





# Lombalgie commune chez le personnel soignant au CHU de Brazzaville : aspects épidémiologiques, cliniques et étiologiques

## Low back pain in health care personnel Brazzaville in the University Teaching Hospital: epidemiological, clinical and etiological aspects

Lamini N'soundhat N E<sup>1,3</sup>, Nkouala-kidédé D C<sup>1,3</sup>, Moigny-Gajou Y<sup>2,3</sup>, Omboumahou Bakalé E F<sup>1</sup>, Salemo A P<sup>1</sup>, Angalla ARL<sup>1,3</sup>, Akoli E O<sup>1</sup>, Bileckot R<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup> Service de Rhumatologie, Centre Hospitalier Universitaire de Brazzaville (Brazzaville, Congo)
<sup>2</sup> Service de Médecine physique et Réadaptation, Centre Hospitalier Universitaire de Brazzaville (Brazzaville, Congo)
<sup>3</sup> Faculté des Sciences de la Santé, Université Marien NGOUABI (Brazzaville, Congo)

\* Auteur correspondant: LAMINI N'SOUNDHAT Norbert Edgard, MCA de Rhumatologie, Service de Rhumatologie, Faculté de Sciences de la Santé, Université Marien NGOUABI; Email: nlamini@yahoo.fr

Reçu le 21 juin 2023, accepté le 18 Novembre 2023 et mise en ligne le 30 décembre 2023 Cet article est distribué suivant les termes et les conditions de la licence CC-BY (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.fr)

#### **RESUME**

Introduction : Décrire le profil épidémiologique, clinique et étiologique de la lombalgie commune chez le personnel soignant au CHU de Brazzaville

Matériels et méthodes: Il s'est agi d'une étude transversale, descriptive, menée CHU, du 1er Mars au 1er octobre 2021, portant sur le personnel soignant lombalgique présent lors de la phase d'enquête et consentant à participer à l'étude. Ont été inclus dans notre étude tout personnel soignant âgé de plus de 18 ans, présentant une lombalgie commune documentée répondant à la définition de l'OMS. Les variables d'étude étaient épidémiologiques, cliniques, morphologiques, fonctionnelles appréciées par l'échelle d'incapacité fonctionnelle pour l'évaluation des lombalgies (EIFEL) et professionnelles.

Résultats: La fréquence de la lombalgie commune chez le personnel soignant était de 38,9%. L'âge moyen était de 42,69 ± 9,77 ans et un sex-ratio H/F de 0,3. Les infirmiers représentaient 72,1% des soignants lombalgiques (n=80). Les célibataires étaient concernés dans 49% de cas (n=55). Ils étaient sédentaires dans 82% cas et seuls 22,5% observés les mesures d'hygiène du dos. L'IMC était supérieur à la normale dans 77,5% des cas. La lombalgie s'exprimait dans 96,4% des cas par une douleur localisée. L'évolutivité était chronique dans 93,7%. Le retentissement fonctionnel apprécié par le score EIFEL était classé sévère chez près de la moitié des patients. Le principal facteur déclenchant était un effort de soulèvement (51,4%). Seuls 33 soignants ont pu réaliser une radiographie standard du rachis lombaire en incidence de face et de profil. La principale anomalie radiographique objectivée était la discopathie dégénérative (72,1%).

Conclusion: Affection fréquente chez le personnel soignant, elle mérite d'être classée comme maladie professionnelle dans notre contexte.

Mots-clés: lombalgie commune, personnel soignant, CHU de Brazzaville.

#### **ABSTRACT**

**Purpose:** To describe the epidemiological, clinical and etiological profile of low back pain in health care personnel in the University Teaching Hospital

**Methods:** a cross-sectional, descriptive study, conducted in the University Teaching Hospital from March 1 to October 1, 2021. The study was conducted on health care personnel with low back pain who were present at the time of the survey and who agreed to participate in the study. All healthcare workers over 18 years of age with documented low back pain meeting the W.H.O definition were included in our study. The study variables were epidemiological, clinical, morphological, functional assessed by the Functional Disability Evaluation Scale for Low Back Pain and occupational. **Results:** The frequency of low back pain in health care personnel was 38.9%. The mean age was  $42.69 \pm 9.77$  years and the sex ratio was 0.3. Nurses were in the majority with 72.1% (n=80). Single people were involved in 49% of cases (n=55). They were sedentary in 82% of cases and only 22.5% observed back hygiene measures. The BMI was higher

Rhum Afr Franc ISSN: 2424-7596

than normal in 77.5% of cases. Low back pain was expressed in 96.4% of the cases as localised pain without radicular irradiation. The evolution was chronic in 93.7% of cases. The functional impact assessed by the EIFEL score was classified as severe in almost half of the patients. The main triggering factor was a lifting effort (51.4%). Only 33 health care personnel were able to perform a standard radiograph of the lumbar spine in front and side view. The main radiographic abnormality detected was degenerative disc disease (72.1%).

