

**République Algérienne Démocratique et Populaire**

**Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique**

**Université Amar Télidji – Laghouat**

**Faculté de Médecine**



**Mémoire de fin d'étude pour l'obtention du diplôme de docteur en médecine**

**La prévalence de la lombalgie au sein de service de médecine de travail des deux structures (l'hôpital mixte 240 lits Colonel Lotfi et l'hôpital Ahmaida Benadjaila) de Laghouat.**

**Présenté par :**

-Beldjoudi Messaouda

-Haboul Abir.

**Devant le jury :**

Président de jury :

Encadrant : Dr .Lebouabi Smail

Examinatrice :DR.Hammache M

**Année universitaire : 2023-2024**

# Remerciements

Nous tenons à remercier avant tout **ALLAH LE TOUT PUISSANT** de nous avoir accordé la santé et la volonté nécessaires pour entreprendre et mener à bien ce mémoire.

A notre maître et encadrant dévoué **Dr. Labouabi**

Votre expertise et vos conseils avisés ont été d'une valeur inestimable tout au long de ce projet. Nous vous exprimons notre profonde gratitude pour votre soutien constant et votre dévouement envers la réussite de ce projet.

À notre président de jury **Dr.**

Nous vous exprimons notre plus profonde gratitude pour l'honneur que vous nous avez accordé en acceptant de présider le jury de notre mémoire. Votre gentillesse et votre engagement ont été précieux dans l'évaluation de notre travail de fin d'études.

A notre maître-assistante **Dr. Hammache**

Nous vous remercions sincèrement d'avoir accepté de rejoindre ce jury en tant qu'examinateur et pour votre précieuse évaluation ainsi que vos commentaires constructifs qui ont enrichi notre travail.

Nous remercions également :

- Nos familles pour leur soutien inconditionnel et encouragement tout au long de notre cursus.
- Les professeurs de la faculté pour la qualité de l'enseignement qu'ils ont prodigué au cours de ces années d'étude.
- Tout le personnel de l'hôpital mixte 240 lits Colonel Lotfi et l'hôpital Ahmaida Benadjaila de Laghouat pour leur bienveillance et gentillesse.
- Toutes les personnes qui ont participé de près ou de loin à l'élaboration de ce travail.

# Dédicace

*Avec l'expression de ma reconnaissance, je dédie ce modeste travail à ceux qui ; quels que soient les termes embrassés ; je n'arriverai jamais à leur exprimer mon amour sincère :*

**Mes chers parents** ; quoi que je fasse ou que je dise ; je ne saurai point vous remercier comme il se doit.

*A l'homme de ma vie mon précieux offre de dieu ; qui doit ma vie ; ma réussite et tout mon respect ; qu' a toujours été à mes côtés pour me soutenir et m'encourager ;que ce travail traduit ma gratitude et mon affection :mon cher père « **kouider** » ; je t'aime.*

*A la mémoire de l'être le plus cher de ma vie ; ma mère « **Khadidja** » qu'a nous quittée ; la femme qui m'a toujours guidé durant les plus difficiles de ce chemin ; ma mère qui a été a mes côtés et ma soutenu durant toute ma vie ; Merci beaucoup mes chers parents.*

*A mes chers sœurs : **Fatima Zahra ; Yamina ; Maroua** et à mes chers frères : **Mohamed Nadir ; Abd el Wahab.***

*A mon cher neveu **Anas.***

*A la mémoire de mes chers grands-pères et grands-mères.*

*A toute ma famille.*

*Puisse Dieu vous donne santé, bonheur, courage et surtout réussite.*

*Beldjoudi Messsaouda*

# *Dédicace*

## ***À mon cher père..***

Même si tu n'es plus physiquement parmi nous, ta présence et ton amour continuent de m'inspirer chaque jour. Tu as été mon guide, mon modèle et ma source de force. Ce travail est dédié à ta mémoire, en reconnaissance de tout ce que tu as fait pour moi.

## ***À ma mère chérie...***

Dont l'amour infini a été mon rocher dans les tempêtes, et dont la sagesse éclairée a illuminé chaque pas de mon chemin. Ce travail est une humble reconnaissance de tout ce que tu as sacrifié pour moi et de l'inspiration sans fin que tu m'as prodiguée. Je te dédie cette réussite avec tout mon amour et ma gratitude.

