

République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'enseignement supérieur

et de la recherche scientifique

Université mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou

Faculté des sciences économiques, commerciales et sciences de gestion



# Mémoire de fin d'études

*En vue de l'obtention du diplôme de Master en Sciences Economiques*

*Option : Economie de la Santé*

*Thème :*

**Impact économique de l'hygiène  
hospitalière sur le fonctionnement  
d'un établissement public hospitalier.  
Cas du C.H.U de Tizi-Ouzou**

Présenté par:

M<sup>lle</sup> KESSI Rabia

encadré par:

M<sup>r</sup> SALMI Madjid.

Membres de jury :

M<sup>m</sup> SIMANSOUR Farida présidente Maitre de conférences B.

M<sup>m</sup> LAMROUS Katia examinatrice Maitre assistante A.

M<sup>r</sup> SALMI Madjid encadreur Maitre de conférences A.

*Année universitaire : 2021/2022*

## **REMERCIEMENTS**

*On tient tout d'abord à remercier le Bon Dieu le tout puissant de nous avoir guidé durant notre chemin de recherche.*

*Mes remerciements les plus profonds à notre encadreur Monsieur Salmi Madjid pour tout le temps précieux qu'il m'a accordé, pour me faire bénéficier de ses conseils ayant permis d'enrichir notre réflexion.*

*L'expression de mes gratitudes s'adresse aussi à nos professeurs qui nous ont suivis tout au long de notre cursus universitaire.*

*Je tiens à remercier le personnel de bureau des entrées et le bureau d'analyse et de maîtrise des couts du C.H.U Tizi-Ouzou pour leurs orientations et coopération durant le stage pratique et qui ont contribués à la réussite de ce travail.*

*En fin toute personne ayant participé de près ou de loin à l'accomplissement de ce modeste travail soit sincèrement remerciée.*

## *Dédicaces*

*Je dédie ce travail à :*

*Mes très chers parents, vous qui m'avez appris à devenir la personne que je suis aujourd'hui ; Ce travail est le fruit de vos sacrifices que vous avez consentis pour mon éducation et ma formation depuis mon enfance ;*

*Mes frères, mes sœurs que Dieu vous bénisse et vous garde pour moi;*

*Ma famille, à mes amis, et tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à Ma réussite ;*

*Je vous dédie ce travail avec tous mes vœux de bonheur, de santé et de prospérité.*

# **SOMMAIRE**

# SOMMAIRE

Introduction générale.....	01
Chapitre I : Cadre général de l'hygiène hospitalière	
Introduction.....	06
Section 1 : historique de l'hygiène hospitalière.....	06
section2 : aperçu général sur l'hygiène hospitalière.....	10
section3 : pratiques de l'hygiène hospitalière.....	21
section4 : risques liés à la mauvaise pratique de l'hygiène hospitalière.....	29
Section 5 : les écueils de la pratique de l'hygiène hospitalière : cas de la pandémie covid19 .....	32
Conclusion au chapitre I .....	41
Chapitre II : Impact économique de l'hygiène hospitalière sur le fonctionnement d'un établissement public hospitalier	
Introduction .....	42
section1 : Les infections nosocomiales associées aux soins : définition et caractéristiques.....	42
Section2 : Le coût imputable au manque d'hygiène .....	52
Section3 : Intérêt de calcul du coût engendré par les infections associées aux soins .....	59
Section4 : La sécurité des patients : une priorité de gestion des risques.....	59
Section5 : calcul de coût imputable au manque d'hygiène au sein de CHU Tizi-Ouzou.....	61
Conclusion au chapitre II.....	73
Conclusion Générale.....	74
Bibliographie	
Annexes	

# INTRODUCTION GENERALE

# Introduction générale

---

## Introduction générale

L'histoire humaine est jalonnée des maladies épidémiques qui constituent une menace très importante pour la santé de l'homme notamment des maladies émergentes et ré émergentes. Ces maladies existent depuis la révolution néolithique depuis 12000 ans, lorsque les chasseurs-cueilleurs humains se sont installés dans les villages pour domestiquer les animaux et cultiver des cultures. Ces maladies infectieuses sont provoquées par des agents pathogènes bactérienne ou virales, se transmettent d'un animal à l'homme (transmission zoonotique) ou d'une personne à l'autre par contact direct cutané ou par contact indirecte : par des vecteurs animés ou inanimés comme les aliments.

dans des cas extrêmes ces maladies infectieuses provoquent des épidémies ou des pandémies telles que la peste de justinienne (541 après JC) et la peste noir (1348 après JC) qui ont tué des proportions substantielles d'humains dans le monde, le cholera (1817) qui persiste jusqu'un maintenant an Afrique subsaharienne et entraînant des épidémies grave et plus fréquente ; la fièvre jaune (1648), la grippe russe (1889-1890), la grippe espagnole (1918) qui est la pandémie la plus meurtrière après la peste, la grippe asiatique (1956), la grippe Hong Kong (1968-16-969), la grippe porcine (2009), la fièvre hémorragique à virus Ebola(1976), le SRAS-COV(20002) et le MERS-COV(2012) et la pandémie actuelle de SARS-COV2, qui a bouleversé toute notre planète avec son extraordinaire efficacité de transmission et son niveau relativement élevé de morbidité et de mortalité.

L'environnement hospitalier peut être la première source de propagation d'une maladie épidémique ; c'est un milieu susceptible d'être contaminé directement ou indirectement par des agents nuisibles à la santé humaine. Il est constitué de vecteurs tels que l'eau, l'air, les aliments qui peuvent contenir des germes, lorsqu'elles sont introduites directement à l'intérieur du corps (par exemple lors d'une opération chirurgicale) peuvent devenir dangereux. Aussi les

## Introduction générale

---

surfaces apparentes et cachées, matériels médicaux (respiratoire, seringue électrique, pinces....) peuvent également être contaminé par les germes apportés par les personnes présents (sur les mains, dans la bouche.....), ainsi que des locaux( murs, toiture, poigné de porte) en fin le personnel et le patient constituent la plus importante source de germes car l'être humain est porteur d'un grand nombre de germes peuvent inéluctablement se présenter comme des riches ou des incubateurs d'agents pathogènes ; cette situation affecte la qualité des soins et par conséquent, retarde la guérison des patients et complique la conduite thérapeutique des équipes médicales et paramédicales en exercice.

L'hygiène des mains fait partie intégrante de cette démarche une mesure simple est la première des actions à entreprendre pour réduire les infections liées aux soins « un soin propre est un soin plus sur ».

Un véritable problème de sécurité pour le patient au milieu hospitalier, les infections nosocomiales affectent plus d'un million de personnes dans le monde. Ces infections constituent un risque très élevé, qui à coté du cout humain lié à la morbidité et à la mortalité ; elles engendrent une charge financière assez lourde. Les infections nosocomiales sont liées à la fois aux systèmes de soins, aux procédures des soins ainsi qu'aux pratiques comportementales.

De ce fait il faut mettre en œuvre une stratégie de lutte contre les infections au niveau des hôpitaux qui passe par plusieurs étapes et implique plusieurs procédures.

L'hygiène hospitalière est une discipline consistant à mettre en place un ensemble de mesures (moyens et pratique) visant à prévenir les infections associées aux soins. L'hygiène hospitalière joue un rôle important dans la sécurité des patients et le système de santé. Son but consiste principalement à mesurer et à réduire les formes larvées d'infections endémique, ainsi qu'à diagnostiquer, étudier et endiguer les épidémies.

# Introduction générale

---

## Intérêt et l'importance du sujet

L'importance d'aborder ce sujet est dans le fait que le non respect des mesures d'hygiène provoque des complications pouvant être très graves, prolongeant la durée d'hospitalisation, et allant jusqu'à la cause de décès précoces et évitables, des conséquences aussi lourdes sur la gestion des établissements de soins où le plongement des séjours des patients infectés entraîne ; une surcharge du travail pour le personnel ; et un surcoût financier pour l'établissement hospitalier.

La qualité coûte chère mais la non qualité coûte une fortune ; c'est l'intérêt que porte le sujet.

## Motifs de choix du sujet de recherche

Avant d'entrer dans le vif de notre sujet, il convient de présenter les motifs (objectifs/subjectifs) du choix de celui-ci :

**Motifs subjectifs** : j'ai choisi ce thème pour des raisons subjectives telles que :

- L'ambition pour exercer le métier d'économie de la santé ;
- C'est un thème d'actualité et son étude va nous permettre d'approfondir nos connaissances dans le domaine de la santé ;
- C'est un sujet très intéressant qui n'a pas été traité auparavant ;
- L'hygiène hospitalière est un sujet lié directement à notre spécialité (économie de la santé).

**Motifs objectifs** : j'ai aussi choisi ce thème pour des raisons objectives telles que ;

- Le manque de recherches universitaires sur le sujet ;
- Exposer la liaison étroite entre l'aspect économique des établissements hospitaliers et la discipline de l'hygiène hospitalière.

## Problématique de la recherche

L'hygiène qui pose actuellement un problème de santé majeur en milieu hospitalier. Les multitudes des gestes médicaux et paramédicaux a potentialisé le risque d'exposition à des infections associées aux soins.

# Introduction générale

---

En effet l'hygiène hospitalière est l'affaire de tous, elle concerne le personnel médical, paramédical, administratif, les malades et les visiteurs. Son but est de minimiser les risques infectieux c'est-à-dire la transmission et la prolifération des germes.

L'hygiène hospitalière est une suite d'action dont la pratique et le contrôle permettent de prévenir de manière la plus optimale possible les conséquences médico-économiques des infections associées aux soins, et vu la fréquence importante de ces dernières dans les établissements hospitaliers ; ce qui pose un mauvais pronostic pour les patients ; nous a attiré l'attention à poser la thématique suivante :

**Quel est l'impact économique de l'hygiène hospitalière sur le fonctionnement d'un établissement public hospitalier ?**

A fin d'apporter des éléments de repenses à cette problématique, on a opté pour subdiviser la question principale en deux secondaires :

- Quel est le champ d'analyse de la discipline de l'hygiène hospitalière ?
- Quel est le coût imputable au non respect des mesures au sein des établissements hospitaliers ?

## **Objet de la recherche**

L'objet général de la présente thématique est de montrer l'importance majeure que porte la discipline de l'hygiène hospitalière, en ses moyens et procédés, dans l'amélioration de la qualité des soins, et la maîtrise des coûts liés à la durée de séjour ; source principale de la dépense supplémentaire.

L'objectif est d'apporter quelques notions et aspects d'hygiène hospitalière servant comme outils ; d'identification des insuffisances dans la pratique des mesures d'hygiène et dans le milieu hospitalier et la mise en place des plans d'actions visant à résoudre ces disparités et dévoiler les pratiques qui doivent être sérieusement revues car elles augmentent sensiblement les coûts et dégradent la qualité des soins.

## **Introduction générale**

---

(Bien que le problème soit défini d'une manière très simple par un déficit de règles d'hygiène ; les coûts, la qualité et la sécurité du malade en milieu hospitalier reste un problème sérieusement posé).

### **Présentation de la méthode de la recherche**

A fin d'atteindre l'objectif de la recherche, il y a lieu d'adopter une vision compréhensive et descriptive basée sur des notions théoriques et pratiques, et fondée sur des recherches bibliographiques portant essentiellement sur :

-L'exploitation des ouvrages sur des concepts, pratiques et domaines de l'hygiène hospitalière.

-L'exploitation des travaux universitaires à savoir des mémoires et thèses traitant des questions liées au présent sujet.

### **Plan de restitution du travail**

La structure de présent travail est segmentée en deux grands chapitres chacun est morcelé en cinq sections, il est présenté comme suit :

-Premier chapitre est consacré à la présentation des généralités et des concepts sur l'hygiène hospitalière, ainsi le chapitre est structuré comme suit ; la première section porte sur l'historique de l'hygiène hospitalière, la deuxième consacrée pour un aperçu général sur l'hygiène hospitalière, tandis que la troisième, la quatrième et la cinquième portent respectivement sur ; les pratiques, les risques liés à la mauvaise pratique de l'hygiène hospitalière et les écueils de la pratique de l'hygiène hospitalière.

- Le second chapitre porte sur l'impact économique de l'hygiène hospitalière sur le fonctionnement d'un établissement public hospitalier, et qui traite dans ses cinq sections ; une définition et caractéristiques le c des infections associées aux soins, le coût imputable au manque d'hygiène, la sécurité des patients comme priorité de gestion des risques, le calcul de coût imputable au manque d'hygiène au sein du CHU Tizi-Ouzou.

**CHAPITRE I :**

**CADRE GENERAL DE L'HYGIENE**

**HOSPITALIERE**

# **Chapitre I : Cadre général de l'hygiène hospitalière**

---

## **Introduction:**

Étymologiquement le terme hygiène vient du grec hygiéon qui signifie santé. L'hygiène, est devenue une composante essentielle de notre vie. Aujourd'hui se laver les mains, faire vacciner les enfants ou boire de l'eau saine nous semble évident. En effet, si la science permet de nous immuniser contre certains fléaux, un manque d'attention suffit à raviser la flamme de péril microbien qui peut revêtir sous diverses formes. L'évolution de la notion d'hygiène est étroitement liée aux croyances populaires aux coutumes ainsi qu'à l'état des connaissances scientifiques et médicales. Le manque d'hygiène est incontestablement le principal coupable de l'incrimination de nos aliments, de nos milieux de vie, de nos propres corps comme réservoir de toutes sortes de maladies. On ne saurait donc traiter un sujet d'hygiène hospitalière sans passer en revue d'autres aspects et notions de l'hygiène. La négligence, la méconnaissance de ces notions ou la mauvaise pratique de ces aspects de l'hygiène provoquant des maladies qui sont les principales raisons de fréquentation des milieux de soins (hospitalisation ou consultation) <sup>1</sup>

## **Section 1 : historique de l'hygiène hospitalière**

La résolution de l'équation complexe de l'hygiène est une préoccupation ancienne que nous pouvons révéler en évoquant quelques faits. En effet les Grecs fondèrent le premier établissement de santé en 372 à Cesarée de Cappadoce, pour y placer les lépreux dans un souci de traitement et d'isolement. Au IX<sup>ème</sup> siècle à Bagdad ; naquirent déjà les premières réflexions sur l'environnement des malades. Un hôpital devint célèbre dans cette même ville, en raison de sa démarche pour le contrôle de l'air ambiant par installation d'un système de filtre à sable et poussière couplé à un système de rafraîchissement de l'air par jet d'eau.

---

<sup>1</sup> Madame Maiga Fatoumata Sokona : « pratiques d'hygiène hospitalière dans les structures sanitaires » thèse de doctorat, université de BAMAKO ; 2002-2003.P3

## **Chapitre I : Cadre général de l'hygiène hospitalière**

---

La première épidémie nosocomiale de fièvre puerpérale fut recensée en 1645 à l'Hôtel Dieu à Paris et fut responsable d'une morbidité maternelle de plus de 20%. Au XVIII<sup>ème</sup> siècle le premier hôpital répondant à des préoccupations hygiéniques est construit à Plymoth, la structure pavillonnaire est née de cette réflexion aussi bien que la construction des petites salles pour les malades des pavillons éloignés.

En 1545 Ambroise paré réfléchit sur les problèmes d'asepsie et de désinfection pendant ses interventions et réussit à faire diminuer de 45 à 15% de décès postopératoires en réduisant les surinfections.

Un peu plus tard en Autriche, un médecin obstétricien hongrois Ignac P Semmelweis identifie les fièvres puerpérales et leur caractère contagieux, il établit la probable transmission des germes par les mains des étudiants en obstétrique.

Il exige en 1847 que tous les membres du personnel de son service se lavent les mains obligatoirement avant d'examiner une femme ou de lui faire des soins. Des lors les découvertes se succèdent engendrant leurs lots d'attitudes protectrices ou préventives. C'est ainsi que Villemin fournit en 1865 la preuve expérimentale de la nature contagieuse de la tuberculeuse par les miasmes de l'air et recommande de ne pas cracher par terre afin d'éviter la contagion.

Gessard dénonça la pourriture d'hôpital, une gangrène nosocomiale qui faisait des ravages pendant la guerre de 1870 à Metz, Strasbourg et Paris. En 1882 il isola le germe pseudomonas aeruginosa du pus des plaies, par une méthode de pansement occlusif, il permet de lutter efficacement contre cette infection nosocomiale<sup>1</sup>.

Halsted en 1889 suggéra, le premier, l'utilisation protectrice des gants de caoutchouc pour opérer tandis que Chaput vulgarisa cette méthode en 1910.

Au Mali un courageux élève en médecine, répondant au nom Gabriel Touré est mort à la suite d'une maladie « la peste » qu'il a contracté en soignant les

---

<sup>1</sup> Ibid.

## **Chapitre I : Cadre général de l'hygiène hospitalière**

---

pestiféré à Dakar. Ainsi le 12 décembre 1958 l'Assemblée de la République soudanaise décide d'appeler le dispensaire central de Bamako, Hôpital Gabriel Touré à compter du 1<sup>er</sup> janvier 1959.

Les premières études analytiques sérieuses concernant les infections provoquées par hospitalisation datent de 1968 aux Etats unis, Thoburn estime à 4.7% le taux des infections nosocomiales. Quelques années plus tard en 1970 naît aux Etats Unis le premier système de surveillance des infections nosocomiales "National nosocomial infection surveillance study". des 1967 à l'occasion des entretiens de Bichat, le professeur Vilain évoque la nécessité de structure de surveillance et de réflexion des infections hospitalières.

Il étend le concept du lavage des mains aux protections vestimentaires, essuie-mains, et le circuit du linge sale.

L'O.M.S constate en 1979 que les infections nosocomiales constituent d'une des principales causes de mortalité et de morbidité chez les malades hospitalisés. Elles contribuent aussi bien, directement ou indirectement aux énormes augmentations de dépenses sanitaires dues à l'apparition de nouveaux risques pour la santé. Elles contribuent aussi bien, directement ou indirectement aux énormes augmentations de dépenses sanitaires dues à l'apparition de nouveaux risques pour la santé.

Les grandes épidémies d'infections hospitalières sont apparues, dues pour la plupart à la résistance des germes aux antibiotiques ainsi qu'au manque d'applications de règles de base d'hygiène. <sup>1</sup>

**En Algérie**, la notion d'hygiène hospitalière ne date pas depuis longtemps, ce<sup>2</sup> n'est qu'en **1982** qu'il y a eu la création de commissions d'hygiène au sein des établissements de santé suite à **l'arrêté N° 167** du 01 décembre 1982. Par la suite, il a été créé un Service d'Épidémiologie et de Médecine Préventive

---

<sup>1</sup> Ibid.

<sup>2</sup> KERNANE Sana et KHANOUCHE Meriem : « contribution à l'étude du dispositif algérien de lutte contre les infections nosocomiales : cas CHU de Bejaïa et de Tizi Ouzou », université Bejaïa, P28, 29

## **Chapitre I : Cadre général de l'hygiène hospitalière**

---

au sein de chaque Secteur Sanitaire par arrêté n°00115 du 4 novembre 1985. Il a pour tâche notamment: la collecte, le traitement et la diffusion de l'ensemble des informations sanitaires hospitalières et extrahospitalières; la surveillance et la lutte contre les maladies transmissibles et les maladies non transmissibles les plus préoccupantes, ainsi que le contrôle des normes d'hygiène du milieu. Toutes ces activités devant se faire en collaboration avec les Bureaux d'Hygiène Communale. Il y a eu ensuite le **décret N°97-467** du 02 décembre 1997, fixant les règles de création, d'organisation et de fonctionnement des centres hospitalo-universitaires, qui a pour mission d'assurer les activités de diagnostic, de soins d'hospitalisation et des urgences médicochirurgicales de prévention, ainsi que toute activité concourant à la protection et à la promotion de la santé de la population. Il est chargé aussi d'appliquer les programmes nationaux, régionaux et locaux de santé. Ce n'est qu'en **1998** qu'il y a eu la création d'un comité national d'hygiène hospitalière (Arrêté N° 12 MSP du 28 mars 1998), qui a pour mission principale de définir les éléments d'une politique de santé en matière d'hygiène hospitalière, ainsi que de mettre en place un programme de prévention des infections hospitalières. Au mois de novembre de la même année, tous les établissements de santé ont été destinataire d'une instruction ministérielle portant création d'un comité de lutte contre les infections nosocomiales (C.L.I.N) au niveau de chaque structure sanitaire, suivant arrêté N° 64 du 07 Novembre 1998. En **2001**, la **loi N° 2001-19** du 12 décembre 2001 a été promulguée, ayant pour objet la gestion, le contrôle et élimination des déchets, et de fixer les modalités de gestion, de contrôle et de traitement des déchets, qui reposent sur les principes suivants :<sup>1</sup>

- La prévention, la réduction de la production et de la nocivité des déchets à la source ;
- L'organisation du tri, de la collecte, du transport et du traitement des déchets ;
- La valorisation des déchets par leur réemploi, leur recyclage ou toute autre

---

<sup>1</sup> Ibid.

