

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Ecole Nationale Supérieure Vétérinaire



Domaine : Sciences de la nature et de la vie

Filière : Sciences vétérinaires

Mémoire de fin d'études

Pour l'obtention du diplôme de Master

En

Médecine vétérinaire

THEME

**Evaluation des bonnes pratiques d'hygiène en
restauration collective : Cas de deux établissements
hospitaliers situés à Alger**

➤ **Présenté par :**

Melle **BOUCHBOUT Lydia Malek**

Melle **DJERBOUA Ryhane**

Mr **DEHAM Amjed**

Soutenu publiquement : le 11/09/2022 devant le jury :

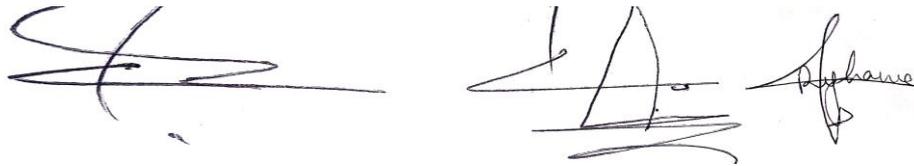
Dr. GOUCEM Rachid	MAA (ENSV)	Président
Dr BOUHAMED Radia	MCB (ENSV)	Examinatrice
Pr HAMDI Taha Mossadak	PROFESSEUR (ENSV)	Promoteur

Année universitaire 2021 /2022

Déclaration sur l'honneur :

Nous soussignons **BOUCHBOUT Lydia Malek, DJERBOUA Ryhane, DEHAM Amjed** déclare être pleinement conscientes que le plagiat de documents ou d'une partie d'un document publiés sous toute forme de support, y compris l'internet, constitue une violation des auteurs ainsi qu'une fraude caractérisée. En conséquence, nous nous engageons à citer toutes les sources que nous avons utilisées pour écrire ce mémoire.

Signature :

Three handwritten signatures in black ink are displayed horizontally. The first signature on the left is a stylized, cursive mark. The middle signature is a more complex, angular cursive mark. The signature on the right is a cursive script that appears to read 'Ryhane'.

Remerciements

Avant tout développement sur cette expérience professionnelle, il apparaît opportun de commencer ce mémoire par des remerciements, à Dieu le tout puissant qui nous a donné le pouvoir et la patience pour l'achever à terme.

*Tout d'abord, nous voudrions adresser nos reconnaissances à notre encadreur « **Pr. HAMDI Taha Mossadak** ». Nous le remercions pour son encadrement exceptionnel, pour sa patience, sa disponibilité et surtout ses judicieux conseils.*

*Nous tenons à remercier profondément « **Dr GOUCEM R** », de l'école nationale supérieure vétérinaire, d'avoir accepté de présider le jury de ce mémoire.*

*Nous remercions aussi « **Dr BOUHAMED R** », de l'école nationale supérieure vétérinaire, d'avoir accepté d'examiner ce travail.*

*Nous tenons à remercier aussi **Mr LAAIB** le DRH de L'hôpital **ZEMIRLI** Salim et*

***Mme SARRA**, DRH de l'hôpital **BIRTRARIA**.*

Dédicaces

Je dédie ce travail à:

Ma mère, ma sousou d'amour qui m'a comblé avec son affection tout au long de ma vie qui a tant sacrifié pour moi et qui a fait de moi ce que je suis aujourd'hui et ce que je serai demain, qui m'a tout donné sans rien demander, qui a toujours été présente à mes côtés pour me consoler quand tout allait de travers. Tout ce que j'ai n'aurait pas été possible sans toi. Merci de m'avoir aidé, de m'encourager et de me pousser vers le bonheur que j'ai atteint.

Mon père, merci d'être là pour me corriger, m'orienter et m'encourager surtout.

Mes sœurs Doudi et Chahd, vous êtes mes complices je vous aime énormément.

Mon âme sœur Ferial, ma confidente, ensemble nous avons partagé des joies et des peines, nous nous sommes soutenues à chaque instant. En toi j'ai trouvé tout l'amour et le soutien possible, tu agis toujours en tant que maman pour moi. Je t'aime.

Mon amie chahdoud.

Mes camarades, Amjed et Lydia.

Mes camarades du groupe 03, merci pour tous les moments agréables que nous avons vécu ensemble.

RYHANE

Dédicaces

Je dédie ce projet :

A mon cher père que je ne remercierai jamais assez pour sa gentillesse, sa douceur, sa compréhension, sa patience, sa foi en moi, son soutien permanent, ton amour a fait de moi ce que je suis aujourd'hui, merci d'être encore à mes côtés chaque jour Merci pour tout papa

A ma chère mère A la femme qui a souffert pour ne pas me voir souffrir ; A toi qui m'a tout donné, sans rien demander de me pousser d'être meilleure chaque jour, qui n'a cessé de me soutenir et de m'encourager durant toutes les années de mes études

A mes frères MOHAMED et YAHIA

Merci de me protéger de me soutenir et de m'épauler pour que je puisse atteindre mes objectifs

A ma grand-mère, mes tantes, mes cousines ...

A mes amies

CHEHD, CHIRAZ, SIHAM, AMENA, FERIEL, RYHANE ,SABRINE avec qui j'ai partagé les fous rires et les crises de larmes. A toutes les folies qu'on a partagées ensemble et dont on garde de très beaux souvenirs.

A mes meilleurs binômes AMJED et RYHANE

Ainsi qu'à toutes les personnes qui m'ont soutenue de près ou de loin dans mes études

BOUCHBOUT Lydia Malek

Dédicaces

Je dédie ce travail à :

Mes très chers parents, qui ont toujours été là pour moi, je vous souhaite tout le bonheur du monde.

Mon chat MIMINETTE

Mon frère Oussama, l'ami, le frangin, le confident, je te souhaite plein de succès dans ta vie.

Mes amies, Ahlem, Rania, Redha et Aymen

Dr Hamma et Dr Bouatoura

Mes camarades Ryhane et Lydia

Mes camarades du Groupe 03.

AMJED

Liste des tableaux

N° de tableau	Titre	N° de page
N°1	Catégories de conformités (Primus labs, in LAHRECHE T., 2012).	11
N°2	Taux globaux de conformités et de non-conformités dans H1	53
N°3	Taux globaux de conformités et de non-conformités dans H2	53
N°4	Taux globaux de conformité et de non-conformité selon la méthode des 5M dans H1	56
N°5	Taux globaux de conformité et de non-conformité selon la méthode des 5M dans H2	57
N°6	Taux globaux de conformités et de non conformités de l'item Milieu dans H1	59
N°7	Taux globaux de conformités et de non conformités de l'item Milieu dans H2	59
N°8	Taux globaux de conformités et de non conformités de l'item matière dans H1	60
N°9	Taux globaux de conformités et de non conformités de l'item matière dans H2	60
N°10	Taux globaux de conformités et de non conformités de l'item méthode dans H1	62
N°11	Taux globaux de conformités et de non conformités de l'item méthode dans H2	62
N°12	Taux globaux des conformités et non conformités de H1 du main d'œuvre	63
N°13	Taux globaux des conformités et non conformités de l'item main d'œuvre dans H2	63
N°14	Taux globaux de conformités et de non conformités de l'item matériel dans H1	65
N°15	Taux globaux des conformités et non conformités de l'item matériel dans H2	65

Liste des figures

N°	Titre	N° page
N°1	Différents secteurs de la restauration collective (Dromigny, 2011)	07
N°2	Pourcentages globaux de conformités et de non-conformités dans H1	54
N°3	Pourcentages globaux de conformités et de non-conformités dans H2	54
N°4	Pourcentages globaux des conformités et de non-conformités dans H1 et H2	54
N°5	Pourcentages de conformités de non conformités des 5M dans H1	56
N°6	Pourcentages de conformités et de non conformités des 5M dans H2	58
N°7	Pourcentages des conformités et de non-conformités de l'item milieu dans H1	59
N°8	Pourcentages de conformités et de non-conformités de l'item milieu dans H2	59
N°9	Pourcentages de non conformités majeures et mineures de l'item milieu dans H1 et H2	59
N°10	Pourcentages de conformités et de non-conformités de l'item matière dans H1	61
N°11	Pourcentages de conformités et de non-conformités de l'item matière dans H2	61
N°12	Pourcentages de non conformités majeures et mineures de l'item matière dans H1 et H2	61
N°13	Pourcentages de conformités et de non-conformités de l'item méthode dans H1	62
N°14	Pourcentages de conformités et de non-conformités de l'item méthode dans H2	62
N°15	Pourcentages de non-conformités majeures et mineures de l'item méthode dans H1 et H2	63
N°16	Pourcentages de conformités et de non-conformités de l'item main-d'œuvre dans H1	64
N°17	Pourcentages de conformités et de non-conformités de l'item main-d'œuvre dans H2	64
N°18	Pourcentages de non conformités majeures et mineures de l'item main-d'œuvre dans H1 et H2	64
N°19	Pourcentages de conformités et de non-conformités de l'item matériel dans H1	65
N°20	Pourcentages des conformités et de non-conformités de l'item matériel dans H2	65
N°21	Pourcentages de non conformités majeures et mineures de l'item matériel dans H1 et H2	66

Liste des abréviations :

5M : Matière, Milieu, Matériel, Main-d'œuvre, Méthode

C : conforme

H1 : Hôpital N°1

H2 : Hôpital N°2

HACCP : Analyse des dangers et maîtrise des points critiques

INRS : Institut national de recherche et de sécurité

MAAF : Mutuelle d'assurance des artisans de France

NCM : Non-conformité majeure

NCm : Non-conformité mineure

RC : Restauration collective

RHD : Restauration hors domicile

SNRC : Syndicat national de la restauration collective

Résumé : La présente étude est orientée vers l'inspection et l'évaluation des degrés d'application du programme des prérequis des différents restaurants de deux établissements hospitaliers d'Alger chargés de préparer des repas aux malades et au personnel. Les résultats de l'inspection et de l'évaluation réalisées grâce à une grille d'inspection contenant les exigences réglementaires en matière d'hygiène

Dans H1 il a été enregistré un taux global de conformité de 64 %, un taux de non-conformités mineures de 33% et un taux de 3 % de non-conformités majeures.

Dans H2 on a trouvé un taux de conformités de 78,2% qui se révèle un taux assez correcte, et un taux de non-conformités mineurs de 19,5%, et non-conformités majeurs de 2,3%.

Des mesures correctives et des recommandations ont été préconisées afin d'améliorer la situation hygiénique des deux établissements, et de protéger la santé du consommateur.

Abstract: The study is oriented to the inspection and evaluation of the degree of implementation of the program of requirements in different restaurants of two different hospitals in the wilaya of Algiers. Responsible for preparing meals for patients and staff .The results of the inspection and evaluation conducted through an inspection grid containing the regulatory requirements for hygiene

The first hospital (H1): showed an overall compliance rate equal to 64%, a rate of minor non-compliance of 33% and 3% of major non-compliance.

The second hospital (H2): a compliance rate of 78, 2%, which is a fairly correct rate, rate of minor non-compliance of 19, 5% and 2.3% of major non-compliance

Corrective measures and recommendations were recommended to improve the hygienic situation, also to protect the health of the consumer.

ملخص: الدراسة الحالية موجهة نحو فحص وتقييم درجة تطابق برنامج المتطلبات الأساسية داخل مطعمين مختلفين لمستشفيات في ولاية الجزائر مكلفة بأعداد الوجبات للمرضى والعاملين. اظهرت نتائج التفتيش والتقييم التي تم إجراؤها باستخدام شبكات التدقيق بالنسبة لأول مستشفى، 64% ومعدل عدم امتثال ثانوي 33% ومعدل لحالة عدم المطابقة الرئيسية. بالنسبة لثاني مستشفى فهي كما يلي 78.2% ومعدل عدم امتثال ثانوي 19.5% ومعدل 2.3% لحالة عدم المطابقة الرئيسية تمت التوصية بالتدابير التصحيحية والتوصيات من أجل تحسين الوضع الصحي من أجل ضمان حماية صحة المستهلك.

