



CARTOGRAPHIE DES RISQUES, OUTIL PAR EXCELLENCE DU SYSTEME DE MANAGEMENT DE RISQUES PROFESSIONNELS

Cadre de mise en œuvre : ISTM-KIN

« RISK MAPPING, THE ULTIMATE TOOL IN THE OCCUPATIONAL RISK MANAGEMENT SYSTEM ».

Implementation framework : Higher Institute of Medical Technology of Kinshasa

Auteurs : Béni KALEMA OLONDO*¹, Dieudonné MUSIBONO EYUL'ANKI, André ONEMA OMAKINDA

¹ Option Hygiène du Travail, Section Hygiène Sécurité au travail et gestion de l'Environnement, Institut Supérieur des Techniques Médicales, République Démocratique du Congo

² Département de l'environnement, Faculté des Sciences et Technologies, Université de Kinshasa, République Démocratique du Congo

³ Département de l'environnement, Faculté des Sciences et Technologies, Université de Kinshasa, République Démocratique du Congo

Résumé

L'Institut Supérieur des Techniques Médicales de Kinshasa en République Démocratique du Congo, est confronté à la problématique de prévention des risques de santé et sécurité au travail dont la cause principale serait l'absence du système de management des risques. Cette étude a été menée dans le but de déterminer l'existence et le fonctionnement des services en charge de ce système et d'élaborer la cartographie des risques de SST en vue de renforcer le management des risques. Nous avons eu pour population d'étude, l'ensemble des travailleurs de l'établissement. Nous nous sommes servis de la méthode interrogatoire dont la technique d'interview pour la collecte des données. Nous nous sommes servis d'un questionnaire que nous avons élaboré et administré aux enquêtés, sous forme d'interview structurée. En outre, les résultats ont montré que cet institut ne dispose aucun des services de management des risques, non plus la cartographie de risques. Ce manquement a pour conséquence des cas des maladies professionnelles et d'accidents du travail que l'établissement enregistre chaque année, ainsi que l'exposition aux risques divers et permanents à laquelle le personnel est victime. Donc il est évident que l'établissement puisse mettre en place le système de management des risques professionnels. Et c'est dans cette même logique que nous avons eu à élaborer la première cartographie des risques de SST de l'ISTM-KIN.

Mots clés : cartographie, santé au travail, sécurité au travail, management des risques

Abstrat

The Higher Institute of Medical Technology in Kinshasa, Democratic Republic of Congo, is facing the problem of preventing occupational health and safety risks, the main cause of which is the lack of a risk management system. This study was conducted to determine the existence and functioning of the services responsible for this system and to develop an OHS risk map to strengthen risk management. Our study population was all of the institution's workers. We used an interrogation method, including an interview technique, to collect data. We used a questionnaire that we developed and administered to the respondents in the form of a structured interview. Furthermore, the results showed that this institute does not have any risk management services or risk mapping. This lack results in the cases of occupational illnesses and accidents that the institution records each year, as well as the exposure to various and permanent risks to which staff are subject. So it is obvious that the establishment can implement the occupational risk management system. And it is with this same logic that we had to develop the first OHS risk mapping of ISTM-KIN.

Words keys : risk mapping, occupational health, workplace safety, risk management.

¹ Auteur correspondant : Béni KALEMA OLONDO, Institut Supérieur des Techniques Médicales de Kinshasa, République Démocratique du Congo (kalemaolondohse.istm.kin@gmail.com).Tél.:(+243 828 161853)

INTRODUCTION

Le risque zéro n'existe pas dit-on. Depuis l'apparition de l'homme sur la terre, il est confronté aux multiples risques liés à sa survie, car rien ne lui tombe du ciel à l'exception de la pluie. Cependant, on peut prendre le risque sans se causer le dommage ; puisse qu'accepter de travailler, c'est prendre les risques.

D'où la prévention des risques professionnels est la solution idoine pour toute profession peu importe la nature d'activités, car en prévention on peut éviter et/ou atténuer les risques d'accidents du travail et de maladies professionnelles tout en travaillant.

Selon Lazard Frères Gestion et C. Brignola (2006) « la cartographie des risques participe à une gestion globale des risques pour assurer la protection et la continuité des activités. Elle Permet d'impliquer les différents managers pour améliorer le niveau de risque net supporté par l'entreprise ».

A travers son mémoire intitulé : « La cartographie des risques, outil d'amélioration des performances des SFD (Système Financier Décentralisé », Alioune. D, (2004), montre avec certitude que la cartographie des risques tend à améliorer les moyens de maîtrise du risque. Les contrôles internes associés à chaque risque seront ainsi vérifiés et évalués.

La cartographie des risques professionnels, consiste à spatialiser et à visualiser les risques identifiés lors de l'évaluation. Elle permet de représenter de manière synthétique et globale l'ensemble des risques présents dans l'entreprise, en les

localisant dans les différents secteurs et espaces de travail.

Selon la convention de l'OIT n°155, il y a nécessité de considérer la santé et la sécurité au travail comme une question d'intérêt national.

Cependant, aucune des dispositions générales en matière de prévention ne serait mise en œuvre au niveau des établissements de l'enseignement supérieur et universitaire de la RDC en général, en particulier à l'ISTM-KIN. Alors que l'article 53 de la constitution stipule que « toute personne a droit à un environnement sain et propice à son épanouissement intégral... L'Etat veille à la protection de l'environnement et à la santé des populations. » (Sous-entendu même celui professionnel).

Notre problématique s'articule sur les questions suivantes :

- Est-ce que l'ISTM-KIN dispose des services en charge de management des risques professionnels ?
- Est-ce que l'ISTM-KIN dispose de la cartographie des risques professionnels ?

Nous émettons les hypothèses selon lesquelles :

- ✚ L'ISTM-KIN ne disposerait pas des services en charge de management des risques ;
- ✚ L'ISTM-KIN ne disposerait pas de la cartographie des risques professionnels.

Cette étude a pour objectif d'élaborer et de déterminer l'importance de la cartographie des risques, dans l'audit et d'inspection

dans le cadre de management des risques de santé et sécurité au travail à l'ISTM-KIN.