## **Chapitre I : Cadre général de l'hygiène hospitalière**

---

action visant à obtenir, à partir de ces déchets, des matériaux réutilisables ou de l'énergie ;

- Le traitement écologiquement rationnel des déchets ;

L'information et la sensibilisation des citoyens sur les risques présentés par les déchets et leur impact sur la santé et l'environnement, ainsi que les mesures prises pour prévoir ou composer ces risques. En **2004**, l'instruction ministérielle n° **01 du 09** août 2004 relative à l'hygiène et à la lutte contre les IN, interdit l'utilisation du savon en pain dans les blocs opératoires et préconise l'utilisation du savon liquide avec distributeur automatique. Le décret exécutif n°**09-319** du 06 octobre 2009, complétant la liste des centres hospitalo-universitaires annexée au décret exécutif N°**97-467** du 02 décembre 1998. Suite aux insuffisances relevées lors de différentes inspections effectuées au niveau des structures de santé Algérienne en matière d'hygiène et de collecte des déchets, le ministère de la santé et de la population envoie plusieurs instructions officielles, dont l'**instruction N°11/MSR/MI** du 10/09/2001, l'**instruction N°16/MSP/MIN/CAB** du 20/10/2001 et l'**instruction N°001 MSPRH/MIN** du 04/08/2008 relatives respectivement à l'amélioration de l'hygiène, à la prévention, la lutte et l'éradication des infections liées à la pratique médicale et à la gestion de la filière d'élimination des déchets des activités de soins, et ce dans le but de renforcer les instructions précédentes et d'améliorer l'état de salubrité des structures et de faire respecter les bonnes pratiques en matière de collecte et de traitement des déchets hospitaliers.<sup>1</sup>

### **section2 : aperçu général sur l'hygiène hospitalière**

#### **2-1-Rappels de quelques notions sur l'hygiène hospitalière :**

L'Hygiène: est l'ensemble des moyens et pratiques mis en œuvre pour prévenir<sup>2</sup> ou améliorer l'état de santé d'une collectivité donnée. De point de vue

---

<sup>1</sup> Ibid.

<sup>2</sup> Madame Maiga Fatoumata Sokona : « pratiques d'hygiène hospitalière dans les structures sanitaires » thèse de doctorat, université de BAMAKO ; 2002-2003.P3

## **Chapitre I : Cadre général de l'hygiène hospitalière**

---

médical, l'hygiène se définit comme l'ensemble des moyens et pratiques visant à assurer le bien être physique et mental de l'individu et à faciliter son adaptation harmonieuse au milieu ambiant.<sup>1</sup>

La santé : est défini par l'O.M.S comme un état complet de bien être physique, social et mental et ne consiste pas seulement en absence d'une maladie ou d'une infirmité.

Un Hôpital : est un établissement public ou privé où sont effectués d'une part<sup>2</sup> tous les soins médicaux, chirurgicaux ainsi que les accouchements et d'autre part il héberge certaines maladies pendant des durées variables. Il aussi défini comme un territoire à part qui est habité, fréquenté ou utilisé par un peuple hétérogène. Ce peuple est composé de personnels médical et paramédical exerçant leur profession ; des malades hospitalisés ou non, des accompagnants et visiteurs.

L'Hygiène hospitalière : est ensemble des moyens et pratiques mis en œuvre dans un hôpital ou toute autre structure sanitaire pour prévenir les infections ou protéger le personnel médical, paramédical, les malades, les visiteurs et les accompagnants contre les infections nosocomiales.

Une infection : est l'envahissement d'un organisme par un agent étranger (bactéries, virus, champignons, parasites) capable de s'y multiplier et responsable de l'ensemble des modifications pathologiques qui peuvent en résulter. Elle est aussi la prolifération des germes avec réactions immunologiques et/ou signes cliniques.

Les infections communautaires : jouent un rôle important dans l'apparition des infections nosocomiales, ce sont des infections contractées en ville, hors de l'hôpital.

Une infection nosocomiale : une acquise à l'hôpital (ou autre établissement de soins), et qui n'était ni en incubation, ni présente à l'admission du malade. Elle

---

<sup>1</sup> Ibid.

<sup>2</sup> Ibid.

## **Chapitre I : Cadre général de l'hygiène hospitalière**

---

est contractée à l'hôpital et apparaît, soit en cours d'hospitalisation, soit lorsque le malade quitte l'hôpital.

Une auto-infection : est l'infection de malade par ses propres germes.

Une infection croisée : est l'infection du malade par les germes d'un autre malade.

Une colonisation : est la présence des germes sans réactions immunologiques ou signes cliniques.

La décontamination : une opération, un résultat momentané, permettant d'éliminer, de tuer ou d'inhiber les micro-organismes indésirables, en fonction des objectifs fixés. Elle s'adresse uniquement aux matériels souillés.

La désinfection : est une opération au résultat momentané, permettant d'éliminer ou de tuer les micro-organismes et/ou d'inactiver les virus indésirables portés par les milieux inertes contaminés.

L'antisepsie : est une opération au résultat momentané permettant au niveau des tissus vivants dans la limite de leur tolérance, d'éliminer ou de tuer les micro-organismes et/ou d'inactiver les virus.

L'antiseptique : est un produit ou procédé utilisé pour l'antisepsie dans les conditions définies.

L'asepsie : est un ensemble de mesures préventives propres à empêcher tout apport exogène de micro-organisme au niveau des surfaces ou des fluides.

Les déchets biomédicaux : sont des déchets solides ou liquides qui sont produits par les établissements de soins et récoltés soit en vue d'une destruction dans l'établissement même (par exemple ; par incinérateur), soit en vue de leur évacuation.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>Madame Maiga Fatoumata Sokona ; P 4,5.

# **Chapitre I : Cadre général de l'hygiène hospitalière**

---

## **2-2 Aspects de l'hygiène hospitalière :**

### Hygiène corporelle :

Un certain nombre de maladies transmises par des germes pourraient être évitées ou tout au moins voir leur fréquence diminuer, qu'il s'agisse entre autre du rhume, de dermatoses, d'herpès, d'infections cutanées etc.

Une bonne hygiène permet d'éviter la propagation de ces maladies vers des individus surtout le groupes sensibles (bébés, femmes enceintes, personnes âgées ou d'autres malades). La peau est le siège d'un écosystème microbien riche et varié qui joue un rôle essentiel dans l'équilibre de l'organisme. Les zones sèches de la peau colonisées par les microbes, contrairement aux zones humides. Les mains accueillent de ce fait un nombre considérable de micro-organismes potentiellement pathogène, venus de l'extérieur ou d'autres zones du corps, soit par contact direct ou croisé ou encore par contamination aéroportée.

Le grand danger réside dans la facilité avec laquelle elles vont les véhiculer et contaminer tout ce qu'elles vont toucher par la suite.

c'est pour quoi le lavage des mains est primordial dans un grand nombre de professions qu'il s'agisse du milieu hospitalier, pour minimiser le risque d'infection nosocomiale, de l'industrie agro-alimentaire et dans l'hôtellerie pour éviter toute toxi-infection alimentaire ou dans toute autre entreprise nécessitant des conditions de propreté.

Même dans la vie quotidienne aussi il est nécessaire de se la ver les mains à chaque fois que l'on rentre en contact avec un élément potentiellement contaminant.

Une bonne hygiène buccale limitera aussi la contamination aéroportée dont on fait profiter l'entourage par le biais de la toux et des éternuements. Les seules sécrétions quotidiennes suffisent pour favoriser la croissance des micro-organismes. La douche quotidienne pour tous doit donc devenir une réalité.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>Madame Maiga Fatoumata Sokona ; P8

# **Chapitre I : Cadre général de l'hygiène hospitalière**

---

## Hygiène personnels

(Patients ; visiteurs ; soignants) : L'élément fondamental de cette hygiène du personnel est l'hygiène des mains et toute hygiène corporelle, une bonne hygiène des cheveux et une tenue propre sont le reflet de l'état de propreté et l'image de marque d'un hôpital.<sup>1</sup>

## L'hygiène des mains :

L'hygiène des mains est probablement le facteur le plus important dans la prévention de la propagation des infections, concerne tout l'ensemble des membres des équipes médicales et paramédicales mais aussi le malade lui-même, ainsi que les visiteurs

### **\*Rôle des mains dans la transmission des germes :**

Les microorganismes (germes) à l'origine des IAS (Infection Associée aux Soins) sont des virus, des champignons, des parasites et, plus fréquemment, des bactéries. Aussi bien les micro-organismes présents sur la peau ou sur les muqueuses des patients (micro-organismes endogènes) que les microorganismes transmis d'un patient à un autre, par le personnel soignant ou par l'environnement du patient (micro-organismes exogènes) sont à l'origine des IAS. Dans la plupart des cas, les mains du personnel soignant sont le véhicule de transmission de la source au patient ; néanmoins, les patients eux-mêmes peuvent également être à l'origine de contaminations. Les micro-organismes sont transmis d'un patient à un autre, d'un site corporel à un autre, ou de l'environnement au patient et vice versa.

## Hygiène des locaux :

Les locaux hospitaliers sont classés selon le risque infectieux en 4 zones. C'est un lieu défini et délimité dans lequel les sujets et /ou les produits sont

---

<sup>1</sup> MEDAREG NAROU Laila, MEDJEBOURI Bouchera, BRIBER Ismahane « L'hygiène hospitalière en cas d'épidémie covid19 », mémoire fin d'étude, université de Constantine, 2021, P20

## **Chapitre I : Cadre général de l'hygiène hospitalière**

particulièrement vulnérables aux particules viables ou inertes. Le tableau ci-dessous montre les quatre niveaux de zones en fonction du risque d'infection. <sup>1</sup>

**Tableau01:** les 4 zones de risque dans un établissement hospitalier ;

<b>Zone de Risque</b>	<b>Locaux</b>	<b>d'entretien Calendrier</b>
<b>1) Faible</b>	Bureaux, halls, services administratif, services économiques, Services technique.	Nettoyage quotidien
<b>2) Modérés ou moyens</b>	Maternité, psychiatrie, long séjour, Salles d'attente Sanitaire, salle rééducation fonctionnelle, Pharmacie, Ascenseur, Escaliers, Soins suite réadaptation, Soins longue durée Consultation externe, Office, Blanchisserie.	Nettoyage désinfection quotidien
<b>3) Sévère ou haute</b>	Réanimation, Urgences, Soins intensifs, Salle accouchement, soins pédiatrie, Chirurgie, Médecine, médecine dentaire Hémodialyse, Radiologie, Exploration fonctionnelle, Nurserie, Biberonneriez, Laboratoire, Stérilisation centrale, Morgue, Salle autopsie.	Nettoyage désinfection quotidien voire pluriquotidien
<b>4) Très haute ou très élevée</b>	Bloc opératoire, Salle interventionnelle, Rx interventionnelle Service de greffe, oncologie, Hématologie, Service brûlés, néonatalogie	Nettoyage désinfection Pluri quotidien et étape de désinfection

**Source :** MEDAREG NAROU Laila, MEDJEBOURI Bouchera, BRIBER Ismahane :  
« L'hygiène Hospitalière en cas d'épidémie covid19 »

<sup>1</sup> MEDAREG NAROU Laila, MEDJEBOURI Bouchera, BRIBER Ismahane, P26

# **Chapitre I : Cadre général de l'hygiène hospitalière**

---

- **Nettoyage** : On a deux types de nettoyage peuvent être utilisés, qui, tous deux, sont des procédés de contact utilisant un produit, un textile, et une action mécanique (main ou machine). Elimination des souillures et salissures visibles aboutissant à un aspect agréable de propreté grâce à un nettoyant.

- **Le bio nettoyage** : C'est une opération de nettoyage et de désinfection avec un détergent suivi d'un désinfectant ou d'un détergent-désinfectant en une seule opération assurant ainsi une action bactéricide, virucide, fongicide et parfois sporicide. Le bio nettoyage permet d'éliminer les salissures et de réduire la contamination biologique des sols et surfaces (surfaces verticales, murs, plafond ; surfaces horizontales : plans de travail, mobilier).

Hygiène de matériel : Le matériel des soins est composé de deux groupes :

\* **Le gros matériel** : (Respirateurs, machines d'hémodialyse, oxygénateurs, nutripompes, appareil de radiologie incubateurs) doivent être nettoyé et désinfecté entre deux utilisations et soumis à des contrôles bactériologiques.

\***Le petit matériel** : doit être de préférence jetable si non doit être nettoyé, rincé et désinfecté ou stérilisé

Hygiène du linge et de la literie : On distingue deux grandes catégories de linge :

\***Le linge plat** :

-Grand plat : draps, couvre-lits, alèse.

-Petit plat : serviette de bain, torchons.

\***Le linge en forme** :

-Vêtement pour le malade (pyjama, chemises de nuit)

-Tenues du personnel (blouse, tunique, pantalon).

\*Dans les établissements de soins, Il existe un circuit de linge sale et un circuit de linge propre, ce circuit comprend 5 étapes :

- La collecte des linges souillés dans tous les secteurs de soins, au niveau de plateaux techniques ou dans les unités logistiques,

# Chapitre I : Cadre général de l'hygiène hospitalière

---

- Le transport de tout le linge vers les services de blanchisserie de l'établissement.
- Le traitement du linge ramassé,
- Le retour du linge vers les unités de soins ou les services ;
- Le stockage du linge propre.

## .5 L'hygiène de l'eau :

L'eau est essentielle au bon fonctionnement des établissements de santé, elle doit être de bonne qualité et d'approvisionnement suffisant. Dans les établissements médicaux, l'utilisation de l'eau a plusieurs indications <sup>1</sup>:

### ❖ **L'eau destinée à la consommation humaine :**

Eau d'entrée.

Eaux aux points d'usage (eau du robinet ; eau conditionnée).

### ❖ **Eaux à usage de soins :**

- Eaux pour soins standards (Utilisé pour les soins de patients sans risques particuliers, pour lavage des mains, toilette).
- Eaux bactériologiquement maîtrisés (obtenues après traitement : coloration, microfiltration,; destinée au rinçage de dispositifs médicaux).
- Eaux chaudes.
- Eaux de piscine de rééducation.
- Eaux des Baines remous et douches à jets.

### ❖ **Eaux codifiées par la pharmacopée :**

- Eaux pour hémodialyse.
- Eau purifiée (produit à partir de l'eau potable par différents procédés).
- Eaux hautement purifiées.

### ❖ **Eaux stériles**

- Eaux pour préparations injectables.
- Eaux potables stérilisées.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> MEDAREG NAROU Laila, MEDJEBOURI Bouchera, BRIBER Ismahane ; P41

<sup>2</sup> Ibid.

# **Chapitre I : Cadre général de l'hygiène hospitalière**

---

## Hygiène alimentaire :

Dans la plupart des études on estime que la moitié des intoxications alimentaires domestiques sont dues à de mauvaises pratiques d'hygiène. Mais le consommateur n'a pas toujours une bonne connaissance des risques de contamination au sein de son foyer. Pourtant une meilleure connaissance de ces risques et le respect plus strict des règles d'hygiène aurait un impact significatif sur l'incidence de ces intoxications. Comprendre les mécanismes de la contamination et connaître quelques règles essentielles sont donc de la grande importance.<sup>1</sup>

**Hygiène et salubrité des aliments :** La réglementation définit l'hygiène des aliments comme étant des « mesures et conditions nécessaires pour maîtriser les dangers et garantir le caractère propre à la consommation humaine d'une denrée alimentaire compte tenu de son utilisation prévue.

## **La restauration hospitalière :**

Elle appartient à la restauration à caractère social. C'est la fourniture des repas de toutes gammes (du petit déjeuner au diner) aux malades. L'importance de cette restauration parvient dans ses rôles :

### **Un rôle d'alimentation :**

L'assurance de nourritures spéciales pour toutes les malades en prenant en considération leurs états physiques et les modifications alimentaires obligées par la pathologie.<sup>2</sup>

### **Un rôle d'accompagnement de traitement médical :**

Il prend en considération la bonne alimentation qui réduit la durée moyenne de séjour et des risques des maladies nosocomiales.

**Un rôle de bien-être :** faire sentir le malade dans un bon environnement d'hospitalisation et de rétablissement et de lui fournir un repas qui lui fait plaisir.

---

<sup>1</sup>Madame Maiga Fatoumata Sokona : « pratiques d'hygiène hospitalière dans les structures sanitaires » thèse de doctorat, université de BAMAKO ; 2002-2003.P3

<sup>2</sup> MEDAREG NAROU Laila, MEDJEBOURI Bouchera, BRIBER Ismahane ; P43

# **Chapitre I : Cadre général de l'hygiène hospitalière**

---

## **Hygiène de l'environnement hospitalier :**

L'hygiène de l'environnement est d'abord l'hygiène de l'environnement de personne malade. Cet environnement concerne tout ce qui, de près ou de loin, concourt à la prise en charge d'un malade durant son hospitalisation, du hall-d'accueil au bureau des sorties. Cela concerne l'unité d'hospitalisation mais l'unité médico-technique également (consultation, d'exploration fonctionnelle, bloc opératoire), les installations assurant l'alimentation, le traitement de la ligne ou celui des déchets, etc.

C'est également l'hygiène de toutes les surfaces (sols, murs, table, chariots de transport, chaises, etc.) Et bien évidemment L'hygiène des soins infirmiers ; cette hygiène de l'environnement concerne également l'eau qui circule à tous les niveaux de l'hospitalisation (eau des salles de bains, eau des lavabos des blocs opératoires, circuit d'eau chaude, eau de piscines de rééducation).<sup>1</sup>

## **Hygiène hospitalière :**

L'hygiène hospitalière est avant tout une politique visant à prévenir, lutter et contrôler les infections hospitalières grâce à :

- des mesures et techniques évitant l'apparition et la transmission des micro-organismes pathogènes au sein d'une structure de santé menant des activités de soins ;
- un ensemble d'actions intéressant la propreté, la salubrité, le choix des produits et des matériels, la pratique des soins, les circuits de la chaîne alimentaire<sup>2</sup> etc....
- elle met en rapport les acteurs (malades, personnel médical et paramédical, personnel administratif et technique, ni un faisceau de disciplines, mais une entité disciplinaire qui nécessite une démarche visant à analyser

---

<sup>1</sup> Ibid.

<sup>2</sup> Madame Maiga Fatoumata Sokona ; P8.

## **Chapitre I : Cadre général de l'hygiène hospitalière**

---

certaines phénomènes, intervenant en milieu de soins pour y apporter des solutions appropriées.<sup>1</sup>

Elle nécessite une approche qualitative qui concerne l'organisation des soins, le fonctionnement hospitalier visant à prévenir et/ou corriger les risques iatrogènes encourus par les malades lors de leur séjour et le personnel lors du travail en milieu de soins. D'un autre point de vue, il est possible de définir les conduites à tenir devant toute situation épidémique ou supposée l'être par :

- une analyse précise à partir de l'approche épidémiologique ;
- la mise en place des mesures spécifiques et le rappel des principes de base de l'organisation des soins : c'est l'approche résolutive.
- la vérification de l'efficacité des actions entreprises, c'est l'approche évaluative.

Plusieurs causes d'ordres divers peuvent être retenues comme étant à l'origine des infections nosocomiales et des difficultés d'une bonne hygiène hospitalière.

Parmi ceux-ci on peut citer :

- la sensibilité des malades,
- l'insuffisance de formation du personnel dans le domaine de prévention,
- l'habitude des acteurs,
- le manque d'isolement,

L'impact des infections nosocomiales sur la population d'un hôpital est énorme, selon les statistiques de l'OMS 3 à 15% des malades (soit une moyenne de 7%) contractent une infection nosocomiale.

Cette situation pose de réels problèmes socio-économiques du fait de l'augmentation de la durée d'hospitalisation et des dépenses occasionnées par les explorations biologiques et les traitements antibiotique. L'hygiène

---

<sup>1</sup> Ibid.

# **Chapitre I : Cadre général de l'hygiène hospitalière**

---

hospitalière représente une préoccupation constante de santé publique aussi bien dans les pays développés que dans les pays en voie de développement.<sup>1</sup>

## **Section 3 : pratiques de l'hygiène hospitalière :**

### **3.1 Asepsie et antiseptie : Elles concernent les pratiques suivantes<sup>2</sup> :**

Les serviettes et gants de toilette doivent être individuels. Après emploi ils doivent être suspendus de façon à sécher le plus rapidement possible et remplacés régulièrement. Les crachoirs sont avec couvercle, à incinérer après emploi ou à désinfecter par immersion. Les thermomètres sont individuels, si non ils sont trempés dans une solution désinfectante, rincés à l'eau et séchés après chaque emploi. Les chariots à pansement collectif sont proscrits.

On prépare le matériel nécessaire pour chaque malade. Les bassins de lit et les urinoirs sont personnels, ils doivent être désinfectés avant de passer d'un malade à un autre. La désinfection doit se passer à l'eau chaude au moyen d'un appareil réalisant un rinçage puis une désinfection à la vapeur d'eau ou à l'eau chaude atteignant une température d'au moins 80°C pendant 1 minute.

Le matériel de lavement est à usage unique ou désinfecté après chaque emploi.

Le matériel de rasage est soit personnel, soit à usage unique ou désinfecté entre chaque malade. Chaque malade, à l'admission, doit pouvoir disposer d'une couverture propre. Chaque malade doit recevoir, au moins toutes les 3 semaines (de préférence chaque semaine), une couverture propre. Après une intervention chirurgicale, tout malade doit être placé dans un lit propre (draps et couverture).

Le choix de couvertures lavables à l'eau chaude (minimum 70°C) est judicieux (Coton). Les matelas doivent être recouverts d'un revêtement lavable, nettoyé et désinfecté au départ de chaque malade, il en est de même pour les oreillers. Les draps de lit et les taies d'oreiller sont lavés à l'eau chaude (à au moins 70°C).

---

<sup>1</sup> Ouvrage collectif à l'usage des personnels soignants et des hygiénistes : « hygiène Hospitalière ; concepts, domaines et méthodes », volume1, 2008, P5

<sup>2</sup> Madame Maiga Fatoumata Sokona ;P16-17.