Sommaire

I. PARTIE BIBLIOGRAPHIQUE	3
I. Généralités sur la restauration collective	3
I.1 Définition	3
I.2 Importance de la restauration collective	3
I.2.1 Importance économique et sociale	3
I.2.2 Importance hygiénique	4
I.2.3 Importance professionnelle	4
I.3 Classification	5
I.3.1 .En fonction de la nature de la collectivité concernée	5
I.3.2 Selon les lieux de préparation et de distribution	5
I.3.3 Classification selon mode de gestion	5
I.4 Les différents secteurs de la restauration collective	6
II. PARTIE PRATIQUE	9
I. Objectifs :	9
II. Matériels et Méthode :	9
II.1 Matériels :	9
II.2 Méthode :	10
III. RESULTATS ET DISCUSSION	12
III.1 Résultats de l'inspection	12
III.2 Résultats globaux	53
III.3 Résultats globaux par Item (5M)	55
III.3.1 Résultats globaux pour H1	55
III.3.2 Résultats globaux pour H2	57
III.4 Résultats par Item	58
III.4.1 Milieu	58
III.4.2 Matière	60
III.4.3 Méthode	62
III.4.4 Main d'œuvre	63

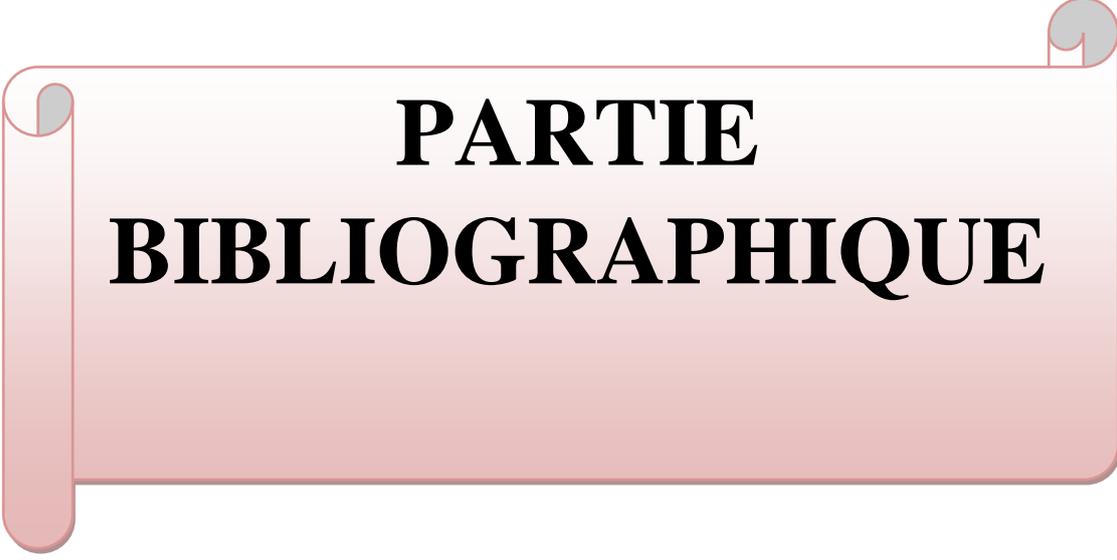
III.4.5 Matériel	65
IV. Conclusion	67
Références bibliographiques	

Introduction

La restauration collective a accompagné l'évolution humaine sans se définir. En effet, les communautés religieuses, militaires et hospitalières ont été les premiers lieux de restauration sociale ou collective avant que le monde de l'enseignement et du travail n'occupent ce secteur, depuis que l'homme est organisé en société, il a dû nourrir des armées, organiser des repas de noces, d'enterrement ou de rassemblement au cours des rites religieux (**DUPIN, 1992**).

Le développement des restaurations sur les lieux de travail à partir de la fin du XIX^{ème} siècle, répond à une logique de rationalisation du travail mais aussi à une ambition de progrès social passant par l'hygiène et une bonne alimentation. Tant publiques que privées, les opérations promouvant la restauration collective participent d'une «séquence historique» de longue-durée inspirée par la notion d'intérêt général, trouvant son point d'orgue à partir de 1944 avec la volonté de mettre en place un Etat social, où le travail devient un vecteur de citoyenneté (**MATHE ET FRANCOU, 2014**).

La restauration collective représente plus de 4 milliards de repas servis chaque année à un vaste panel de la population, puisqu'elle nourrit les plus résistants aux toxi-infections alimentaires et les plus fragiles comme les jeunes enfants, les personnes âgées et les personnes hospitalisées. La qualité sanitaire en restauration collective est à la fois une nécessité de santé publique dont découlent une obligation réglementaire et l'image de l'exploitant. La réglementation sanitaire applicable en restauration collective impose depuis plusieurs années, une obligation de résultat et une responsabilité totale de l'exploitant face aux risques sanitaires. Les observations réalisées sur de nombreuses unités de production et de distribution de repas montrent que l'hygiène est vécue par les employés de restauration et leurs encadrants comme une contrainte s'ajoutant à leurs objectifs de production. De plus, la sécurité sanitaire des aliments est véhiculée auprès des opérateurs comme étant un domaine de haute expertise technique réservé aux scientifiques comme les services vétérinaires et les laboratoires d'analyses microbiologiques et renvoie une image d'inaccessibilité au personnel de restauration qui présente souvent un faible niveau scolaire. S'assurer qu'ils respectent les procédures établies dans le but de préserver la santé des convives, c'est avant tout acquérir des automatismes liés à l'exercice de leur métier.



PARTIE
BIBLIOGRAPHIQUE

I. PARTIE BIBLIOGRAPHIQUE

I. Généralités sur la restauration collective :

I.1 Définition :

La restauration collective est destinée aux personnels et aux usagers des collectivités publiques ou privées afin de leur permettre de prendre un repas sur place (INRS , 2007).

Plusieurs types d'entreprises font partie de ce secteur aux multiples facettes : restaurants, fast-foods, traiteurs, entreprises de restauration collective produisant des repas sur place ou dans des lieux publics, des cantines scolaires, des restaurations d'entreprise ou des hôpitaux, mais aussi en voyage, sur des autoroutes, dans des trains, des bateaux ou des avions (KRAUSZ et al. , 2013).

L'activité de restauration collective comprend la fourniture et la préparation de repas à prix réduits à des groupes de personnes clairement définis ayant un lien entre elles, cette activité concerne aussi les cuisines centrales de préparation de repas destinés aux convives (INRS, 2019).

La restauration collective (RC) fait partie d'un ensemble appelé la restauration hors domicile (RHD) et correspond à une activité caractérisée par la fourniture de repas à une collectivité de consommateurs réguliers, liée par accord ou par contrat (MAAF, 2016)

I.2 Importance de la restauration collective :

I.2.1 Importance économique et sociale :

La restauration collective est caractérisée par la garantie du prix : un repas moins cher et subventionné totalement pris en charge par la collectivité (comme dans les secteurs de la santé, du social et du médico-social) un repas proposé gratuitement ou à un prix accessible à tout le monde représente un avantage social majeur au sein de l'entreprise, dans les écoles, les administrations ou les hôpitaux, d'autant plus important dans un contexte économique difficile. L'alimentation accessible à tous, qui allie plaisir et équilibre nutritionnel.

Les RC sont très attentives aux dimensions de plaisir et de convivialité qui font partie intégrante de l'acte de nourrir (SNRC, 2019).

I.2.2 Importance hygiénique :

La RC est souvent considérée comme synonyme de nourriture malsaine pour la qualité médiocre et la variété des ingrédients et pour l'abondance de plats frits, gras, salés et sucrés. L'importance hygiénique est immense du fait des risques élevés de maladies d'origine alimentaire (toxi-infections) et la probabilité des risques d'altération des denrées (**DIALLO, 2010**).

I.2.3 Importance professionnelle :

La restauration collective constitue :

- Une source de satisfaction des besoins alimentaires des populations des grandes villes,
- Une source de création d'emploi ; travailleurs saisonniers, travail partiel, professionnels intervenant dans le contrôle de la qualité et de la sécurité des aliments, etc. (**DIALLO,2010**).
- Un marché pour les opérateurs de secteur agroalimentaire avec une clientèle considérable en ville.
- La restauration collective se caractérise par un prix du repas facturé aux convives inférieur à l'offre commerciale des restaurations avoisinantes
- La restauration collective est soumise aux lois sur la santé; sur la santé vétérinaire; sur le domaine phytosanitaire et la loi relative aux règles générales de protection du consommateur (**HAFIZ, 2008**), dans ce cas, elle est grande pour les professionnels (vétérinaires, hygiénistes...) intervenant dans le contrôle de la qualité et de la salubrité des aliments (**DIOUF, 2013**).

I.3 Classification

On distingue plusieurs types de restauration (**FigureN°1**) :

I.3.1 En fonction de la nature de la collectivité concernée

On distingue deux sortes :

a) Restauration collective à caractère social

Où la clientèle consomme régulièrement au moins un repas par jour (restaurant scolaire, restaurant d'entreprise...). Dans certains cas, le consommateur y prend tous les repas de la journée (hôpitaux, maison de retraite, prisons...) (**CARIP et al., 2015**).

Ici, les repas peuvent être gratuits (cas des prisons) ou subventionnés (cas de la restauration Universitaire).

b) Restauration collective à caractère commerciale

Elle s'adresse au public ou "collectivités ouvertes". La restauration commerciale est une restauration à but lucratif On distingue les restaurants, les Fast-Food, les hôtels, etc.; les repas étant entièrement vendus (**DIALLO, 2010**).

I.3.2 Selon les lieux de préparation et de distribution

On fera ici la différence entre deux cas :

a) Type «sur place et tout de suite» lorsque la cuisine et le repas sont sur place;

b) Type «ailleurs et plus tard» ou restauration différée (dans l'espace et dans le temps) lorsque la cuisine et le lieu de restauration sont éloignés (**DIALLO, 2010**).

I.3.3 Classification selon le mode de gestion

On distingue deux classes :

c) La restauration collective intégrée : qui est le cas où la collectivité assure elle – même, entièrement aussi bien l'activité culinaire que le service de distribution.

d) Et la restauration collective concédée : où la collectivité cède à une société le droit d'assurer entièrement ou partiellement le service de restauration (**DIALLO, 2010**).

I.4 Différents secteurs de la restauration collective :

La restauration collective recouvre plusieurs secteurs tels que :

- L'enseignement (collèges, lycées, universités...);
- La santé (hôpitaux, cliniques...);
- Les entreprises et les administrations;
- Le social (maisons de retraite, crèches...) ; des secteurs spécifiques (armée, centres de vacances, centres de détention...) (**INRS, 2019**).

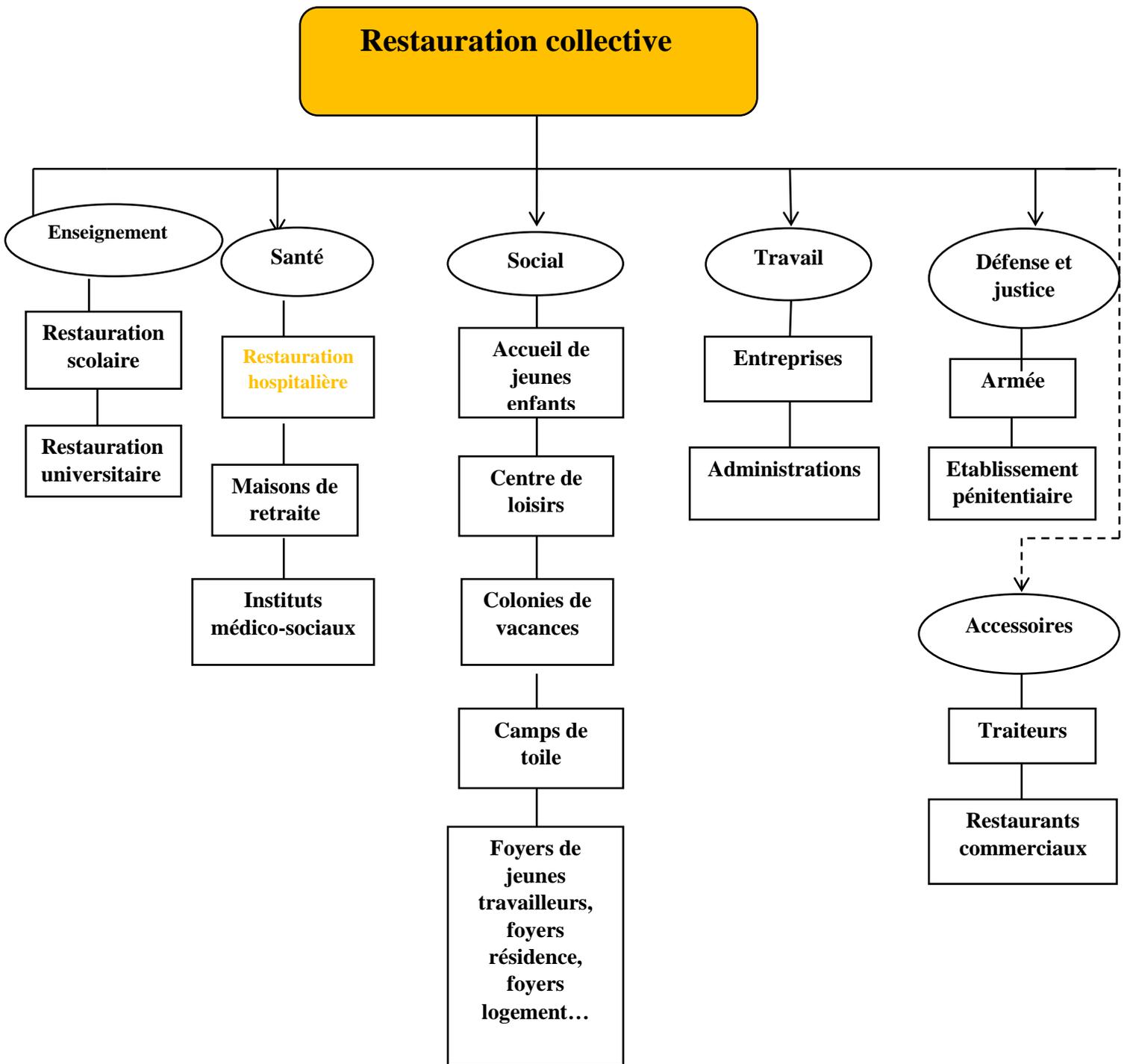


Figure N°1 : Différents secteurs de la restauration collective (DROMIGNY, 2011)



**PARTIE
PRATIQUE**

II. PARTIE PRATIQUE

Objectifs :

L'objectif de ce travail est de contribuer à l'amélioration des outils de contrôle de l'hygiène et du bien-être du consommateur, élément important du maillon de la chaîne alimentaire, en restauration collective.