**Conclusion:** A common disease among health care personnel, it deserves to be classified as an occupational disease in our context.

Keywords: Low back pain, health care personnel, Brazzaville-Congo

## 1. Introduction

La lombalgie est une douleur de la région lombo-sacrée, médiane ou latéralisée, qui peut irradier dans la fesse sans rapport avec une cause inflammatoire, infectieuse, tumorale et traumatique [1-2]. En milieu professionnel, la lombalgie commune représente le trouble musculosquelettique le plus fréquent et constitue la première affection limitant l'activité professionnelle avant 45 ans, mais également la première cause de morbidité ostéoarticulaire [3]. En Afrique subsaharienne, le personnel de santé, en raison des conditions de travail difficiles, des différentes postures adoptées pour réaliser les activités et les gestes de soins, constituent une population à risque de développer une lombalgie commune [4]. Au Congo, la lombalgie commune ne figure pas sur la liste des maladies professionnelles reconnues et sa fréquence en milieu professionnel demeure peu précise, notamment en milieu de soins [5]. Ainsi, il nous est paru opportun de décrire le profil épidémiologique, clinique, étiologique de la lombalgie commune chez le personnel soignant du Centre Hospitalier Universitaire de Brazzaville (CHU-B).

## 2. Patients et méthodes

Il s'est agi, d'une étude transversale, descriptive, menée dans les services bio-médico-cliniques du CHU-B, allant du 01 Mars au 01 Octobre 2021, soit une durée de huit (8) mois. Ont été inclus dans notre étude tout personnel soignant exerçant au CHU-B ayant au moins 6 mois d'exercice professionnel, consentant à participer à l'étude, présent sur le lieu de travail au moment de l'enquête, présentant une lombalgie commune documentée et répondant à la définition de l'OMS [6, 7]. Chaque agent de santé a bénéficié d'une évaluation clinique, fonctionnelle et radiographiques le cas échéant, tout en s'enquérant des mesures professionnelles mises en place. Les variables d'étude étaient sociodémographiques (âge, sexe, catégories socioprofessionnelles, situation matrimoniale), cliniques (antécédents de lombalgies, les comorbidités, les caractéristiques de la douleur, notamment les facteurs déclenchant et délai diagnostique, les données anthropométriques, la statique et la mobilité rachidienne), fonctionnelles appréciées par l'échelle d'incapacité fonctionnelle pour l'évaluation des lombalgies (EIFEL) [8], morphologique (radiographie standard du rachis lombaire de face et profil en charge) et professionnelles (arrêt de travail, changement ou aménagement du poste de travail et mise en invalidité, chômage anticipé). Les données ont été recueillies à l'aide d'un auto-questionnaire administré en langues nationales (lingala et kituba) et en français. Le logiciel Epi info version 2011 a permis l'analyse des données. Les variables catégorielles ont été exprimées en effectif et pourcentage et les variables quantitatives en moyenne +/- écart type. Cette étude s'est déroulée dans le strict respect de l'anonymat et de la confidentialité.

## 3. Résultats

Seul établissement de santé de 3ème niveau du système de santé, le CHU-B comptait 571 personnels soignants de toutes catégories, dont 293 répondaient aux critères d'inclusion. Parmi-eux, 111 soignants, soit 38,9%, étaient lombalgiques (figure 1).

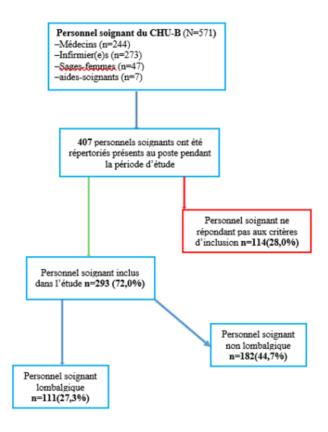


Figure 1 : Diagramme de sélection de la population

L'âge moyen était de  $42,69 \pm 9,77$  avec des extrêmes allant de 20 à 65 ans (figure 2).