## **Chapitre I : Cadre général de l'hygiène hospitalière**

---

Il est nécessaire que le transport du linge propre et du linge sale se fasse sur des chariots séparés, facilement désinfectables, par des équipes distinctes, à des heures différentes. Il ne faut en aucun cas faire le tri du linge sale. Lors de la réfection d'un lit, le linge sale est rassemblé et placé dans un sac dans le local même. Ce sac est fermé avant de refaire le lit propre. Toute la vaisselle doit être rincée à l'eau atteignant au moins 80°C.

Chaque injection doit être pratiquée avec une seringue et une aiguille individuelle, stériles pour chaque emploi. La peau doit être désinfectée avec un antiseptique à base d'alcool à 70°. Après l'injection, les aiguilles et seringues sont disposées dans des boîtes de sécurité rigides. Il faut désinfecter la peau avec l'alcool à 70°C.<sup>1</sup>

### **3-2- lavage des mains :**

Le lavage des mains est un passage important de l'hygiène hospitalière.

Il permet de diminuer la fréquence des infections nosocomiales manu portées, en réduisant la flore microbienne des mains. Il interrompt la chaîne de transmission manu portée des micro-organismes pathogènes ou potentiellement pathogènes d'un malade ou d'un personnel infecté / colonisé à une autre personne (Patient ou personnel). Ainsi, l'étude de Conley montre clairement que l'amélioration de la fréquence du lavage des mains contribue à une diminution significative du taux d'infections nosocomiales<sup>2</sup>.

#### **➤ règles de base :**

Le lavage des mains quel qu'il soit ne se conçoit que si certaines règles sont respectées.

- Les ongles doivent être courts sans vernis.
- Les bijoux les montres et autres doivent être ôtés.
- Les manches doivent être courtes.

Le port de gants ne dispense du lavage des mains avant et après leur utilisation

---

<sup>1</sup> Ibid.

<sup>2</sup> Madame Maiga Fatoumata Sokona ; P21, 22

# Chapitre I : Cadre général de l'hygiène hospitalière

---

## ➤ Les différents types de lavage :

On distingue quatre types de lavage des mains :

- Le lavage simple : il vise, par effet mécanique à réduire d'au moins 90% le nombre de germes constituant la flore transitoire.
- Le lavage antiseptique : il permet l'élimination de la flore transitoire ainsi que la réduction de la flore résidente.
- Le lavage chirurgical : il permet l'élimination de la flore transitoire et une réduction drastique de la flore résidente, de 2 à 3 log de 10. Il assure ainsi une réduction maximale du risque de contamination par contact des mains avec des plaies ou du matériel. Cependant la flore résidente se reconstitue rapidement après ce type de lavage.
- Le lavage par friction vise à éliminer la flore cutanée transitoire et réduire la flore cutanée résidente pour éviter la transmission manu portée<sup>1</sup>.

## 3-3- le port d'équipement protecteur :

Il s'agit des équipements comme les gants, les bavettes ou cache-nez, les lunettes protectrices, les tabliers, les bonnets et les blouses dont leur port permet de prévenir tous les désagréments consécutifs aux accidents de travail. Ces équipements mettent également le personnel en confiance. Ils ont tous, une indication précise et des avantages certains<sup>2</sup>.

### ➤ LES GANTS

De nombreux types de gants sont disponibles sur le marché, non stérile et stérile,

Gants non stériles : polyéthylène, vinyle, latex, coton jersey, gants de ménage

Gants stériles : latex médicaux, latex chirurgicaux.

#### ○ **Avantage :**

Le port des gants permet de protéger l'utilisateur et le patient :

---

<sup>1</sup> Ibid.

<sup>2</sup> Madame Maiga Fatoumata Sokona ; P24.

# **Chapitre I : Cadre général de l'hygiène hospitalière**

---

Protection de l'utilisateur : Par rapport à une possibilité de contamination, surtout si les mains sont excoriées par rapport à des produits.

Protection du patient : Par rapport à une contamination par la flore résidente résiduelle cutanée du soignant<sup>1</sup>.

- **Indications :**

Les prélèvements, les changements des poches d'aspiration à usage unique, les vidanges des collecteurs d'urine, le tri de linge l'évacuation des déchets, la manipulation de matériel souillé, les changements de draps, les endoscopies, les soins portant sur des muqueuses les manipulations en laboratoire etc.

- **LES BLOUSES :**

Le port des blouses apparaît pour nous comme une évidence, une façon de s'identifier des autres usagers de l'hôpital (malades, accompagnants et autres).

Mais les blouses ont d'autres avantages.

- **Avantage :**

Les blouses sont très importantes en milieu de soins car elles permettent d'éviter tout contact entre produits chimiques ou liquides biologiques. Elles minimisent la déportation des germes à la maison par nos vêtements ordinaires.

- **Indications :**

Présence du personnel dans le milieu de soin, accès à certaines unités pour des blouses particulières. Elles doivent être en polyester-coton manches courtes<sup>2</sup>.

- **LES MASQUES**

Plusieurs formes de masques sont disponibles au marché mais l'important est d'accepter leur nécessité et de les porter au moment critique ou indiqué.

- **Avantage:**

---

<sup>1</sup>Ibid.

<sup>2</sup> Madame Maiga et Fatoumata Sokona ; P25.

# **Chapitre I : Cadre général de l'hygiène hospitalière**

---

Elles permettent de protéger le personnel et les malades et de garantir la qualité des soins.

Protection du personnel : elles évitent la contamination de l'arbre bronchique, assurent une meilleure ventilation, préviennent le risque de pneumopathies nosocomiales.

Protection du malade : évitent la contamination de l'arbre bronchique par un personnel, diminuent les risques d'exposition des malades surtout les immunodéprimés

- **Indications :**

Actes chirurgicaux, assistance respiratoires, l'ensemble des actes pratiqués lors de la pose et de l'entretien de la ligne à oxygène.

- **LES LUNETTES PROTECTRICES**

- **Avantage :**

Elles protègent les yeux contre d'éventuelles projections de liquides biologiques<sup>1</sup> et dégagements gazeux de produits chimiques manipulés, de sang. Elles ont leur grande importance chez le personnel surtout quand on sait bien que la vision est l'élément clé dans tout travail. Ainsi la prévention des affections oculaires doit être une priorité.

- **Indications :**

Manipulation des produits gazeux, examens au laboratoire, prélèvements, pose de sonde.

- **LES TABLIERS**

- **Avantage :**

Protègent contre les rayonnements, les projections quantitatives de liquides Biologiques (sang, urines et autres)

- **Indications :**

Examens radiologiques, interventions chirurgicales.  
Quant aux bonnets, ils protègent le cuir chevelu.

---

<sup>1</sup> Ibid.

## **Chapitre I : Cadre général de l'hygiène hospitalière**

---

### **3-4- traitement du matériel médico-chirurgical :**

Le traitement du matériel vise à rendre le matériel microbiologiquement sûr<sup>1</sup> pour le patient chez qui on l'emploiera ultérieurement. Il permet d'éliminer les germes et d'éviter leur transmission par ce matériel à d'autres malades, aux membres du personnel et à l'environnement. Il peut se réaliser en une ou plusieurs étapes selon le matériel et son usage.

Les étapes sont les suivantes : la décontamination, la désinfection et la stérilisation.

#### **➤ DECONTAMINATION :**

Elle vise à éliminer les matières organiques et les germes éventuellement présents sur ou dans ce matériel.

#### **➤ DESINFECTION :**

Elle vise à supprimer le danger lié à la présence de certains micro-organismes. Son but est de réduire le nombre de micro-organismes à un niveau tel que le risque de la transmission d'une infection puisse être éliminé dans une application particulière.

#### **➤ STÉRILISATION :**

La stérilisation est l'élément fondamental de la prévention de la transmission des infections hospitalières au cours des interventions chirurgicales, des activités de soins intensifs et des activités de laboratoire. On ne stérilise que ce qui est propre.

### **3-5- entretien des locaux :**

En plus des souillures multiples dues aux diverses activités et à l'ensemble de la<sup>2</sup> population (personnel, visiteurs, patients...) ; l'hôpital est soumis à une pollution systématique et automatique du milieu ambiant par des germes pathogènes provenant de malades non isolés. Les germes peuvent se localiser sur les murs au cas où ceux-ci sont souillés, par les éclaboussures des sangs, de pus, de

---

<sup>1</sup> Madame Maiga Fatoumata Sokona ; P27, 28.

<sup>2</sup> Ibid.

## **Chapitre I : Cadre général de l'hygiène hospitalière**

---

liquide biologique et par les empreintes digitales. La grande majorité des germes se trouve sur les surfaces horizontales de la chambre d'hôpital en premier lieu sur le sol. Il est strictement admis actuellement que le balayage à sec est une erreur dans les milieux hospitaliers, car les germes qui sont sur le sol ne doivent pas être, par l'acte du nettoyage, remis en suspension dans l'air. Ainsi le balayage à sec est à proscrire. La technique de base seule recommandable, est le nettoyage humide, mais à condition que le liquide et le matériel de nettoyage ne servent pas eux même de véhicules de germes d'un local à l'autre. En matière de produits de nettoyage, certains auteurs affirment aujourd'hui que l'emploi de désinfectants est inutile et occasionne des frais supplémentaires. Ils se basent sur l'observation que 2 h après le nettoyage le nombre de germes présents sur le sol, qui proviennent essentiellement des occupants du local, s'est reconstitué et se maintient en plateau par l'équilibre qui s'établit entre la production des germes et leur diminution spontanée. Le nettoyage seul permet une réduction de 80% des germes, le nettoyage avec un désinfectant permet une réduction atteignant 95 à 90%. Cette réduction supplémentaire de 20% est à ce point transitoire qu'elle leur apparaît injustifiée. Il permet d'obtenir, un niveau élevé d'hygiène sans risque de contamination croisée entre locaux hébergeant des malades et un environnement de malade dépourvu de tout germe au journallement. La méthode d'entretien suivante des chambres peut être utilisée et comporte les étapes suivantes :<sup>1</sup>

- le trempage dans une solution détergente du nombre de textiles correspondant au nombre de locaux à traiter,
- l'essorage de ces textiles,
- éventuellement si nécessaire, le balayage hygiénique (balayage humide) du local,

---

<sup>1</sup> Ibid.

## **Chapitre I : Cadre général de l'hygiène hospitalière**

---

- changement de textile entre chaque chambre ; l'élimination et le lessivage des textiles Cette méthode évite de contaminer la solution de nettoyage<sup>1</sup>.

### **3-6- isolements hospitaliers :**

On appelle isolement un ensemble de mesures destinées à empêcher la transmission de l'infection du malade infecté à un autre malade ou au personnel soignant. Les précautions d'isolement sont de deux types :

- le premier consiste à séparer le malade infecté des autres malades, soit en chambre individuelle (isolement simple), soit dans une aire géographique limitée à une partie du service (isolement sectorisé) lors d'une épidémie.
- le second consiste à établir des "barrières de protection" entre le malade et le personnel soignant. Elles peuvent concerner :

- les personnes : malades, personnels, visiteurs,
- les déchets organiques.
- le matériel médical et hôtelier.

Les mesures d'isolement sont adaptées aux modes de transmission des infections. Il existe différents types de transmission qui sont :

- la transmission aérienne ;
- la transmission cutanée ;
- la transmission entérique ;
- la transmission sanguine.

En plus du mode de transmission, la gravité de la maladie, le taux d'attaque et la réceptivité des malades et des personnes sont les facteurs sérieux qui conditionnent le choix des précautions d'isolement. <sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Ibid.

<sup>2</sup> Madame Maiga Fatoumata Sokona ; P29.

# Chapitre I : Cadre général de l'hygiène hospitalière

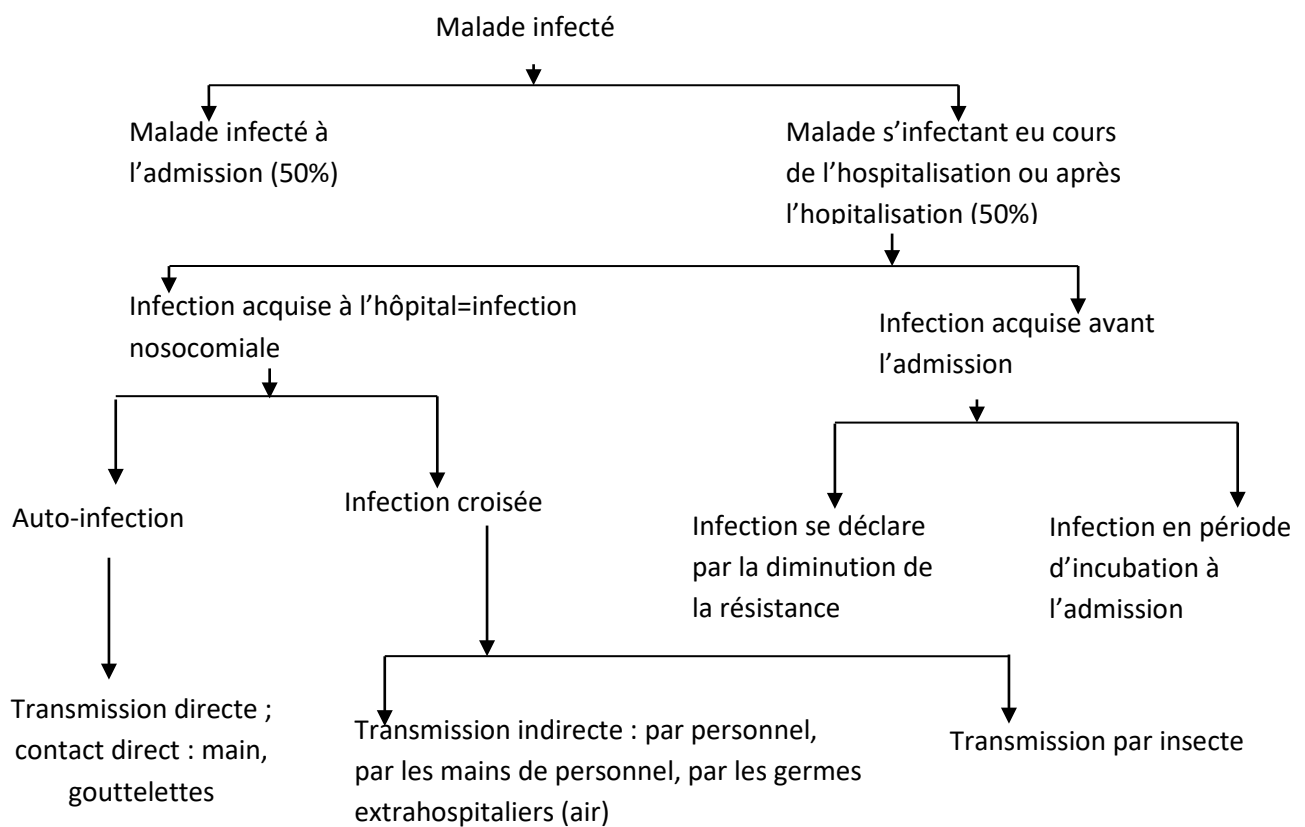
## section4-Risques liés à la mauvaise pratique de l'hygiène hospitalière :

La mauvaise pratique d'hygiène hospitalière présente des risques qu'il faut évaluer et gérer :

### 4-1-Risques sanitaires :

Il s'agit plus particulièrement des infections, qui favorisent la résistance des germes et l'utilisation d'un arsenal thérapeutique notamment les antibiotiques<sup>1</sup> ;

#### ➤ Place des infections nosocomiales parmi toutes les infections :



Source : [Http : www.keneya.net](http://www.keneya.net) « pratique d'hygiène hospitalière dans les structures sanitaires.

#### ➤ Les causes des infections hospitalières : elles dépendent de plusieurs facteurs parmi lesquels on peut citer ;

*L'antibiothérapie :*

<sup>1</sup> Madame Maiga Fatoumata Sokona ; P11-12.

## **Chapitre I : Cadre général de l'hygiène hospitalière**

---

Deux mécanismes aboutissent à la résistance des germes à savoir la sélection des germes et la création des germes résistants par mutation. L'automédication avec les antibiotiques peut augmenter le nombre de souches résistantes importées.

*La sensibilité des malades :*

L'infection se produit si l'équilibre est rompu entre la résistance de l'hôte et la virulence des germes. On parle d'hypersensibilité inhérente qui arrive chez les nouveau-nés, les vieillards, les prématurés, les obèses, les dénutris etc.

L'hypersensibilité acquise est provoquée par traitement chirurgical étendu, les stéroïdes, les immunodépresseurs, la radiothérapie etc.

*L'agression thérapeutique et diagnostique :*

Il représente aujourd'hui la principale cause. Les infections nosocomiales peuvent arriver au cours de diagnostique (auscultation par stéthoscopes, ponctions et autres) et de la thérapeutique (actes chirurgicaux, prothèses)

*Le nombre de personnes pour le même malade :*

Médecin, assistant, stagiaire, infirmière, aide soignante, élève, technicien de laboratoire, accompagnants et visiteurs. Chacun de ces acteurs est potentiellement transmetteur de germes par les mains.

*Le déplacement du malade dans l'hôpital :*

Urgence-chirurgie-bloc opératoire-soins intensifs-chirurgie-médecine interne.

*Le manque de formation de personnel ;*

*L'inadaptation de la conception architecturale des structures sanitaires, et l'inadaptation de l'équipement sanitaire.*

### **4-2-Risques économiques :**

L'absence au travail et les infections nosocomiales infligent de sérieux dommages au secteur économique. Les infections nosocomiales génèrent des couts supplémentaires ; les couts des heures supplémentaires de travail du personnel, des analyses médicales, des frais d'hospitalisation, du traitement supplémentaire etc.

## **Chapitre I : Cadre général de l'hygiène hospitalière**

---

La promotion et l'application de bonnes pratiques d'hygiène hospitalière contribuent à prévenir les infections nosocomiales et engendrent ainsi la réduction des coûts générés par l'installation de ces surinfections.

Une communication de l'Académie Nationale de Médecine en France a quantifié le surcoût direct moyen des infections nosocomiales en chirurgie cardiaque à 9600 FF/cas, et 3200 FF/ cas en neurochirurgie. Le coût direct d'une infection est estimé à 12000 FF mais la présence d'un germe résistant aux antibiotiques majore le coût du traitement de 50% par rapport au traitement d'un germe sensible.

### **4-3-Risques sociaux :**

On ne peut pas minimiser l'impact de la mauvaise pratique de l'hygiène hospitalière sur la société. Il est constitué par les maladies, le prolongement de la convalescence, l'augmentation des dépenses sanitaires, le prolongement de la durée d'hospitalisation, l'absence au travail etc.

Les maladies peuvent provoquer une atteinte corporelle momentanée, partielle ou définitive et même un décès. Eric Marsaudon estime que l'évolution des patients touchés par une infection nosocomiale est favorable dans 78% statistiquement, 4,7 gardent des séquelles définitives, et 3 à 4% décèdent.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>Ibid.

# **Chapitre I : Cadre général de l'hygiène hospitalière**

---

## **section5 : Les écueils de la pratique de l'hygiène hospitalière : cas de la pandémie covid19 :**

Les établissements de santé abritent de nombreux germes viraux et bactériens qui constituent une menace très importante pour la santé humaine, ils peuvent agir comme réservoir important de nombreux pathogènes dans plusieurs environnements.

### **5-1- Le coronavirus :**

-Les coronavirus sont un groupe de virus à ARN enveloppés, monocaténaire avec un grand génome à ARN, de la famille des coronaviride sont des agents pathogènes zoonotiques qui provoquent des maladies graves notamment la gastro-entérite et les maladies des voies respiratoires chez l'homme. Ces virus sont transmis à l'homme par voie directe ou indirecte ; les chauves-souris sont le réservoir principal de ces virus. Trois groupes des coronavirus sont sérologiquement distinctes le SARS-Cov, MERS-cov, et SARS-Cov2.

-En 2002 c'était l'apparition du SARS-COV (syndrome respiratoire aigue sévère) à Foshan en Chine. En février 2003 plus de 300 cas avaient été signalés, un tiers de ces cas sont des agents de santé, après elle s'est propagée Hong Kong, Vietnam, Canada et dans plusieurs d'autre pays lorsque les personnes infectées ayant voyagés. En 2003 la pandémie de SARS-COV a été déclarée terminée avec 8096 cas signalés et 774 décès dans 27 pays.

-10 ans après l'émergence de SARS-COV, un nouveau coronavirus le MERS-COV (syndrome respiratoire du Moyen-Orient) est apparu en juin 2012 chez un patient de 60 ans qui présente une maladie respiratoire sévère, 11 jours après son admission à l'hôpital de Jiddah en Arabie Saoudite, l'homme est décédé à cause d'une insuffisance rénale et respiratoire, ce virus est peu contagieux, mais pourrait être assez létal avec un taux de mortalité 35%, il a été signalé dans plus

## **Chapitre I : Cadre général de l'hygiène hospitalière**

de 27 pays au Moyen-Orient, en Europe, en Afrique de nord et en Asie avec 2040 cas confirmés et 712 décès.<sup>1</sup>

-SARS-COV2 (syndrome respiratoire aigu sévère) est un nouveau virus hautement pathogène qui provoque une maladie grave émergente nommé covid19 qui constitue une menace extraordinaire pour la santé publique, la première apparition de ce virus le 31 décembre 2019 à Wuhan, Hubei en Chine ;après il est propagé rapidement dans le monde, provoquant une pandémie avec un grand nombre de décès et des millions de cas confirmés constituant une menace sérieuse pour la santé publique mondiale. La transmission de ce virus est zoonotique, il se passe de son réservoir qu'est la chauve-souris à une hôte intermédiaire.