Le but est d'aider les responsables des services de restauration de deux établissements hospitaliers d'Alger dans les choix et les prises de décision, en collectant, en analysant et en comparant les informations recueillies pour évaluer et apprécier l'efficacité des mesures d'hygiène prises dans ces services en les comparant aux exigences réglementaires de la restauration collective.

Cette inspection nous permettra de proposer d'éventuelles recommandations pour corriger les non conformités rencontrées, ce qui devrait permettre d'améliorer le niveau de la restauration collective hospitalière en matière d'hygiène et de sécurité sanitaire alimentaire.

III. Matériels et Méthode :

III.1 Matériel :

L'étude est réalisée au sein de deux services de restauration dans deux centres hospitaliers situés tous deux dans la wilaya d'Alger.

Nous avons évalué les conditions et pratiques d'hygiène dans les deux services de restauration et avons jugé si elles répondaient aux exigences réglementaires après avoir classé ces dernières dans 5 axes majeures en se référant à la méthode des 5M. Les 5M étant : le Milieu, la Matière première, le Matériel, la Méthode et la Main d'œuvre.

Les services de la restauration hospitalière sont chargés de préparer quotidiennement des repas aux malades et au personnel. Toute la gamme des repas est concernée, du petit déjeuner au dîner. Les deux établissements de restauration sont composés de différents compartiments et locaux tels que :

- **Quai de livraison** : Où sont déchargées les marchandises des camions
- **Bureau de l'économiste** : Contrôles qualitatifs et quantitatifs des produits livrés.
- **Salle de stockage** : Stockage des produits conservés à température ambiante.
- **Boucherie** : Local où sont taillées et parées les viandes avant cuisson
- **Légumerie** : Stockage et conservation des légumes

- **Chambres froides** : Stockage des produits périssable
- **Foyer** : C'est une zone de distribution des repas
- **Cuisine** : Espace où sont préparés et cuits les aliments
- **Local des déchets** : Local dédié au ramassage des déchets

III.2 Méthode :

Pour réaliser notre inspection, nous nous sommes aidés d'une grille d'audit dans laquelle nous avons repris la majorité des exigences requises pour la restauration collective par les réglementations.

La plupart des exigences sont reprises des textes du *Codex Alimentarius* et du guide des bonnes pratiques d'hygiène et d'applications des principes du HACCP pour la restauration collective de la Chambre des Métiers du Luxembourg (2021).

Nous avons effectué plusieurs visites pendant le mois de décembre 2021 dans les différents locaux des deux restaurants des deux hôpitaux désignés dans cette étude par **H1** pour le premier hôpital et **H2** pour le second hôpital.

La catégorisation des conformités a été réalisée en prenant en considération le tableau de Primus labs tel que repris par (**LAHRECHE, 2012**) (Tableau N°1).

Tableau N°1 : Catégories de conformités (selon Primus labs, in LAHRECHE, 2012).

Catégories des conformités	
Conforme (C)	Répondre totalement aux critères de conformité
Non-conformité mineure (NCm)	<ul style="list-style-type: none"> • Présence d'insuffisances mineures contre les critères de conformité • Présence d'insuffisances non graves et simples contre les critères de conformité • Répondre à presque tous les critères de conformité mais pas tous
Non-conformité Majeure (NCM)	<ul style="list-style-type: none"> • Ne pas répondre aux critères de conformité • Présence d'importantes insuffisances contre les critères de conformité • Présence d'insuffisances graves contre les critères de conformité • Présence d'insuffisances systématiques contre les critères de conformité (issues graves ou pas) • Répondre à certains critères de conformité mais pas majoritairement

IV. RESULTATS ET DISCUSSION

IV.1 Résultats de l'inspection

Les résultats de l'inspection réalisée dans les deux établissements hospitaliers H1 et H2 sont rapportés dans la grille d'audit ci-dessous

PARTIE PRATIQUE

Exigences des éléments à évaluer		Etat des lieux	H1	H2	Recommandations
			Conformité		H1
		H1	Non conformité		H2
H2					
I. MILIEU					
A. Extérieur du bâtiment					
1.	Le bâtiment doit être situé loin de toutes sources de contamination environnementale.	- Le restaurant est loin de toutes sources de contamination environnementale	C	C	
2.	La plate-forme et les zones de stationnement doivent être goudronnées ou cimentées, bien nivelées et bien drainées.	- Les plateformes et les zones de stationnements sont cimentées, mais pas trop bien nivelées	NCm	C	Réparation des zones en question

PARTIE PRATIQUE

3	Sécurité d'accès	- Accès sécurisé	C	C	
4	-Le toit, les fondations, les murs et les portes empêchant les fuites et l'entrée de contaminations.	- Le toit, les fondations, les murs et les portes sont en bon état et empêchent les fuites et l'entrée de contaminations.	C	C	

PARTIE PRATIQUE

B. Intérieur du bâtiment

B.1. Construction et matériaux

B. Intérieur du bâtiment					
<i>B.1. Construction et matériaux</i>					
5.	Les revêtements des murs doivent être lisses, clairs, lavables, résistants et en acier inoxydable aux coins et en bas des murs ou il y'a un passage intense de transpalettes et chariots.	-Revêtement des murs clairs, lavable, lisse (faïence) mais pas en acier inoxydable aux coins et en bas des murs	NCm	C	-Refaire les coins et le bas des murs en acier inoxydable.
		Exigence satisfaite			
6	Les murs doivent être peints avec une peinture alimentaire de couleur pâle ou plus ou moins claire.	La moitié supérieure est recouverte avec une peinture claire et l'autre moitié avec de la faïence claire - les murs sont de couleur claire	C	C	
7.	Les joints des murs et des sols doivent être en gorge arrondie.	-Les joints des murs et des sols constituent un angle de 90°	NCm	C	Arrondir les bords et les joints
		-Les joints des murs et des sols sont en gorge arrondie			

PARTIE PRATIQUE

8.	Les revêtements des sols doivent être lisses, clairs, lavables, résistants, imperméables et antidérapants.	- Le sol est lisse, clair, lavable, résistant, imperméable, mais pas antidérapants	NCm	NCm	Réparer les zones défectueuses
9	La présence de pentes pour l'ensemble des sols pour permettre l'écoulement des eaux résiduaires vers les dispositifs d'évacuation.	-Présence de pentes pour l'ensemble des sols	C	C	

PARTIE PRATIQUE

<i>B.2. Evacuation des eaux usées</i>					
10.	Les réseaux d'évacuation des eaux pluviales et eaux usées, doivent être dotés de siphons et de dispositifs de mise à l'air adéquats et prévenir l'entrée des odeurs, de vermines, des déchets ou des eaux souillées qui pourraient refluer par cette voie.	- Présence de siphons en nombre important : Exigence satisfaite	C	C	
11.	Les conduites d'eaux usées ne doivent pas passer directement en-dessous d'une zone de production moins que des mesures de contrôles soient prises pour éviter toutes contaminations.	- Exigence satisfaite	C	C	
<i>B.3. Facilité de nettoyage et désinfection</i>					
12.	Présence ou absence de matériels accrochés ou posés aux murs	-Pas de matériel accrochés ou posé aux murs	C	NCm	-Déplacer les outils accrochés pour faciliter le nettoyage des murs
		-Présence de quelques outils de cuisine accrochés aux murs			

PARTIE PRATIQUE

13.	La construction des plafonds et les accessoires qui y sont suspendus doivent être faits de manière à minimiser l'accumulation de saletés et la condensation de vapeurs.	-Plafond écaillé au niveau de certaines zones	NCm	C	-Repeindre le plafond
		-Les plafonds sont bien construits			
<i>B.4. Prévention de la contamination</i>					
14.	Présence d'un système d'extraction passive ou active des vapeurs et des fumées.	- Présence des hottes fonctionnelles et des ventilateurs	C	C	
15.	-La ventilation doit assurer des échanges d'air suffisants empêchant la condensation de la vapeur et l'accumulation de la poussière de manière inacceptable et permettant à l'air vicié d'être évacué. -Les filtres doivent être nettoyés ou filtres remplacés si besoin.	- Nettoyage des filtres une fois par an	C	C	
		- Nettoyage des filtres deux fois par an			
16.	L'éclairage doit être approprié, favorisant les activités d'inspection et de production. Ne doit pas modifier la couleur des aliments.	-Bon éclairage au niveau des zones d'activité -Eclairage blanc ne modifiant pas la couleur des aliments (néon)	C	C	

PARTIE PRATIQUE

17.	Les zones de production de vapeur d'eau doivent être pourvues de hottes et d'extracteurs adéquats afin d'empêcher le développement de moisissures et de réduire le niveau de corrosion des équipements.	-Les zones de production de vapeurs sont dotées de hottes	C	C	
-----	---	---	---	---	--

PARTIE PRATIQUE

B.5. Organisation générale de l'intérieur du bâtiment

<i>B.5. Organisation générale de l'intérieur du bâtiment</i>					
18.	Séparer le secteur propre du secteur souillé.	-Secteurs séparés -L'évacuation des déchets et réception de matières premières séparées dans le temps et dans l'espace entre la zone sale et la zone propre	C	C	
19.	Séparation des zones chaudes et des zones froides	-Zones chaudes séparées des zones froides	C	C	
20.	Les sanitaires, vestiaires et réfectoires doivent être séparés de la production et en nombre suffisant.	-Sanitaires et vestiaires séparés de la production mais pas en nombre suffisant	NCm	C	Prévoir des vestiaires en nombre suffisant
		-les sanitaires et les vestiaires sont en nombre suffisants			
21.	Les vestiaires doivent être propres, bien entretenus, bien éclairés, ventilés, équipés de douches et séparés des toilettes.	-Vestiaires bien éclairés séparés des toilettes, mais non ventilés non équipés de douches	NCm	C	-Rajouter des douches et des ventilateurs
		-Vestiaires propres et équipés de douches			

PARTIE PRATIQUE

22.	Les vestiaires doivent être équipés de casiers ou armoires individuels, propres, faciles à entretenir, métalliques de préférence, bien aérés.	- Exigence respectée	C	C	
23	Présence d'un affichage attirant l'attention sur le contenu autorisé dans les armoires.	- Aucun affichage sur les armoires	NCm	NCm	Rajouter un affichage pour les armoires
24	L'entreprise doit mettre à la disposition du personnel un local ou un emplacement hors zone de production pour le stockage et la consommation des aliments.	- Le personnel utilise le réfectoire du restaurant	C	C	
25	Respect de la marche en avant.	- Flux non respecté (le personnel entre et sort librement)	NCm	NCm	Former et obliger le personnel à respecter le flux des personnes et la marche en avant en l'indiquant par des flèches au sol

PARTIE PRATIQUE

II. MATIÈRES					
26.	Identification de la source d’approvisionnement en eau et des traitements qu’elle subit	- Les deux hôpitaux sont alimentés par le réseau public d'eau potable	C	C	
27.	Conformité des produits chimiques utilisés pour le traitement des eaux.	- Pas de traitements des eaux utilisés - L’eau du réseau publique est surveillée et contrôlée par les services de gestion et distribution de l’eau (SEEAL)	C	C	
28.	L’eau doit être analysée à une fréquence permettant de confirmer la potabilité.	- Eau non analysée	NCM	NCM	L’eau doit être analysée à une fréquence permettant de confirmer sa potabilité

PARTIE PRATIQUE

29.	Il ne doit pas avoir de communication entre les réseaux d'eau potable et non potable	- Il existe un réseau d'évacuation des eaux résiduaire et usées séparé de celui de l'eau potable	C	C	
30.	L'état des conduites d'eau potable et contrôle de l'état des filtres	- Les conduites d'eau sont bien entretenues mais absence de filtres	NCM	C	Doter les robinets avec des filtres
		- Les conduites d'eau potable sont en bon état. Changement des filtres à chaque saison.			