Il importe de souligner que l'absence de cet outil, met en cause l'existence et le bon fonctionnement des services en charge de management des risques de l'établissement concerné.

2. Matériels et méthodes

2. 1. Type d'étude

C'est une étude qualitative d'où elle s'est plus penchée. C'est une étude du type transversal et a été menée dans la ville de Kinshasa en RDC, plus précisément à l'ISTM-KIN, du mois de Mars au mois de Juillet 2025.

2. 2. Population d'étude

Notre population d'enquête est constituée de tous les travailleurs de l'ISTM-KIN constituant un ensemble de 1422 individus dans lequel nous avons tiré un échantillon représentatif pour ainsi faciliter l'étude. Ainsi, notre échantillon était constitué de **196** sujets soit 14% de l'ensemble de la population.

2. 3. Méthodes et technique de collecte des données

Tenant compte de la nature et des objectifs de notre étude ainsi qu'aux différents niveaux d'instruction de notre population d'étude, nous avons opté pour la méthode interrogatoire dont la technique d'interview pour la collecte des données. Nous nous sommes servis d'un questionnaire que nous avons élaboré et administré aux enquêtés, sous forme d'interview structurée.

Après avoir retiré notre lettre de recherche, nous avons descendu sur terrain pour la collecte de données dans chaque service.

En raison de temps nous imparti, la collecte des données se faisait chaque jour du lundi au samedi, de 8h30' à 12h30', soit 4 heures par jour.

Les individus ont été interviewés dans leur service en raison de 7 personnes par service désigné de façon aléatoire. Après avoir complété les éléments d'identité, les enquêtés étaient appelés à répondre aux questions dans le but de déterminer l'existence ou non des services en charge de management de risques professionnels et de la cartographie des risques, tout en garantissant l'anonymat avec lequel les réponses ont été traitées.

Le questionnaire d'enquête que nous avons élaboré pour aborder cette enquête comprenait que des questions fermées dont les variables suivantes ont été mentionnées : sexe, âge, niveau d'étude et ancienneté, existence de la cartographie des risques, existence des services en charge du management des risques, prévention des risques professionnels ; etc.

2. 4. Traitement des données

Les données récoltées ont été dépouillées et encodées grâce aux logiciels : Microsoft Office Excel 2013 et SPSS 20.1. Les résultats obtenus ont été représentés sous forme des tableaux. L'analyse des données a été rendue possible au calcul de la fréquence et de pourcentage.

2. 2. 13. Aspect éthique

La participation des enquêtés à notre recherche était de pure volonté. L'approbation était libre, éclairé. Il a été dit aux sujets enquêtés que s'ils seraient d'accord de prendre part à cette étude, un questionnaire leur serait administré. L'enquêté qui a accepté librement de

participer, pouvait se retirer de l'enquête à n'importe quel moment sans aucun préjudice

3. RESULTATS

3. 1. Caractéristiques sociodémographiques, des enquêtés

Les données recueillies sur les variables sociodémographiques, économiques et culturelles des enquêtés sont présentées au tableau 1. Elles ont été converties de fréquence en pourcentage en utilisant la formule (De Bonville, 2006) :

$$\% = \frac{F_{obs}}{F_{att}} \times 100$$

Avec : % pour Pourcentage, Fobs pour Fréquence Observée et Fatt pour Fréquence attendue.

Tableau 1. Présentation des variables sociodémographiques des Enquêtés

Variables	Catégories	F _{obs}	%
Sexe	Masculin	143	73
	Féminin	53	27
	Total	196	100
Age	18-33ans	20	10
	34-49ans	37	19
	50ans et Plus	139	71
	Total	196	100
Niveau d'étude	Secondaire et Diplômé	10	5
	Gradué	23	12
	Licencié	100	51
	Doctorant	40	20
	Docteurs	23	12
	Total	196	100
Ancienneté	0-5ans	41	21
	6-10 ans	33	17
	11-20ans	63	32
	Plus de 20ans	59	30
	Total	196	100

Source : Résultat de notre enquête, 2025

Constat : le tableau N° 01 nous montre que sur les **100%** des sujets enquêtés, **27%** sont de sexe féminin tandis que **73%** sont de sexe masculin. Ceci nous amène à savoir que les hommes sont

majoritaires, et par conséquent il importe d'encourager des candidatures féminines afin de renforcer la parité. Pourtant les résultats de notre enquête révèlent que **71%** soit la majorité des sujets enquêtés ont **50ans** ou plus et **29%** sont ont moins de **50ans**. Cependant, en ce qui concerne le variable niveau d'étude, sur le **100%** des sujets enquêtés **95%** sont de niveau d'étude universitaire, notamment **12%** des gradués, **51%** des licenciés, **20%** des doctorants, **12%** des docteurs contre **5%** de niveau d'étude secondaire. Enfin, **21%** des sujets ont l'ancienneté de moins de **5ans** ou égal, **17%** nagent entre **6 et 10ans**, **32%** varient entre **11 et 20ans**, et **30%** ont l'ancienneté de plus de **20ans**.

3. 2. Analyse des sous-thèmes relatifs à la cartographie et aux services en charge de management des risques professionnels

Etant donné le nombre élevé de questions de notre instrument d'enquête, à savoir 66 questions, d'où nous avons tirés les plus pertinentes qui ont été analysées et synthétisées pour des raisons de simplicité. Autrement, la taille de ce manuscrit dépassera de loin celle acceptée par la plupart des revues.

Toutefois, nous avons présentés ces questions respectives sous forme de point.

3. 2. 1. L'ISTM-KIN dispose-t-il d'une cartographie des risques professionnels ?

La quasi-totalité des sujets enquêtés désapprouve l'existence d'une cartographie des risques professionnels au sein de l'ISTM-KIN. Ce résultat confirme notre deuxième hypothèse selon laquelle

l'ISTM-KIN ne disposerait pas de cartographie des risques professionnels.

3. 2. 2. De l'existence d'un service spécial en charge d'évaluation des risques d'accidents et des maladies professionnelles ?

La majorité absolue des individus enquêtés stipulent que l'ISTM-KIN ne dispose pas un service spécial en charge de management des risques d'accidents et des maladies professionnelles. De ce résultat se confirme notre première hypothèse.