## ***À mes frères et sœurs...***

Piliers de ma vie et compagnons de route qui ont partagé mes joies et mes peines, votre soutien et votre amour ont été inestimables. Merci d'avoir été présents à chaque étape de ma vie

***À mes neveux et nièces***, sources de joie infinie, vous avez également contribué à enrichir ce chemin.

## ***À mes chères amies...***

Compagnes de rires et de larmes, votre soutien indéfectible et votre amitié sincère ont été un précieux cadeau dans ma vie. Ce travail est dédié à notre complicité et à nos souvenirs précieux. Merci d'avoir toujours été là pour moi.

Enfin, ***À ma binôme***, je te suis reconnaissante pour ta collaboration et ta persévérance qui ont été cruciales pour le succès de cette étude. Ce travail reflète notre travail d'équipe et notre détermination partagée. Merci pour ton engagement.

*Haboul Abir*

## *Table des matières :*

|        |                                                                                |    |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------|----|
| I.     | INTRODUCTION :                                                                 | 1  |
| II.    | REVUE DE LITTERATURE :                                                         | 3  |
| II.1   | Définition :                                                                   | 3  |
| II.2   | Epidémiologie :                                                                | 3  |
| II.3   | RAPPEL ANATOMIQUE :(                                                           | 4  |
| II.4   | Les aspects physiopathologiques de la lombalgie (03):                          | 11 |
| II.4.1 | Altération du disque intervertébral :                                          | 11 |
| II.4.2 | Altération des articulations inter-apophysaires :                              | 12 |
| II.4.3 | Autres structures anatomiques impliquées dans la pathologie lombaire commune : | 12 |
| II.5   | Les facteurs de risque :                                                       | 13 |
| II.5.1 | Les facteurs de risque personnels :                                            | 13 |
| II.5.2 | Les facteurs de risque professionnels :                                        | 14 |
| II.5.3 | Les risques psychosociaux :                                                    | 14 |
| II.6   | Diagnostic du lombalgie (04):                                                  | 15 |
| II.6.1 | Anamnèse :                                                                     | 15 |
| II.6.2 | EXAMEN CLINIQUE :                                                              | 17 |
| II.6.3 | Les examens complémentaires :                                                  | 18 |
| II.7   | Diagnostic différentiel :                                                      | 19 |
| II.8   | Stratégie médicale de prise en charge de la lombalgie :                        | 20 |
| II.8.1 | Détermination du risque de chronicité (04) :                                   | 20 |
| II.8.2 | Traitement non médicamenteux (04) :                                            | 21 |
| II.8.3 | Traitement médicamenteux du Lombalgie et lombosciatalgie commune (04) :        | 21 |
| II.9   | Prévention :                                                                   | 23 |
| II.9.1 | Prévention primaire.....                                                       | 23 |
| II.9.2 | La prévention secondaire :                                                     | 24 |
| II.9.3 | La prévention tertiaire :                                                      | 24 |
| II.9.4 | Prévention du passage à la chronicité (08):                                    | 25 |
| III.   | MATERIELS ET METHODES :                                                        | 27 |
| III.1. | Type d'étude :                                                                 | 27 |
| III.2. | Critères de sélection :                                                        | 27 |
| a.     | Critères d'inclusion :                                                         | 27 |
| b.     | Critères de non inclusion :                                                    | 27 |

|                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------|----|
| III.3. Recueil des données :                                                  | 27 |
| III.4. Variables étudiées :                                                   | 28 |
| III.4.1. Variables sociodémographiques :                                      | 28 |
| III.4.2. Variables liées aux antécédents médico-professionnels :              | 28 |
| III.4.3. Variables liées l'examen biométrique :                               | 28 |
| III.4.4. Variables liées au diagnostic et à la prise en charge de lombalgie : | 28 |
| III.4.5. Variables liées au pronostic médico-professionnel :                  | 29 |
| IV. RESULTATS ET ANALYSE :                                                    | 29 |
| IV.1 Résultats descriptifs :                                                  | 29 |
| ➤ Les caractéristiques socio démographies :                                   | 29 |
| ➤ Variables liées aux antécédents médico-professionnels :                     | 31 |
| ➤ Variables lié à l'examen biométrique :                                      | 32 |
| ➤ Variables liées au diagnostic et la prise en charge :                       | 32 |
| ➤ Variables liées au pronostic médico- professionnel :                        | 34 |
| V. DISCUSSION :                                                               | 37 |
| ➤ Forces et faiblesse de l'étude :                                            | 37 |
| V.1 Les caractères sociodémographiques :                                      | 38 |
| V.2 Variables liées à l'examen biométrique :                                  | 39 |
| V.3 Variables liées au diagnostic et la prise en charge :                     | 39 |
| V.4 Variables liées au pronostic médico- professionnel :                      | 40 |
| VI. Recommandations :                                                         | 42 |
| VII. CONCLUSION :                                                             | 43 |
| RÉFÉRENCES.....                                                               | 44 |
| ANNEXE .....                                                                  | 46 |
| RESUME .....                                                                  | 48 |
| ABSTRACT .....                                                                | 49 |