PARTIE PRATIQUE

III. METHODES

A- Maitrise des achats

31	Sélectionner les fournisseurs après vérification de leur agrément	-Les fournisseurs de l'hôpital disposent d'un registre de commerce	C	C	
32.	Vérifier les températures de transport des denrées et l'état d'hygiène du transport.	-Aucune vérification de la température lors de transport des aliments	NCM	NCM	Nommer un contrôleur obligatoire de la température du transport des aliments
33.	Vérifier l'état de l'emballage des denrées	-Un du personnel vient pour vérifier l'état des emballages	C	C	
34.	Livraison de produits dont la DLC ou la DLUO est trop courte voire dépassée	-Pas de livraison des produits dont le DLC ou le DLUO est court ou dépassé, car il y'a un contrôle sévère en ce qui concerne cet aspect.	C	C	

PARTIE PRATIQUE

B- Maitrise du stockage : froid et température ambiante

B- Maitrise du stockage : froid et température ambiante					
35.	La coexistence de denrées nues, conditionnées ou simplement Emballées	-Exigence respectée	C	C	
36.	Bon système de stockage des produits.	-Produits stockés sur des étagères	C	C	
37.	Le mauvais rangement des produits entraînant leur tassement et la détérioration des (produits sous vide particulièrement)	-tous les produits sont rangés de façon appropriée	C	C	
38..	La présence simultanée de denrées emballées (cartons) et conditionnées (film plastique d'une viande sous vide) : le conditionnement peut être contaminé et la contamination interviendra ultérieurement lors du déconditionnement.	-Existence simultanée d'aliments emballés et conditionnés <hr/> -Les produits sont bien séparés	NCm	C	-Séparation de ces produits selon le mode de leur conditionnement
39.	La présence simultanée de denrées de niveau sanitaire non compatibles (fruits, légumes, viandes ...)	- Les aliments incompatibles sur le plan de l'hygiène ne sont pas présents	C	C	
40.	La présence de denrées semi finis (produit intermédiaire en cours de fabrication)	- Absence de denrées semi finis	C	C	

PARTIE PRATIQUE

41.	Présence de denrées n'appartenant pas à l'établissement (personnelles, pharmaceutiques...)	- Absence de denrées n'appartenant pas à l'établissement	C	C	
42.	Température de stockage adéquate et continue	Exigence satisfaite	C	C	
43.	Humidité modérée.	Pas d'humidité très importante	C	C	
44.	Respect du temps DLC	-Le responsable du stockage vérifie et respecte le temps DLC	C	C	
45.	Identification des produits	-Tous les produits sont identifiés	C	C	
46.	Produits triés et arrangés par catégorie (carton, conditionnement.etc.)	-Produits triés et arrangés	C	C	
47.	Présence des chambres froides à températures idéales pour chacune	-Présence de quatre chambres froides, une pour la viande à 5.8°C, pour les œufs 11°C, pour les produits laitiers 7°C, et pour les légumes -Présence de trois chambres froides, une à 4°C et l'autre à 8°C et la dernière a 15°C.	C	C	

PARTIE PRATIQUE

48..	Rangement des produits dans les chambres froides sur des étagères	<p>-Certains produits sont disposés sur des étagères, mais d'autres produits sont placés à même le sol</p> <p>-Tous les produits sont soigneusement rangés sur des étagères</p>	NCm	C	-Rangement de tous les produits sur des étagères
49.	Contrôle des températures	- Le contrôle des températures s'effectue Régulièrement	C	C	

PARTIE PRATIQUE

C- Maitrise de la fabrication					
50.	Prévention des contaminations par les matières premières souillées	- Exigence satisfaite	C	C	
51.	Protection de certains produits sensibles (poissons, viandes hachées ...)	- La viande hachée est produite sur place de manière hygiénique dans la boucherie	C	C	
52.	Travail organisé dans le temps ou dans l'espace selon le principe de la marche en avant	-Marche en avant non respectée	NCm	C	-Former correctement le personnel
		-Marche en avant respectée			
53.	La personne qui manipule les emballages ne met pas en contact le produit avec l'extérieur de l'emballage et se lave soigneusement les mains	-Exigence respectée	C	C	
54.	Denrée protégée dès qu'elle est déconditionnée	-Toutes les denrées sont protégées dès leur déconditionnement	C	C	

PARTIE PRATIQUE

55.	Le déconditionnement effectué au fur et à mesure des besoins	Condition respectée	C	C	
56.	Hygiène de la préparation des aliments destinés à la cuisson	Des aliments propres pour cuisiner	C	C	
57.	Respect des barèmes de cuisson	Barèmes de cuisson respectés	C	C	
58.	Utilisation correcte du produit après cuisson	Condition respectée	C	C	
D- Maitrise de la distribution					
59.	Vaisselle propres	- Exigence respectée	C	C	
60.	Les meubles chauds sont munis de thermostat permettant le réglage des températures	- Condition réalisée	C	C	
61.	Plats consommés chauds (conservés à de 63°C pour les plats chauds)	- Exigence respectée	C	C	

PARTIE PRATIQUE

62.	Gestion des denrées non consommées sur place	- Toute denrée non consommée sur place est jetée ou retournée pour être protégée à nouveau	C	C	
- Evacuation des déchets					
63.	Disponibilité des conteneurs et lieux de déchets.	- Les conteneurs sont disponibles	C	C	
64.	Séparation des déchets : Les conteneurs à déchets doivent être clairement identifiés par couleur et étiquettes en fonction de leur usage.	- Les déchets ne sont pas séparés	NCm	C	Les déchets doivent être triés : séparés en fonction de leur usage
		- Les déchets sont séparés et identifiés			
65.	Contrôle et vérification : Les déchets doivent être évacués à une fréquence bien déterminée.	- Les déchets sont évacués chaque jour	C	C	

PARTIE PRATIQUE

F- Stockage

66.	Les matières premières doivent être stockées dans des chambres froides à une température < 6°C	- Toutes les matières premières sont stockées dans une chambre froide aux bonnes températures	C	C	
67.	Des espaces de 50cm minimum doivent être gardés entre le produit stocké et le mur ainsi qu'entre les produits eux mêmes	-Les produits stockés ne sont pas espacés -L'espace entre les produits stockés et les murs ainsi qu'entre les produits eux mêmes est respecté	NCm	C	Un espace entre les produits stockés doit être réalisé
68.	Le système de rotation de stock FIFO (first in first out) doit être appliqué pour éviter un stockage prolongé du produit	Système FIFO respecté	C	C	

PARTIE PRATIQUE

69.	Les plats témoins doit être conservé au froid positif (0-3°C) pendant 5 jours après la dernière date de consommation	-Les plats témoins sont conservés à une température qui dépasse 11°C	NCm	C	Former le personnel pour stocker Les plats témoins au froid positif (0-3°C) pendant 5 jours
		-Exigence respectée			
70.	Identification des locaux de stockage (matières premières, produit fini, emballage, produits chimiques)	Les lieux sont bien identifiés	C	C	
71.	Conformité des chambres froides, contrôle des températures et de l'hygiène	Chambres froides bien contrôlées	C	C	

PARTIE PRATIQUE

G- Transport					
72.	42. Les véhicules de transport utilisés pour la livraison du produit doivent être adaptés à la nature des produits	- Les véhicules de transport sont bien adaptés à chaque produit	C	C	
73.	43. Les véhicules de transport doivent être équipés des chambres frigorifiques pour maintenir la température de 6°C	- La température est ambiante pour les légumes et réfrigérée pour les viandes	C	C	
74.	44. Les moyens de transport doivent être entretenus en bon état de propreté et de fonctionnement	- Moyens de transport propres et bien entretenus	C	C	
75.	45. Les véhicules doivent être chargés, placés ou déchargés de manière à prévenir tout dommage et toute contamination des aliments et des matériaux d'emballage.	- Exigence respecté	C	C	

PARTIE PRATIQUE

H- Maintenance					
H.1. Etalonnage et entretien des équipements					
76.	Mise en place d'un système, par écrit, pour assurer la salubrité des aliments par le responsable	<p>- L'établissement dispose d'un personnel responsable du programme de maintenance et de l'ensemble des équipements. Tout équipement en contact avec les aliments est bien entretenu et vérifié de manière permanente (démontage et nettoyage quotidien).</p> <p>- Absence de ce système dans l'établissement</p>	C	NCm	Mise en place d'un plan par écrit pour assurer la salubrité des aliments au niveau de l'établissement
77.	Présence d'une liste d'équipements nécessitant un entretien régulier	- Il existe une liste d'équipements nécessitant un entretien régulier.	C		Pour une meilleure organisation, établir les fiches d'équipement à entretenir régulièrement

PARTIE PRATIQUE

		- Absence de cette liste mais tout le personnel sait bien quels sont ces équipements et comment les entretenir		NCm	
78.	Le programme d'entretien doit être respecté	- Le programme d'entretien n'est pas respecté		NCm	Réaliser un programme d'entretien et le respecter
		Pas de programme d'entretien			NCm
79.	Les procédures et la fréquence de l'entretien (inspection de l'équipement, remplacement, condition d'exploitation manuel de fabricant) doivent être enregistrées par écrit.	Exigence appliquée		C	Marquer par écrit sans négligence toutes les procédures de l'entretien
		Pas d'enregistrement des procédures et de la fréquence de l'entretien			

PARTIE PRATIQUE

80.	Certains équipements doivent faire impérativement l'objet d'un étalonnage (Balance, thermomètre, PH mètre, etc.)	Exigence appliquée	C	C	
-----	--	--------------------	---	---	--

PARTIE PRATIQUE

I. Nettoyage et désinfection					
I.1. Technique de nettoyage					
81.	Choisir le bon détergent en fonction de la nature des souillures (pouvoir dispersant, émulsifiant, solubilisant, complexant, etc.) en quantité optimale à ajouter à une eau bien chaude.	Exigence appliquée	C	C	
82.	Le nettoyage manuel doit être fait par la méthode des deux seaux, un qui contient le détergent dilué et l'autre de l'eau claire destinée au rinçage	Exigence appliquée	C	C	
83.	Un nettoyage au moyen de pression doit être utilisé dans les surfaces externes et de nettoyage des équipements	Exigence appliquée	C	C	
84.	Utiliser le nettoyage à mousse ou au gel pour les sols, murs, plafonds etc.	Lavage des sols uniquement avec savon en poudre.	NCm	C	Remplacer le savon en poudre par du savon en mousse ou en gel.
		Exigence appliquée			
85.	Le nettoyage par immersion doit être utilisé pour le rinçage du petit matériel	Exigence appliquée	C	C	

PARTIE PRATIQUE

86.	Le personnel effectuant les différentes tâches de nettoyage et désinfection doit recevoir une formation lui permettant de respecter les consignes d'utilisation et de sécurité des produits qu'il manipule	Aucune formation n'est reçue par le personnel chargé du nettoyage	NCm	NCm	Programmer des formations périodiques pour le personnel du restaurant
87.	Les produits de nettoyage et de désinfection doivent être entreposés dans un endroit distinct des locaux où sont conservés et/ou préparés les aliments	Les produits de nettoyage se trouvent un peu partout dans le bâtiment	NCm	C	Conservation des produits de nettoyage dans un endroit bien spécifique et loin de tout risque d'erreur
		Exigence appliquée			
88.	Les récipients où sont conservés les produits de nettoyage et de désinfection doivent être marqués très clairement	Pas de marquage	NCm	NCm	Mettre ces produits dans un récipient et marquer clairement ce dernier

PARTIE PRATIQUE

I.2. Technique de désinfection					
I.2.1. Désinfection physique					
89.	Les parties démontables du matériel et de petites pièces en contact régulier avec les produits doivent être désinfectés à l'eau chaude à +85°C pendant au moins deux minutes à la lance à vapeur	Exigence appliquée	C	C	
I.2.2. Désinfection chimique					
90.	Les désinfectants utilisés doivent être à large spectre d'action	Exigence appliquée	C	C	
91.	Les désinfectants utilisés ne doivent pas provoquer une accoutumance	Exigence appliquée	C	C	
92.	L'entreprise doit utiliser la pulvérisation de la solution désinfectante à basse pression pour désinfecter les locaux	Exigence appliquée	C	C	

PARTIE PRATIQUE

I.3. Entretien et stockage du matériel					
93	Le matériel de nettoyage et de désinfection doit être lui-même nettoyé et désinfecté après usage	Le matériel de nettoyage et de désinfection est nettoyé et désinfecté après usage.	C	C	
94	Le matériel de nettoyage et de désinfection doit être stocké en dehors des zones de fabrication et de stockage des denrées alimentaires	Appliqué pour le matériel mais pas pour les produits de désinfection	NCm	C	Eloigner les produits chimiques de désinfection des zones de stockage des denrées alimentaires
		Exigence appliquée			
K. Lutte contre les nuisibles					
K.1. Gestion du bâtiment et de l'environnement					
95	Le terrain avoisinant l'établissement doit être dégagé et propre (pas de mauvaises herbes ni matériaux non utilisés)	Le terrain avoisinant l'établissement est propre et dégagé	C	C	