-D'après l'Organisation Mondiale de la Santé 2021, cette pandémie continue à infecter jusqu'à ce jour et le nombre de cas se développe de plus en plus et atteint 218 millions et 977 milles cas confirmés et 4.550000,00 millions décès.<sup>2</sup>

Le tableau suivant représente les taux de mortalité des grandes pandémies du monde :

<b>pays</b>	<b>Le taux de mortalité</b>
La peste	Entre 5%et10%
Le choléra	3%
La grippe espagnole	entre 2% et 5%
Covid-19	2.07%

**Tableau 02** : Les taux de mortalité des grandes pandémies du monde

<sup>1</sup>MEDAREG NAROU Laila, MEDJEBOURI Bouchera, BRIBER Ismahane : « L'hygiène hospitalière en cas d'épidémie covid19 », mémoire fin d'étude, université de Constantine, 2021, P13, 14, 15

<sup>2</sup> Ibid.

# **Chapitre I : Cadre général de l'hygiène hospitalière**

---

## **5-2-L'hygiène hospitalière et la pandémie de Covid19 en Algérie :**

Le protocole d'hygiène hospitalière en cas de Covid19 est basé sur les instructions de ministère de la santé ainsi que les données de la littérature scientifique internationale de l'organisation mondiale de la santé, les instructions sont les suivants :

- instruction n°1 de 19 Mars 2020 de type prévention relative à : mesures de fonctionnement au sein des établissements publics hospitaliers en période sanitaire exceptionnelle :

-Disponibilité de Solution Hydro-Alcoolique (SHA).

-préparation et contrôle des Etablissements Public de Santé (EPS).

-L'usage des masques.

-L'organisation des visites (chambres, couloirs, salles d'attentes).

- **instruction n°2 de 23 Mars 2020 de type prévention relative aux recommandations concernant la prise en charge des patients en épurations extra-rénale (hémodialysés, et en dialyse péritonéale) et les transplantés rénaux.**

-Utiliser des affiches dans les services d'accueil des différents établissements de<sup>1</sup> santé.

-Se laver les mains très régulièrement.

-Tousser ou éternuer dans son coude.

-Saluer sans se serrer la main, éviter les embrassades.

-Utiliser des mouchoirs à usage unique.

-Le port de masque pour tous les patients et pour le personnel soignant aussi éviter le rassemblement des patients dans les salles d'attente.

-Utiliser des locaux d'isolement spécifique pour la prise en charge des patients hémodialysé confirmés par le covid19.

-La désinfection des surfaces après chaque séance.

---

<sup>1</sup> MEDAREG NAROU Laila, MEDJEBOURI Bouchera, BRIBER Ismahane, P51

## **Chapitre I : Cadre général de l'hygiène hospitalière**

---

-Le personnel soignant doit bénéficier de tous les moyens de protection et doit éviter le contact avec le reste du personnel soignant<sup>1</sup>.

- **Instruction n°5 de 28 Mars 2020 de type traitement/ prévention relative à la prise en charge des cas compliqués de l'épidémie covid19 :**

-Mettre le patient sous Hydroxy Chloroquine.

-Pour prévenir une éventuelle propagation au sein de l'établissement hospitalier, le patient doit être immédiatement mis en isolement respiratoire en chambre individuel, chambre double, ou salle commune dédiée aux patients covid19.

-Dans le cas où l'isolement privatif n'est pas possible, les autres patients présents dans le service doivent être éloignés du patient suspect (par des paravents, rideau à plus de 1 mètre avec aération de la pièce durant 10 mn).

-Il faut séparer les patients suspects des patients confirmés au sein d'un service dédié à l'hospitalisation.

-Équipement de protection individuelle pour le personnel soignant.

-Gestion des déchets selon la filière DASRI-infectieux.

-Formation du personnel (procédure d'habillage et de déshabillage)<sup>2</sup>.

### ***\*Organisation de la prise en charge :***

Il faut vérifier que le service de réanimation est renforcé par des moyens nécessaires et vérifier leur fonctionnalité.

L'isolement des patients suspects se fait dans les services d'anesthésie-réanimation et des unités de réanimation dédiée à la prise en charge de ces malades.

### ***\*Organisation, de la prise en charge selon les niveaux d'alerte épidémique :***

-Isolement des sujets contacts d'un patient suspect ou confirmé d'infection covid19<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Ibid.

<sup>2</sup> MEDAREG Nora, MEDJEROUBI Bouchra, BRIBER Ismahane ; P52.

## **Chapitre I : Cadre général de l'hygiène hospitalière**

---

- Pour les cas bénins ou modérés : l'hospitalisation de tout les cas suspect ou modérés d'infection covid19 dans les services d'infectiologie, de pneumologie ou de médecine interne, l'isolement de ses patients par rapport à l'autre malade soit en chambre individuelle, ou en chambre double.
  - Pour les cas sévères : hospitalisation dans des lits de réanimation spécialement dédiés à ces malades.
  - Des structures dédiées exclusivement à la prise en charge des patients Covid19 seront en service.
  - Confinement à domicile des sujets contact d'un patient suspect ou confirmé d'infection covid19.
  - Pour les cas bénins, la prise en charge en milieu hospitalier (toutes les structures de santé sont habilitées à prendre en charge ces patients).
  - Pour les cas modérés ; hospitalisation de tous les cas modérés suspects ou confirmés dans les services d'infectiologie, de pneumologie et de médecine interne.
  - Pour les cas sévères ; la réquisition des lits disponibles au niveau des spécialités médico-chirurgicales et chirurgicales.
  - Réquisition des lits d'anesthésie-réanimation disponible au niveau du postopératoires.
- \*Organisation du circuit du cas Covid19 dans un service d'imagerie médicale public et privé :***
- Sécurisations du trajet des patients Covid19 et désinfection en fin d'examen et en fin de programme.
  - Organiser de façon adaptée à chaque structure deux circuits séparés ; un pour les patients suspects ou Covid19 et un pour les autres patients notamment en matière d'attente.
  - Réduire le nombre de personnes au contact des patients suspects.

---

<sup>1</sup> MEDAREG Nora, MEDJEROUBI Bouchra, BRIBER Ismahane ; P53, 54.

## **Chapitre I : Cadre général de l'hygiène hospitalière**

---

-Réduire le temps de contact personnel-patient.

-Autoriser l'accès à un seul accompagnateur portant un masque chirurgical et uniquement si patient a mobilité réduite ou plus de 75 ans ou moins de 15 ans<sup>1</sup>.

- **Instruction n°8 de 16 Avril 2020 de type traitement relative à la démarche diagnostique et thérapeutique du covid19 :<sup>2</sup>**

\*En matière de démarche diagnostique : repose sur d'arguments basés sur ;

-des critères épidémiologiques.

-des critères cliniques (fièvre, toux...)

-des critères biologiques : leucopénie et/ou une lymphopénie.

-critère radiologique basé sur les images typiques du scanner thoracique.

\*En matière de démarche thérapeutique ;

-traitement spécifique selon le protocole hydrox chloroquine et Azithromycine.

-traitement cortisonique.

-traitement anticoagulant.

- **instruction n°9 de 22 Avril 2020 de type traitement relative à la prise en charge des cas covid19 chez l'enfant :**

*\*Démarche de diagnostic et prise en charge :*

-Appliquer les mesures de protection individuelle pour le soignant.

-Port du masque pour l'enfant et l'accompagnateur.

-Examiner dans un cabinet de consultation dédié au circuit covid19.

-Recherche des signes de gravité.

-Examen complémentaires.

*\*Conduite thérapeutique :* traitement de soutien et surveillance active.

- **Instruction n°16 de 10 juin 2020 de type prévention relative à l'actualisation de la prise en charge des cas Covid19 :**

-Le test PCR doit être respecté pour confirmer la possibilité de maladie.

---

<sup>1</sup> Ibid.

<sup>2</sup> MEDAREG Nora, MEDJEROUBI Bouchra, BRIBER Ismahane ; P55,

## **Chapitre I : Cadre général de l'hygiène hospitalière**

---

-Actualiser la définition des cas covid19 sous plusieurs aspects.

-En ce qui concerne la sortie du patient, le médecin traitant peut envisager sa sortie dans le cadre de son suivi.

-Respect strict des mesures préventives, tout en augmentant la capacité hospitalière.

- **Instruction n°22 de 30 novembre 2020 de type traitement relative à l'actualisation des critères de levée de confinement et de reprise de travail d'un cas de Covid19.**

-Mettre à jour les critères de confinement et reprendre le travail pour le covid19.

-Déterminer la période d'emprisonnement.

-Forme grave symptômes, la quarantaine dépendra de l'évolution clinique et ne pourra avoir lieu qu'à partir de 21 jours à compter de l'apparition des symptômes.

-Reprise des activités professionnelles après avoir été par décision médicale<sup>1</sup>.

### **5-3- Quelques chiffres concernant la covid19 en Algérie :**

-L'Algérie comme tous les pays a également été rattrapée par la pandémie de covid19 ; elle considérée comme l'un des trois pays africains présentant le plus grand risque d'importation de covid19 en provenance de la chine avec l'Egypte et l'Afrique du sud.

-Le premier cas a été signalé le 25 février 2020 par un citoyen italien dans le département d'Ouargla, mais le véritable point de départ de l'épidémie est rapporté le 1<sup>er</sup> Mars par deux ressortissants algériens âgé de 83 ans et sa fille résidant en France ayant séjourné en Algérie du 14 au 21 février 2020 dans leur famille à Blida, les sujets contacts de la famille ayant hébergé les deux malades confirmées positive par l'institut Pasteur d'Algérie. <sup>2</sup>

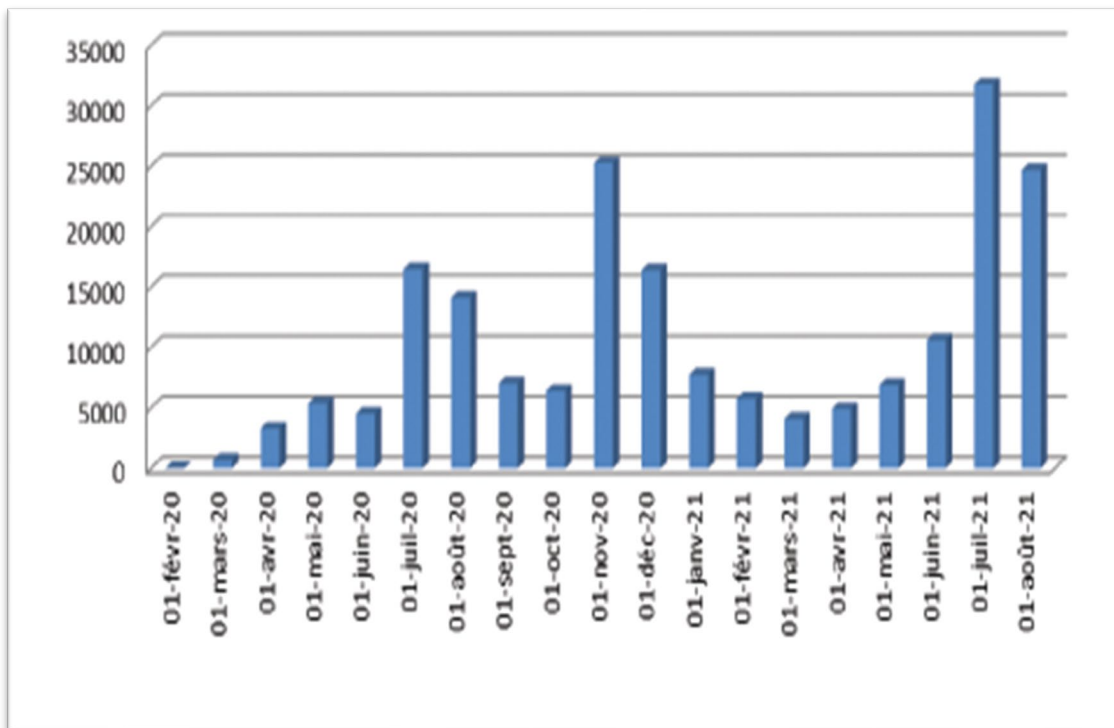
La figure 01 illustre le développement de l'épidémie en Algérie ;

---

<sup>1</sup> MEDAREG Nora, MEDJEROUBI Bouchra, BRIBER Ismahane ; P57, 58

<sup>2</sup>Ibid.

## Chapitre I : Cadre général de l'hygiène hospitalière



**Figure01** : Représentation graphique des cas confirmés par covid19 en Algérie

-Les données représentent le développement du nombre de cas confirmés par mois du covid19 en Algérie en mois de février c'est l'apparition du premier cas, en mars c'est le début de l'épidémie dont laquelle l'Algérie a signaler plus de 20 cas chaque jour ; par conséquent le gouvernement a pris la décision de la fermeture des écoles, des universités et aussi des endroits publics, c'est le début de confinement.

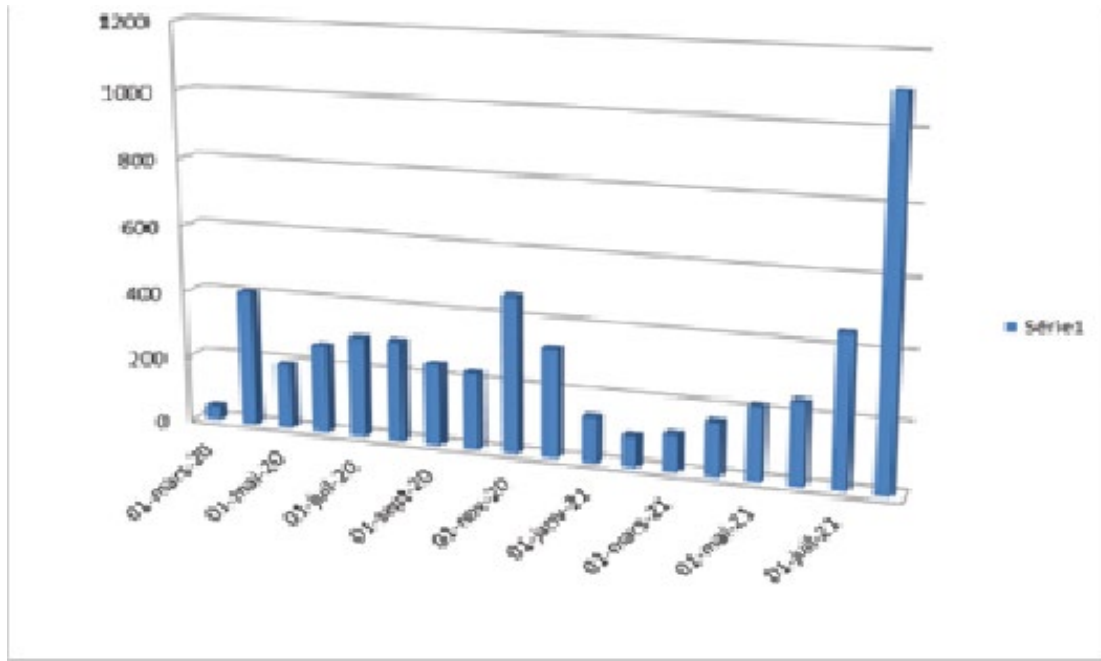
-En juillet et Aout 2020 l'épidémie s'est propagée, l'Algérie a signalé presque 800 cas confirmés dans 24h durant ces 2 mois.

-En Novembre 2020 c'est la deuxième vague de l'épidémie, le nombre de cas augmente pendant ce mois après il y avait une baisse au début de l'année 2021.

# Chapitre I : Cadre général de l'hygiène hospitalière

-En Juillet 2021 c'est la 3eme vague de l'épidémie qui est plus virulente ou le nombre de cas atteint 30000 durant ce mois après il a diminué à la fin de mois d'Aout<sup>1</sup>.

-Ainsi l'histogramme suivant représente le nombre de décès de chaque mois au début de l'épidémie de covid19 jusqu'à la fin de mois d'Aout 2021.



**Figure02** : Représentation graphique de nombre de décès par mois en Algérie

-Le taux de mortalité en Algérie c'est le rapport entre le nombre de morts divisé par le nombre de cas atteints :  $5269/196080 * 100 = 2.7\%$ .<sup>2</sup>

<sup>1</sup> MEDAREG NAROU Laila, MEDJEBOURI Bouchera, BRIBER Ismahane P16

<sup>2</sup> Ibid.

## **Chapitre I : Cadre général de l'hygiène hospitalière**

---

### **Conclusion :**

Malgré les progrès que le monde à réaliser mais la lutte contre la dissémination des maladies épidémiques reste débattue.

Pour éviter toute défaillance du coté hygiène et diminuer les risques infectieux dans le milieu hospitalier il est recommandé de;

-Utiliser des affiches qui représentent les règles d'hygiène, dans les établissements de santé ainsi que dans les endroits publics pour rappeler les personnes de respecter ces règles.

-Respecter les instructions de ministère de la santé non seulement dans l'environnement hospitalier mais aussi dans les endroits publics.

-Organiser des campagnes régulières pour sensibiliser les personnes concernant la lutte contre les maladies épidémiques.

-Développer des moyens modernes et plus efficaces qui aident à la prévention à l'exemple des nouveaux équipements.

**CHAPITRE II :**

**IMPACT ECONOMIQUE DE  
L'HYGIENE HOSPITALIERE SUR  
LE FONCTIONNEMENT D'UN  
ETABLISSEMENT PUBLIC  
HOSPITALIER**

## **Chapitre II : Impact économique de l'hygiène hospitalière sur le fonctionnement d'un établissement public hospitalier**

---

### **Introduction :**

C'est le constat de l'évolution progressive des dépenses de santé qui a permis véritablement le développement de l'économie de la santé. Il s'agit d'un phénomène mondial qui concerne les pays développés et ceux en voie de l'être. Toutes les nations subissent la progression des couts de la santé, même si celles-ci sont soumises à des rythmes et des modalités différentes. Il est généralement constaté que les dépenses de santé croissent avec la richesse des pays. Le montant des dépenses de santé par habitant constitue souvent un bon indicateur de développement économique. Le problème général est celui du contrôle des couts sans cesse croissants d'une médecine plus efficace, à laquelle a recours de plus en plus souvent la population.

Quoi qu'il en soit, les couts liés à la santé augmentent constamment, même si l'on observe parfois quelques infléchissements. On a souvent observé que les dépenses de santé augmentent plus vite que le PIB.

L'augmentation du cout de la santé est inexorable, car elle reflète directement l'évolution des sociétés. La part des dépenses de santé d'une nation est un bon indicateur de son développement.

### **section1 : Les infections associées aux soins; définition et caractéristiques**

L'hôpital est un lieu où l'on traite les maladies et où l'on dispense des soins aussi c'est un lieu où l'on peut être victimes de maladies et d'infections : à l'exemple des infections nosocomiales, rançon et contrepartie du progrès en matière de techniques diagnostiques et thérapeutiques, mais aussi conséquence de négligence des mesures d'hygiène. Et devant une telle médecine moderne qui a souvent réussi à réparer de mieux en mieux le corps humain, l'infection nosocomiale apparait comme scandaleuse, intolérable et inacceptable.

## **Chapitre II : Impact économique de l'hygiène hospitalière sur le fonctionnement d'un établissement public hospitalier**

---

### **1-1-Définition des infections associées aux soins :**

Une infection est dite associée aux soins si elle survient au cours ou au décours d'une prise en charge (diagnostique, thérapeutique, palliative, préventive ou éducative) d'un patient, et si elle n'était ni présente ni en incubation au début de la prise en charge. Les infections associées aux soins sont des infections contractées par les patients durant leurs séjours dans un établissement de soins au titre des infections nosocomiales.

Selon l'OMS, une infection nosocomiale, ou infection hospitalière peut être définie comme suit : Infection acquise à l'hôpital par un patient admis pour une raison autre que cette infection. Infection survenant chez un patient à l'hôpital ou dans un autre établissement de santé et chez qui cette infection n'était ni présente ni en incubation au moment de l'admission. Cette définition inclut les infections contractées à l'hôpital mais qui se déclarent après la sortie, et également les infections professionnelles parmi le personnel de l'établissement.

Pour les infections de la plaie opératoire, on qualifie d'infections nosocomiales celles survenues dans les 30 jours suivant l'intervention.

Si il y a mise en place d'un implant ou d'une prothèse, le délai d'une année après l'intervention.

Une infection est dite associée aux soins, si elle survient au cours ou au décours d'une prise en charge (diagnostique, thérapeutique, palliative, préventive ou éducative) d'un patient et si elle n'était pas ni présente, ni en incubation au début de la prise en charge.

Lorsque l'état infectieux au début de la prise en charge n'est pas connu précisément, un délai d'au moins 48 heures ou un délai supérieur à la période d'incubation est couramment accepté pour définir une IAS.

