

**Nettoyage des locaux en milieux hospitaliers et lutte contre le risque infectieux : étude exploratoire au niveau des établissements de santé de la wilaya de Béjaia.**

**Cleaning of rooms in hospitals and the fight against infectious risk: exploratory study in health facilities in the wilaya of Bejaia.**

**Boulahouat Mahdia<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Maître de conférences B, Faculté SECG, Université de Bejaia, mah\_dia@live.fr

**Reçu le:** 08/02/2021

**Accepté le:** 26/03/2021

**Publié le:** 30/03/2021

**Résumé :**

Les établissements de santé sont des organismes dont le nettoyage ne s'effectue pas de la même manière que les autres endroits (locaux, maisons, administrations..). Ceci est lié à la sensibilité des hôpitaux, qui sont des lieux propices au développement et à la prolifération des micro-organismes. C'est ainsi que ces établissements 'à hauts risques' nécessitent l'intervention de spécialistes de nettoyage.

L'objectif principal de notre étude consiste à évaluer les pratiques du nettoyage exercées au sein des établissements de santé de la wilaya de Béjaia, et sa contribution dans la lutte contre les infections nosocomiales. Cette enquête a dévoilé des défaillances et des dysfonctionnements du processus de nettoyage au sein des hôpitaux enquêtés, d'où il est indispensable de mettre en place des mesures d'urgence pour remédier à la situation.

**Mots Clés:** nettoyage, hôpital, hygiène, risque, infections

**Jel Classification Codes :** I10, D73

**Abstract :**

Hospitals are organizations whose cleaning is not carried out in the same way as other places (premises, houses, administrations..). This is related to the sensitivity of hospitals, which are places conducive to the development and proliferation of micro-organisms. Thus, these 'high-risk' establishments require the intervention of cleaning specialists.

The main objective of our study is to assess the cleaning practices practised in the health facilities of the Bejaia wilaya, and its contribution to the fight against nosocomial infections. The investigation uncovered deficiencies and malfunctions in the cleaning process in the hospitals under investigation, from which it is essential to put emergency measures in place to remedy the situation.

**Keywords:** cleaning, hospital, hygiene, risk, infections

**Jel Classification Codes :** I10, D73

## **1. Introduction:**

Les établissements de santé sont conçus pour protéger, rétablir la santé, et sauver des vies. Cependant les actes de soins sont responsables de la production des produits et des sous produits nommés « déchets hospitaliers ».

Une mauvaise gestion des déchets d'activités de soins à risque infectieux (DASRI) peut être la principale cause de la nuisance et de la perturbation du patient hospitalisé, ce qui affectera négativement sa sécurité. Pour cela, il est plus qu'indispensable d'accorder une attention particulière à ces risques notamment pour prévenir la survenance de plusieurs évènements indésirables.

De ce fait, cette étude a pour but *d'apporter des éclaircissements sur la fonction d'hygiène et du nettoyage en milieu hospitalier, tout en expliquant sa spécificité et son importance dans la lutte contre les infections nosocomiales<sup>1</sup>.*

D'où la question suivante : *Quel est le niveau d'application des mesures et des procédures règlementaires de nettoyage, par les agents de service des EPH et du CHU de la Wilaya de Béjaia ?*

Poser ce problème nous amène à chercher des réponses aux interrogations suivantes :

1. Qu'est ce qui caractérise les pratiques de nettoyage exercées au niveau des hôpitaux de la wilaya de Bejaia ?
2. Est ce que le nettoyage au niveau des établissements de santé de la wilaya de Bejaia s'effectue selon les normes internationales exigées ?
3. Quelles sont les entraves qui perturbent le bon déroulement des pratiques de nettoyage au sein des hôpitaux de la wialaya de Bejaia ?

Pour cela, nous avons basé notre réflexion sur les hypothèses suivantes :

1. La prolifération du risque infectieux au niveau de nos hôpitaux est dû au non respect des normes d'hygiène et de nettoyage de base.
2. La faiblesse des moyens humains et techniques dont disposent les établissements de santé publics entravent le bon déroulement des actions de nettoyage et de désinfection.
3. L'inefficacité de la formation empêche le rôle des agents de service et altère leurs capacités de perfectionner leurs activités de nettoyage, ce qui accroît la probabilité de survenue des infections nosocomiales.

Concernant la démarche méthodologique empruntée, nous nous sommes basés sur une approche exploratoire au niveau régional, qui est menée auprès des hôpitaux publics de la wilaya de Béjaïa.

---

<sup>1</sup> Infections nosocomiales : ce sont les infections acquises et contractées à l'hôpital.

## 1. Méthode et concepts scientifiques

### 2.1. Entretien des locaux en milieux hospitaliers : Définitions et principes

La compréhension du déroulement des différentes étapes d'entretien nécessite l'explication des fondements de base de cette opération « d'entretien ».

#### 2.1.1. L'entretien

Il est important de souligner qu'il existe plusieurs notions, qui sont, souvent assimilées et confondues avec celle de 'l'entretien'. En effet, le mot *entretien*, notamment lorsqu'il est utilisé pour désigner l'acte de 'propreté' en milieu hospitalier, est défini comme étant les différentes étapes de nettoyage et de désinfection qui ont pour but de maintenir à bas niveau et /ou freiner les diverses contaminations et infections de l'environnement (**Blaise, 2017,110**).

#### 2.1.2. Le nettoyage

Le nettoyage est un maillon fondamental qui compose l'opération d'entretien (**Brizon, 1998,p 72**). Il a pour mission d'assurer et de maintenir la propreté des locaux. Son objectif principal consiste à participer à l'image de l'hôpital et à la qualité de l'accueil, en procurant un aspect agréable (faisant appel à la notion de confort) et un niveau de propreté (notion d'hygiène).

#### 2.1.3. La désinfection

La désinfection est l'opération qui consiste à éliminer les micro-organismes et à inactiver les virus existant sur les surfaces des établissements de santé, qui sont des terrains propices au développement de ces microbes (réservoirs de pathogènes).