PARTIE PRATIQUE

96	Les aires de stockage des déchets doivent être conçues et gérées de manière à pouvoir être propre en permanence et prévenir l'accès des insectes et autres animaux nuisibles	Exigence appliquée	C	C	
97	Les pièges à rongeurs utilisés doivent être appropriés et bien situés.	Pas de pièges à rats	NCm	C	Mettre à disposition des pièges à rats et bien les situer
		Exigence appliquée			
98	Les pièges à insectes doivent être bien situés (au-dessus des surfaces de travail, au-dessus des zones de stockage de produits non emballés).	Exigence appliquée	C	C	
99	Les dispositifs de lutte contre les nuisibles doivent faire l'objet d'un entretien régulier surtout les insecticides	Exigence appliquée	C	C	
100	Les tubes non gainés des insectiseurs doivent être protégés pour éviter une contamination physique lorsqu'ils éclatent.	Pas de protection pour les insectiseurs	NCm	NCm	Protection de ces tubes

PARTIE PRATIQUE

VI- MAIN D'ŒUVRE

HYGIÈNE ET SANTÉ DU PERSONNEL

A. Hygiène des mains

101	<p>Les employés doivent se laver les mains :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. à l'arrivée et au retour du travail, b. après utilisation des toilettes, c. à la sortie du réfectoire ou des bureaux, d. après des gestes naturels mais contaminants tels que se moucher e. et après avoir mangé et bu et fumé, avec respect de la procédure. 	<p>- Les employés se lavent les mains à chaque fois qu'ils rentrent dans la zone de production sans respect de la procédure.</p>	NCm	NCm	Former et sensibiliser périodiquement les employés
<i>B. Hygiène comportementale</i>					
102.	Il est interdit de fumer, manger et boire dans la zone de production, etc.	<p>Il est interdit seulement de fumer</p> <hr/> <p>Le personnel respecte les consignes.</p>	NCm	C	Interdiction de manger et boire dans la zone de production

PARTIE PRATIQUE

103	Le personnel ne doit pas porter des vêtements de ville ou des effets personnels.	Le personnel porte les vêtements de ville sous leurs blouses.	NCm	NCm	Mise à la disposition du personnel de vêtements spéciaux pour la restauration
104	Tous les employés doivent veiller à leur hygiène personnelle pendant les heures de travail et font l'objet de contrôle visuel et de vérification régulière.	Certains ouvriers/ouvrières ont des blouses sales, les ongles longs directement en contact avec le produit fini.	NCM	NCM	Veiller et contrôler l'hygiène des ouvriers, les sensibiliser aux dangers qu'ils peuvent causer par leur comportement et passer à l'éviction si récidive.
		Exigence peu respectée			

PARTIE PRATIQUE

<i>C. Hygiène vestimentaire</i>					
105	Fourniture d'une tenue conforme pour tout le personnel, elle doit être de type standard, adaptée, de couleur claire, lavable et résistante.	Exigence non respectée	NCm	C	Fournir pour tout le personnel une tenue conforme
		-Tenues de type standard, adaptées, de couleur blanche, lavables et résistantes fournies (blouses blanches et foulards blancs pour les femmes, calots blancs pour les hommes).			
106	Remise en état des tenues de travail ou remplacées lorsqu'elles sont abimées.	Pas appliquée	NCm	C	Tenues du personnel à remplacer lorsqu'elles sont abimées
		L'établissement assure des tenues neuves pour remplacer celles qui sont abimées.			
107	Le nettoyage doit se faire avec des procédures strictes (un nettoyage à 60°C n'est pas suffisant pour obtenir une	Non appliquée	NCM	NCM	Mise en place d'une buanderie au sein de

PARTIE PRATIQUE

	propreté microbiologique, un nettoyage à 90°C est donc recommandé).	Le nettoyage des blouses de travail se fait à la maison.			l'unité ou signer une convention avec des sociétés externes pour le lavage des tenues de travail.
108	Les personnes manipulant les produits doivent porter une tenue de travail adéquate (sécurité et propreté) avec les accessoires appropriés (bottes, gants, masque, charlotte).	Tout le personnel manipulant les produits porte des masques et des charlottes, mais pas de gants.	NCm	NCm	Généraliser le port de gants ou former le personnel au lavage régulier et minutieux des mains. Il ne faut pas que les ongles soient longs.
109	Changer quotidiennement les tenues des personnes en contact avec le produit.	La majorité du personnel changent la tenue 2 fois par semaine Le changement de tenues ne se fait pas quotidiennement.	NCm	NCm	Fournir au personnel des rechanges pour pouvoir respecter l'exigence

PARTIE PRATIQUE

<i>D. Santé du personnel</i>					
110	L'entreprise doit imposer un rapport médical avant l'embauche.	Exigence respectée	C	C	
111	L'entreprise doit soumettre le personnel à un examen médical régulier (2X/ an) et en cas de doute que le personnel malade.	Exigence respectée	C	C	
112	Les personnes appelées à manipuler les produits doivent passer un examen de pneumo-phtisiologie 2X/AN	Pas d'examens de pneumo-phtisiologie	NCm	NCm	Demander un examen pneumo- phtisiologie pour toutes personnes appelées à manipuler les produits
113	Les blessures des employés doivent être protégées par un pansement imperméable.	-Appliquée	C	C	
114	Les personnes atteintes d'un rhume doivent porter un masque bucco-nasal.	Le port de masques bucco-nasal est obligatoire pour l'ensemble des employés.	C	C	

PARTIE PRATIQUE

115	L'établissement doit disposer d'une trousse de secours facilement accessible et placée dans un lieu connu et accessible à tous.	-Pas de trousse de secours, en cas de blessure ou quel que soit le personnel doit se déplacer vers les urgences de l'hôpital	NCm	NCm	Mise à disposition du personnel d'une trousse de secours
<i>E. Visiteurs</i>					
116	Restrictions d'accès au personnel et aux visiteurs.	Exigence respectée	C	C	
117	Les visiteurs doivent respecter les règles d'hygiène appliquées au personnel interne.	Règles d'hygiène non appliquées par les visiteurs	NCm	NCm	Mettre des affiches à l'entrée de l'établissement pour inciter les visiteurs à respecter les règles hygiéniques
<i>F. Formation et sensibilisation du personnel</i>					
118	Le personnel en contact direct ou indirect avec les produits doit posséder des compétences nécessaires et une formation adéquate de façon à exercer ses tâches selon les règles de l'art dans le respect de la réglementation en vigueur.	Pas de formations pour les travailleurs du restaurant	NCm	NCm	-Le personnel peut se former au fur et à mesure de son travail -Réaliser de temps en temps une formation collective pour le personnel du restaurant

PARTIE PRATIQUE

119	L'entreprise doit réaliser une formation à l'embauche.	Une petite formation à l'embauche est assurée	C	C	
120	Réalisation d'un complément de formation lorsque des changements surviennent dans l'équipement ou les procédés utilisés.	Exigence respectée	C	C	
121	Mise en place d'affiches servant à mettre en vigueur certaines consignes telles que : « défense de fumer », « personnel autorisé seulement », « lavage des mains », « matières dangereuses », etc.	<p>Ces affiches sont inexistantes</p> <p>Plusieurs affiches sont mises en place et ce au niveau de chaque zone.</p>	NCm	C	Mise en place de toute affiche pouvant aboutir à l'amélioration de la qualité du service
122	Le personnel doit recevoir une formation sur : Le contexte de la législation en matière d'hygiène. Les règles générales d'hygiène ; notamment sur l'hygiène corporelle et plus spécifiquement des mains.	<p>Pas de formations pour le personnel</p> <p>Le personnel a été formé à certaines notions sur les règles générales de l'hygiène corporelle et des mains, mais pas législatives.</p>	NCm	NCm	les responsables doivent former le personnel pour un meilleur service

PARTIE PRATIQUE

123	Le personnel doit être informé de certaines notions de microbiologie et également des sources possibles de contamination (5M).	Le personnel a quelques notions microbiologiques mais souvent fausses	NCm		Pallier le manque d'information sur les risques biologiques en faisant participer le personnel à des séminaires sur l'hygiène ou des petites formations.
		Le personnel manque d'informations sur les risques microbiologiques et ne reçoit aucune formation sur les sources de contaminations (5M).		NCm	

PARTIE PRATIQUE

V- Matériels					
124	Les balais, brosses et raclettes utilisés doivent être bien entretenus.	Ce matériel n'est pas bien entretenu, en plus de présence de vieux matériels	NCm	NCm	Rénover ce matériel et former le personnel à la nécessité de le nettoyer
125	Les pailles de fer, racloirs métalliques etc. ne doivent pas être utilisées sur des surfaces qui peuvent être en contact avec les aliments.	Exigence respectée	C	C	
126	Les seaux, bassins, etc. doivent être identifiés clairement, et utilisés exclusivement au nettoyage et à la désinfection.	Exigence respectée	C	C	
127	Les laves mains doivent être en nombre suffisants, et les dispositifs de distribution d'eau ne doivent pas être actionnés manuellement et doivent être équipés de distributeurs de savon liquide qui est à la fois bactéricide et non agressif pour la peau.	Les laves mains sont en nombre insuffisant.	NCm		- Augmenter le nombre de lave- mains et les équiper comme l'exige la réglementation
		Les laves mains sont en nombre insuffisants, pas de savon liquide,		NCm	

PARTIE PRATIQUE

128	Le dispositif de séchage des mains doit être à usage unique. Le papier essuie-mains étant pratiquement le seul possible.	Exigence respectée	C	NCm	Mise en place de l'équipement requis
		Absence des dispositifs de séchage des mains Pas de papiers essuie- mains			
129	Un dispositif pour le nettoyage des chaussures doit être présent (pédiluves, tapis, lave botte, etc.)	Absence de dispositifs pour le nettoyage des chaussures	NCm	NCm	Mise en place de pédiluves
130	Présence des hôtes d'évacuation dans la zone de cuisson	Présence de deux longues hôtes	C	C	
		Présence d'une longue hôte			
131	Présence de batteries contenant de l'eau chaude pour faciliter et perfectionner le nettoyage	Présence de 4 batteries	C	C	
		Présence de 2 batteries			
132	Présence des dispositifs pour garantir les températures adéquates des repas cuits avant le service	Exigence respectée	C	C	
133	Présence des plateaux en inox et des laves plateaux fonctionnels	Présence des plateaux anciens avec des taches de rouilles Présence de plateaux jetables	NCm	C	Renouveler les Plateaux de restauration

PARTIE PRATIQUE

IV.2 Résultats globaux

Au total, l'inspection a porté sur 133 exigences pour les deux 2 établissements.

- Dans l'établissement H1, les résultats obtenus montrent un taux de conformité de 64 % et un taux de non-conformité de 36 % (tableau N°2 et figure N°2). Les non conformités mineures (NCm) représentent 33 % et les non-conformités majeures (NCM) un taux de 3 % (tableau N°1 et figure N°4).
- Dans l'établissement H2, les résultats obtenus montrent un taux de conformité de 78,2% et un taux de non-conformité de 21,8 % (tableau N°3 et figure N°3). Les non conformités mineures (NCm) représentent 19,5 % , et les non-conformités majeures (NCM) un taux de 2,3 %

Tableau N°2: Taux globaux de conformités et de non conformités dans H1

Catégorie de conformité		Nombre	%
Conforme (C)		85	64%
Non conforme (NC)	Total	48	36%
	Mineure	44	33%
	Majeure	4	3%

Tableau N°3 : Taux globaux de conformités et de non conformités dans H2

Catégorie de conformité		Nombre	%
Conforme (C)		104	78,2%
Non conforme (NC)	Total	29	21,8%
	Mineure	26	19,5%
	Majeure	3	2,3%

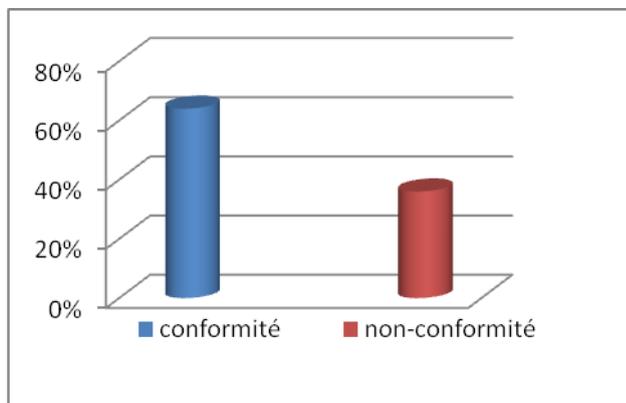


Figure N°2: Pourcentages globaux de conformités et de non-conformités dans H1

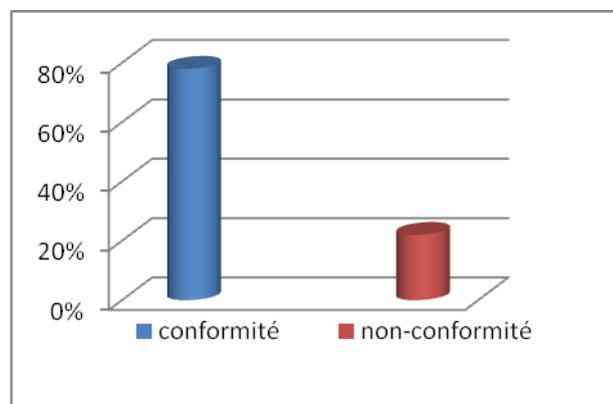


Figure N°3 Pourcentages globaux de conformités et de non-conformités dans H2

Globalement, les résultats obtenus montrent que les taux de conformités sont plus élevés que le taux des non-conformités dans les deux établissements hospitaliers (H1 et H2), cela signifie que les services de restauration appliquent en partie les principes d'hygiène d'où le taux satisfaisant de conformité, néanmoins les taux de non-conformités ne sont pas négligeables, cela implique que le service restauration doit fournir plus d'efforts pour corriger ces écarts qui pourraient représenter un facteur de risque d'apparition de TIAC en relation avec les repas servis. Pour arriver à une meilleure maîtrise des méthodes de travail, il est impératif de concevoir un nouveau plan de maîtrise sanitaire dans les deux services de restauration.

