



جامعة بجاية
Tasdawit n Bgayet
Université de Béjaïa

**UNIVERSITE ABDERRAHMANE MIRA DE BEJAIA
FACULTE DES SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES
DEPARTEMENT DES SCIENCES SOCIALES**

MEMOIRE DE FIN DE CYCLE

En vue de l'obtention du diplôme de master en sociologie du travail et
des ressources humaines

Thème :

**Les stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers : Quel
rôle pour le service d'hygiène (DAMP) au niveau de
l'établissement hospitalier ?**

**Etude empirique : CHU de Bejaia (Centre Hospitalo-
Universitaire)**

Réalisé par :

 M^{elle} Fairouz MEKHMOKHEN

 M^{elle} Sonia MAOUCHE

Encadré par :

M. Mahrez BOUICH

Année universitaire 2018-2019

Remerciements

Nous remercions dieu tout puissant, qui est à la source de toute réussite.

*Nos remerciements les plus sincères adressés à **M. Mahrez BOUICH** notre encadreur qui a été crédité de sa confiance ce projet et pour sa disponibilité, sa grande patience, ses conseils et ses recommandations qui nous ont orienté à la bonne réalisation de ce travail.*

*Ainsi, nous remercions vivement **M. Braham AMAOUCHE** notre encadreur au sein de **CHU de Bejaia**, d'avoir mis à notre disposition tous les moyens pour le bon déroulement de notre stage.*

*Un grand merci pour la disponibilité à notre faveur en particulier **M. Atmane MAHDI**, grâce à lui que ce travail est réalisé.*

*Nous remercions encore Les **MMS. Amar BENZAHRA, Massinissa MEKHMOUKHEN, Ali OUDIA** pour leur générosité et la leur aide.*

Nos remerciements s'étendent aussi à nos enseignants et l'administration de la faculté science sociale et humaine à la qualité de leur travail pédagogique.

Enfin merci à tous ceux qui nous ont aidés de près ou de loin à l'élaboration de ce mémoire.

Merci

Dédicace

Je dédie ce modeste travail à ma mère et mon père qui m'ont poussé et encouragé pour arriver au bout du chemin, je leur souhaite une très longue vie pleine de joie et de la santé.

A mes chers frères Massinissa, Lyes, Menad

A mes chers sœur Nora et sa famille, Karima et sa famille, Kahina, et ma princesse Tamazouzt que dieu la guérisse Inchallah.

Sans oublié mes petite nièces adorables Iline, Ninih, Soyoule, Zahra, Totou.

A Ali qui m'a beaucoup aidé et soutenu

A mes oncles et tantes, cousin et cousines

A ma chère binôme Sonia et toute sa famille

A mes amie(s) : Nadia, Linda, Souhilla, Soraya, Zahra, Soraya, Hayat, Zizah, Silya, Wissem, Linda, Sakina, Meriem, Nassima, Lydia, Karima, Sabrina, Rachida, Kamilia, Soniya, Katia, Fadila.

Et à tous ceux et celles que j'aime et qui m'aiment.

Fairouz

Dédicace

Je dédie ce modeste travail à ma mère et mon père qui m'ont poussé et encouragé pour arriver au bout du chemin, je leur souhaite une très longue vie pleine de joie et de la santé.

A mes chers frères Juba, et le petit bout de choux Mayas

A mon unique sœur Rosa

A la mémoire de mon petit neveu Momoh

A toutes ma très chère famille

A Mia qui m'a beaucoup aidé et soutenu

A ma chère binôme Fairouz et toute sa famille

A mes amie(s) : Zahoua, Samra, Biha, Hassina, Nouna

Et à tous ceux et celles que j'aime et qui m'aiment.

Sania

Liste d'abréviation

Abréviation :	Identification :
ALEC	Actions d'Information, d'Education, Commun
AND	Agence Nationale des Déchets
CAP	Connaissances, Attitudes et Pratiques
CCLIN	Centre de Coordination de la Lutte contre les Infections Nosocomiales
CET	Centre d'Enfouissement Technique
CHH	Comité d'Hygiène Hospitalière
CHU	Centre Hospitalo-Universitaire
CICR	Comité Intentionnel du Choix Rouge
CNDS	Cadastre National des Déchets Spéciaux
CS	Centres de Santé
CSHPF	Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France
CSP	Code de la Santé Publique
DAMP	Direction des Activités Médicales et Paramédicales
DAOM	Déchets Assimilables aux Ordures Ménagères
DAS	Déchets d'Activités de Soins
DASRI	Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux
DBM	Déchets Bio Médicaux
DH	Déchets Hospitalier
DGR	Démarche de Gestion des Risques
DGVS	Déchets Générés, Stockés, Valorisés
DPS	Directions Préfectorales de la Santé
DRH	Directeur des Ressources Humaines
DRS	Direction Régionale de la Santé
EPH	Etablissement Publique Hospitalier

EPSP	E tablissement P ublic de S oins de P roximité
FP	F ormation du P ersonnel
GDH	G estion des D échets H ospitaliers
HH	H ygiène H ospitalier
MINEP	M inistère de l'Environnement et de la P rotection de la N ature
MINSANTE	M inistère de la S anté P ublique
MSHP	M inistère de la S anté et de l' H ygiène P ublique
NC	N iveau C ommunautaire
OCB	O rganisation C ommunautaire de B ase
OMS	O rganisation M ondial de la S anté
ONG	O rganisation N on G ouvernementale
OS	O rganisation S ociale
OSIS	O rganisation de S éance d' I nformation et de S ensibilisation
PBGMD	P olitique de B iosécurité et de G estion des M atières D angereuses
PCT	P iquants C oupants et T ranchants
PNAE-DD	P lan N ational d' A ctions E nvironnementales du D éveloppement D urable
PNHP	P olitique N ationale de l' H ygiène P ublique
PNGDH	P olitique N otionnel de G estion des D échets H ospitalière
PNGDS	P lan N ational de G estion des D échets S péciaux
PNUE	P rogramme des N ations U nies pour l' E nvironnement
PP	P ollueur P ayeur
PRSRSM	P rogramme de R enforcement des S ystèmes R égionaux de S urveillance de M aladie
PS	P ersonnel S oignant
3R	R éduire R éutiliser R ecycler

RH	Ressources Humaines
SGDH	Stratégie Nationale de Gestion des Déchets Hospitaliers
SNE	Stratégie Nationale Environnementale
TGS	Technicien du Génie Sanitaire
UHH	Unité d'Hygiène Hospitalière
UIOM	Unités d'Incinération des Ordures Ménagères.
UNEP	United Nations Environment Programme
UQTR	Université du Québec à Trois-Rivières

Liste des photos

N°	Titre	Page
01	Les déchets assimilables aux ordures ménagères(D.A.O.M)	43
02	Les DASRI	45
03	Les déchets tranchants ou coupants (DTC)	46
04	Les déchets pathologiques et spécifiques	47
05	Les déchets chimique et toxique	47
06	Les déchets pharmaceutiques	48
07	Les déchets radioactifs	49
08	Les risques des déchets de soins médicaux	50
09	Un exemple sur un risque pour les personnes exposées à des risques des déchets d'activité de soins :	51
10	Quand les gens fouillent les déchets, le risque de blessures par piqures d'aiguilles augmente considérablement	52
11	Le sol et les nappes souterraines peuvent être contaminés par des métaux lourds et aux autres produits toxiques qui pourraient entrer dans la chaine alimentaire.... :	52
12	Les nouvelles modalités concernant les appareils et installations de prétraitement par désinfection DASRI	59
13	L'élimination par l'enfouissement des déchets médicaux	60
14	L'incinération des déchets hospitaliers :	61
15	Le recyclage	62
16	Logo de CHU de Bejaia	102
17	Logo de l'agence nationale des déchets	116
18	Centre Hospitalo-universitaire (CHU de Bejaia)	127
19	Bureau d'hygiène du CHU de Bejaia qui dépend de la DAMP	127
20	L'incinérateur de CHU de Bejaia :	130

21	Stockage au CHU de Bejaia	133 134
22	Le mélange des DAOM et DASRI dû au non disponibilité des moyens au CHU de Bejaia	140
23	L'incinération au CHU de Bejaia	141
24	Affichage représentees déchets non dangereux	142
25	Affichage représente les déchets qui présentant un danger de contamination	143
26	Affichage représente les produits coupants et tranchants	143

Liste des schémas

N°	Titre	Page
01	Les filières générales de gestion et d'élimination des DAS	53
02	Les conditions et durée de stockage des DASRI dépendant de la quantité produit en kilos.	54
03	Une vue schématique du cheminement des DASRI en respect de la réglementation	72

Liste des figures

N°	Titre	Page
01	Importants producteurs des D.A.S	42
02	Les trois règles de la hiérarchie de mode de la gestion des déchets (3R)	66
03	Les deux types de l'hygiène	81
04	Les différentes composantes de l'hygiène hospitalière	93
06	Les différents symboles des déchets dangereux	99
07	La relation entre les risques liés à la sante et l'environnement	135
08	L'explication des stratégies et leurs dispositions contenues	147

Liste des tableaux

N°	Titre des tableaux	Page
01	Présentation des définitions peuvent régir la notion de déchet.	16
02	Présentation des modalités de conditionnement des DAS.	54
03	Présentation des besoins en formation/sensibilisation/ stratégie	77
04	Présentation des considérations relatives à l'emballage	97
05	La présentation de l'échantillon selon le sexe	110
06	La répartition de l'échantillon selon l'âge	111
07	La répartition de l'échantillon selon la situation matrimoniale	111
08	La répartition de l'échantillon selon le niveau d'instruction	112
09	La répartition de l'échantillon selon la catégorie socioprofessionnelle	113
10	La répartition de l'échantillon selon l'expérience dans le domaine	113
11	Présentation des cas	114

« Sommaire »

Introduction.....I

Première partie : Le Cadre Méthodologique de la Recherche

Première chapitre :

1- Les raisons de choix du thème	P05
2- Les objectifs de la recherche.....	06
3- La problématique.....	08
4- Les hypothèses.....	12
5- L'analyse conceptuelle.....	14
6- Le pré enquête.....	22
7- Méthode et technique de collecte de données.....	25
8- L'enquête.....	31
9- La population d'enquête et l'échantillonnage.....	31
10- Les études intérieures.....	32
11- Les difficultés rencontrées.....	35

Deuxième partie : Le Cadre Théorique de la Recherche

Deuxième chapitre : La Gestion des Déchets Hospitaliers (GDH).

Section 01 :

1- Qu'est-ce qu'un déchet ?.....	P38
2- Un aperçu historique sur les déchets.....	39
3- La définition des déchets hospitaliers.....	41
4- Producteur des déchets hospitaliers.....	42

Section 02 :

- 1- La typologie et classification des déchets hospitaliersP43**
- 2- Les risques liés aux déchets hospitaliers.....48**
- 3- Circuit d'élimination des déchets d'activité de soins.....52**
- 4- Méthode de traitement et d'élimination des déchets hospitaliers.....58**

Troisième chapitre : Les Stratégies de la Gestion des Déchets Hospitaliers.

Section 01 :

- 1- Définition des stratégies de gestion des déchets.....P63**
- 2- Les caractéristiques d'une stratégie nationale efficace.....64**
- 3- La hiérarchie des stratégies de gestion des déchets.....65**
- 4- Les stratégies nationales de la gestion des déchets en Algérie.....67**

Section 02 :

- 1- Le but et l'objectif des stratégies nationales relatives à de gestion des déchets hospitaliers.....P67**
- 2- Les grand nombre de paramètre des stratégies de gestion optimale des déchets hospitalier69**
- 3- Principes directeurs de la stratégie de gestion des déchets hospitaliers.....75**
- 4- Mise en œuvre et suivi-évaluation des stratégies relatives à de gestion des déchets hospitaliers79**

Quatrième Chapitre : L'Hygiène Hospitalière (HH).

Section 01 :

- 1- Définition de l'hygièneP81**
- 2- Les techniques de l'hygiène.....83**
- 3- Quelques aspects de l'hygiène.....84**
- 4- Généralités sur l'hygiène hospitalière.....88**

Section 02 :

- 1- Les composantes de l'hygiène hospitalièreP90**
- 2- Les domaines de l'hygiène hospitalière93**
- 3- Les risques liés à la mauvaise pratique de l'hygiène hospitalière et les principes de la gestion du risque infectieux95**
- 4- Formation à l'hygiène hospitalière et gestion des déchets d'activité de soins96**

Troisième partie (pratique) : Présentation du Terrain, Analyse et Interprétations des Résultats
--

Cinquième chapitre : Laprésentation de L'organisme d'accueil.

- 1- Historique du CHU de Bejaia.....P102**
- 2- Infrastructures du CHU.....103**
- 3- Missions du CHU.....105**
- 4- Les Objectifs CHU.....106**
- 5- Présentation de la direction des activités médicales et paramédicales (DAMP).....107**

Sixième chapitre : Analyse et Interprétations des Résultats

- 1- Analyse des données personnelles.....P110**
- 2- Présentation et vérification des résultats de la première hypothèse.....115**
- 3- Présentation et vérification des résultats de la deuxième hypothèse.....126**
- 4- Présentation et vérification des résultats de la troisième hypothèse.....139**
- Conclusion.**
- La Bibliographie.**
- Annexes.**

Introduction

Introduction :

En générale, la question de la situation des déchets hospitaliers en Algérie devient de plus en plus critique, elle peut provoquer une crise sanitaire majeure à l'avenir.

D'ailleurs, les structures hospitalières génèrent une quantité importante de production de déchets, sont à l'origine de nombreux risques, à chaque étape de l'élimination des déchets pendant leur production jusqu'au traitement final.

Les déchets hospitaliers par leur composition représentent non seulement une menace pour la santé mais ils représentent aussi une source de nuisance et une cause de la propagation des maladies contagieuses du fait que leur caractère infectieux, toxiques, chimiques et contaminés.

A cet effet, les déchets hospitaliers doivent être bien traités, valorisés, et éliminés d'une manière à ne pas compromettre la santé du personnel au niveau des hôpitaux, ainsi que de ne pas polluer l'environnement. Ces derniers nécessitent une gestion très particulière, une politique d'hygiène spécifique, moyens humaines, outils suffisantes, formations, informations et la sensibilisation, la logistique, recommandation, la réglementation ...etc. à base des stratégies adéquates.

Pour organiser la filière d'élimination des déchets hospitaliers, l'AND qui est installée au niveau du ministre de la santé adopte et fixe des stratégies nationales. Concernant la gestion des déchets hospitaliers basés sur les modalités correctes et efficaces (le tri, l'étiquetage, l'acheminement vers les dépôts, stockage, l'élimination). Ces stratégies en pour objectif de gérer et de trouver des solutions pragmatiques à leur élimination écologiquement rationnel.

Aujourd'hui, la mise en œuvre des stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers au niveau national, local, régional est très important et nécessaire à l'application à l'intérieur des établissements hospitaliers afin d'avoir une bonne amélioration des pratiques de travail et de gestion pour

assurer une véritable prévention et de protéger la santé publique et de garantir un environnement saint et propre.

Le service d'hygiène est un acteur important de la gestion des déchets hospitaliers il charge de mettre en œuvre et d'évaluer le programme de « la lutte contre les infections nosocomiales » adoptés par l'établissement.

Donc L'hygiène hospitalière est une obligation considérée comme une base à apprendre pour l'organisation du travail et de la gestion pour prévenir l'amélioration de la prise en charge des déchets d'activité de soins.

En fin, Si les stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers implantées et appliquées d'une façon rigoureuses, sérieuses par la DAMP à l'hygiène au CHU de Bejaia.

Les stratégies peuvent avoir un impact positif sur la réduction des risques liés au traitement et l'élimination des déchets, aussi peuvent améliorer le prestige, l'image, confiante, à l'établissement envers le personnel de santé et en générale à la population.

Dans cette perspective, nous avons fondu notre recherche en fonction des données disponibles dont l'enquête effectuée au sein du CHU de la région de Bejaia.

Ce présent travail structuré en trois parties successives présentées comme suit :

❖ **Partie I : Présente le cadre méthodologique de la recherche, nous avons présenté les éléments suivants :** Les raisons de choix du thème, l'objectif de la recherche, la problématique, les hypothèses, l'analyse conceptuelle, pré enquête, la méthodologie de la recherche, l'enquête, les études intérieurs, ainsi que les difficultés rencontré durant notre enquête.

❖ **Partie II** : *La partie théorique de la recherche, nous avons tiré trois (03) chapitres sont les suivants :*

- **Chapitre 01** : Explication de la gestion des déchets Hospitaliers.
- **Chapitre 02** : Structuration des stratégies de la gestion des Déchets hospitaliers.
- **Chapitre 03** : Remèdes et les solutions l'hygiène hospitalière.

Chacun de ces chapitres contient deux(02) sections et chaque section présentée par quatre (04) sous-titres.

❖ **Partie III** : *La partie pratique de la recherche, à deux (02) chapitres sont :*

- **Chapitre 01** : Présentation de l'organisme d'accueil, CHU de BEJAIA.
- **Chapitre 02** : Est consacrée à l'analyse et interprétation des résultats durant notre enquête qui définit et vérifier les hypothèses.

Nous avons finalisé notre recherche par la conclusion, la liste bibliographique et les annexes.

Première partie :
Le cadre
méthodologique de
la recherche

Problématisation du sujet :

1. Les raisons de choix du thème :

Toutes les recherches scientifiques doivent avoir des raisons principales bien précises sachant qu'il n'existe pas un thème plus important qu'un autre précisément en sociologie.

D'après **Maurice Angers** : « Le choix du sujet est l'évolution de la fusibilité qu'une recherche représente le premier de la formulation du problème de recherche ».¹

Notre recherche s'articule sur «*Les stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers. Quel rôle pour le service d'hygiène au niveau de l'établissement hospitalier ? Cas de CHU de Bejaia* », se réfère plusieurs raisons telles que :

- **La première raison** : Liée principalement à l'originalité de ce sujet, et note curiosité d'étudier ce sujet sur le terrain en tant que problème majeur en Algérie, ainsi que notre désir de découvrir la manière dont le CHU de Bejaia organise la filière d'élimination des déchets d'activité de soins.
- **La deuxième raison** : Nous incitent à effectuer cette recherche qui est notre domaine « *la sociologie du travail et des ressources humaines* », cela nous permet d'étudier le phénomène des déchets hospitalier au CHU de Bejaia, afin de dégager les grands paramètres réglementaires des stratégies nationales relatives à la gestion des déchets et la sensibilisation d'hygiène dans le secteur sanitaire public, contre les déchets de différents services qui risquent d'infections nosocomiales, et en précisant les mesures de prévention les mieux adoptées.

¹ Maurice Angers, Initiation à la méthodologie des sciences sociales, Edition, Casbah, Alger, 1997, p78.

- **La troisième raison :** La disponibilité de terrain et de la population d'enquête sera l'occasion de voir au CHU de Bejaia la gestion et les méthodes de traitement et d'élimination de tous les déchets, et de détecter le rôle du service d'hygiène (DAMP) pour l'amélioration de prise en charge des déchets au CHU de Bejaia.

2. Les objectifs de la recherche :

Comme toute recherche scientifique qui vise à atteindre des objectifs dans le bon sens notre recherche mise sur «*Les stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers, Quel rôle pour le service d'hygiène au niveau de l'établissement hospitalier ? Cas de CHU de Bejaia* ». Nous à orienter notre recherche au cours des objectifs suivantes :

Objectifs :

- Procéder à la présentation des données et réaliser une analyse sociologiquement à ce sujet au sein de l'établissement hospitalier (CHU de Bejaia), et acquérir une expérience pour approfondir nos connaissances dans le domaine d'hygiène générale et la gestion à l'établissement.
- Notre recherche à l'objectif de décrire le rôle du service d'hygiène pour "**Une gestion rationnelle des déchets**" du CHU de Bejaia et comprendre comment intégrer les stratégies locales et nationales relative à la gestion des déchets hospitaliers.
- Mettre la lumière sur la situation actuelle de la prise en charge des déchets hospitaliers au sein du CHU de Bejaia, et décrire l'efficacité de système de gestion de ces déchets afin de contribuer à l'organisation d'hygiène.

Subjectifs :

- Notre recherche fournit un plus pour nous et pour cette discipline, comme elle éclairer les principes et les aspects fondamentaux fixés par les stratégies de gestion des déchets hospitaliers.
- A travers ce travail de recherche nous souhaitons ; d'une part l'exploration des stratégies adoptées par l'agence nationale des déchets (A.N.D) et qui accompagne et/ou appliqué par la(DAMP) du service d'hygiène (CHU de Bejaia). D'autre part ; nous aimerons connaître le rapport qui est entre ces stratégies et l'importance du travail d'hygiène, d'amélioration de la gestion des déchets hospitaliers, et de déterminer quelles sont les techniques élaborées à ce sujet.
- Nous souhaitons de Contribuer à l'enrichissement de notre bibliothèque via cette recherche.

Culturels et socio-politique :

- Notre recherche intitulé dans l'objectif de trouver ou proposer des solutions simples et des mécanismes d'amélioration de la gestion des déchets hospitaliers par un comportement plus rigoureux, et par l'utilisation de matériaux adéquate pour protéger l'environnement et l'écosystème par ce que les déchets hospitaliers provoquent un problème d'écologie.
- Encourager et informer le public sur les effets nocifs des déchets hospitaliers, sur la santé publique et l'environnement. Puisque la mauvaise gestion des déchets hospitaliers augmente le risque de propagation des maladies contagieuses sur le terrain.
- Travailler pour la mise en place des nouvelles pratiques relatives à la gestion d'hygiène et de fonder de nouvelles cultures de gestion et de la sensibilisation.

- Proposer des recommandations relatives à l'organisation et la gestion des déchets hospitaliers visant à mobilier tout le monde, personnel de la santé, prestataires de la collecte, les malades, les visiteurs...etc. y compris aussi la société via les associations par exemple pour une meilleure hygiène et une meilleure protection de l'environnement.
- Permettre aux responsables du secteur de la santé, en particulier les responsables du CHU de Bejaia, par notre travail de recherche, d'avoir une base de données scientifiques et une approche plus claire sur la question d'hygiène hospitalière.

3. La problématique :

Depuis la fin de la deuxième guerre mondiale, nos pratiques du quotidien ont bien changé. Nos comportements ont été modifiés par de nouveaux modes de vie et de consommation .nous produisons des produits, nous les consommons, nous les rejetons souvent après usage, nous nous en débarrassons sans tenir compte des conséquences qui peuvent affecter notre environnement et notre santé .l'impact écologique des activités humaines est de plus en plus préoccupant.²

En effet, le croisement de la population, le développement de la technologie médicale, et l'augmentation d'une quantité importante de la production de différentes catégories des déchets sont proportionnels, Veut dire que si l'un augmente et les autres le suit.

A cet effet, les déchets hospitaliers générés par le fonctionnement d'un établissement de soins qui est représenter une menace sérieuse pour la santé publique et l'environnement. Ces derniers « Sont des déchets issus des activités de diagnostic, de suivi et de traitement préventif, curatif ou palliatif, dans les domaines de la médecine humaine et vétérinaire. On distingue les déchets d'activités de soins assimilés aux déchets ménagers (DAOM) et les déchets

² Abddou Ahmed : Développement Durable, « Traitement des déchets, valorisation, élimination », Edition, Ellipses, Paris, 2009, p 09.

d'activités de soins à risque (DASRI). Ces déchets comportent plusieurs catégories qui correspondent à des filières d'élimination distinctes.³

En Algérie le terme « déchets » n'est pas connu et reconnu ce principe universel « pollueur payeur » n'est pas appliqué. Les producteurs de déchets hospitaliers ne se considèrent pas responsables de leurs produits (déchets). Ceci se traduit sur le terrain par une absence d'un matériel adéquat pour l'élimination des DASRI, par l'absence du consommable qui répond aux normes, Face aux maladies émergentes et réémergences, la gestion de risque infectieux est inexistante.⁴

Le ministre de la santé, de la population et de la réforme hospitalière a instruit, en août 2008, les professionnels de santé pour réorganiser la filière d'élimination de déchets d'activités de soins dans les meilleurs délais, durant une année ; « L'instruction du 04/08/2008 a instauré l'obligation de prendre en charge la gestion des déchets d'activités de soins par les établissements de santé. Elle définit le tri, le stockage et le traitement des déchets d'activités de soins, doivent être aux normes européennes et insiste sur le fait que le traitement des DASRI (déchets d'activités de soins à risques infectieux) doit être écologique en préférant la banalisation sur l'incinération in situ qui est très dangereuse pour l'homme et l'environnement.⁵

Les déchets hospitaliers constituent un réservoir de micro-organismes potentiellement dangereux susceptibles d'infecter personnel de l'établissement les malades hospitalisés, et le grand public. Les autres risques infectieux potentiels sont notamment la propagation à l'extérieur des micro-organismes lorsque ne sont pas éliminées correctement, la communauté risquent d'être victimes de blessures, contamination et d'infections grave. Donc ces déchets

³ Didier Houssin et Annie Podeur, Guide technique de Déchets d'activité de soins à risques : comment les éliminer ?, 3^{ème} Edition, Paris, Décembre 2009, p 86.

⁴ Nissa Hammadi, Journal de Liberté, publié le 07/10/ 2009, Disponible sur le site : <https://algeria-watch.org/?p=15795>, Consulté le 16/042019 à 18h40.

⁵ Ibid.

peuvent être dangereux provoquent la propagation des plusieurs maladies contagieuses « Les déchets d'activités de soins à risques infectieux et assimilés (DASRI) peuvent être produit dans de nombreux secteur d'activités de soins elles incluent par exemple les pansements et les aiguilles des milieux médicaux ou vétérinaires, ou encore le matériel au laboratoire de recherche et d'analyses biologiques .Les déchets potentiellement contaminés par des agents biologiques pathogènes représente des risques infectieux pour les salariés qui les produisent ,mais également pour le personnel des sociétés de nettoyage, de collecte, de transport ou de traitement de tels déchets ». ⁶

L'élaboration des stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers est un système pertinent de planification et de gestion des déchets hospitaliers dont la mise en œuvre des programmes nationaux permettront d'améliorer la santé publique, tout en respectant les exigences et normes environnemental, techniques et socioculturelle, « Les stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers devrait initier un processus et apporter une réponse nationale permettant l'atteinte de ces objectifs. Elles mettent en considération toute les mesures préventives, principalement les initiatives à prendre pour réduire les risques sur la santé et sur l'environnement liés a les activités des établissements, qui dans le long terme, conduiront à un changement de comportement, à une gestion durable des DH, et à la protection des individus contre les risques d'infection ». ⁷

Dans ce contexte, Agence National des Déchets qu'elle est installé au niveau de ministère de la santé pour gérer et définissent les stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers aux niveaux des établissements hospitaliers à l'échelle de 48 wilayets. « AND elle permet de disposer un instrument adéquat pour apporter de l'aide aux collectivités locales en manière de mise en œuvre de

⁶ Christine David, Déchets Infectieux : Elimination des DASRI et assimilés, prévention et réglementation, 4^{ème} édition, Paris, Juin 2013, p 04.

⁷ Mbag Mbengul Faye, Plan de gestion des déchets hospitaliers, Sénégal, Avril 2008, p 45.

la politique nationale sur les déchets, cette politique accorde une place importante à l'amélioration de la gestion des déchets hospitaliers ». ⁸

D'ailleurs, l'organisation du travail de la gestion des déchets hospitalières elles doivent être répondre au texte législatifs et réglementaire en vigueur et conduite d'une manière à ne pas compromettre la santé du personnel de santé, quel que soit son poste de travail ne pas polluer l'environnement, puisque les déchets hospitaliers par leur nature sont à l'origine de nombreuses risque a chaque étape de leur élimination depuis leur production jusqu'au traitement final « Une gestion appropriée des déchets médicaux repose sur une bonne organisation, un financement adéquats et la participation active d'un personnel informer et formé. Ce sont là les conditions pour les mesures soient appliquées d'une manière constate tout long de la filière du déchet du point de production jusqu'à l'élimination finale ». ⁹

A cet effet, les établissements de santé doivent assurer la gestion des déchets pour optimiser l'hygiène hospitalier qui est une nécessité à l'organisation de cette filière d'élimination des déchets hospitaliers, et aussi un élément très important de la prévention contre les risques d'infections et de contamination associés aux soins afin de protéger la santé publique et d'améliorer la prise en charge des déchets hospitaliers.

C'est dans cette optique nous voulons mener une recherche auprès du CHU (centre-hospitalo universitaire), de la région de Bejaia. Dans notre but, c'est de découvrir, analyser les stratégies nationales concernant la gestion des déchets hospitaliers et montrer l'importance, le rôle de l'hygiène hospitalier et l'amélioration de cette gestion au sein de l'établissement hospitalier (CHU). Pour mieux cerner notre étude, on s'est spécifié **la question principale** :

⁸ Djamaci Brahim, La gestion des déchets municipaux en Algérie : Analyse prospective et éléments d'efficacité, Thèse de doctorat en sciences économiques, Université de Rouen, 2012, p 23.

⁹ CICR (comité intentionnel du choix rouge), Manuel de gestion des déchets médicaux, Genève, Suisse, mai 2011, p 34.

- ❖ Quelle sont les stratégies relatives à la gestion des déchets hospitalier adoptés par l'agence nationale des déchets (AND) sous la couverture de ministre de la santé et leurs impact sur la santé publique?

Ainsi pour mieux répondre à cette question principale, nous essayerons de formulé les trois **questions secondaires** suivantes :

- ✓ Quels sont les objectifs d'élaboration des stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers au niveau CHU de Bejaia ?
- ✓ Comment mettre en application les stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers au CHU de Bejaia ?
- ✓ Es ce qu'on peut éviter les infections causées par les DASRI (déchets assimilés soins risque infectieux) ?

3. Les hypothèses :

Chaque recherche scientifique doit être organisée d'hypothèse car un travail ne peut être considéré comme une recherche scientifique s'il ne structure pas autour d'une ou plusieurs hypothèses :

Selon **Omar Aktouf** : « Une hypothèse est en quelque sorte une basse avancée de ce que l'on cherche à prouver, c'est la formulation préforma de conclusion que l'on compte tirer et que l'on va s'efforcer de justifier et de démontrer méthodiquement et systématique, en bref et d'une façon très générale, on peut dire qu'en hypothèse est une supposition que l'on fait d'une chose logique ou non et dont on tire une conséquence ». ¹⁰

Selon **N'da Paul** « hypothèse est une énoncée affirmative écrite de l'indicatif, déclarent formellement une relation anticipée et plausible entre les phénomènes observés ou imaginés, c'est une proposition ou une prédiction

¹⁰ Omar Aktouf, *Méthodologie des sciences sociales et approches qualitatives des organisations*, Montréal, la presse d'université de Québec, 1987, p 58.

fondée sur la logique de la problématique et des objectifs de recherche définis. C'est la réponse anticipée de la question de recherche posée ». ¹¹

Selon **Raymond Quivy** : « une hypothèse est une proposition qui anticipe une relation entre deux termes, selon les cas, peuvent être des concepts ou des phénomènes, une hypothèse est donc une proposition provisoire, une présomption, qui demande à être vérifiée, elle peut prendre plusieurs formes différentes ». ¹²

En vue la compréhension de travail nous avons adopté **trois(03) hypothèses**, pour pouvoir répondre aux questions posées de la problématique :

Première hypothèse :

- Les stratégies relatives à la gestion des déchets hospitalier adoptées par l'Agence National des Déchets(AND) sous couverture de ministre est mise en application par la direction des Activités Médical et paramédical (DAMP), engendre l'évitement de la propagation des maladies contagieuses.

Deuxième hypothèse :

- La mise en application des stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers par la direction des activités médicales et paramédicales (DAMP) au niveau de CHU de Bejaia, engendre une véritable prise en charge des déchets hospitaliers.

Troisième hypothèse :

- La filière de traitement des déchets hospitaliers qui repose sur l'incinération adopté par la (DAMP) évite les infections causées par les déchets d'activités de soins à risque infectieux (DASRI).

¹¹ N'da Paul, Recherche et méthodologie en sciences sociales et humaines, Edition, L'harmattan, Paris, 2015, p 65.

¹² Raymand Quivy, Manuel de recherche en science sociales, 4^{ème} édition, Dunod, France, 2011, p 128.

4. L'analyse conceptuelle :

L'analyse conceptuelle « *Vise à définir les principales dimensions d'un concept, qui pourront être observées directement par la médiation d'indicateurs* ». ¹³

Dans cette phase nous allons expliquer les concepts clés qui sont en relations avec notre sujet d'étude et qui font on sorte d'expliquer notre travail de recherche, selon plusieurs auteurs des sciences humaines, sociales et d'autres spécialités.

Les concepts à définir sont :

1. La stratégie.
2. L'organisation.
3. le déchet.
4. les déchets hospitaliers
5. la gestion des déchets.
6. l'hygiène hospitalière.
7. Infectieux
8. Paramédical

1) La stratégie :

Définition théorique :

Selon le général **Andre Beaufre 1963** définissait simplement la stratégie comme : « L'art de faire concourir la force pour atteindre les buts de la politique ,la stratégie ne doit pas être confondue avec la tactique, (L'art d'employer les armes pour obtenir le rendement le meilleur)ni avec la logistique, (science des mouvements et des ravitaillements).On comprend qu'il

¹³ Marc Adalard Tremblay, Initiation à la recherche dans les sciences humain, Edition, Québec, Saguenay, 2010, p61.

ne peut y avoir de stratégie sans tactiques (décisions contingentes et satisfaisantes pour parvenir aux objectifs que l'on s'est fixés) et qu'il faut aussi un minimum de logistique (moyen) pour parvenir à ses fins. Le but de la stratégie est d'atteindre les objectifs fixés par la politique en utilisant au mieux les moyens dont on dispose ». ¹⁴

Selon les auteurs célèbres **Henry Mintzberg et Alii 1999** refusent à donner une définition simple de la stratégie et préfèrent l'aborder à travers les cinq définitions : « intentions et plans, modèles et réalisation, position, perspective et en fin stratagème ». ¹⁵

Définition opérationnelle :

A partir de notre pré-enquête et enquête on peut définir la stratégie relative à la gestion des déchets hospitaliers comme un ensemble des systèmes et des programmes développés (directifs, conduites à tenir, inspection, protocoles, symboles, questionnaires, instruction ministérielle, règles d'hygiène.....) sur un plan d'action mise en perspective des programmes réglementaires adoptés par une institution nationale (Agence Nationale Des Déchets), pour un objectif d'assurer et d'améliorer une gestion des déchets hospitaliers rationnelle et de réduire les différents risques sur la santé et l'environnement. Tout en respectant la réglementation nationale, organisationnelle, environnementale, technique et socioculturelle.

2) Organisation :

Définition théorique :

Selon l'approche sociologique du travail : « l'organisation est un ensemble de situations des droits et des faits qui se rencontrent dans les groupes de travail .un homme seul ne peut être une organisation .Elle désigne le

¹⁴ Michel Godet, Manuel de prospective stratégique, 3^{ème} édition, Dunod, Paris, 2007, p26.

