisateurs. A ce titre, la démarche 5S devient ainsi une opportunité pour opérationnaliser une orientation édictée par les autorités politiques et administratives. Ces mêmes autorités ont prôné l'amélioration des conditions de travail et vie pour l'ensemble des travailleurs de tous les secteurs.

Nos résultats sont en phases avec ceux de 'l'évaluation de la mise en œuvre de la démarche qualité 5S-KAIZEN-TQM au Centre Hospitalier Régional de Gaoua au Burkina Faso' de Kanguembega K.A. (2017), qui trouve, qu'après cinq ans de mise œuvre, le CHR de Gaoua, toujours à l'étape 5S, que la quasi-totalité des clients internes ayant participé à l'étude se disent satisfaits des effets apportés par la mise en œuvre de cette démarche à l'étape «5S».

Aussi, au Bangladesh, Abdur R. (2017) dans l'étude, "Quality of hospital services in 5S-KAIZEN-TQM implemented secondary level hospital: a cross-sectional study", trouve que l'implémentation des 5S dans deux hôpitaux secondaires a permis d'améliorer des indicateurs de qualité comme la propreté des locaux.

L'étude intitulée "Impact of the Japanese 5S management method on patients' and caretakers' satisfaction: a quasi-experimental study in Senegal" conduite par Shogo K. (2016), trouve une augmentation de 0,19 point des scores de satisfaction de la clientèle dans le groupe d'intervention, 6 à 8 mois après le début de l'intervention ($p = 0,014$).

Une étude intitulée «The Effect of 5S-Continuous Quality Improvement-Total Quality Management Approach on Staff Motivation, Patients' Waiting Time and Patient Satisfaction with Services at Hospitals in Uganda » menée par Naoki T. et al. (2014), confirment l'efficacité de la

pratique 5S sur la qualité des services de santé en termes de motivation du personnel, de temps d'attente des patients et de leur satisfaction. Ils trouvent également qu'il faut au moins quatre ans pour améliorer la satisfaction des patients grâce à la pratique 5S en Ouganda. Ces résultats ont été obtenus dans un contexte d'application sans discontinuité du dispositif 5S, contrairement à notre étude.

Comtois J. et al. (2013) utilisent une évaluation d'ordre économique dans l'étude « L'approche Kaizen au Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke (CHUS) : un avantage organisationnel significatif » pour faire le bilan des quinze premiers projets Kaizen au CHUS. Ils démontrent la capacité de l'approche Kaizen à produire des économies de coûts substantielles. Par ailleurs cette étude attribue le succès de l'approche Kaizen au respect et l'adoption de prérequis donc aux 5S.

Norhasni M.A. et al. (2015) dans le cadre de l'étude intitulée “5s, *Kaizen and Organization Performance: Examining the Relationship and Level of Implementation Using Rasch Model in Malaysian Automotive Company*” démontrent qu'il existait une relation entre les 5S et la performance de l'organisation et que la mise en œuvre réussie des 5S a été grandement influencée par l'engagement de la haute direction.

“L'évaluation de la mise en œuvre des activités de promotion de l'hygiène hospitalière par l'approche « 5s-kaizen-tqm » a la clinique de Ngaliema en république démocratique du Congo”, menée par Mufuka KD. (2020), trouve que les activités ont été assez bien exécutées avec un score global de 55%. Ce résultat est légèrement supérieur au nôtre. Il en conclue que ce score se justifie par 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%.

Dans l'étude intitulée “Initiative on engaging the under-graduate medical students in implementing the 5S-KAIZEN at Faculty of Medicine, Fayoum University”, Naglaa A. et al. (2018) de ladite Université en Egypte, démontrent que les 5S peuvent s'appliquer à tous les domaines, tous les processus. En raison des résultats très encourageant, ils suggèrent que le 5S-KAIZEN doit être aligné comme condition d'obtention du diplôme de tous les programmes médicaux postuniversitaires.

Conclusion

Il ressort de cette étude qu'avec un score moyen de 52%, l'adhésion des trois services pilotes aux exigences des 5S a été jugée faible selon nos critères.

Ce faible niveau de performance se justifiait principalement par l'arrêt du soutien du partenaire principale, la JICA.