## *Liste des tableaux*

|                                                                                                                                                           |                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Tableau 1: Facteurs de risques de lombalgies aiguës et chroniques, liés au travail ou hors travail (01).                                                  |                                    |
| .....                                                                                                                                                     | <b>Erreur ! Signet non défini.</b> |
| Tableau 2: Signaux d'alerte (red flags).                                                                                                                  | 15                                 |
| Tableau 3: Définition du syndrome radiculaire et de la claudication neurogène.                                                                            | 16                                 |
| Tableau 4: Examen neurologique des membres inférieurs.                                                                                                    | 17                                 |
| Tableau 5: Facteurs de chronicisation.                                                                                                                    | 20                                 |
| Tableau 6: Prises en charge non médicamenteuses indiquées ou possibles en cas de lombalgie commune (différentes prises en charge peuvent être associées). | 22                                 |
| Tableau 7: Les grades de recommandations thérapeutiques.                                                                                                  | 22                                 |
| Tableau 8: Traitements médicamenteux indiqués en cas de lombalgie commune.                                                                                | 22                                 |
| Tableau 9: Les caractéristiques démographiques de la population d'étude                                                                                   | 30                                 |
| Tableau 10: Variables liées aux antécédents médico-professionnels                                                                                         | 31                                 |
| Tableau 11: Variables liées au diagnostic de la lombalgie.                                                                                                | 33                                 |
| Tableau 12: Les étages lombo-sacrés les plus touchés.                                                                                                     | 33                                 |
| Tableau 13: Variables liées au pronostic médico-professionnel.                                                                                            | 35                                 |

## *Liste des figures*

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| Figure 2: La colonne vertébrale(02)-                             | 5  |
| Figure 3: Vue supérieure d'une vertèbre type(03).                | 5  |
| Figure 4: Emergence des nerfs spinaux du canal rachidien(03)     | 7  |
| Figure 5: Face supérieure d'une vertèbre lombaire(03)            | 7  |
| Figure 6: Les nerfs de la queue de cheval(03)                    | 8  |
| Figure 7: Structure du disque intervertébral(03)                 | 9  |
| Figure 8: Coupe sagittale des articulations intervertébrales(03) | 10 |
| Figure 9: Schéma décisionnel (06)                                | 19 |

## *Liste de diagrammes*

|                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------|----|
| Diagramme 1: Variables liés au examen biométrique. ....       | 32 |
| Diagramme 2:les différents méthodes de prise en charge. ....  | 34 |
| Diagramme 3:les complications observées lors de l'étude. .... | 36 |
| Diagramme 4:la réorientation professionnelle. ....            | 37 |

## *Liste des abréviations*

**AINS** :anti-inflammatoire non stéroïdien

**AT** :accident de travail

**ATS** :aide technicien de la santé

**CNAS** :caisse nationale d'assurance sociale

**LC** :lombalgie commune

**LCC** :lombalgie commune chronique

**MCP** :maladie à caractère professionnelle

**MPI** :maladie professionnelle indemnisable

**MP** :maladie professionnelle

**PIB** :produit intérieur brut

**TMS** :troubles musculo-squelettiques

**TSS** :technicien supérieur de la santé

**VMS** :visite médicale spontanée

**VMP** :visite médicale périodique

## I. INTRODUCTION :

Les Troubles musculosquelettiques (TMS) des membres supérieurs et inférieurs, liés à l'activité professionnelle, affectent les articulations, les muscles, les tendons et les nerfs, constituant ainsi des problèmes pour l'appareil locomoteur(01 ;20).

Les TMS affectent principalement le cou, les épaules et les poignets, tandis que les membres inférieurs, notamment le genou, sont moins fréquemment touchés. Des exemples incluent la tendinopathie, le syndrome du canal carpien, l'épicondylite et l'hygroma du genou, avec les lombalgies comme illustration supplémentaire. Il est évident que les activités professionnelles contribuent à l'émergence et à l'aggravation de ces troubles(01 ;20).