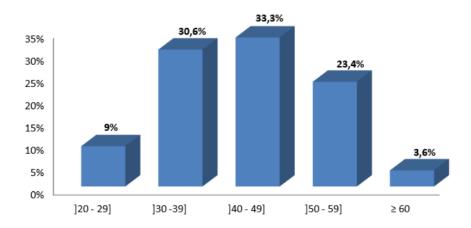


Figure 2: Répartition du personnel soignant lombalgique selon les tranches d'âge.

La lombalgie touchait la femme dans 75,7% des cas (n=84) et l'homme dans 24,3% des cas (n=27), soit un sex-ratio de 0,32. Sur le plan professionnel, la durée moyenne d'exercice de la profession de soignant était de  $11,4 \pm 9,72$  années.

Elle intéressait principalement la catégorie professionnelle infirmière, représentant 72,1% des soignants lombalgiques (figure 3).

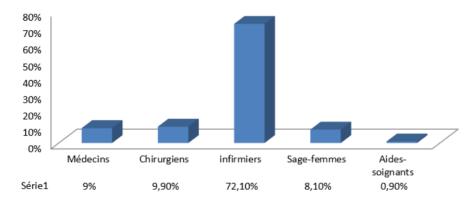


Figure 3: Répartition des soignants selon les catégories professionnelles.

La répartition du personnel soignant lombalgique selon le statut matrimonial est présentée dans le tableau 1.

Tableau 1 : Répartition du personnel soignant lombalgique selon le statut matrimonial

Statut matrimonial	Effectif	Pourcentage (%)
Célibataire	55	49,5
Marié	37	33,3
Union libre	14	12,6
Veuf (ve)	3	2,7
Divorcé	2	1,8
Total	111	100,0

La multiparité était le principal antécédent personnel, retrouvé dans 38,1% des cas (n=32), suivi de l'existence d'une notion de lombalgie antérieure dans 13,5% des cas (n=15). On retrouvait une notion de consommation d'alcool chez 41.4% des soignants lombalgiques (n=46), tandis que seuls 2 étaient fumeurs (1,80%). Le personnel soignant ne pratiquait aucune activité sportive dans 82% des cas (n=91). Les règles d'hygiène du dos n'étaient connues que par 25 des soignants (22.5%). Sur le plan clinique, la lombalgie s'exprimait dans 96,4% de cas par une douleur lombaire mécanique, fixe. Elle s'accompagnait d'une irradiation au niveau des membres pelviens dans 3,6% des cas. La durée moyenne d'évolution était de 51±62 mois avec des extrêmes allant de 1 à 154 mois. Son évolution était chronique dans 93,7% des cas (n=104) et aigue dans 6,3% des cas (n=7). Le mode de début exprimé par les soignants était spontané dans 2,7% des cas (n=3), provoqué dans 69,4% des cas (n=77). Il était brutal dans 27 % des cas (n=30) et progressif dans 0,9% (n=1). La lombalgie survenait dans 65,8% des cas (n=73) sur le lieu de travail. L'effort de redressement du tronc après une posture de travail penché en avant était le facteur déclenchant de la douleur lombaire dans 51,4% (n=57). Le port de charge lourde en était le facteur déclenchant dans 28,8% (n=32). L'intensité de la douleur était classée modérée, selon l'échelle visuelle analogique (EVA), dans 93,7% des cas. Sur le plan anthropométrique, l'indice de masse corporelle (IMC) moyen était de 27,1±3,28 Kg/m² avec des extrêmes de 19,6 et 36,7 Kg/m² (figure 4).

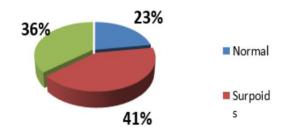


Figure 4 : Répartition des personnels soignants selon l'indice de masse corporel.

Sur le plan rachidien lombaire, il existait une attitude antalgique chez 64 soignants (57,7%), il s'agissait d'une attitude scoliotique dans 65,6% des cas (n=42), d'une attitude antalgique directe gauche dans 31,2% des cas (n=20) et directe droite dans 3,2% des cas (n=2). La mobilité rachidienne lombaire était préservée chez 85,6% des soignants (n=95). Le retentissement fonctionnel de la lombalgie, apprécié par le score de EIFEL, était classé sévère dans 46 % des cas (figure 5).