¹⁵ Ibid. p43.

caractère concret et global du groupement (les règles, les comportements formels et informels).¹⁶

Selon **Philippe Bernoux**, dans son livre « la sociologie des organisations », définit l'organisation comme : « un ensemble humain structuré...en mouvement permanent ». ¹⁷

Définition opérationnelle :

Au cours de notre enquête, nous avons déduit que l'organisation de la filière d'élimination des déchets hospitaliers, représente également un ensemble (de situations, de droits, de faits et d'activités), misent en œuvre d'organiser la filière d'élimination des déchets d'activités de soins. Cette organisation doit être conforme à législation en vigueur et conduite de manière à ne pas compromettre la santé du personnel, quel que soit son poste de travail et de ne pas polluer l'environnement.

L'organisation de la filière d'élimination des déchets d'activités de soins en matière d'hygiène est généralement répond à deux exigences, le respect réglementaires avec traçabilité, formation et information, et ainsi aux cinq étapes incontournables de système de gestion des déchets hospitaliers qui sont : le tri, l'étiquetage, l'acheminement vers les dépôts, stockage, l'élimination.

3) Le déchet :

Définition théorique :

Tableau N° 01 : Tableau représentatif des définitions peuvent régir la notion de déchets : ¹⁸

¹⁶ Danielle Potocki Malicet, Eléments de sociologie du travail et de l'organisation, Edition, Economica, paris, 1979, p31.

¹⁷ Paxale Delibes, Des clés pour comprendre les organisations à partir de l'analyse stratégique, Fiche n°77, septembre 2017, p04.

¹⁸ **Source :** D'après Abddou Ahmed, Op Cit, p : 19.

Réglementaire	Tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériaux, produit ou plus généralement tout bien meuble abandonné ou que son détenteur destiné à l'abandon.
Economique	Objet dans la valeur économique est nul ou négatif à un instant et dans un espace donné. Peut-être à l'origine de création d'emploi.
Fonctionnelle	Flux de matière issu d'une unité fonctionnelle représentant une activité ou ensemble d'activités.
Juridique	Du point de vue juridique, deux notions se dégagent du déchet : <ul style="list-style-type: none"> ❖ Notion subjective : un bien devient déchet lorsque son propriétaire confirme sa volonté d'abandonner tout droit de priorité. ❖ Notion objective : le déchet est un bien dont la gestion doit être contrôlée au profit de la protection de la santé publique et de l'environnement.
Sociologique	Le syndrome NIMBAY de l'anglais "Not In My Back Yard" (pas dans mon arrière-cour) est assez significatif dans la mesure où la société n'est pas toujours en mesure d'accepter certaines pratiques dans la gestion des déchets.
Synoptique	"produit dont personne n'en a à l'endroit où il se trouve". cette définition donnée par J. Vernir résume d'une manière simple imagée ce qu'est un déchet.

Selon le **point de vue de l'environnement** : « un déchet constitue une menace à partir du moment où l'on envisage un contact avec l'environnement,

ce contact peut être direct ou le résultat d'un traitement, historiquement du fait de la prédominance de la filière enfouissement technique durant de nombreuses années, on considère ce « comme inéluctable ».¹⁹

Définition opérationnelle :

Au cours de notre enquête, nous avons déduit que le déchet est un objet en fin de vie qui tombe d'une matière qu'on produit, de transformer ou d'utiliser. Le déchet est un débris, reste sans valeur de quelque chose ou tout bien meubles abandonnés, éliminés, a perdu toute valeur économique ou présente un danger pour l'environnement.

4) Les déchets hospitaliers :**Définition théorique :**

Selon le **ministre de la santé** : « le terme déchets hospitaliers connu aussi le nom des déchets d'activités de soins (DAS), désigne l'ensemble des déchets générés par le fonctionnement d'un établissement de soins tant au niveau des services d'hospitalisation et de soins qu'au niveau des services médicotéchniques, des services techniques, des consultations et des différents laboratoires.²⁰

Selon l'**organisation mondiale de la santé (OMS)** : « les déchets d'activités de soins sont définis comme l'ensemble des déchets produits par les institutions de santé ».²¹

Définition opérationnelle :

A partir de cette définition et notre observation durant notre pré enquête, nous avons opté que Les déchets hospitaliers comprennent tous les déchets

¹⁹ Tomas Rogau, Gestion des déchets : réglementation, organisation, 2^{ème} édition, Ellipses, Paris, 2015, p 14.

²⁰ Barket Asaid, Instruction relative à la filière d'élimination des déchets d'activités de soins, n°001 MSPRH, Algérie, 04 aout 2008, p1018.

²¹ Sylvain Nassar, Guide de gestion des déchets d'activités de soins, Edition, Alyan, Liban, 2014, p09.

produits par des activités médicale, sont générés par des sources majeurs comme les hôpitaux, les cliniques, les laboratoires, les centres de recherches..., de suivi et traitement préventif et curatif, ces déchets sont classés comme des déchets dangereux, constitués à la fois des déchets non infectieux (DAS, DAOM) et des déchets à risque infectieux avec obligation d'éliminer (DASRI, PTC, DA, DCT, DR).

5) La gestion des déchets :

Définition théorique :

La gestion des déchets constitue : « Une préoccupation majeure pour les autorités en charge de ce secteur, ne s'improvise pas. Il est important de connaître les différents types de déchets, leurs quantités, leur nature, les contraintes réglementaires, les risques sanitaires, leurs interactions ». ²²

Selon **Alain Damien** la gestion des déchets : « C'est l'ensemble des opérations et moyens utilisés visant à limiter, valoriser, stocker, ou détruire les déchets en évitant de générer simultanément des effets néfastes sur l'environnement, la gestion intégrée des déchets désigne une installation faisant appel à plusieurs activités complémentaires. ²³

Définition opérationnelle :

La définition que nous avons déduite à partir de notre enquête concernant la gestion des déchets est un processus qui est représenté par toutes les activités participant à l'organisation de la prise en charge des déchets depuis leur production jusqu'à leur traitement final pour l'objectif d'assurer que les déchets

²² Addou Ahmed, Op Cit, p: 21.

²³ Alain Damien, Guide du traitement des déchets, 5^{ème} édition, Dunod, Paris, 2009, p 412.

sont gérés d'une manière qui garantisse la protection de la santé humaine et de l'environnement.

La gestion des déchets hospitaliers regroupe des opérations et moyens comprenant (la prévention, valorisation, transparence, réduction à la source, le tri, le conditionnement, le pré collecte, la collecte, le transport, réutilisation, recyclage, traitement, stockage, transport).visant à garantir l'hygiène des hôpitaux et la sécurité du personnel de la santé et le grand public,

6) Hygiène hospitalier :

Définition théorique :

Selon **M. Maisonnet 1966** : « l'hygiène hospitalier est une discipline qui traite aussi bien des multiples problèmes posés par la prévention de l'infection et de surinfection a hôpital et qui s'intéresse aussi à tous les aspects sociaux et moraux qui découlent de toute hospitalisation ». ²⁴

Selon **Bouju 2002** : l'hygiène hospitalier s'articule avec les multiples dimensions sociales et culturelles qui sans cesse la modifiant et qui finalement l'effacent au profit de «La manifestation sociale au sentiment de solidarité », on comprend : pour une efficacité de l'hygiène hospitalier, les règles médicaux devons intégrer ce niveau subjectif ou du moins prendre en compte les relations dans le milieu hospitalier. ²⁵

Définition opérationnelle :

A partir de notre pré enquête et enquête nous pouvons définir l'hygiène hospitalier est un ensemble des mesures et pratiques prises pour que les actes des soignants n'entraînent pas d'infections nosocomiales, et considéré comme

²⁴ Ibid. p 96.

²⁵ Mareien Adeline, Op Cit, p 36.

une nécessité à l'organisation des soins dans le but d'une efficacité et d'une sécurité optimum.

Hygiène hospitalier constitue aussi l'ensemble des procédures et des responsabilités d'activités permettent de mettre en place les recommandations et actions d'amélioration en limitant son objectif à attendre de réduire les infections associées aux soins et la consommation des antibiotiques et aussi de protéger l'environnement.

7) Infectieux :

Définition théorique :

Le terme **d'infection** est un terme médical mis en évidence d'un type de micro-organisme, en grand nombre, associée à des manifestations cliniques et/ou biologiques. Mais elle peut être parfois asymptomatique. L'infection est dite « communautaire » si elle est présente ou en incubation à l'arrivée de la personne soignée dans l'établissement de soins (sous réserve que cette personne ne soit pas mutée d'un autre établissement de santé) à la différence de l'infection dite « nosocomiale », liée aux soins.²⁶

Le risque infectieux : peut se définir « causes potentielles liées à une contamination microbiologique qui peuvent entrainer des conséquence infectieuse ». À hôpital, le risque infectieux est omniprésent, cependant ils ne suivaient pas de façon mathématique, ce risque est variable, en effet, plusieurs éléments doivent être pour sa survenue : l'agent infectieux, l'hôte et éventuelles l'environnement. Ce risque caractérise à travers un processus qui déroule en trois temps successif « la contamination, colonisation, l'infection »²⁷

Définition opérationnelle :

²⁶CCLIN (Centre de Coordination de la lutte contre les Infections Nosocomiales), Prévention du risque infectieux : Du savoir à la pratique infirmière, Sud-Est, décembre 2004, p 08.

²⁷ Ibid. P 06-07.

L'infection est un problème majeur sur la santé publique, l'état débourse des sommes d'argent est plus importante pour dispenser des soins de qualité par apport aux infections.

Pour remédier la prévention est la seule moyenne efficace « *Lutter contre des forme d'infection* ».

Parmi ses mesures préventives, on trouve hygiène en générale et l'hygiène hospitalière en particuliers sur la lutte contre les infections nosocomiales

8) Paramédical :

Les professions paramédicales sont des disciplines des professions se consacrant à la santé mais intervenant en dehors des soins courants, à la demande et sous le contrôle de médecin.²⁸

5. pré enquête :

Selon **Omar Aktouf** : « Le pré enquête est une phase de terrain assez précoce dont les buts essentiels sont d'aider à constituer une problématique plus précis et surtout à construire des hypothèses qui soient valides , faibles, renseignées, argumentées et justifiées, et aussi la pré enquête pour effectuer le choix d'instrument et le monde de construction de celui-ci ».²⁹

D'après **Madeline Grawitz** : « Le pré enquête constitue a essayé sur un échantillon réduit les instruments (entretien, questionnaire, analyse de contenu) prévu pour effectuer l'enquête, si on a des autres sur telle ou telle variable, ou sur le rendement de telle technique, on peut explorer de façon limite le problème à étudier, avant même de préciser définitivement ces objectifs ».³⁰

²⁸ Dictionnaire, Encyclopédique Larousse, 2009, p 471

²⁹ Akouf Omar, Op Cit, p102.

³⁰Madeline Grawitz, Méthode des sciences sociales, Edition, Dalloz, Paris, 2001, p 55.

Le pré-enquête est une phase très importante et essentielle qui permis de rassembler le maximum d'informations sur le thème de recherche aussi mieux connaitre l'investigation, cette pré-enquête est une étape dans l'élaboration de toute recherche scientifique puisque c'est la base de réussir nos recherches, nous a permis de :

- Comprendre notre thème et délimiter le champ de nos études sur le terrain.
- Recueillir le maximum d'informations sur thème étudié.
- Déterminer la faisabilité du thème au sein de l'unité Khelil Amrane.
- Préciser la problématique.
- Fixer et formuler les hypothèses.
- Sélectionner notre population d'étude.
- Déterminer les questions qui nous à aider à formuler notre guide d'entretien.
- Le choix technique et la méthode poursuivie.
- Déterminer concepts et choisir la théorie à utiliser.

Le pré enquête est une étape importante, constitue le premier contact sur le terrain avec les enquêtés qui correspondre à notre recherche.

Après avoir l'autorisation d'accès de la part de l'administration du CHU de Bejaia (DRH des, directeur général,...), et grâce à l'aide du responsable charger de la communication Mr MEHDI Atmane, a pris contact avec la personne concerné(le charger de la gestion de déchets, le coordinateur des activités paramédical Mr AMAOUCHE Braham.

Ce dernier nos a demandé de lui fournir les informations sur notre thème. Au début ils ont hésité sur ce thème car c'était la première fois qu'ils reçoivent des stagiaires de cette spécialité « *sociologie de travail et des ressources humaines* » dans ce service (DAMP). Nous avons fournis un effort important

de les convaincre de l'importance de cette recherche et les valeurs qui bénéficieront ce service en améliorant les qualités du travail et de gestion.

A la fin ils ont accepté que nous effectuions notre enquête, et nous seront des stagiaires dans leur service(D.A.M.P), et on a pris contact avec le responsable le 06 novembre 2018, et que notre stage se déroulera entre le 02/01/2019 au 01/03/2019.

Le service a bien compris nos objectifs, il nous a donné une grande importance et nous avons effectué notre pré enquête d'une période (20 **jours**) **le 03 janvier au 23 janvier 2019.**

Durant la période des premières visites d'explorations sur le terrain, nous permis de collecter des informations d'une manière générale sur le thème, nous avons demandé le coordinateur de nous répondre sur toutes les questions.

Cette méthode nous a vraiment aidé à avoir le maximum d'informations pour la réalisation de notre pré enquête, nous avons posé (**10 questions**) principales qui sont liés directement à notre étude.

Sans oublier que nous avons opté aussi pour l'observation et contribuer à l'élaboration de certaines remarques que nous voyons utiles pour cette recherche.

Le but de notre pré enquête en premier lieu , c'est d'avoir un contact directe avec la population enquêtée qui est le personne charger de déchets , et de gagner la confiance de cette population étudiée et en savoir plus sur la relation entre l'adoption des stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers et comment sont appliquées par le service d'hygiène(relation entre les stratégie du « l'agence national des déchets (**AND**) » et la gestion du service d'hygiène « direction des activités médical et paramédical » (**DAMP**) au CHU de Bejaia).

A travers les visites que nous avons effectuées au CHU de Bejaia et plus précisément au service d'hygiène, nous avons remarqué une bonne prise en charge de la gestion des déchets hospitaliers en matière d'hygiène, ainsi qu'un bon accueil de la part du coordinateur et une bonne orientation.

6. La méthode et techniques de collecte de données :

Pour réalisation de chaque recherche il faut utiliser une méthode et une technique adéquate au thème de recherche :

Selon **certaines approches la méthode** comme : « Ensemble des opérations intellectuelles permettant d'analyser, de comprendre et d'expliquer la réalité étudiée, la méthode désigne donc une démarche logique indépendante de contenu particulier de la recherche ». ³¹

Selon **Omar Aktouf la méthode** c'est : « La procédure logique d'une science, c'est-à-dire l'ensemble des pratiques particulières qu'elle met en œuvre pour que le cheminement de ses démonstrations et de ses théorisations soit clair, évident et irréfutable. La méthode est constituée d'un ensemble de règles qui dans le cadre d'une science donnée, sont relativement indépendantes des contenus et des faits particuliers étudiés en tant que tels. Elle se traduit, sur le terrain, par des procédures concrètes dans la préparation, l'organisation et la conduite d'une recherche ». ³²

Dans notre domaine « *Science social* » est nécessaire de signaler la méthode de recherche est-elle doit suivre une méthode bien déterminée, adéquate, plus précisément pour réaliser les objectifs auxquels elle est destinée, puisque le choix de la méthode n'est pas le choix du hasard, elle est déterminée par la nature du sujet de recherche.

³¹Jean Louis Loubet Del Bayle, Initiation aux méthodes des sciences sociales, édition, Montréal (L'harmattan), Paris, 2000, p 26.

³² Omar Aktouf, Op Cit, p 27.

Le choix et l'utilisation d'une méthode est adéquate avec la nature des informations demandées, que nous permettons de faire le point sur l'importance des stratégies national relatives à la gestion des déchets hospitaliers et le rôle appliqué par le service d'hygiène pour l'amélioration de prise en charge des déchets au CHU de Bejaia.

1. La méthode utilisée :

Selon **N'da Paul** : « La méthode qualitative est ensemble de technique d'investigation, le chercheur part d'une situation concrète comportant un phénomène particulier intéressant et ambitionne de comprendre le phénomène et non de démontrer, de prouver, de contrôler quoi que ce soit, il veut donner sens au phénomène à travers de l'observation, de description, de l'interprétation et de l'appréciation du milieu et du phénomène tels qu'ils se présentent , l'intention de la recherche est de reconnaître, de nommer, de découvrir, de décrire les variables et relation découvertes, la recherche qualitative en science sociales et humaines a comme but première de comprendre des phénomènes sociaux ». ³³

Notre engagement sur le terrain nous avons planifié l'usage de choisir une **méthode qualitative** qui est la plus adéquate à notre étude dans l'objet de comprendre en profondeur et de l'explorer l'objet étudié , de recueillir des informations nécessaires qui nous permettrons d'approfondir nos connaissances théoriques et instaurer une véritable échange (entre l'enquêteur et l'enquêté face à face) pour obtenir des repenses plus ouvertes au questions de notre problématique et vérifier nos hypothèses de recherche sur le terrain.

Cette méthode qualitative qui vise à analyser, comprendre, d'expliquer, d'accéder au maximum d'informations et qui semble adéquate à notre objet d'étude pour mieux rendre compte de l'élaboration des stratégies national relative à la gestion des déchets hospitaliers et le rôle appliquer par (**DAMP**) au

³³ N'da Paul, Op Cit, p22.

niveau de l'établissement hospitaliers (CHU de Bejaia) de l'amélioration de la prise en charge des déchets hospitalier .

2. Les techniques utilisées :

Selon **Omar Aktouf** : « La technique c'est un moyen pour attendre un résultat partiel, à un niveau et à un moment précis de la recherche. Cette atteinte de résultat est directe et relève du concrète. Du fait observé, de l'étape pratique et limitée ». ³⁴

Selon **Madeline Grawitz** définit également les techniques comme étant : « Des procédés opératoires rigoureux bien définis, susceptibles d'être appliquées à nouveau dans les mêmes conditions au genre de problème ou de phénomènes en cause ». ³⁵

En sociologie, en s'appuyant sur une technique utile de recueil de données et bien délimité, après avoir choisis la méthode qualitative comme une approche plus adéquate à notre thème de recherche.

Nous avons utilisé les deux technique sont « l'entretien semi directif et l'observation » comme technique de collecte de données :

1) L'entretien :

Selon **Jean Louis Loubet De Bayle** : « L'entretien ou l'Interview est dans les sciences sociales , le type de relation interpersonnelle que le chercheur organise avec les personnes dont il attend des informations en rapport avec le phénomène qu'il étudie, d'une autre manière, c'est la situation au cours de laquelle un chercheur, l'enquêteur, essaie d'obtenir d'un sujet , l'enquêté, des informations détenues par ce dernière, que ces informations résultent d'une

³⁴ Omar Aktouf, Op cit, p: 27.

³⁵Madeline Grawitz, Op Cit, p: 15.

connaissance d'une expérience ou qu'elles soient la manifestation d'une opinion ». ³⁶

L'entretien est une technique qualitative les plus utilisées en science sociale il vu comme un outil de collecte des données qui sont recueillies du témoignage verbale des personnes, un dispositif de face-à-face. Nous avons utilisé cette technique pour but de généraliser les résultats

Nous avons conduit des entretiens *semi directif* afin d'avoir le maximum d'informations sur les enquêtés et cette technique se définit :

❖ **L'entretien semi directif :**

L'entretien semi directif : « S'appelle aussi parfois clinique ou structuré ; l'enquêteur connaît tous les thèmes sur lesquelles il doit obtenir les créations de l'enquête, mais l'ordre et la manière dont il les introduire sont laissés à son jugement, la consigne de départ étant seule fixé ». ³⁷

Selon **N'da paul** « L'entretien semi directif ou semi dirigé c'est certainement l'entretien le plus utilisé en recherche science sociale. Il est semi directif en ce sens qu'il n'est pas entièrement libre, ni entièrement dirigé par un grand nombre de questions précises structurées habituellement, le chercheur dispose d'un guide d'entretien (question guide) relativement ouverte qui permet de recueillir les informations nécessaire. Mais il ne posera pas forcément toutes les questions dans la formulation et l'ordre prévus. Autant que faire se peut, il sera souple avec l'interviewé afin que celui puisse parler ouvertement dans les termes et l'ordre qui lui conviennent ». ³⁸

Durant la réalisation de notre recherche nous avons utilisées la technique de l'entretien semi directif à l'aide d'un « **Guide d'entretien** » constitué de liste

³⁶ Jean Louis Loubet Del Bayle, Op Cit, p 71.

³⁷ Rodolphe Ghiglione, Benjamin Matalon, Les enquête sociologique : théorie et pratique, Armand Colin, Paris, 1978, p 58.

³⁸ . N'da Paul, Op Cit, p: 144.

des différents **thèmes/sujet** de questions avec l'enchaînement des idées propres, on annonce le débat à un nombre de personnes par la relative liberté laissée au répondant, de mieux appréhender sa logique, alors que cela permet de recueillir des données précises et approfondir la qualité des réponses.

On à élaborer notre guide d'entretien en cinq (05) axes :

- **Premier axe**, concerne les stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers.
- **Deuxième axe**, concerne les déchets hospitaliers et la propagation des maladies contagieuses.
- **Troisième axe**, concerne la prise en charge et l'élimination des déchets hospitaliers.
- **Quatrième axe**, concerne la gestion et les risques liés aux déchets hospitaliers.
- **Cinquième axe et le dernier**, Hygiène hospitalière et les infections des DASRI (déchets d'activité de soins à risque infectieux).

2) L'observation :

Selon **Maurice Angers** l'observation : « C'est une technique directe d'investigation scientifique qui permet d'observer un groupe de façon non directive pour faire habituellement un prélèvement qualitatif en vue de comprendre les attitudes et les comportements ». ³⁹

Selon **Benoît Journé** : « L'observation peut être définie, au sens étroit du terme, comme une technique de collecte de données primaires visibles audibles. Dans cette perspective, l'accent est mis sur les données modalités concrètes et outils mis en œuvre pour saisir le phénomène étudié ». ⁴⁰

³⁹ Maurice Angers, Op Cit, p : 130.

⁴⁰ Marie-Laure Gavard Perret et autre, Méthodologie de la recherche, Paris, 2008, p 140.

Selon **Jean Louis Loubet Del Bayle** : « L'observation peut être définie comme la considération attentive des faits afin de les mieux connaître et de collecter des informations à leur propos. Toutefois, l'observation peut prendre des formes différentes et s'exercer dans des contextes différents.⁴¹

Pour améliorer notre recherche nous avons exercé la deuxième technique qui est l'observation, après avoir accueilli un maximum de connaissances sur notre étude « *les stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers, Quel rôle pour le service d'hygiène au niveau de l'établissement hospitalier? Cas du CHU de Bejaia* ».

Donc cette technique nous a orienté notre recherche avec l'ensemble des règles qui se fonde sur des connaissances généralement reconnues, de façons d'avoir et de poser les problèmes pour trouver des solutions.

Cette technique permis de nous familiariser avec le terrain d'observer comment organiser et appliqué le système de gestion des déchets hospitaliers, et nous a aidé tout au long de notre enquête d'observer la réalité des relations entre l'élaboration des stratégies nationales de la gestion des déchets hospitaliers et le rôle appliqué par (**DAMP**) la direction des activités médicales et paramédicales, Plusieurs journées de stage est de savoir la qualité de prise en charge des déchets hospitaliers au service d'hygiène du CHU de Bejaia.

Grace à cette technique, nous avons pu voir les choses en profondeur et de part donc de la théorie pour aller vers le réel et non l'inverse pour recueillir des informations sur les comportements.

⁴¹ Jean Louis Loubet Del Bayle, Op Cit, p 23.

7. L'enquête :

Notre enquête s'est déroulée, au sein de CHU de Bejaia sous la direction du personnel des activités médicales et paramédicales (DAMP) dans le lieu d'enquête car ce milieu se caractérise par une prise en charge des déchets hospitaliers qui a duré deux mois allant du 02 /01/2019 au 01/03/2019.

Durant cette période notre recherche a été réalisée dans l'objectif de découvrir des stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers et le rôle du service d'hygiène pour l'amélioration, nous avons respecté les normes méthodologiques, grâce à notre encadreur qui nous a orienté et aider, et nous a garanti un climat favorable, chaleureux même pour nous répondre aux questions posée (compléter notre guide d'entretien) et pour un but de confirmer nos hypothèses de recherche avec un énorme plaisir.

8. La population d'étude (l'échantillonnage) :

La population d'enquête est définie par **Maurice Angers** comme «Ensemble d'éléments d'une ou plusieurs caractéristiques en commun qui les distinguent d'autres éléments sur lesquels porte l'investigation⁴²

La Population ciblée de notre étude a été **une équipe de cinq (05) individus**, des cadres ou bien responsables qui participent et travaillant au bureau d'hygiène (la direction des activités médicales et paramédicales) au niveau du CHU de la région de Bejaia. Pour la prise en charge des déchets hospitaliers et pour la tâche d'organiser la filière d'élimination des déchets hospitaliers.

⁴² Maurice Angers, Op.cit, p 226

10. Les études intérieures :

A. Première étude :⁴³

- **Le thème de cette recherche est intitulé :** La gestion des déchets hospitaliers et risques environnementaux, hôpital Remchi.
- **Mémoire:** Mémoire en vue de l'obtention du master en pathologie des écosystèmes
- **Présenter par :** Khelladi Fatima Zohra.
- **Université :** Abou Bekr belkaid-Tlemcen
- **Année :** 2014-2015
- **Résumé de cette recherche :**

Cette étude a permis de comprendre les étapes d'une gestion des déchets hospitaliers (tri, collecte, transport, conditionnement, stockage, et l'incinération des DAS), dans un établissement de l'EPSP (Etablissement public de soins de proximité) de Remchi Tlemcen, ainsi que leurs conséquences néfastes sur l'environnement. Cet intérêt est justifié d'une part l'importance du risque lié à la production des déchets d'activités de soins, et d'autre part aux nuisances qui peuvent être engendrées par les techniques de traitement pour la santé de l'homme et pour l'environnement.

Les résultats de cette étude font ressortir des négligences au niveau de toutes les étapes de gestion des déchets hospitalier, et que représentent une menace interne et externe pour l'EPSP et son entourage, chose qui rend sa gestion indispensable et cruciale touchant toutes les étapes du processus depuis le tri à l'élimination.

La solution réside dans la formation et la sensibilisation du personnel au sens large du terme et l'obligation d'installation d'un service chargé de l'hygiène hospitalier qui doit mettre en place un plan de gestion.

⁴³ **Source :** D'après Khelladi Fatima Zohra, La gestion des déchets hospitaliers et risques environnementaux, Mémoire présenté en vue de l'obtention du Master en pathologie des Ecosystèmes, Tlemcen, 2014-2015.

B. deuxième étude :⁴⁴

- **Le thème de cette étude est intitulé :** « Stratégie nationale de gestion des déchets biomédicaux »
- **L'auteur :** Ministère de la santé et de l'hygiène publique dans le cadre de programme de renforcement des systèmes régionaux de surveillance de maladie (PRSRSM)
- **Cette étude a été réalisée au :** Guinée
- **Année :** Avril 2016
- **Résumé de cette étude (rapport final) :**

La présente étude porte sur les stratégies national de gestion des biomédicaux élaborer dans les cadre du (PRSRSM), la prise en compte de la problématique de gestion des déchets biomédicaux est crucial pour réduire le risque de recrudescence des maladies infectieuses dans le processus de renforcement du système national de surveillance des maladies. Il s'avère donc pertinent de disposer d'une stratégie opérationnelle de gestion des déchets biomédicaux en tant qu'une composante de renforcement du système nationale de santé.

Les déchets biomédicaux de par leur composition représentent sans nul doute, une sérieuse menace pour l'environnement et la santé humaine.

A cet effet, la Politique Nationale de l'Hygiène Publique (PNHP) élaborée en 2010, accorde une place importante à l'amélioration de la gestion des déchets biomédicaux. Suite à l'élaboration de cette politique, une stratégie nationale de gestion des déchets biomédicaux a été élaborée pour la période 2011-2015.

⁴⁴ **Source :** D'après PRSRSM (Programme de Renforcement des Systèmes Régionaux de Surveillance de Maladie, Rapport final : Stratégie nationale de gestion des déchets biomédicaux, Guinée, Avril 2016

Malgré cette volonté politique, force est de reconnaître qu'il existe encore des problèmes majeurs dans la gestion desdits déchets dans les structures de santé, toutes catégories confondues. Parmi ces problèmes, on peut citer : le tri à la source inadéquat, l'utilisation des contenants inappropriés, la faible application des règles de bonne pratique pour le stockage et le transport, le recours à des modes de traitement inadéquats, etc. Ces pratiques constituent aujourd'hui le véritable goulot d'étranglement pour la gestion des déchets biomédicaux dans les structures de soins.

Les principes d'intervention proposés dans cette stratégie sont pertinents pour gérer adéquatement des déchets biomédicaux dans les établissements sanitaires publics et privés. Leur mise en œuvre pourrait nécessiter de prendre en compte la gestion des déchets biomédicaux pour l'améliorer dans les mesures de renforcement des capacités de prévention des situations futures épidémiques.

C. troisième étude : ⁴⁵

- **Le thème de cette recherche est intitulé :** contribution à l'étude des aspects quantitatifs et qualitatifs des déchets hospitaliers cas de l'EPH d'Amizour
- **Mémoire:** Mémoire en vue de l'obtention du master en environnement et santé publique
- **Présenté par :** Aberkane Sabrina et Aberbour Farida
- **Université :** Université Abderrahmane Mira-Bejaia.
- **Année :** 2016-2017
- **Résumé de cette recherche :**

Cette étude a consisté à étudier tout d'abord les aspects qualitatifs des déchets générés puis quantifier et de connaître les moyens mis en place par les structures concernées pour la gestion des déchets médicaux de puis leurs

⁴⁵ **Source :** D'après Aberkane Sabrina et Aberbour Farida, Contribution à l'étude des aspects qualitatifs et quantitatifs des déchets hospitaliers cas de L'EPH d'Amizour, Mémoire de master en Environnement et santé publique, Bejaia, 2017

production jusqu'à leurs l'élimination finale au niveau de l'établissement publique hospitalier d'Amizour Benmerrad el Mekki de Bejaia.

Les résultats obtenus font ressortir de différents types des déchets ainsi que les quantités générées sont connues et évalués, et voir un aperçu sur les méthodes de traitement et d'élimination adaptées aux différentes catégories de DAS, et aussi voir le différent risque pour l'environnement et la santé humaine présenter par ces dernières.

La solution réside dans la gestion des déchets hospitaliers doit faire l'objet d'une filière sans risque, dans la recommandation des stratégies suivantes pour une gestion durable :

- La politique de gestion.
- Ressources matériels et financières.
- Information supplémentaire.

10. Les difficultés rencontrées:

On ne peut pas réaliser un travail ou une recherche sans rencontrer des difficultés que ce soit sur le plan théorique, et pratique. Donc durant la période de notre recherche nous pouvons les résumés dans les points suivants :

- Le temps est limité pour arriver à faire un travail de bonne qualité.
- Les grèves à l'Université qui ont causé un grand retard qui nous a privés d'avoir des consultations et de contacter nos encadreurs et faire des tours à la bibliothèque.
- Le non disponibilité des responsables du service d'hygiène dans certains moments.
- Certaines cadres n'acceptent pas l'enregistrement pour faciliter nos tâches au cours de l'entretien.

- La difficulté d'avoir les réponses chez certains responsables surtout quand il s'agit de la politique adoptée et leur opinion sur leur gestion et aussi sur la situation réelle des déchets générés au CHU de Bejaia.
- Les réponses répétitives des enquêtés qui engendrent en nous une sorte routine puisque on connaît les réponses déjà.

Deuxième partie :
Le cadre théorique
de la recherche

Chapitre II : La gestion des déchets hospitaliers.**Section 01 :****1. Qu'est -ce qu'un déchet ?****1.1. Le législateur, par la loi du 15 juillet 1975 définit :**

Le déchet comme «Tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau, produit ou plus généralement tout bien meuble abandonné ou que détenteur destine à l'abandon ».et aussi La définition de la directive 66 se limite le déchet à « toute substance ou tout objet dont le détenteur se défait ou dont il a l'intention ou l'obligation de se défaire ».¹

1.2. Selon Le code de l'environnement :²

Augmente encore le nombre de lois relatives aux déchets et à leur gestion/élimination :

- Article L.541-1 : « un déchet ultime est un déchet résultant ou non du traitement d'un déchet, qui n'est pas susceptible d'être traité dans les conditions techniques et économiques du moment, notamment par extraction de la part valorisable ou par réduction de son caractère polluant ou dangereux ».
- Article L.541-65 à 75 : « un déchet inerte est un déchet qui ne se décompose pas, ne brûle pas, ne produit aucune réaction physique ou chimique, n'est pas biodégradable et ne détériore pas d'autres matières avec lesquelles il entre en contact, d'une manière susceptible d'entraîner une pollution de l'environnement ou de nuire à la santé humaine ».

¹ Alain Damien, Guide du traitement des déchets, 5^{ème} édition, Dunod, Paris, 2002, p 03.

² Tristan Turlan, Les déchets : collecte, traitement, tri, recyclage, Edition, Dunod, Paris, 2013, p 06.

- Article R.541-8 : « un déchet dangereux est un déchet qui présente une ou plusieurs des propriétés dangereuses ».

1.3. Au plan sociologique et psychosociologique :

Le déchet renvoie à une organisation sociale **OS**, ainsi qu'à un système de représentation ; dans le Sillage de Mary Douglas, on peut considérer le déchet comme le sous-produit d'une organisation, ainsi une classification sociale et mentale.³

2. Un aperçu historique sur les déchets :

L'activité humaine a de tout temps, été génératrice de déchets et chaque époque a eu son mode de traitement et Ses problèmes spécifiques. Bien sûr, ce qui subsiste des déchets de nos ancêtres préhistoriques fait aujourd'hui le bonheur des archéologues, mais le peuplement humain était alors peu important et l'incidence sur l'environnement probablement très mineure. au cours des périodes les plus proches de nous, la valorisation des déchets existait d'ailleurs déjà avec, par exemple, l'utilisation des ossements pour la fabrication d'outils ou de bijoux.⁴

Il y a longtemps, chacun éliminait ses déchets lui-même, il suffisait de les jeter dans les rivières, les cours d'eau, la mer ou de les abandonner dans un forêt, une carrière, un sentier etc. Nous savons que l'histoire de l'homme est très liée à celle des déchets. Au moyen âge, les déchets, les boues, les excréments, les ordures ménagères étaient abandonnées dans les rues, les fossés, les cours d'eau... l'hygiène était inconnue et plusieurs épidémies ont été à l'origine de plusieurs milliers de morts.⁵

³ Gérard Bbertolin, Recherche sur les déchets en économie et en sociologie ; un état de l'art (partie 02 : approches sociologiques), N°03, Septembre 1969, p 05.

⁴ Jean Michel Balet, Gestion des déchets : les différents types de déchets, les modes de collecte et de gestion, les filières de traitement, 5^{ème} Edition, Dunod, France, 2016, p 03.

⁵ Ahmed Addou, Développement durable : traitement des déchets (valorisation, élimination), Edition, Ellipses, Paris, 2009, p 120.