## **Chapitre II : Impact économique de l'hygiène hospitalière sur le fonctionnement d'un établissement public hospitalier**

---

### **1-2-Épidémiologie des IN en Algérie:**

Les structures de santé, qu'elles soient publiques ou privées, constituent par<sup>1</sup> leur vocation de soins, un lieu de rencontre des malades et de ce fait un carrefour pour les germes. Ce sont des lieux où le risque infectieux est grand et s'exerce non seulement sur les malades et les personnels, mais aussi sur les<sup>2</sup> visiteurs occasionnels voire sur toute la population. De ce fait, ces structures sont obligatoirement le lieu privilégié pour la prévention et la lutte contre

les IN. Le résultat des différentes enquêtes ponctuelles effectuées durant les années précédentes en Algérie, relèvent que la prévalence moyenne nationale des IN se situerait autour de **20%**, avec des extrêmes allant de **10 à 30%**. Alors que dans les pays développés, elle est **4 à 5** fois plus basse et que la moyenne internationale n'est que de **5 à 15%**. Selon l'enquête réalisée par la tutelle en **2005**, le taux de prévalence des IN varie entre **7** et **14%** en Algérie. A cette occasion, le Dr. Tarfani Youcef, sous-directeur de la prévention hospitalière au ministère de la Santé, a signalé que ce taux est deux fois plus importantes que celui enregistré en France et évalué à **7%**. En **2012**, une autre enquête a été réalisée et qui a révélé un taux de prévalence national variant de **12 à 15 %**. Un peu plus tard, en **2013**, le professeur Soukehal Abdelkrim, chef de service au C.H.U de Beni Messous, déclare à la presse que le taux de ces infections est en état d'aggravation, passant de **15 à 18 %**. Remarquons que ces enquêtes de prévalence constituent un mode de surveillance discontinue des infections nosocomiales fournissant une véritable photographie de la situation hospitalière à un moment donné. Ces enquêtes permettent de mesurer rapidement l'ampleur d'un problème de santé et de

---

<sup>1</sup> KERNANE Sana et KHANOUCHE Meriem « contribution à l'étude du dispositif algérien de lutte contre les infections nosocomiales : cas CHU de Bejaïa et de Tizi-Ouzou », mémoire, université Bejaïa, 2012-2013, P26, 27

<sup>2</sup> Ibid.

## **Chapitre II : Impact économique de l'hygiène hospitalière sur le fonctionnement d'un établissement public hospitalier**

---

définir des priorités. Pour les IN, elles fournissent une estimation ponctuelle de leur fréquence et une bonne description des sites anatomiques concernés et des micro-organismes en cause. Elles donnent aussi des informations sur les patients à risques, et sur les pratiques connues comme des déterminants à l'origine des IN, comme les actes médico-chirurgicaux et l'utilisation des anti-infectieux. Pour cela, il faut disposer d'informations sur les personnes **infectées** et **non-infectées**. Les résultats de ces enquêtes provoquent généralement un véritable déclic auprès du personnel soignant pour lutter contre les IN.<sup>3</sup>

### **1-3-Les principales infections associées aux soins:**

Le terme infections associées aux soins couvre un large éventail d'infection, les plus fréquentes sont :

#### **1-3-1- Les infections urinaires :**

Ce sont les plus nombreuses (30%), Elles sont souvent liées à la pose de<sup>4</sup> sondes urinaires mais sont rarement graves. D'après la dernière enquête nationale de prévalence des infections nosocomiales et des traitements anti-infectieux en établissement de santé (ENP), menée en 2017 en France, l'infection urinaire reste toujours une priorité avec un pourcentage de 28%. Dans la plupart des cas, elles sont associées à la réalisation d'un acte de soins thérapeutique ou de diagnostique sur la sphère urogénitale (sondage vésical). Elles peuvent se présenter sous une forme asymptomatique (rencontrées essentiellement chez le patient sondé) ou symptomatique (avec divers tableaux clinique : infection urinaire basse, pyélonéphrite, bactériémie).

---

<sup>3</sup> Ibid.

<sup>4</sup>CHEBALLAH Lila, MAMOU Chahinaz et KASSOUS Dalila « Evaluation de degré d'implantation des professionnels de la santé dans la prévention des infections liées aux soins dans quelques établissements de soins de la wilaya de Tizi-Ouzou », mémoire de fin d'étude ; UMMTO, 2019-2020 ; P4, 5,6

## **Chapitre II : Impact économique de l'hygiène hospitalière sur le fonctionnement d'un établissement public hospitalier**

---

### **1-3-2- Les infections du site opératoire :**

Le terme d'infection du site opératoire est venu remplacer celui d'infection de la plaie opératoire depuis les publications des CDC en 1992, reprises dans les 100 Recommandations du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France.

En France, La proportion des infections après chirurgie passe de 13,5% à 16% durant la période entre 2012 et 2017, classées ainsi en 3ème rang après les infections nosocomiales urinaires et pulmonaires. Elles surviennent dans les 30 jours après l'intervention chirurgicale, voire après une année s'il y'a mise en place d'implant, prothèse ou matériel prothétique. Elles peuvent affecter la peau et les muqueuses (infections superficielles), ou encore les organes et les tissus, on parle d'infections profondes. Elle se définit par la présence de pus provenant d'une des localisations suivantes : soit d'une partie superficielle de l'incision chirurgicale (peau et tissus sous cutanés) ; ou une partie profonde de l'incision chirurgicale, soit d'une cavité ou d'un organe à proximité ou à distance du site opératoire mais lié à l'intervention<sup>5</sup>.

### **1-3-3- Les infections pulmonaires :**

Elles sont classées en troisième position avec un pourcentage de 14.7%, et en première position en réanimation, elles peuvent être précoces ou tardives selon qu'elles surviennent les 7 jours avant ou après l'hospitalisation du patient. Leur diagnostic repose essentiellement sur l'association d'un diagnostic radiologique (radiographie ou scanner du thorax), d'une ou de plusieurs opacités parenchymateuses récentes et évolutives.

### **1-3-4- Les septicémies /bactériémies :**

On parle de bactériémie nosocomiale si l'hémoculture est positive après 48h de l'hospitalisation du patient en présence des signes cliniques d'un état

---

<sup>5</sup> Ibid.

## **Chapitre II : Impact économique de l'hygiène hospitalière sur le fonctionnement d'un établissement public hospitalier**

---

de choc septique (hyperthermie > 38°C, frissons ou choc, hypothermie), elle peut être primaire (absence de source d'infection au niveau d'un autre site anatomique) ou secondaire (présence d'une autre infection au niveau d'autres sites anatomiques). Les différents dispositifs médicaux utilisés en milieu hospitalier sont à l'origine de la majorité des septicémies enregistrées, que se soit les dispositifs intra-vasculaires, centraux ou périphériques, avec un pourcentage de 10,1% pour les septicémies liées à l'introduction de cathéters.

Il existe d'autres types d'infections nosocomiales représentées par : Les infections digestives, ORL (oto-rhino-laryngologiques), OPH (surtout chez les enfants), cutanées non opératoires, neuro-méningées, et d'autres infections diverses.<sup>6</sup>

### **1-4-Mesure de risque des infections associées aux soins :**

Le risque infectieux peut être mesuré par la fréquence, par le coût ;

#### **1-4-1-Fréquence des infections associées aux soins :**

- Prévalence des infections nosocomiales<sup>7</sup> :
  - 7 à 10% (nombre d'infections nosocomiales rapporté au nombre de patients hospitalisés).
  - peut atteindre 30% dans les unités de réanimation.
  - 40 à 50% des états septiques graves hospitaliers sont d'origine nosocomiale.
- Prévalence des patients infectés nosocomiaux :
  - 6.7 à 9% (nombre de patients infectés rapporté au nombre de patients hospitalisés)<sup>8</sup>.
- Incidence :
  - 4 à 9.5%

---

<sup>6</sup> Ibid.

<sup>7</sup> <https://santépublique.med.univ-tours.fr>: « Hygiène hospitalière », P10, le 08/06/2011.

<sup>8</sup> Ibid.

## **Chapitre II : Impact économique de l'hygiène hospitalière sur le fonctionnement d'un établissement public hospitalier**

---

Soit environ 500000 infections nosocomiales par an, parmi lesquels 1000 décès<sup>9</sup>.

- Grande variabilité suivant l'activité des services :
  - Réanimation : 30 à 50%
  - Chirurgie : 2 à 20%
  - Médecine : 4 à 10%
  - Pédiatrie : 2 à 6%.

### **1-4-2-Le coût des infections associées aux soins :**

- Les durées de séjour sont prolongées en moyenne de 3 à 7 jours.
- Les infections nosocomiales entraînent un surcoût de 5000 à 10000 franc par malade.

Soit 2 à 5 milliards de franc par an, correspondent à 2% des dépenses hospitalières.

Sans oublier le coût social, et le coût humain et familial (non reprise du travail, perte d'emploi, déplacement, retentissement psychologique).

### **1-4-3-Part évitable :**

- 75% de ces infections pourraient être évitées en observant les principes élémentaires d'hygiène.

### **1-5- Facteurs de risques des infections associées aux soins :**

Les principaux facteurs de risques que nous développerons ci-après sont les suivants : l'environnement, l'acte de soin et le patient lui-même<sup>10</sup> ;

#### **1-5-1 L'environnement :**

Une chambre de patient doit être nettoyée, si besoin désinfectée chaque jour, et chaque fois que nécessaire dans la journée en cas de souillure.

- Les patients infectés ou seulement colonisés sont une des principales sources

---

<sup>10</sup> KERNANE Sana et KHANOUCHE Meriem ; P14

## **Chapitre II : Impact économique de l'hygiène hospitalière sur le fonctionnement d'un établissement public hospitalier**

---

de contamination de l'environnement hospitalier par l'intermédiaire de leurs mains qui se contaminent à leur tour au contact de l'environnement.

-Les mains et les vêtements du personnel sont aussi un des principaux vecteurs de contamination des patients et de l'environnement.

- Après un contact avec un patient colonisé ou infecté ou son environnement, 70% des personnes contaminent leurs mains ou leurs gants, et 52% après contact avec le seul environnement.

- 63% des vêtements du personnel soignant sont contaminés après un contact avec un patient colonisé ou infecté Le séjour dans un centre de soins est un

facteur de risques pour les patients, le personnel comme les visiteurs, ainsi

-l'hôpital, de par sa fonction, a toujours été et reste de plus en plus une structure à haut risque d'infection. Un patient hospitalisé dans une chambre contaminée et la désinfection de l'environnement hospitalier sont un élément clef de la prévention est colonisé ou infecté en quelques jours.

-Parce qu'il doit utiliser largement les antibiotiques, l'hôpital est un lieu privilégié pour le développement des résistances bactériennes. Il héberge ainsi de nombreuses bactéries multi résistantes qui survit dans cet environnement des semaines et parfois des mois. On les retrouve partout, sur les surfaces planes, la literie, le mobilier, les poignées de porte, les téléphones<sup>11</sup>, les commandes de télévision, les claviers d'ordinateurs,... Elles sont dans l'air ambiant, les canalisations d'eau où elles forment des bio-films résistants à la plupart des détergents.

### **1-5-2 L'acte de soins :**

- Qu'il soit pratiqué dans un établissement de santé ou en dehors

- Qu'il soit à finalité diagnostique, thérapeutique, de dépistage ou de prévention.

### **1-5-3 Le patient lui-même :**

---

<sup>11</sup> Ibid.

## **Chapitre II : Impact économique de l'hygiène hospitalière sur le fonctionnement d'un établissement public hospitalier**

---

Un patient doit être considéré à risque à son admission en raison :

- De son âge : contrairement à l'idée généralement reçue, les personnes âgées (65 ans et plus) ne sont pas seules à être plus sensibles aux infections en raison de leur système immunitaire affaibli. Les jeunes enfants, les nouveau-nés, les prématurés dont le système immunitaire est encore immature, sont aussi particulièrement fragiles.

- En raison de tous ces facteurs de risque, le fait pour un établissement ou un professionnel, quels qu'ils soient, d'accepter de prendre en charge un patient entraîne l'obligation de mettre en œuvre tous les moyens de prévention des IN conformes aux normes internationales. En cas d'IN, ils doivent être reconnus responsables et imputables, sauf à apporter la preuve d'une cause extérieure.<sup>12</sup>

### **1-6- Le comité de lutte contre les infections nosocomiales (CLIN) :**

En matière d'hygiène hospitalière, c'est la loi n° 85-05 du 16 février 1985<sup>13</sup>, modifiée et complétée par la loi n° 88-15 du 03 mai 1988 relative à la protection et à la promotion de la santé, qui sert de cadre de référence. La présente loi a pour objet de fixer les dispositions fondamentales en matière de santé et de concrétiser les droits et devoirs relatifs à la protection et à la promotion de la santé de la population. Par la suite, cette loi a été complétée au fil du temps par un ensemble de dispositifs réglementaires, dont les principaux étant :

1. Le décret exécutif n°09-319 du 06 octobre 2009, complétant la liste des centres hospitalo-universitaires annexée au décret exécutif n°97-467 du 02 décembre 1998, fixant les règles de création, d'organisation et de fonctionnement des centres hospitalo-universitaires.

---

<sup>12</sup> Ibid.

<sup>13</sup> KERNANE Sana et KHANOUCHE Meriem « contribution à l'étude du dispositif algérien de lutte contre les infections nosocomiales : cas CHU de Bejaïa et de Tizi-Ouzou », mémoire, université Bejaïa, 2012-2013, P13

## **Chapitre II : Impact économique de l'hygiène hospitalière sur le fonctionnement d'un établissement public hospitalier**

---

2. L'arrêté interministériel du **05 octobre 2010**, portant création des services hospitalo-universitaires et de leurs unités constitutives au sein du centre hospitalo-universitaire de Tizi-Ouzou.

3. L'arrêté n° **12 du 28 mars 1998**, portant création du comité national d'hygiène hospitalière (**C.N.H.H**) qui a pour mission de :

- Définir les éléments d'une politique de santé en matière d'hygiène hospitalière ;
- De mettre en place un programme de prévention des infections hospitalières ;
- De formuler des propositions sur l'organisation et la coordination des actions de lutte contre les infections nosocomiales ;
- De suivre la mise en œuvre des actions de santé en matière d'hygiène hospitalière
- D'évaluer les résultats des actions de santé entreprises dans le cadre des missions.

4. L'arrêté n° **64/MSP du 17 novembre 1998**, portant création d'un comité de lutte contre les IN au niveau des établissements de santé. L'arrêté **N°64 du 07 Novembre 1998** est clair et exige de chaque établissement de santé (et pas seulement des C.H.U) la création d'un comité de lutte contre les IN. Ce comité est présidé par le chef de l'établissement et comprend :

- Le président du conseil scientifique
- Un représentant des spécialités médicales.
- Un représentant des spécialités chirurgicales.
- Le médecin chef du laboratoire central.
- Le coordinateur des activités du bloc opératoire.
- Le médecin chef du service radiologie.
- Le coordinateur des activités paramédicales.
- Le directeur des moyens matériels.
- Le pharmacien chef du C.H.U.

## **Chapitre II : Impact économique de l'hygiène hospitalière sur le fonctionnement d'un établissement public hospitalier**

---

- Le sous-directeur des infrastructures, des équipements et de la maintenance.

\*\*\*Signalons que le comité est un organe consultatif chargé de :

- Identifier, surveiller les IN et en déterminer la prévalence.
- Elaborer et proposer un programme de lutte contre les IN et un programme de formation.
- Evaluer les résultats des actions entreprises et d'en faire rapport au chef de l'établissement. Le comité se réunit obligatoirement une fois par mois et peut faire appel en cas de besoins à toutes personnes susceptibles de l'assister dans ses tâches<sup>14</sup>.

### **Section2 : Le coût imputable au manque d'hygiène :**

Les infections nosocomiales touchent plus de 1.4 millions de patients dans le monde. En Algérie, comme tous autres pays du monde, ces maladies suscitent autant d'inquiétudes que d'interrogations. Ayant pour principales causes le manque d'hygiène et le non respect des mesures préventives de bases, les infections nosocomiales provoquent un gouffre financier assez important. Ces infections représentent un enjeu majeur de santé publique par leur fréquence et leur gravité.<sup>15</sup>

#### **2-1-L'aspect économique des infections nosocomiales :**

Une infection engendre et provoque des complications pouvant être très graves, prolongeant la durée d'hospitalisation, et allant jusqu'à la cause des décès précoces et évitables, tout en obligeant le déploiement des mesures extraordinaires de contrôle.

##### **2-1-1-Les infections nosocomiales en chiffres :**

Il y a 30 ans, on estimait qu'une infection nosocomiale entraînait en moyenne 4 jours d'hospitalisation additionnels. Il y a 30 ans aussi, les

---

<sup>14</sup> ibid

<sup>15</sup> Boulahouat Mahdia et Aliziane Md Ouamer « le coût économique et social des infections nosocomiales en Algérie », revue nouvelle économie, vol 11, 2019, P411-430.

## **Chapitre II : Impact économique de l'hygiène hospitalière sur le fonctionnement d'un établissement public hospitalier**

---

bactéries étaient sensibles aux traitements, et les infections nosocomiales quand elles apparaissaient, guérissaient rapidement. Cependant, aujourd'hui et face aux progrès thérapeutiques et médicaux, la majorité des bactéries sont devenues résistantes aux antibiotiques, ce qui engendre des traitements plus efficaces et plus longs. Actuellement, une infection nosocomiale entraîne un prolongement de la durée moyenne de séjour de 15 jours, donc 3 fois plus qu'il y a 30 ans. Les infections nosocomiales se situent dans un éventail de coûts colossaux allant d'environ 340 euros pour une infection urinaire à 4000 euros pour une infection contractée en service de réanimation, ce service représente en Algérie la source de 30% de ces infections.

En Algérie pas moins de 30% des patients hospitalisés dans les centres hospitaliers sont victimes des infections nosocomiales. Et dans de nombreux cas, le malade ne décède pas à cause de sa maladie mais plutôt d'infections répandues en milieu hospitalier. C'est un taux angoissant qui nécessite alors la mise en œuvre des mesures de lutte et de prévention.

Le coût de la prise en charge d'un seul cas d'infection nosocomiale, en milieu hospitalier, en Algérie, représente 15% du budget annuel du service de chirurgie dans un hôpital. D'où un patient infecté coûte cinq fois plus cher qu'un patient non infecté. Ce taux représente les frais d'un mois d'hospitalisation après le traitement d'une maladie quelconque, auxquels il faudra ajouter le coût lié à la prescription des antibiotiques. Ce qui est le résultat alors de la prolongation et de l'accroissement du séjour d'hospitalisation qui peut s'étendre jusqu'à un mois, ainsi qu'au ré-intervention des patients. C'est ainsi que la prise en charge d'une infection nosocomiale coûtera à l'Etat environ 800000 Dinars.

### **2-1-2-Des conséquences lourdes pour patient et pour l'économie :**

Les infections nosocomiales ont des conséquences importantes sur la gestion des établissements de soins. Elles augmentent et accroissent la

## **Chapitre II : Impact économique de l'hygiène hospitalière sur le fonctionnement d'un établissement public hospitalier**

---

durée de séjour des patients infectés et entraînent une surcharge de travail pour le personnel. Ainsi les coûts sont répartis en trois catégories :

- **Les coûts hospitaliers** : ils sont constitués de l'ensemble des coûts liés et attachés directement à l'infection nosocomiale elle-même, plus les coûts indirects hospitaliers relatifs aux frais généraux proportionnels à la durée du séjour à l'hôpital (ce sont des coûts liés à la prolongation de séjour et au traitement de l'infection)<sup>16</sup>.
- **Les coûts extrahospitaliers** : ils englobent l'ensemble des coûts et dépenses relatifs à la consommation médicale à domicile, associée aux frais liés à la réalisation la réinsertion éventuelle du patient (à l'exemple des examens supplémentaires).
- **Les coûts sociaux** : ils sont assez complexes et difficiles à évaluer du fait qu'il sont constitués et composés de plusieurs facteurs hétérogènes et interpénétrés comme l'invalidité, la perte de l'emploi et du salaire et ce qui s'en suit de perte de pouvoir d'achat pour le patient lui-même et la perte de production et donc de rentabilité pour l'entreprise et la communauté en général, sans oublier la mortalité. En effet, à côté du surcoût financier relatif à la prolongation du séjour hospitalier, les infections nosocomiales ont encore un impact non médical et non financier assez important, il s'agit du coût social et humain non négligeable qui est souvent considéré comme 10 fois supérieur au surcoût hospitalier et financier.<sup>17</sup>

### **2-2-Estimation des coûts des infections associées aux soins en Algérie :**

En Algérie, l'évaluation des coûts attribuables aux infections hospitalières est basée sur des études ponctuelles. Dans ce point, nous exposerons les résultats

---

<sup>16</sup> Ibid.

<sup>17</sup> Ibid.

## **Chapitre II : Impact économique de l'hygiène hospitalière sur le fonctionnement d'un établissement public hospitalier**

---

d'importantes études effectuées dans le but d'extrapoler les coûts de ces infections :

Une étude ayant pour but l'estimation des coûts directs associés aux infections nosocomiales du site opératoire a été menée, au niveau de CHU Mustapha bacha. Cette étude a porté sur 472 patients hospitalisés, dont 25 ont été victimes d'infections. Des antibiotiques ont été administrés pour tous les patients hospitalisés pour une période de 6 jours. La durée du séjour hospitalier pour les patients hospitalisés non infectés est estimée à 6 jours, comparativement aux patients infectés. Ces derniers ont nécessité une hospitalisation supplémentaire de 8 jours (les patients infectés ont séjourné 14 jours contrairement aux patients non infectés qui n'ont pas dépassé 6 jours).

L'estimation du coût était comme suit :

- Le coût de l'antibiotique administré pour chaque patient opéré est de 370DA par jour, l'équivalent de 2220 DA pour 6 jours et de 1047840 DA pour les 472 patients opérés.
- Le coût supplémentaire additionnel lié aux antibiotiques est de 3008.1 DA pour chaque patient, l'équivalent de 75202.5 DA pour 25 patients infectés. A cet effet, le coût global supplémentaire est évalué à 1123042.5 DA.