#### 2.1.4. Le bio nettoyage

Le bio nettoyage représente l'ensemble des actions réalisées, en milieu hospitalier, dans le but d'assainir l'environnement (**Darbor,2000, P35**). Ce procédé a pour rôle de réduire les contaminations sur les surfaces. Le bio nettoyage se distingue du « simple nettoyage » car il est obtenu en combinant trois principales opérations :

- Le nettoyage, qui est une opération globale et générale (élimination macroscopique des salissures).
- Le rinçage qui est une opération d'évacuation des salissures et utilisation des produits.
- L'élimination des germes qui est une opération qui se base sur l'utilisation de désinfectants.

De ce fait, il est à déduire que l'objectif du nettoyage est de procurer à l'établissement un aspect esthétique<sup>2</sup> correct et satisfaisant, qui inspire la confiance. Quant au bio nettoyage, son but consiste à limiter et à réduire la prolifération de contaminations<sup>3</sup> microbiologiques des surfaces.

---

<sup>2</sup> Le nettoyage joue sur l'image de marque de l'établissement.

<sup>3</sup> Le bio nettoyage participe à la prévention du risque infectieux environnemental, et permet de dispenser des soins de qualité dans un environnement sécurisé et protégé.

## **2.2. La démarche méthodologique de l'étude exploratoire**

Il est question de traiter et de décrire, dans ce point, les étapes de la construction de l'échantillon à partir de la population ciblée. De même, les différentes démarches de déroulement de cette étude empirique seront présentées dans les points qui suivent.

### **1.2.1. La population cible**

La population d'étude est représentée par *les agents de service et d'entretien* appartenant aux Établissements Publics Hospitaliers (EPH) de la Wilaya de Béjaia, ainsi qu'au Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Béjaia<sup>4</sup>.

Il faut noter que la détermination de la population de l'étude est une phase importante, car la qualité des résultats dépend, en grande partie, de la représentativité de l'échantillon. Pour diverses raisons, il n'est pas apparu possible de solliciter la totalité des agents de service exerçant au niveau du CHU et des EPH de la Wilaya de Béjaia. Le nombre total de ces agents a été estimé à **304 employés**, selon les données fournies par les services du personnel de ces différents établissements. De ce fait notre attention est focalisée sur un panel de 150 agents de service.

**Tableau n 1° : Répartition des agents de nettoyage sur les EPH/CHU de la wilaya de Béjaia**

<b>N°</b>	<b>EPH/CHU</b>	<b>Nbr D'agents de service</b>	<b>Répartition en %</b>
01	EPH Akbou	45	14.80
02	EPH Amizour	47	15.46
03	EPH Aokas	07	02.30
04	EPH Kherrata	13	04.27
05	EPH Sidi Aich	64	21.05
06	H.K.Amrane	58	19.07
07	H. F.Fanon	28	09.21
08	C.T.Ouzemour	42	13.81
	<b>Total</b>	<b>304</b>	<b>100</b>

**Source** : réalisé par nous-mêmes.

Par souci d'obtention d'un échantillon représentatif, nous avons procédé à l'application de la méthode des *quotas*. C'est ainsi que le choix des agents de service devant participer à l'enquête a été effectué par *un tirage stratifié proportionnel*. La stratification a été faite selon la répartition des agents de service sur les 08 établissements de la wilaya de Béjaia.

Par exemple, pour l'EPH de Sidi-Aich qui compte le nombre le plus important d'agents, à savoir :64 agents, représentant 21.05% du nombre total des agents, nous avons fait en sorte de distribuer 21.05 % des questionnaires aux agents de cet établissement. La même méthode a été appliquée sur le reste des questionnaires, comme l'indiquent les chiffres exposés dans le tableau suivant :

<sup>4</sup> Il s'agit des établissements suivants :EPH Akbou, EPH Amizour, EPH Aokas, EPH Kherrata, EPH Sidi Aich, ainsi que le CHU de Béjaia avec ses 03 unités ( Khelil Amrane, Frantz Fanon, Targa Ouzemour).

**Tableau n°2 : Nombre de questionnaires distribués et taux de réponse par établissement**

N°	EPH/CHU	Nbr D'agents de	Nbr de questionnaires distribués	Nbr de questionnaires récupérés	Nbre de questionnaires exploitables	Taux de réponse %
01	EPH Akbou	45	22	22	20	90.90
02	EPH Amizour	47	23	22	22	95.65
03	EPH Aokas	07	03	03	03	100
04	EPH Kherrata	13	06	06	05	83.40
05	EPH Sidi Aich	64	32	30	29	90.62
06	H.K.Amrane	58	29	28	28	96.55
07	H. F.Fanon	28	14	14	13	92.85
08	C.T.Ouzemour	42	21	21	21	100
	<b>Total</b>	<b>304</b>	<b>150</b>	<b>146</b>	<b>141</b>	<b>94</b>

**Source** : réalisé par nous-mêmes

### 1.2.2. Représentativité de l'échantillon

Pour qu'un échantillon soit représentatif, il est impératif qu'on puisse le généraliser à la population mère, ce qui implique qu'il doit posséder exactement les mêmes caractéristiques que la population de laquelle il est prélevé.

Cependant, il faut reconnaître qu'il est difficile, dans la réalité, d'obtenir un échantillon possédant exactement les mêmes critères que la population d'origine, et ce suite à de nombreux facteurs qui échappent souvent au contrôle du chercheur. C'est ce que l'on appelle « erreur d'échantillonnage ».

Dans le cas de notre étude, l'exposition aux erreurs de couverture et d'échantillonnage a été constatée. Il s'agit d'une erreur de couverture liée à l'écart existant entre la population cible et la base du sondage à partir de laquelle l'échantillon est prélevé.

En outre, l'erreur d'échantillonnage est due au fait que l'information est retirée d'une partie de la population concernée. Ces deux erreurs constituent une source d'approximation commune à l'ensemble des travaux de ce type, qu'il est indispensable de considérer lors de l'analyse des résultats.

### 1.2.3. Déroulement de l'enquête

Après avoir déterminé l'échantillon initial, nous avons procédé, par la suite, à l'élaboration et à la distribution des questionnaires à 150 agents de service des différents EPH et CHU de la wilaya de Béjaïa. Afin de tester nos hypothèses en matière de prévention et de lutte contre les infections nosocomiales, en se basant sur le nettoyage pratiqué par les agents de service, nous avons procédé à la collecte des informations auprès de ces agents, tout en considérant l'attention et le temps limités que les enquêtés étaient susceptibles de nous accorder.