Au XIII^{ème} siècle, il existe des règlements pour remédier au manque d'hygiène : paver les rues, nettoyer une fois par semaine devant sa maison et ne pas laisser trainer les ordures et les déchets, en 1343, Charles V construit des fossés d'évacuation couverts pour éviter les ordures. Mais malgré cela les gens ne respectent pas les règlements, ils ont refusent de porter les déchets aux endroits prévus et continuent à polluer la seine ce qui entraine des épidémies de peste.⁶

La plus importante fut la peste noire de 1347 qui fit des millions de morts en Europe, à cette époque, les gens pensent que c'est l'ordure rouillent de bactéries...⁷

En 1515, François 1^{er}, successeur de Louis XII, émet de nouvelles pour assainir Paris. Il propose d'utiliser des paniers pour déposer les ordures qui sont ensuite collectées par les boyaux. François 1^{er} demande également aux riverains de balayer devant leurs maisons avant que les tombereaux ne passent.⁸

Au XIX^e siècle, début d'une réelle gestion des déchets, c'est un tournant dans l'histoire des déchets. On crée des réseaux d'eau potable et égouts, en 1884, le préfet de paris, Eugène poubelle, ordonne le dépôt des déchets dans des récipients spéciaux ramassés par les services municipaux. D'où le nom de nos « poubelles » !, premier centres de traitement des déchets.⁹

15 juillet 1975, la volonté d'une politique globale communautaire concernant la gestion des déchets a permis de concrétiser cette volonté par l'adoption de cette directive : l'obligation pour chaque commune de collecter et d'éliminer les déchets.¹⁰

⁶ <http://www4.ac-nancy-Metz.fr/store/scienceS/lesdechets/histoire-desdechets.pdf>, Consulté le 20/02/2019 à 21 :30.

⁷ Ibid.

⁸ <https://journals.openedition.org/vertigo/14419>, publiée en 2013, Consulté le 20/02/2019 à 22h00.

⁹ <http://www.agglo-plainecentrale94.fr/data/1569/histoire-des-dechet.pdf>, consulté le 20/02/2019 à 22h50.

¹⁰ Ahmed Addou, Op Cit , p : 122.

La loi du 13 juillet 1992, modifie complète et renforce la loi du 15 juillet 1975 relative à l'élimination des déchets ainsi qu'aux installations classés pour la protection complète de l'environnement .L'arrêté du 30 décembre 2002 relatif au stockage des déchets dangereux.¹¹

3. La définition des déchets hospitaliers :

Selon **l'organisation mondiale de la santé (OMS)** : « Les déchets d'activité de soins (DAS) sont représentés par l'ensemble des déchets issus d'un établissement de santé, et sont constitués à la fois de déchets potentiellement infectieux et déchet non infectieux ». ¹²

D'déchets d'activités de soins : « Sont des déchets issus des activités de diagnostic, de suivi et de traitement préventif, curatif ou palliatif, dans les domaines de la médecine humaine ou vétérinaire. Sont assimilés aux déchets des activités de soins, les activités d'enseignement, de recherche et de production industrielle dans les domaines de la médecine humaine et vétérinaire». ¹³

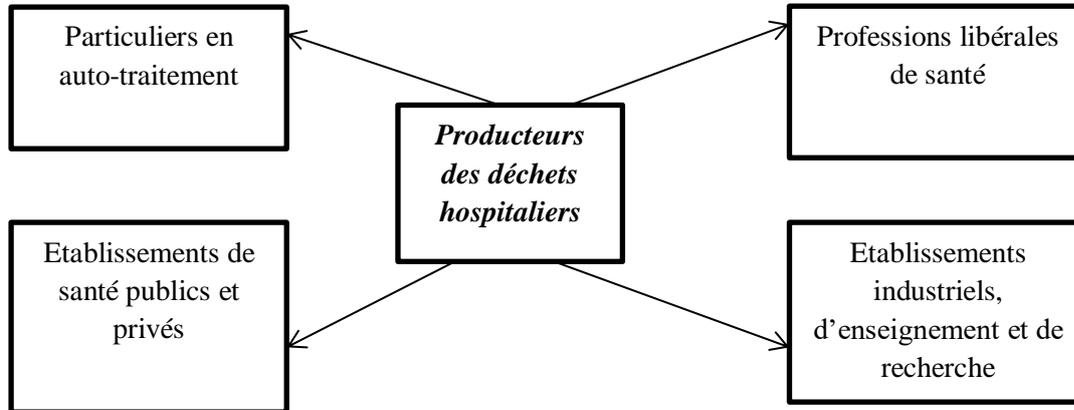
¹¹ Ibid. P123

¹² Organisation Mondiale de la Santé OMS, Gestion des déchets d'activités de soins solides dans les centres de soins de santé primaire : guide d'aide à la décision, Genève, Suisse, 2005, p 01.

¹³Jean Louis Lacout, Guide régional des déchets d'activités de soins, Edition, Ordimp, Toulouse, 2006, p 11.

4. Producteur des déchets hospitaliers :

Figure N°1 : Importants producteurs des D.A.S :¹⁴



Les plus importants producteurs des déchets d'activités de soins, ils proviennent des :

- Etablissement de santé publique et privés : hôpitaux, cliniques, maisons de retraites.....
- Professions libérales de sante : médecins, dentiste, vétérinaires, infirmiers.....
- Etablissements d'enseignement des professions de santé : université, écoles de médecine, pharmacie.....
- Etablissements industriels et de recherche dans les domaines médical, paramédical ou biologique, laboratoires d'analyses médicales.
- Particuliers en auto-traitement à domicile et les structures d'hospitalisation à traitement : diabète, insuffisance rénale, sclérose en plaques, hémophilie, hépatite...¹⁵

¹⁴ Source : Ahmed Addou, Op Cit, p136

¹⁵ Ibid.

Section 02 :**1. La typologie et classification des déchets hospitaliers :**

Une typologie des déchets hospitaliers est importante à définir car les contraintes de gestion variant selon les types de déchets, cette typologie lorsqu'elle est définie, constitue l'outil de base dans la gestion des déchets.¹⁶

Les différentes typologies adoptées classent en général les déchets selon le risque qu'ils représentant. La classification est variable d'un pays à un autre, l'important est établir dans tous les cas un guide compréhensible de tous et aisément applicable. De façon générale les déchets peuvent être distingués en deux classes : les déchets non dangereux et déchets dangereux :¹⁷

1-1- Les déchets non dangereux :**1-1-1 Les déchets assimilables aux ordures ménagères(D.A.O.M) :**

Photos N°01 : Représente les déchets assimilables aux ordures ménagères(D.A.O.M) :¹⁸



Ce sont les déchets solides non dangereux, ils proviennent des activités non médicales et non dangereux, et ils ne nécessitent aucun traitement spécial, ils peuvent être collectés dans un bac, un sac en plastique ou tout autre dispositif de collecte par exemple une boîte en carton. Assurez-vous que la couleur de

¹⁶ Boulouisa Amel et Bousla Fatima, Méthodes de traitements des déchets hospitaliers et leurs impacts sur la santé et l'environnement, Mémoire de master en environnement et santé publique, Université Abderrahmane mira, Bejaia, 2013, p 4.

¹⁷ Ibid.

¹⁸ **Source** : D'après Barbara Kaczmarek, Gestion des déchets hospitaliers : journée EHPAD, France, 25 mai 2009, p 11.

poubelle ou du sac en plastique soit sensiblement différent de celle que vous utilisez pour collecter les déchets infectieux, les poubelle et les sac destinés à la collecte des déchets non dangereux sont généralement noirs, éliminez les déchets dans une fosse sur place ou envoyez-les vers un site municipal de traitement des déchets.¹⁹

Cette catégorie de déchets représente 75 à 90% de l'ensemble des déchets des établissements de santé, **et sont constitués :**

- **Déchets issus de matériels et linge à usage unique :** Gants, Masque, couches
- **Déchets hôteliers ou d'hébergement :** de déchets de nettoyage, de produits d'entretien, de poussières..., des sacs plastiques, sacs en papiers contenant des déchets domestiques divers.
- **Déchets de restauration :** Correspondent aux déchets habituels de cuisine : Déchets d'emballages (cartons, cageots, boites de conserve) et Déchets d'épluchures et préparations alimentaires, Repas non servis et denrées non consommées, Objet à usage unique (serviette, plats....).
- **Déchets de jardin :** Feuilles et fleurs fanées, Branches, Gazon coupé.
- **Déchets d'administrations, services généraux, centre d'enseignement :** Ce sont des déchets non contaminés.²⁰

¹⁹ USAID, Projet délivre : Guide de gestion des déchets de soins médicaux à l'attention des travailleurs de santé communautaires, N°04, Etats-Unis, Novembre 2014, p 06.

²⁰ Boulouisa Amel et Bousla Fatima, Op Cit, p 4-5.

1-2- Les déchets dangereux :

1-2-1 Les déchets d'activités de soins à risques infectieux (D.A.S.R.I) :

Photos N°02 : Représenter les DASRI :²¹



Les déchets d'activités de soins à risques infectieux et assimilés DASRI peuvent être produits dans nombreux secteurs d'activité. Ils incluent par exemple les pansements et les aiguilles des milieux médicaux ou vétérinaires, ou encore le matériels contaminé en laboratoire de recherche ou d'analyses biologiques. Les déchets potentiellement contaminés par les agents biologiques pathogènes représentent des risques infectieux pour les salariés qui les produisent, mais également pour les personnels des sociétés de nettoyage, de collecte, de transport, ou de traitement de tels déchets.²²

Le décret du 6 novembre 1997 (19) impose l'obligation d'élimination de ce type de déchets au producteur une convention écrite lie le producteur et le prestataire en charge de l'élimination du déchet, ces déchets doivent être séparés des autres déchets, ils utilisent des emballages à usage unique avant l'enlèvement, des durées maximales d'entreposage sont imposés, le transport de ces DAS répond aux exigences imposées aux matières dangereuses (conditionnement, étiquetage, classement par risque biologiques).²³

²¹Source : Boris Jolibois, Evaluation de la qualité du tri des déchets : dans quelques établissements picards, Noyon, jeudi 22 septembre 2011, p 7-8-9-11.

²² Christine David, Déchets infectieux : Elimination des DASRI et assimilés (prévention et réglementation), 4^{ème} Edition, Paris, Juin 2013, p 04.

²³ Alain Damian, Op Cit, p 12.

Ce sont les déchets d'activités de soins qui présente soit un risque infectieux, soit même en l'absence de risque infectieux, relèvent de l'un des (05) types suivants, dans ce cas, ils sont assimilés aux DASRI :²⁴

1-2-2- Matériels piquants coupants et tranchants P.C.T :

Matériels piquants, coupants destinés à l'abondant, déchets présentant un danger blessure, on peut citer, les aiguilles, seringues, mandrins, capillaires, lames de bistouri, lancettes, trocarts, lames porte-objet, buterlly, ampoules, flacons en verreetc. ce type de déchets présentant un danger de blessures sont à considérer comme des déchets hautement dangereux.²⁵

Photos N°03 : Représentant les déchets tranchants ou coupants :²⁶



1-2-3- Les déchets pathologiques et spécifiques(les pièces anatomiques) :

Les déchets d'origine humaines, comme les liquides et matière biologiques, tel que l'urine, le sang, des pièces anatomique issues de l'activité de chirurgie. Des cadavres d'animaux de laboratoire utilisés dans la recherche médicale, ces dernières représentent 15% du total des déchets médicaux.²⁷

²⁴ CICR (comité international du croix rouge), Manuel de gestion des déchets médicaux, Genève, Suisse, Mai 2011, p 98.

²⁵ Ibid.

²⁶ Source : Ibid. p : 48-98-120.

²⁷ <https://fr.wikipedia.org/wiki/d%C3%A9chet-m%C3%A9dicall>, Consulté le 25/02/2019 à 14h30.

Photos N° 04 : Représentant les déchets pathologiques et spécifiques :²⁸



1-2-4- Les déchets chimiques et toxiques :

Comprennent les réactifs de la laboratoire, les révélateurs photographique, les désinfectants, les solvants, etc. ils incluent aussi les objets qui contiennent des métaux lourdes (ex ; les thermomètres) et les conteneurs pressurisés(ex ; les cylindres de gaz) , les déchets de cette catégorie se présentent dans la majorité des cas, sous forme liquide , et certains possèdent des propriétés toxiques : présenter des sac plastique ou dans les capuchons de vaticiner (plomb, chrome, cadmium) , les quels forment des gaz toxiques lorsque incinéré.²⁹

Photos N°05 : Représenter les déchets chimique et toxique :³⁰



1-2- 5- Les déchets pharmaceutiques :

Ce sont les médicaments chimique utilisées, périmés on contaminés prouvent des services hospitaliers et des unités de soins, de métabolites, de vaccins, et

²⁸Source : Hamza Ridh et autre, Guide des bonnes pratiques de gestion des déchets d'activités Sanitaires, Edition, Tunisie, Octobre 2014, p 48.

²⁹ Marc Beauchemin, Gestion des déchets hospitaliers : document de travail, Corporation d'hébergement, Québec, 25 juin 2011, p 06.

³⁰ Source : <https://www.google.com>, Image correspondant à déchet chimique et toxique, PDF, Consulté le 25/02/2019 à 16h15.

tous les produits ocytociques utilisés dans le traitement du cancer et leurs métabolites, des substances mutagènes, tératogènes ou cancérigènes.³¹

Photos N° 06 : Représenter les déchets pharmaceutiques :³²



1-2- 6- Les déchets radioactifs :

Les déchets radioactifs sont produits par les services utilisant des médecines nucléaires, de traitement de cancer et de diagnostic. Ce sont les tissus contaminés par des éléments radioactifs, Guillet, seringues, gants, résidus des matériaux de radioactivité.³³

Photos N° 07 : les déchets radioactifs :³⁴



2. Les risques liés aux déchets hospitaliers :

Les déchets hospitaliers, de par leur nature, peuvent être à l'origine de différents risques à chaque étape de leur élimination, de la production au traitement final, ces risques se situent aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur de l'hôpital. Non seulement les déchets hospitaliers sont une agression directe de

³¹ CICR (comité international du choix rouge), Op Cit, p 79

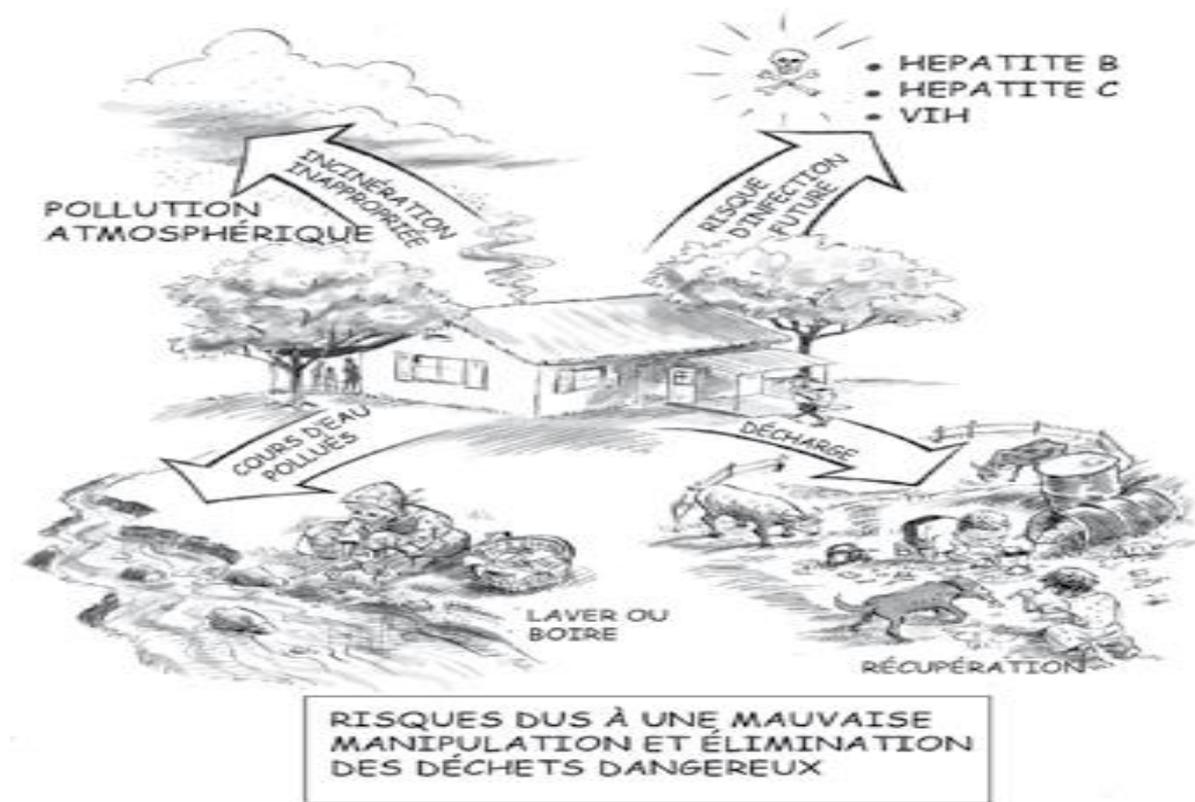
³²Source : <https://www.google.com>, Image correspondant à les déchets pharmaceutiques photo, PDF, Consulté le 25/02/2019 à 17h30.

³³ Ahmed Addou, Op Cit, p 135.

³⁴ Source : <https://www.ed.fr/grpoupe.edf/producteur-industurriel/nucleaire/enjeux/déchets-radioactifs> , Consulté le 25/02/2019 à 19h00.

l'environnement mais ils sont extrêmement néfastes pour la santé de la population.³⁵

Photos N°08 : les risques des déchets de soins médicaux :³⁶



2- 1- Personnes potentiellement exposées :

Toutes les personnes en contact avec des déchets médicaux dangereux sont potentiellement exposées aux différents risques qu'ils représentent : les personnes qui se trouvent à l'intérieur de l'établissement qui génère les déchets, celles qui manipulent ces déchets, ainsi que les personnes à l'extérieur de l'hôpital qui peuvent être en contact avec des déchets dangereux ou leurs sous-produits si la gestion des déchets médicaux est inexistante ou insuffisante.³⁷

³⁵ USAID, Op Cit, P 01.

³⁶ Source: Ibid.

³⁷ ICRC, Op Cit, p16.

➤ **Les personnes potentielles exposées sont les suivant :**

- ✓ Le personnel médical, personnel infirmier, personnel sanitaire et agents d'entretien des hôpitaux.
- ✓ Les patients en établissement et en ambulatoire qui reçoivent un traitement dans des établissements de santé et leur visiteurs
- ✓ Les agents employés dans les services d'appui associés aux établissements de santé, notamment les blanchisseries, les services de traitement des déchets et les transports
- ✓ Les personnes qui travaillent dans les installations d'élimination des déchets y compris les éboueurs
- ✓ Les populations vivant à proximité d'installations municipales de traitement des déchets ou décharges sauvages ou des déchets médicaux sont évacués, et plus particulièrement les enfants qui jouent avec des objets de rebut qu'ils trouvent permis les déchets.³⁸

Photo N°09 : Représente un exemple sur un risque pour les personnes exposées au risque des déchets d'activité de soins :³⁹



³⁸ Calin Georgeseu „Assemblée général : Rapport du rapporteur spécial sur les conséquences néfastes des mouvements de produit et déchets toxiques et nocifs pour la jouissance des droits de l'homme, 18^{ème} Session, France, 04 Juillet 2011.p08.

³⁹Source : <https://www.google.com> , Consulté le 05/05/2019 à 16h30

2-2- Les risques liés aux déchets hospitaliers sur la santé publique :

Le grand public peut être infecté par des déchets de soins médicaux soit directement ou indirectement par plusieurs voies des contaminations, déposer des déchets de soins médicaux dans des espaces ouverts peut avoir de graves effets négatifs sur les populations. Les pratiques de recyclage qui ont été rapporté particulièrement, la réutilisation de seringues est certainement le problème le plus sérieux dans certains pays en développement.⁴⁰

L'OMS estime que plus de 20 millions d'infections à l'hépatite B, C et au VIH ont lieu annuellement à cause de pratiques d'injections douteuses (réutilisation de seringues et d'aiguilles non stérilisées, il existe un risque pour la santé publique lié à la vente des médicaments conditionnés dans le secteur informel et du manque de contrôle.⁴¹

Photos N°10 : Représenter quand les gens fouillent les déchets, le risque de blessures par piqûres d'aiguilles augmente considérablement  :⁴²



⁴⁰ OMS, Principes fondamentaux de la gestion des déchets de soins médicaux, [En ligne] https://www.who.int/water_sanitation_health/medicalwaste/en/manuel1.pdf, Consulté le 26/02/2019 à 17h50.

⁴¹Ibid.

⁴²Source: ibid. p 08.

2-3- Risque liés aux déchets hospitaliers sur l'environnement :

Les risques environnementaux sont liés à la propagation à l'extérieur de l'hôpital, des microorganismes pouvant occasionner la contamination de la chaîne alimentaire.⁴³

En effet, les animaux domestiques en quête de nourriture au niveau du site d'entreposage peuvent ingérer des déchets issus des soins de santé. Ce qui peut entraîner une propagation potentielle de maladies et contaminants chimiques à travers la chaîne alimentaire.⁴⁴

Photos N° 11 : Représenter le sol et les nappes souterraines peuvent être contaminés par des métaux lourds et aux autres produits toxiques qui pourraient entrer dans la chaîne alimentaire.... :⁴⁵

**3. Circuit (gestion) d'élimination des déchets d'activité de soins :**

C'est l'ensemble des étapes par lesquelles doivent acheminer les déchets à l'intérieur puis à l'extérieur de l'hôpital à savoir :

- Le tri.
- Le conditionnement et l'étiquetage.
- Le stockage /L'entreposage.

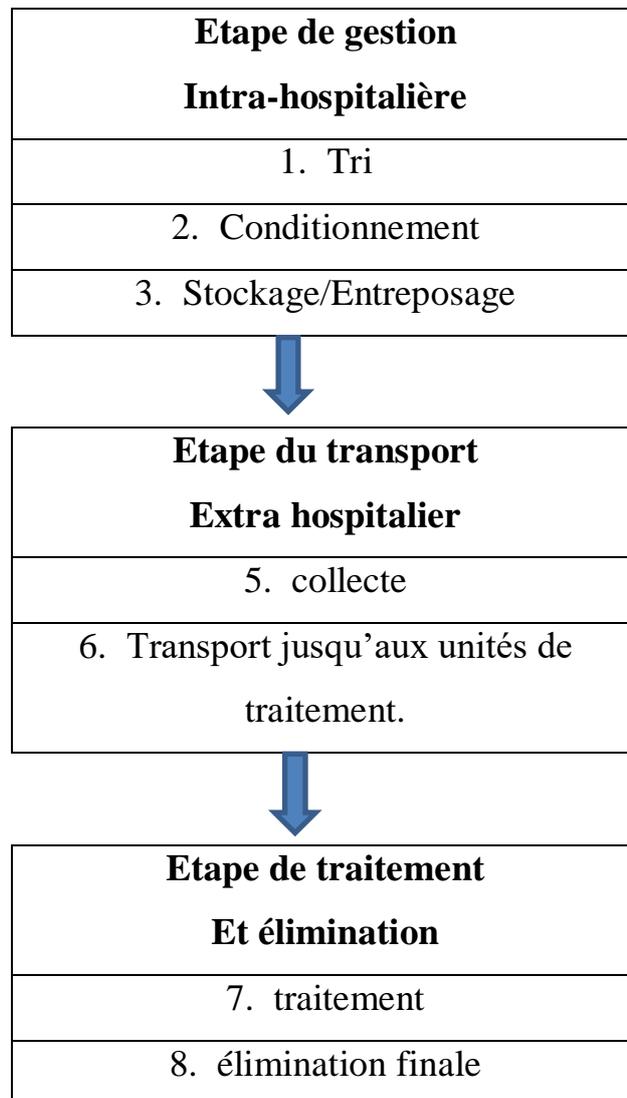
⁴³ OMS, Op Cit, p: 10.

⁴⁴Ibid.

⁴⁵Source : ibid.

- Collecte/transport.
- L'élimination finale.⁴⁶

Schéma N°01 : Représenter les filières générales de gestion et d'élimination des DAS :⁴⁷



⁴⁶ Taib Ajzoul, Déchets médicaux et pharmaceutiques au Maroc : gestion ; traitement ; cadre juridique, 1^{er}Edition, Maroc, 2011, p 39.

⁴⁷Source : Ibid.

3- 1- Le tri :

Le tri entre déchets dangereux et non dangereux est un premier part vers une gestion adéquate des déchets médicaux, cela permet, par la suite, d'envisager un traitement adapté à chaque catégorie de DAS. Ces différents types de déchets doivent être séparés au moment où les déchets sont produits, en réalisant un tri sur place, l'établissement de soins doit donc adapter son infrastructure pour obtenir un tri correct dès l'origine du déchet pour qui 'il n'y ait aucun mélange entre les déchets de différentes catégories. Pour un tri convenable, la catégorie des déchets DD représentent environ 10 à 25% sur l'ensemble des déchets produits par les établissements de soins, et les autres représentent les DAOM à hauteur de 75 à 90%.Le tri permet également de protéger et d'améliorer la sécurité du personnel, de diminuer les risques d'infections nosocomiales. Pour toutes ces raisons, le tri il est donc, recommandé d'établir et de mettre à jour périodiquement les protocoles de tri au sein de chaque établissement et de contrôler périodiquement le contenu des emballages.⁴⁸

3-2- Conditionnement :

Chaque catégorie de déchets doit être conditionnée de manière distincte en assurant le respect de la réglementation, des procédures internes, des conditionnements adaptés, des codes, couleur éventuels. Les principes arrêtés pour le conditionnement doivent être mis en œuvre dès l'emballage primaire. Le cas échéant, des dispositions spécifiques complémentaires sont à mettre en œuvre au titre du transport des matières dangereuses par toute des lors que ces déchets font l'objet d'un transport sur la voie publique.⁴⁹

⁴⁸ Ibidem. p : 42-43.

⁴⁹ Didier Houssin et Annie Podeur, Op Cit, p 11.

Tableau N°02 : Représenter les modalités de conditionnement des DAS :⁵⁰

Catégorie	Type de déchet	Conditionnement	Couleur
1-a	Déchets mous comportant un risque d'infection.	Sac en plastique résistant et étanche.	Rouge
1-c	produits et dérivés sanguins.		
1-b	Matériel piquant ou tranchant.	Récipient solide hermétiquement fermé à usage unique.	Jaune
2-a	Médicaments et produits chimiques et biologiques. Déchets cytostatiques et cytotoxiques.	Sac en plastique résistant et étanche.	Marron
2-b			
	Organes et tissus humains ou d'animaux identifiables.	Récipient ou sac en plastique.	Blanche non transparente
4	Déchet assimilés aux déchets ménagers.	Sac en plastique résistants et étanches.	Noire

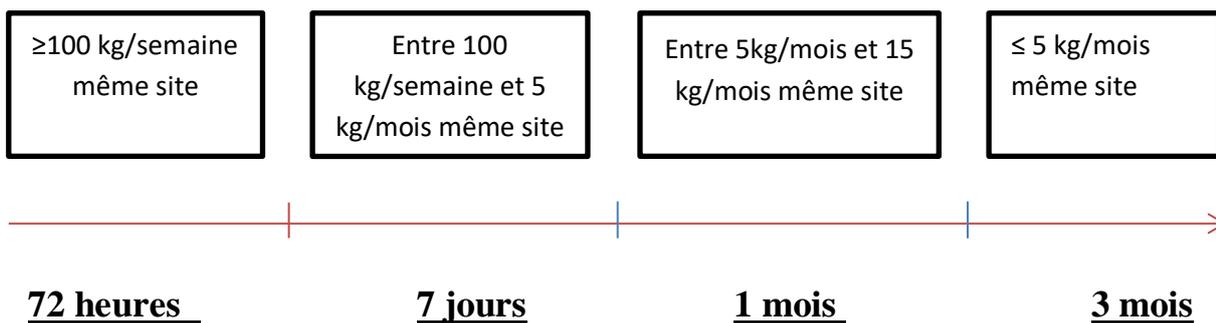
3-3- Stockage/ l'entreposage :

L'entreposage fait l'objet de l'arrête du 07 septembre 1999 relatif aux modalités d'entreposage des déchets d'activité de soins à risque infectieux et assimilés et des pièces anatomique. Cet arrêté s'applique à l'entreposage et au

⁵⁰ Source : Taib Ajzoul, Op Cit, p 51.

regroupement des déchets d'activités de soins, le regroupement étant l'immobilité provisoire dans un même local de déchet provenant de producteurs différents. Impose des délais maximum de stockage entre la production et l'enlèvement par un professionnel :⁵¹

Schéma N°02 : Représenter Les condition et durée de stockage des DASRI dépendant de la quantité produit en kilos :⁵²



Pour les pièces anatomiques d'origine humaines mensuelles sur 12 mois consécutifs (ne consomment que les seuls de 5 et 15kg). Certaines interdictions et observations accompagnent les conditions de stockage :

- Interdiction de congeler des déchets.
- Interdiction de compacter les déchets par le producteur (risque d'accident d'exposition sang).
- La zone de stockage doit être signalée et son accès limité.⁵³

3-4- Collecte/Le transport :

L'objectif : est d'assurer de façon sécuritaire la collecte et l'acheminement des déchets à risque au lieu de stockage central en tenant compte des caractéristiques des déchets à transporter.⁵⁴

⁵¹Jean Louis Lacout, Op Cit, p 17.

⁵²Source : Adeline Pillet, Tri des déchets d'activités de soins des professionnels de santé du secteur diffus, Edition, Adem, Gresillé, juillet 2012, p 14.

⁵³ Ibid. P 14

⁵⁴ Jean Louis Lacout, Op Cit, p 21.

Outils : chariots, équipement de protection personnelle (gants, tabliers, masques...). Si le traitement se fait en dehors de l'hôpital, un transport externe est nécessaire.⁵⁵

Collecteur/transporteur doit satisfaire aux obligations du décret n°98-679 du 30 juillet 1918 relatif au transport par route, au négoce et au courtage des déchets. De ce fait, il doit déclarer son activité auprès de la préfecture du département des lors que la quantité de déchets DASRI transportés dépasse 100 kg par enlèvement. Cette déclaration d'activité peut figurer la convention. Les dispositions relatives au transport des déchets DASRI et des PA sont précisées dans l'arrêté du 1 juin 2001 modifié relatif au transport des marchandises dangereuses par route, cette réglementation responsabilise le transporteur mais également l'expéditeur et le producteur de DASRI. Le non-respect des obligations réglementaires est sanctionné sévèrement par chacun des intervenants de la chaîne logistique de transport.⁵⁶

4-5- L'élimination finale :

Elimination des DAS vu leurs cratère infectieux, chimique, toxique, radioactif, les DAS doivent être éliminés d'une manière sûre et efficace. L'élimination comporte l'ensemble des étapes, de puis la production des déchets dans l'établissement de santé jusqu'à leur élimination finale, les étapes qui séparent la production des déchets jusqu'à leur élimination sont nombreuses et chacune doit être adaptée aux situations particulières, **s'il le faut :**⁵⁷

➤ une bonne G.DAS permet de **protéger :**

- ✓ Les patients hospitalisés
- ✓ Le personnel de soins
- ✓ Les agents chargés de l'élimination des déchets

⁵⁵ Ibid.

⁵⁶ Ibidem. P22.

⁵⁷ Ahmed Addou, Op Cit, p 140

- ✓ Le grand public
- Et de **garantir** :
 - ✓ Le respect des règles d'hygiènes.
 - ✓ La protection de l'environnement
 - ✓ Le respect de la réglementation
- La réduction des risques passent nécessairement par :
 - ✓ Une information et une formation de tous les acteurs de l'établissement producteur des DAS
 - ✓ Une tenue et un comportement adaptés aux circonstances d'exposition
 - ✓ Une gestion rigoureuse de l'élimination des DASRI
 - ✓ Une maîtrise de l'hygiène et de sécurité pour l'ensemble des étapes de la filière d'élimination.⁵⁸

4. Méthode de traitement et d'élimination des déchets hospitaliers :

Le choix des techniques de traitement et d'élimination des déchets hospitaliers dépend de nombreux paramètres, quantité et type de déchet produit, présence ou non d'un site de traitement des déchets à proximité de l'hôpital, présence de moyens de transport fiables, matérielles et humaines, approvisionnement en courant fiable, etc.⁵⁹

4-1- Prétraitement par désinfection puis traitement en filière de déchets non dangereux :

Les procédés de **prétraitement par désinfection** visent à modifier l'apparence des déchets et à en réduire la contamination microbiologique par méthode physique, ou chimique, dans le but de rendre les DASRI prêts assimilables aux déchets ménagers, seuls les appareils prétraitement par

⁵⁸ Ibid.

⁵⁹ Philippe Parvy, Pour une bonne gestion des déchets produits par les établissements de santé et médico-sociaux, N°16-012, France, mars 2016, p 55.

désinfections ayant fait l'objet d'une procédure d'homologation nationale peuvent être utilisés.⁶⁰

A. La désinfection :

L'utilisation d'un **appareil de prétraitement par désinfection des DASRI** est soumise à autorisation préfectorale après avis de conseil département de l'environnement et des risques sanitaire et technologiques.⁶¹

Photos N° 12 : Représenter les nouvelles modalités concernant les appareils et installations de prétraitement par désinfection DASRI :⁶²



B. La banalisation peut s'effectuer au sein de l'établissement, au sein d'un autre établissement de santé ou chez un prestataire. Cette solution du prétraitement par banalisation est limitée, car certains déchets sont interdits à la désinfection.⁶³

C. Les prestataires chargé de l'élimination des OM acceptent a priori les résidus issus de la désinfection des DASRI aient été réalisés au sein de l'établissement, et que l'établissement puisse certifier que les déchets ainsi « banalisés » ont bien été désinfectés par des procédés agréés.⁶⁴

D. L'encapsulation :

L'encapsulation (ou solidification) consiste à incorporer un petit nombre d'objets ou d'éléments de matériel dangereux dans une masse de matériau

⁶⁰ Ibid.

⁶¹ Ibidem.

⁶² Source : <http://primum-non-nocere.fr/pretraitement-desinfection-dasri>. Consulté le 05/05/2019 à 15h25.

⁶³ Ibid.

⁶⁴ Pierre Etienne Haas et autres La gestion des déchets dans les établissements de santé : panorama réglementaire et propositions pratiques de mise en œuvre, 2008, p 16.

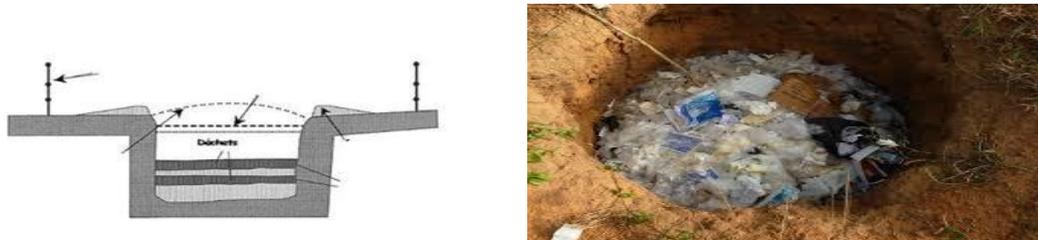
inerte. Le but d'un tel traitement est d'isoler l'homme et l'environnement de tout danger de contact. L'encapsulation consiste à remplir les conteneurs avec les déchets, à ajouter un matériau immobilisant et à sceller les conteneurs.⁶⁵

4-2- L'élimination des déchets hospitaliers:

Elle peut se faire selon deux modalités :

A. L'enfouissement :

Photo N°13 : Représenter l'élimination par l'enfouissement des déchets médicaux⁶⁶



L'élimination par l'enfouissement des déchets de soins médicaux n'est pas recommandée et ne doit être utilisée que comme option de dernier recours, lorsque cette solution doit être appliquée, une fosse d'enfouissement spécialement construite peut être utilisée. Idéalement la fosse devrait être recouverte de matériaux à faible perméabilité tel que l'argile pour empêcher la pollution des eaux souterraines peu profondes clôturée pour que les ramasseurs d'ordures n'y accèdent pas.⁶⁷

Les déchets de soins médicaux doivent être, immédiatement, ensevelis, par une couche de terre après chaque déchargement. L'enfouissement des déchets à risque devra se faire dans une décharge contrôlée et sur un emplacement non

⁶⁵ ICRC, Op Cit, p 74.