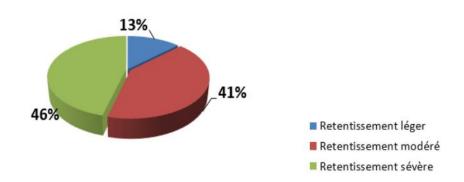


Figure 5 : Répartition du personnel soignant lombalgique selon le score d'EIFEL

Au cours de notre étude, seuls 33 soignants avaient réalisé une radiographie standard du rachis lombaire en incidence de face et de profil. Il existait des anomalies radiographiques dans 25 cas (n=75,8%), tandis qu'elle était normale chez les 8 autres (n=24,2%). La principale anomalie radiographique objectivée était la discopathie dégénérative (tableau 2).

Tableau 2: Répartition selon les anomalies radiographiques

Variable	Effectif	Pourcentage (%)
Pathologies radiologiques retrouvées		
Discopathie dégénérative	18	72,1
Canal lombaire rétréci	11	44,0
Arthrose inter apophysaire postérieure	9	36,0
Scoliose	3	12,0
Spondylolisthésis de L4-L5 type 1	2	8,0

La mesure professionnelle prescrite aux soignants était l'arrêt de travail (44,1%), avec une durée moyenne de 11±17 jours et des extrêmes allant de 1 à 120 jours (tableau 3).

Tableau 3 : Répartition du personnel soignant lombalgique selon la durée d'arrêt de travail

Variables	Effectif	Pourcentage
Durée d'arrêt de travail (jours)		
1 - 5	20	40,8
6 - 10	17	34,7
11 - 15	6	12,2
16 - 30	5	10,2
>30	1	2,0

### 4. Discussion

La lombalgie commune apparait fréquente chez le personnel soignant de notre série, constituant ainsi un véritable problème en milieu professionnel de santé. Les travaux de Ouédraogo et al au Burkina Faso [4] ont mis en lumière la fréquence élevée de la lombalgie commune en milieu de soins en Afrique subsaharienne. Dans cette série, leur fréquence était de 56,4%, nettement supérieure à la nôtre. Une récente étude menée au Nigéria rapporte quant à elle une fréquence proche de la nôtre de 39,1% [9]. Malgré cette fréquence élevée dans les séries d'Afrique Subsaharienne, la lombalgie commune ne figure toujours pas dans la liste des maladies reconnues comme maladies professionnelles dans de nombreux pays. En effet, les études réalisées étant en générale hospitalière, il est difficile de généraliser leurs résultats à l'ensemble des travailleurs et donc d'en tirer des conclusions pertinentes sur le plan professionnel. Il en reste néanmoins que la lombalgie commune mérite d'être prise en compte comme problème de santé professionnelle notamment en milieu de soins [10, 11]. Un regard attentif doit être porté chez les soignants ayant une ancienneté compris entre 5 et 15 ans au regard de la durée moyenne d'exercice professionnel de nôtre série, en particulier dans la catégorie professionnelle infirmière, principale catégorie professionnelle concernée par la lombalgie commune [4, 9]. Cette fréquence élevée chez les infirmières est en lien avec les conditions de travail peu adaptées, telles que les stations debout prolongées, les postures contraignantes répétées penchés en avant, le transfert manuel des charges lourdes, identifiés comme facteurs de risque physiques de surmenage lombaire [12]. L'insuffisance du plateau technique de soins est la cause principale de ces conditions de travail délétères pour le rachis lombaire. La prédominance féminine de la lombalgie commune est classique et rapportée par de nombreux auteurs [13-16]. Le manque de masse musculaire importante, la sédentarité et pour certains auteurs la notion de double charge de travail (maison et hôpital) explique chez la femme la survenue de la lombalgie commune [15]. La lombalgie commune chez le personnel soignant s'exprime de plus en plus fréquemment au sein des populations jeunes, comme le confirme la littérature [13, 15, 17, 18]. Dans notre série, l'âge moyen était de 42,69 ± 9,77ans avec des extrêmes de 20 et 65 ans. Cet âge moyen était de  $39 \pm 8,59$  dans la série de Ouédraogo et al et de 36,99 ± 8,23 dans la série de Awosan et al [5, 9]. Alors que l'avancée en âge constitue un facteur de risque de survenue de lombalgie commune en population général, en milieu professionnel cela n'est pas le cas [19]. En effet, l'inadaptation du poste de travail en favorisant les mauvaises postures et le surmenage lombaire répétitif et prolongé apparaissent plus à risque de survenue d'une lombalgie commune indépendamment de l'âge [20]. Les efforts de redressement rachidien après une position penché en avant ou assise et la manutention de charges lourdes sont les 2 principaux facteurs déclenchants identifiés, justifiant ainsi d'un mode de début le plus souvent brutal [20, 21]. De plus, la persistance de facteurs professionnels de surmenage rachidien lombaire dans l'environnement de travail semble être l'élément principal de l'évolution chronique de la lombalgie chez le personnel soignant [13, 21].