L'enquête a été conduite par nous-mêmes, en effectuant des contacts directs avec les agents de service, tout en leur expliquant l'objectif visé par le questionnaire, son contenu, et son

## **Boulahouat Mahdia Nettoyage des locaux en milieux hospitaliers et lutte contre le risque infectieux : étude exploratoire au niveau des établissements de santé de la wilaya de Béjaia.**

caractère anonyme. Il est à noter que leur faible niveau d'instruction nous a obligé à expliquer chaque question de façon plus claire est plus simple, ce qui était à l'origine de la prolongation de la durée de collecte de données, qui a *duré 6 mois*, allant de février à juillet 2018.

Sur les 150 questionnaires qui ont été lancés, *141 ont été récupérés* et étaient bien complétés, soit un taux de réponse *de 94 %*. Donc, après avoir écarté les questionnaires inexploitable, l'analyse des résultats pouvait se baser sur les réponses de 141 agents de service.

Ce mode de recueil des données est complété par l'observation directe. Cette dernière est estimée indispensable, et ce afin de vérifier et de valider les renseignements recueillis lors de la collecte de données avec les agents de service.

Le questionnaire a été élaboré par nos soins, en s'appuyant sur des documents qui traitent le sujet de l'hygiène hospitalière, tirés principalement du site de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS).

Le questionnaire est réparti en 4 grands axes :

1. Le premier axe comprend les informations générales des interviewés.
2. Le second axe porte sur la disponibilité des produits et des matériels utilisés pour le nettoyage des locaux hospitaliers.
3. Le troisième axe s'articule autour des connaissances de bases relatives à l'hygiène hospitalière, acquises par les agents de service.
4. Le dernier axe traite la formation des agents de service, en hygiène hospitalière.

La réalisation de cette étude a été entravée par plusieurs obstacles. La contrainte de temps, la non disponibilité des agents ainsi que la lourdeur administrative constituaient les contraintes majeurs de notre enquête.

### **2. Analyse des questionnaires destinés aux agents de nettoyage**

Après avoir récupéré les questionnaires (141), nous avons procédé au dépouillement de toutes les données, par le biais des logiciels *SPSS 21 et Excel 2007*, dont nous avons saisi les données contenues dans les questionnaires, puis nous avons procédé à leur traitement dans le but d'aboutir aux différents résultats, sous forme de tableaux et graphes. Une fois l'analyse est établie, nous avons dégagé des critiques auxquelles nous avons rajouté des solutions conseillées ou des recommandations.

#### **3.1. La répartition des agents par sexe, tranche d'âge et niveau d'instruction**

Le dépouillement des questionnaires remplis par les participants à notre enquête nous a permis de déduire ce qui suit :

**Tableau n°3 : La répartition des agents par sexe, tranche d'âge et niveau d'instruction**

Sexe		Âge en années			Niveau d'étude			
Hommes	Femmes	(-30)	(30-40)	(+40)	SC	NP	NM	NS+
55,3%	44,7%	19,1%	34,8%	46,1%	36,9%	44,7%	14,9%	03,5%

SC : Sans scolarisation/ NP : Niveau primaire/ NM : Niveau moyen / NS+ : Niveau secondaire et plus

Source : réalisé par nous-mêmes.

L'enquête réalisée auprès des agents de service a révélé que plus de la moitié (55,3 %) des agents de nettoyage sont des hommes. L'exercice de ce métier (agent de nettoyage et d'entretien) au niveau des établissements enquêtés, contrairement aux idées reçues, n'est pas attribué exclusivement aux femmes (femmes de ménage).

Ceci peut s'expliquer par le fait que ce métier reste largement ouvert à des personnes peu diplômées, ce qui attire, *généralement*, les chefs de ménage afin de pouvoir subvenir aux besoins de leurs familles.

En outre, et à la lumière de ce tableau, nous notons que l'âge moyen de ces agents est compris entre 40 et 50 ans (46,1%). Et leur niveau d'instruction le plus dominant est le primaire (44,7%). Il est à préciser également qu'une part importante de ces enquêtés n'a jamais été scolarisée (36,9%).

## 2.2. Répartition des enquêtés selon l'ancienneté dans le poste

Les données illustrées et présentées dans le tableau n°4 permettent de distinguer les agents de service ayant participé à notre enquête, à travers leur ancienneté dans le poste qu'ils occupent.

**Tableau n°4 : Répartition des enquêtés selon l'ancienneté dans le poste**

Ancienneté dans le poste	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage cumulé
Moins de 5 ans	75	53,2	53,2
Entre 5 et 10 ans	35	24,8	78,0
Entre 10 et 20 ans	20	14,2	92,2
Plus de 20 ans	11	7,8	100,0
<b>Total</b>	<b>141</b>	<b>100,0</b>	

Source : réalisé par nous-mêmes.

53,2 % des agents de services, ayant participé à notre étude, travaillent au sein des établissements enquêtés depuis moins de 5 ans. 24,8 % des interviewés ont une ancienneté comprise entre 5 et 10 ans, et 11 agents seulement ont rejoint ces établissements depuis plus de 20 ans.

L'interprétation de ces chiffres permet de conclure qu'une part importante du personnel de nettoyage enquêté a une ancienneté de moins de cinq ans. Ceci témoigne de l'existence d'une instabilité de ce personnel dans son poste et dans l'exercice de ses fonctions, et par conséquent un manque d'expérience en matière de nettoyage hospitalier est constaté.



### 2.3. Exercice de la fonction d'agent de service en dehors de l'hôpital

Les chiffres présentés ci-dessous exposent et démontrent l'exercice des agents de service de leur fonction en dehors de l'hôpital.