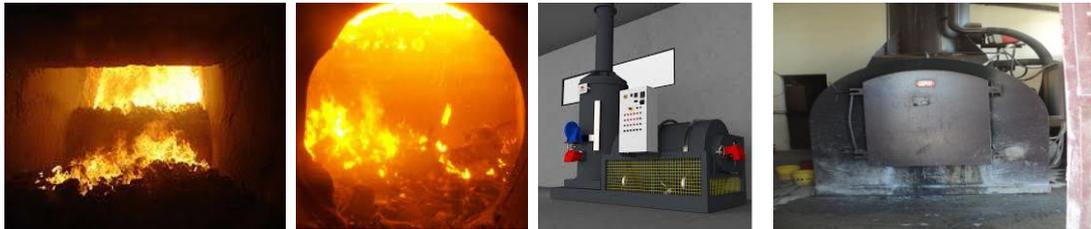
⁶⁶ Source : PRSRSM, Rapport : Actualisation du plan de gestion des déchets biomédicaux, Sénégal, avril 2016, p 37.

⁶⁷ Taib Ajzoul, Op Cit, p 106.

accessible aux chiffonniers. Cette technique elle consiste à creuser des trous sans aucune norme, une fois le trou rempli, on aménage un autre à proximité.⁶⁸

B. L'incinération :

Photos N°14: Représenter l'incinération des déchets hospitaliers :⁶⁹



L'incinération est un traitement appliqué à un très large éventail de déchets. L'incinération proprement dite n'est généralement qu'une partie d'un système complexe de traitement des déchets qui globalement, assure la gestion complétée de la vaste gamme de déchets générés par la société.⁷⁰

Incineration des déchets hospitaliers (On peut citer les objets piquants ou coupants, les produits sanguins, les produits thérapeutiques, les déchets anatomiques, etc...) des installations spécialisées dans le traitement des déchets hospitaliers. C'est-à-dire générés par les hôpitaux et autres centres de soins de santé, sont implantées sur le site des hôpitaux ou autres. Déchets hospitaliers sont parfois traités dans d'autres installations. Par exemple avec les déchets municipaux en mélange ou dangereux.⁷¹

4-3- Valorisation des déchets hospitaliers:

Toute opération dont le résultat principal est que des déchets servent à des fins utiles en substitution à d'autres substances, matières ou produits qui auraient été utilisés à une fin particulière, ou que des déchets soient préparés pour être utilisés à cette fin, y compris par le producteur de déchets. Valorisation c'est le

⁶⁸Ibid.

⁶⁹Source : PRSRSM, Op Cit, p 34

⁷⁰ Commission Européenne, Incineration des déchets : document de référence sur les meilleures techniques disponibles, Aout 2006, p 04.

⁷¹ Ibid.

fait de donner une seconde vie au déchet, on peut recycler, transformer en énergie :⁷²

A. Recyclage :

Photos N°15 : Représente le recyclage :⁷³



C'est une forme de valorisation, recyclage Toute opération de valorisation par laquelle les déchets, y compris les déchets organiques, sont retraités en substances, matières ou produits aux fin de leur fonction initiale ou d'autres fins. Les opérations de valorisation énergétique des déchets, celle relatives à la conversion des déchets en combustible et les opérations de remblaiement ne peuvent pas être qualifiées d'opérations de recyclage.⁷⁴

Les déchets dits « hôteliers » ou « d'hébergement », « restauration », « Déchets d'administrations, services généraux, centre d'enseignement », qui sont assimilables à des déchets ménagers(verre, papier, plastique d'emballage). Ceux-là peuvent être recyclés par les voies habituelles.⁷⁵

⁷²<https://www.google.com/search?q=déchets+hospitalier+et+les+risque+photo&tbm>, consulté le 01/05/2019 à 19h55.

⁷³Source : Ibid.

⁷⁴ Anne France Didier, Gestion des déchets, Version 2, France, Mars 2013, p 21-22.

⁷⁵ Ibid. p22.

Chapitre III : Les stratégies de gestion des déchets hospitaliers**Section 01 :****1. La définition de la stratégie de gestion des déchets :**

La stratégie en matière de gestion des déchets retient un certain nombre d'orientations nationales ayant trait à l'amélioration de l'organisation et de la gestion des déchets. Parmi ces orientations, **nous citons les plus pertinentes** :¹

- Conception et mise en place d'un système national d'information dans le domaine de la gestion des déchets.
- Précision et fixation des procédures et des dispositions en matière de contrôle de la gestion des déchets.
- Mise en place d'un programme de partenariat et de collaboration entre les ONG et les acteurs impliqués dans la gestion des déchets.
- Renforcement des capacités financières des collectivités publiques par notamment l'amélioration du taux de recouvrement des impôts locaux, l'optimisation des outils fiscaux actuels, la réduction des dépenses induites par l'amélioration de la collecte ainsi que par la valorisation et le recyclage des déchets ;
- Mise en place d'un programme de connaissance des coûts de la gestion des déchets.
- Optimisation des ressources grâce aux économies d'échelle à travers d'une part le développement et le renforcement de la gestion intercommunale des déchets et d'autre part, l'optimisation de la collecte et du transport des déchets.
- Mise en place de programmes spécifiques progressifs d'incitation à la collecte sélective à l'intention des communes volontaires.²

¹ Lotfi Bousbih, Plan communal de gestion des déchets, Bizerte, Août 2009, p 05.

2. Les caractéristiques d'une stratégie nationale efficace de gestion des déchets :

2-1- Elle est stratégique :

En ce qu'elle établit les grandes orientations et adopte le cadre, les objectifs et les mesures incitatives, ces informations sont ensuite à disposition de tous les acteurs, et donnent à la politique d'orientations consistance et cohérence.³

2-2- Elle est intégrée :

Dans le sens qu'il s'agit d'une stratégie complète. Elle prend comme point de départ l'ensemble des catégories de déchets du pays, sur tout son territoire. Elle envisage à la fois le cycle de vie complet du produit, des matières premières au produit jusqu'aux déchets, ainsi que toute la chaîne de gestion des déchets depuis la collecte jusqu'à l'élimination.⁴

➤ **Elle donne aux questions de gestion des déchets une visibilité politique et publique et L'élaboration d'une stratégie permet de construire une base d'informations dans la durée :**

Ce qui réduit le risque de voir des décisions locales court-circuitées par d'agendas. Afin que la collecte de données puisse au fil du temps fournir des informations consistantes et justes. Des données plus précises produisent de meilleures décisions politiques.⁵

² Ibid.

³PNUE (programme des nations unies pour l'environnement), Directives pour établir des stratégies nationales de gestion des déchets : passer des défis aux opportunités, Copyright, 2013, p 20-22.

⁴ Ibid.

⁵ Ibidem.P22.

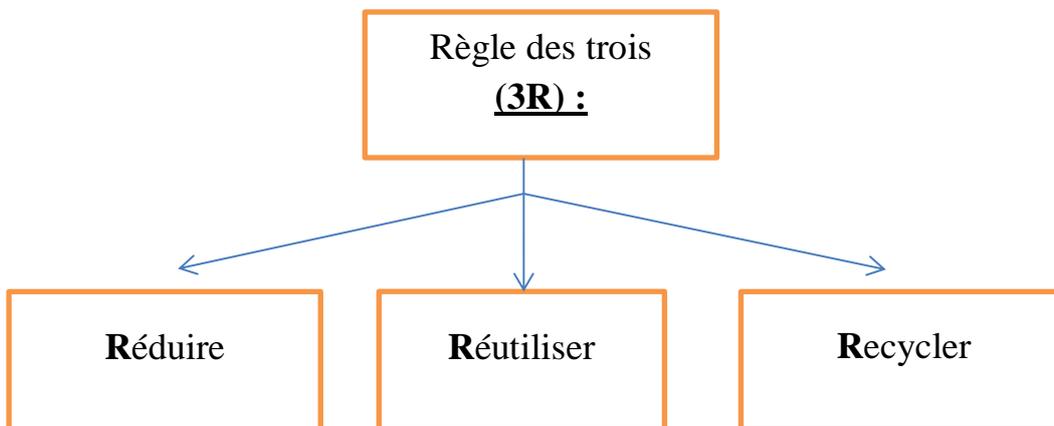
- Etant donné que l'élaboration d'une stratégie entraîne la mise en place le processus national programmé et constituant :

Le processus se fait alors plus transparent, garantissent à toutes les parties prenante et intérêts en jeu, à la fois l'accès à l'information et la possibilité de contribuer à la prise de décision.⁶

3. La hiérarchie des stratégies de gestion des déchets :

Cette hiérarchie des stratégies a évalué depuis les années 1990 mais le concept sous-jacent demeure la pierre angulaire de plupart des stratégies de gestion des déchets réutiliser au maximum en générale le de minimum rebuts.⁷

Figure N°02 : Représente les trois règles de la hiérarchie des stratégies de la gestion des déchets :⁸



1. La réduction à la source (réduire) :

Le principe de « prévention de pollution » indique en fait la mise en œuvre d'une politique de réduction à la source en complément. L'incitation à la réutilisation et au recyclage diminuent le flux de déchets ultimes. Dans le monde, diverses villes et collectivités ont mise en place des taxes dont le

⁶ Ibidem.

⁷ https://fr.wikipedia.org/Gestion_des_d%C3%A9chets, Consulté le 27 /03/ 2019 à 17h30.

⁸Source : réaliser par les étudiants.

montant est fonction des quantités d'ordures déposées (paye ce que tu jettes, pay As You Throw-Payt. Aux états Unies) qui se sont révélées efficaces pour réduire le volume des déchets urbains. L'efficacité des politiques de réduction à la source se mesure à l'importance de la réduction de la production de déchets. Une autre approche plus controversée, est de considérer la réduction de l'utilisation de substances toxiques.⁹

2. Ressource à valoriser (Réutiliser) :

Ce processus de valorisation des déchets s'appelle valorisation matière ou recyclage, si on récupère des matériaux réutilisables, et valorisation énergétique, si on obtient à la place de l'énergie, traiter les déchets comme des matières premières devient de plus en plus courant. Dans certains pays en voie de développement la valorisation des déchets a déjà lieu : des hommes trient à la main les montagnes de déchets pour récupérer les matériaux qui peuvent être revendus sur le marché de la récupération. Ces travailleurs non reconnus appelés collecteurs de déchets sont la partie cachée de ce secteur d'activité mais jouent un rôle important pour réduire la charge de travail des services municipaux de gestion des déchets.¹⁰

3. Recyclage :

Le recyclage est un procédé par lequel les matériaux qui composent un produit en de vie sont réutilisés en tout ou en partie. Pour la plupart des gens dans les pays développés, recyclage regroupe la récupération et la réutilisation des divers déchets ménagers. Ceux-ci sont collectés et triés en différentes catégories pour que les matières premières qui les composent soient réutilisées (recyclées).¹¹

⁹Ibid.

¹⁰ Ibidem.

¹¹Ibidem.

4. Les stratégies nationales de la gestion des déchets en Algérie :

La politique de gestion des déchets s'inscrit dans la Stratégie nationale environnementale, ainsi que dans le plan national d'actions environnementales et du développement durable (PNAE-DD) qui s'est concrétisée par la promulgation de la loi 01-19 du 12 décembre 2001 relative à la gestion, au contrôle et à l'élimination des déchets, traitant des aspects inhérents à la prise en charge des déchets, **dont les principes sont** :¹²

- La prévention et 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 et leur recyclage.
- Le traitement écologiquement rationnel des déchets.
- L'information et la sensibilisation des citoyens sur les risques présentés par les déchets et leurs impacts sur la santé et l'environnement.¹³

Section 02 :

1. Le but et l'objectif des Stratégies nationale relatives à de gestion des déchets hospitaliers :

La présente de la stratégie ambitionne de donner une vision et orientations majeures d'une gestion rationnelle des DH. Mais aussi d'être une base pour le développement d'un consensus avec des acteurs institutionnels impliqués dans les activités liées à la gestion des DH, Les départements ministériels, les

¹² <https://and.dz/presentation/cadre-institutionnel-et-reglementaire>, Consulté le 25/05/2019 à 11h29.

¹³ Ibid.

formations sanitaires publiques et privées, les collectivités locales, les ONG et autre acteurs de la société civile, le secteur privé...etc.¹⁴

1-1- Le but :

Le but de la stratégie de gestion des DH est de contribuer au bien-être de la population en améliorant la gestion des DH dans des conditions durable.¹⁵

1-2- L'objectif global :

Est d'assurer une gestion durable des DH en mettant en place des systèmes viables au plan environnemental, techniquement faisable, socialement acceptables d'éliminer les risques d'infections et de garantir un environnement sain et propre.¹⁶

1-3- L'objectif plus spécifique, la stratégie vise à :

- Reconnaître et considérer l'hygiène hospitalière comme droit fondamental pour la bonne santé.
- Intégrer la gestion des DH comme une composante majeure de la politique d'hygiène sanitaire.
- Accorder une priorité élevée et un appui fort aux mesures et activités de GDH.
- Apporter un appui financier, matériel et technique effectif dans la GDH.
- Renforcer l'information, l'éducation et la sensibilisation du public sur l'importance de GDH dans l'amélioration du cadre de vie, d'hygiène environnementale et de la santé publique.¹⁷

¹⁴ Mbag Mbengul Faye, Plan de gestion des déchets hospitaliers, Sénégal, Avril 2008, p 45.

¹⁵ Ibid.

¹⁶ Ibidem. p46

¹⁷Ibidem.

2. Les grand nombre de paramètre des stratégies de gestion optimale des déchets hospitalier :

2-1- La réglementation des DAS :

Les accidents et incidents liés à la manipulation des déchets d'activités de soins ont amené le gouvernement à réglementer les filières de leur élimination. Ces textes réglementaires ont pour objectifs principaux d'assurer la sécurité et la santé du personnel impliqué lors des différentes phases d'élimination.¹⁸

« La législation a également pour but d'améliorer la protection de l'environnement lors de l'élimination de ces déchets. **Les principaux textes réglementaires en place sont :**¹⁹

- **La circulaire du 9/08/1978 :** définit les déchets produits par le établissement hospitaliers publics ou privés dont l'élimination soulève souvent des difficultés inhérentes à la spécificité des déchets en cause.
- **L'arrête du 23/08/1989 :** réglementée ce qui concerne l'incinération des déchets, l'élimination des déchets d'origine hospitalière dans les unités d'incinération de ordures ménagères (UIOM).
- **La directive n°90/679/CEE du 26/11/1990 :** concerne la protection des travailleurs contre les risque liées à l'exposition à des agents biologiques au travail. Cette directive fixe également les moyens de préventions permettant de réduire le risque infectieux lié à l'élimination des déchets.
- **L'arrêté du 25/01/1991 :** est un texte abrogé à compter du 28/12/2005, par l'arrêté du 20/09/2002 relatif aux installations d'incinération et de Co incinération de déchets non dangereux et aux installations incinérant des DASRI.

¹⁸ Homas Rogaume, Gestion des déchets : réglementation, organisation, mise en œuvre, 2^{ème} Edition, Ellipses, Paris, 2015, p283.

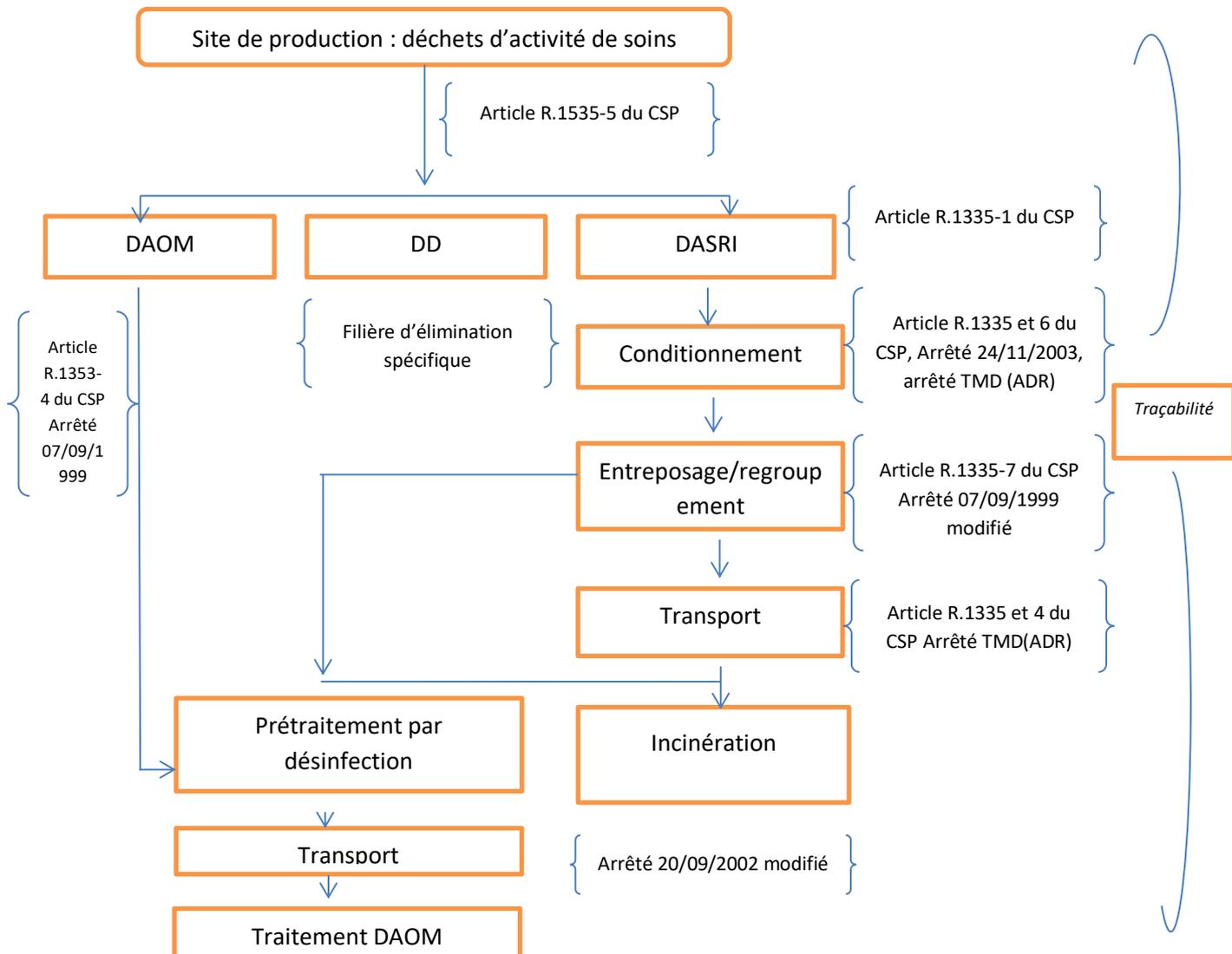
¹⁹ Ibid.

- **La circulaire du 26/07/1991** : s'adresse aux préfets de région. Elle rappelle l'obligation d'incinérer les déchets contaminés. Pour cela, elle présente les nouvelles techniques désinfections des déchets mises sur le marché.
- **Le décret n°97-1048 du 6/11/1997** : la notion de déchets d'activités des soins DAS est introduite dans ce décret, relatif à l'élimination des déchets DASRI et assimilés et des pièces anatomiques et modifiantes le CSP code de la santé publique. Ce décret fixe, pour le producteur, l'obligation d'élimination du déchet. Le producteur du DASRI ou assimilé a notamment l'obligation d'incinérer ou prétraité ses déchets à l'aide d'appareils des désinfections agréés.
- **La circulaire du 01/09/1998** : concerne particulièrement la collecte des matériels piquants, tranchants souillés.
- **Les arrêté du 07/09/1999** : relatif aux modalités d'entreposage et de contrôle des filières d'élimination des DASRI et assimilées et pièces fixé plus précisément les obligations du détenteur du déchets. il met en place notamment les bordereaux de suivi « Elimination des DASRI avec regroupement ».
- **La circulaire du 29/05/2000** : liste des différents appareils de désinfection ayant fait l'objet d'un avis favorable du CSHPF Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France.
- **La circulaire du 20/09/2002** : s'applique notamment aux installations internes et collectives incinérant des DASRI.
- **L'arrêté du 24/11/2003** : pris en application du décret n°97-1048 relatif aux emballages utilisés pour le conditionnement des DASRI et assimilés et des pièces anatomiques d'origine humaine. Et définit également l'équipement de ces emballages ainsi que des dispositions générales sur leur manutention.
- **La circulaire du 11/01/2005** : apporte des précisions sur la circulaire de 2003 concernant les emballages des DASRI et assimilé et notamment sur les

critères de sécurité et les précautions d'utilisation des boites et des mini-collecteurs pour déchets perforants.

- **L'arrêté du 06/01/2006** : modifiant celui du 24/11/2003 relatif aux emballages des DASRI et assimilés et des pièces anatomiques d'origine humaine.
- **Arrêté du 03/08/10** : modifiant l'arrêté du 20/09/2002 relatif aux installations d'incinération et de Co incinération de déchets non dangereux et aux installations incinérant des DASRI.
- **Décret N°2010-1263 du 22 /10 /2010** : relatif à l'élimination des DASRI produits par les patients en auto traitement.
- **Décret n°2011-763 du 28 /06 /11** relatif à la gestion des déchets d'activité de soins à risque infectieux perforants produits par les patients en auto traitement.
- **Arrêté du 18/12/2012** : modifiant l'arrêté 20/09/2002 relatif à l'installation d'incinération et de Co incinération de déchets non dangereux et aux installations incinérant des DASRI et arrêté du 20/09/2002 relatif aux installations d'incinération et de Co incinération de déchets dangereux.
- **Arrêté du 20/05/2014** : modifiant l'arrêté du 07/09/1999 relatif aux modalités d'entreposage des DASRI et assimilés et des pièces anatomiques ».

Schéma N°03 : Représente une vue schématique du cheminement des DASRI en respect de la réglementation :



2-2- La politique de biosécurité et de gestion des matières dangereuses (PBGMD) :

« En élaborant cette politique, on veut s'assurer que la gestion des matières dangereuses, de leur réception jusqu'à leur élimination, soit conforme aux lois et règlements en vigueur et que les principes de biosécurité soient appliqués ».²⁰

²⁰ UQTR (université du Québec à Trois-Rivières), Procédure de des déchets biomédicaux : Comité de biosécurité et gestion des matières dangereuses, Hiver, 2017, p 02.

2-3- Le plan national de gestion des déchets spéciaux (PNAGDES) :

Outil de gestion de planification et l'aide à la décision, a été établi pour une période de (10) dix années. Il comporte les éléments suivants :

- L'inventaire des quantités de déchets spéciaux, particulièrement ceux présentant un caractère dangereux, produites annuellement.
- Le volume global des déchets en stock provisoire et en stock définitif, en les classifiant par catégorie de déchets
- Le choix des options de traitement pour les différentes catégories de déchets
- L'emplacement des sites et des installations de traitement existants.
- Les besoins en capacité de traitement des déchets, tenant compte des capacités installées, des priorités retenues ainsi que moyens économique et financiers.²¹

2-4- La formation du personnel FP :

Le personnel doit être formé sur les règles de tri mises en œuvre, les conditionnements choisis et les filières d'élimination retenues :

- ✓ **La notion de risque** :(infectieux, ressenti ou psycho-émotionnel, mécanique, chimique et toxique, radioactif).
- ✓ **Les mesures d'hygiène de base** :(lavage de gans, port de gans, ne pas porter ses mains à la bouche pendant le travail tabagisme, onychophagie, suivi médical et vaccinations à jour
- ✓ **Les enjeux de la bonne gestion des déchets** :(responsabilités du producteur, hygiène hospitalière HH, sécurité et condition de travail, image de marque de l'établissement producteur, impact économique.

²¹ Latifa Benazza, Rapport national : la commission du développement durable des nations unies (CDD-19), 19^{ème}Session, Algérie, mai 2017, p 21.

✓ **Les procédures en cas d'incident et d'accident du travail :**(consignes écrites spécifiques, déclaration d'accident au médecin du travail.²²

2-5- Les technologies disponibles de traitement des déchets dangereux :

Durant les dernières années, une multitude de nouvelles technologies de traitement des Déchets (dangereux ou non) a été développée afin d'offrir des alternatives à l'incinération.²³

Ce qui concerne le traitement des déchets médicaux infectieux, le processus de « banalisation », qui implique un broyage des déchets suivi d'une stérilisation à la vapeur d'eau est relativement nouveau, mais a subi un développement très rapide et est maintenant mondialement utilisé. Grâce à ses performances la banalisation élimine totalement le potentiel pathogène des déchets médicaux et un traitement adéquat permet d'enfouir ces déchets dans un CET destiné aux déchets ménager. Les couts de la banalisation sont nettement inférieurs à ceux de l'incinération, et ce système permet aussi d'éviter le risque de transport des déchets médicaux infectieux en ville. Il est donc recommandé d'avoir recours à la banalisation pour la fraction infectieuse des DH, bien que les autres fractions dangereuses doivent tout même être incinérées.²⁴

2-6- Le choix d'une option de traitement sure et écologique :

Pour l'incinération, il s'agit d'appliquer de bonnes pratiques à la construction, à l'exploitation, à la maintenance, dans les pays en développement il s'agit de choisir le site le plus approprié pour l'enfouissement, et de l'explorer en décharge contrôlée protection des eaux souterraines, récupération, surveillance des gaz...²⁵

²² Joël Ménard, Guide d'élimination des déchets hospitaliers, édition, France, 1998, p30.

²³ UNEP (United Nations Environment Programme, Rapport final : Plan de gestion des déchets dangereux pour le District d'Abidjan, Etat Unies, décembre 2017, p 54.

²⁴ Ibid.

²⁵ Birigitte Chardon, Déchets hospitalières et risques pour la santé, France, 2005, p 05.

2-7- Les actions d'information, d'éducation, communication (LEC) :

A destination des différents personnels en charge de la gestion des DAS, et du grand public. Elle est indispensable pour l'implication de tous les acteurs de l'établissement de santé, personnels des services logistiques économiques, administratifs, et à l'extérieur de l'établissement prestataires de la collecte, du transport, de l'élimination.²⁶

3. Principes directeurs de la stratégie de gestion des DH :

Les principes suivant devront guider la stratégie :

3-1- Principe du « Pollueur payeur » :

Tous les producteurs de DH sont légalement et financièrement responsables de la gestion saine et écologiquement rationnelle desdits déchets. Les producteurs de DH sont aussi responsables des dommages causés par lesdits déchets. Ce principe signifie que c'est le pollueur qui doit assumer le coût de la pollution. Il est l'un des principes qui sous-tendent la gestion de l'environnement, de lutte contre la pollution doivent être supportés par le pollueur. L'application du principe « pollueur - payeur » peut s'envisager selon une double optique : faire supporter aux producteurs de déchets le financement de la gestion des déchets en fonction des quantités et de la nature de leurs déchets (notamment les coûts écologiques externes) ; inciter les producteurs à davantage de prévention.²⁷

3-2- Principes de «Précaution » :

Quand l'ampleur du risque est incertaine dans la gestion des DH, il sera retenu que le risque est particulièrement significatif, et que des mesures

²⁶ Ibid.

²⁷ Mbag Mbengul Faye, Op Cit, p 46

appropriées devront être prises pour assurer la protection et la sécurité sanitaire.²⁸

3-3- Principe du « proximité » :

En matière d'élimination, les déchets doivent être traités ou déposés le plus près possible de leur lieu de production. Ceci implique en principe que les déchets doivent être acheminés vers « ...des installation agréées », au sens de l'article 49, de la loi N°96/12 du 05 aout 1996 portant loi-cadre relative à la gestion de l'environnement. Si des installations appropriées n'existent pas sur le territoire national, ces déchets doivent être acheminés vers les installations les plus proches fonctionnant au niveau national, et leur proximité des grandes villes, l'application du principe de proximité doit être vue dans le cadre d'une coopération avec les régions au-delà de nos frontières, de manière à garantir à long terme l'élimination des déchets.

3-4- Principe de la cohérence et de la coordination :

L'organisation administrative et notre développement économique exigent que toute politique de gestion des déchets soit cohérente et coordonnée sur l'ensemble du territoire national. Ceci implique que les différents centres décisionnels orientent leurs activités selon des lignes de la gestion des déchets est une condition essentielle pour aboutir à une rationalisation de la collecte, du tri et du traitement des déchets de même que pour optimiser les structures existantes et futures. La conséquence logique est une meilleure utilisation des ressources tant matérielles que financières. Dans les domaines où le besoin est ressenti, les structures existantes doivent être examinées quant à leur cohérence et, si nécessaire, des changements, modifications ou nouveaux éléments devront y être apportés afin de remédier à cette situation.²⁹

²⁸ Ibid.

²⁹Hele Pierre, Stratégie nationale de gestion des déchets, Cameroun, 2007-2015, p 17.

3-5- Principe de « la formation et de la sensibilisation » :

Tableau N°03 : Représenter besoins en formation/sensibilisation/stratégies :³⁰

Catégorie d'acteurs	Contraintes	Stratégies
Personnel de santé	Méconnaissance des risques liés aux DH et négligences comportementales	Organisation de séance d'information et de sensibilisation.
	Manque de formation de base des agents de santé sur la gestion des DH.	Recyclage des agents
TGS	Manque de relais au niveau des formations sanitaires pour renforcer les CAP en gestion des DH.	Recyclage permanent sur la gestion des déchets hospitaliers. Formation des formateurs en GDH.
Personnel d'entretien	Insuffisance d'information sur les risques liés aux DH	Information et sensibilisation guide de bonnes pratiques.
Personnel de collecte des sociétés privées d'hygiène	Insuffisance d'information des collecteurs sur les risques liés aux déchets hospitaliers.	Information recyclage des agents collecteurs.
	Absence de formation aux techniques de collectes des DH.	Guide de bonnes pratiques.

³⁰Source : d'après Mbag Mbengul Faye, Op Cit, p38.

Population	Ignorance de la notion de DH. Insuffisance d'information des leaders d'opinion sur les risques liés aux DH. Insuffisance d'information et de motivation des décideurs et élus locaux sur les risques liés aux DH.	Sensibilisation par les média. Sensibilisation. Sensibilisation, plaidoyer auprès des décideurs élus locaux.
-------------------	---	--

3-6- Principe du « L'Approche de santé publique » :

La gestion des DH doit :

- ✓ impliquer la protection dans l'enceinte des formations sanitaires, contre les blessures et maladies nosocomiales.
- ✓ garantir que l'enceinte des formations sanitaires présentant un minimum de risques potentiels pour les travailleurs externes et la population ; préserver l'environnement contre la pollution de l'eau, de sol et de l'air.³¹

3-7- Principe du « Transparence et traçabilité » :

A travers le suivi, l'enregistrement, la documentation et la classification de tous les infections ou blessures aux DH ; l'inspection des systèmes d'élimination des DH, de la santé et de la sécurité du personnel impliqué dans la GDH.³²

³¹ Ibid.

³² Ibidem. p 46

4. Mise en œuvre et suivi-évaluation des stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers (SGDH) :³³

Les stratégies nationales seraient mise en œuvre à travers des plans d'action avec des indicateurs qui se déclinent *comme suit* :

A. La mise en place d'un plan de suivi ainsi que des procédures de contrôle aux niveaux national, régional, préfectoral et dans les établissements sanitaires, est fondamentale pour garantir la durabilité.

B. Des rapports réguliers et des visites de terrain ainsi qu'un bon système d'information pour stocker et analyser les données seront la base d'un plan de suivi efficace.

C. Information Générale :

- ✓ Taux de collecte des déchets biomédicaux
- ✓ Taux d'élimination adéquate des déchets biomédicaux.

D. Organisation de la collecte :

- ✓ Existence d'un site de stockage des déchets biomédicaux et Existence d'un calendrier et d'un circuit de collecte.
- ✓ Qualité des équipements de protection

E. Organisation de la collecte et du traitement des déchets biomédicaux :

- ✓ Existence d'un site de stockage des DBM et de matériel de collecte, de transport et de traitement
- ✓ Qualité des équipements de protection.

F. Ressources humaines :

- ✓ Nombre d'agents proposés à la collecte des DBM et le Niveau de formation des agents proposés.

³³ (PRSRSM) Programme de Renforcement des Systèmes Régionaux de Surveillance de Maladie, Rapport final : Stratégie nationale de gestion des déchets biomédicaux, Guinée, Avril 2016, p 46.

G. Responsabilités :

- ✓ Définition des responsabilités, tâches, et bonnes pratiques dans chaque catégorie de personnel de santé de l'hôpital impliqué dans la gestion des DBM

H. Procédures et pratiques :

- ✓ Existence et efficacité des procédures de ségrégation, stockage, et traitement des déchets biomédicaux
- ✓ Existence des procédures de monitoring, suivi/évaluation et Formation

Chapitre IV : Hygiène hospitalière.

Section 01 :

1. Définitions de l'hygiène :

1-1- C'est quoi une hygiène ?

L'hygiène est l'ensemble des normes de vie, des méthodes et des mesures individuelles et collectives destinées à prévenir la maladie, à maintenir l'homme en bon état de santé et à retarder l'apparition de vieillesse ¹

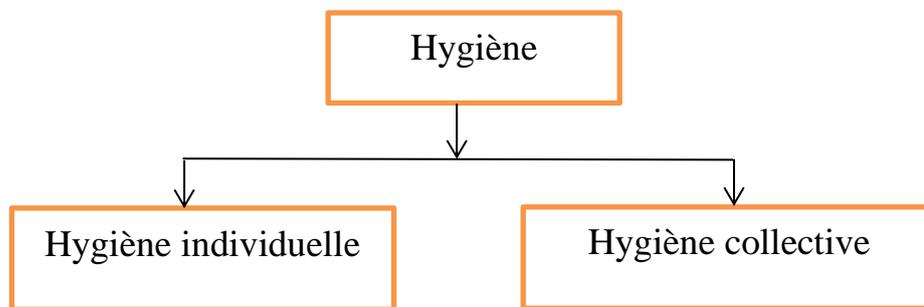
✓ Hygiène individuelle :

Se rapporte aux pratiques qu'un individu doit adopter pour se prémunir des maladies. Elle peut concerner l'hygiène corporelle, vestimentaire et alimentaire.²

✓ Hygiène collective :

Ou publique est un ensemble des actions visant à protéger la communauté contre toute atteinte à la santé et dont la mise en œuvre demande un effort collectif. **Exemple** : la gestion des déchets et des eaux usées.....³

Figure N°03 : représenter les deux types de l'hygiène :⁴



1-2- Hygiène Selon l'OMS:

Le terme hygiène provient du grec qui signifie « santé ». Pour l'homme depuis plusieurs millénaires le lien entre l'hygiène et la santé est on ne peut plus clair. Le Larousse donne pour définition de l'hygiène, l'ensemble des

¹ https://sehati.gov.ma/article/cest_quoi_l'hygiene, Consulté le 09/04/2019 à 14h30.