3. 2. 3. La pénurie du personnel qualifié constitue-t-elle le principal défi auquel ISTM-KIN est confronté dans la mise en place et la gestion de la cartographie des risques professionnels ?

L'ensemble de notre échantillon à l'étude affirme sans ambiguïté que la pénurie du personnel qualifié constitue-t-elle le principal défi auquel ISTM-KIN est confronté dans la mise en place et la gestion de la cartographie des risques professionnels.

3. 2. 4. Avez-vous déjà bénéficié d'une formation en matière de management de risques professionnels ?

La majorité des sujets à l'étude ne reconnaît pas avoir pris part à une formation en management des risques professionnels.

3. 2 5. Avez-vous un service de santé au travail et un service en charge d'ergonomie organisationnelle et corrective ?

La majorité absolue de nos enquêtés affirme l'inexistence de service de santé au travail et d'un service en charge

d'ergonomie organisationnelle et corrective au sein de l'ISTM-KIN. Ce résultat s'inscrit dans le cadre de vérification de notre hypothèse de départ.

3. 2. 6. Etes-vous informé des risques spécifiques liés à votre poste et des mesures préventives à mettre en place ?

La quasi-totalité des sujets enquêtés affirme être ignorant des risques spécifiques liés à leur poste de travail et des mesures préventives applicables.

3. 2. 7. Avez-vous déjà été victime d'une maladie et/ou d'un accident lié à votre poste de travail ?

La majorité des individus enquêtés affirme sans ambiguïté avoir été victime d'une maladie professionnelle et/ou d'un accident du travail.

4. DISCUSSION

1.1. Caractéristiques sociales des enquêtés

Pour la variable sexe, ce sont les hommes qui ont plus participé à l'étude que les femmes, avec 73 % et 27% respectivement. Ce résultat s'explique par le fait que nous avons interviewé les individus dans les services, et nous pensons que ce sont plus les hommes qui chapotent les différents services et postes de travail ainsi ils reçoivent et échangent avec les visiteurs.

Pour ce qui est du niveau d'étude, les données de cette recherche ont renseigné que les participants universitaires étaient majoritaires soit 95%. Ce sont les enquêtés du niveau secondaire qui étaient minoritaires, soit 5%. Cette situation nous a facilité la tâche en nous faisant gagner du temps étant donné que la compréhension

du questionnaire était facile à la majorité de notre échantillon d'étude.

C'est ce qui a fait qu'ils soient plus ouverts envers nous que les enquêtés du niveau secondaire, espérant à une amélioration quelconque de leur condition de travail, car les données obtenues dans cette étude ont montré combien les services en charge de la prévention des risques professionnels sont inexistantes au sein de l'ISTM-KIN. Le niveau d'étude majoritaire (universitaire) de notre recherche peut être justifié par le fait que l'étude a été menée dans un établissement d'enseignement supérieur et universitaire.

Le résultat de notre étude (1^{ère} sous-thème), montre que l'Institut Supérieur des Techniques Médicales de Kinshasa ne dispose pas la cartographie des risques professionnels (CRP).

L'inexistence de cet outil du management des risques, met en évidence l'existence et le bon fonctionnement des services à sa charge. Car la cartographie des risques permet l'implication des plusieurs managers pour améliorer le niveau de risque net supporté par l'entreprise (Lazard Frères Gestion et C. Brignola, 2006).

La cartographie de risque sert de base à l'inspection du travail et à l'audit de santé et sécurité, qui sont des processus qui contribuent efficacement à la promotion de la santé et sécurité au travail en leur donnant une vue d'ensemble des risques hiérarchisés en fonction de leur fréquence, gravité et de leurs dispositifs de contrôle.

Cependant, selon les résultats obtenus dans le 3^{ème} sous-thème, révèlent l'une des difficultés principales à laquelle

l'ISTM-KIN est confronté dans la mise en place et à la gestion de la cartographie des risques professionnels qui est la pénurie de Ressources Humaines dédiées (spécialistes HSE).

Il ressort dans le 4^{ème} sous-thème le résultat selon lequel, la majorité des sujets enquêtés n'ont jamais bénéficiés d'une formation en matière de management des risques professionnels.

Ce résultat converge à celui de CHAABITA R. & ELALAOUI H. (2021), d'où la majorité de leurs sujets enquêtés ne sont pas bénéficiaires de formation en matière de gestion des risques et que les conséquences de ce manque expliquent le nombre élevé d'évènements indésirables.

En ce qui concerne l'existence et le fonctionnement des structures en charge du management de risques et de la santé et sécurité au travail, les résultats de notre recherche ont montré que la quasi-totalité des répondants ne reconnaissent pas l'existence de ces structures.

Ce résultat converge à celui de CHAABITA R. & ELALAOUI H. (2021), qui ont trouvé l'inexistence de manager de risque au sein du Centre Hospitalier Provincial Prince Moulay El Hassan de Nouaceur.

Quant à la santé et la sécurité au travail, les résultats ont montré que la quasi-totalité des sujets enquêtés affirme avoir été victime d'une maladie professionnelle et/ou d'un accident du travail. Pourtant ils ne sont pas informés des risques professionnels auxquels ils sont exposés et des mesures préventives mises en place.

Et pourtant l'absence de cartographie des

risques professionnels, des services en charge du management des risques de santé et sécurité au travail, de formation professionnelle en matière de management des risques expose l'ensemble des travailleurs de l'ISTM-KIN aux risques d'accidents et des maladies professionnelles et/ou d'origines professionnelles entraînant des graves dommages peu importe leur sexe, leur ancienneté, leur niveau d'étude, leur service, etc.

Dans cet article, nous avons explorés la nécessité de disposer la cartographie des risques professionnels dans les processus du management des risques.

Notre problématique se focalise sur l'existence de la cartographie des risques ; l'existence et le fonctionnement des structures en charge du management des risques professionnels à l'ISTM-KIN.

Cependant, il sied de souligner que notre étude se limite à une analyse qualitative d'un cas d'établissement de l'enseignement supérieur et universitaire sur une période allant du mois de mars et au mois de mai 2025.