**Tableau n°5 : Exercice de la fonction d'agent de service en dehors de l'hôpital**

Exercice de cette fonction en dehors de l'hôpital	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage cumulé
Non	91	<b>64,5</b>	64,5
Oui	50	35,5	100,0
Total	141	100,0	

**Source :** réalisé par nous-mêmes.

64,5% du personnel interviewé a déclaré qu'il n'a exercé aucune activité professionnelle auparavant (que ce soit dans ce domaine, c'est-à-dire : le nettoyage, ou dans un autre domaine). De ce fait, leur vie professionnelle a commencé dans ces établissements de santé, comme agents de service et d'entretien.

En revanche, 35,5% des enquêtés ont annoncé avoir occupé d'autres postes avant leur fonction actuelle. Ces répondants, et compte tenu de leur niveau d'instruction, ont exercé essentiellement les fonctions suivantes : agents de sécurité, gardiens (de sociétés et de parking) et agents de nettoyage.

### 2.4. Expérience acquise par les agents de service en dehors de leurs établissements

Exercice de cette fonction en dehors de l'hôpital		Expérience acquise en dehors de la structure actuelle					établissements
Oui	Non	H/SS	AP	ETS	Autres	NSP	
35,5 %	64,5 %	5 %	17,7 %	5%	7,8%	64,5%	

Cet axe permet de d'illustrer le type d'expérience acquise par les agents de service ayant exercé des fonctions en dehors de leurs établissements actuels.

**Tableau n°6 : Expérience acquise par les agents de service en dehors de leurs établissements**

**H/SS : Hôpital/ structure de soins, AP : Administration publique, ETS : Entreprise, NSP : Ne s'applique pas.**

**Source :** réalisé par nous-mêmes.



Seulement 5% du personnel de nettoyage a déjà exercé, avant d'occuper le poste actuel, dans des établissements de soins. Mais, il faut noter que le nettoyage n'est pas forcément l'activité pratiquée par ces agents, ce qui implique leur faible expérience dans le domaine du nettoyage hospitalier.

Certains interviewés ont déclaré avoir exercé la fonction d'agent de nettoyage dans d'autres structures, à l'exemple d'administrations publiques et même d'entreprises privées, cependant le nettoyage hospitalier a des spécificités particulières que nous ne trouverons pas dans les autres pratiques de nettoyage ( particularité de l'hôpital).

## 2.5. Motivations du personnel pour la fonction de nettoyage

Ce tableau est élaboré afin de pouvoir déterminer le degré de motivation des agents de service quant à l'exercice de leur fonction.

**Tableau n°7 : Motivation du personnel pour l'exercice de leur fonction**

Motivation du personnel	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage cumulé
Pas du tout motivés	116	82,3	82,3
Peu motivés	23	16,3	98,6
Motivés	2	1,4	100,0
Total	141	100,0	

**Source :** réalisé par nous-mêmes.

« *L'exercice de cette fonction, n'a, en aucun cas, été un choix..* » déclare l'un des agents. « *..Je dois travailler, avoir un salaire et subvenir aux besoins de ma famille..* », ce sont les propos de la totalité des agents. Selon ces derniers, leur niveau d'instruction ne leur permet pas de décrocher un autre travail. « *..pour travailler dans n'importe quelle entreprise ou administration.., il faut avoir au minimum un baccalauréat, ils exigent des diplômes et des niveaux élevés..., et actuellement, comme on le sait tous, même les universitaires sont au chômage.* », annonce un autre interviewé.

C'est ainsi que la quasi totalité des répondants (82,3 %) déclarent leur démotivation pour réaliser cette tâche. Cette situation s'explique, essentiellement, par leur faible rémunération, mais aussi par les mauvaises conditions de travail : « *...nous travaillons jour et nuit et nous sommes tout le temps exposés à des risques et à des menaces importantes, mais malgré tout cela on touche un salaire minable et il n'y a même pas de reconnaissance* ».

## 2.6. Matériel et outils de nettoyage disponibles

Les données ci-dessous illustrent les différents produits et matériels dont disposent les agents de service pour la réalisation de leur activité de nettoyage.

**Tableau n°8 : Matériel et outils de nettoyage disponibles**

Les gants		Les détergents-désinfectants		Les masques/bavettes		Les détergents détartrants désinfectants		Les blouses		Les détergents		Les désinfectants	
Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non
71,6%	28,4%	27%	73 %	56,7%	43,3 %	10,6 %	89,4 %	100 %	0	92,9 %	7,1%	100 %	0

**Source :** réalisé par nous-mêmes.

Les agents hospitaliers interviewés déclarent, à hauteur de 71,6%, qu'ils disposent des gants, à 56,7% de masques (bavettes) et à 100% de blouses. Ce matériel est mis à leur disposition une fois par an, sauf en cas de nécessité, c'est-à-dire en cas de besoin, dû à la détérioration de l'un de ces outils, ils peuvent solliciter leurs surveillants, pour avoir un nouvel outil.

Ces agents ont annoncé qu'ils procèdent au lavage de leur blouse, en moyenne, une fois par semaine. Cependant, en réalisant cette enquête, l'état critique de leurs blouses a été constaté. Ces dernières étaient visiblement impropres. Ce qui nous mène à déduire qu'elles n'ont pas été lavées depuis plusieurs semaines.

En outre, et en dépit de la disponibilité de gants, il a été remarqué, lors de la visite effectuée au niveau des différents services des établissements enquêtés, que le nettoyage s'effectuait, dans plusieurs cas, à mains nues, ce qui met en danger l'agent lui-même et son entourage (le port de gants n'est pas systématique).

Il est à souligner que l'hygiène à l'hôpital exige des locaux propres mais surtout désinfectés. D'où il est indispensable de procéder à l'élimination régulière et continue des salissures et des micro-organismes de l'environnement.

À cet effet, et dans le but de procéder à ce nettoyage particulier, le personnel hospitalier doit disposer de produits spécifiques: des détergents, des désinfectants, des détergents désinfectants et des détergents détartrants désinfectants.

Les agents de nettoyage ayant participé à notre enquête ont affirmé qu'ils utilisent le liquide désinfectant pour le sol, ainsi que l'eau de Javel (disponible à hauteur de 100%). Cependant, 89,4% de ces interviewés ont déclaré qu'ils n'ont jamais utilisé *les détergents détartrants désinfectants* et même *les détergents désinfectants* (73%).