En dépit de cette faible performance, les effets attribuables à la démarche 5S étaient encourageant avec un niveau d'atteintes des objectifs de 82%. Face à ces constats, des mesures correctives ciblant les insuffisances identifiées s'imposent.

- **Conflit d'intérêt :** Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.
- **Contribution des auteurs :** Tous les auteurs ont contribué à la correction du document.
- **Remerciements:** Nos remerciements vont à l'ensemble du personnel de l'Hôpital de Ségou.
- **Disponibilité des données:** Toutes les données sont incluses dans le contenu de l'article.
- **Déclaration de financement:** Les auteurs n'ont obtenu aucun financement.

Références:

1. Comtois, J., Paris, Y., Poder, T. & Chaussé, S. (2013). L'approche Kaizen au Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke (CHUS) : un avantage organisationnel significatif. *Santé Publique*, 25, 169-177. <https://doi.org/10.3917/spub.132.0169>
2. Corlien M. Varkeuisser ; Indra Pathmanathan ; Ann Brownlee (1991). Elaboration et mise en œuvre de programmes de recherche sur les systèmes de sante ; Volume 2, Première partie, module 8 ; 1991 ; page 110-111
3. Dominique R. (2008). Mécanismes de référence en orthopédie pour mono-traumatisme dans un Centre de traumatologie Niveau 1 ; mémoire de Sciences Biomédicales, Faculté de médecine, Université de Montréal ; déc2008 ; page 21
4. KANGUEMBEGA K.A. (2017). Evaluation de la mise en œuvre de la démarche qualité 5S-Kaizen-TQM au centre hospitalier régional de Gaoua ; mémoire de master 2 en sciences santé, option management de la qualité et sécurité des soins, IFRISSE,(Burkina Faso), 2016-2017.
5. MOFADAL E. (2017). Etude de l'apport de l'approche 5S dans le système de santé national, cas des centres de santé pilotes de Sidi Kacem et de Machraa Belksiri, mémoire de santé de famille santé communautaire, Ecole Nationale de Santé Publique Rabat (Maroc) 2015-2017
6. Mufuka K.D. (2020). Évaluation de la mise en œuvre des activités de promotion de l'hygiène hospitalière par l'approche « 5s-kaizen-tqm » a la clinique Ngaliema, en république démocratique du Congo

- Available on-line at: [Www.oapub.org/hlt](http://www.oapub.org/hlt). European Journal of Public Health Studies. ISSN: 2668 – 1056. ISSN-L: 2668 – 1056 .
7. Naglaa A.E.S., Eman H.I., Asmaa Y. (2018). Journal of Educational Research and Review; Vol. 7(2), pp. 21-30, February 2019; doi: 10.33495/jerr_v7i2.18.139; ISSN: 2384-7301. Research Paper
 8. Naoki Take, Sarah Byakika, Hiroshi Tasei, and Toru Yoshikawa. (2014). The Effect of 5S-Continuous Quality Improvement-Total Quality Management Approach on Staff Motivation, Patients' Waiting Time and Patient Satisfaction with Services at Hospitals in Uganda, article disponible sur <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc5349263/>
 9. Norhasni M.A. , Rohaizah S., Rushami Z.Y. (2015). 5s, Kaizen and Organization Performance: Examining the Relationship and Level of Implementation Using Rasch Model in Malaysian Automotive Company. Disponible sur le [http://www.iarjournal.com/volume-1\(2\)-2015-iarj-bt/](http://www.iarjournal.com/volume-1(2)-2015-iarj-bt/)
 10. OMS (1989). L'évaluation et l'assurance de la qualité des soins de santé primaires ; Genève, Publication Offset N°105 ; 1989
 11. Shogo Kanamori, Marcia C. Castro, Seydou Sow, Rui Matsuno, Alioune Cissokho, and Masamine Jimba (2016). Impact of the Japanese 5S management method on patients' and caretakers' satisfaction: a quasi-experimental study in Senegal, Global Health Action, 9:1, 32852, DOI: 10.3402/gha.v9.32852; lien: <https://doi.org/103402/gha.v9.32852>
 12. USAID ; Programme Santé familiale et prévention du SIDA ; Manuel de référence : formation des prestataires et gestionnaires de programmes en assurance qualité ; p62. Edition juillet 2002