La relation entre la lombalgie commune et la surcharge pondérale a été fréquemment rapportée dans la littérature et notre étude n'en fait pas exception [13, 22, 23]. Une méta-analyse récente a permis de montrer que l'obésité était un facteur de risque, de présence, de déclenchement et de passage à la chronicité d'une lombalgie notamment quand l'index de masse corporelle (IMC) était > 30 kg/m2. Cette association est d'autant plus forte qu'il s'agit de femmes [24]. La lombalgie commune s'exprime sur le plan clinique par une douleur lombaire d'intensité modérée, associée à une mobilité rachidienne préservée dans notre série, expliquant en partie la poursuite des activités professionnelles par les soignants. A l'inverse, la lombalgie est responsable d'un retentissement fonctionnel important en témoigne la fréquence élevée des arrêts de travail rapportée par les soignants dans notre série (44,1%). Ouédraogo et al rapportaient une fréquence moins élevée des arrêts de travail (17,5%). Les aménagements de poste sont peu fréquents dans les séries africaines subsaharienne, l'absence de plan de gestion de carrière, l'insuffisance de personnels soignants qualifiés et l'insuffisance du plateau technique rend tout changement ou aménagement de poste de travail très difficile. [13, 14]. En Afrique

subsaharienne la principale étiologie de la lombalgie commune demeure la discopathie dégénérative et cela indépendamment de la catégorie socio-professionnelle comme observé par Mijiyawa et al au Togo, Ntsiba et al au Congo et Diomandé et al en côte d'ivoire [20, 25, 26]. En milieu professionnel, la discopathie dégénérative rend compte du mécanisme par microtraumatisme répété, en rapport avec le surmenage rachidien lombaire lié aux postures et aux activités de manutentions.

#### 5. Conclusion

Problème majeur de santé publique, la lombalgie commune constitue une affection fréquente chez les personnels soignants hospitaliers et mérite d'être considérée comme une maladie professionnelle chez le personnel soignant au Congo. Elle prédomine chez le personnel soignant, de catégorie professionnelle infirmière, de sexe féminin, célibataire, jeune âgé entre 30-49ans, Son retentissement socioprofessionnel est important, se caractérisant par de nombreux arrêts de travail. Sur le plan morphologique la discopathie dégénérative en est la principale cause.