Une autre étude réalisée au CHU de Beni Messous a dévoilé les résultats suivant

- La durée moyenne du séjour hospitalier pour les patients ayant contracté une infection nosocomiale est de 20 jours.
- Le coût du séjour hospitalier pour le 1<sup>er</sup> semestre de l'année 1997 est estimé à 1620000 Da pour tous les patients hospitalisés et 60000Da, en moyenne, pour les patients infectés.

## **Chapitre II : Impact économique de l'hygiène hospitalière sur le fonctionnement d'un établissement public hospitalier**

---

- Les coûts supplémentaires globaux associés aux infections nosocomiales sont estimés à 12319558 Da (soit 4562.8 Da pour chaque patient).
- Les analyses médicales supplémentaires liées à ces infections ont atteint 13800Da, soit 512 Da pour chaque patient.<sup>18</sup>
- Les infections contractés au niveau du service de réanimation, durant le 1<sup>er</sup> semestre 1997 ont été source de dépenses estimés à 1756995.58 Da pour l'ensemble des patients, soit 65074 Da pour chaque patient infecté (ces dépenses sont liées aux examens supplémentaires, à la consommation d'antibiotiques ainsi qu'au prolongement du séjour hospitalier).

Il est à noter que les responsables des programmes de lutte contre les infections nosocomiales estiment que ces maladies ont un impact médico économique important et non négligeable. Globalement, un cas d'infection génère des coûts additionnels de 12000 à 35000\$ par patient, selon le type de l'infection et les caractéristiques du malade. Il s'agit du coût des programmes de prévention qui doit être pondéré par l'efficacité de celle-ci et comparé le coût des infections. L'impact médico-économique des IN a été souligné par les responsables de programmes nationaux et locaux de lutte contre l'infection. Un premier aspect médico- économique concerne le coût de l'infection.

Les coûts des IN constituent des coûts directs qui concernent les frais purement techniques, des coûts indirects qui incluent l'impact social de la prolongation hospitalière et des coûts intangibles liés à la souffrance et douleurs engendrées par la maladie. Les IN ont un coût important puisque environ 3 % des IN conduisent à la mort du patient atteint, ce taux est plus élevé dans les cas d'infections pulmonaires ou d'infections liées au sang

---

<sup>18</sup> Ibid.

## **Chapitre II : Impact économique de l'hygiène hospitalière sur le fonctionnement d'un établissement public hospitalier**

---

comme la septicémie. On estime une augmentation de la durée de séjour dans les hôpitaux variant de 3 à 5 jours. Le patient atteint d'une maladie nosocomiale a évidemment besoin de plus de soins et de médicaments donc cela engendre un coût supplémentaire surtout quand il s'agit d'une infection chronique. Le coût global des infections dans les pays de l'organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) a été estimé être de l'ordre de 760 millions d'euros par an en moyenne pour les pays européens en 1976. Le coût médical par infection et par patient est estimé de manière globale entre 610 et 1 370 euros en Europe. En outre, les IN incluent aussi des coûts humains, qu'il est très difficile de chiffrer car différents facteurs entrent en jeu :

- durée de la prolongation de l'hospitalisation ;
- atteinte corporelle du patient : momentanée, partielle ou définitive ;
- qualité de vie du patient et de son entourage.<sup>19</sup>

### **2-3-Information hospitalière sur les maladies nosocomiales :**

En Algérie, il est très simple de vérifier dans les établissements de soins hospitaliers public ou privés que les dispositifs de lutte contre les maladies nosocomiales ne sont pas généralisées. Il est remarqué qu'aucun système n'est mis en place pour avoir la moindre information sur les maladies contaminées, les services à risques, les règles d'hygiène, les mesures d'urgences ou encore les complications touchant les malades après leurs admission. Les prélèvements médicaux qui constituent la base de la collecte d'information sont effectués dès l'apparition des signes chez certains malades pour identifier certains germes responsables de la pathologie, généralement une antibiothérapie est automatiquement entamée sans pour autant chercher les causes réelles. Les recherches médicales et micro biologiques dévoilent le nombre important de germes responsables et insistant sur la nécessité d'une

---

<sup>19</sup> Ibid.

## **Chapitre II : Impact économique de l'hygiène hospitalière sur le fonctionnement d'un établissement public hospitalier**

---

hygiène hospitalière plus stricte car ils font remarquer que des règles très simples tardent à s'imposer dans le quotidien des praticiens tel que le lavage régulier des mains qui peut favoriser une diminution sensible des risques de transmission.<sup>20</sup>

### **❖ Mesure de qualité des soins :**

Le caractère intangible des soins de santé est un obstacle majeur devant la définition de la qualité du produit hospitalier, or dans les établissements hospitalier en Algérie, il existe un autre problème non moins négligeable celui de l'asymétrie d'information qui rend presque impossible au malade d'avoir des informations exactes sur son état de santé par rapport à cette pathologie. De même il est facile de vérifier que l'information hospitalière ne relève pas dans ses rapports médicaux la présence de germes responsables sur la pathologie, pour une raison fondamentale c'est l'absence d'un système d'information capable de fournir des éléments exacts sur la déclaration de la maladie, son évolution ou même les traitements mis en place<sup>21</sup>.

### **❖ Coût des maladies nosocomiales :**

Les traitements dépensés aux malades dans divers établissements sont compliqués parfois par des infections contractées au cours de soins de santé. Des patients peuvent se trouver alors dans un état plus grave qu'avant leurs admission, beaucoup d'entre eux doivent subir des hospitalisations prolongées, d'autres souffrent d'incapacités et certains décèdent à la suite de diverses complications.

Indépendamment du coût humain, les systèmes de soins de santé supportent des dépenses supplémentaires par rapport au prolongement de la durée de séjour, aux coûts des médicaments et examens médicaux effectués à répétition. D'autres couts sont moins négligeables comme les couts sociaux

---

<sup>20</sup> Dr Assia Kara Terki et Dr Ibtissem Kara Terki : « cout des soins en Algérie : exemple des maladies nosocomiales » ; les cahiers du poidex, revue n°09 du juin 2018, P7

<sup>21</sup> Ibid.

## **Chapitre II : Impact économique de l'hygiène hospitalière sur le fonctionnement d'un établissement public hospitalier**

---

engendrés par l'arrêt de travail et le remboursement des soins par la sécurité sociale ; certains sont d'ordres psychologiques d'autres sont encore très coûteux puisqu'ils se lient à la recherche médicale.

De façon générale, les infections nosocomiales aboutissent souvent à un prolongement du séjour hospitalier ce qui mérite un suivi et une évaluation de ce coût pour prendre les mesures nécessaires du double point de vue économique et médical.<sup>22</sup>

### **Section3-Intérêt du calcul du coût engendré par les infections associées aux soins :**

Le calcul du coût des infections nosocomiales permet de mettre en évidence<sup>23</sup> un problème récurrent qui touche les établissements de santé et dont souffrent les patients, en exposant certains chiffres pour alerter et sensibiliser ces établissements sur les conséquences de ces infections sur le plan économique mais aussi et surtout sur le plan humain (morbidité/mortalité) et tirer la sonnette d'alarme auprès des organismes chargés de lutte contre les infections (CLIN), pour mettre en place des stratégies afin de prévenir ces infections, diminuer les charges engendrées par ces dernières et mettre en exergue le bénéfice d'un investissement du budget dans la prévention.

### **Section4 : La sécurité des patients : une priorité de gestion des risques**

La sécurité des patients représente un enjeu mondial comme en témoignent<sup>24</sup> les différentes études des différents pays sur la fréquence des événements indésirables liés aux soins. En effet, quelque soit le système de

---

<sup>22</sup> Dr Assia Kara Terki et Dr Ibtissem Kara Terki, P8

<sup>23</sup>Lydia Brahimi et Meriem Belkredim « Evaluation du coût des infections nosocomiales dans le service réanimation médicale du CHU T.O », mémoire fin d'étude, UMMTO, 2016/2017, P18

<sup>24</sup> Boulahouat Mahdia et Aliziane Md Ouamer, 421

## **Chapitre II : Impact économique de l'hygiène hospitalière sur le fonctionnement d'un établissement public hospitalier**

---

santé, et selon l'OMS, au moins 10% des admissions à l'hôpital d'entre eux étant considérés comme évitables. Ces événements qui peuvent avoir des conséquences dramatiques (décès, handicap) ont un impact économique et financier assez important et non négligeable.

C'est pour cette raison que la sécurité du patient est devenue une priorité majeure des politiques des systèmes de santé. Ainsi, une nouvelle perception des risques s'est développée suite à des événements indésirables liés aux soins et à la médiatisation d'accidents médicaux et des crises générées qui sont illustrés en chiffres, et c'est ici que le rôle de la gestion des risques hospitaliers apparaît.

De plus, des comités multidisciplinaires spécialisés et formés en gestion des risques et de la sécurité du patient doivent veiller à la mise en place des objectifs stratégiques, au sein de l'établissement hospitalier permettant d'assurer un suivi des actions par services, et des domaines à haut risque notamment celui des infections nosocomiales<sup>25</sup>.

---

<sup>25</sup> Ibid.

## **Chapitre II : Impact économique de l'hygiène hospitalière sur le fonctionnement d'un établissement public hospitalier**

---

### **Section 5 : Calcul de coût imputable au manque d'hygiène au sein du CHU Tizi-Ouzou :**

Le CHU de Tizi-Ouzou, est un hôpital à caractère universitaire, d'une capacité de 1.043 lits, répartis sur 42 services. Il couvre quatre wilayas (Tizi-Ouzou, Bejaïa, Bouira et Boumerdès), desservant une population de 3,4 millions d'habitants, avec un taux d'occupation moyen annuel par lit de 46,28 %.

#### **5-1 : historique et présentation du CHU Nedir Mohammed :**

L'hôpital NEDIR MOHAMMED a été inauguré précisément le 18 juillet 1955, à cette époque ce dernier comportait un nombre limité de disciplines médicales. En 1974, l'hôpital régional de TIZI OUZOU devient un secteur sanitaire grâce aux différentes unités de santé qui lui étaient reliées.

En 1982 le secteur sanitaire de TIZI OUZOU se voit transformer en secteur sanitaire universitaire (SSU) et ceci par l'ouverture de formation biomédicale pluridisciplinaire.

Le CHU est une institution publique à caractère administratif rattaché au ministère de la santé, créée par le Décret n°86/25 du 11 février 1986, complétée et modifiée par le décret du 16 décembre 1986, et décret N° 97-467 du 02 décembre 1997 fixant les règles de création, d'organisation et de fonctionnement du CHU de Tizi-Ouzou.

Le CHU est placé sous la tutelle administrative de ministère chargé de la santé. La tutelle pédagogique est assurée par le ministère chargé de l'enseignement supérieur, car il est chargé en relation avec l'établissement d'enseignement supérieur en science médicale concernés, des missions de diagnostique, d'exploration, de soins, de prévention, de formation, d'étude et de la recherche.

Le centre hospitalo-universitaire de Tizi-Ouzou, est un établissement public à caractère administratif, d'une capacité de 1000 lits organisés et répartis en 42 services d'hospitalisation, englobant ainsi l'ensemble des disciplines médico-chirurgicales de biologie, de radiologie et d'autres explorations.

## **Chapitre II : Impact économique de l'hygiène hospitalière sur le fonctionnement d'un établissement public hospitalier**

---

Le centre Hospitalier Universitaire de Tizi-Ouzou est caractérisé par son ampleur régionale ; il couvre quatre (04) wilayas (Tizi-Ouzou, Bejaïa, Boumerdès, Bouira) dont la demande en soins est sans cesse croissante du fait des transitions épidémiologiques que connaît la région. Il est constitué de deux (02) unités : unité NEDIR MOHAMMED et unité BALLOUA ex « SANATORIUM ».

Le CHU d NRDIR Mohammed assure des missions de diagnostic, de traitement et d'expertise dans le domaine médical et paramédical. Il a pour mission :

- D'assurer des soins médicaux-sanitaires en vue de bien être physique, mental des personnes qu'in prend en charge.
- De contribuer à l'éducation sanitaire et aux actes de médecine préventive.
- De participer à l'enseignement universitaire, postuniversitaire médical et paramédical.
- De participer aux travaux de recherche et d'expertise médicale et pharmaceutique.

### **5-2 : Organisation administrative de CHU NEDIR Mohammed de Tizi-Ouzou :**

Dans le cadre de ses missions, le CHU de Tizi-Ouzou est administré par un conseil d'administration, dirigé par un Directeur Général doté d'un conseil scientifique et assiste par un comité consultatif comme précisé dans le présent organigramme (voir l'annexe01).

### **5-3 : Calcul des coûts du deuxième trimestre 2022 au sein du CHU Tizi-Ouzou :**

#### **5-3-1-Présentation du bureau d'analyse et de la maîtrise des coûts :**

Le bureau d'analyse et de maîtrise des couts est chargé du calcul des couts de l'hôpital, par l'utilisation de la comptabilité analytique et qui se fait par mois. Il s'agit entre autres du calcul de la masse salariale, des dépenses alimentaires par services, de la pharmacie, de la consommation des fournitures, d'entretien et de main d'œuvre, des charges d'assurances et de

## **Chapitre II : Impact économique de l'hygiène hospitalière sur le fonctionnement d'un établissement public hospitalier**

---

formation, des activités des services d'hospitalisation et de consultations, du laboratoire, de la radiologie, du plateau technique etc.

Ce bureau réalise un canevas statistique du personnel, des activités, des moyens et des équipements de l'établissement hospitalier.

### **5-3-2- Définition du système de calcul des coûts par la méthode des sections homogènes :**

La méthode des sections homogènes a pour but la détermination d'un coût complet par service, incluant d'une part les charges directes propres à ce service, et d'autre part une quote-part des charges globales indirectes de l'établissement. Cette quote-part est calculée sur la base de « clés de répartition ». (Voir l'annexe 02)

La mise en œuvre de cette méthode nécessite le découpage de l'établissement hospitalier en « centres d'analyses des coûts » qui sont les sections homogènes.

Les sections homogènes se divisent en deux catégories :

- Les sections principales : sont l'ensemble des services dont l'activité concourt directement à la production de l'unité d'œuvre<sup>26</sup>.
- Les sections auxiliaires : sont des centres d'activité qui ne produisent pas directement des unités d'œuvre objet du calcul des coûts, mais qui sont plutôt prestataires des services au profit des sections principales.

### **5-3-3- Etapes de la mise en œuvre du système de calcul des coûts par la section homogène :**

La mise en place du système de calcul des coûts par la méthode des sections homogènes passe par cinq (05) étapes successives :

#### **5-3-3-1-Le découpage de l'établissement en sections homogènes :**

La première étape de la mise en œuvre du système de calcul des coûts par la méthode des sections homogènes consiste à découper l'hôpital en sections principales et sections auxiliaires. Il y a lieu de déterminer le responsable de

---

<sup>26</sup> **Unité d'œuvre** : Unité physique ou monétaire caractérisant l'ensemble des coûts d'une section homogène.

## **Chapitre II : Impact économique de l'hygiène hospitalière sur le fonctionnement d'un établissement public hospitalier**

---

chaque section qui joue le rôle d'interlocuteur pour ce qui est des informations concernant son service.

Le découpage de l'hôpital en centre d'analyse doit tenir compte de l'organigramme, l'organisation et le fonctionnement de l'hôpital. Pour qualifier un service donné étant une section (qu'elle soit principale ou auxiliaire), il faut :

- Qu'il ait ses propres locaux ;
- Qu'il ait un personnel permanent ;
- Qu'il soit placé sous l'autorité d'un chef de service ;
- Que ses charges directes soient comptabilisables.

### **5-3-3-2- La conception des supports :**

Cette étape consiste à mettre en place des supports appelés « CANEVAS » et qui comportent trois types de documents :

a) Les états de consommation par service qui sont tenus au niveau des différents magasins (pharmacie, lingerie, papeterie). Ces états doivent assortir l'évaluation monétaire des consommations par service. Ces états sont enregistrés (TTC) dans le CANEVAS A- qui comporte neuf tableaux : A1, A4, A5, A7, A8, A9 (voir l'annexe 02)

b) Les états statistiques des activités des services médicaux et du plateau techniques. Ces états sont établis périodiquement par le Bureau des Entrées, et enregistrés sur le CANEVAS B qui contient six tableaux : B1, B2, B3, B5, B6, B10. (Voir l'annexe 04)

c) Les tableaux relatifs à la répartition primaire et à la répartition secondaires des charges. Ces tableaux constituent le CANEVAS C qui comporte trois tableaux. (C1, C2, C3). (Voir l'annexe 05)

### **5-3-3-3- La collecte des données :**

Cette étape consiste à collecter et trier les données provenant de chaque section, ensuite les enregistrer sur les tableaux du CANEVAS A (annexe02) et du CANEVAS B (annexe 04) en fusant ressortir les totaux par chaque service (les calculs sont réalisés grâce à un logiciel) : ces totaux serviront à la

## **Chapitre II : Impact économique de l'hygiène hospitalière sur le fonctionnement d'un établissement public hospitalier**

---

réalisation de la répartition des charges et à l'élaboration des tableaux du CANEVAS C (voir l'annexe05).

### **5-3-3-4-La répartition primaire des charges :**

Cette répartition consiste à l'affectation des charges directes (charges du personnel, d'alimentation, de pharmacie, des fournitures diverses, de l'entretien et maintenance) aux différents sections : se fait par le rapport des montants des tableaux du CANEVAS A dans les cases correspondant au Tableau C1 du CANEVAS C. Ensuite, on procède à la l'imputation des charges indirectes (charges communes figurant sur le tableau A9 (voir l'annexe02) sur les différentes sections, en utilisant les clés de répartition.

### **5-3-3-5-La répartition secondaire des charges :**

Après avoir effectué la répartition primaire, on procède à la ventilation des charges des sections auxiliaires aux sections principales par le biais des clés de répartition. Cela nécessite au préalable la désignation de la nature de l'unité d'œuvre correspondant à chaque section principale, ainsi que le nombre des unités d'œuvres par sections. La part du total des charges d'une section auxiliaire qui revient à une section principale est obtenue en multipliant le nombre d'unité d'œuvre consommée par la section principale en question par le cout unitaire de l'unité d'œuvre.

### **5-3-4-Le découpage de CHU Nedir Mohammed pour l e calcul des couts :**

Le découpage de CHU NEDIR Mohammed fait ressortir 06 sections<sup>27</sup> auxiliaires et 52 sections principales. On note que l'unité d'œuvre « journée d'hospitalisation », sauf le service d'hémodialyse : même si ce service est doté de lits d'hospitalisation, mais son unité d'œuvre est « la séance ».

Le « Package » est l'ensemble des prestations dont bénéficie un malade, tel que les soins à domicile, évacuation médicale et les secours sur les lieux d'accident.

Le D est une codification concernant le service de stomatologie (clinique dentaire) : à chaque type de soins dentaire (extraction, plombage...) est attribué un D.

---

<sup>27</sup> LOUKKAL Asma : « Calcul et analyse des couts d'un établissement hospitalier : cas de CHU NEDIR Mohammed Tizi-Ouzou. » ; rapport de stage ; UMMTO ; 2021-2022 ; P16.

## **Chapitre II : Impact économique de l'hygiène hospitalière sur le fonctionnement d'un établissement public hospitalier**

Le R est une codification qui concerne le service de Radiologie et d'Imagerie à chaque type d'examen de diagnostic (CT- scanner, échographie et radioscopie) on attribut un R.

**Tableau n°03 : Découpage de CHU NEDIR Mohammed de Tizi-Ouzou<sup>28</sup>.**

Catégorie de section	Sections concernées		Unité d'œuvre
Sections principales	Médecine interne, cardiologie, réanimation médicale, infectieux, psychiatrie, Pédiatrie I, pédiatrie II, néphrologie, néonatalogie, chirurgie générale, chirurgie orthopédique, urologie, chirurgie infantile, neurochirurgie, pneumo phtisie, rhumatologie, endo-diabétologie, hématologie, pédiatrie hématologie, neurologie, rééducation fonctionnelle, réanimation chirurgicale, génécologie, oncologie, chirurgie thoracique, gastro-entérologie, réanimation polyvalente, réanimation pédiatrique, unité thrombolyse, anti douleur, chirurgie plastique, explorations fonctionnelles,		Journée d'hospitalisation
	Dermatologie, médecine de travail, médecine légale, consultations spécialisées		consultation
	Urgence de chirurgie, urgence de pédiatrie, urgence de médecine, SAMU15		Package
	Hémodialyse		Séance
	Clinique dentaire		D
Sections auxiliaires	A caractère médical	Radiologie	R
		Laboratoires	B
		SEMEP	
	A caractère général	Administration	
		Service économiques	
	Services sociaux		

<sup>28</sup> LOUKKAL Asma, 17.