En Algérie, sont moins nombreux les TMS reconnus en maladies professionnelles, cependant les maladies à caractère professionnel sont fréquentes et causés par de multiples facteurs en dehors du secteur de la santé, telles que des activités de loisirs, de jardinage, de bricolage et la pratique sportive peuvent également les déclencher.

La lombalgie est connue comme un véritable problème de santé publique en raison du nombre élevé de personnes touchées, de leur coût socio-économique élevé et de leur impact grave sur la vie socioprofessionnelle(01).

En milieu professionnel, les lombalgies comme maladie à caractère professionnel, sont souvent une raison fréquente de consultation en médecine du travail, et elles sont souvent liées à des problèmes d'invalidité. De plus, leur évolution vers une lombalgie commune chronique (LCC) dans 5 à 10 % des cas constitue un réel problème de santé pour les travailleurs, surtout dans les secteurs des soins ~~de santé~~ où le travail est à la fois physiquement exigeant et émotionnellement difficile(18).

Les facteurs de risque incluent divers éléments personnels tels que l'âge, le genre, l'IMC, le profil psychologique, les antécédents de lombalgie, le tabagisme, le niveau d'activité physique, le statut marital et la grossesse. Du côté professionnel, ils englobent la manipulation de charges, les postures contraignantes, le rythme de travail et l'ancienneté dans l'entreprise(18).

Les facteurs psychosociaux, comme la demande psychologique, le niveau de liberté décisionnelle et l'insatisfaction au travail, jouent également un rôle. Le passage à la chronicité est souvent lié à ces facteurs psychosociaux, appelés "drapeaux jaunes", dont la détection précoce est cruciale pour identifier les individus à risque de développer une LCC(19).

Cela peut entraîner des postures inconfortables, l'utilisation de la force manuelle et des mouvements répétés. De plus, les conditions de travail défavorables telles que les espaces restreints, le manque d'équipement dans les établissements de santé, les horaires de travail prolongés et le sous-effectif en personnel peuvent aggraver ces problèmes(20).

La lombalgie commune (LC) pose un sérieux problème de santé publique en affectant la productivité du personnel soignant et en diminuant la qualité globale des soins. Les dépenses associées, telles que les consultations médicales, les examens complémentaires, les diverses stratégies thérapeutiques, les indemnisations des accidents du travail, les assurances pour les travailleurs blessés, les arrêts de travail et la réadaptation des postes de travail, représentent un lourd fardeau financier(19 ;20).

De nombreuses études internationales ont été consacrées pour apprécier l'ampleur de ce phénomène et les facteurs de risque incriminés. Au pays du Maghreb et particulièrement en Algérie, peu de travaux épidémiologiques ont été rapportés sur la lombalgie chez le Personnel soignant.

L'objectif de cette étude était de déterminer la prévalence de la lombalgie au sein du service de médecine du travail des deux structures (l'hôpital mixte 240 lits colonel Lotfi et l'hôpital Ahmida Benadjila) de Laghouat. Afin de mettre en place des actions préventives.

## II. REVUE DE LITTÉRATURE :

### II.1 Définition :

Selon les dernières définitions issues de WHO (world health organisation) et HAS (haute autorité de santé) ainsi que INSERM (institut national de la santé et de la recherche médicale) ; la lombalgie est définie par une douleur située entre la charnière dorso- lombaire(D12-L1) à la charnière lombo-sacré(L5-S1).

La lombalgie commune désigne une douleur lombaire qui ne comporte pas de signes d'alerte « drapeaux rouges » ; le terme lombalgie « commune » est préféré à celui de lombalgie « non spécifique » en pratique courante (05).

La lombo-sciatalgie est définie comme une lombalgie commune avec irradiation dans le ou les membres inférieurs, au-delà du pli fessier; lorsqu'elle est accompagnée de signes évocateurs d'un syndrome radiculaire L5 ou S1. La "lombo-cruralgie" est définie comme une lombalgie avec irradiation dans la face antérieure de la cuisse. Le même terme est utilisé qu'il y ait ou non un syndrome radiculaire L2, L3 ou L4(06).

Par commodité épidémiologique on parle de (04) :

- **Lombalgie aiguë** :est définie par une douleur évoluant dans une courte durée moins du 6 semaines.
- **Lombalgie subaigüe** : entre 6 et 12 semaines d'évolution.
- **Lombalgie chronique**: est définie par une lombalgie de plus de 3 mois.