² Ibid.

³ Ibidem.

⁴ **Source** : Réaliser par les étudiants.

principes, des pratiques individuelles ou collectives visant à la conservation de la santé, au fonctionnement normal de l'organisme.⁵

L'OMS donne une interprétation similaire à l'hygiène dans le cadre de sa définition de la santé, qui doit correspondre à un état de complet bien-être physique, mental et social et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité.⁶

1-3- Concepts dérivés de l'hygiène :

Selon le sociologue M. Douglas, pour qui le concept d'hygiène est rattaché à notre rapport à la saleté en général, l'impulsion ayant fait naître les notions de pureté et d'impureté dans les sociétés primitives visait à imposer l'ordre. Elle dépend l'idée que la réflexion sur la saleté implique la réflexion sur le rapport de l'ordre et le désordre de l'être au non être, de la forme, de la vie à la mort. Partout où les notions de saleté sont structurées, on découvre en les analysant qu'elles mettent en jeu ces thèmes profonds.⁷

De nos jours une simple sensibilisation à la question de l'hygiène permet d'affirmer que l'hygiène est omniprésente dans nos sociétés, qu'elles soient étiquetées primitives ou évoluées, et qu'elle recoupe bien des domaines, souvent par glissement sémantique, n'intéressant pas uniquement celui de la santé en général.⁸

Sociologiquement, l'hygiène accompagnée de sa symbolique ont eu un impact majeur en ce qu'elles sont à l'origine de l'exclusion de certaines communautés ayant une origine ethnique, géographique, religieuse ou culturelle différente d'une autre, mais avec un contact et une représentation de la souillure

⁵<http://www.hygienenaturelle-alimentation.com/article-l-hygiene-la-cle-une-bonne-santé-5857823.html> , Consulté le 09/04/2019 à 17h40.

⁶ Ibid.

⁷ Pierre Rouxel , Etude historique comparative de l'hygiène et des règles religieuses des trois religions monothéistes, Thèse pour obtenir un diplôme d'état de docteur en médecine générale, Université Toulouse, 2015, p 30.

⁸ Ibid. P32

qui ne soit pas identique, suffisant à les faire basculer dans une caste alors considérée comme malsaine et Infréquentable ,source de toutes maladies et autres maux. On a ainsi vu se constituer au fil de l’histoire et de l’évolution des sociétés, une certaine hiérarchie au sein de celle-ci, avec un ostracisme et une démarcation franche voire exclusion de certaines communautés du paysage social, car pourvues d’une symbolique de l’hygiène à connotation négative, donc à éviter, car malsaine. Rattachée au concept de bien-être, qu’il soit mental ou physique, qui de nos jours préoccupe une grande partie des sociétés et est source de consommation et revenus illimités, l’hygiène dans son essence et par ses nombreux concepts dérivés, a su effectuer la transition tant sémantique que matérielle, et s’est intégrée au paysage des us et Coutumes de nos communautés dans la vie courante. On y parle ainsi d’hygiène mentale, d’hygiène physique, d’hygiène alimentaire, d’hygiène vestimentaire, d’hygiène du langage, d’hygiène intime, d’hygiène de la reproduction et de l’hygiène à adopter au cours de la grossesse, d’hygiène familiale, d’hygiène collective, d’hygiène de l’habitat, etc....⁹

2. Les techniques de l’hygiène :

2-1- Nettoyage et détersion :

Le nettoyage est le fait d’enlever les matières indésirables, dont notamment la matière organique (dont les graisses) ou les ou les minérales (dont le calcaire ou tarte), qui peuvent elles-mêmes contenir des micro-organismes; le nettoyage ou désinfection permet également d’enlever certain micro-organismes. La détersion (détergence) est l’action de nettoyage qui consiste à enlever les salissures qui adhèrent à l’objet ou au tissu vivant. Le nettoyage fait en générale intervenir quatre paramètres : Une action mécanique (pression de l’eau, frottement...), Chimique (dissolution de certaines matières dont les graisses), La

⁹ Ibidem. p 33.

température de l'eau servant à la dilution de la solution, Le temps d'action du détergent 'cercle de singer.¹⁰

2-2- Désinfection et stérilisation :

La désinfection consiste à tuer, éliminer ou inactiver les micro-organismes (parasites, bactéries) ou les virus indésirable selon un objectif donnée quand la désinfection porte sur un tissu vivant, on parle d'antisepsie ; quand elle porte sur du matériel de soin, on parle de décontamination. Les principales méthodes de désinfection et stérilisation utilisées sont : des méthodes chimiques, la température et la pression (pasteurisation, autoclave), la radiation. La vapeur sert particulièrement dans les blocs opératoires car la désinfection est alors quasi complétée.¹¹

2-3- Conservation des aliments :

Conservation des aliments et tout particulièrement celle de la viande, se base sur des techniques de barrière physique, d'emballage sous vide, de froid, ou d'utilisation de gaz tuant la vie.¹²

3. Quelques aspects de l'hygiène :

L'hygiène recouvre plusieurs aspects parmi eux :

3-1- L'hygiène du milieu et de l'habitat :

C'est l'ensemble d'actions visant l'amélioration de toutes les conditions qui, Dans le milieu physique de la vie humaine, influent défavorablement sur le bien-être physique, mental ou social.¹³

¹⁰ <https://www.techno-science.net/glossaire-definition/Hygiene.html>, Consulté le 10/04/2019 à 17h30.

¹¹Ibid.

¹²Ibidem.

¹³ <http://www.nasmco.com/Hygienedumilieu.pdf> , Consulté le 11/04/2019 à 11h30.

3-2- L'hygiène de l'environnement :

Hygiène est un terme qui concerne le nettoyage et la propreté. Dans le cas de l'hygiène environnementale, le concept est associé à la préservation des conditions sanitaires du milieu afin d'éviter qu'il nuise à la santé des personnes, L'hygiène environnementale inclue, en général, des activités de désinfection (pour contrôler les bactéries et les organismes qui sont nocifs pour la santé), de fumigation, de désinsectisation et de dératisation.¹⁴

3-3- L'hygiène de l'eau :

L'eau c'est la vie, Sans elle, les êtres humains ne peuvent pas survivre, mais nombreux sont ceux qui disposent de l'eau et meurent à cause de sa mauvaise qualité car celle -ci a une influence directe sur la propagation des maladies infectieuses ou parasitaires telles que le choléra, la typhoïde, la dysenterie etc. L'approvisionnement en eau potable n'aura un effet positif sur les maladies que s'il est accompagné des mesures d'assainissement et d'éducation à l'hygiène.¹⁵

3-4- L'hygiène corporelle :

L'hygiène corporelle en est une forme spécifique qui s'attache à des comportements particuliers et dont les pratiques sont à relier à des facteurs divers. Elle relève de l'hygiène du corps humain, c'est-à-dire le physique et toutes les parties extérieures auxquelles l'individu peut accéder (la peau et tous les membres, les cheveux, la bouche) et qui peuvent avoir un impact sur l'état de santé et donc le bien-être physique, mental et social. Hygiène corporelle se définit comme « l'ensemble des soins visant à la propreté du corps ». Elle possède un double rôle puisqu'elle a un rôle sanitaire, qui se veut de lutter

¹⁴ <http://lesdefinitions.fr/hygiene-environnementale>, Publié 19/04/2012, Consulté le 13/04/2019 à 14h50.

¹⁵ https://sehati.gov.ma/article/lhygiene_de_leau, consulté le 13/04/2019 à 17h08.

contre les maladies, mais également social puisqu'elle s'attache à des codes sociaux qui permettent l'intégration dans la société. ¹⁶

3-5- L'hygiène vestimentaire : ¹⁷

L'hygiène vestimentaire se définit comme la capacité de l'individu à conserver ses vêtements propres quotidiennement. Pour être hygiénique l'habillement doit répondre aux « **conditions suivantes** »:

- S'adapter aux raisons et aux conditions climatiques
- Absorber l'humidité provenant de la sueur (conseiller les sous-vêtements en coton)
- Ne pas entraver la digestion, la circulation, ni empêcher les mouvements du corps
- Ne pas être souillé ni infecté par les matières polluantes
- Ne pas être maintenu propre
- Les chaussures doivent être adaptées à la pointure des pieds pour éviter les déformations.
- Les vêtements doivent être personnels et individuels
- La nuit, il faut mettre un vêtement différent de la journée
- Les mouchoirs sont personnels car ils peuvent être à l'origine de nombreuses contaminations (grippe, conjonctivites...).

¹⁶ Laura Morel-Chevillat, La professionnalisation du discours pour intervenir autour du thème délicat de l'hygiène corporelle, Mémoire de master 2 professionnel en Sciences de l'éducation, Université de ROUEN-UFR, 2008-2009, p 11.

¹⁷ https://sehati.gov.ma/article/lhygiene_vestimentaire, Consulté le 11/04/2019 à 17h10.

3-6- L'hygiène alimentaire :

L'hygiène alimentaire à une alimentation saine, répondant aux besoins de l'organisme, et n'engendrant pas de problèmes de santé.« Bonne alimentation=bonne hygiène de vie » : Pour avoir une bonne hygiène de vie, il faut faire attention à notre alimentation veillant à ne pas manger trop de produits sucrés, gras, mais aussi salés et en mangeant équilibré c'est ta-dire des fruits et des légumes. ¹⁸

3-7- L'hygiène hospitalière :¹⁹

C'est l'ensemble des moyens mis en œuvre pour prévenir la propagation des infections.

a) Infections nosocomiales :

C'est une infection apparaissant chez un patient qui a été admis à l'hôpital pour une autre raison que cette infection.

Les infections sont causées par des micro-organismes. Le plus souvent par :

- des bactéries.
- des virus.
- des mycètes (moisissures, levures, champignons).

b) les mesures prises :

Le lavage spécifique des mains par les professionnels de santé, l'utilisation de gants suivant les tâches à accomplir, par les différents professionnels de santé, utiliser des préservatifs à usage unique, avoir une bonne hygiène, en particulier locale, toutes les campagnes publicitaires pour la prévention de l'obésité, du SIDA mais aussi contre les infections nosocomiales²⁰

¹⁸ <http://www.ecole-rockefeller.com/campus-numerique/prepainflong/cours/2012/dossier-hygiene--prepainflong-07-11-2012.pdf>, [En ligne], Ecole Rockefeller, Dossier hygiène, Consulté le 11/04/2019 à 22h20.

¹⁹ Ibid.

4. Généralités sur l'hygiène hospitalière :**A. L'hygiène hospitalière est avant tout « Une politique visant à prévenir, lutter et contrôler les infections hospitalières » Grâce à :**

- Des mesures est 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 chaine alimentaire etc..... des comportements collectifs et individuels.
- Elle met en rapport les acteurs (malades, personnel médical et paramédical, personnel administratif et technique, visiteurs et accompagnants) et leur environnement.
- D'autres approches estiment que l'hygiène hospitalière ne peut être considérée comme une sous discipline, ni un faisceau de disciplines, mais une entité disciplinaire qui nécessite une démarche visant à analyser certains phénomènes, intervenant en milieu de soins pour y apporter des solutions appropriées.
- Elle nécessite une approche qualitative qui concerne l'organisation des soins, le fonctionnement hospitalier visant à prévenir et corriger les risques iatrogènes encourus par les malades lors de leur séjour et le personnel lors du travail en milieu hospitalier.²¹

B. But de l'hygiène hospitalière :

L'hygiène hospitalière s'adresse à tous les établissements de soins et vise

Essentiellement :

- ✓ la protection des patients contre les infections nosocomiales, en réduisant au minimum les risques de contamination.

²¹ Maiga Boukassim, Pratiques d'hygiène hospitalière dans les structures sanitaires, Thèse Pour obtenir le grade de Docteur en Pharmacie, Université de Bamako, Mali, 2002-2003, p 09.

- ✓ la protection du personnel de ces structures, quelle que soit leur domaine d'activité, dans le cadre de l'exercice de leurs fonctions;
- ✓ la recherche et la promotion de la qualité en milieu de soins.²²

C. Comité d'hygiène hospitalière (CHH) :²³

Le Comité d'hygiène hospitalière est un organe consultatif qui intervient dans tous les domaines qui relèvent de l'hygiène hospitalière et des infections nosocomiales. Il remet ses avis à l'adresse de la direction de l'hôpital et de la direction médicale. **Pour missions :**

- ✓ Elaboration et surveillance des techniques aseptiques tant dans le bloc opératoire que dans les services médicotechniques et les unités de soins.
- ✓ Surveillance de l'isolement des malades infectés et des techniques qui y sont appliquées.
- ✓ Enregistrement des infections hospitalières et de dépistage des sources d'infection.
- ✓ Surveillance bactériologique de l'environnement hospitalier en général et des zones critiques en particulier, comme le bloc opératoire et les unités de soins intensifs.
- ✓ Contrôle des techniques de désinfection et de stérilisation employées dans les unités de soins, le bloc opératoire et le service de stérilisation.
- ✓ Conseils d'orientation en antibiothérapie.
- ✓ Elaboration de directives et surveillance pour l'entretien ménager et la désinfection des surfaces, les procédés de lavage de l'hôpital et la distribution du linge, l'hygiène dans la préparation et la distribution de l'alimentation, les méthodes de collecte et d'évacuation des déchets hospitaliers, la lutte contre la vermine.
- ✓ Formation et le recyclage du personnel en matière d'hygiène hospitalière.

²² Toua Fidèle Traore, Contribution à l'hygiène hospitalier, Thèse pour obtenir le grade de Docteur en Pharmacie, Université de Ouagadougou, Orodara, 05/03/1999, p 06.

²³ [http://www.chc.be/A-propos-du-CHC/Comites-et-comissions/Comite-d-hygiene-hospitaliere-\(CHH\).aspx](http://www.chc.be/A-propos-du-CHC/Comites-et-comissions/Comite-d-hygiene-hospitaliere-(CHH).aspx) , Consulté le 22/04/2019 à 19h30.

- ✓ En accord avec les chefs de services concernés, élaboration d'un règlement d'ordre intérieur pour le quartier opératoire, le quartier d'accouchement et, le cas échéant, les locaux d'autopsie.

Section 02 :

1. Les composantes de l'hygiène hospitalière :²⁴

L'hygiène hospitalière est un ensemble de maillons qui doivent être bien agencés pour Constituer une chaîne cohérente. Au centre du système se trouve le patient, autour de lui se trouvent toutes les personnes qui contribuent à sa prise en charge (personnel hospitalier et visiteurs), tout le matériel et les objets qu'ils utilisent et qui entrent en contact plus ou moins étroit avec lui, les locaux et l'environnement hospitalier qui l'abritent.

Les volets suivants peuvent ainsi être distingués dans l'application de l'hygiène hospitalière :

1-1- L'hygiène des personnes :

A. Le personnel soignant PS:

Fréquemment au contact du patient, le personnel est souvent malgré lui un facteur important dans la survenue de l'infection. Son rôle peut se situer à plusieurs niveaux, exemples transport, la tenue de travail ou des objets qu'il utilise au cours des soins.

B. Les patients :

Le patient est le plus réceptif à ces infections du fait du terrain particulier que représente son organisme. TI doit être informé des risques qu'il court et qu'il peut faire courir aux autres patients et au personnel. Pour les patients non grabataires il est utile de leur indiquer les lieux à risque où ils ne devraient pas se rendre à l'intérieur de l'hôpital, les bonnes pratiques à adopter pour ne pas exposer les autres personnes dans sa chambre : ce sont par exemple: ne pas

²⁴ Toua Fidèle Traore, Op Cit, p 08

cracher partout et jeter dans les endroits indiqués les objets dont il veut se débarrasser.

C. Les visiteurs :

Les visiteurs doivent savoir que le patient a besoin d'une attention particulière de leur partiel que le personnel soignant seul-ne peut pas parfois satisfaire tous les besoins de nursing. Ils devront par conséquent être invités à assurer à leur malade une hygiène corporelle et vestimentaire rigoureuse. En plus les visiteurs doivent être informés de certaines précautions à prendre : éviter de manipuler les objets de soins contaminés même lorsque ceux-ci ont servi pour leur malade, et les aliments apportés au patient doivent avoir été préparés dans des conditions hygiéniques rigoureuses, respecter la quiétude de tous les malades présents avec le leur.

1-2- L'hygiène du matériel : ²⁵**A. Le matériel médico-chirurgical :**

Ce matériel peut être à usage unique ou à usage multiple et commun à plusieurs patients. Dans tous les cas il peut être source de contaminations. Les procédures de Récupération doivent garantir l'utilisation du matériel en toute sécurité pour les patients et pour le personnel.

B. Le linge hospitalier :

On distingue plusieurs catégories de linges en fonction de leur origine et de leur fonction: Le linge utilisé par les malades, Le linge utilisé par le personnel ,

D. Les médicaments :

Les antiseptiques et autres préparations médicamenteuses doivent être préparés et délivrés dans des conditions d'asepsie.

1-3- L'hygiène hôtelière :**A. Les locaux :**

²⁵ Ibid. p09.

Au sein de l'hôpital les différentes unités de soins ont leurs spécificités et les protocoles de nettoyage doivent en tenir compte. Les éléments à prendre en compte pour l'établissement de ces protocoles sont entre autres le type d'activité menée dans le service, les équipements existants à protéger, la nature des murs et des sols, le rythme du travail. L'architecture doit permettre un agencement des services d'hospitalisation afin d'éviter la promiscuité, facteur de risques de contaminations.

B. L'alimentation :

Elle ne doit pas être source de pathologie pour les patients, ni pour le personnel. Pour ce faire les aliments doivent être préparés dans des conditions d'hygiène acceptable. Ainsi il sera tenu compte de la propreté des personnes travaillant dans ce secteur, (le leur état de santé et de la propreté clés ustensiles utilisés.

1-4- L'hygiène de l'environnement hospitalier :²⁶

L'environnement hospitalier, lorsqu'il n'est pas salubre est source de prolifération de micro-organismes divers et d'animaux nuisibles. [19 ; 16]

A. Les déchets hospitaliers :

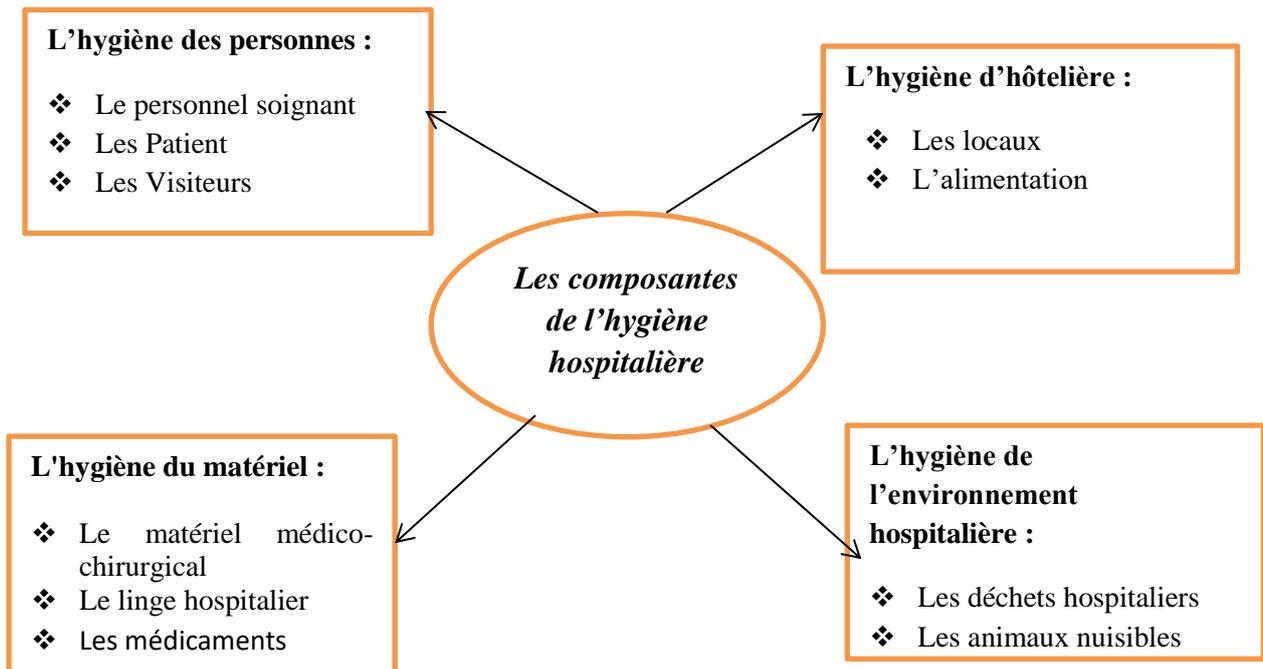
Issus des services médicaux, techniques et administratifs, ils polluent l'environnement et constituent des problèmes de sécurité lorsqu'ils ne sont pas bien gérés.

B. Les animaux nuisibles :

Ils peuvent pulluler au sein de l'hôpital et peuvent être impliqués dans la transmission de certaines maladies : moustiques, blattes, rats, souris, puces et poux.

²⁶ ibidem. p11

Figure N° 04: Les différentes composantes de l'hygiène hospitalières : ²⁷



2. Les domaines de l'hygiène hospitalière :

2-1 L'objectif de ces mesures est de limiter les possibilités de transmission des micro-organismes en :

- Supprimant les risques infectieux liés aux dispositifs médicaux
- Réduisant les transmissions interpersonnelles.
- Limitant les apports contaminants provenant de l'eau, des aliments, de l'air, des surfaces et des déchets hospitaliers.²⁸

2-2 Les principaux domaines qui traitent de l'hygiène hospitalière peuvent être regroupés en grands thèmes comme suit :²⁹

2-2-1 Maîtrise de l'environnement hospitalier :

- Architecture hospitalière, entretien des locaux ;
- Gestion de l'environnement des zones protégées (blocs opératoires, salles d'accouchement...).

²⁷ Source : Réaliser par les étudiants.

²⁸ H Ridha, K Hayat, D Mahmoud, Hygiène hospitalière et lutte contre les infections as associée aux soins : hygiène hospitalières : concepts, domaines et méthodes, Edition, Bizerte, 2008, p 12.

²⁹ Ibid. P13.

- Qualité de l'environnement (air, eau, surfaces), Circuits (linge, alimentation, déchets d'activités de soins).
- Traitement (nettoyage, désinfection, stérilisation) des dispositifs médicaux.
- Humanisation des hôpitaux.

2-2-2- Hygiène de base

- Hygiène corporelle (personnel et patient).
- Lavage des mains.
- Tenue professionnelle.
- Précautions « standard ».
- Vaccination du personnel.

2-2-3- Hygiène des actes à haut risque d'infection (techniques de soins)

- Prévention des AES (Accidents d'Exposition au Sang) ;
- Les actes invasifs.

2-2-4- Mesures d'hygiène spécifiques à certaines activités, patients ou risques

- Techniques d'isolement.
- Hygiène dans les services à risque (hémodialyse, bloc opératoire, laboratoire,...).

2-2-5- La démarche qualité

- L'évaluation.
- La traçabilité.
- La formation et l'information en hygiène hospitalière.³⁰

³⁰ H Ridha, K Hayat, D Mahmoud, Hygiène hospitalière et lutte contre les infections associées aux soins : hygiène hospitalières : concepts, domaines et méthodes, Edition, Bizerte, 2008, p 12.

³⁰ Ibid. p. 96.

3. Les risques liés à la mauvaise pratique de l'hygiène hospitalière et la démarche de la gestion du risque infectieux :

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

3-1- Les risques:³¹

3-1-1- 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. Causes des infections hospitalières Elles dépendent de plusieurs facteurs parmi lesquels on peut citer : L'antibiothérapie, la sensibilité des malades, l'agression thérapeutique et diagnostique, le nombre de personnes pour le même malade, le déplacement du malade dans l'hôpital, le manque de formation du personnel, l'inadaptation de la conception architecturale des structures sanitaires, et l'inadaptation de l'équipement sanitaire. Les infections nosocomiales représentent un problème de santé publique préoccupant.

Selon **L'OMS** : (190) millions de personnes sont hospitalisées chaque année dans le monde et que (09) neuf millions contractent une infection nosocomiale, un million en meurent.

3-1-2- Risques socio-économiques :³²

La mauvaise pratique de l'hygiène hospitalière a des répercussions néfastes sur la société et l'économie en particulier.

3-1-3 Risques économiques :

L'absence au travail et les infections nosocomiales infligent de sérieux dommages au secteur économique. Les coûts supplémentaires suivants sont générés par les infections nosocomiales :

³¹ Maiga Boulkassim, Op Cit, p 11.

³² Ibid. 12.

- Les coûts des heures supplémentaires de travail du personnel, des analyses médicales, des frais d'hospitalisation, du traitement supplémentaire etc.
- 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.

3-1-4- Risques sociaux :³³

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.

3-2-La démarche de gestion des risques DGR : ³⁴

Gérer les risques ne signifie pas éliminer tous les risques. Cela consiste à définir la meilleure stratégie permettant de les prévenir ou de faire face à leurs conséquences. Ceci est d'autant plus évident à considérer que différents travaux laissent à penser qu'au moins 20 à 30 % des infections nosocomiales peuvent être prévenues moyennant des actions appropriées et surtout continues.

La démarche de gestion des risques comporte les étapes suivantes :

- L'identification des risques.
- L'analyse des risques.
- La hiérarchisation des risques
- L'élaboration et la mise en œuvre des plans d'action.
- Le suivi et l'évaluation.

4. Formation à l'hygiène hospitalière et gestion des déchets d'activité de soins :

La formation sur «l'hygiène hospitalière et le traitement des déchets», destinée à l'ensemble du personnel de la santé, a été organisée par la direction

³³ Ibidem. P13.

³⁴ H. Ridha, K. Hayat, D. Mahmoud, Op Cit, p102.

de la santé, de la population et de la réforme hospitalière au niveau de l'établissement hospitalier.³⁵

Cette formation organisée pour définir ce qu'est l'hygiène hospitalière dans le but de prévenir les infections nosocomiales qui sont transmises dans le milieu hospitalier en plus du sujet de la collecte et du traitement des déchets.³⁶

4-1- Equipements de protection individuelle pour les manutentionnaires de déchets Lunettes de sécurité:

Lunettes de sécurité, blouse ou combinaison Bonnet, tablier en plastique ou caoutchouc, gants de travail, Bottes en caoutchouc, écran facial ou lunettes de sécurité, combinaison, masque avec filtre, tablier en cuir, gants en cuir, Chaussures de sécurité à embouts d'acier et semelles épaisses). et aussi la **Sécurité avec les objets pointus ou tranchants** : (Placez les objets pointus ou tranchants dans une boîte de sécurité jaune, Fermez la boîte hermétiquement quand elle est aux 3/4 pleine, déposez les seringues avec l'aiguille vers le bas, ne remettez pas le capuchon en place.³⁷

4-2- Considérations relatives à l'emballage :

Tableau N° 04: Représente les considérations relatives à l'emballage³⁸

Le déchet	Considérations relatives à l'emballage
Éventuellement tranchant s'il est cassé	Utilisez un récipient réformable en plastique rigide improbable
Lourd	Utilisez des récipients plus petits qui peuvent supporter une charge relative

³⁵<http://www.reporters.dz/2019/01/08/tipasa-formation-en-hygiene-hospitaliere-et-traitement-des-dechets> , publié le 08/01/2019, Consulté le 02/05/2019 à 00h30.

³⁶ Ibid.

³⁷ Ibidem.

³⁸Source : USAID, Guide de poche du personnel : hygiène environnementale, États-Unis, 2016, p 06-08.

Léger	Utilisez des récipients ou des sacs de volume plus important.
Mouillé	Utilisez des récipients/emballages qui ne fuient pas et étanche aux liquides (par exemple, une boîte en carton ne conviendrait pas).
Sec	Utilisez un emballage léger ou des sacs car aucun risque de fuite ou d'infiltration n'existe.
Peu pratique, volumineux ou de forme irrégulière	Utilisez un récipient de dimensions adaptées au flux de déchets et respectez les prescriptions de codage couleurs et d'étiquetage.

4-3- L'équantage :

L'étiquetage des récipients et sacs de déchets permet d'identifier la source, de consigner le type et les quantités de déchets produits dans chaque zone et de remonter à la source des problèmes de séparation des déchets.

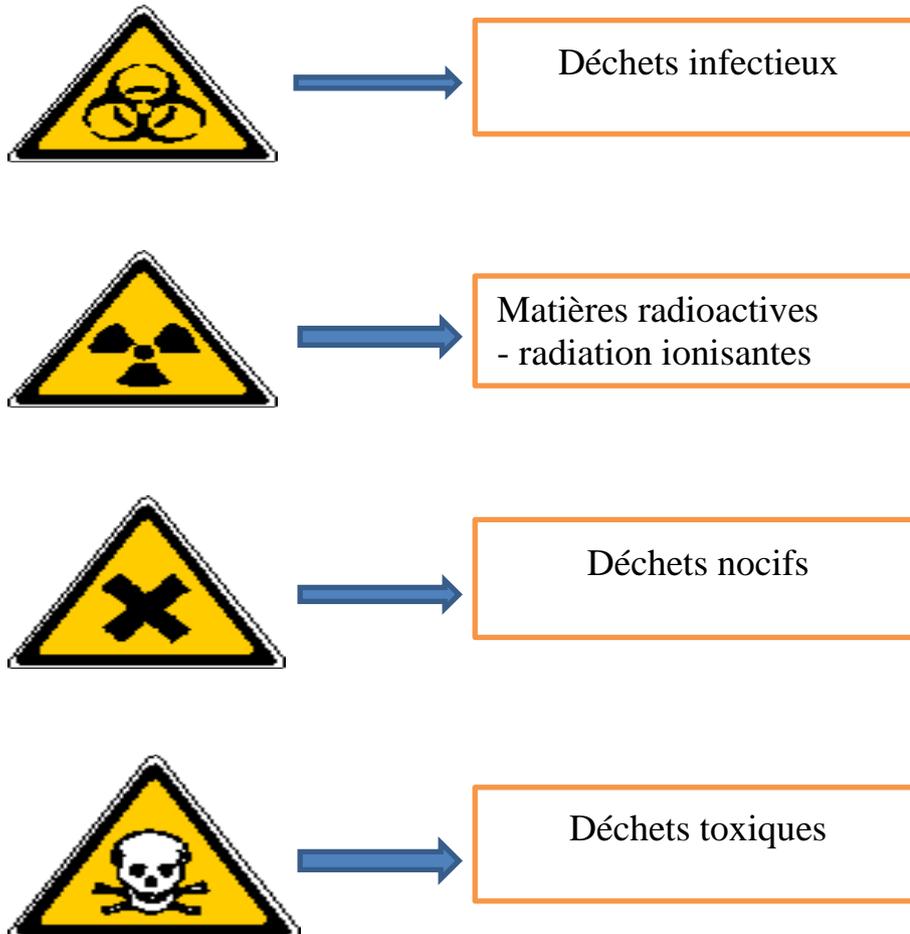
1. Étiquetez les récipients/sacs avec le symbole de danger approprié et le type de déchet le cas échéant (anatomique, infectieux etc.

Il est conseillé d'utiliser un symbole international de danger sur chaque récipient et sac de déchets. Reportez-vous à l'utilisation des symboles au sujet de tous les symboles de déchets dangereux :

- ❖ Utilisez le symbole de prudence pour les instruments métalliques à usage unique.
- ❖ Utilisez le symbole de danger biologique pour les déchets anatomiques et infectieux. Aucun symbole n'est requis pour les déchets ordinaires.

- ❖ Utilisez le symbole de danger biologique pour les déchets pointus ou tranchants.
- ❖ Utilisez le symbole toxique pour les déchets chimiques.³⁹

Figure N°06 : Les différents symboles de déchets dangereux :⁴⁰



2. Lors du ramassage, apposez des étiquettes détaillant les déchets sur les récipients/sacs :

Une approche simple consiste à fixer une étiquette sur chaque récipient/sac rempli avec les détails de la zone médicale, la date et l’heure de fermeture du récipient et le nom de la personne qui remplit l’étiquette.

³⁹ Ibidem.

⁴⁰ **Source :** D’après Taib Ajzoul, Déchets médicaux et pharmaceutiques au Maroc : gestion ; traitement ; cadre juridique, 1^{er}Edition, Maroc, 2011, p07.

4-4- Séparation des déchets : Anatomiques, Infectieux, déchets Pointus ou tranchants, Produits chimiques, non dangereux(Ordinaires).

4-5- Gestion des déversements :

- **Intervention en cas de déversement :**
- Restez calme.
- Évacuez tout le personnel non nécessaire et isolez la zone du déversement. Évaluez la nature du déversement (voir les pages suivantes).
- Appelez la direction et/ou les services d'urgence.
- Portez les équipements de protection individuelle nécessaires.
- Suivez le protocole pour votre type de déversement.
- Travaillez efficacement et prudemment.
- Soyez toujours conscient des environs immédiats.
- Une fois l'urgence identifiée, contactez les services appropriés.⁴¹

⁴¹Ibid. p 09-11

Troisième partie
(pratique) :

Présentation du
terrain, Analyse et
interprétations des
résultats

Chapitre v : Présentation de l'organisme d'accueil :

Photo N 16: Logo de CHU :¹



1- Historique du CHU :

Le Centre Hospitalo-Universitaire est un établissement public à caractère administratif, doté d'une personnalité morale et de l'autonomie financière.

Il est créé par décret exécutif N°09-319 du 06.10.2009, sur proposition conjointe du ministre chargé de la santé et du ministre chargé de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique. Il couvre les besoins en santé publique de la wilaya, dont la population est estimée au 31/12/2010 à 930 000.

Le CHU est chargé, en relation avec l'établissement d'enseignement et/ou de formation supérieure en sciences médicales concerné, des missions : de diagnostic, d'exploration, de soins, de prévention, de formation, d'études et de recherche.

En 2011, l'hôpital Khelil Amrane est devenu le siège du Centre Hospitalo-universitaire (CHU) de Bejaïa. La création de ce dernier est faite suite à l'inauguration de la faculté de médecine.

Il est placé sous la tutelle administrative du ministre chargé de la santé. La tutelle pédagogique est assurée par le ministre chargé de l'enseignement supérieur.

¹ Source : D'après l'enquête

2- Infrastructures du CHU.

Le CHU comporte trois (03) unités hospitalières d'une capacité litière de 425 :

1- Hopital Khalil Amrane :

A été inauguré en 1991 comme Etablissement publique Hospitalier, le secteur sanitaire de Bejaïa n'était doté que de deux hôpitaux : Aokas et Frantz Fanon, hérités de la période coloniale.

2- Hôpital Frantz Fanon :

Suivant un acte publique en date de 07/08/1878 Mr et Mme Troncy on fait donation à la commune de bougie d'un immeuble situé à la rue de trêve place dit du train, pour servir à la construction d'un hôpital civil dans la localité, la commission de surveillance de l'ambulance de bougie a été autorisé à accepter cette donation par arrêt de Monsieur le préfet de Constantine en date de 28/09/1879 par décret du 08/03/1883 de Monsieur le Président de la République est fait concession gratuite à titre de donation à l'hôpital civil de bougie (Frantz Fanon actuellement) des immeubles dominos situés à Bougie.