## **Chapitre II : Impact économique de l'hygiène hospitalière sur le fonctionnement d'un établissement public hospitalier**

**Tableau n°4 : Récapitulation de la répartition primaire et secondaire deuxième trimestre l'année 2022 :**

service / Répartition	Total répartition 1	Total répartition 2	Total général de la répartition 1, 2
Bloc opératoire	58 129436,83		
Exploration fonctionnelle	3 015045,22		
Laboratoire	192 682 717,86		
Radiologie	31 681 319,61		
SEMP	12 096 420,70		
Administration	49 707 259,62		
Services économiques	42 108 195,80		
Services sociaux	2 005 242,52		
Médecine interne	42 540 193,15	6 537 488,91	49 077 682,06
Cardiologie	66 294 516,05	10 135 422,77	76 429 938,81
Réanimation médicale	24 684 433,34	3 765 023,94	28449 457,28
Infectieux	28 743 424,68	5 457 748,79	34 201 173,48
Psychiatrie	27 895 575,78	2 828 007,91	30 723 583,70
Pédiatrie 1	23 613 469,12	3 259 223,74	26 872 692,87
Pédiatrie 2	21 091310,39	3 070 551,19	24 161 861,58
Néonatalogie	22 363 493,57	4 098 873,26	26 462 366,84
Néphrologie	42 069 496,91	8 012 948,34	50 082 445,24
Chirurgie générale	33 113 085,70	20 068 736,21	53 181 821,92
Chirurgie orthopédique	30 383 400,65	3 508 017,40	33 891 418,05
Urologie	18 924 155,93	2 684 111,90	21 608 267,83
Chirurgie infantile	20 519 713,89	2 524 841,87	23 044 555,77
Neurochirurgie	21 158 655,37	2 823 436,08	23 982 091,45
Pneumo-phtisiologie	25 919 987,11	3 154 571,53	29 074 558,65
Rhumatologie	96 202 569,65	9 068 283,99	105 270 853,64
Endo-diabétologie	17 191 190,08	6 390 660,33	23 581 850,41
Hématologie	131 557 511,87	17 016 565,48	148 574 077,36
Pédiatrie hématologie	30 973 379,69	2 155 618,99	33 128 998,68
Neurologie	88 800 741,23	8 793 081,16	97 593 822,39
Rééducation fonctionnell	28 808 214,12	2 623 309,26	31 431 523,38
dermatologie	31 251 945,57	3 609 789,14	34 861 734,71
Ophthalmologie	43 884 839,14	40 596 138,60	84 480 977,74
O-R-L	27 760 157,58	3 001 844,51	30 762 002,09
Hémodialyse	46 040 276,19	4 283 674,38	50 323 950,56
Clinique dentaire	28 626 976,56	2 533 311,22	31 160 287,77

## **Chapitre II : Impact économique de l'hygiène hospitalière sur le fonctionnement d'un établissement public hospitalier**

Médecine de travail	10 451 369,12	798 739,05	11 250 108,17
Médecine légale	10 234 136,44	771297,80	11 005 434,24
Consultation spécialisées	15 446 060,66	113 014 787,57	128 460 848,23
Urgence de chirurgie	48 427 274,50	26 656 035,89	75 083 310,38
Urgence médicale	51 419 167,80	26 398 770,65	77 817 938,44
Urgence de pédiatrie	30 875 453,93	2 668 476,78	33 543 930,71
SAMU 15	7 956 557,97	693 773,21	8 650 331,18
Réanimation chirurgicale	16 474 289,28	1 719 256,94	18 193 546,21
Gynécologie	25 216 752,71	3 380 714,35	28 597 467,07
Oncologie	181 162 618,68	22 349 480,88	203 512 099,55
Chirurgie thoracique	19 336 410,67	2 484 811,60	21 821 222,27
Gastro-entérologie	22 982 016,81	3 420 739,02	26 402 755,83
Réanimation polyvalente	16 181 832,13	2 249 796,71	18 431 628,83
Réanimation pédiatrique	12 085 987,45	841 134,69	12 927 122,13
Unité thrombolyse	16 810 126,81	1 271 296,47	18 081 423,29
Anti douleur	3 314 634,21	230 684,82	3 545 319,03
Maxillo- faciale	7 087 328,70	493 248,73	7 580 577,44
Chirurgie plastique	6 013 484,13	418 513,60	6 431 997,72
<b>Total général</b>			<b>1 913 313 853,47</b>

**Source :** élaboré par nos soins en basant sur les données du deuxième trimestre de l'année 2022 fournies par le bureau de l'analyse et de maîtrise des coûts CHU d Tizi-Ouzou.

Le total obtenu à la fin de la représente la dépense globale du deuxième trimestre de l'année 2022 et qui est de **1 913 313 853,47 DA.**

En plus de l'impact direct de l'hygiène hospitalière sur le budget des établissements hospitaliers, elle occasionne des pertes économiques en plongeant les arrêts du travail.

## **Chapitre II : Impact économique de l'hygiène hospitalière sur le fonctionnement d'un établissement public hospitalier**

**Tableau n°5 : tableau récapitulatif des couts d'unité d'œuvre de chaque section**

service / unité d'œuvre	Nature de l'unité d'œuvre	Nombre d'unité d'œuvre	Cout unitaire de l'unité d'œuvre
Bloc opératoire	K	794	73 210,8776
Exploration fonctionnelle	examen	14 651	205,7911
Laboratoire	B	13 235 608	14,5579
Radiologie	R	3 405 418	9,3032
SEMP	Néant	Néant	
Administration			
Services économiques			
Services sociaux			
Médecine interne	Journée d'hospitalisation	1316	37 293,0715
Cardiologie	Journée d'hospitalisation	2 271	33 654,7507
Réanimation médicale	Journée d'hospitalisation	322	88 352,3518
Infectieux	Journée d'hospitalisation	1 040	32 885,7437
Psychiatrie	Journée d'hospitalisation	2 485	12 363,6152
Pédiatrie 1	Journée d'hospitalisation	1 432	18 765,8470
Pédiatrie 2	Journée d'hospitalisation	891	27 117,6898
Néonatalogie	Journée d'hospitalisation	1 500	17 641,5779
Néphrologie	Journée d'hospitalisation	851	58 851,2870
Chirurgie générale	Journée d'hospitalisation	1 750	30 389,6125
Chirurgie orthopédique	Journée d'hospitalisation	1 524	22 238,4633
Urologie	Journée d'hospitalisation	1 143	18 904,8712
Chirurgie infantile	Journée d'hospitalisation	1578	14 603,6475
Neurochirurgie	Journée d'hospitalisation	1 174	20 427,6758
Pneumo-phtisiologie	Journée d'hospitalisation	2 156	13 485,4168
Rhumatologie	Journée d'hospitalisation	1 624	64 821,9542
Endo-diabétologie	Journée d'hospitalisation	1 665	14 163,2735
Hématologie	Journée d'hospitalisation	3 089	48 097,7913
Pédiatrie hématologie	Journée d'hospitalisation	661	50 119,5139
Neurologie	Journée d'hospitalisation	1 311	74 442,2749
Rééducation fonctionnell	Journée d'hospitalisation	2 192	14 339,1986
dermatologie	Consultation	1 259	27 690,0196
Ophthalmologie	Journée d'hospitalisation	1 099	76 870,7714
O-R-L	Journée d'hospitalisation	910	33 804,3979
Hémodialyse	Séance	4 192	12 004,7592

## **Chapitre II : Impact économique de l'hygiène hospitalière sur le fonctionnement d'un établissement public hospitalier**

Clinique dentaire	D	131 694	236,6113
Médecine de travail	consultation	4 043	2 782,6139
Médecine légale	Consultation	901	12 214,6884
Consultation spécialisées	Consultation	25 745	4 989,7397
Urgence de chirurgie	consultation	4 121	18 219,6822
Urgence médicale	package	2 661	29 243,8701
Urgence de pédiatrie	package	3 552	9 443,6742
SAMU 15	package	335	25 821,8841
Réanimation chirurgical	Journée d'hospitalisation	280	64 976,9508
Gynécologie	Journée d'hospitalisation	1844	15 508,3878
Oncologie	Journée d'hospitalisation	3 848	52 887,7598
Chirurgie thoracique	Journée d'hospitalisation	1 278	17 074,5088
Gastro-entérologie	Journée d'hospitalisation	1 195	22 094,3563
Réanimation polyvalente	Journée d'hospitalisation	196	94 038,9226
Réanimation pédiatrique	Journée d'hospitalisation	302	42 805,0702
Unité thrombolyse	Consultation	0	0
Anti douleur	Journée d'hospitalisation	0	0
Maxillo- faciale	Journée d'hospitalisation	266	28 498,4114
Chirurgie plastique	Journée d'hospitalisation	0	0

**Source :** élaboré par nos soins en basant sur les données du deuxième trimestre de l'année 2022 fournies par le bureau de l'analyse et de maîtrise des coûts CHU d Tizi-Ouzou.

Chaque trimestre un calcul du coût moyen d'une journée d'hospitalisation dans chaque service est entrepris par les comptables et gestionnaires de l'hôpital de Tizi-Ouzou au niveau de la sous direction du calcul des coûts. Ce calcul comprend des coûts principaux et des coûts auxiliaires.

Les coûts principaux sont calculés à partir :

- de salaire du personnel médical du service.
- des dépenses alimentaires.
- des dépenses en produits pharmaceutiques.
- des dépenses en fournitures diverses (linge et literie, produits d'hygiène....)
- des dépenses en travaux d'aménagement, d'entretien et de maintenance.

## **Chapitre II : Impact économique de l'hygiène hospitalière sur le fonctionnement d'un établissement public hospitalier**

---

- des charges communes (gaz médicaux, eau, transport....)

Les coûts auxiliaires sont calculés à partir des dépenses liés à l'activité des laboratoires et en radiologie ainsi que les dépenses nécessaires au SEMEP, sans oublier l'administration, les services économiques et les services sociaux.

L'ensemble des coûts principaux et couts auxiliaires représente le coût global d'un trimestre pour un service donné. Ce coût global est divisé par le nombre total de journées d'hospitalisation des patients du service en question donnant le coût moyen d'une journée d'hospitalisation pour les patients hospitalisés durant une période donnée dans ce service.

En effet et d'après le tableau ci-dessus, sur les 52 services du CHU Neddir Mohammed, on constat que le service ayant le coût d'une journée le plus élevé est service « **Réanimation polyvalente** » avec un coût unitaire de **94 038,9226 DA** par journée d'hospitalisation. Ce service est doté de **12 lits** ayant reçu **196** malades durant le troisième trimestre du l'année 2022.

Suivi du service « **Réanimation médicale** » avec un coût unitaire du **88 352,3518 DA**.

Cela explique que les infections sont plus fréquentes dans les services de la réanimation où les patients déjà fragilisés par les maladies, sont ventilés, sondés et perfusés. Et où les mesures et les pratiques de l'hygiène (surtout le lavage des mains) sont moins respectées.

Ce coût moyen d'une journée d'hospitalisation est moins élevé dans les services ; de la médecine, des urgences, et dans le service infectieux ayant reçus plus de malades. Il s'élève de 37 293,0715 DA (service de médecine qui a reçu 1316 malades), 32 885,7437 DA (service infectieux avec 1040 malades hospitalisés) et de 29 243,8701 DA (service des urgences médicales ayant reçus 2661 malades durant la même période). Et où les actes invasifs sont moins fréquent, les patients accueillis sont généralement moins fragiles et où les mesures et les pratiques de l'hygiène sont systématiquement respectés par tous le personnel.

## **Chapitre II : Impact économique de l'hygiène hospitalière sur le fonctionnement d'un établissement public hospitalier**

**Tableau n°6 : récapitulatif de dépenses de deuxième trimestre de l'année 2020 en produits d'hygiène :**

<b>Service/ produit</b>	<b>Linge et literie</b>	<b>Produits d'hygiène</b>
Médecine interne	1 680,00	44 689,23
cardiologie	0,00	66 609,99
Réanimation médicale	0,00	52 923,88
Infectieux	56 000,00	39 856,52
Psychiatrie	0,00	47 088,93
Pédiatrie 1	0,00	31 095,43
Pédiatrie 2	0,00	60 192,35
Néonatalogie	21 102,00	32 827,86
Néphrologie	69 150,00	53 183,20
Chirurgie générale	0,00	95 328,45
Chirurgie orthopédique	0,00	70 328,37
Urologie	0,00	78 973,98
Chirurgie infantile	0,00	63 344,63
Neurochirurgie	0,00	78 646,07
Pneumo-phtisiologie	84 524,80	30 512,00
Rhumatologie	39 480,00	17 146,00
Endo-diabétologie	40 894,00	11 118,00
Hématologie	16 840,00	47 517,74
Pédiatrie hématologie	0,00	17 480,47
Neurologie	2 140,00	14 999,00
Rééducation fonctionnelle	36 971,90	17 063,00
Dermatologie	15 543,00	10 060,50
Ophthalmologie	23 561,90	20 961,00
O-R-L	31 740,00	30 478,00
Hémodialyse	16 840,00	60 373,35
Clinique dentaire	0,00	29 236,51
Médecine du travail	0,00	3 857,82
Médecine légale	0,00	6 529,60
Consultation spécialisées	0,00	43 239,93
PU de Chirurgie	0,00	151 329,72
PU de Médecine	3 590,00	205 469,82
PU de Pédiatrie	0,00	80 449,42
SAMU 15	0,00	7 004,74
Réanimation chirurgicale	0,00	51 907,60
Laboratoire	0,00	246 367,00
Radiologie	0,00	20 172,36
SEMEP	0,00	5 289,70

## **Chapitre II : Impact économique de l'hygiène hospitalière sur le fonctionnement d'un établissement public hospitalier**

Administration	0,00	227 477,03
Services économiques	501,00	225 515,60
Services sociaux	0,00	6 783,73
Oncologie	34 575,00	10 936,00
Gynécologie	30 120,00	22 628,00
Chirurgie thoracique	37 931,90	34 531,00
Gastro-entérologie	0,00	15 027,32
Réanimation polyvalente	16 665,00	16 160,61
Réanimation pédiatrique	20 736,00	21 011,82
Thrombolyse	0,00	9 242,05
Antidouleur	0,00	1 492,01
Bloc opératoire	0,00	5 223,98
Exploration fonctionnelle	0,00	4 657,13
Maxillo-faciale	0,00	24 929,50
Chirurgie plastique	0,00	0,00
<b>Total</b>	<b>600 586,50 DA</b>	<b>2 569267,95 DA</b>

**Source :** coûts de deuxième trimestre de l'année 2022, CANEVAS A, Tableau A7 fourniture divers (voir l'annexe02).

L'approvisionnement des moyens de prévention se fait chaque semaine. Le coût total de la prévention pour le deuxième trimestre est de **2 569267,95 Da** et d'après le tableau on constate que le service où les dépenses sont élevées en fournitures diverses (linge et literie / produits d'hygiène) ; c'est le service de **Laboratoire** avec un coût du **246 367,00 DA**, suivi du service de **l'Administration** et **services économiques** avec des coûts respectivement ; **227 477,03DA** et **225 515,60DA**.

La prévention est nécessaire dans n'importe quel service hospitalier et celle-ci est d'autant plus importante qu'en service réanimation où le risque de contracter des infections est accentué.

La prévention dans ce service a coûté 16 160,61 DA durant le deuxième trimestre de l'année en cours c'est-à-dire 05 fois plus faible que le surcoût des infections associées aux soins.

Ce calcul montre combien le coût du non qualité est supérieur à celui de la prévention.

## **Chapitre II : Impact économique de l'hygiène hospitalière sur le fonctionnement d'un établissement public hospitalier**

---

### **Conclusion :**

Le système de calcul des coûts par la méthode de section homogènes permet d'identifier le coût unitaire de l'unité d'œuvre de chaque service afin d'évaluer la rentabilité de celui-ci, aussi d'effectuer une comparaison avec les coûts unitaires des unités d'œuvres des périodes précédentes afin d'analyser et justifier les variations et les écarts. Cette méthode permet aussi d'identifier les dépenses de chaque section ainsi que la dépense globale pour pouvoir la comparer au budget de financement.

# **CONCLUSION GENERALE**

## CONCLUSION GÉNÉRALE

---

L'hygiène hospitalière est une discipline qui sert à la prévention des infections liées aux soins. Les infections liées aux soins constituent une menace à bas bruit, non seulement elles mettent la santé des patients hospitalisés en péril, et pèsent lourdement sur le point économique mais aussi elles reflètent la qualité des soins dispensés dans nos hôpitaux. Ainsi au terme de cette étude qui avait pour ambition d'estimer l'impact économique de l'hygiène hospitalière sur le fonctionnement d'un établissement public hospitalier, nous pourrions dire désormais que globalement les règles de l'hygiène et les mesures de prévention des IN sont mieux respectées dans les services à haut risque et que les médecins sont souvent les plus impliqués dans le respect de ces dernières. Par conséquent l'impact de ces dernières est réduit et néanmoins les résultats nous ont prouvé clairement l'existence d'imperfections dans les rangs du personnel hospitalier soignant et aux seins des services mais aussi des insuffisances de différents cotés et qu'il y avait des limites de certaines connaissances du personnel médical et paramédical hospitalier surtout en ce qui concerne les facteurs favorisant et les germes les plus incriminés dans les infections nosocomiales, elle a montré le peu d'attention accordé aux techniques et à la durée du lavage des mains, au port des équipements de protection et aussi l'ignorance des recommandations de l'OMS concernant le lavage des mains. Cette enquête a démontré aussi des insuffisances en ce qui concerne le signalement des IN notamment l'existence du CLIN, et la disponibilité des moyens de prévention.

On remarque aussi qu'il y'avait des lacunes importantes dans la formation du personnel soignant qu'il faudrait prendre en charge et combler si nous voulons mettre terme à ce problème de santé majeur et améliorer la qualité des soins dans nos structures afin de réduire les couts d'hospitalisation des malades.

## CONCLUSION GÉNÉRALE

---

Les lourdes conséquences économiques de ces infections sont issues de non respect des règles de l'hygiène hospitalière.

On pourra conclure tout en élaborant certaines recommandations à savoir:

- Respect de l'hygiène stricte des mains, que ce soit par le lavage conventionnel à l'eau et au savon médicalisé ou non, ou par désinfection par friction hydro alcoolique. Cette pratique demeure la première mesure de prévention des infections nosocomiales.

- Disposition des lavabos dans des sites adaptés aux conditions de travail et aux positionnements des patients afin de faciliter les pratiques d'hygiène des mains.

- Localisation des distributeurs de solution hydro alcoolique dans le voisinage immédiat de chaque lit d'hospitalisation.

- Port systématique des gants surtout en milieu de réanimation, et leur retrait en passant d'un patient à l'autre.

- Maîtrise de la méthode de pré-désinfection et du nettoyage des dispositifs médicaux réutilisables pour diminuer les microorganismes et faciliter l'étape ultérieure de la désinfection ou stérilisation du matériel.

- Mise du linge souillé dans des sacs sanitaires étanches, maintenus sur un support mural fixé dans chaque chambre, avec ouverture commandée par le pied. Les sacs doublés doivent être hermétiquement fermés dans la chambre avant d'être évacués vers l'entrepôt.

- Nettoyage et décontamination des couvertures à la sortie du patient.

- Élimination des déchets de la même façon pour tous les malades, en respectant le tri et les containers correspondants;

- Nettoyage rigoureux et régulier des salles de soins et du service de réanimation médicale ;

## CONCLUSION GÉNÉRALE

---

- Éviter de l'utilisation des sondes siliconées avec un système de sondage clos ;
- Éviction des infections nosocomiales sur cathéter particulièrement en milieu de réanimation, en utilisant des pansements transparents semi-perméables qui autorisent un examen quotidien de la peau au lieu d'insertion du cathéter (changement du pansement tout les 3 à 5 jours) ;
- Rationalisation de l'usage des antibiotiques en définissant les bonnes règles de pratiques cliniques ;
- Mise à disposition des boxes d'hospitalisation individuels.
- Information et formation à l'égard du personnel soignant en matière d'hygiène hospitalière.
- Affichage à l'intention des visiteurs rappelant l'importance du respect des horaires de visite et des mesures d'hygiènes hospitalières afin d'éviter l'infection des patients hospitalisés.
- Mise en œuvre d'un système de surveillance épidémiologique des IN
- Déclaration rigoureuse des cas d'infections nosocomiales au niveau du SEMEP et renseignement correcte des documents administratifs (fiches navettes et dossiers des malades) dans l'objectif de fournir les informations nécessaires à d'éventuelles enquêtes économiques. Celles-ci permettraient de mieux connaître la consommation hospitalière en moyens de prises en charge des maladies notamment des infections nosocomiales, et de mettre en évidence le rapport coût/ bénéfice pour une meilleure gestion du budget de l'hôpital. Ainsi, un programme de contrôle efficace profiterait, non seulement, aux patients mais dégagerait d'énormes ressources en santé pouvant être utilisées autrement.

# **BIBLIOGRAPHIE**

## **Bibliographie**

Ouvrage collectif à l'usage des personnels soignants et des hygiénistes : « hygiène Hospitalière ; concepts, domaines et méthodes », volume1, 2008.

Madame Maïga Fatoumata Sokona : « pratiques d'hygiène hospitalière dans les structures sanitaires » thèse de doctorat, université de BAMAKO ; 2002-2003.

KERNANE Sana et KHANOUCHE Meriem : « contribution à l'étude du dispositif algérien de lutte contre les infections nosocomiales : cas CHU de Bejaïa et de Tizi-Ouzou », université Bejaïa ; 2012-2013

MEDAREG NAROU Laila, MEDJEBOURI Bouchera, BRIBER Ismahane « L'hygiène hospitalière en cas d'épidémie covid19 », mémoire fin d'étude, université de Constantine, 2021.

CHEBALLAH Lila, MAMOU Chahinaz et KASSOUS Dalila « Evaluation de degré d'implantation des professionnels de la santé dans la prévention des infections liées aux soins dans quelques établissements de soins de la wilaya de Tizi-Ouzou », mémoire de fin d'étude ; UMMTO, 2019-2020.

BOULAHOUAT Mahdia et ALIZIANE Md Ouamer « le cout économique et social des infections nosocomiales en Algérie », revue nouvelle économie, vol 11/ 2019.

Dr Assia KARA TERKI et Dr Ibtissem KARA TERKI : « cout des soins en Algérie : exemple des maladies nosocomiales » ; les cahiers du poïdex, revue n°09 du juin 2018.