#### Conflits d'intérêt : Aucun

### Références

- 1- Duquesnoy B, Defontaine MC, Grardel B, Maigne JY, Simonin A, Thevenon A, et al. Définition de la lombalgie chronique. Rev Rhum 1994 ; 61(4bis) : 9S-10S
- 2- Haute Autorité de Santé (HAS). Prise en charge masso-kinésithérapique dans la lombalgie commune, modalités de prescription 2005 ; 31(5) 11-24.
- 3- Leger D, Voisin C, Conso F. Handicaps et incidences socioéconomiques dans la pathologie lombaire commune. Techniques Appareil Locomoteur 1994 :1-8 EMC Editions 15-841-A-10.
- 4- Ouédraogo DD, Ouédraogo V, Ouédraogo LT, Kinda M et al. Prévalence et facteurs de risque associés à la lombalgie chez le personnel hospitalier à Ouagadougou (Burkina Faso). Médecine Tropicale 2010 ;70 :277-80.
- 5- Sécurité sociale. Liste des maladies professionnelle. M.C., 1966, p. 524.
- 6- Cherina P et De Jaeger C. La lombalgie chronique : actualités, prise en charge thérapeutique. Médecine & Longévité 2011 ;3 :137- 49.
- 7- Balkhadir H, Skalli S, Ait Moussa M, EL Youbi K et Karkouri S. La lombalgie chronique : la comprendre pour mieux la gérer. Revue Marocaine de Rhumatologie 2020 ;52 :16-32.
- 8- Rannou F et Poiraudeau S. Évaluation du retentissement des lombalgies communes. La Lettre du Rhumatologue 1998; 239 : 34-5.
- 9- Awosan K.J, Yikawe SS, Oche O.M, Oboirien M. Prevalence, perception and correlates of low pain among healthcare works in tertiary health institutions in Sokoto. Med J 2017; 51(4): 164-74.
- 10- Hoffmann F, Stossel U, Michaelis M, Nubling M, Siegel A. Low back pain and lumbago-sciatica in nurses and a reference group of clerks: results of a comparative prevalence study in germany. Int Arch Occup Environ Health. 2002;75(234):484–90.
- 11- Smedley J. Egger P, Cooper C. et Coggon D. Activités de manutention manuelle et risque de lombalgie. Med Trav et Env.1995 ; 52(34), 160-3.
- 12- Walsh K., Cruddas M, et Coggon D. Interaction de la hauteur et de la charge mécanique de la colonne vertébrale pour le développement de la lombalgie. Scandina vian journal of work, Environement and Health. 1991;17,420-4.
- 13-Diatta A.E.R, Cisse M, Ndiaye M. Prévalence et facteurs de risque de la lombalgie commune parmi le personnel soignant Sénégalais. Med Trav et Med Leg. 2018. 67-73.
- 14- Fianyo E, Agbobli Y.A, Kakpovi K, Houzou P, Koffi-Tessio V.E.S, et al. Prévalence et facteurs de risque de lombalgie chez le personnel soignant à Lomé (Togo). ESJ. 2019 15(33): 264-73.
- 15-Ouédraogo DD, Eti E, Daboiko J, Simon F, et al. Les lombosciatiques discales non compliquées : aspects épidémiologiques et sémiologiques chez le noir africain : à propos de 143 malades. Sante 2007; 2 :93-6.
- 16- Bileckot R, Ntsiba H, Mbongo J A, Masson Ch, Bregeon Ch. et al. Les affections rhumatismales observées en milieu hospitalier au Congo. Sem Hôp Paris 1992; 68: 282-85.

- 17- Diao M.L, Diatta A.E.R, Dieng I.L.M, Koulibaly A, Ndong A, Manyacka P, et al. Prévalence et facteurs associés à la lombalgie commune chez le personnel soignant à Saint Louis (Sénégal). Med Afr Noir. 2021;6801 : 24-30.
- 18-Caillard J. R, Czernichow P, Doucet E, Jamoussi S, Rebai D, Julien. R, et al. Le risque lombalgique professionnel à l'hôpital. Arch. Mal. Prof; 48(8): 623 27.
- 19-Rozenberg S, Bray MG, Rosenberg C. Lombalgie chronique du sujet âgé. Données épidémiologiques et cliniques. Revue du Rhumatisme Monographies 2011 ;78 (1): 8-10.
- 20- Ntsiba H, Bileckot R, Makosso E. Lombalgie commune : à propos de 200 cas observés dans le service de rhumatologie au CHU de Brazzaville. Med Afr Noir 2009 ; 56(4): 227-30.
- 21- Poiraudeau S, Lefevre Colau MM, Fayad F, Rannou F, Revel M. Lombalgies EMC-Rhum Ortho Elsevier (2004) 295–319
- 22- Bejia I, Younes M, Jamila HB, Khalfallah T, Ben Salem K, Touzi M et al. Prevalence and factors associated to low back pain among hospital staff. Joint Bone Spine 2005; 72: 254-9.
- 23- Burgmeier AC, Blindauer B, Lehmann R. Incidence. Prévalence et facteurs de risque de lombalgies hospitalières. Med Trav 1987;134:28-34.
- 24- Charbotel B, Systchenko B, Ladreyt JT, Bergeret A. Evaluation de la fréquence des troubles musculosquelettiques dans une blanchisserie hospitalière. Arch Mal Prof et Environ 2003 ; 64 : 77-82.
- 25- Mijiyawa M, Oniankitan O, Kolani B et Koriko T. La lombalgie en consultation hospitalière à Lomé (Togo). Revue du Rhumatisme 2000 ; 67 :914-20.
- 26- Diomandé M, Bamba A, Traoré A, Kpami Y N C et al. Données épidémiologiques en hospitalisation rhumatologique à Abidjan (Côte d'Ivoire). Revue Africaine de médecine interne 2020 ;7 (1-2) :22-30..