Cette focale restreinte est due à des contraintes de temps et de goût alloué à la recherche. Ainsi, bien que nos résultats puissent apporter la lumière pertinente, le trait d'union entre la cartographie des risques et le management de risque de santé et sécurité au travail, ils ne sauront représenter l'ensemble de la diversité des situations existantes dans d'autres contextes géographiques, temporels et sectoriels d'activités.

Dans l'ordre méthodologique, les entretiens approfondis pourraient

compléter les données issues des questionnaires, donnant ainsi une meilleure compréhension des motivations et des perceptions des participants.

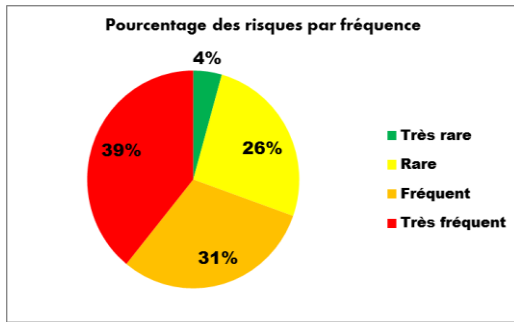
5. PRESENTATION DE LA CARTOGRAPHIE DES RISQUES PROFESSIONNELS DE L'ISTM-KIN

Dans le but de garantir la cohérence, l'adaptabilité et l'efficacité de notre démarche, nous avons retenu l'approche Bottom-Up afin de donner privilège aux contributions qui émergent des participants au niveau opérationnel. Une cartographie élaborée au moyen de cette approche correspond au recensement et à la description de manière structurée des risques existants, dont nous avons définis autour des trois dimensions, notamment :

- + L'occurrence de l'événement ;
- + Les conséquences de l'événement ;
- + La prise en charge

Ci-dessous se présente les graphiques de fréquence, de gravité, du niveau de maîtrise de contrôle et du niveau de criticité des risques associés aux cinq unités de travail. Ces risques ont été collectés et identifiés au sein de l'ISTM-KIN. Pour ce qui est de la fréquence et de la gravité, ce sont les professionnels de l'établissement qui ont estimés afin de remédier à la subjectivité d'une analyse individuelle, or la criticité est calculée comme suit : $\text{criticités} = \text{fréquence} * \text{Gravité} * \text{niveau de contrôle}$

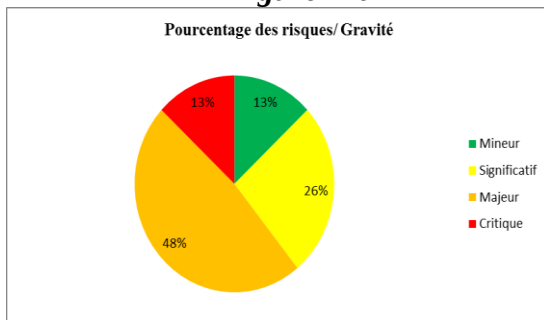
Figure n°01 Représentation synthétique de fréquence des risques dans l'unité du travail administratif



Source : résultats de l'enquête, 2025

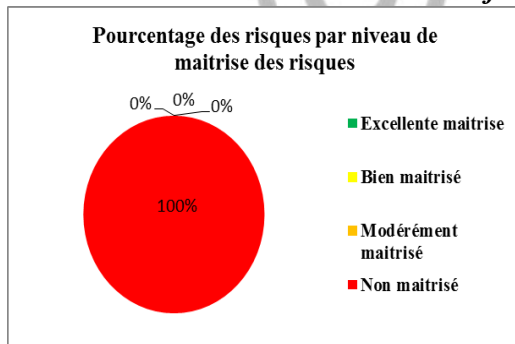
Figure n°02 Représentation synthétique de gravité des risques dans l'unité du travail administratif

Figure n°02



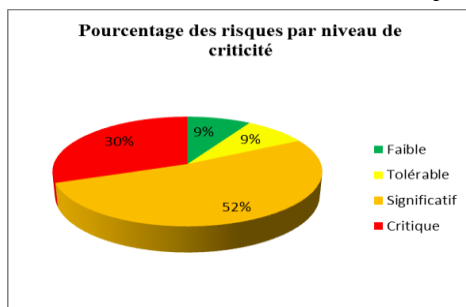
Source : résultats de l'enquête, 2025

Figure n°03 Représentation synthétique de niveau de maîtrise des risques dans l'unité du travail administratif



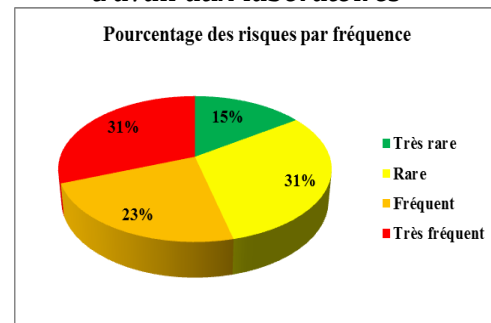
Source : résultats de l'enquête, 2025

Figure n° 4 Représentation synthétique de niveau de Criticité des risques dans l'unité du travail administratif



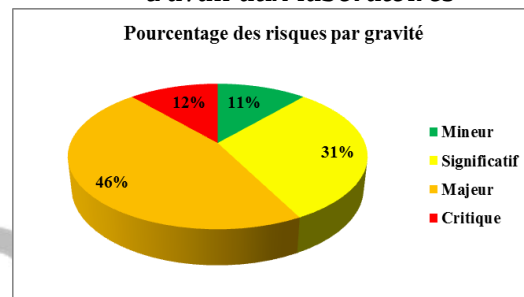
Source : résultats de l'enquête, 2025

Figure n°5 représentation synthétique de fréquence des risques dans l'unité du travail aux laboratoires



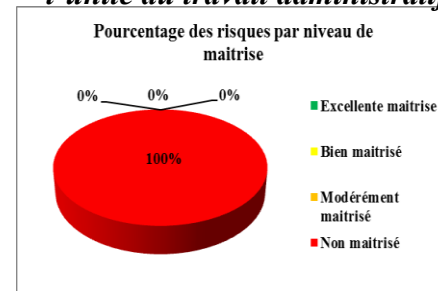
Source : résultats de l'enquête, 2025

Figure n° 06 représentation synthétique de gravité des risques dans l'unité du travail aux laboratoires