LOUKKAL Asma : « Calcul et analyse des couts d'un établissement hospitalier : cas de CHU NEDIR Mohammed Tizi-Ouzou. » ; rapport de stage ; UMMTO ; 2021-2022.

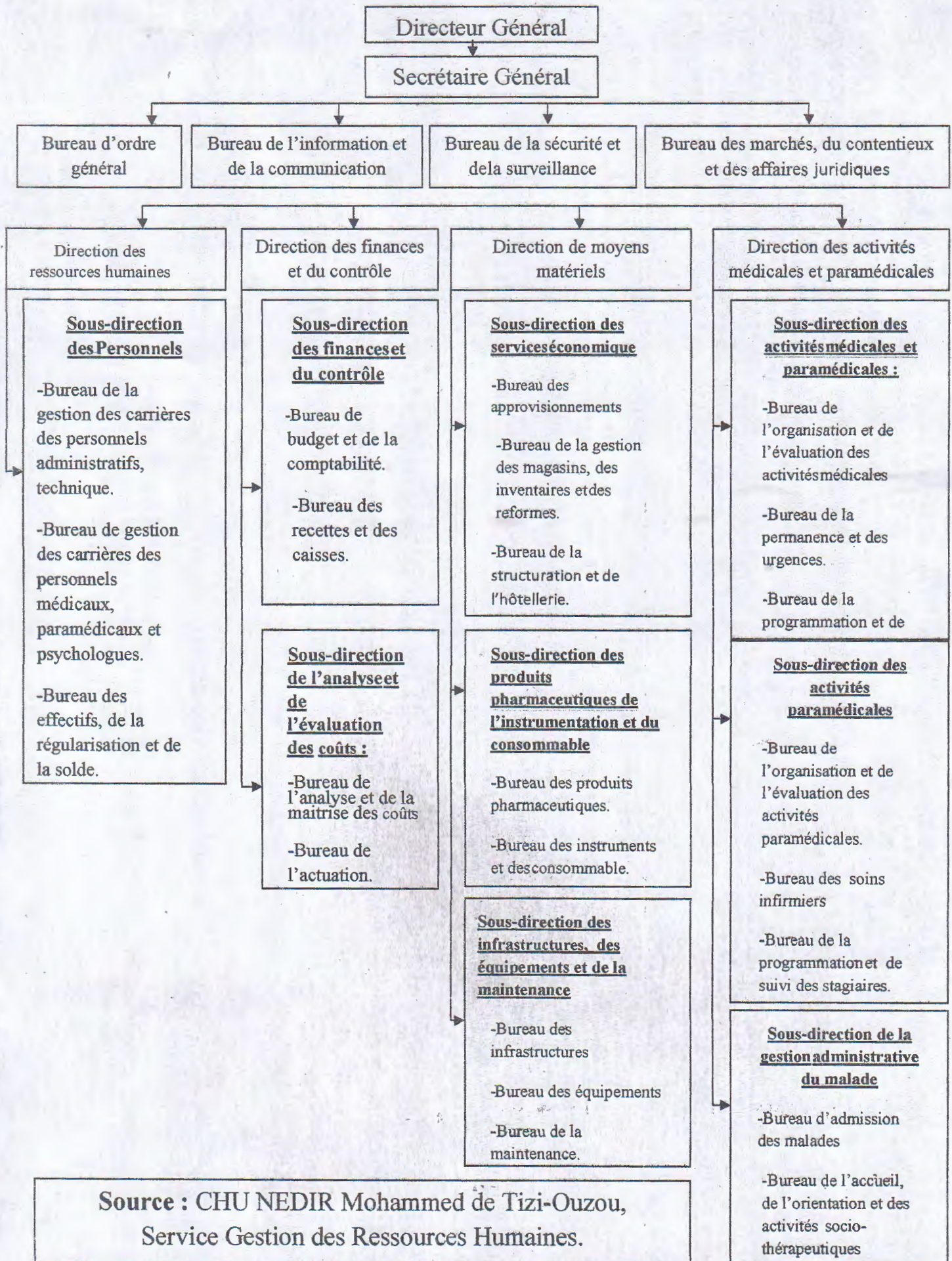
Lydia BRAHIMI et Meriem BELKREDIM « Evaluation du cout des infections nosocomiales dans le service réanimation médicale du CHU T.O », mémoire fin d'étude, UMMTO, 2016/2017.

<https://santepublique.med.univ-tours.fr>: « Hygiène hospitalière », le 08/06/2011.

Http : [www.keneya.net](http://www.keneya.net) « pratique d'hygiène hospitalière dans les structures sanitaires

# **ANNEXES**

Organigramme de CHU NEDIR Mohammed de Tizi-Ouzou.



## CLES DE REPARTITION

SECTION AUXILIAIRE	CLE DE REPARTITION
BLOC OPERATOIRE	le nombre de K
IMAGERIE	le nombre de R
LABORATOIRE	le nombre de B
EXPLORATION FONCTIONNELLE	le nombre d'examens
S E M E P	au dinar le dinar
ERGO THERAPIE	le nombre de séances
REEDUCATION FONCTIONNELLE	le nombre de séances
ADMINISTRATION	au dinar le dinar
SERVICES ECONOMIQUES	au dinar le dinar
SERVICES SOCIAUX	au dinar le dinar

Annexe III

14

CANEVAS A

ETABLISSEMENT .....

TABLEAU A1

## EFFECTIF - MASSE SALARIALE

MOIS DE : ..... ANNEE .....

Inscrire dans cette ligne les sections principales et auxiliaires →	MED. INTERN		PEDIATRIE		.....		TOTAL	
	EFFEC	MONTANT	EFFEC	MONTANT	EFFEC	MONTANT	EFFEC	MONTANT
Professeurs Docents Maitre Assist. Spécialistes Généralistes Pharmaciens Chir. Dentistes Résidents								
S/T médical								
Psy. et orthoph. Biologiste P E P M Inf. Dipl. d'Etat Infirmier breveté Aide paramédical								
S/T Paramédical								
Administratif (1) Technique (2) Economique(3)								
S/T Autres								
TOTAL								

**LE SOUS-DIRECTEUR**  
**DU PERSONNEL**

(1) Le Personnel administratif comprend tous les corps administratifs de l'agent dactylographe à l'administrateur ainsi que les ASS toutes classes confondues

(2) Le Personnel technique comprend les architectes et techniciens en bâtiment, les ingénieurs et techniciens en informatique, les ingénieurs et techniciens en maintenance biomédicale

(3) Le Personnel économique comprend les OP toutes catégories confondues, les conducteurs- auto toutes catégories confondues, les agents de sécurité, les vacataires et les agents payés à l'heure

ETABLISSEMENT.....		TABLEAU A2	
DEPENSE ALIMENTAIRE GLOBALE			
MOIS DE : .....ANNEE.....			
DESIGNATION	QUANTITE	P.U. MOYEN	MONTANT
Viandes rouges			
Poulet			
Poisson			
Oufs			
Pain			
Lait			
Fruits			
Légumes			
Alimentation générale			
TOTAL			(Y)

LE DEPENDSIER

ETABLISSEMENT.....		TABLEAU A3		
NOMBRE DE REPAS CONSOMMES PAR SERVICE				
MOIS DE : .....ANNEE.....				
Inscrire dans cette colonne les sections principales et auxiliaires ↓	MALADES (1)	PERSONNEL DE GARDE	AUTRES (2)	TOTAL
MEDECINE INTERNE				
PEDIATRIE				
TOTAL				(Z)

LE CHEF CUISINIER

(1) Y inclure les gardes-malades  
(2) Collations des donneurs de sang, jury d'examens, délégations, etc.

ETABLISSEMENT.....		TABLEAU A4						
DEPENSE ALIMENTAIRE PAR SERVICE								
Dépense alimentaire globale du mois.....(1)								
Nombre total de repas servis durant le mois..... (2)								
Prix de revient du repas ( X = Y / Z ).....DA								
MOIS DE : ..... ANNEE.....								
Inscrire dans cette colonne les sections principales et auxiliaires ↓	MALADES		PERSONNEL DE GARDE		AUTRES		TOTAL	
	NBR	MONTANT	NBR	MONTANT	NBR	MONTANT	NBRE	MONTANT
MED. INTERNE		(3)						
PEDIATRIE								
TOTAL								

LE DEPENDSIER

(1) On obtient ce chiffre à partir du tableau A2 ( voir (Y) )  
(2) On obtient ce chiffre à partir du tableau A3 ( voir (Z) )  
(3) Le montant est calculé en multipliant le nombre de repas consommés durant le mois, par le prix de revient ( X ).

ETABLISSEMENT.....

TABLEAU A5

## DEPENSES DE PHARMACIE

MOIS DE : ..... ANNÉE.....

Inscrire dans cette ligne les → sections principales et auxiliaires	BLOC OPER	IMAGE RIE	LABO RATOIRE	PEDIA TRIE	MED INTERN	.....	TOTAL
Médicaments, sérums pansements et vaccins							
Consommable et Accessoires							
Films et produits radiologiques							
Réactifs et produits de laboratoire							
TOTAL							

N.B mettre les montants en TTC

LE PHARMACIEN CHEF

ETABLISSEMENT.....

TABLEAU A6

## ETAT DE CONSOMMATION DE (exemple : Linge)

MOIS DE :( exemple : Octobre 2001 )

Inscrire dans cette ligne les sections → principales et auxiliaires	MED. INTERNE		PEDIATRIE		.....		TOTAL	
	QTE	MONTANT	QTE	MONTANT	QTE	MONTANT	QTE	MONTANT
blouses médecin								
tenues de bloc								
draps								
.....								
TOTAL								

LE CHEF DE SERVICE

N.B prévoir un tableau similaire pour les quatre autres catégories de fournitures diverses à savoir :

- Fournitures de bureau
- Produits d'hygiène
- Matériel et mobilier non médical
- Matériel et mobilier médical

ETABLISSEMENT.....							TABLEAU A7
MOIS DE : ..... ANNEE.....							FOURNITURES DIVERSES
Inscrire dans cette ligne les → sections principales et auxiliaires	BLOC OPER	IMAGE RIE	LABO RATOIRE	PEDIA TRIE	MED INTERN	.....	TOTAL
Fournitures de bureau							
Linge et literie							
Produits d'hygiène							
Matériel et mobilier non médical							
Matériel et mobilier médical							
<b>T O T A L</b>							

ETABLISSEMENT.....							TABLEAU A8
MOIS DE : ..... ANNEE.....							ENTRETIEN ET MAINTENANCE
Inscrire dans cette ligne les sections → principales et auxiliaires	BLOC OPER	IMAGE RIE	LABO RATOIRE	PEDIA TRIE	MED INTERN	.....	TOTAL
Travaux d'aménagement et d'entretien effectués par des entreprises							
Travaux d'aménagement et d'entretien effectués en régie							
Travaux de maintenance effectués par des entreprises							
Travaux de maintenance effectués par les techniciens de l'hôpital							
<b>T O T A L</b>							
							<b>LE DIE</b>

Annexe IV

CANEVAS B

ETABLISSEMENT.....

TABLEAU B5

## ACTIVITE DU LABORATOIRE

MOIS DE.....ANNEE.....

Inscrire dans cette colonne les types d'examens de laboratoire ↓	MED. INTER		PEDIATRIE		.....		EXTERNES		TOTAL	
	Nbr exam	Nbr De B	Nbr exam	Nbr De B	Nbr exam	Nbr De B	Nbr exam	Nbr De B	Nbr exam	Nbr De B
GLYCEMIE										
TX CREAT										
.....										
TOTAL										

LE CHEF DE SERVICE

ETABLISSEMENT.....

TABLEAU B6

## ACTIVITE DE L'IMAGERIE

MOIS DE.....ANNEE.....

Inscrire dans cette colonne les types d'examens de radiologie ↓	MED. INTER		PEDIATRIE		.....		EXTERNES		TOTAL	
	Nbr exam	Nbr De R	Nbr exam	Nbr De R	Nbre exam	Nbr De R	Nbr exam	Nbr De R	Nbr exam	Nbr De R
TELE THORAX										
RACHIS CERVIC										
SCANNER										
ECHOGRAPHIE										
.....										
TOTAL										

LE CHEF DE SERVICE

ETABLISSEMENT.....

TABLEAU B9

**ACTIVITE DU SCE D'EXPLORATION  
FUNCTIONNELLE**

MOIS DE..... ANNEE.....

Inscrire dans cette colonne les types d'examens d'exploration fonctionnelle ↓	MED. INTER	PEDIATRIE	.....	EXTERNES	TOTAL
	Nombre examens	Nombre examens	Nombre examens	Nombre examens	Nombre examens
FIBROSCOPIE					
ENDOSCOPIE					
E.C.G					
E.E.G					
.....					
TOTAL					

LE CHEF DE SERVICE

ETABLISSEMENT.....

TABLEAU B10

**ACTIVITE DU PLATEAU TECHNIQUE**

MOIS DE..... ANNEE.....

Inscrire dans cette colonne les sections principales ↓	LABO		RADIO		BLOC OP		EXPLOR FONC	REEDUC FONC	ERGO THERAP
	Nbr exam	Nbr De B	Nbr exam	Nbr De R	Nbr Interv	Nbr De K	Nbr exam	Nbr séances	Nbr séances
MED. INTER									
PEDIATRIE									
.....									
EXTERNES									
TOTAL									

LE RESPONSABLE DU BUREAU  
DES ENTREES

CANEVAS C

ETABLISSEMENT.....

TABLEAU N° C 1

## REPARTITION PRIMAIRE DES CHARGES

PREMIER TRIMESTRE

	SECTIONS AUXILIAIRES										SECTIONS PRINCIPALES				TOTAL	%	
	BLOC OPER	IMAGE RIE	LABO RATOIRE	EXPLOR FONC	SEMEP	ERGO THERAP	REED FONC	ADMI NISTR	SCES ECO	SCES SOC	PEDIA TRIE	MED INTERN	.....	SOUS TOTAL			
PERSONNEL																	
ALIMENTATION																	
PHARMACIE																	
EQUIPEMENT DIVERSES																	
BUDGET & MAINTEN																	
CHARGES COMMUNES																	
TOTAL											A	B	C	Σ (1)			
											%						
											A/Σ X 100	B/Σ X 100	C/Σ X 100				

(1) Σ = A + B + C

ETABLISSEMENT .....

TABLEAU C 2

PREMIER TRIMESTRE

## REPARTITION SECONDAIRE DES CHARGES

	SECTIONS AUXILIAIRES										SECTIONS PRINCIPALES		
	BLOC OPER	IMAGERIE	LABORATOIRE	EXPLOR FONC	SEMEP	ERGOTHERAP	REED FONC	ADMINISTR	SCES ECO	SCES SOC	PEDIATRIE	MED INTERN	.....
TOTAL REPARTITION PRIMAIRE											A		
BLOC OPERATOIRE	♦ (1)										(2)		
IMAGERIE		♦											
LABORATOIRE			♦										
EXPLOR. FONCTION				♦									
SEMEP					♦								
ERGOTHERAPIE						♦							
REEDUC. FONCTIONN							♦						
ADMINISTRATION								♦					
SCES ECONOMIQUES									♦				
SCES SOCIAUX										♦			
TOTAL REPARTITION SECONDAIRE											B		
TOTAL GENERAL											A+B		
UNITE D'ŒUVRE	K	R	B	EXAMEN	--	SEANCE	SEANCE	--	--	--	J.H	J.H	--
NOMBRE D'U.O											C		
COUT U.O											D	(3)	

- (1) Porter le total des charges de chaque section auxiliaire dans la case correspondante (♦)  
 (2) Porter la part du total des charges de la section auxiliaire qui revient à la section principale  
 (3) Le coût d'une unité d'œuvre est calculé selon la formule suivante :  $D = A+B / C$



# **TABLE DES MATIERES**

# Table des Matières

Introduction générale.....	01
<b>Chapitre I : Cadre général de l'hygiène hospitalière</b>	
Introduction.....	06
Section 1 : historique de l'hygiène hospitalière.....	06
section2 : aperçu général sur l'hygiène hospitalière.....	10
2-1-Rappels de quelques notions sur l'hygiène hospitalière .....	10
2-2 Aspects de l'hygiène hospitalière.....	13
Section 3 : pratiques de l'hygiène hospitalière .....	21
3.1 Asepsie et antisepsie.....	21
3-2- lavage des mains .....	22
3-3- le port d'équipement protecteur .....	23
3-4- traitement du matériel médico-chirurgical .....	26
3-5- entretien des locaux .....	26
3-6- isolements hospitaliers .....	28
section4-Risques liés à la mauvaise pratique de l'hygiène hospitalière .....	29
4-1-Risques sanitaires .....	29
4-2-Risques économiques .....	30
4-3-Risques sociaux .....	31
section5 : Les écueils de la pratique de l'hygiène hospitalière : cas de la pandémie covid19 .....	32
5-1- Le coronavirus .....	32
5-2-L'hygiène hospitalière et la pandémie de Covid19 en Algérie .....	34
5-3- Quelques chiffres concernant la covid19 en Algérie .....	38
Conclusion.....	41
<b>Chapitre II : Impact économique de l'hygiène hospitalière sur le fonctionnement d'un établissement public hospitalier</b>	
Introduction.....	42
section1 : Les infections associées aux soins; définition et caractéristiques	42
1-1-Définition des infections associées aux soins .....	43
1-2-Épidémiologie des IN en Algérie.....	44
1-3-Les principales infections associées aux soins.....	45
1-3-1- Les infections urinaires .....	45
1-3-2- Les infections du site opératoire .....	46
1-3-3- Les infections pulmonaires .....	46

1-3-4- Les septicémies /bactériémies .....	46
1-4-Mesure de risque des infections associées aux soins .....	47
1-4-1-Fréquence des infections associées aux soins .....	47
1-4-2-Le coût des infections associées aux soins .....	48
1-4-3-Part évitable .....	48
1-5- Facteurs de risques des infections associées aux soins .....	48
1-5-1 L'environnement .....	48
1-5-2 L'acte de soins .....	49
- 1-5-3 Le patient lui-même .....	49
1-6- Le comité de lutte contre les infections nosocomiales (CLIN) .....	50
Section2 : Le coût imputable au manque d'hygiène .....	52
2-1-L'aspect économique des infections nosocomiales .....	52
2-1-1-Les infections nosocomiales en chiffres .....	52
2-1-2-Des conséquences lourdes pour patient et pour l'économie .....	53
2-2-Estimation des coûts des infections associées aux soins en Algérie .....	54
2-3-Information hospitalière sur les maladies nosocomiales .....	57
Section3-Intérêt du calcul du coût engendré par les infections associées aux soins :.....	59
Section4 : La sécurité des patients : une priorité de gestion des risques.....	59
Section5 : Calcul de coût imputable au manque d'hygiène au sein du CHU Tizi-Ouzou .....	61
5-1 : historique et présentation du CHU Nedir Mohammed .....	61
5-2 : Organisation administrative de CHU NEDIR Mohammed de Tizi-Ouzou .....	62
5-3 : Calcul des coûts du deuxième trimestre 2022 au sein du CHU Tizi-Ouzou .....	62
5-3-1-Présentation du bureau d'analyse et de la maîtrise des coûts .....	62
5-3-2- Définition du système de calcul des coûts par la méthode des sections homogènes .....	63
5-3-3- Etapes de la mise en œuvre du système de calcul des coûts par la section homogène .....	63
5-3-3-1-Le découpage de l'établissement en sections homogènes .....	63
5-3-3-2- La conception des supports .....	64
5-3-3-3- La collecte des données .....	64
5-3-3-4-La répartition primaire des charges .....	65
5-3-3-5-La répartition secondaire des charges .....	65
5-3-4-Le découpage de CHU Nedir Mohammed pour le calcul des coûts .....	65
Conclusion :.....	74
Conclusion générale .....	75
Bibliographie	
Annexes	

## Résumé

L'hygiène hospitalière est une discipline qui sert à la prévention des infections liées aux soins. Les infections liées aux soins constituent une menace à bas bruit, non seulement elles mettent la santé des patients hospitalisés en péril, et pèsent lourdement sur le point économique mais aussi elles reflètent la qualité des soins dispensés dans nos hôpitaux. Ainsi au terme de cette étude qui avait pour ambition d'estimer l'impact économique de l'hygiène hospitalière sur le fonctionnement d'un établissement public hospitalier, nous pourrions dire désormais que globalement les règles de l'hygiène et les mesures de prévention des IAS sont mieux respectées dans les services à haut risque et que les médecins sont souvent les plus impliqués dans le respect de ces dernières. Les établissements de santé sont confrontés à de nombreux risques liés à la diversification des défaillances qu'elles soient techniques, humaines ou organisationnelles. Leur prévention doit constituer une préoccupation majeure pour les professionnels de santé. La maîtrise des risques, démarche à la fois managériale et technique, permet donc de diminuer les risques liés aux patients mais aussi les risques financiers, puisque tout préjudice causé pour le patient engendre un coût supplémentaire et donc un risque financier. Il s'agit de la mise en place d'un organisme en mesure de rassembler, analyser et actualiser les connaissances sur les risques sanitaires. A l'exemple des autres pays qui se sont dotés de structures similaires et qui ont réussi fortement la bataille de la prévention.

En Algérie, le maillon faible du système de santé est la veille sanitaire, car dans le domaine de la santé, il n'est pas permis d'intervenir en retard. La création d'un institut de veille sanitaire permettra alors de fournir et de mettre à la disposition du ministre de la Santé, de la Population et de la Réforme Hospitalière les informations nécessaires issues de la surveillance et de l'observation de la santé de la population.

**Mots clés** : hygiène, hygiène hospitalière, infection associée aux soins, infection nosocomiale, coût.