Ces produits, bien qu'ils soient indispensables pour assurer une hygiène efficace des locaux hospitaliers, ils ne sont disponibles que dans peu d'établissement et de manière irrégulière : *« avant on avait le droit à des produits de bonne qualité, mais suite à la crise qui a touché notre pays, les responsables ont procédé à l'acquisition de produits de marques pas très connues, à bas prix, et on se base essentiellement sur les désinfectants et les détergents »*, déclare l'un des répondants. (Ce sont les propos de nombreux interviewés).

## 2.7. Techniques d'utilisation des produits par les agents de service

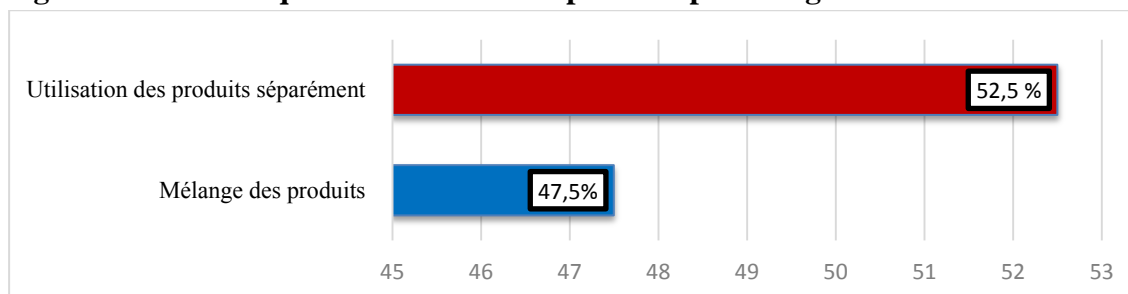
Les chiffres mentionnés dans le tableau n°9 reflètent les différentes techniques d'utilisation et d'administration des produits de nettoyage par les agents de service.

**Tableau n°9 : Techniques d'utilisation des produits par les agents de service**

Techniques d'utilisation des produits par les agents de service	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage cumulé
Mélange des produits	67	47,5	47,5
Utilisation des produits séparément	74	<b>52,5</b>	100,0
Total	141	100,0	

**Source** : réalisé par nous-mêmes.

**Figure n°1 : Techniques d'utilisation des produits par les agents de service**



**Source** : réalisée à partir du tableau n°9

Il est à noter que l'utilisation des produits nettoyants repose sur certaines conditions, ces dernières doivent être appliquées à la lettre par tous les agents de service. Cependant, seulement **52,5%** des répondants ont affirmé qu'ils évitent de mélanger tous les produits, car cette opération neutralise l'effet de ces produits, et détruit leur efficacité d'éliminer les microbes.

En revanche, **47,5%** des agents de service ont déclaré qu'ils procèdent à l'utilisation des produits selon leur disponibilité, sans pour autant faire attention à la séparation de ces produits, aux dosages, ni au respect du temps de réaction. Ceci est justifié par l'importante charge de travail à laquelle ils sont exposés, mais aussi par le manque de contrôle et de supervision par leurs supérieurs.

## **Boulahouat Mahdia Nettoyage des locaux en milieux hospitaliers et lutte contre le risque infectieux : étude exploratoire au niveau des établissements de santé de la wilaya de Béjaia.**

Ces pratiques peuvent engendrer des réactions chimiques dangereuses pour l'agent lui-même. En outre, le nettoyage peut perdre son efficacité suite à l'inactivation et à l'incompatibilité des composantes de ces produits

### **2.8. La fréquence de nettoyage**

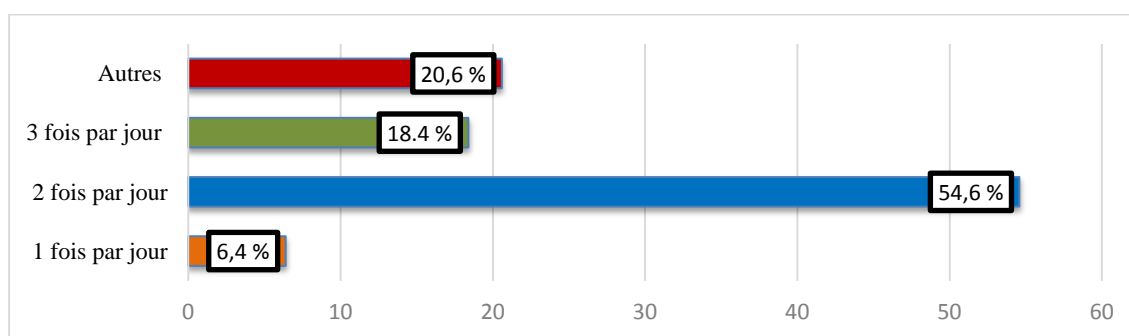
Le tableau ci-après traduit la fréquence de nettoyage des différents services des établissements de santé par les agents de service.

**Tableau n°10 : La fréquence de nettoyage**

<b>La fréquence de nettoyage</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>	<b>Pourcentage cumulé</b>
1 fois par jour	9	6,4	6,4
2 fois par jour	77	<b>54,6</b>	24,8
3 fois par jour	26	18,4	79,4
Autres	29	20,6	100,0
Total	141	100,0	

Source : réalisé par nous-mêmes.

**Figure n°2 : La fréquence de nettoyage**



Source : réalisée à partir du tableau n° 10

D'après les réponses de nos enquêtés, la fréquence de nettoyage des différentes pièces, de chaque service, varie en fonction des circonstances et du nombre de patients. Un grand nettoyage est effectué chaque matinée (pour tous les services).

D'après les réponses des interviewés, nous déduisons ceci :

- La fréquence moyenne de nettoyage est de 2 fois par jour (matin et après midi).

- Les services de maternité et de médecine interne connaissent la fréquence de nettoyage la plus élevée (jusqu'à 4 fois par jour).
- Le nettoyage des salles de soin, après la sortie des visiteurs, ne se fait pas fréquemment et régulièrement.