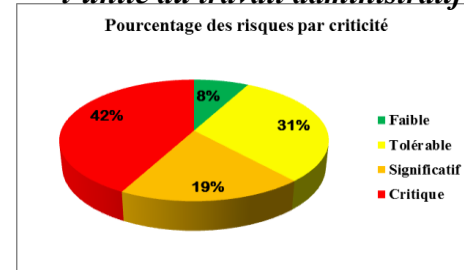
Source : résultats de l'enquête, 2025

Figure n°7 représentation synthétique de niveau de maîtrise des risques dans l'unité du travail administratif



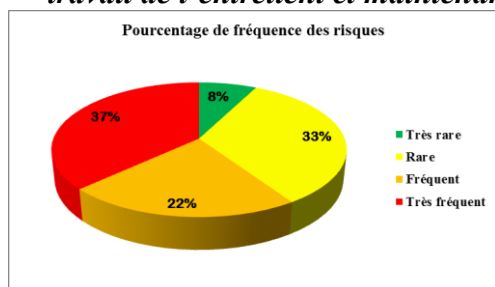
Source : résultats de l'enquête, 2025

Figure n°08 représentation synthétique de niveau de Criticité des risques dans l'unité du travail administratif



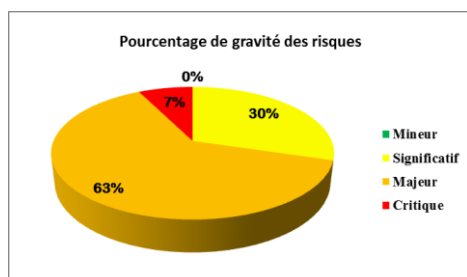
Source : résultats de l'enquête, 2025

Figure n°09 représentation synthétique de fréquence des risques dans l'unité du travail de l'entretien et maintenance



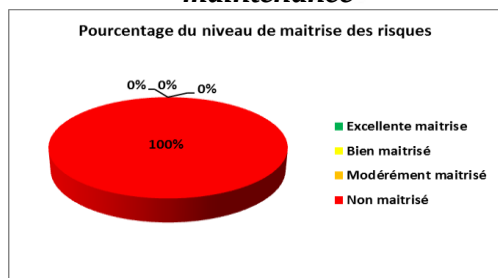
Source : résultats de l'enquête, 2025

Figure n°10 représentation synthétique de gravité des risques dans l'unité du travail l'entretien et maintenance



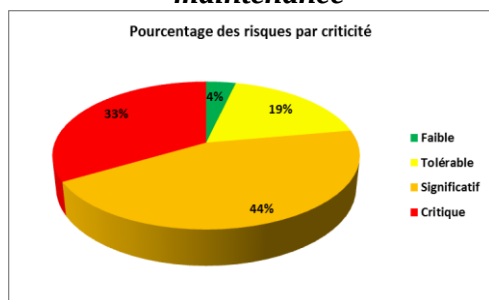
Source : résultats de l'enquête, 2025

Figure n°11 représentation synthétique de niveau de maîtrise des risques dans l'unité du travail de l'entretien et maintenance



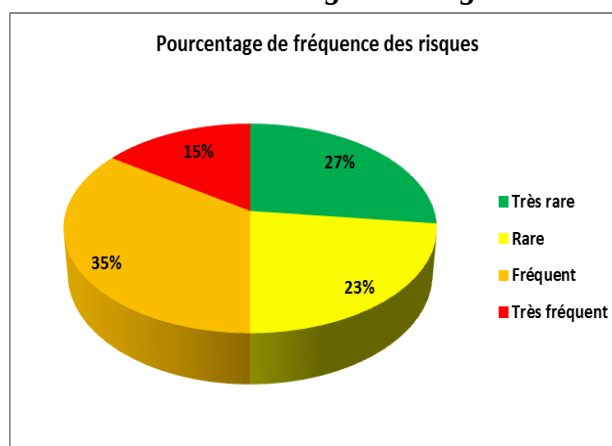
Source : résultats de l'enquête, 2025

Figure n°12 représentation synthétique de niveau de Criticité des risques dans l'unité du travail de l'entretien et maintenance



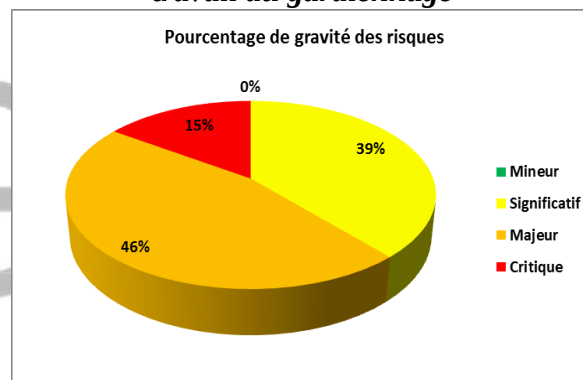
Source : résultats de l'enquête, 2025

Figure n°13 représentation synthétique de fréquence des risques dans l'unité de travail du gardiennage



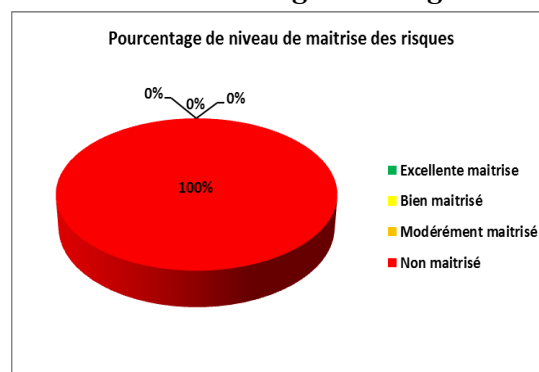
Source : résultats de l'enquête, 2025

Figure n°14 représentation synthétique de gravité des risques dans l'unité de travail du gardiennage