Le dit immeuble (offert par Mr et Mme Troncy) mis en vente le 09/11/1889 a été adjugé à Mr le général Surney pour la somme de 40200 Franc qui ont été employé concurremment avec les fonds de subvention du gouvernement général à la construction de l'hôpital actuel.

Par décret présidentiel du 03/06/1893, il est fait concession gratuite à l'hôpital civil de Bougie d'un terrain domanial de la contenance de 6354.23 Franc.

D'après le répertoire des malades hospitalisés dans le service des archives, on ne déduit que l'hôpital à commencer ses activités en janvier 1896.

A la construction, il été nommé « Hôpital Civil de Bougie » Vers les années 50, il été nommé « Hôpital Régional de Bougie » d'après les archives, à cette époque.

Il été composé des services suivants :

- Service Troncy pasteur de médecine « Femme et Homme ».

- Service Gérard de chirurgie « Homme ».
- Service Perrusset de chirurgie « Homme ».
- Service Rambert de chirurgie « Femme » et maternité.
- Service Gerard bis ophtalmologie et ORL.
- Service curie phtisiologie et isolement « Femme ».
- Service bloc phtisiologie et isolement « Homme ».
- Service le Grain militaire.
- Service aliènes de psychiatrie.
- Service Généraux.
- Service radiologie.
- Camion d'ophtalmologie.
- Laboratoire d'analyse.
- Divers service administratifs.

Quelques années après l'indépendance, il a pris le nom du « Secteur Sanitaire de Bejaia ».

Après l'inauguration de l'Hôpital Khelil Amrane en 1991 il devient « Hôpital Frantz Fanon » du nom du célèbre psychiatre Français, connue pour son engagement en faveur de l'indépendance de l'Algérie durant la guerre de libération (1954-1962).

3- Hôpital Targua Ouzemour :

Le CHU est constitué de 23 services, dont 16 services d'hospitalisation. Les autres services restants sont :

- Urgences médicochirurgicales
- Laboratoire central
- Radiologie centrale
- SEMEP
- Ana pathologie
- Médecine légale

- Médecine du travail.

4- Missions du CHU :

Dans le cadre des missions prévues ci-dessus, le centre hospitalo-universitaire est chargé notamment des tâches suivantes :

1) En matière de santé :

- D'assurer les activités de diagnostic, de soins, d'hospitalisation et des urgences médico-chirurgicales, de prévention ainsi que de toute activité concourant à la protection et à la promotion de la santé de la population.
- D'appliquer les programmes nationaux, régionaux et locaux de santé.
- De participer à l'élaboration des normes d'équipement sanitaire scientifique et pédagogique des structures de la santé.
- De contribuer à la protection et à la promotion de l'environnement dans les domaines relevant de la prévention, de l'hygiène, de la salubrité et de la lutte contre les nuisances et fléaux sociaux.

Outre les tâches prévues aux alinéas ci-dessus, le C.H.U. assure pour la population résidant à proximité et non couvertes par les secteurs sanitaires environnants, les missions dévolues au secteur sanitaire.

2) En matière de formation :

- D'assurer, en liaison avec l'établissement d'enseignement supérieur de formation supérieur en sciences médicales, la formation graduée et post-graduée en sciences médicales et de participer à l'élaboration et à la mise en œuvre des programmes y afférents.
- De participer à la formation, au recyclage et au perfectionnement des personnels de santé.

3) En matière de recherche :

- D'effectuer, dans le cadre de la réglementation en vigueur, tous travaux d'étude et de recherche dans le domaine des sciences de santé ;

Cinquième chapitre Présentation de l'organisme d'accueil

- D'organiser des séminaires, colloques, journées d'études et autres manifestations techniques et scientifiques en vue de promouvoir les activités de soins, de formation et de recherche en sciences de santé.

5- Les Objectifs du CHU :

1. Soins à haut niveau.
2. Formation médicale et soins infirmiers.
3. Recherches en sciences de la santé
4. Soutenir la mise en œuvre des schémas régionaux d'organisation et de suivis, d'accompagner les recompositions internes, les regroupements de plateaux techniques, les partenariats entre les établissements publics et privés.
5. développer les systèmes d'information, de la communication et audiovisuel
6. Soutenir les opérations répondant aux critères d'efficience.
7. Assurer les mises aux normes de sécurité.

6- Présentation de la direction des activités médicales et paramédicales :

Cette direction est composée de trois(03) sous-direction :

1. Sous-direction de la gestion administrative du malade.
2. Sous-direction des activités médicales.
3. Sous-direction des activités paramédicales.

1. Sous-direction de la gestion administrative du malade.

Composée de 02 bureaux :

- Bureau des entrées
- Bureau de l'accueil de l'orientation et des activités socio-thérapeutique

A pour tâche :

- L'accueil et l'admission des malades

Cinquième chapitre Présentation de l'organisme d'accueil

- La tenue et l'exploitation des divers registres (état civil, comptabilité des journées d'hospitalisation, mouvement des malades).
- La comptabilité financière (décompte des frais d'hospitalisation, de consultations externes, de prélèvements d'analyses, examens d'imageries médicales....).
- Evaluation et exploitation de la fiche navette.
- Suivi du contentieux.
- Bureau de l'accueil de l'orientation et des activités socio-thérapeutiques.
- Accueil des malades et des parents de malades.
- Renseignement concernons les malades (service d'hospitalisation...)
- Pris en charge des cas sociaux et des malades hospitalisés nécessitant une prise en charge a l'étranger par les assistantes sociales...

2. Sous-direction des activités médicales :

Composées de trois bureaux :

- Bureau de l'organisation et de l'évaluation des activités médicales
- Bureau de programmation et du suivi des étudiants
- Bureau des gardes et des urgences

A pour tâche :

- Accompagnement des équipes médicales des services dans l'amélioration de l'organisation des activités
- recense mensuellement le relevé de toutes les activités médico-chirurgicales des services, ainsi que celles d'exploration (biologie, imagerie médicale).
- Fait une exploitation trimestrielle, et annuelle des activités qui sont adressées à la direction de la santé de la wilaya.
- Prend en charge les étudiants en médecine, chirurgie dentaire et pharmacie, en collaboration avec les départements respectifs de la faculté de médecine de l'université Mouloud Mammeri
- Répartition des internes

Cinquième chapitre Présentation de l'organisme d'accueil

- L'internat en médecine : est composée de 04 stages obligatoires dans les services de médecine, chirurgie, gynécologie et pédiatrie.
- La durée de chaque stage est de 03 mois, la fin du stage est sanctionnée par un rapport de stage sur un thème choisi, à l'issue duquel une attestation de validation est délivrée à chaque étudiant. Ce même bureau se charge aussi de la programmation de la garde des internes, qui se déroule au niveau de deux unités composant le CHU, et dans les différents services y compris le pavillon des urgences de médecine, chirurgie et pédiatrie
- S'occupe du suivi des gardes telles qu'elles sont organisées par les chefs des différents services. Le comité des gardes et des urgences se réunit régulièrement conformément à la réglementation (instruction N°26/MSP/DSS du 05/02/1989) pour régler les différents problèmes qui peuvent se poser, et améliorer la prise en charge des urgences médico-chirurgicales.

3. Sous-direction des activités paramédicales :

Composée de trois bureaux :

- Bureau des programmations et de suivi des élèves
- Bureau des soins infirmiers
- Bureau de l'évaluation et de l'organisation de l'activité paramédicale

A pour tâche :

- Il s'agit d'un bureau qui a pour tâche de programmer et de répartir les élèves de l'école de formation paramédicale de Tizi-Ouzou.
- Ils sont repartis au cours de leurs formations dans les services médico-chirurgicaux et dans les différents laboratoires, pour des stages de 02 jours/semaine, ainsi que pour un stage en fin de cursus en vue de la préparation du mémoire de fin d'étude. Ces élèves sont encadrés accessoirement par des paramédicaux en fonction, dans l'exercice de leurs tâches sous la supervision.
- Statistique des soins infirmiers

Cinquième chapitre Présentation de l'organisme d'accueil

- Suivi des gardes
- Accompagnement des surveillants médicaux dans l'organisation de leurs équipes soignantes.
- Evaluation de l'organisation avec pour objectif une amélioration constante (performance collective) visant la démarche qualité.

Sixième Chapitre Analyse et Interprétation des résultats

Après le choix du terrain et le choix de la population d'étude, on est arrivé à exposer l'élément de l'analyse et interprétation des résultats, cela dit la présentation des trois hypothèses, et la vérification et la confirmation des résultats obtenus.

1) Analyse des données personnelles :

Tableau N°05 : La présentation de l'échantillon selon le sexe

Sexe	Fréquences	%
Masculin	04	80
Féminin	01	20
Total	05	100

D'après les données mentionnées dans ce tableau, on constate que la majorité des enquêtés sont de la population masculine avec une fréquence de (04) par rapport au sexe féminin qui est minoritaire avec une fréquence de un (01).

À partir de ce tableau, nous constatons que la composition du bureau d'hygiène par une équipe masculinisé qui prend en charge des déchets hospitaliers, par ce que cette gestion demande toujours la présence des travailleurs, et les hommes sont les plus disponibles à ce genre de travaux, d'ailleurs le service d'hygiène du CHU de BEJAIA appelle les travailleurs même la nuit pour des urgences.

Sixième Chapitre Analyse et Interprétation des résultats

Tableau N°06 : La répartition de l'échantillon selon l'âge

Age	Fréquences	%
[30-40 ans]	01	20
[41-50 ans]	01	20
[51-60 ans]	03	60
Total	05	100

D'après les données du tableau ci-dessus, nous remarquons que la plupart des enquêtés sont inclus dans la catégorie d'âge [51-60 ans], ils sont donc les dominants avec une fréquence de trois (03), par la suite on trouve que les personnes âgées entre la catégorie [30-40 ans] et [41-50 ans] représente une fréquence de un (01).

Cela explique que, la tranche [51-60 ans] la plus fréquente puisque ce sont des gens qui gèrent leurs carrières professionnelles, accèdent auprès de temps pour les postes du travail, sont des postes des formateurs, responsables qui défendent dans la continuité et de la formation.

Tableau N°07 : La répartition de l'échantillon selon la situation matrimoniale

Situation matrimoniale	Fréquence	%
Marié	05	100
Célibataire	00	00
Total	05	100

D'après ce tableau, les chiffres nous montrent que tous les enquêtés qui travaillent au bureau d'hygiène de la direction des activités médicales et

Sixième Chapitre Analyse et Interprétation des résultats

paramédicales sont des personnes mariées avec une fréquence de cinq (05). Par contre les célibataires ils représentent aucune fréquence (00).

On remarque d'après nos données que tous nos enquêtés sont des personnes mariées cela explique que les mariées sont susceptible d'avoir une stabilité professionnelle et plus des responsabilités (répondre aux besoins de leur famille à prendre en charge et en considération).

Tableau N°08 : La répartition de l'échantillon selon le niveau d'instruction

Niveau d'instruction	Fréquence	%
Universitaire	02	40
Secondaire	03	60
Total	05	100

D'après les données de ce tableau, nous avons constatons que la majorité de notre échantillon, un niveau d'instruction secondaire avec une fréquence de trois (03). Ensuite, on trouve le niveau universitaire avec une fréquence de (02).

Pour occuper un poste de responsable, nous remarquons que avec le niveau secondaire font de bon travail dû à la compétence. Pour organiser une bonne gestion des déchets hospitaliers ça demande de conscience, volontaire, connaitre les conséquences positive et négative de ce qu'on fait sur notre santé et l'environnement et avec une obligation d'assurer un équilibre pour assurer une sécurité optimale.

Sixième Chapitre Analyse et Interprétation des résultats

Tableau N°09 : La répartition de l'échantillon selon la catégorie socioprofessionnelle

Catégorie socioprofessionnelle	Fréquence	%
Directeur	02	40
Coordinateur	01	20
Secrétaire	01	20
Agent d'administration	01	20
Total	05	100

Le tableau ci-dessus montre que notre échantillon est dominé par la catégorie de directeur avec une fréquence de deux (02), ensuite la catégorie sécuritaire avec une fréquence de un (01), on trouve la catégorie de coordinateur avec une fréquence de un (01), en fin la catégorie d'agent d'administration avec une fréquence de un (01).

Cela explique que le travail de gestion des déchets hospitaliers c'est un travail réelle qui s'occupe et organise par cette équipe.

Tableau N°10 : la répartition de l'échantillon selon l'expérience dans le domaine

L'expérience dans le domaine	Fréquence	%
[01-15 ans]	01	20
[16-30 ans]	04	80
Total	05	100

Sixième Chapitre Analyse et Interprétation des résultats

D'après les données de ce tableau, on constate que l'expérience dans le domaine la plus imposante de notre population d'étude est l'enceinte de [16-30 ans] avec une fréquence de quatre (04), tandis que l'expérience dans le domaine de [01-15 ans] est la moins importante avec une fréquence de un (01).

Cela explique dans cette répartition, le facteur d'expérience de nos enquêtés est influé dans la tranche [16-30 ans] dans certains poste de responsabilité. L'obligation de cette gestion de centré par le facteur de l'expérience puisque il donne plus d'assurance et de sécurité, plus de ca le travail doit être bien fait (organiser, efficace et rationnel).

Tableau N°11 : Présentation des cas :

Nom	Age	Situation matrimoniale	Niveau d'instruction	Poste occupé	Expérience dans le domaine
A. Braham	51	Marie	Universitaire	Coordinateur des activités paramédicales	29 ans
s. sonia	38	Marie	Secondaire	Secrétaire	1 an
B. Hakim	56	Marie	Secondaire	Sous-directeur	30 ans
k. Elhadi	41	Marie	Secondaire	Agent d'administration	17 ans
B. Farid	60	Marie	Universitaire	Directeur de DAMP	30 ans

2) Présentation et vérification des résultats de la première hypothèse :

« Les stratégies relatives à la gestion des déchets hospitalier adoptées par l'Agence National des Déchets (AND) sous la couverture de ministre de la santé est mise en application par la direction des Activités Médicales et paramédicales (DAMP), engendre l'évitement de la propagation des maladies contagieuses ».

1. Présentation :

1. Les stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers :

Les stratégies relatives à la gestion des déchets sont très importantes dans un établissement hospitalier, cela explique qu'elles contribuent au bien-être de la population en améliorant la gestion des déchets hospitaliers dans des conditions durable.

Cela nous a poussés à effectuer notre recherche au niveau de CHU de Bejaia, afin de connaitre les stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers. En effet, Nos enquêtés affirment que ces stratégies sont élaborées par l'agence nationale des déchets (AND) sous couverture du ministre de la santé de la population et de la réforme hospitalière (**voir Annexe N°04**).

Photo N°17 : Represente le Logo de l'agence nationale des déchets :¹



Comme l'affirme un des enquêtés : « *Le ministre donne l'instruction à l'agence national des déchets et l'agence elle gère avec des déférentes stratégies ou bien modalités...* ». On constate aussi certains disent que « *l'agence elle fait des canevas mensuel à renseigner mais les décrets faite par le ministère....* » Autre souligne que : « *cette agence qui constitue d'un directeur, techniciens, professionnelles des ginestes qui vont élaborer les stratégies, mais toujours sous couverture de ministre* »).

Donc cette Agence nationale fait partie de ministre et ces stratégies de mettre les modalités de la gestion, et comment gérer les déchets hospitaliers.

Concernant, les dispositions contenues dans les stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers sont l'ensemble des programmes locaux et

¹Source : d'après le site :

<https://www.google.com/search?q=photo+agence+nationale+des+déchets+en+algerie&tbm>, Consulté le 20/06/2019 à 14h30.

Sixième Chapitre Analyse et Interprétation des résultats

nationaux qui constituent des modalités de gestion des déchets hospitaliers mettent l'accent également sur les actions positives d'organiser la filière d'élimination des DAS, et permet de réduire les risques et les contaminations sur la santé et sur l'environnement, des risques liés aux pratiques actuelles dans les établissements hospitaliers et de trouver les solutions pragmatique de leur élimination écologiquement rationnel. Nos enquêtés confirment : *« On a un guide, on a des instructions, décrets, lois, protocoles, règles hygiènes, questionnaires, des conduits à tenir pour organiser la filière d'élimination des déchets d'activités de soins »*. Ils confirment aussi : *« Les contenues des modalités de gestion des déchets hospitaliers présenter de cinq étapes successive, on première lieu le tri, deuxièmement le étiquetage (l'identification des déchets par apport au service qui produit les déchets), stockage, l'acheminement vers les dépôts, l'élimination qui est très importante.. »*.

Nos enquêtés affirment que les structures qui sont habilités à l'application de ces stratégies, sont les structures hospitalières productrices des déchets, elles sont les seules habilitées à appliquer les stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers. Plusieurs d'entre eux ont répondu sur cette question par les arguments suivants : *« Dans chaque structure hospitalière à son statut, au niveau de l'EPH on trouve la direction des services sanitaires qui s'occupe de l'hygièneet au niveau de CHU de Bejaia c'est au niveau de la DAMP direction des activités médicales et paramédicales, avec un responsable ou un chef d'établissement d'appliquer ces stratégies »*.

On notera que le responsable de l'application de ces stratégies, au premier lieu, c'est le chef de l'établissement du CHU de Bejaia, par son caractère de directeur général, il est le premier responsable de la production des déchets et de l'élimination.

Sixième Chapitre Analyse et Interprétation des résultats

Chaque structure hospitalière repose, et suit une politique, une stratégie, des procédures, relatives à la gestion des déchets hospitaliers.

Tout abord , Nous avons trouvé que certains de nos enquêtés disent que leurs politiques s'articulent autour de trois thèmes successifs : **formation, l'information, et la sensibilisation**, passent nécessairement par informer et sensibiliser de tous les acteurs de l'établissement producteur des déchets hospitaliers, ils informent d'abord les responsables de service, et former de programmation des journées de formation qui parlent d'hygiène hospitaliers, on informant les ouvriers professionnels, les agents de ménage. Comme l'affirme un de nos enquêtés : *« Les agents de ménage on peut les appelé les techniciennes de sol »*. Dont la totalité des enquêtés confirment *« on forme les gens qui sont on contacte directe avec ses stratégies....et je peux confirmer ça avec une instruction de ministre [INSTRUCTION N°001.MSPRH/MIN DU 04/08/2008 RELATIVE A LA GETION DE LA FILIERE D'ILIMINATION DES DECHETS D'ACTIVITES DE SOINS]. »*.

Ensuite, D'après les réponses de nos enquêtés cette politique reconnue aussi sur une **gestion logistique et des recommandations** données par la tutelle de ministre de la santé à base des décrets et des codes nationaux programmés par AND développées et analysées par les directions de la prévention et de suivi d'hygiène. Comme l'affirme un de nos enquêtés : *« Les recommandations sont achevale de l'application de certaines stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers....je vous de donner un décret sur cette gestion [DECRET EXECUTIF N°06-104 DU 29 MOHARREM 1427 CORRESPONDANT AU 28/02/2006 FIXANT LA NOMENCLATURE DES DECHETS, Y COMPRIS LES DECHETS SPECIAUX]. »*.

Ils rajoutent aussi : *« Notre politique est un processus largerepose sur l'agence national des déchets et de suivre une gestion logistique et code de de*

Sixième Chapitre Analyse et Interprétation des résultats

décret d'exécutif ...je confirme avec un décret [DECRET EXECUTIF N°036-478 DU 15 CHOUAL 1424 CORRESPONDANT AU 9/12/2003 DIFINOSSANT LES MODALITES DE GESTION DES DECHETS D'ACTIVIT2S DE SOINS]. ». Et comme il dit un autre « *.....Demain par exemple en peut avoir un comité de la part de ministre de contrôle d'hygiène à l'intérieur d'établissement* ».

De ce fait en conclut que, au niveau de CHU de Bejaia le fait de suivre une politique sur les stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers réelle repose sur l'information, formation et de la sensibilisation et aussi une politique qui reconnue par une gestion logistique et des nouvelles recommandations données par la tutelle à savoir le ministre de la santé.

En général, Lors de lancement d'une stratégie de promotion des bonnes pratiques d'élimination des DAS, l'élaboration d'une procédure de gestion des DAS propre à l'établissement n'est pas obligatoire, c'est-à-dire elle est facultative.

Egalement, la plupart de nos enquêtés déclarent que proposer seulement les stratégies et les procédures. Le ministre de la santé va l'étudie et traiter après s'il trouve des bonnes pratiques, bonne stratégies, bonne procédures, il prend en considération dans la gestion des déchets et les appliquées, et les standardisés pour tous les établissements. Comme la majorité de nos enquêtées disent que : *«Même si on élabore, on fait des propositions au ministre de la santé si il voie notre proposition elle est bonne il va les standardisés à la généralisé pour toute les structure* ».

Cette situation montre que l'élaboration d'une procédure de gestion des DAS suivi par le rôle de AND sous couverture de ministre pour évaluer la santé en général à l'échelle nationale (48 wilayat) ou bien qui gère les différents établissements hospitaliers avec même procédure et même stratégie. Et comme

Sixième Chapitre Analyse et Interprétation des résultats

un autre enquêté confirme que : « *On n'est pas sensé d'avoir d'élaborer la procédure propre à nous, on peut suivre les procédures le canevas suivi par AND* ».

Malgré de l'importance donné aux stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers et les principes respecté pour garantir la réussite d'une stratégie efficace, mais autour de l'application de ces stratégies implique plusieurs difficultés et problèmes rencontrés toute les jours au sein de l'établissement hospitalier.

En effet, à travers les résultats de l'enquête, La majorité de nos enquêtés affirment qu'il y a plusieurs des difficultés rencontrés toute les jours et surtout quand les gens ne sont pas bien préparer pour une bonne gestion des déchets hospitaliers. Certains de nos enquêtés affirment que : « *Comme nous dans CHU on a un CLIN (comité de la lutte contre les infections nosocomiales), qui nous à aide beaucoup, ce comité il se réunir une fois par mois 1/mois, dans ce comité on relève tous les problèmes qu'on rencontre de la gestion des déchets hospitalière....* ». Un autre souligne : « *Pendant des réunions de comité à la présence de directeur général de l'établissement qu'on règle ces problèmes-là, et chaque problème ont été obligé de trouver les solutions* ».

La plupart de nos enquêtés déclare qu'il existe des **déférentes difficultés** : des gens qui n'adire pas, nouveaux recrutés, trouvent des difficultés avec les usagées (malade, accompagnateur,), le nom respect de la législation et la réglementation, et aussi le manque de la rationalité d'appliquer les programmes nationaux. Comme elle affirme : « *C'est difficultés ne facilite pas la tâche dans la gestion de nos déchets on essaie toujours de trouver une solution...* »

D'un côté, en trouve une minorité de nos enquêtés qui expriment qu'il n'existe pas plusieurs difficultés à l'établissement car si il y a une bonne gestion on ne raconte pas des problèmes. Ils affirment que : « *Quand on prépare déjà le*

Sixième Chapitre Analyse et Interprétation des résultats

personnelle qui sont t'engager pour une bonne gestion on ne trouve pas des problèmes, difficultés, obstacles..... ».

3) Les déchets hospitaliers et la propagation des maladies contagieuses :

Les déchets hospitaliers représentent des éléments très dangereux et des vecteurs de la propagation de nombreuses maladies, le personnel de l'établissement a toujours risqué d'être victime d'une maladie contagieuse.

En général, chaque établissement hospitalier génère des différentes typologies des déchets d'activité de soins, adoptées selon les risques qu'ils représentent peuvent être distingués en deux classes : les déchets non dangereux, déchets dangereux.

En effet, à travers les résultats de l'enquête, tous nos enquêtés ont classés les déchets produits chaque jours dans leurs établissement, **comme suit :**

- 1. DAS : Déchets d'Activités de Soins** (*ensemble des déchets qui ne présente pas des risques, non dangereux.*)
- 2. DAOM : Déchets Assimilés au Ordure Ménagers** (*déchets solides- Restes de repas.*)
- 3. DASRI : Déchets d'Activité de Soins à Risque Infectieux** (*Aiguilles- Seringues- Pansements- Gants usés Transfuseurs*)
- 4. PCT : produits piquants et tranchants** (*seringues- scalpels jetables- lames de rasoir- etc.*).
- 5. DA : Déchets Anatomique** (*Déchet opératoires – Pièces anatomique Placentas et autres issus des salles d'accouchements*).
- 6. DCT : Déchets Chimique et Toxique** (*produit de les laboratoires, solvants et désinfectants. médicament –Médicaments périmés ou restants*).
- 7. DR : Déchets Radioactif** (*tous ce qui concerne les produits de radiologie et du matériels utilisés*).

Sixième Chapitre Analyse et Interprétation des résultats

Concernant les maladies causées par les déchets d'activité de soins plus précisément la catégorie des déchets à risque provoqués par une mauvaise gestion. La majorité de nos enquêtés énumèrent plusieurs maladies risquées et les plus répondu en premier lieu il y a L'hépatite, le HIV(SIDA), les maladies dermiques, tous ce qui concerne la sérologie. Cela a été illustré par des réponses de nos enquêtés : *«Le risque d'hépatite A, B, C, pendant les soins la majorité du personnel se pique par des aiguilles déjà utilisé, (Incident et accidents) liés au sang ce qui engendre des maladies infectieuses »*. Ils affirment aussi l'existence : *« Les maladies thermiques provoquées par les déchets à risques infectieux, présente toute les maladies infectieuses pour le personnel de santé. »*.

En outre, la plupart de nos enquêtés affirme qu'ils sont sains de toute maladie professionnelle, car leurs taches c'est d'informer et sensibiliser, la protection et la prévention des maladies au milieu du travail avec le respect des règles d'hygiène.

D'après notre enquête, le premier geste à faire pour éviter une infection en cas d'un accèdent lors d'une exposition aux déchets d'activité de soins, qui sont les produits piquants et tranchants en premier lieu c'est obligatoire de désinfecter en effectuant plusieurs gestes immédiatement. Nos enquêtés déclarent **comme suit :**

1. Se laver les mains avec un antiseptique (savon, eau de javel...).
2. Faire les premiers gestes de soins et prévenir votre responsable de l'accident ou l'incident.
3. En Consultant l'équipe médicale pour intervention.

Dans un hôpital propre, les soins sont de qualité, qui donnera une population en bonne santé, produira un travail de haut niveau, l'économie va

Sixième Chapitre Analyse et Interprétation des résultats

être en croissant dans le pays sera développé. Pour cette raison l'hygiène hospitalière est une nécessité à l'organisation des soins.

Nos enquêtés affirment que le manque des pratiques d'hygiène dans le milieu hospitalier à plusieurs effets nocifs sur la santé publique, il s'agit plus particulièrement d'une mauvaise organisation du travail qui présente un facteur qui favorise les risques d'infections et de contamination associés aux soins, ces risques représentent un grand problème pour la santé publique préoccupante. Comme l'affirme un des enquêtés : *« Quand on parle de risque d'infection ; le malade il rentre avec une maladie et ressort avec d'autres maladies qui l'a contaminé vu que le milieu hospitalier n'est pas générique par manque d'hygiène provoque de très lourdes dépenses de l'établissement répercuté même sur l'état »*. Selon un autre *« Quand il y a les infections nosocomiales ; le risque de la propagation des maladies contagieuses peuvent provoquer des absences au travail et d'une absence totale de la sécurité du personnel »*. Du même un autre souligne *« Les gens qui habitent au tour de cette hôpital ils seront tous à grand risque de contamination qui provoquera un problème de santé publique, les malades ne vont pas guérir dans un milieu non générique »*.

Les déchets hospitaliers sont des facteurs non négligeables de la discipline de « hygiène hospitalière », ils sont aussi parmi les mesures propres pour aider à recouvrir la santé publique (les malades, le personnel hospitalier et les visiteurs) en évitant tous les risques que ces déchets peuvent engendrer.

D'ailleurs, c'est une idée partagée par plusieurs enquêtés, déjà une formation sur le thème des déchets hospitaliers existe depuis **2003**, à l'hôpital PARNI le directeur M. Benhbilet et son coordinateur M. Amaouche de DAMP de matière d'hygiène ont participé à la formation. Ces derniers affirment : *« Nous avons fait une formation d'hygiène hospitalière à la qualité de référant pendant quinze (15 jours) »*.

2. Vérification :

1) Synthèse des cas :

Thème :	Résumé :
<p align="center">Les stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers</p>	<p>Nos enquêtés affirment que les stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers sont élaborées par l'agence nationale des déchets(AND) sous couverture du ministre de la santé. ces dernière disposent d'un ensemble de programmes locaux et nationaux constituent des modalités de gestion des déchets hospitaliers mettent l'accent également sur les actions positives d'organiser la filière d'élimination des DAS, et Permet de réduire les risques sur la santé et sur l'environnement liés aux pratiques actuelles dans les établissements hospitaliers.</p> <p>Malgré l'importance et les principes respectés donnés aux stratégies une garantie efficace, hors de l'application de ces stratégies implique plusieurs difficultés et problèmes rencontrés tous les jours au sein de l'établissement.</p>
<p align="center">Les déchets hospitaliers et la propagation des maladies contagieuses</p>	<p>Au CHU de Bejaia, Nos enquêtés ont classés les déchets produisent chaque jours dans leurs établissement, (DAS, DAOM, DASRI, PCT, DA, DCT, DR). Lors d'une mauvaise organisation de gestion peut être des vecteurs de la propagation des maladies contagieuses en risquant le personnel de santé d'être victime, nos enquêtés énumèrent plusieurs maladies les plus répondu parmi eux L'hépatite, le HIV(SIDA), maladies thermiques , tout</p>

	ce qui concerne la sérologie. Nos enquêtés affirment que le manque des pratiques d'hygiène dans le milieu hospitalier à plusieurs effets nocifs sur la santé publique.
--	---

2) Résultats de la recherche :

D'après les résultats de notre recherche sur le terrain, nous constatons que notre 1^{ère} hypothèse :« *Les stratégies relatives à la gestion des déchets hospitalier adoptées par l'Agence National des Déchets(AND) sous la couverture du ministre de la santé est mise en application par la direction des Activités Médicales et paramédicales (DAMP), engendre l'évitement de la propagation des maladies contagieuses* » partiellement confirmée, cela s'explique par la divergence des points de vue des enquêtés à l'égard des stratégies qui représente un ensemble des : (*programmes locaux et nationaux constituent des modalités de gestion des déchets hospitaliers, et représente aussi un guide, des instructions, décrets, lois, protocoles, règles hygiènes, questionnaires, des conduits à tenir pour organiser la filière d'élimination des déchets d'activités de soins*). en effets, nous trouvons que les responsables de DAMP en matière d'hygiène affirment que l'élaboration de ces stratégies engendre l'évitement de la propagation des maladies contagieuses, ce qui prouve ces stratégies limitent leurs objectif de mettre l'accent également sur les actions positives d'organiser la filière d'élimination des DAS, et Permet d'assurer une gestion préventive et de réduire les risques sur la santé publique et sur l'environnement liés aux pratiques actuelles dans les établissements hospitaliers(CHU de Bejaia).

D'autre part, la majorité des enquêtés exprime leurs difficultés et d'avoir rencontrées tous les jours des problèmes concernant l'application des stratégies nationales relatives à la gestion des déchets hospitaliers au niveau du CHU de

Sixième Chapitre Analyse et Interprétation des résultats

Bejaia. Cela explique aussi que, l'équipe du bureau d'hygiène souhaite un changement pour trouver des solutions adéquates pour l'application rationnelle et réglementaire des stratégies nationales dans le but de faciliter la tâche et l'amélioration de la gestion des déchets au CHU de Bejaia.

3) Présentation et vérification des résultats de la deuxième hypothèse :

« La mise en application des stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers par la direction des activités médicales et paramédicales (DAMP) au niveau de CHU de Bejaia, engendre une véritable prise en charge des déchets hospitaliers ».

1) Présentation :

1. La prise en charge et l'élimination des déchets hospitaliers :

L'organisation de la filière d'élimination des déchets hospitaliers est un élément très important pour la vérification de la qualité de la prise en charge des déchets à partir de leurs productions, jusqu'au traitement final, cependant l'élimination des déchets hospitaliers doivent être conforme aux textes législatifs et à la réglementation en vigueur.

C'est ainsi que, nous essayons d'évaluer au CHU de Bejaia pour prendre des mesures de prévention et de maîtriser les stratégies relatives à la gestion de déchets hospitaliers face aux éliminations des déchets hospitaliers.

D'après notre enquête sur le terrain, et le regard sur les réponses des enquêtés ont répondu de la même façon, nous constatons qu'au niveau du CHU il y a un bureau d'hygiène qui dépend de la direction des activités médicales et paramédicales (DAMP), un service composé d'une équipe de cinq (05) personnes, avec un coordinateur des activités médicales et paramédicales.

Sixième Chapitre Analyse et Interprétation des résultats

Photos N°18 : Représente le CHU de Bejaia :²



Photo N°19 : représente le Bureau d'hygiène du CHU de Bejaia qui dépend de la DAMP :³



² Source : d'après l'enquête le 19/06/2019 à 11h32.

³Source : d'après l'enquête le 19/06/2019 à 10 :00.

Sixième Chapitre Analyse et Interprétation des résultats

Les enquêtés affirment que l'équipe qui participe et qui prend en charge les déchets hospitaliers est largement suffisante pour l'application, le suivi, et le respect des stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers. Comme le coordinateur l'affirme : **« Je ne peux pas donner la responsabilité aux autres. Je m'occupe moi-même, de l'organisation, et la prise en charge des différents problèmes, en proposant des solutions, et l'équipe prend en charge la logistique. ».**

Les chargés de ces déchets, les enquêtés nous informent que les déchets d'incinération ou à risque infectieux sont éliminés à l'intérieur de l'établissement avec leur moyens à bord (l'incinérateur et son agent...etc.). Par contre les déchets ménagers sont pris en charge par les services de l'APC de Bejaia.

Les déchets non dangereux (le papier, le carton, le plastique, et le métal non contaminé, les piles et matériaux de construction) sont des déchets recyclables. Chaque établissement hospitalier doit être obligatoire, valorisé et recycler ces déchets produits.

Les enquêtés nous disent qu'en Algérie, au niveau des établissements hospitaliers, il n'existe pas le recyclage des déchets et cela est dû au manque d'outils de désinfection. Suite l'affirmation d'un enquêté : **« A ma connaissance, une information circule à Bejaia qu'il n'existe pas de convention pour la prise en charge de ces déchets(le carton, plastique...) Une fois nous utilisons la banalisation qui fait les étapes de désinfection des déchets beaucoup d'entreprises et particuliers vont solliciter pour une convention qui donnera à l'établissement un bénéfice financier».** L'autre dit : **« Un pays producteur de pétrole ne peut pas avoir du matériels nécessaire pour traiter les déchets produits convenablement ».**

Sixième Chapitre Analyse et Interprétation des résultats

À travers notre enquête, le personnel concerné déclare qu'il existe de multiples problèmes rencontrés à sein de l'établissement pour l'élimination des déchets.