### II.2 Epidémiologie :

Parmi les affections musculo-squelettiques, la lombalgie est celle dont la prévalence est la plus élevée au monde et la principale cause d'invalidité. C'est l'affection pour laquelle le plus grand nombre de personnes peut bénéficier d'une réadaptation.

Selon OMS en 2020,619millions des personnes dans le monde souffraient de lombalgie et on estime qu'elles seront 843millions d'ici à 2050 ;en grande partie sous l'effet de la croissance démographique et du vieillissement.

La lombalgie peut survenir à tout âge ; et la plupart des personnes en souffriront au moins une fois dans leur vie ; selon l'OMS aussi la prévalence de lombalgie augmente avec l'âge jusqu'au 80 ans ; et c'est entre 50 et 55 ans que l'on recense le plus nombre de cas. ; la lombalgie est plus fréquente chez les femmes ; et la lombalgie est le plus souvent commune (dans 90 % des cas environ).

Au milieu professionnel ; et selon INRS les lombalgies représentent 20% des accidents du travail (AT) et 7% des maladies professionnelles (MP) ; près de la moitié des AT lombalgies sont survenues lors de port de charges.

Les lombalgies représentent 30% des arrêts du travail du plus de six mois et la troisième cause de l'invalidité (01).

La 5<sup>e</sup> enquête européenne sur les conditions de travail (Eurofound) montre que la lombalgie est un problème majeur de santé lié au travail. 47 % des travailleurs européens disent avoir souffert du dos au cours des 12 derniers mois précédant l'enquête (01).

Plus de 80% des personnes vont souffrir au moins une fois dans leur vie de lombalgies, avec une prévalence annuelle qui varie entre 20-30% dans la population générale en Suisse (07).

Les arrêts de travail et le handicap consécutifs aux lombalgies sont les principales raisons des coûts économiques et sociaux qu'elles génèrent.

Dans certains pays, l'évaluation de ces coûts est proche de 1 % du PIB. (01).

Les prévalences élevées des lombalgies expliquent que dans n'importe quelle entreprise, peu importe son type d'activités et les risques associés pour le dos, une démarche de prévention des lombalgies doit être envisagée (01).

## II.3 RAPPEL ANATOMIQUE :(03)

Les vertèbres lombaires font partie de la colonne vertébrale, qui est une chaîne osseuse articulée, résistante et d'une grande flexibilité. Celle-ci est formée: d'une colonne mobile de 24 vertèbres libres: 7 cervicales, 12 dorsales ou thoraciques, 5 lombaires, et d'une colonne fixe, constituée de 5 vertèbres sacrées soudées, et de 4 à 6 vertèbres coccygiennes également fusionnées entre elles.

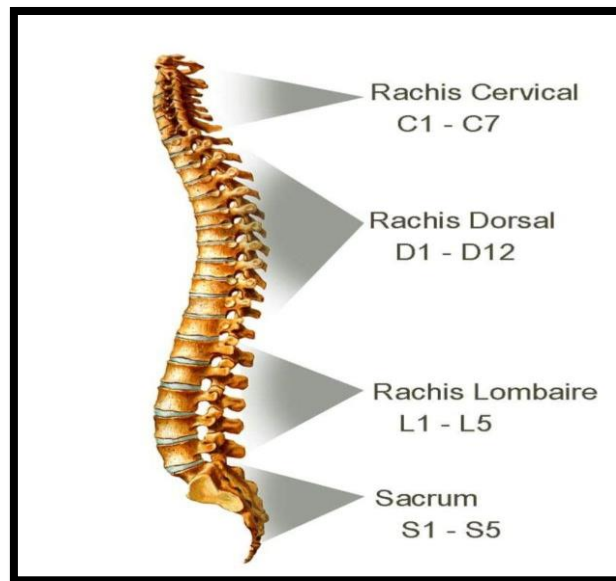


Figure 1:La colonne vertébrale(02)-

### a. La vertèbre type :

D'une manière générale, les vertèbres, à l'exception de l'atlas et de l'axis, présentent 3 parties: en avant le corps, en arrière l'arc postérieur et le canal vertébral.