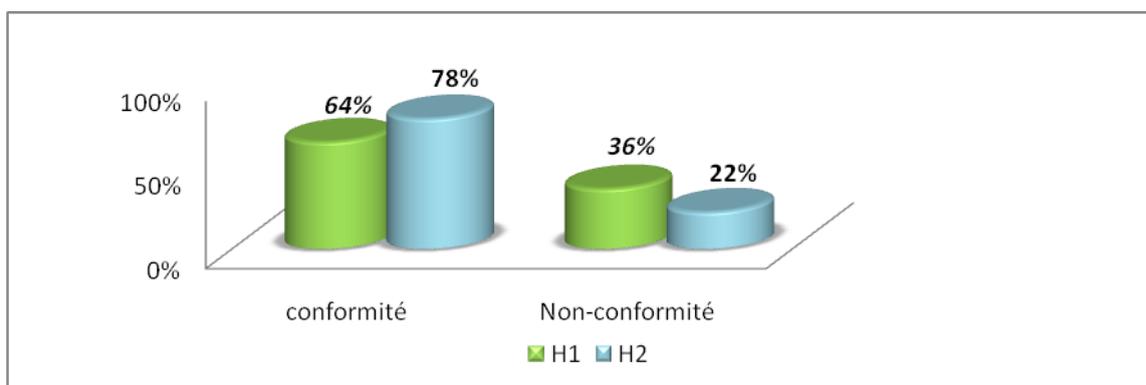


Figure N°4: Pourcentages globaux de conformités et de non-conformités dans H1 et H2

Les résultats montrent également que le taux de conformités enregistré dans H2 (78%) est plus élevé que celui enregistré dans H1 (64%), cela signifie que le service de restauration de l'établissement H2 applique mieux les règles d'hygiène d'où le taux satisfaisant de

conformité meilleur que celui de H1 (figure 4). Aussi le taux de NC observées dans H1 (36%) est évidemment plus élevé que celui enregistré dans H2 (22%).

Il est à signaler que les deux établissements enregistrent des NC. Le taux de NCm est de 33% dans H1 et de 19,5 % dans H2 ; celui des NCM est de 3% dans H1 et de 2,3% dans H2. On constate que la majorité des NC sont mineures pour les deux établissements, bien que le taux noté dans H1 soit un peu plus élevé que celui noté dans H2 ; ce qui confirme que l'établissement H2 applique mieux les règles d'hygiène que H1.

Certaines NCm sont communes aux deux entités, il s'agit de l'état des sols, l'affichage des instructions pour le personnel, le non-respect de la marche en avant, le contrôle des températures de transport des denrées et l'état d'hygiène des moyens de transport, le respect du programme d'entretien des équipements, la formation et la sensibilisation du personnel, la protection des insectiseurs, le non-respect par le personnel de la procédure de lavage des mains, le contrôle de l'état de santé du personnel, la mise à disposition du personnel d'une trousse de secours.

Les NCM communes aux deux établissements concernent essentiellement l'analyse de l'eau utilisée et l'hygiène du personnel en général.

IV.3 Résultats globaux par Item (5M)

IV.3.1 Résultats globaux pour H1

Les résultats globaux obtenus par Item pour H1 sont décrits dans le tableau N°4 et la figure N°5. Il ressort de ces résultats que le pourcentage maximum de conformité est enregistré pour l'item Méthode (77%), le taux minimum concerne la Main d'œuvre (26%). Notons qu'il a été enregistré 64% de conformité pour l'item Milieu et 60% pour les items Matériel et Matière.

Tableau N°4: Taux globaux de conformités et de non-conformités selon la méthode des 5M dans H1

5M	Conformité	Non-conformité		
		Total	NCm	NCM
1. Milieu	64%	36%	36%	0%
2. Matière	60%	40%	0%	40%
3. Méthode	77%	23%	23%	0%
4. Main-d'œuvre	26%	74%	65%	9%
5. Matériel	60%	40%	40%	0%

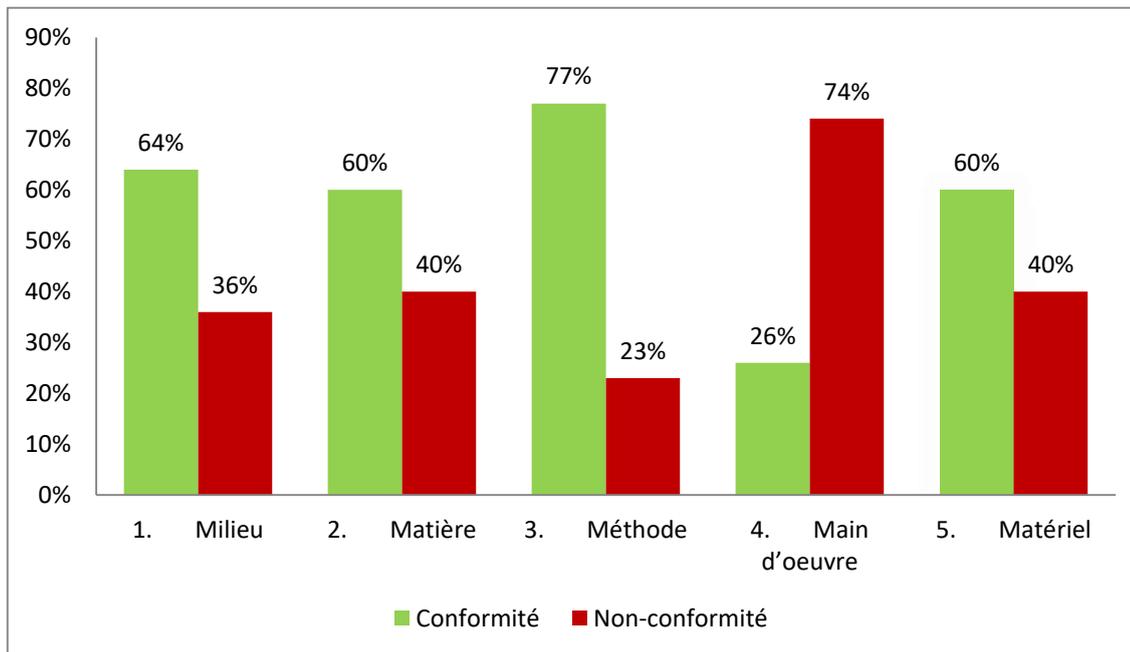


Figure N°5: Pourcentages de conformités et de non conformités des 5M dans H1

En matière de non-conformité les résultats obtenus montrent que la Main d'œuvre est de loin le maillon faible du système mis en place, enregistrant un taux maximal de 74% avec 9% de non conformités majeures et 65% de non conformités mineures. Des taux relativement élevés

de NC sont également enregistrés pour les Items Matériels (40%), Matière (40%), Milieu (36%) et Méthode (26%).

Les trois items Milieu, Méthode et Matériel n'enregistrent aucune NCM, par contre la Main d'œuvre 9% et l'item Matière enregistre un taux maximal de 40%.

IV.3.2 Résultats globaux pour H2

Les résultats globaux obtenus par Item pour H2 sont décrits dans le tableau N°4 et la figure N°8. Des taux de conformités plus importants sont notés pour cet établissement, notamment pour les items Méthode (88,5%), Milieu (84%) et Matières (80%). L'item Matériel enregistre un taux de 60% et la Main d'œuvre enregistre le taux le plus bas avec 48%.

Tableau N°5: Taux globaux de conformités et de non-conformités selon la méthode des 5M dans H2

5M	Conformité	Non-conformité		
		Total	NCm	NCM
1. Milieu	84%	16%	16%	0%
2. Matière	80%	20%	0%	20%
3. Méthode	88,5%	11,5%	11,5%	0%
4. Main-d'œuvre	48%	52%	43,5%	8,5%
5. Matériel	60%	40%	40%	0%

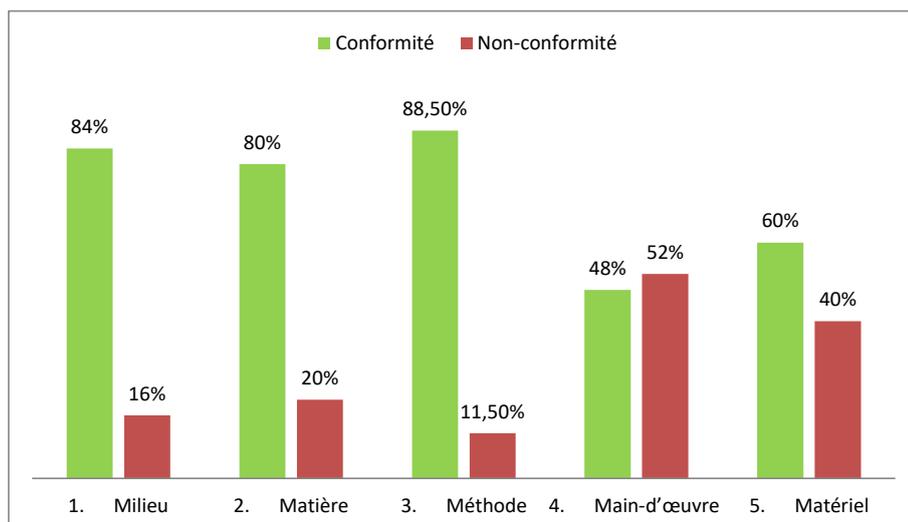


Figure N°6: Pourcentages de conformités et de non conformités des 5M dans H2

Le taux de non conformités le plus élevé est noté pour l’item Main-d’œuvre (52%), puis par ordre décroissant viennent le Matériel (40%), la Matière (20%), le Milieu (16%) et enfin la Méthode (12%).

Tous les items notent des NC. Le taux maximal de NC est observé pour l’item Main-d’œuvre (52%), suivi du Matériel (40%), la Matière (20%), le Milieu (16%) et la Méthode (12%). Toutes les NC enregistrées dans l’item Matière sont classées comme NCM ; et toutes les NC notées dans les items Milieu, Méthodes et Matériel sont classées comme NCm. Pour l’item Main d’œuvre on note un taux de 8,5% de NCM.

IV.4 Résultats par Item

IV.4.1 Milieu

Les résultats obtenus pour cet item sont rapportés dans le tableau N°6 et la figure N°7 pour H1 et le tableau N°7 et la figure N°8 pour H2.

Tableau N° 6: Taux de conformités et de non conformités dans H1

Catégorie de conformité		Nombre	%
Conforme (C)		16	64%
Non conforme (NC)	Total	9	36%
	Mineure	9	36%
	Majeure	0	0%

Tableau N°7 : Taux de conformités et de non conformités dans H2

Catégorie de conformité		Nombre	%
Conforme (C)		21	84%
Non conforme (NC)	Total	4	16%
	Mineure	4	16%
	Majeure	0	0%

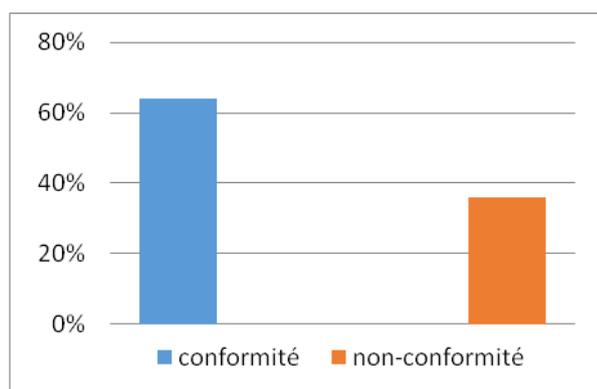


Figure N°7: Pourcentages de conformités et de non-conformités dans H1

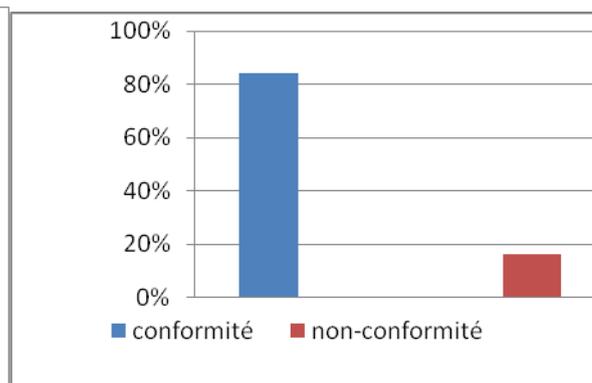


Figure N°8 : Pourcentages de conformités et de non-conformités dans H2

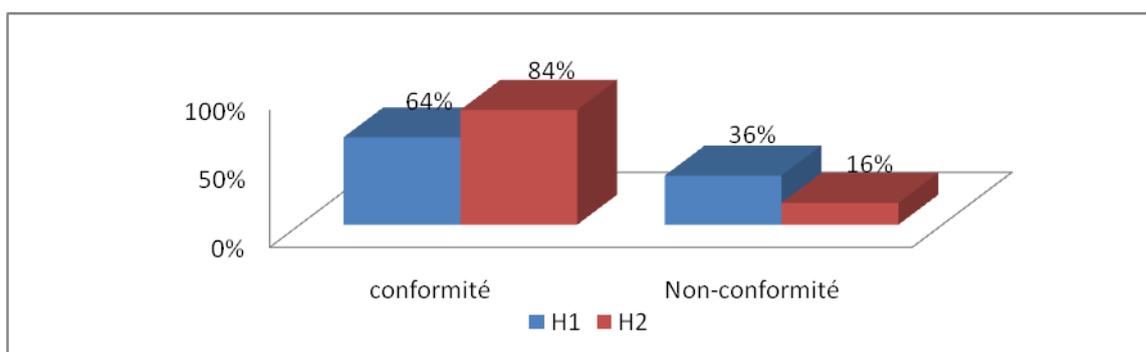


Figure N°9: Pourcentages de non conformités majeures et mineures dans H1 et H2

- **Pour H1 :** Les résultats rapportés dans la figure N°7 montrent que le milieu a enregistré un taux de conformité de 64%, devant un taux de non-conformité de 36%. Bien que ce taux soit relativement élevé, ces NC sont toutes classées comme mineures et elles peuvent être facilement être corrigées. Les non conformités les plus

importantes recensées sont le non-respect de la marche en avant et les nombre insuffisant des sanitaires et de vestiaires.