L'ensemble de nos enquêtés trouvent que **l'incinération** provoque un problème principal à la gestion des déchets hospitaliers vu l'incinérateur vit des pannes répétitives et il est de la mauvaise qualité, en plus de tout ça les réclamations des habitants qui résident à proximité de CHU de Bejaia qui contestent le travail de l'incinérateur à des effets nocifs lors de traitement puisque ils dégagent des gaz très dangereux peut-être toucher leur santé. Confirme-les enquêtés : « *Les pannes répétitives au niveau des incinérateurs par fois dû à la mauvaise qualité, du matériels choisi et manque de compétence et pièce d'origine augmente les déchets* ». Un autre confirme : « *Dès fois l'incinérateur tombe en panne durant ce temps, la production des déchets augmente, nous trouvons une quantité de DASRI très importante..* ». Un confirme que : « *Le travail de L'incinérateur lors de traitement dégage plusieurs types de produit : comme (des gaz toxiques, carbonique et d'azote), pour cette raison les habitant réclament puisque ces gaz représente une source nuisance pour leurs maisons et aussi peureusement d'être victime par ces gaz...* ».

Photos N°20 : Représente l'incinérateur de CHU de Bejaia :⁴



Par manque des moyens pour faire face aux différents problèmes pour éliminer les déchets hospitaliers (La non disponibilité des sachets de ramassage, Le tri, le transport, et le stockage non respectés) un des responsables le confirme que : *«La non identification des déchets dans certains services suite*

⁴ Source : d'après l'enquête le 19/06/2019 à 11h30.

Sixième Chapitre Analyse et Interprétation des résultats

au manque de sacs en plastique de couleurs différents, nous constatons le mélange de tous les déchets, DAOM avec les DASRI.. ».

Enfin, nos enquêtés nous informent que la formation et la sensibilisation du personnel insuffisante pour arriver à l'élimination des déchets hospitaliers dans différents services de l'établissement. Cela a été illustré par les réponses de nos enquêtés : *« Le personnel de la santé, par exemple infirmiers, médecins ne respectent pas certaines règles d'hygiène, plusieurs fois les prestataires de l'APC piqués par une aiguille lors de la collecte.. ».*

2. La gestion et les risques liés aux déchets hospitaliers :

La gestion des déchets hospitaliers est un élément ou un caractère reconnu dans la démarche de qualité des soins, cependant les déchets d'activités de soins représentent une sérieuse menace pour la santé humaine et pour l'environnement mais aussi sont à l'origine de nombreux risques à chaque étape de leur élimination.

D'après les informations recueillies lors de notre enquête sur le terrain, nous retrouvons que la gestion des déchets hospitaliers garantissent l'hygiène de l'hôpital et la sécurité du personnel soignant, les malades, les visiteurs, et toute la communauté médicale, cette gestion inclut toute activité participante à l'organisation de la prise en charge des déchets de leur production jusqu'au traitement final.

Nos enquêtés affirment que, l'organisation de la gestion des déchets hospitaliers doivent répondre au respect de la réglementation et l'application des dispositions contenues dans les stratégies nationales relatives à la gestion des déchets hospitaliers. Chaque service hospitalier produit des déchets d'activité de soins dans toutes les catégories (DAS, DAOM, DASRI, CPT, DA, DCT, DR), nos enquêtés confirment qu'ils devraient à chaque service **l'application des (05) étapes suivantes :**

Sixième Chapitre Analyse et Interprétation des résultats

1^{ère} étape : Le tri, c'est de respecter les couleurs des sacs utilisés tous ce qui est jaune incinérés et les sachets noir DAOM, les rouges (DCT), et la couleur verte pour (PA), blanche (DR), mais au CHU de Bejaia utilise que la couleur jaune et noir cela dû au manque de moyens.

2^{ème}étape : Etiquetage, c'est pour reconnaître le matériels qui doit répondre à la norme, les boites et mini collecteurs pour les déchets (DPTC), les cartons doublés de plastique réservés aux déchets solides et emballages doivent impérativement répondre aux normes.

3^{ème}étape :L'acheminement vers les dépôts, c'est le transport mis aux dispositions réglementaires et doit nettoyer et désinfecter après chaque utilisation.

4^{ème}étape Stockage, l'établissement hospitaliers et les unités de soins doivent disposer de lieux d'entreposage intermédiaires au niveau des services un site d'entreposage centralisé avant l'évacuation final. Il est strictement interdit de mélanger les DASRI avec DAOM. Les délais d'enlèvement varient en condition des qualités et ne doivent en aucun cas, dépasser les **72** heures.

5^{ème}étape Elimination, à cette étape qui est très importante c'est de nettoyer et de laisser les lieux propres pour éviter toute contamination et le danger de la santé publique, l'environnement.

La majorité de nos enquêtés dit que les déchets générés par l'établissement représentent réellement une charge du travail. Nos enquêtés affirment que : « *la prise en charge de malades, l'activité de soins, et les déchets hospitaliers sont proportionnel. Veut dire que si l'un augmente et les autres le suit* ».

Les conditions de travail, un élément essentiel qui contribuera et déterminer une gestion rationnelle et efficace, donc chaque établissement hospitalier doit respecter les conditions réglementaire.

Sixième Chapitre Analyse et Interprétation des résultats

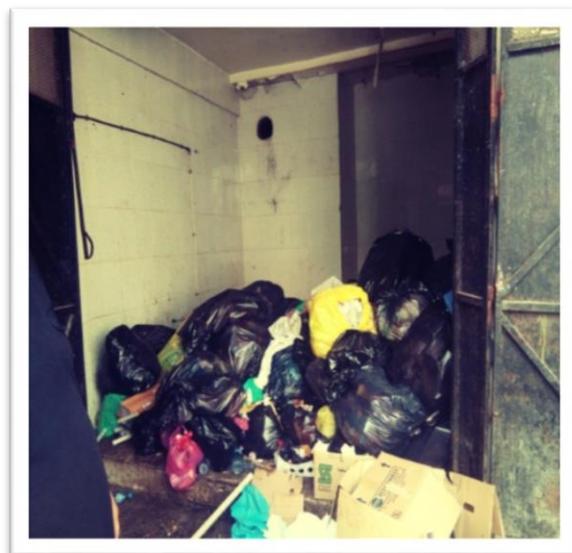
À partir des résultats obtenus nous remarquons que tous nos enquêtés partagent la même idée existante des conditions sécurisantes pour le personnel de la santé. Que : « *nous travaillons dans de bonnes conditions actuellement, nous organisons, et nous appliquons le système de gestion des déchets hospitaliers, nous informons et sensibiliser le personnel en suivant les lois et décrets* ».

Concernant, la satisfaction de la gestion des déchets hospitaliers au niveau des services de l'établissement, nos enquêtés manifestent leurs insatisfaction de cette gestion, **pour mainte raisons :**

Premièrement : L'évacuation et l'élimination des déchets ne se font pas à de bonnes conditions de la réglementation, dû au non-respect des stratégies nationales relatives à la gestion des déchets hospitaliers au niveau de notre établissement confirmé par nos enquêtés.

Deuxièmes : Le circuit des déchets n'est pas respecté ainsi que le stockage n'est pas adéquat, confirmé par un des enquêtés « *Le stockage se fait dans des endroits non adéquats et les protocoles non respectés du stockage des déchets dangereux...* ».

Photos N°21 : Représente le stockage au CHU de Bejaia :⁵

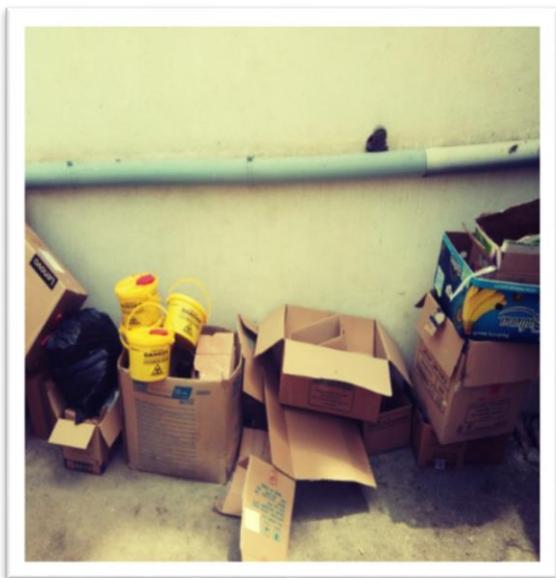


⁵ Source : d'après l'enquête le 19/06/2019 0 12h40.



Troisièmes : Concernant le matériel n'est pas dans les normes. Affirment nos enquêtés « *Le non disponibilité de la matière et les mauvais fournisseurs nous obligent à dégager ces déchets sans le respect des normes* ».

Photos N° 22: Représente le mélange des DAOM et DASRI dû au non disponibilité des moyens au CHU de Bejaia :⁶



⁶ Source ; d'après l'enquête le 19/06/2019 à 12h43.

Sixième Chapitre Analyse et Interprétation des résultats

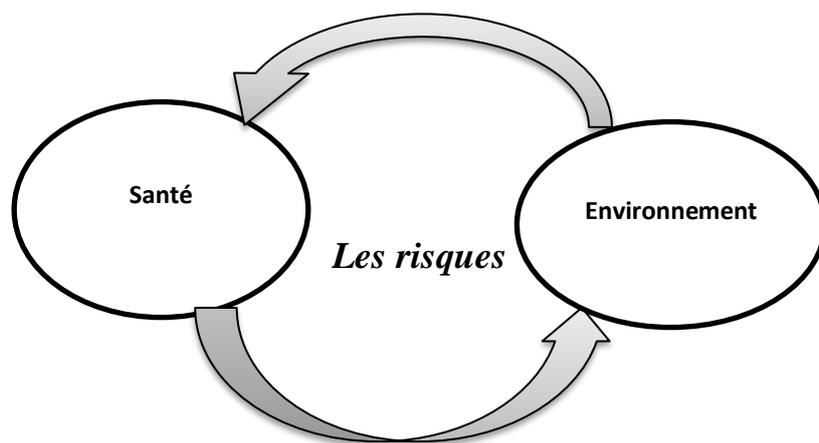
Une mauvaise gestion des déchets hospitaliers entraîne des risques très graves pour la santé et l'environnement.

Nos enquêtés nous disent que les déchets hospitaliers provoquent de différents risques, qui est de toucher la santé humaine (risque d'infection et de contamination, de piqûre accidentelle avec des aiguilles contaminé peut être à l'origine des maladies infectieuses (hépatite), dans les sites de dépôts des déchets, risque d'infection nosocomiale).

Aussi, Lors de dépôt des DAS dans des zones non contrôlées peuvent avoir des effets nocifs à l'environnement direct par la contamination des sols, des ressources en eau souterraines et de surface, la pollution de l'air cela risque des épidémies.

Nous constatons qu'une mauvaise gestion des déchets entraîne des risques dangereux pour la santé publique et l'environnement, comme le dit coordinateur : « *c'est un cercle fermé (voir la figure)* ».

Figure N°07: Représente la relation entre les risques liés à la sante et l'environnement :⁷



Afin de minimiser les risques, nos enquêtés déclarent des actions à appliquer, dont la première action c'est la formation et la sensibilisation, une action qui s'articule sur le respect des différentes stratégies nationales au sein de

⁷ Source : réalisé par les étudiants d'après l'enquête

Sixième Chapitre Analyse et Interprétation des résultats

l'établissement. « *Si nous respectons les règles et les modalités des stratégies nationales relatives à la gestion des déchets hospitaliers au CHU de Bejaia cela garantie une gestion préventive, rationnelle et efficace* ». Cette action aussi rappelle le responsable du service d'effectuer des contrôles et des inspections inopinés des services, confirme un des enquêtés : « *Il faut Sanctionner le personnel qui ne respecte pas les consignes de la gestion des déchets hospitaliers à l'établissement* ». Sans oublier la véritable action qui est le recyclage, affirme par un enquêté : « *Nous récupérons et valorisons les déchets, comme la loi le dit d'Albert Einstein "LOI DE TOUT AU RIEN" dans ce mode rien ne se perte, rien ne se gagne, Tous se transforme* »

2) Vérification :

1. Synthèse des cas :

Thème :	Résumé :
La prise en charge et l'élimination des déchets hospitaliers	<p>D'après notre enquête sur le terrain, au niveau de CHU de Bejaia il Ya un bureau d'hygiène qui dépend de la direction des activités médicales et paramédicales (DAMP), et à l'intérieur de ce bureau en matière d'hygiène composer d'une équipe suffisante qui s'occupe de prendre en charge les déchets hospitaliers est pour l'appliquer, suivre et respecter les stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers au CHU de Bejaia.</p> <p>Les chargés de ces déchets, les responsables nous informent que les déchets d'incinération ou à risque infectieux sont éliminés à l'intérieur de l'établissement avec leur moyens à bord (l'incinérateur et son agent..).</p> <p>Par contre les déchets ménagers sont pris en charge par l'APC.</p>

	<p>Malgré les efforts fournis par CHU de Bejaia plus précisément à la DAMP pour la prise en charge des déchets hospitaliers, les responsables déclarent qu'ils existent des différents problèmes a rencontré dans l'établissement pour l'élimination des déchets hospitaliers.</p>
<p>La gestion et les risques liées aux déchets hospitaliers</p>	<p>D'après les informations recueillies sur notre enquête du terrain, la gestion des déchets hospitaliers vise à garantir l'hygiène de hôpital et la sécurité du personnel soignant et des communautaires, cette gestion inclut toute activités participantes à l'organisation de la prise en charge des déchets depuis leur production jusqu'au traitement final.</p> <p>Au CHU de Bejaia, la gestion des déchets hospitaliers doivent répondre au respect réglementaire et l'application des dispositions contenues dans les stratégies nationales relatives à la gestion des déchets hospitaliers. Cette gestion organisée et appliquer au cours de (05) étapes successives : Le tri, étiquetage, l'acheminement vers les dépôts, stockage et l'élimination.</p> <p>Malgré de bonnes conditions qui sécurisent le personnel de santé et l'organisation de système de gestion des déchets, nos enquêtés déclarent que l'insatisfaction vers cette gestion, pour mainte raisons, humaine, matériels, réglementaire,...etc.</p> <p>Aussi une mauvaise gestion des déchets hospitaliers entraine des risques très graves pour la santé et</p>

Sixième Chapitre Analyse et Interprétation des résultats

	l'environnement. afin de minimiser, nos enquêtés proposent plusieurs actions à appliquer.
--	---

2) Résultats de la recherche :

D'après les résultats de notre recherche sur le terrain, nous ne constatons que notre 2^{ème} hypothèse « *La mise en application des stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers par la direction des activités médicales et paramédicales (DAMP) au niveau de CHU de Bejaia, engendre une véritable prise en charge des déchets hospitaliers* ». Aussi partiellement confirmée. Dans la mesure où, l'équipe de bureau d'hygiène assure que la mise en application des stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers au sein de CHU de Bejaia engendre une véritable prise en charge des déchets, en effet, les responsables de la DAMP s'occupe et participe à l'organisation de la prise en charge des déchets depuis leur production jusqu'au traitement final. la preuve, nous trouvons qu'au CHU de Bejaia, que cette gestion des déchets répond au respect des textes réglementaires, des application, et des dispositions contenues dans les stratégies nationales, afin de garantir une hygiène hospitalière dans les normes, et une sécurité du personnel soignant, malades et des communautés de la santé. .

Hors, nos enquêtés expriment l'existence des différents problèmes dans l'établissement pour l'élimination des déchets hospitaliers et aussi l'insatisfaction de cette gestion à cause de plusieurs raisons (évacuation, élimination, réglementation, non-respect des stratégies nationales, le non-respect du circuit, le stockage n'est pas adéquat, le matériels n'est pas dans les normes). Cela explique que, l'équipe de bureau d'hygiène affirme que lors d'une mauvaise gestion des déchets d'activité de soins représentent une sérieuse menace pour la santé humaine et l'environnement. Pour minimiser, nos

enquêtés déclarent plusieurs actions à appliquer pour réussir à réduire les risques (la sensibilisation et la formation, rappelle le responsable du service d'effectuer des contrôles et des inspections inopinés des services, le recyclage).

4) Présentation et vérification des résultats de la troisième hypothèse :

« La filière de traitement des déchets hospitaliers qui repose sur l'incinération adoptée par la (DAMP) évite les infections causées par les déchets d'activités de soins à risque infectieux (DASRI) ».

1) Présentation :

1. Hygiène hospitalière et les infections des DASRI (déchets d'activité de soins à risque infectieux):

Hygiène dans un établissement hospitalier est l'un des principaux éléments qui permet de prévenir les infections associées aux soins et pour objectif l'amélioration de prise en charge des déchets.

À la lumière des résultats obtenus au CHU de Bejaia, notre étude démontre que lors des soins la production des différents déchets toxiques, infectieux et contaminés, présentent un vrai défi de la propagation de ces risques, du fait qu'ils contiennent des micro-organismes viables à l'établissement.

De ce fait, l'hygiène au milieu hospitalier est chargée de mettre en œuvre et évaluer le programme de la lutte contre les infections nosocomiales avec une équipe opérationnelle de la prévention dans l'organisation du travail.

Nos enquêtés affirment que la quantité des DASRI produite à l'établissement est faite approximativement générées entre **140 000-150 000Kg/ans, et 111 00 Kg/mois.**

Sixième Chapitre Analyse et Interprétation des résultats

D'après l'équipe du service chaque année les déchets augmentent de plus en plus. Le coordinateur confirme : « *La quantité générée approximativement chaque mois augmente nous justifions, cela en remplissant le cannage (annexe N°05) comme nous n'avons pas des chiffres exactes puisque le CHU se compose de trois structures* ».

Suite à notre enquête sur le terrain, et les réponses des enquêtés nous remarquons que les déchets à risque (*PCT, DA, DCT, DR*). Considérés des **DASRI** par rapport aux degrés de l'infection et de contamination. « *Nous pouvons classer les autre catégories (PCT, DA, DCT, DR) dangereuses à risque comme les DASRI.... les déchets piquants tranchants, chimique et toxique c'est des DASRI, anatomique peut être DARI et peut être DAS, radioactives contaminant donc c'est des DASRI.* ».

Les méthodes de traitement utilisées pour l'élimination des DASRI. Nos enquêtés du bureau d'hygiène du CHU de Bejaia l'incinération constitue le seul moyen pour éviter les infections causées par les DASRI doivent être enterrés à la réglementation en vigueur, l'installation de l'incinérateur doit être éloigné de l'établissement. Pratiquement l'incinération des produits infectés chaque jour puisque produisent beaucoup de déchets. Confirment aussi par l'un des enquêtés : «*Les déchets à risque infectieux nous les incinérant avec un incinérateur il est plus utilisé dans le monde..* ».

Photos N°23 : Représente l'incinération au CHU de Bejaia :⁸



À travers les résultats obtenus et les réponses de nos enquêtés nous constatons que le service d'hygiène impose des méthodes et des solutions pour objectif de réduire les contaminations causées par les DASRI pour la protection du personnel et de la santé publique. Nos enquêtés affirment que d'une part, Le respect des conditions du travail (tenues réglementaire ; masque, casque, gants, botte, ...) et le respect des règles du travail propre à l'hygiène et aussi Il faut être vigilant dans l'identification des sachets. Comme l'a affirmé un des enquêtés : *«Exemple dans l'incinération nous informons les agents de ne pas mettre le verre dans l'incinérateur, pour la protection de la'' Paryot'' (cassure de pièce), toujours, vérifier avec les gants le contenu des sachets parvenu dans d'autre services puisque certains agents (les médecins, infirmiers, agents d'entretien, malades, visiteurs...) ne respectent pas les règles ».*

D'autre part, Imposer l'application stricte des instructions de la tutelle à savoir : le Respect de tri au niveau de chaque service et avoir les moyens

⁸ Source : d'après l'enquête le 19/06/2019 à 12h55.

Sixième Chapitre Analyse et Interprétation des résultats

humains et matériels pour l'application de la politique d'entreprise. Le plus important encore c'est La signalisation des symboles d'hygiène afin d'éviter les risques et organiser des inspections et sensibiliser les agents. Suite à la confirmation des enquêtés : « *sensibiliser et informer le personnel de santé sur l'utilisation rationnelle du matériel consommable (de soins) afin de réduire la production des déchets et éviter le gaspillage..* ». le coordinateur nous a confirmé : « *sensibiliser le personnel de la santé avec des affichages vu l'existence au CHU de 25 services, et stagiaires etc.... cela nous oblige de les informer dans les meilleurs délais avec des (photos n°16, 17, 18) et affichages* ».

Photos N°24 : Affichage représente les déchets non dangereux :⁹



⁹ Source : D'après les visites sur le terrain, bureau d'hygiène, le 21 /05 /2019 a 10 h15.

Sixième Chapitre Analyse et Interprétation des résultats

Photo N°25 : Affichage représente les déchets qui présentant un danger de contamination :¹⁰



Photo N°26: Affichage représente les produits coupants et tranchants :¹¹



¹⁰ Ibid.

¹¹ ibidem

Sixième Chapitre Analyse et Interprétation des résultats

Nos enquêtés affirment que les lois et décrets de la législation relative à l'élimination sont suffisantes pour gérer les DASRI, vue dans la matière de la réglementation se sont des lois suivies par les pays développer exemple la France. affirme un enquêté *«Nous inspirons ces lois dans d'autre pays comme la France cela nous a permis d'être à la page, nous sommes ajours avec les pays développés en la matière de la législation et décrets relatifs à l'élimination des déchets hospitaliers.... mais nous avons des problèmes à l'application suite au manque de moyens humains et matériels pour cette raison la tutelle fait des inspections. En Algérie quand nous savons surveiller, noter, nous faisons notre travail dans les normes.... ».*

A la dernière constatation nos enquêtés ont des subjections à envisager au CHU de Bejaia, plusieurs d'entre eux ont répondu sur cette idée par les arguments suivants :

- *Nous proposons d'améliorations et de la disponibilité des outils au niveau local pour arriver à « L'étape de banalisation ».*
- *Nous voulons que cette gestion deviendra une « Gestion préventive ».*
- *Nous voulons bien « Maitriser les risques » liés aux déchets d'activités de soins, par la collaboration de tous.*

2) vérification :

1. synthèse des cas :

Thème :	Résumé :
	Hygiène hospitalier dans un établissement hospitalier est l'un des principales moyennes qui permet de prévenir les infections associées aux soins et pour objectif d'amélioration de prise en charge des déchets. À la lumière des résultats obtenus au CHU de Bejaia, les DASRI représente tous les

Hygiène hospitalière et Les infections des DASRI (déchets d'activité de soins à risque infectieux)	<p>déchets à risque (<i>PCT, DA, DCT, DR</i>). Ces derniers présentent un vrai défi de la propagation de ces risques de fait qu'ils contiennent des micro-organismes viables pour l'établissement.</p> <p>Concernant le traitement d'élimination des DASRI au CHU de Bejaia l'incinération constitue un seul moyen d'élimination pour éviter les infections causés par les DASRI et pratiquement incinérant ces produits infectés chaque jours car l'établissement produits plus de déchets mais cette méthode devraient être enterrés à la réglementation en vigueur.</p> <p>Pour que le personnel de santé ne soit pas contaminé par les DASRI le service d'hygiène impose des méthodes et des solutions pour objectif de réduire les contaminations causées par DASRI. Les lois et décrets de la législation relative à l'élimination sont suffisants pour gérer les DASRI, car dans la matière de la réglementation se sont des lois française et de suivre les pays développer.</p> <p>En fin, l'équipe de bureau d'hygiène ont des subjection à envisager qui contient d'Arriver à l'étape de banalisation, avoir une gestion préventive, et de bien maîtriser les risque due aux déchets d'activité de soins.</p>
---	--

Sixième Chapitre Analyse et Interprétation des résultats

2. Les résultats de la recherche :

A la confirmation de la deuxième hypothèse nous passons à la troisième qui porte sur le fait que : « *La filière de traitement des déchets hospitaliers qui repose sur l'incinération adoptée par la (DAMP) évite les infections causées par les déchets d'activités de soins à risque infectieux (DASRI)* », partiellement confirmée, cela s'explique par la divergence du point de vue des enquêtés à l'égard de l'adoption de la filière de traitement des déchets hospitaliers par la DAMP, à cet effet, les responsables de DAMP en matière d'hygiène affirme que la filière d'hygiène hospitalière repose sur l'incinération est constituée un seul moyen d'éliminer les DASRI pour éviter les infections causées, cela est pratiquée au CUH de Bejaia en incinérant ses produits infectés chaque jour suite à une production importante de déchets, d'après nos enquêtés la santé publique ne sera pas contaminée par les DASRI le bureau d'hygiène impose des méthodes et des solutions suffisantes de la réglementation pour l'objectif de gérer et réduire les contaminations causées par ces déchets dangereux.

Egalement, l'équipe du bureau d'hygiène exprime leur subjectivité de souhaiter d'arriver à l'étape de banalisation, et avoir une gestion préventive, et de bien maîtriser les risques dus aux déchets d'activité de soins. Dans le but de l'amélioration de la prise en charge des déchets hospitaliers au CHU de Bejaia.

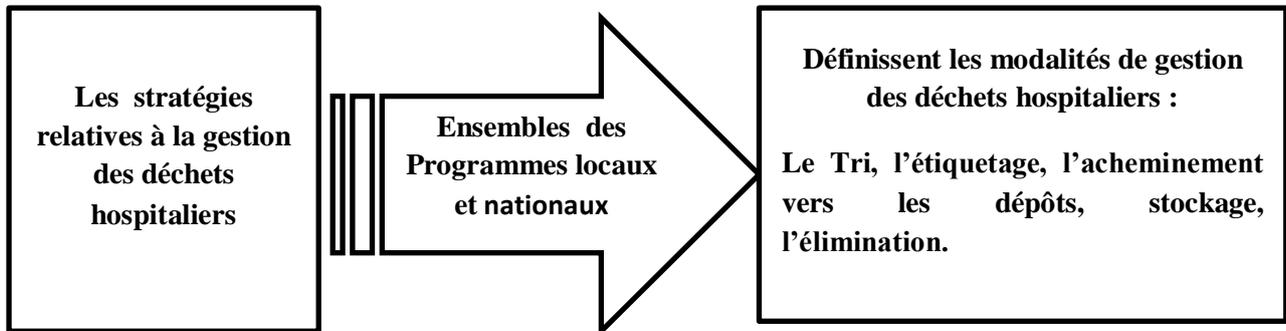
Grâce à cette partie d'analyse et interprétation des résultats nous avons acquis des connaissances sur terrain, en gagnant la confiance de l'équipe du bureau d'hygiène qui nous a donné de bonnes réponses sur notre thématique. Pour cette raison nous avons réussi à arriver à nos objectifs, cela nous a permis d'arriver à l'étape de répondre sur les questions de la problématique et la confirmation des trois hypothèses.

A travers les résultats obtenus de notre enquête au CHU de Bejaia au niveau du bureau d'hygiène DAMP nous sommes arrivées à :

Sixième Chapitre Analyse et Interprétation des résultats

Premièrement : Concernant les stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers, nous avons découvert que :

Figure N°08 : Expliquer les stratégies et leurs dispositions contenues :¹²



- Décrire les objectifs des stratégies nationales.
- La compréhension des raisons de l'élaboration de ces stratégies.
- L'application de ces stratégies au niveau du CHU et les difficultés de la mise en application au niveau du même établissement.

Deuxièmes, Concernant le système d'application et l'organisation de la gestion des déchets hospitaliers, nous avons étudié le rôle du service d'hygiène pour l'amélioration de la gestion et la prise en charge des déchets hospitaliers, nous avons mis à la lumière sur :

- La typologie des déchets produits au CHU de Bejaia (*DAS, DAOM, DASRI, PCT, DA, DCT, DR*).
- La prise en charge et l'élimination.
- Les cinq (05) étapes élaborées à cette gestion. (*le tri, l'étiquetage, l'acheminement vers les dépôts, stockage, l'élimination*).
- La satisfaction de cette gestion.
- Les méthodes et solutions imposées par l'hygiène hospitalière.
- Les risques et l'application des actions afin de les minimisés.
- Souligner les subjections pour l'amélioration à la venir.

¹² Source : D'après l'enquête.

Sixième Chapitre Analyse et Interprétation des résultats

Dans notre étude, nous avons certainement arrivé à toucher presque à tous les points sensibles et importants liés à notre thème qui est : « *Les stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers, quel rôle pour le service d'hygiène au niveau de l'établissement hospitalier ? Cas de CHU de Bejaia* ».

Nous avons réalisé nos souhaits au CHU de Bejaia suite à la compréhension et découvrir comment intégrer les stratégies locales et nationales relatives à la gestion des déchets hospitaliers au CHU de Bejaia, et observer la manière dont l'organisation et l'application de la gestion des déchets d'activité de soins est fait. D'édicter le rôle du service d'hygiène (DAMP) pour organiser la gestion et l'amélioration pour la prise en charge les déchets.

Conclusion

Conclusion :

La gestion des déchets d'activités de soins au niveau de tous les établissements hospitaliers doit se faire d'une façon très efficace à base des stratégies nationales relatives à la gestion des déchets hospitaliers, ces stratégies qui doivent aussi être agissantes, spécifiques et rationnelles, visant à éviter tous les différents risques qui touchent la santé publique et l'environnement, et protéger tout le personnel de la santé, la communauté de la santé, les malades, les visiteurs des hôpitauxetc., d'où la nécessité d'adopter ces stratégies, les appliquer, pratiquer, les mettre en exergues et les enrichir davantage au niveau de tous les distincts établissements hospitaliers, et cela afin de garantir une meilleure gestion des déchets hospitaliers, éradiquer les risques et les dangers.

En effet l'adoption de ces stratégies doit être mise en œuvre dans des conditions adéquates, suivant la réglementation en vigueur et en respectant les textes législatifs ; les lois, les décrets, les codes, les protocoles, les règles d'hygiène, les instructions ministérielles...etc., qui régissent le secteur de la santé.

Durant notre enquête réalisée au bureau d'hygiène (la DAMP) du CHU de Bejaia sur : *«Les stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers, quel rôle pour le service d'hygiène au niveau de l'établissement hospitalier ? »* grâce à l'équipe du bureau d'hygiène, et l'analyse des résultats obtenus durant l'enquête et aussi l'utilisation de la méthode qualitative à travers les deux techniques de collectes qui sont l'entretien semi directif et l'observation directe sur l'organisation de la filière d'élimination des déchets hospitaliers au niveau de CHU de Bejaia, nous avons pu déduire un ensemble de résultats, d'informations qui démontrent et répondent directement aux questions posées dans la problématique et la confirmation des hypothèses adoptées dans notre études.

A travers les résultats obtenus de notre enquête nous avons arrivé, que les stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers élaborés par l'AND sous

la couverture du ministre de la santé, et que leurs modalités techniques déterminées clairement dans la réglementation nationale de l'organisation du système de la gestion des déchets hospitaliers, elles comme suit : le tri, l'étiquetage, l'acheminement vers les dépôts, le stockage, l'élimination.

Ces stratégies sont une partie prenante de l'ensemble des programmes nationaux et locaux, et que leurs objectifs est d'éviter la propagation des maladies contagieuses, ainsi qu'elles permettent d'organiser et d'assurer une gestion préventive de trouver des solutions pragmatiques à leur élimination écologiquement rationnel. Et en réduisant les risques sur la santé publique et l'environnement liés aux pratiques actuelles au (CHU de Bejaia).

La mise en application des stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers au CHU de Bejaia par la DAMP engendre une véritable prise en charges des déchets hospitaliers, et le respect des programmes réglementaires afin de garantir une propre hygiène hospitalière.

Pour éviter les infections causées par les DASRI au CHU de Bejaia, la DAMP en matière d'hygiène repose sur un seul moyen pour l'élimination et pratiquement incinérant ces produits infectés chaque jour vue à une production importante de déchets.

Malgré le suivi d'une politique réelle par la mise en place des stratégies nationales relatives à la gestion des déchets hospitaliers, les efforts fournis au niveau du CHU de Bejaia, et les travaux faits pour l'amélioration de la prise en charge des déchets hospitaliers, nous trouvons que les enquêtés manifestent leur mécontentement et leur l'insatisfaction de cette gestion, pour mainte raisons liées essentiellement à l'application du système de gestion. Ce qui prouve que la déclaration de l'existence de plusieurs difficultés rencontrés tous les jours lors de l'application de système de la gestion des déchets hospitaliers gestion, et suite aux multiples problèmes rencontrés à sein de l'établissement pour l'élimination des déchets.

A partir de là, nous trouvons que l'équipe du bureau d'hygiène (CHU de Bejaia) souhaite un changement de la gestion des déchets hospitaliers pour trouver des solutions adéquates à l'application rationnelle et réglementaire des stratégies nationales dans le but de faciliter la tâche et l'amélioration de la gestion des déchets et de réduire les différents risques causée par les déchets dangereux au CHU de Bejaia.

Pour terminer, l'équipe du bureau d'hygiène ont exprimé leurs souhaits dans le but de l'amélioration de la prise en charge des déchets hospitaliers au CHU de Bejaia. *Ils souhaitent d'arriver à :*

- L'étape de banalisation, c'est-à-dire la disponibilité au niveau local, des outils et de matériel adéquates depuis le traitement jusqu'au l'élimination final pour assurer une bonne gestion des déchets hospitaliers.
- Avoir une gestion préventive, c'est-à-dire l'amélioration des pratiques de travail et de gestion afin d'assurer une véritable prévention et de protéger la santé publique et de garantir un environnement sain et propre.
- De bien maîtriser les risques dus aux déchets d'activité de soins.

A la fin de notre modeste travail, qui s'inscrit dans le cadre d'analyser «*Les stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers. Quel rôle pour le service d'hygiène au niveau de l'établissement hospitalier ? Cas de CHU de Bejaia* », Nous tenons vraiment à proposer les recommandations suivantes :

- Assurer le financement à long terme pour la mise en application des stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers d'une manière réglementaire, rationnelle et efficace.
- la présence des moyens technologiques et matériels fiables comme les pays développés comme l'utilisation du « banalisation » et « l'appareil de prétraitement » par désinfection des DASRI puis traitement en filière de déchets non dangereux.

- La surveillance quotidienne au niveau de chaque service à l'établissement CHU de Bejaia. , par la création d'un service de contrôle de suivi.
- Respecter la réglementation concernant la gestion des déchets hospitalier dû à l'obligation des responsables du bureau d'hygiène au moins deux fois chaque jour pour contrôler et vérifier dans chaque service l'organisation de système de gestion que fait au norme (le tri, l'étiquetage, transport, stockage, l'élimination).
- Mettre un agent pour contrôler au niveau de la niche et de l'incinérateur, aussi un agent pour le suivi et de la vérification lors des dépôts des ordures (ménager et risque infectieux). vérifier est ce que le ramassage se fait au délai
- Veiller au nettoyage après chaque ramassage des ordures par la collectivité locale (APC).
- Lavage des niches et des locaux et vérification de ramassage est ce que se fait au délai.
- Valoriser les déchets au niveau de CHU de Bejaia, c'est le fait de donner une seconde vie au déchet, on peut recycler, récupérer, transformer en énergie.
- Demander au directeur générale de faire des formations ouverte d'hygiène organiser par l'équipe du bureau d'hygiène au niveau de l'établissement par la présence des responsables, médecins, infirmières, agents, même des prestataires de la collecte et les techniciennes de sol pour l'information et la sensibilisation afin d'améliorer la qualité de travail et de gestion déchets pour arriver à garantir la sécurité de l'établissement et la population en général.