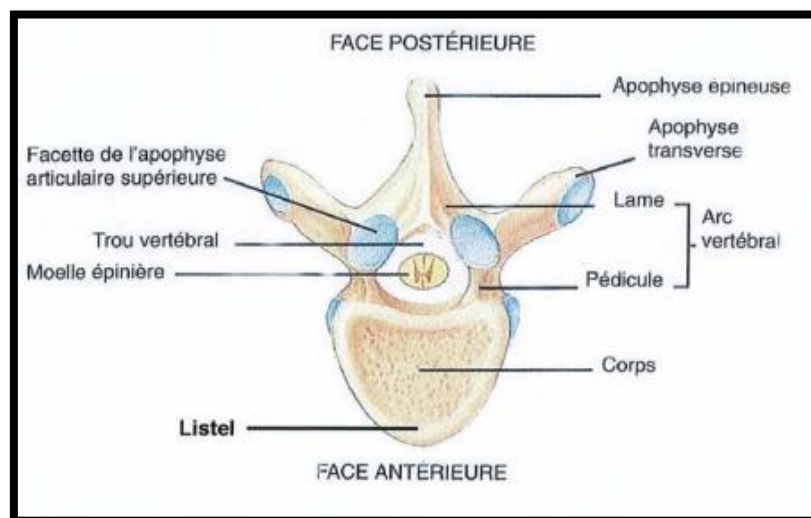


Figure 2:Vue supérieure d'une vertèbre type(03).

- **Le corps** :Il constitue la partie portante de la vertèbre. Ses faces articulaires supérieures et inférieures sont: séparées des vertèbres voisines par le disque intervertébral, légèrement creusées (excavées), bordées par un bourrelet périphérique annulaire: le listel.
- **L'arc postérieur ou arc neural** :Il représente l'élément dynamique.

Il est formé par la fusion des prolongements postérieurs du corps vertébral et donc par:

- Deux pédicules courts, qui limitent avec les pédicules voisins les trous de conjugaison.
- Deux lames verticales, qui prolongent les pédicules et délimitent dorsalement le canal vertébral.

L'arc neural : porte également: Une apophyse épineuse, qui naît de la jonction des deux lames et qui se dirige obliquement en bas et en arrière,

Deux apophyses transverses, implantées latéralement à l'union pédicule-lame.

Quatre apophyses articulaires, deux supérieures et deux inférieures, qui offrent à la vertèbre des points d'attache avec les vertèbres adjacentes. Elles sont situées à la jonction des pédicules et des lames.

➤ **Le canal vertébral ou foramen vertébral, ou trou vertébral.**

C'est un orifice circonscrit par le corps vertébral et l'arc neural.

Le canal s'ouvre latéralement sur les trous de conjugaison qui sont limités: en avant, par le ligament longitudinal postérieur et par le bord postérieur des corps vertébraux adjacents, en arrière, par l'apophyse articulaire, en haut et en bas, par le pédicule des vertèbres sus- et sous-jacentes.

La superposition des foramens vertébraux constitue le canal rachidien qui contient: la moelle épinière, enveloppée des méninges, et les racines antérieures et postérieures des nerfs spinaux (nerfs rachidiens), qui naissent de la moelle épinière et sortent par les trous de conjugaison.

Les racines traversent la dure-mère et longent les faces postéro-latérales du disque en restant accolées au plan vertébral par l'intermédiaire de la dure mère.

À l'exception des nerfs cervicaux qui prennent le nom de la vertèbre sous-jacente d'où ils émergent, les nerfs portent le nom de la vertèbre susjacente d'où ils sortent: La racine L5 passe en regard du disque L4-L5 et sort du canal rachidien par le trou de conjugaison L5, formé par les vertèbres L4 et L5.

La racine S1 passe en regard du disque L5-S1 et sort du canal rachidien par le premier trou de conjugaison sacré situé entre L5 et S1.