Comme nous l'avons souligné dans les chapitres théoriques, le risque d'infection varie d'un service à un autre, d'où il est indispensable d'adopter des méthodes de nettoyage bien précises, adaptées à chaque zone de risque :

- a) Les blocs opératoires et les services de néonatalogie nécessitent un plan de nettoyage bien particulier, en se basant sur une désinfection pluriquotidienne. Cette zone est classée à très haut risque.
- b) En seconde position se trouvent les services de réanimation, les salles d'accouchement et la pédiatrie, où le risque de contamination demeure important. Ces services exigent un nettoyage et une désinfection plusieurs fois par jour.
- c) Le risque d'infection est moins important (moyen) dans les laboratoires et les salles d'attentes, mais nécessitent tout de même un nettoyage et une désinfection quotidienne.
- d) Enfin, le risque est très faible au niveau de l'administration et des bureaux, un nettoyage quotidien est suffisant.

Malgré l'importance qui doit être accordée à ces différentes zones de risque, en matière de plan de nettoyage et de désinfection, notre enquête a révélé que les procédures de nettoyage utilisées sont les mêmes pour les différents services (mêmes techniques, mêmes produits), exception faite pour les services de maternité, de médecine interne et du bloc opératoire, où la fréquence de nettoyage est plus importante que les autres services, sans pour autant adopter des mesures spécifiques.

## 2.9. Procédures/matériel et produits utilisés pour le nettoyage de tous les services

Ce tableau permet d'illustrer comment les agents de service procèdent au nettoyage des différents services et pièces de leurs établissements.

**Tableau n°11 : Procédures/matériel et produits utilisés pour le nettoyage de tous les services**

Procédures/matériel et produits utilisés pour le nettoyage de tous les services	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage cumulé
Les mêmes pour tous les services	30	21,3	21,3
Différents/ spécifiques	57	<b>40,4</b>	61,7
Ne s'applique pas	54	<b>38,3</b>	100,0
Total	141	100,0	

Source : réalisé par nous-mêmes.

## **Boulahouat Mahdia Nettoyage des locaux en milieux hospitaliers et lutte contre le risque infectieux : étude exploratoire au niveau des établissements de santé de la wilaya de Béjaia.**

L'aspect spécifique qui caractérise les établissements de santé oblige les agents de service à lui accorder plus d'attention et de rigueur, en termes d'hygiène et de propreté, en raison des risques d'infection et de contamination.

À cet effet, chaque service de ce lieu particulier doit être nettoyé selon des procédures bien précises. Pour cela, **40.4%** des enquêtés ont affirmé qu'ils adoptent des mesures de nettoyage différentes, selon les services en question. Selon ces mêmes interviewés, il est important de faire une distinction entre un service à risque et une administration (par exemple).

Cependant, d'autres agents (**21.3%**) déclarent que leur mission consiste à nettoyer les services qui leur sont confiés, selon les moyens et produits dont ils disposent, sans pour autant se soucier des procédures à suivre.

Sachant que le nettoyage hospitalier diffère de l'entretien classique des locaux, et ce compte tenu des risques pathologiques associés à cet endroit, l'adoption des mêmes techniques de nettoyage et l'utilisation des mêmes produits pour tous les services peut constituer une importante menace pour les patients, le personnel et même pour les visiteurs (L'entretien en milieu hospitalier réclame plus de précautions et de sérieux que dans les autres domaines du nettoyage).

### **2.10. Formation en nettoyage hospitalier**

Ce tableau a pour but d'illustrer la part des agents de service qui bénéficient des formations en nettoyage hospitalier.

**Tableau n°12 : Formation en nettoyage hospitalier**

<b>Formation en nettoyage hospitalier</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>	<b>Pourcentage cumulé</b>
Non	57	40,4	40,4
Oui	84	<b>59,6</b>	100,0
Total	141	100,0	

**Source** : réalisé par nous-mêmes.

**59.6%** du personnel interrogé déclare avoir participé aux sessions de formation organisées par leurs établissements. Ces derniers affirment qu'ils participent à ces formations pour pouvoir acquérir de nouvelles connaissances. Cependant, ces mêmes interviewés estiment qu'à la fin de chaque formation, peu d'informations sont retenues, car ces dernières sont, parfois, compliquées et denses.

En revanche, **40.4%** des enquêtés ont annoncé qu'ils ne bénéficient pas de ces formations, et expliquent ceci par le fait que leur charge de travail est assez importante et que ces sessions sont organisées pendant des périodes qui ne leurs conviennent pas.

### 2.11. Nombre de sessions de formation organisées par les établissements /par an

Le tableau ci-après démontre le nombre de sessions de formation en hygiène et nettoyage hospitalier qu'organisent les établissements de santé par an.

**Tableau n°13 : Nombre de sessions de formation organisées**

Nombre de sessions de formation par an	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage cumulé
une session	63	44,7	44,7
2 sessions	47	33,3	78,0
3 sessions	31	22,0	100,0
Total	141	100,0	

**Source :** réalisé par nous-mêmes

Les participants à notre enquête ont affirmé que plusieurs sessions de formation, en hygiène hospitalière, ont été organisées par l'hôpital, au profit des agents d'entretien. Ces formations, selon nos répondants, portent sur les bonnes pratiques en hygiène, les procédures correctes de nettoyage, le circuit de linge ainsi que le traitement des déchets.

Ces formations sont réalisées, par leurs hôpitaux, chaque année, animées essentiellement par le médecin du service d'épidémiologie ou les surveillants. Le nombre de sessions de formation peut dépasser trois (03) sessions par an.

Deux quarts (2/4) des interviewés ont annoncé avoir entendu parler de ces formations, mais n'y ont jamais assisté. Ils expliquent cela par le manque de temps : « *j'ai beaucoup de travail à faire, j'ai une charge importante, je ne peux pas assister à ces formations....* », déclarent de nombreux agents de service.

### 2.12. Connaissance de la différence entre le nettoyage hospitalier et le nettoyage ordinaire

Ce tableau indique le niveau de connaissance des interviewés ayant bénéficié de formations en hygiène, de la différence entre le nettoyage hospitalier et le nettoyage ordinaire.