- **Pour H2 :** Les résultats rapportés dans la figure N°8 montrent que le milieu a enregistré un taux de conformité de 84%, et un taux de non-conformité de 16%. Ces dernières sont toutes classées mineures et peuvent facilement être corrigées.

Les non conformités les plus importantes recensées sont le non-respect de la marche en avant. Nous proposons de mettre en place un schéma des flux de circulation des denrées et du personnel et de former le personnel à respecter ces flux. Le respect du principe de la marche en avant permettra de prévenir les contaminations croisées : contaminations entre produits "propres" ou sensibles (produits cuits, assainis, prêts à consommer) et produits "sales" (produits bruts, matières premières non préparées) (**ARNAUD-THULLIER et LIBERT, 1991**). Les vestiaires et les sanitaires ne sont pas en nombre suffisant et ne sont pas assez spacieux par rapport à l'effectif du personnel en place.

Les sanitaires doivent être en nombre suffisant et réservées au personnel. Les vestiaires doivent être suffisamment spacieux et conçus de manière à éviter la contamination des vêtements de travail (**AUBAILLE et al., 1992**).

IV.4.2 Matière

Les résultats obtenus pour cet item sont rapportés dans le tableau N°7 et la figure N°12 pour H1 et le tableau N°8 et la figure N°13 pour H2.

Tableau N° 8: Taux de conformités et de non conformités dans H1

Catégorie de conformité		Nombre	%
Conforme (C)		3	60%
Non conforme (NC)	Total	2	40%
	Mineure	0	0%
	Majeure	2	40%

Tableau N° 9: Taux de conformités et de non conformités dans H2

Catégorie de conformité		Nombre	%
Conforme (C)		4	80%
Non conforme (NC)	Total	1	20%
	Mineure	0	0%
	Majeure	1	20%

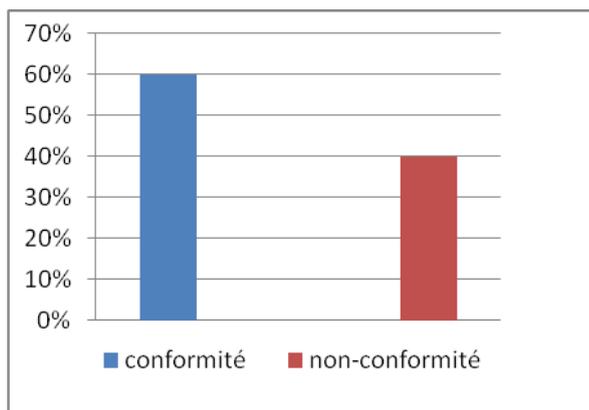


Figure N°10: Pourcentages de conformités et de non-conformités dans H1

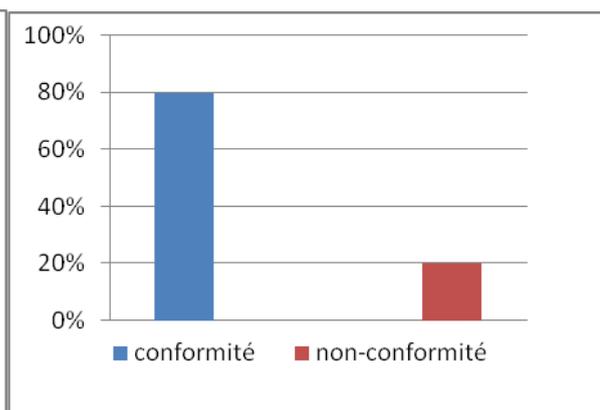


Figure N° 11 Pourcentages de conformités et de non-conformités dans H2

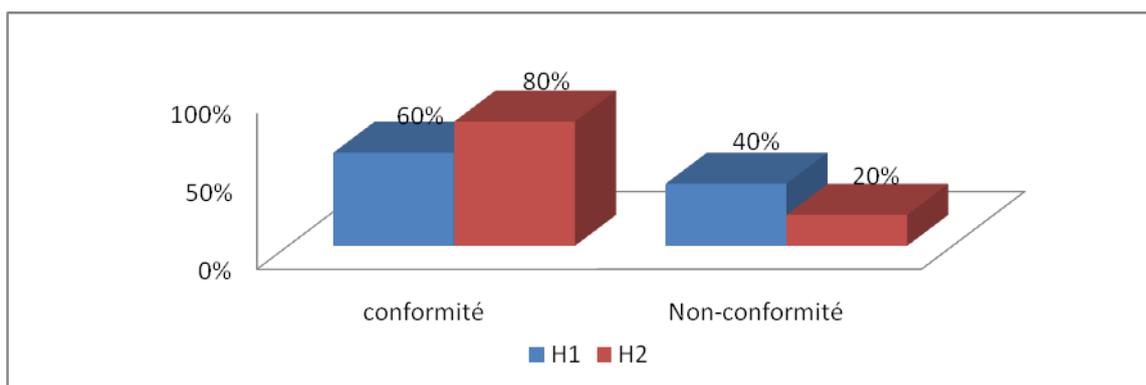


Figure N°12: Pourcentages de non-conformités majeures et mineures dans H1 et H2

Pour H1 : La matière a enregistré un taux de conformité de 60% et un taux de NC de 40%, qui sont toutes classées comme majeures. Ces NCM se rapportent aux écarts enregistrés pour l'analyse de l'eau ainsi que le contrôle des conduites d'eau et de l'état des filtres.

Pour H2 : La matière a enregistré un taux de conformité de 80% et un taux de NC de 20%, classées toutes comme majeures, et représentée par une seule non-conformité rapportant aux analyses de l'eau.

Les analyses de l'eau sont indispensables pour garantir une bonne qualité hygiénique des plats préparés.

IV.4.3 Méthode

Les résultats obtenus pour cet item sont rapportés dans le tableau 10 et la figure 13 pour H1 et par le tableau 11 et la figure 14 pour H2.

Tableau N°10: Taux de conformités et de non conformités dans H1

Catégorie de conformité		Nombre	%
Conforme(C)		54	77%
Non conforme (NC)	Total	16	23%
	Mineure	16	23%%
	Majeure	0	0%

Tableau N°11: Taux de conformités et de non conformités dans H2

Catégorie de conformité		Nombre	%
Conforme (C)		62	88.5%
Non conforme (NC)	Total	8	11.5%
	Mineure	8	11.5%
	Majeure	0	0%

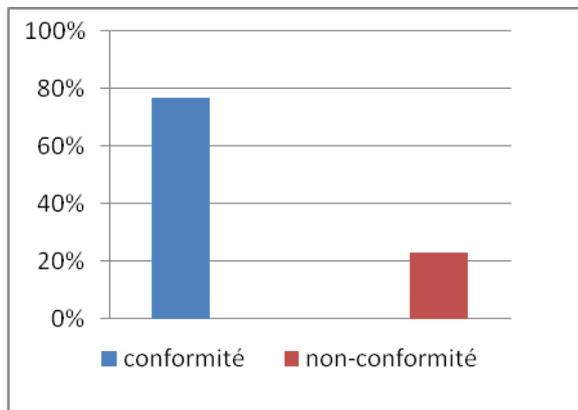


Figure N° 13: Pourcentages de conformités et de non-conformités dans H1

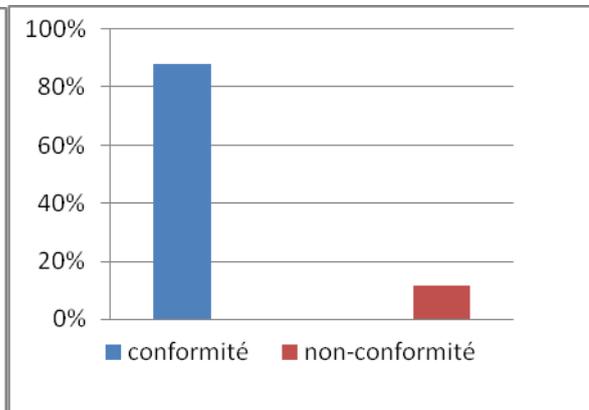


Figure N°14 : Pourcentages de conformités et de non-conformités dans H2

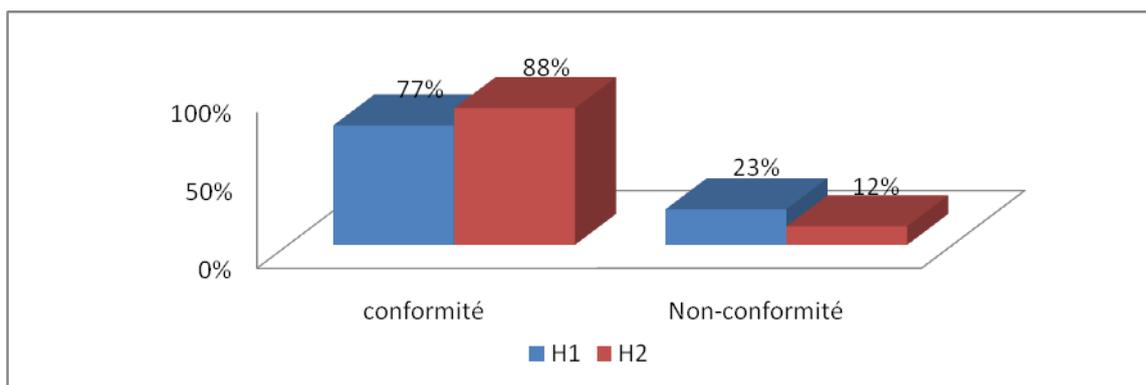


Figure N°15: Pourcentages de non conformités majeures et mineures dans H1et H2

Pour H1 : Cet Item a enregistré un taux de conformité de 77% a et de 23% de non-conformité.

Pour H2 : Cet Item a enregistré un taux de conformité de 88% a et de 12% de non-conformité. Ces dernières sont toutes classées comme non-conformités mineures.

Les NC sont toutes mineures et les corrections proposées sont citées dans la grille.

La correction de ces écarts doit être réalisée le plus vite possible car ils pourraient affecter directement la sécurité alimentaire et la santé des consommateurs.