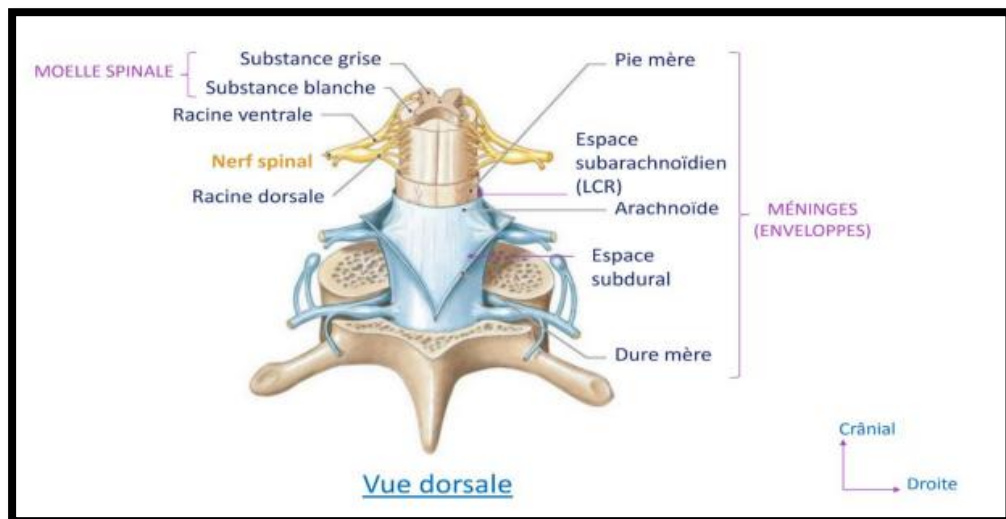


Figure 3:Émergence des nerfs spinaux du canal rachidien(03)

➤ **Les particularités des vertèbres lombaires :**

Au nombre de 5, elles sont plus robustes, car elles ont pour fonction de supporter une charge lourde. **(Figure 04).**

Le corps vertébral est réniforme (en forme de rein), plus volumineux et allongé transversalement. Les pédicules sont épais. Les lames sont plus hautes que larges.

Les apophyses épineuses sont courtes, horizontales, en forme de «hachette».

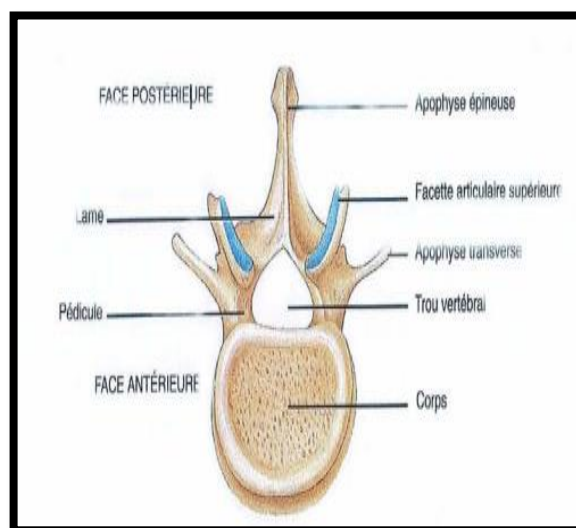


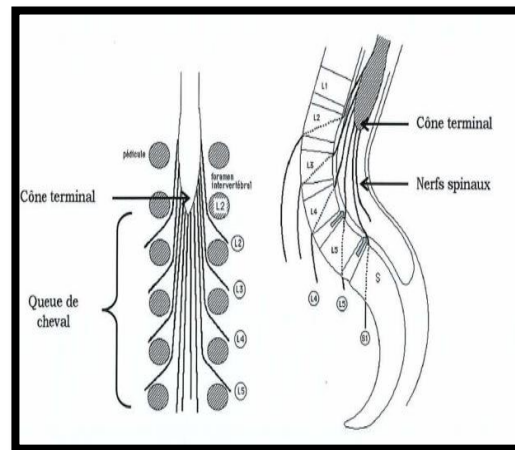
Figure 4:Face supérieure d'une vertèbre lombaire(03)

Les apophyses transverses sont longues (costiformes) et étroites.

Le canal vertébral est en forme de triangle équilatéral, relativement petit (contrairement aux trous de conjugaison). Il ne contient la moelle épinière que jusqu'à la vertèbre L2.

La portion de moelle épinière, située dans une zone en regard du bord inférieur de L1 au inférieur de L2 ; bord prend le nom de cône terminal ou cône médullaire.

En dessous, ce dernier se prolonge par les nerfs de la queue de cheval. **(Figure 05)** Les racines lombaires et sacrées sont particulièrement longues car elles naissent au niveau de D2-D 12-L1.



**Figure 5: Les nerfs de la queue de cheval (03)**

Les trous de conjugaison sont de forme auriculaire et à concavité antérieure; ils regardent en dehors et laissent passer les nerfs rachidiens.

Étant limités par des éléments mobiles, ils sont sujets à déformation et peuvent ainsi exposer les nerfs à des irritations. Ainsi les trous de conjugaison peuvent être modifiés par: L'arthrose, l'ostéophytose.

La détérioration des disques et des articulations inter-apophysaires, les variations des courbures rachidiennes sagittales.