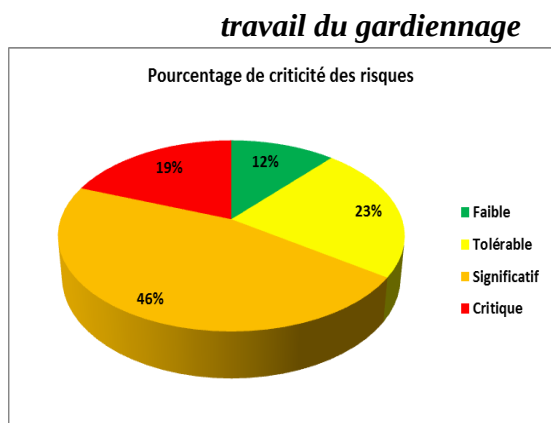
Source : résultats de l'enquête, 2025

Figure n°15 représentation synthétique de niveau de maîtrise des risques dans l'unité de travail du gardiennage



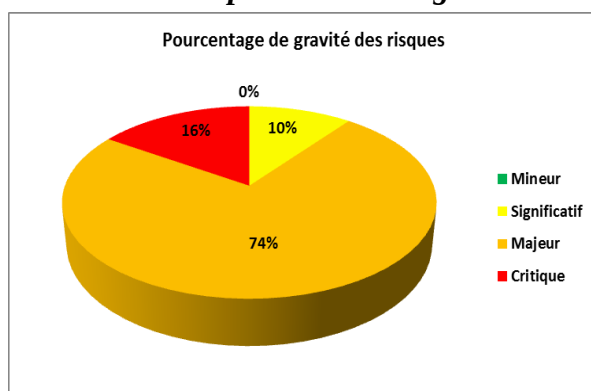
Source : résultats de l'enquête, 2025

Figure n°16 représentation synthétique de criticité des risques dans l'unité de



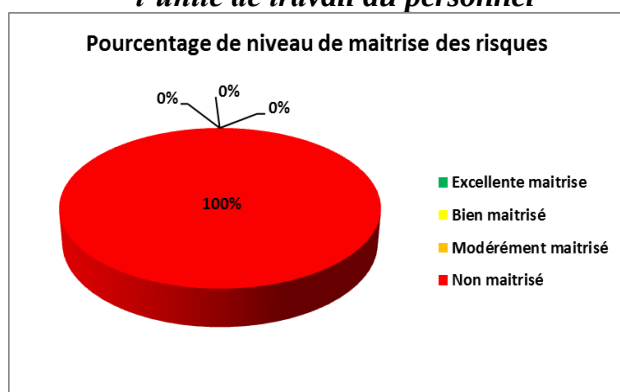
Source : résultats de l'enquête, 2025

Figure n° 17représentation synthétique de gravité des risques dans l'unité de travail du personnel enseignant



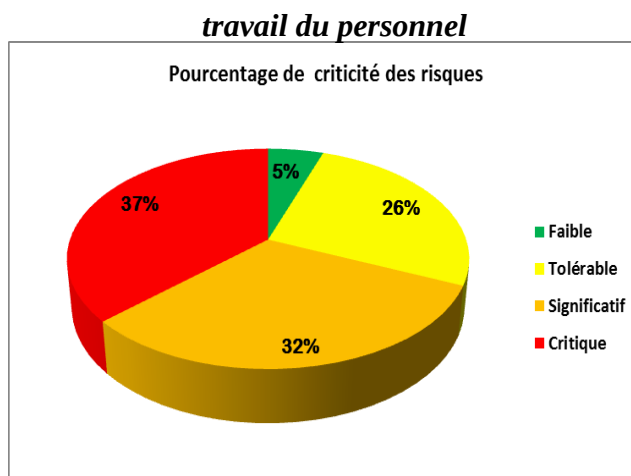
Source : résultats de l'enquête, 2025

Figure n°18 représentation synthétique de niveau de maîtrise des risques dans l'unité de travail du personnel



Source : résultats de l'enquête, 2025

Figure n°19 représentation synthétique de criticité des risques dans l'unité de



Source : résultats de l'enquête, 2025

Après recensement des risques et leur évaluation en termes de fréquence et gravité. Nous allons procéder à déterminer et à apprécier le niveau de chaque risque, ce qui va nous permettre de faire leur hiérarchisation.

Tableau 50 : Détermination du niveau des risques par unité de travail :

Probabilité du risque	Très probable	R5. encombrement des matériels et équipements R16. Travail en promiscuité R61. Mouvements répétitifs	R2. R25. R108. Lumière inadaptée R4 ; Sols irréguliers R6. R60. R109. Posture inappropriée R8. R62. R111. Poste de travail inappropriée R9. Charge de travail excessive R17. R37. R67. R116. Absence de protocoles d'hygiène adéquats R21. R47. R71. R98. Absence de formations SST R23. R49. R76. R103. Manque de suivi médical R47. Absence de formation en biosécurité R50. R77. Exposition prolongée à des températures élevées R51. R78. Effort physique intense sous la chaleur R74. Absence de FDS	R43. Manipulation des produits chimiques R45. Manipulation des produits agents biologiques R69. Raccordement électrique inapproprié R122. Manque de suivi médical
	Probable	R20. R40. Maintenance insuffisante des équipements R7. Mouvements répétitifs R12. Pression psychologique R15. Manque de poses R22. Environnement du travail bruyant R33. Pression psychologique R35. Vieillessement de la population R65. Manque de reconnaissance et soutien interpersonnel R70. Maintenance insuffisante des équipements R80. Exposition à l'air sec R86. Lumière inadaptée R87. Posture de travail inappropriée R88. Charge de travail excessive R99. Exposition aux rayonnements	R29. Posture inappropriée R48. Absence des pictogrammes et étiquettes R56. R83. Exposition à la pollution atmosphérique R63. R112. Charge de travail excessive R14. R66. Vieillessement de la population R72. Exposition aux rayonnements R79. Exposition au froid R94. Absence de protocoles d'hygiène adéquats R110. Mouvements répétitifs R119. Absence de formations liée à la SST	R81. Exposition aux animaux venimeux
	Peu probable	R10. Conflits interpersonnels R11. Manque de reconnaissance et soutien interpersonnels R26. Encombrement des matériels et équipements R28. Mouvements répétitifs R30. Charge excessive du travail R. 32. Manque de reconnaissance et soutien interpersonnels R36. Manque des pauses et récupérations R46. Panne d'autoclave et/ou four pasteur R53. Exposition à l'air sec R59. Lumière inadaptée R64. R113. Conflits interpersonnels R75. Manipulation des agents et produits biologiques R84. Isolement social R102. Informations erronées R118. Maintenance insuffisante des équipements	R1. R58. Surface glissante R13. R34. Travail prolongé à l'écran R42. Exposition aux rayonnements R52. Exposition prolongée au froid R68. Equipements électriques défectueux R73. Manipulation des produits chimiques R89. Poste de travail inapproprié R90. Charge de travail excessive R100. Exposition aux agressions R105. Exposition à la pollution atmosphérique R106. Isolement social R114. Manque de reconnaissance et soutien interpersonnel R115. Vieillessement de la population active R. 121. Exposition à la violence ou harcèlement	R3. Mauvais état d'escalier R19. Raccordements électriques inappropriés R54. Exposition aux animaux venimeux R96. Raccordements électriques inappropriés
	Improbable	R31. Conflits interpersonnels R38. Equipements électriques défectueux R57. Isolement social R91. Conflits interpersonnels R92. Manque de reconnaissance et soutien interpersonnels R101. Exposition à des situations de santé mentales	R24. R85. R107. Surface glissante R55. Exposition aux plantes toxiques R95. Equipements électriques défectueux R120. Exposition aux rayonnements	R18. Equipements électriques défectueux R39. R117. Raccordements électrique inappropriés R82. Exposition aux plantes toxiques R93. Vieillessement de la population active R104. Exposition aux animaux venimeux
	Faible	Moyenne	Grave	Très grave
Gravité du risque				