IV.4.4 Main d'œuvre

Les résultats obtenus pour l'item Main d'œuvre sont rapportés dans le tableau N°12 et la figure N°15 pour H1 et le tableau N°13 et la figure N°16 pour H2

Tableau N°12: Taux de conformités et de non conformités dans H1

Catégorie de conformité		Nombre	%
Conforme (C)		6	23%
Non conforme (NC)	Total	17	77%
	Mineure	15	65%
	Majeure	2	9%

Tableau N°13: Taux globaux de conformités et de non conformités dans H2

Catégorie de conformité		Nombre	%
Conforme (C)		11	48%
Non conforme (NC)	Total	12	52%
	Mineure	10	43.5%
	Majeure	2	8.5%

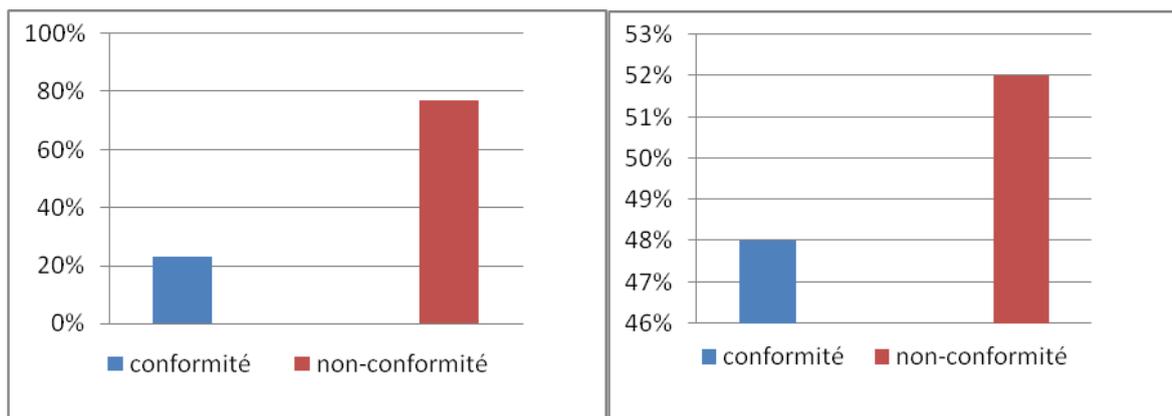


Figure N°16: Pourcentages de

Figure N°17 : Pourcentages de

conformités et de non-conformités dans

conformités et non-conformités dans H2

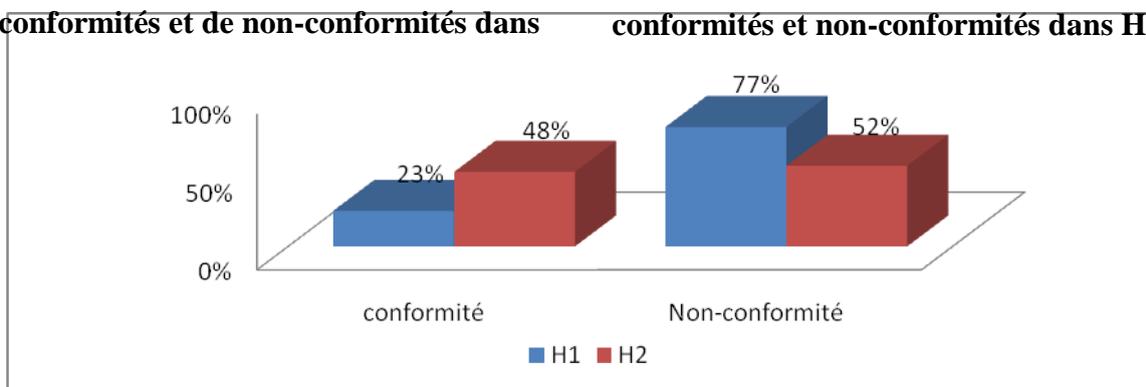


Figure N°18: Pourcentages de non conformités majeures et mineures dans H1et H2

Pour H1 : La main d'œuvre présente un taux de conformité de 23% et un taux de NC de 77 %,

Pour H2 : Cet item présente un taux de conformité de 48% et un taux de NC de 52 %.

L'item Main d'œuvre est l'item qui présente le taux maximal de NC dans les deux établissements H1(77 %) et H2 (52 %), ceci montre qu'il existe des défaillances importantes dans la gestion de la main d'œuvre pour les deux hôpitaux

Des NCM ont été enregistrées dans cet item, elles concernent particulièrement l'hygiène du personnel et leur tenue vestimentaire.

Il est reconnu que le personnel est considéré comme le moteur même de la machine de l'hygiène dans la restauration collective (CHOUMAN *et al.*, 2010).

Il est recommandé également de former le personnel aux risques qu'ils peuvent engendrer avec un comportement inadéquat et de leurs fournir des tenues correctes.

Les programmes de formation et de recyclage sont impératifs et doivent traiter des règles des bonnes pratiques d'hygiène notamment des notions sur les dangers alimentaires(MSPT,2007).

IV.4.5 Matériel

Les résultats obtenus pour l'item Matériel sont rapportés dans le tableau N°14 et la figure N°18 pour H1 et le tableau N°15 et la figure N°19 pour H2

Tableau N°14: Taux globaux de conformités et de non conformités dans H1

Catégorie de conformité		Nombre	%
Conforme (C)		6	60%
Non conforme (NC)	Total	4	40%
	Mineure	4	40%
	Majeure	0	0%

Tableau N°15: Taux globaux de conformités et de non conformités dans H2

Catégorie de conformité		Nombre	%
Conforme (C)		4	60%
Non conforme (NC)	Total	4	40%
	Mineure	4	40%
	Majeure	0	0%

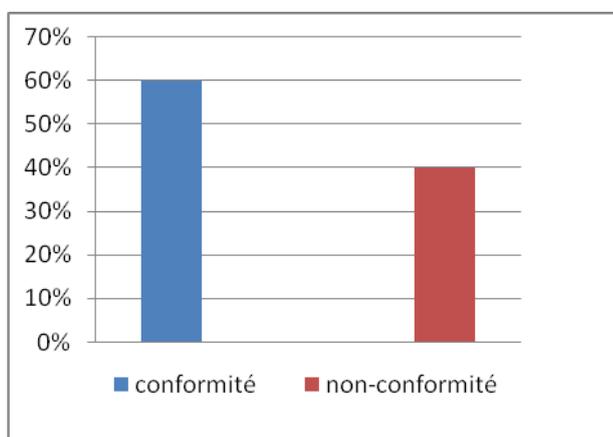


Figure N°19: Pourcentages de conformités et de non-conformités dans H1

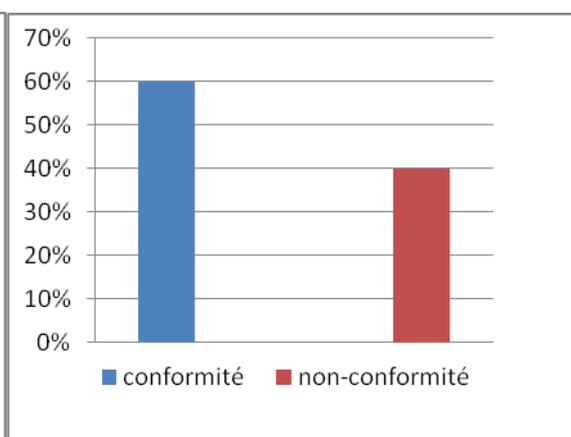


Figure N°20 : Pourcentages de conformités et de non-conformités dans H2

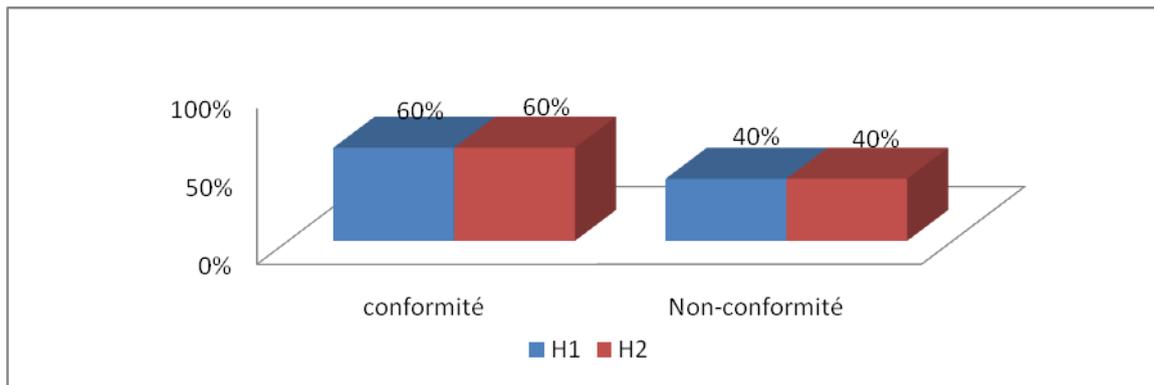


Figure N°21: Pourcentages de non conformités majeures et mineures dans H1et H2

Pour H1 et H2 : L’item Matériel a montré des taux similaires de conformité (40%) et de NC de (60%) dans les deux établissements. Les non conformités les plus importantes concernent le nombre insuffisant de laves mains dans les deux restaurants.

Conclusion :

Le respect des bonnes pratiques d'hygiène, en production alimentaire d'une façon générale et En restauration hospitalière en particulier, constitue un programme préalable à toute mise en Place d'un système HACCP. C'est ce que nous avons tenté de vérifier en effectuant un Diagnostic de l'état des lieux. Les résultats de cet audit révèlent que la pratique des règles D'hygiène dans l'établissement, objet de notre étude, peut d'une façon générale être qualifiée De satisfaisante. Cependant, un défaut majeur et quelques défauts mineurs ont pu être décelés A l'issue de notre audit nous avons relevé des résultats globaux assez satisfaisants pour l'établissement H1 et H2 avec un taux de conformité élevé, de 64% et 73%, contre 36% et 26% de non-conformités respectivement.

En conclusion, ces résultats montrent que les établissements répondent à des degrés plus que Correctes aux normes imposées grâce aux bonnes pratiques d'hygiène et de système HACCP, mais elles enregistrent de nombreuses défaillances qu'il faut corriger pour arriver à une meilleure satisfaction des exigences règlementaires en matière de maîtrise d'hygiène des aliments.

REFERENECS BIBLIOGRAPHIQUES

Références bibliographiques

(A)

- **ARNAUD-THUILLIER H. ET LIBERT B. (1991)** : Visite des restaurants d'entreprise, guide méthodologique pour le médecin du travail. *Fiche Medico-technique* N°38.
- **AUBAILLE C., BORDES D., DERRIEN H., FIESCHI J., GOURMELEN A., ISAUTE E., JOSEPH M., QUINSAT C. ET SOLER C.(1992)** : Le plan d'activité commun à plusieurs médecins. Exemple : hygiène et ergonomie en restauration collective. *Archive des Maladies Professionnelles*,309-310

(C)

- **CARIP, C., SALAVERT, M.H. ET TANDEAU A., (2015)** : Microbiologie, hygiène et droit Alimentaire. 2^{ème} édition, Lavoisier, 250p.
- **CHAMBRE DES METIERS DU LUXEMBOURG, (2021)** : Guide de bonnes pratiques d'hygiène et d'application des principes HACCP .Adresse URL : https://haccp.yde.lu/images/pages/14682_CDM_HACCP2021_V10_PROD_BD.pdf
- **CHOUMAN K., GIGLIO PONSANO E. ET MICHELIN F.(2010)** : Microbiological quality of food from self-service restaurants. *Rev Inst Adolfo Lutz*, 69(2):261-6.

(D)

- **DIALLO M. L. (2010)** : Contribution a l'étude de La qualité bactériologique des repas servis par Dakar Catering selon les critères du groupe Servair. Thèse de médecine vétérinaire. DAKAR.4 p.
- **DIOUF L.(2013)** :.Appréciation du niveau d'hygiène et proposition d'un système de traçabilité en restauration collective : Cas de kiki raideur sarl. -110p.
- **DROMIGNY E, (2011)** : L'autocontrôle microbiologique en restauration collective, Ed Lavoisier Tech et Doc,
- **DUPIN, H (1992.)** *Alimentation et nutrition humaines*. ESF éditeur, 1992.

(H)

- **HAFIZ C. (2008)** : Algérie: Législation sur la protection du consommateur. Disponible sur : <https://blogavocat.fr/space/chems-eddine.hafiz>.

(I)

- **INRS , (2007)** (Institut National de Recherche et de Sécurité),: Conception des cuisines de restauration collective ; Disponible sur :

REFERENES BIBLIOGRAPHIQUES

<https://www.inrs.fr/dms/inrs/CataloguePapier/ED/TI-ED-6007/ed6007.pdf>

- **INRS, 2019** : (Institut National de Recherche et de Sécurité), La restauration collective, Aide au repérage des risques professionnels ; Disponible sur : <http://www.inrs.fr/>

(K)

- **KRAUSZ, NICOLAS, LACOURT, ISABELLE, ET MARIANI, MAURIZIO. (2013)** : *La ville qui mange: Pour une gouvernance urbaine de notre alimentation.* ECLM,.

(L)

- **LAHRECHE T., (2012)** : Contribution à la mise en place du système HACCP dans une entreprise agroalimentaire de production de crème glacée dans la wilaya d'Alger, thèse de magistère, Ecole nationale supérieure vétérinaire

(M)

- **MSPT (MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE TUNISIE) (2007)** : La fonction à l'hôpital, 2eme éd. Série des manuels d'hygiène hospitalière, Tunisie, 64p [En ligne]. Adresse URL:<http://www.santetunisie.ms.tn.int/fr>.
- **MATHE, THIERRY ET FRANCOU, (2014)** Au rée. La restauration collective au travail conforte le modèle alimentaire français. Cahier de recherche, 2014, vol. 31

(S)

- **SNRC (SYNDICAT NATIONAL DE LA RESTAURATION COLLECTIVE)(2012)** :[en ligne] Accès Internet: [http:// www.snrcsite. Com /restauration.php ?rub =D%E9finition&id=40](http://www.snrcsite.Com/restauration.php?rub=D%E9finition&id=40)