**Tableau n°14 : Connaissance de la différence entre le nettoyage hospitalier et le nettoyage ordinaire**



**Boulahouat Mahdia Nettoyage des locaux en milieux hospitaliers et lutte contre le risque infectieux : étude exploratoire au niveau des établissements de santé de la wilaya de Béjaïa.**

<b>Connaissance de la différence entre le nettoyage hospitalier et le nettoyage ordinaire</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>	<b>Pourcentage cumulé</b>
Non	22	15,6	15,6
Oui	119	<b>84,4</b>	100,0
Total	141	100,0	

**Source :** réalisé par nous-mêmes.

84,4% des agents de service sont conscients qu'il existe une grande différence entre le nettoyage effectué à l'hôpital, et celui qui peut se réaliser ailleurs (à la maison par exemple). « *l'hôpital n'est pas comme la maison, ici il y a des microbes, il faut faire attention !* », « *il ya beaucoup de malades ici, ils peuvent nous contaminer, donc les produits utilisés pour le nettoyage doivent être plus puissants..* », « *l'hôpital est un endroit où il y a beaucoup de vas et viens, des malades, des travailleurs, des médecins et des visiteurs, tous ceux-ci compliquent l'opération de nettoyage et la rendent différente de celle qu'on peut faire ailleurs* », déclarent les interviewés.

En revanche, 15,6% des répondants ont déclaré que l'hôpital est un organisme qui nécessite d'être propre comme tous autres établissements, sans mettre l'accent sur les spécificités de ces établissements à haut risque.

### **3.13.Impact de la formation en hygiène hospitalière sur les connaissances des agents de service de la différence entre le nettoyage ordinaire et le nettoyage hospitalier**

Ce tableau indique le niveau de connaissance des interviewés ayant bénéficié de formations en hygiène, de la différence entre le nettoyage hospitalier et le nettoyage ordinaire.

**Tableau n°15 : Relation entre la formation des agents de service en hygiène hospitalière et la connaissance de la différence entre le nettoyage ordinaire et le nettoyage hospitalier**

**Tableau croisé**

		<b>Connaissance de la différence entre le nettoyage hospitalier et le nettoyage ordinaire</b>			<b>Total</b>
		<b>Non</b>	<b>Oui</b>		
<b>Effectif</b>					
<b>Formation en nettoyage hospitalier</b>	Non	<b>72,73%</b>	16	34,45 %	41
					<b>57</b>

	Oui	27,27%	6	<b>65,55%</b>	78	84
<b>Total</b>		100%	22	100%	119	141

Source : réalisé par nous-mêmes.

**65,55%** des agents de service faisant la différence entre le nettoyage hospitalier et le nettoyage ordinaire sont ceux ayant reçu une formation en nettoyage hospitalier.

Parmi les agents qui n'ont pas bénéficié de ces formations, environ le tiers seulement (34,45%) fait la différence entre ces deux types de nettoyage.

Les tests d'indépendance *Khi-deux* permettent de confirmer l'existence d'une relation entre la formation en nettoyage hospitalier et le fait que l'agent connaît ou pas cette différence, étant donné que la statistique *Khi –deux* de Person (11,294) et une valeur de signification asymptotique inférieure à 5%.

### 3.14. Connaissance des interviewés de la notion du bionettoyage

Ce tableau nous permet d'estimer la connaissance des agents de service de la notion de bionettoyage.

Tableau n° 16: Connaissance des interviewés du BIONETTOYAGE

Connaissance des interviewés du BIONETTOYAGE	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage cumulé
Non	105	<b>74,5</b>	74,5
Oui	36	25,5	100,0
Total	141	100,0	

Source : réalisé par nous-mêmes

Trois quarts (3/4) des répondants à nos questions affirment qu'ils n'ont aucune connaissance relative au bio nettoyage, et que ce concept est nouveau pour eux.

La méconnaissance de ce concept clé du nettoyage hospitalier peut être expliquée par le faible niveau d'instruction de ces agents, ce qui ne leur permet pas d'assimiler et de retenir toutes les informations diffusées par les formateurs.

*«Étant fatigué et épuisé des tâches ménagères que j'ai effectuées, je profite du moment de la formation pour me reposer un peu »* déclare l'un des agents.

Les agents ayant déjà entendu parler du Bio nettoyage annoncent ce qui suit :

*-«C'est vrai que j'ai déjà entendu parler de ça, mais sincèrement je ne me souviens pas de sa signification, car il y a beaucoup d'informations, mais je ne peux pas tout retenir, certains formateurs nous expliquent même en kabyle, mais je n'arrive pas à prendre notes, donc les informations se vaporisent.. »*

*-« Normalement le Bio nettoyage est un nettoyage qui se base sur des techniques spécifiques qu'il faut respecter..... mais je ne me souviens pas de ces techniques.. ».*

*-« Le bio nettoyage est le nettoyage pratiqué dans les hôpitaux... ».*

### **3.15. La connaissance de la notion d'infections nosocomiales par les agents de service**

La connaissance des causes des infections nosocomiales et les facteurs de leur apparition permet de réduire et de diminuer le nombre de cas. Ce tableau indique le niveau de connaissance des interviewés de cette notion.

**Tableau n°17 : Connaissance de la notion d'Infections Nosocomiales par les répondants**

	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>	<b>Pourcentage cumulé</b>
<b>Non</b>	113	<b>80,1</b>	80,1
<b>Oui</b>	28	19,9	100,0
Total	141	100,0	

**Source** : réalisé par nous-mêmes.

**80,1%** des interviewés ont annoncé qu'ils ne connaissent pas la signification des infections nosocomiales, et qu'ils ne se rappellent pas avoir entendu parler de ces maladies. Il faut souligner qu'il existe parmi ces répondants, des agents qui ont déjà participé aux formations relatives à l'hygiène et au nettoyage hospitalier.

Ces questionnés déclarent, ainsi, qu'ils sont très mal informés à propos des infections nosocomiales, et estiment qu'il n'y a pas suffisamment de sensibilisation relatives à ce sujet.

En effet, peu de campagnes d'information qui ont pour objectif de sensibiliser les personnels hospitaliers, notamment les agents de service aux règles d'hygiène et au problème des infections nosocomiales, en général, sont mises en place au niveau des établissements enquêtés.