Source : résultats de l'enquête, 2025

Tableau 51 : Cartographie des risques professionnels de l'ISTM-KIN pour la Promotion de la Santé au Travail

		Fréquence du risque			
		Très rare	Rare	Fréquent	Très fréquent
Dispositif de maitrise du risque	Inexistant	R5. encombrement des matériels et équipements R16. Travail en promiscuité R61. Mouvements répétitifs	R29. Posture inappropriée R48. Absence des pictogrammes et étiquettes R56. R83. Exposition à la pollution atmosphérique R63. R112. Charge de travail excessive R14. R66. Vieillessement de la population R72. Exposition aux rayonnements R79. Exposition au froid R94. Absence de protocoles d'hygiène adéquats R110. Mouvements répétitifs R119. Absence de formations liée à la SST	R2/R25/R108/R86/R59. Lumière inadaptée R4. Sols irréguliers R6/R60/R109/R29/R87. Posture inappropriée R8. R62. R111. Poste de travail inappropriée R9. Charge de travail excessive R17. R37. R67. R116. Absence de protocoles d'hygiène adéquats R21. R47. R71. R98. Absence de formations SST R47. Absence de formation en biosécurité R50. R77. Exposition prolongée à des températures élevées R51. R78. Effort physique intense sous la chaleur R74. Absence de FDS	R43/R73. Manipulation des produits chimiques R45/R75. Manipulation des produits et agents biologiques R69/R19/R96/R39/R117. Raccordement électrique inapproprié R122/ R23. R49. R76. R103. Manque de suivi médical
	Insuffisant	R28. Mouvements répétitifs R30. Charge excessive du travail R. 32. Manque de reconnaissance et soutien interpersonnels R36. Manque des pauses et récupérations R46. Panne d'autoclave et/ou four pasteur R53. Exposition à l'air sec R59. Lumière inadaptée R64. R113. Conflits interpersonnels R75. Manipulation des agents et produits biologiques R84. Isolement social R102. Informations erronées R118. Maintenance insuffisante des équipements	R1. R58. Surface glissante R13. R34. Travail prolongé à l'écran R42. Exposition aux rayonnements R52. Exposition prolongée au froid R68. Equipements électriques défectueux R73. Manipulation des produits chimiques R89. Poste de travail inapproprié R90. Charge de travail excessive R100. Exposition aux agressions R105. Exposition à la pollution atmosphérique R106. Isolement social R114. Manque de reconnaissance et soutien interpersonnel R115. Vieillessement de la population active R. 121. Exposition à la violence ou harcèlement	R3. Mauvais état d'escalier	R81/R54/R104. Exposition aux animaux venimeux
	Acceptable	R38. Equipements électriques défectueux R57. Isolement social R91. Conflits interpersonnels R92. Manque de reconnaissance et soutien interpersonnels R101. Exposition à des situations de santé mentales	R20. R40. Maintenance insuffisante des équipements	R7. Mouvements répétitifs R12. Pression psychologique R15. Manque de poses R22. Environnement du travail bruyant R33. Pression psychologique R35. Vieillessement de la population R65. Manque de reconnaissance et soutien interpersonnel R70. Maintenance insuffisante des équipements R80. Exposition à l'air sec R86. Lumière inadaptée R87. Posture de travail inappropriée R88. Charge de travail excessive R99. Exposition aux rayonnements	
	Maitrisé	R10/R64/R113/R31/R91. Conflit interpersonnel R11/R32/R114/R92/R65. Manque de reconnaissance et soutien interpersonnel	R31. Conflits interpersonnels	R24. R85. R107. Surface glissante R55. Exposition aux plantes toxiques R95. Equipements électriques défectueux R120. Exposition aux rayonnements	R18. Equipements électriques défectueux R39. R117. Raccordements électrique inappropriés R82. Exposition aux plantes toxiques R93. Vieillessement de la population active R104. Exposition aux animaux venimeux
		Faible	Modéré	Elevé	Critique
		Gravité du risque			

Source : Résultat de notre enquête

Après analyse de notre cartographie de risques, nous avons pu déterminer des niveaux d'action suite à la mise en corrélation de la criticité (fréquence X gravité) des risques avec les dispositifs de maitrise.