Nous souhaitons que la recherche effectuée sur cette thématique dans notre domaine : « *La sociologie du travail et des ressources humaines* » soit poursuivie et développée encore en tant qu'un problème majeur en Algérie qui touche les différentes pratiques liées aux établissements hospitaliers et nous souhaitons aussi qu'à *la venir de bien traiter* :

- Les différents risques provoqués par une mauvaise organisation de la gestion des déchets hospitaliers dans les établissements hospitaliers Algériens.
- L'organisation de la gestion déchets hospitaliers et les risques liés aux pratiques des établissements sanitaires.
- L'organisation de la filière d'élimination des déchets hospitalière et la propagation des maladies contagieuses.
- La gestion des déchets hospitaliers et l'importance de travail d'hygiène pour l'amélioration.
- L'élaboration des stratégies nationales relatives à la gestion des déchets hospitaliers. –quel rôle pour l'établissement hospitalier ?

*« Nous souhaitons d'avoir mené ce travail de recherche
à terme ».*

Liste
Bibliographie

I. Les ouvrages méthodologiques :

- 1- ADALARD TREMBLAY Marc, Initiation à la recherche dans les sciences humaines, Edition, Québec, Saguenay, 2010.
- 2- AKTOUF Omar, Méthodologie des sciences sociales et approches qualitatives des organisations, Montréal, La presse d'université de Québec, 1987.
- 3- ANGERS Maurice, Initiation à la méthodologie des sciences sociales, édition, casbah, Alger, 1997.
- 4- GAVARD PERRE Marie-Laure et autre, Méthodologie de la recherche, Paris, 2008.
- 5- GHIGLIONE Rodolphe, MATALON Benjamin, Les enquête sociologique : théorie et pratique, Armand Colin, Paris, 1978.
- 6- GRAWITZ Madeline, Méthode des sciences sociales, Edition, Dalloz, Paris, 2001.
- 7- LOUBET DEL BAYLE Jean Louis, Initiation aux méthodes des sciences sociales, Edition, Montréal (L'harmattan), Paris, 2000.
- 8- N'DA Paul, Recherche et méthodologie en sciences sociales et humaines, Edition, L'harmattan, Paris, 2015.
- 9- QUIVY Raymond, Manuel de recherche en science sociales, 4^{ème}Edition, Dunod, France, 2011.

II. Les ouvrages thématiques :

- 1- ABDDOU Ahmed : Développement Durable, « Traitement des déchets, valorisation, élimination », Edition, Ellipses, paris, 2009.
- 2- AJZOUL Taib, Déchets médicaux et pharmaceutiques au Maroc : gestion : traitement ; cadre juridique, 1^{er}Edition, Maroc, 2011.
- 3- ALAIN Damien, Guide du traitement des déchets, 5^{ème}Edition, Dunod, Paris, 2009.

- 4- BALET Jean Michel, Gestion des déchets : les différents types de déchets, les modes de collecte et de gestion, les filières de traitement, 5^{ème}Edition, Dunod, France, 2016.
- 5- DAVID Christine, Déchets infectieux : Elimination des DASRI et assimilés (prévention et règlementation), 4^{ème}Edition, Paris, Juin 2013.
- 6- DIDIER Houssin et PODEUR Annie, Guide technique de Déchets d'activité de soins à risques : comment les éliminer ?, 3^{ème}Edition, Paris, Décembre 2009.
- 7- GODET Michel, Manuel de prospective stratégique, 3^{ème}Edition, Dunod, paris, 2007.
- 8- HAMZA Ridha, DHIDAH Lamine, BELLAJ Ridha, Guide des bonnes pratiques de gestion des Déchets d'Activités Sanitaires, Edition, Tunisie, octobre 2014.
- 9- H. Ridha, K. Hayat, D. Mahmoud, Hygiène hospitalière et lutte contre les infections as associée aux soins : hygiène hospitalières : concepts, domaines et méthodes, Edition, Bizerte, 2008.
- 10- LACOUT Jean Louis, Guide régional des déchets d'activités de soins, Edition, Ordimp, Toulouse, 2006.
- 11- MENARD Joél, Guide d'élimination des déchets hospitaliers, Edition, France, 1998.
- 12- NASSAR Sylvain, Guide de gestion des déchets d'activités de soins, Edition, Alyan, Liban, 2014.
- 13- PILLET Adeline, Tri des déchets d'activités de soins des professionnels de santé du secteur diffus, Edition, Adem, Gresillé, Juillet 2012.
- 14- POTOCKI MALICET Danielle, Eléments de sociologie du travail et de l'organisation, Edition, Economica, Paris, 1979.

- 15- ROGAUME Tomas, Gestion des déchets : réglementation, organisation, 2^{ème}Edition, Ellipses, Paris, 2015.
- 16- TURLAN Tristan, Les déchets :collecte, traitement, tri, recyclage, Edition, Dunod, Paris, 2013.

III. Dictionnaire :

- 1- Dictionnaire, Encyclopédique Larousse, 2009.

IV. Articles, Rapport, Revue, Et Documents divers :

- 1- BARKET Asaid, Instruction relative à la filière d'élimination des déchets d'activités de soins, n°001 MSPRH, Algérie, 04 Aout 2008.
- 2- BBERTOLIN Gérard, Recherche sur les déchets en économie et en sociologie ; un état de l'art (partie 02 : approches sociologiques), N°03, Septembre 1969.
- 3- BENZAZZA Latifa, Rapport national : la commission du développement durable des nations unies (CDD-19), 19^{ème}Session, Algérie, Mai 2017.
- 4- BOUSBIH Lotfi, Plan communal de gestion des déchets, Bizerte, Août 2009.
- 5- CCLIN (Centre de Coordination de la lutte contre les Infections Nosocomiales), Prévention du risque infectieux : Du savoir à la pratique infirmière, Sud-Est, Décembre 2004.
- 6- Commission Européenne, Incineration des déchets : document de référence sur les meilleures techniques disponibles, Aout 2006.
- 7- CHARDON Birigitte, Déchets hospitalières et risques pour la santé, France, 2005.
- 8- CICR (comité international du choix rouge), Manuel de gestion des déchets médicaux, Genève, Suisse, Mai 2011.
- 9- DELIBES Paxale, Des clés pour comprendre les organisations à partir de l'analyse stratégique, Fiche n°77, septembre 2017.

- 10- DIDIER Anne France, Gestion des déchets, Version 2, France, Mars 2013.
- 11- FAYE Mbag Mbengul, Plan de gestion des déchets hospitaliers, Sénégal, Avril 2008.
- 12- KACZMAREK Barbara, Gestion des déchets hospitaliers : journée EHPAD, France, 25 mai 2009.
- 13- GEORGEDEU Calin, Assemblée général : Rapport du rapporteur spécial sur les conséquences néfastes des mouvements de produit et déchets toxiques et nocifs pour la jouissance des droits de l'homme, 18^{ème} Session, France, 04 Juillet 2011.
- 14- HAAS Pierre Etienne et autre, La gestion des déchets dans les établissements de santé : panorama réglementaire et propositions pratiques, 2008.
- 15- HELE Pierre, Stratégie nationale de gestion des déchets, Cameron, 2007-2015.
- 16- JOLIBOIS Boris, Evaluation de la qualité du tri des déchets : dans quelques établissements picards, Noyon, 22 septembre 2011.
- 17- Marc Beauchemin, Gestion des déchets hospitaliers : document de travail, Corporation d'hébergement, Québec, 25 juin 2011.
- 18- OMS, Gestion des déchets d'activités de soins solides dans les centres de soins de santé primaire : guide d'aide à la décision, Genève, Suisse, 2005.
- 19- PARVY Philippe, Pour une bonne gestion des déchets produits par les établissements de santé et médico-sociaux, N°16-012, France, Mars 2016.
- 20- PNUE (programme des nations unies pour l'environnement), Directives pour établir des stratégies nationales de gestion des déchets, Copyright, 2013.

- 21- PRSRSM (Programme de Renforcement des Systèmes Régionaux de Surveillance de Maladie), Rapport final : Stratégie nationale de gestion des déchets biomédicaux, Guinée, Avril 2016.
- 22- USAID, Guide de gestion des déchets de soins médicaux à l'attention des travailleurs de santé communautaires, Projet délivrer, N°04, Etats-Unis, Novembre 2014.
- 23- USAID, Guide de poche du personnel : hygiène environnementale, États-Unis, 2016.
- 24- UNEP (United Nations Environment Programme), Rapport final : Plan de gestion des déchets dangereux pour le District d'Abidjan, Etat Unies, Décembre 2017.
- 25- UQTR (université du Québec à Trois-Rivières), Procédure de des déchets biomédicaux : Comité de biosécurité et gestion des matières dangereuses, Hiver, 2017.

V. Thèses et Mémoire :

- 1- ABERKANE Sabrina et ABERBOUR Farida, Contribution à l'étude des aspects qualitatifs et quantitatifs des déchets hospitaliers cas de L'EPH d'Amizour, Mémoire de master en Environnement et santé publique, Bejaia, 2017.
- 2- BOULKASSIM Maiga, Pratiques d'hygiène hospitalière dans les structures sanitaires, Thèse Pour obtenir le grade de Docteur en Pharmacie, Université de Bamako, Mali, 2003.
- 3- BOULOUISA Amel et BOUSLA Fatima, Méthodes de traitements des déchets hospitaliers et leurs impacts sur la santé et l'environnement, Mémoire de master en environnement et santé publique, Université Abderrahmane mira, Bejaia, 2013

- 4- DJAMACI Brahim, La gestion des déchets municipaux en Algérie : Analyse prospective et éléments d'efficacité, Thèse de doctorat en sciences économiques, Université de Rouen, 2011.
- 5- FIDELE TTAORE Toua, Contribution à l'hygiène hospitalière, Thèse pour obtenir le grade de Docteur en Pharmacie, Université de Ouagadougou, Orodara, 05/03/1999.
- 6- KHELLADI Fatima Zohra, La gestion des déchets hospitaliers et risques environnementaux, Mémoire présenté en vue de l'obtention du Master en pathologie des Ecosystèmes, Tlemcen, 2014-2015
- 7- MAERIEN Adeline, Le déchet entre concept, objet projet, Mémoire en master professionnelle en anthropologie et métiers du développement durable, Aix Marseille, juin 2009.
- 8- MOREL-CHEVILLAIT Laura, La professionnalisation du discours pour intervenir autour du thème délicat de l'hygiène corporelle, Mémoire de master 2 professionnel en Sciences de l'éducation, Université de ROUEN-UFR, 2009.
- 9- ROUXEL Pierre, Etude historique comparative de l'hygiène et des règles religieuses des trois religions monothéistes, Thèse pour obtenir un diplôme d'état de docteur en médecine générale, Université Toulouse, 2015.

VI. Webographie :

- 1- HAMMADI Nissa, Journal de Liberté, publié le 07/10/ 2009, <https://algeria-watch.org/?p=15795> .
- 2- <http://www.reporters.dz/2019/01/08/tipasa-formation-en-hygiene-hospitaliere-et-traitement-des-dechets>
- 3- [http://www.chc.be/A-propos-du-CHC/Comites-et-comissions/Comite-d-hygiene-hospitaliere-\(CHH\).aspx](http://www.chc.be/A-propos-du-CHC/Comites-et-comissions/Comite-d-hygiene-hospitaliere-(CHH).aspx)
- 4- https://sehati.gov.ma/article/lhygiene_vestimentaire
- 5- Ecole Rockefeller, Dossier hygiène, (en ligne), http://www.ecole-rockefeller.com/campus_numerique/prepainflong/cours/2012/dossier-hygiene--prepainflong-07-11-2012.pdf.

- 6- <https://www.techno-science.net/glossaire-definition/Hygiene.html>
- 7- <http://www.nasmco.com/Hygienedumilieu.pdf>.
- 8- OMS, Principes fondamentaux de la gestion des déchets de soins médicaux, (en ligne) https://www.who.int/water_sanitation_health/medicalwaste/en/manuell1.pdf,
- 9- <http://lesdefinitions.fr/hygiene-environnementale>, Définition de hygiène environnementale - Concept et Sens
- 10- [https://sehati.gov.ma/article/lhygiene de leau](https://sehati.gov.ma/article/lhygiene_de_leau)
- 11- [https://fr.wikipedia.org/Gestion des d%C3%A9chets](https://fr.wikipedia.org/Gestion_des_d%C3%A9chets)
- 12- [https://sehati.gov.ma/article/cest quoi l'hygiene](https://sehati.gov.ma/article/cest_quoi_l'hygiene)
- 13- <http://www.hygienenaturelle-alimentation.com/article-l-hygiene-la-cle-une-bonne-santé-5857823.html>
- 14- https://www.who.int/water_sanitation_health/medicalwaste/en/manuepdf
- 15- <https://www.ed.fr/grpoupe.edf/producteurindustriel/nucleaire/enjeux/déchets-radiotifs>.
- 16- <https://fr.wikipedia.org/wiki/déchet-médical>,
- 17- [http://www4.ac-nancy-Metz.fr/store/scienceS/lesdéchets/histoire desdéchets.pdf](http://www4.ac-nancy-Metz.fr/store/scienceS/lesdéchets/histoire_desdéchets.pdf)
- 18- <https://journals.openedition.org/vertigo/14419>,
- 19- <http://www.agglo-plainecentrale94.fr/data/1569/histoire-des-dechet.pdf>
- 20- [http://www.cpiasauvergnerhonealpes.fe/ZoneNord/2013/septembre/3_presentation circuit dechets.pdf](http://www.cpiasauvergnerhonealpes.fe/ZoneNord/2013/septembre/3_presentation_circuit_dechets.pdf)
- 21- <https://www.google.com/search?q=photo+agence+nationale+des+déchets+en+algerie&tbm>.

Annexes

Annexe N°01 : Guide d'entretien

« Guide d'entretien » :

I. Les données personnelles :

1. Votre sexe ?
2. Quelle est votre âge ?
3. Quelle est votre situation matrimoniale ?
4. Votre niveau d'instruction ?
5. Quel poste que vous occupé ?
6. votre expérience dans le domaine ?

II. Les stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers :

1. Qui élabore les stratégies relatives à de gestion des déchets hospitaliers ?
2. Quelles sont les dispositions contenues de ces stratégies ?
3. Quels sont les structures habilitées d'application de ces stratégies ?
4. Avez-vous instauré une politique réelle sur les stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers dans votre établissement ? Si Oui, donner les lois, décrets, circulaires existants ?
5. Lors du lancement d'une stratégie de promotion des bonnes pratiques d'élimination des DAS, l'élaboration d'une procédure de gestion des DAS propres à l'établissement est obligatoire ou bien facultative ? Expliquez ?
6. Avez-vous rencontré des difficultés pour la mise en applications de ces stratégies ? Quel genre de difficultés ?

III. Les déchets hospitaliers et la propagation des maladies contagieuses :

1. Comment sont classés les types de déchets produits par votre établissement ?
2. Quelles sont les maladies causées par les déchets d'activités de soins ?

3. Avez-vous déjà été victime d'une maladie professionnelle ?
4. Quel est le premier geste à faire en cas d'un accident lors d'une exposition aux déchets d'activité de soins pour éviter une infection ?
5. Quel sont les effets du manque d'hygiène dans le milieu hospitalier ?
6. Avez-vous déjà bénéficié d'une formation sur le thème des déchets hospitaliers ?

IV. La prise en charge et l'élimination des déchets hospitaliers :

1. Es ce que Vous avez un service d'hygiène ?
2. Avez-vous un responsable chargé de la gestion des déchets hospitaliers et le suffisamment du personnel pour gérer votre service ?
3. Qui s'en charge d'éliminer et de dégager ces déchets ?
4. Les déchets hospitaliers sont-ils recyclables ? Si non pourquoi ?
5. Quel sont les principaux problèmes rencontrés dans votre l'établissement pour l'élimination des déchets hospitaliers ?

V. La gestion et les risques liés aux déchets hospitaliers:

1. Comment organiser et appliquer le système de gestion des déchets hospitaliers dans votre établissement?
2. Que représente réellement les déchets générés par votre établissement
3. Quelles sont les conditions de votre gestion?
4. Etes-vous satisfaits de la gestion des déchets au niveau du service de votre établissement?
5. « Une mauvaise gestion des déchets hospitaliers entraine des risques très grave pour la santé et l'environnement »; expliquez ?
6. quelle action faut-il appliquer pour minimiser les risques ?

VI. Hygiène hospitalière et Les infections des DASRI (déchets d'activité de soins a risque infectieux):

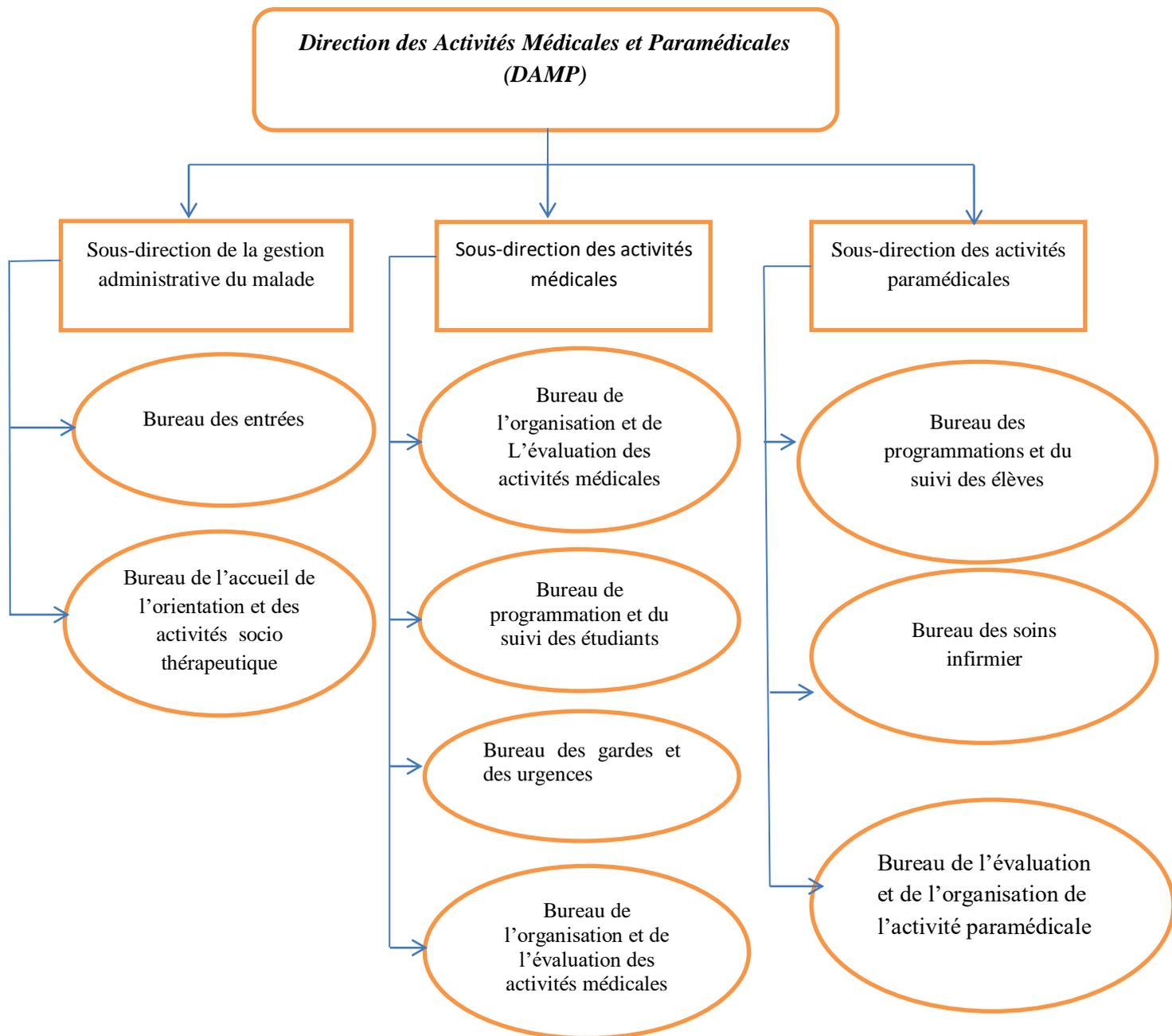
1. Quel est le genre des DASRI et la quantité produite par votre établissement?
2. Quelle sont les méthodes de traitement utilisées pour l'élimination des DASRI ?
3. Pour réduire les contaminations des DASRI, le service d'hygiène impose-t-il des méthodes et des solutions ?
4. Pensez-vous que les lois et décrets de la législation relative à l'élimination sont suffisants pour gérer les DASRI ?
5. Citer les subjections envisagé pour la gestion des déchets dans votre établissement ?

Annexe N°02 : La liste générale des indicateurs relative à l'analyse de la thématique.

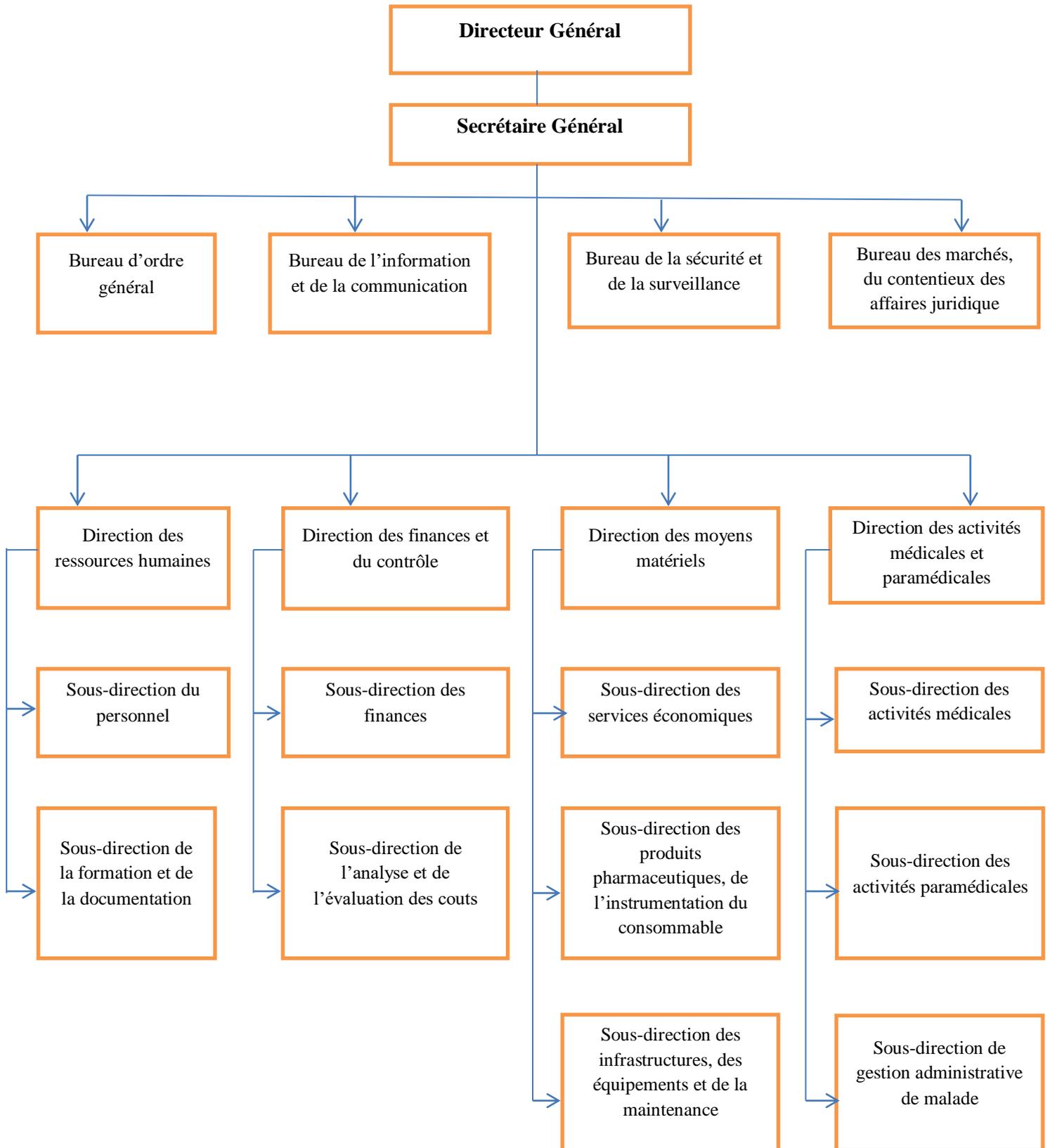
Indicateurs	Explication
Les stratégies relatives à la gestion des déchets hospitaliers	Ces stratégies sont élaborées par l'agence nationale sous la couverture du ministère de la santé, constituent un ensemble des programmes nationaux et locaux, limitent leurs objectif de mettre l'accent également sur les actions positives afin d'éviter la propagation des maladies contagieuses, ainsi permettent de gérer et organiser la filière d'élimination des déchets hospitaliers, d'assurer une gestion préventive et réduire les risques liés au pratiques actuelle dans les établissement hospitaliers. la seule structure habile à la mise en application de ces stratégies est le bureau d'hygiène (DAMP) des établissements hospitaliers.
L'élimination des déchets hospitaliers	L'organisation de la filière d'élimination des déchets hospitaliers est un élément très important pour la vérification de la qualité de la prise en charge des déchets à partir de leurs productions, jusqu'au traitement final. Les déchets à risque infectieux sont éliminés à l'intérieur de l'établissement avec leurs moyens à bord (l'incinérateur et son agent...etc.) et les déchets ménagers (DAOM) sont pris en charge par les services de l'APC de Bejaia.
	La gestion des déchets hospitaliers prend toute activité et moyenne participante à l'organisation de la prise en charge des déchets de leurs production

<p>Gestion des déchets hospitaliers</p>	<p>jusqu'au traitement final, (le tri, l'étiquetage, acheminement vers les dépôts, stockage, l'élimination) pour atteindre l'objectif d'assurer que les déchets seront gérés d'une manière fiable afin de garantir l'hygiène de l'hôpital et la protection de la santé humaine et de l'environnement.</p>
<p>Hygiène hospitalier</p>	<p>Hygiène dans un établissement hospitalier est un élément principal qui permet de d'édicter et prévenir tout problème de santé (infections, maladies contagieuses). elle est considérée comme la nécessité d'organiser le système de gestion des déchets hospitaliers, et dans le but d'une bonne efficacité et une sécurité totale.</p>
<p>Direction des activités médicales et paramédicales (DAMP)</p>	<p>Au niveau du CHU il y a un bureau d'hygiène qui dépend de la direction des activités médicales et paramédicales (DAMP), un service composé d'une équipe de cinq (05) personnes, avec un coordinateur des activités médicales et paramédicales. cette équipe participe, organise et prendre en charge les déchets hospitaliers.</p>
<p>L'incinération des DASRI</p>	<p>L'incinération est une filière de traitement pour l'élimination des DASRI (déchets d'activité de soins à risque infectieux), constitue le seul moyen et le plus utilisé dans le monde pour éviter les infections causées par les DASRI, avec une installation de l'incinérateur dans l'établissement.</p>

Annexe N°03 : L'organigramme de la direction des activités médicales et paramédicales (DAMP) :



L'annexe N°04 : L'organigramme du (CHU) Centre Hôpitalo Universitaire de Bejaia :



L'annexe N°05:



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات

Ministère de la santé, de la population et de la réforme Hospitalière

Wilaya de Bejaia
Centre Hospitalo Universitaire

De Bejaia

ولاية بجاية

المركز الإستشفائي الجامعي

لبجاية

AGENCE NATIONALE DES DECHETS.

CANEVAS MENSUEL A RENSEIGNER

(Décret exécutif n° 03-478 du 15 chaoual 1424 correspondant au 9 décembre 2003 définissant les modalités de gestion des déchets d'activités de soins).

Mois de :

1. Identification du générateur et/ou détenteur :

• Statut :
• Catégorie de l'établissement : (CHU, EPSP, EPS, EPH, EHS, Cliniques, Laboratoires d'analyses...etc.)
• Adresse :
• Spécialité(s) :
• Personne(s) chargée de la gestion de déchets :
- Nom :
-
-
- Coordonnées :

2. Désignation, code et quantité des différences catégories de déchets d'activités de soins générés :

(Décret exécutif n° 06-104 du 29 Moharrem 1427 correspondant au 28 Février 2006 fixant la nomenclature des déchets, y compris les déchets spéciaux dangereux).

• Catégorie du déchet d'activités de soins :
• Désignation du déchet :
• Code du déchet :
• Quantité générée : Kg/mois

3. Pré-collecte des déchets de soins générés :

• Conditionnement :
• Qualité du conditionnement :

4. Stockage des déchets de soins générés :

• Présence d'un local de regroupement :
--

Ventilé	Eclairé	Couvert	Arrivée des eaux	Evacuation des eaux usées	Nettoyage après enlèvement	Désinfection	Garde

Type de stockage :
Stockage temporaire :.....Stockage permanent :.....(Autre que les DASRI)
Quantité stockée : kg//mois

5. Modalités de collecte :

• Prestataire de service :
- Numéro de l'agrément de collecte : Nom :
- Adresse :
• Périodicité de la collecte :

6. Filière de traitement :

• Installation de traitement :

Incinération

Banalisation

Enfouissement

• Adresse de l'installation de traitement :

• Quantité traitée : kg/mois

7. Mesures prises ou à prévoir pour améliorer les modalités de gestion des déchets d'activités de soins :

• Mesures prises ou à envisager au titre de la gestion préventive et de maîtrise des risques dues aux déchets d'activités de soins :

- Mesures prises :
- Mesures à envisager :

GENERAL

**BEJAIA LE
LE DIRECTEUR**

L'annexe N°06: Hygiène hospitalier et gestion des déchets des activités de soins du (CHU de Bejaia):

Objectifs à atteindre	Responsables de l'action	Activités/Action à mener	Echéance
<p>1. Réduire les infections associées aux soins et la consommation des antibiotiques</p> <p>2. protéger l'environnement</p>	<p>Chef de service DAMP DRH DMM SG</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Appliquer strictement les recommandations du CLIM ▪ Evaluer l'état d'exécution des recommandations du CLIN ▪ Consolider et généraliser la formation en hygiène hospitalier à l'ensemble des personnels ▪ Sensibiliser et former sur les procédures de lavage des mains ▪ Veiller à la disponibilité permanente des produits au niveau des postes de lavage des mains ▪ Assurer la disponibilité des produits nécessaire aux analyses de laboratoire ▪ Renouveler les équipements de stérilisations ▪ Redéfinir les circuits dans les blocs opératoires. ▪ Mettre en place les moyens et les mécanismes de contrôle de la stérilisation. ▪ Acquérir les moyens de bio-nettoyage et bannir les produits et accessoire de nettoyage et de densification classique. ▪ Renouveler les chariots de collecte et d'acheminement de la ligne. ▪ Généraliser l'utilisation des produits non tissé. ▪ Mettre en œuvre les procédures et les protocoles des circuits (malade, personnel, ligne sale et propre, alimentation, matériel, médicaments, déchetsetc.) ▪ Assurer la disponibilité des moyens de protection du personnel. ▪ Elaborer et mettre en place des protocoles de soins infirmiers. ▪ Evaluer les pratiques de gestion des DASRI ▪ Acquérir un banaliseuse. ▪ Réaliser les travaux de curage des vides sanitaires de l'hôpital Kellil Amrane. ▪ Effectuer des opérations de désinsectisation. 	<p>2005</p>

RÉSUMÉ :

Les déchets hospitaliers sont à l'origine des risques de nombreuses maladies contagieuses, et représente un danger et menace sérieusement la santé publique et la pollution de l'environnement. Aujourd'hui pour prendre en charge ce problème, les établissements hospitaliers ont placé un système pour le traitement, et valorisation, pour éliminer ces déchets médicaux par une gestion très particulière, une politique d'hygiène spécifique, logistique et rationnelle au tour des filières propres à chaque catégorie de déchets.

L'objet de notre étude a été faite à la base d'une présentation des données et de réaliser une analyse sociologique plus claire à ce sujet de la recherche au sein de l'établissement hospitalier (CHU de Bejaia), au niveau du bureau d'hygiène (DAMP) à l'exploration et la vérification de la qualité de prise en charge des déchets à partir de leurs production jusqu'au traitement final. Il est déterminé clairement à base de mise en application et suivi-évaluative des stratégies nationales relative à la gestion des déchets hospitaliers. Ces dernières répondent à plusieurs exigences réglementaires dans l'organisation de la filière d'élimination des déchets hospitaliers par les différentes activités et moyens se résume sur cinq étapes suivantes : Le tri., L'étiquetage. L'acheminement vers les dépôts. , Le stockage. L'élimination.

Suite aux résultats obtenus au CHU de Bejaia , Le service d'hygiène a joué un rôle très important et même essentiel pour l'organisation de la gestion des déchets et d'améliorer leur prise en charge grâce au suivi des principes et les aspects fondamentaux des stratégies nationales afin d'atteindre l'objectif et d'arriver à garantir une meilleure gestion des pratiques de travail, et éradiquer pratiquement tous les risques et les dangers, en trouvant des solutions adéquates afin d'assurer une protection pour la santé publique et de garantir un environnement saint et propre.

Afin d'avoir au CHU de Bejaia une bonne organisation de travail de gestion des déchets d'activité de soins, la DAMP doit avoir un suivi rigoureux et une politique réelle déterminée selon les stratégies nationales, et aussi une bonne maîtrise pour éviter les différents risques, en planifiant et de prendre sérieusement toutes les mesures préventives , organisationnelles, réglementaires, aux élimination des déchets efficacement . Si le CHU de Bejaia suit ce chemin alors il atteindra l'objectif qui sera bénéfique, à la fois pour l'établissement et l'environnement et pour la population en générale.

Hospital waste is at the root of the risk of many contagious diseases, and represents a danger and a serious threat to public health and environmental pollution. Today, to take care of this problem, the hospitals have set up a system for the treatment, and recovery, to eliminate this medical waste by a very particular management, a specific hygiene policy, logistic and rational in the turn of clean channels. To each category of waste.

The purpose of our study was to form the basis of a presentation of the data and to carry out a clearer sociological analysis on this subject of research within the hospital (CHU Bejaia), at the level of the hygiene (DAMP) to the exploration and verification of the quality of waste management from their production to the final treatment. It is clearly determined based on implementation and monitoring-evaluative national strategies for the management of hospital waste. The latter meet several regulatory requirements in the organization of the hospital waste disposal sector by the different activities and means is summed up in five following stages: Sorting, Labeling. The routing to the depots, Storage, Disposal.

Following the results obtained at the CHU of Bejaia, the hygiene department played a very important and even essential role for the organization of waste management and to improve their management by following the principles and fundamental aspects of national strategies to achieve the goal and to ensure better management of work practices, and to eradicate virtually all risks and dangers, by finding adequate solutions to ensure protection for public health and to guarantee a clean and holy environment.

In order to have at the CHU of Bejaia a good organization of work of management of the waste of activity of care, the DAMP must have a rigorous follow-up and a real policy determined according to the national strategies, and also a good mastery to avoid the different risks, by planning and taking seriously all preventive, organizational, regulatory, waste disposal measures effectively. If the Bejaia UHC follows this path then it will achieve the goal that will be beneficial for both the facility and the environment and for the general population.

« Vœux mieux prévenir que de guérir », « La prévention coûte moins chère que le traitement »