Pour le reste des agents, les infections nosocomiales signifient : *manque d'hygiène, désinfection, danger, contamination, risque*. Aucune explication supplémentaire n'a pu être donnée.

D'après ces réponses, nous pouvons déduire que « la présence physique des agents, sans leur implication dans les sujets traités », caractérise le déroulement de ces sessions de formation, sans négliger la difficulté de compréhension et d'assimilation, vu leur faible niveau d'instruction.

### **3.16. Impact de la formation en hygiène hospitalière et la connaissance des agents de service de la notion d'infections nosocomiales**

Les chiffres exposés dans le tableau ci-après nous permettent de déduire l'effet de la formation organisée par les établissements hospitaliers sur la connaissance des interviewés de la notion d'infections nosocomiales.

**Tableau croisé n°18 : Formation en nettoyage hospitalier \* Connaissance de la notion d'Infections Nosocomiales par les répondants**

		Connaissance de la notion d'Infections Nosocomiales par les répondants		Total	
		Non	Oui		
<b>Formation en nettoyage hospitalier</b>	<b>Non</b>	Effectif	56	1	57
		% compris dans Formation en nettoyage hospitalier	<b>98,2%</b>	1,8%	100,0%
	<b>Oui</b>	Effectif	57	27	84
		% compris dans Formation en nettoyage hospitalier	67,9%	<b>32,1%</b>	100,0%
Total	Effectif	113	28	141	
	% compris dans Formation en nettoyage hospitalier	80,1%	19,9%	100,0%	

**Source :** réalisé par nous-mêmes.

**98.2%** des agents de service n'ayant aucune connaissance relative aux infections nosocomiales appartiennent à la catégorie de ceux qui n'ont pas bénéficié des sessions de formation en nettoyage hospitalier (56 parmi 57). Cette situation se traduit par l'importance de la formation pour ces agents, afin de leur permettre de mieux maîtriser tous les aspects de leur fonction, qui passe impérativement par la connaissance de plusieurs notions, en l'occurrence celle des infections nosocomiales causées principalement par le non respect des règles élémentaires d'hygiène hospitalière.

Cependant, et en dépit du rôle que doit jouer cette formation pour les agents de service, seulement **32.1%** de ces derniers, affirment qu'ils connaissent la signification de ses infections acquises à l'hôpital. Selon ces interviewés, ces connaissances ont été acquises, principalement, lors des formations organisées par leurs établissements.

Toutefois, et concernant la définition précise de ces infections, le personnel interrogé ne semble pas connaître les principaux facteurs responsables de leur apparition, ni même les conséquences qu'elles peuvent engendrer. Parmi ce personnel interviewé, la quasi totalité ignorait que le personnel soignant, ainsi que les agents de services étaient capables de contracter une infection nosocomiale.

La formation en nettoyage hospitalier est indispensable pour les agents de service. Elle leur permet d'appliquer les protocoles de nettoyage, tout en respectant les règles de sécurité et de prévention. Or, le faible niveau d'instruction de cette catégorie du personnel hospitalier nécessite l'adoption des méthodes d'apprentissage simples et moins compliquées, et ce afin de leur faciliter l'assimilation des connaissances.

### **3. Conclusion :**

Des défaillances et des dysfonctionnements du processus de nettoyage au sein des établissements de santé enquêtés ont été constatés, il s'agit essentiellement de :

1. La non disponibilité des produits appropriés et indispensables au nettoyage et à la désinfection des locaux hospitaliers, notamment pour les services à risques.
2. L'acquisition des produits nettoyants à qualité médiocre.
3. Le non respect des dosages et des consignes d'utilisation des produits nettoyants par les agents de service.
4. L'absence de protocole permettant de définir les méthodes, les techniques et les fréquences de nettoyage des différents services.
5. Le manque de connaissances en matière de pratiques et de techniques élémentaires en hygiène hospitalière par les agents de nettoyage, résultant essentiellement par leur manque d'encadrement.

Il faut souligner que les agents de service représentent un atout indispensable de l'hôpital. Ce dernier est un lieu très sensible aux contaminations de virus ou bactéries. Pour cela, ces locaux nécessitent en permanence l'intervention de spécialistes du nettoyage. En charge de cette mission, les agents hospitaliers, bien formés, préviennent les propagations des infections nosocomiales.

Dans ce contexte, l'hygiène hospitalière constitue la pierre angulaire de la prévention de ces infections. Pour cela, une attention particulière doit être accordée à cette pratique, d'où, il est primordial de garantir suffisamment de moyens, et d'améliorer les connaissances des agents de service quant aux bonnes actions à mener pour réaliser efficacement cette tâche.

### **6. Liste Bibliographique :**

1. Aiach P., Fassin D. (1994). Les métiers de la santé : enjeux de pouvoir et quête de légitimité, édition Économica, Paris. 2.
2. Astagneau P., Ancelle T., (2011), Surveillance épidémiologique : Principes, méthodes et applications en santé publique, Ed.Lavoisier, Paris.
3. Avril J-L., Carlet J. (1998). Les infections nosocomiales et leur prévention, édition Ellipses, Paris.
4. Bejean S. (1994). Économie du système de santé : du marché à l'organisation, édition Économica, Paris.
5. Berger D., Boussouar M., (2016), La recherche en promotion de la santé, Ed. Archives contemporaines.

6. Berraud D. (2002). Infections Nosocomiales : Les réalités d'une lutte sans fin, édition Masson, Paris.
7. Blanchard O., Hesnart N., Iazza A., (2019), Mémo-Guide de l'infirmierlibéral: Réussir son installation et optimiser son activité, Ed. Elsevier Health Sciences, France.
8. Brizon H., Profession Aide-Soignant. Tome 1, Volume 1, Paris, 1998.
9. Darbord J.C., Décontamination, bionettoyage, désinfection, stérilisation, Ed Masson, Paris, 2000.
10. Blaise E., Prévention des infections en milieu hospitalier Editions Publibook, 2017
11. Carrere M.O., Drummond M.F. (1998). Méthodes d'évaluation économiques des programmes de santé, édition Economica, Paris.
12. Chevandier C.(1997). Les métiers de l'hôpital, édition Ladecouverte, Paris.