Tableau 52 : Niveaux des risques professionnels

Risque à traiter	Les deux premières priorités d'action combinant les risques « critiques » et les risques « significatifs » ainsi qu'une qualité du dispositif de maîtrise « inexistant » ou « insuffisants » appellent à faire des actions immédiates et de définir des dispositifs de contrôle adéquats.
Risque à surveiller	Le troisième niveau de priorité d'actions qui se caractérise par les risques « tolérables » mais en même temps des dispositifs de maîtrise « acceptables », nécessite un suivi régulier du risque,
Risque sous contrôle	Pour ce qui est du quatrième niveau de priorité d'action présentant les risques « faibles » et du dispositif de maîtrise « appropriés » ou « maîtrisé », un maintien des dispositifs de contrôle s'impose.

6. CONCLUSION

Notre étude porte sur « **Cartographie des Risques, Outil par Excellence du Système de Management des Risques Professionnels** ». Etude menée à l'ISTM-KIN. Il sied de rappeler que cette recherche avait comme point de départ les questions suivantes : Est-ce que l'ISTM-KIN dispose des services en charge de management des risques professionnels ? Est-ce que l'ISTM-KIN dispose de la cartographie des risques professionnels ?

De cette problématique nous avons émis les hypothèses selon lesquelles : L'ISTM-KIN ne disposerait pas des services en charge de management des risques ; L'ISTM-KIN ne disposerait pas de la cartographie des risques professionnels.

L'objectif général poursuivi dans le cadre de la présente étude, était celui de d'identifier les services en charge de management de risques

professionnels à l'ISTM-KIN, et d'élaborer la cartographie des risques outil par excellence de ces services.

Pour vérifier l'hypothèse émise et atteindre l'objectif fixé, nous avons utilisé la méthode interrogatoire dont la technique d'interview pour la collecte des données. Nous nous sommes servis d'un questionnaire que nous avons élaboré et administré aux enquêtés, sous forme d'interview structurée.

A l'issue de notre étude, les résultats de notre étude confirment nos hypothèses, car les données ont montré que l'ISTM-KIN ne dispose aucun service spécialisé en management des risques professionnels et ne dispose pas la cartographie des risques professionnels non plus.

Par conséquent, la majorité absolue soit le 100% des sujets à l'étude se disent être victimes d'un accident du travail et/ou d'une maladie professionnelle.

Nous suggérons aux futurs chercheurs d'aller plus loin, relevant des aspects dont nous n'avons pas pris en compte contenu de facteurs temps et pécuniaire.

7. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Alioune DIONGUE, *La cartographie des risques, outil d'amélioration des performances des SFD (Système Financier Décentralisé)*, 2004, Sénégal.

- Alis D ; Besseyre, C ; Chevalier, F & Al.
(2011). GRH : une approche internationale. Paris, de Boeck.
- Baril-Gingras, G ; Bellemare, M & Brun, J.
(2006). Interventions externes de santé et en sécurité du travail influence du contexte de l'établissement sur l'implantation de mesures préventives, *Revue Relations industrielles*, vol. 61, n°1, 9-43.
<https://www.proquest.com/docview/224298210?sourcetype=Scholarly%20Journal>
- Baril-Gingras, G. (2010). Organiser la prévention de manière systématique : étendre les obligations quant aux mécanismes de prévention à tous les secteurs et mieux couvrir les petites entreprises. In S. Montreuil, P. Fournier, A. Laflamme, F. Lamonde, R. Bourbonnais, R. Malenfant, K. Messing, L. Trudel, C. Dionne, E. Laroche, M. Bellemare, & C. Brisson (Eds.), *Organiser la prévention de manière systématique, dans tous les lieux de travail -La redynamiser et prendre en compte les changements du travail et de l'emploi* (Première édition, pp. 1-18). Québec, Editions de l'Université de Montréal.
- Baillargeon, L (2010). Santé et sécurité du travail: de la frilosité à l'originalité. *Revue Effectif*, vol. 13, n° 1, p.33-37.
<https://carrefourrh.org/ressources/sante-securite/2010/02/sante-et-securite-du-travail-de-la-frilosite-a-l-o>
- CHAABITA R. & ELALAOUI H. (2021), « La cartographie des risques un outil de gestion des risques en milieu hospitalier (Cas Centre Hospitalier Provincial Prince Moulay El Hassan de Nouaceur) », *Revue Française d'Economie et de Gestion* « Volume 2 : numéro 3 » pp : 53 – 70
- Forget, G. & Lebel, J. (2002). An ecosystem approach to human health. *International Journal of Occupational and Environmental Health*, 7(1), 3-38.
<http://www.iait.int>
- Frères Gestion et C. Brignola : *CARTOGRAPHIE DES RISQUES. Gestion pour compte de tiers : Contrôle interne & Déontologie*. Mercredi 01 Janvier 2025, 22h46'.
- Harlay A. : *Accidents du travail et maladies professionnelles*, 3ème édition, Edition MASSON, Paris, 2000. P 10.
- Hermine V (2005). Problématique de la sécurité et de la santé au travail au Bénin. (Mémoire de fin de formation, école nationale d'administration et de magistrature (Bénin))
- International labour, O. (2011). *Système de gestion de la SST : un outil pour l'amélioration continue. Les clés de la santé sécurité au travail-Principes et méthodes de*

management. Consulté le 20 mars 2025.

<https://www.ilo.org/fr/publications/syst%C3%A8me-de-gestion-de-la-sst-un-outil-pour-une-am%C3%A9lioration-continue>

International labour, O. (2019). Rapport de la journée mondiale de la Sécurité et la Santé au Travail élaboré. Consulté le 20 mars 2025.

<https://www.ilo.org/fr/publications/la-sécurité-et-la-santé-au-cœur-de-l-avenir>

International labour, O. (2011). Journée mondiale de la sécurité et de la santé au travail du BIT 28 Avril 2011. Consulté 20 mars 2025.

<https://www.ilo.org/fr/ressource/journée-mondiale-de-la-sécurité-et-de-la-santé-au-travail-28-avril-2011>

Jessica D (2011). Problèmes d'interaction de santé et sécurité au travail et de gestion des ressources humaines. (Mémoire de Master, Université du Québec (Montréal))

Morgossian , N. (2011). Risques professionnels caractéristiques, réglementation, prévention. Paris,Dunod.