## **b. Le disque intervertébral :**

Chaque disque est un fibrocartilage qui s'interpose entre deux surfaces articulaires. Les disques représentent 25 % de la hauteur totale du rachis. Les surfaces extérieures du disque sont unies aux corps vertébraux par les plaques cartilagineuses, qui recouvrent les plateaux vertébraux, sauf dans leur partie périphérique. L'épaisseur du disque diminue de C2 à T6 en passant de 6 mm à 4 mm ; puis elle augmente pour atteindre 12 mm dans la région lombaire.

- IL comprend deux parties : une partie centrale « le **noyau pulpeux** ou **nucleus pulposus** » : en forme de bille ovale, il est situé vers la partie postérieure du

disque ;c'est un élément peu compressible mais déformable. Il absorbe 75 % les contraintes mécaniques exercées sur le dos.

-L'eau est un élément essentiel du noyau. Elle permet de faire gonfler le nucleus pulposus et de le mettre dans un état de « précontrainte », ce qui permet au disque de mieux résister aux efforts de compression et d'inflexion.

Au cours de la journée, sous l'effet de la pression subie par les disques, le noyau perd 25% de son eau et donc s'aplatit. Il la réabsorbe pendant la nuit. Il en résulte que la colonne vertébrale peut perdre jusqu'à 2 cm de hauteur entre le matin et le soir.

-Une partie périphérique « **l'anneau fibreux ou annulus fibrosus** » :

- Il est formé de 7 à 15 lamelles fibrocartilagineuses concentriques,

-IL amortit une partie des forces de traction en les faisant absorber par ses lamelles. Son élasticité joue un rôle plus important que la fluidité du nucleus Au cours du vieillissement, les fibres de collagène très élastiques sont remplacées par des bandes fibreuses non élastiques: le disque perd alors son élasticité.

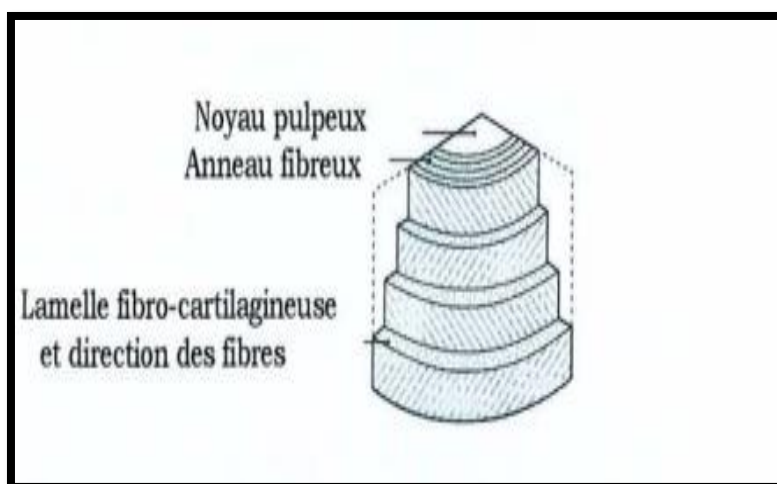


Figure 6:Structure du disque intervertébral(03).

### c. Les ligaments : sont nombreux.

-Les ligaments longitudinaux : renforcent les attaches de l'annulus aux corps vertébraux adjacents: le ligament longitudinal antérieur, le ligament longitudinal postérieur.

-Les ligaments jaunes : sont élastiques, épais et très résistants, tendus entre 2 lames consécutives. Ils ferment les trous de conjugaison vers le dedans et le canal rachidien en arrière.

-Les ligaments supra-épineux : sont tendus de l'apophyse épineuse de C7 à la crête sacrale, fixés sur les apophyses épineuses. Ils limitent la flexion du rachis.

-Les ligaments inter-épineux : unissent le bord des apophyses épineuses sus- et sous-jacentes. Ils sont solides et très élastiques. Ils permettent de limiter la flexion du rachis et sont rompus dans 20 % des cas.

- Les ligaments inter-transversaires : sont courts ; ils relient les apophyses transverses.

- Les ligaments ilio-lombaires unissent les apophyses transverses de L4 et L5 à la crête iliaque. Ils limitent plus l'inclinaison latérale que la flexion/extension.

Contrairement aux muscles, les ligaments n'exigent pas d'effort, et donc ne sont pas fatigables. Cependant ils sont très innervés et peuvent être à l'origine de douleurs localisées.

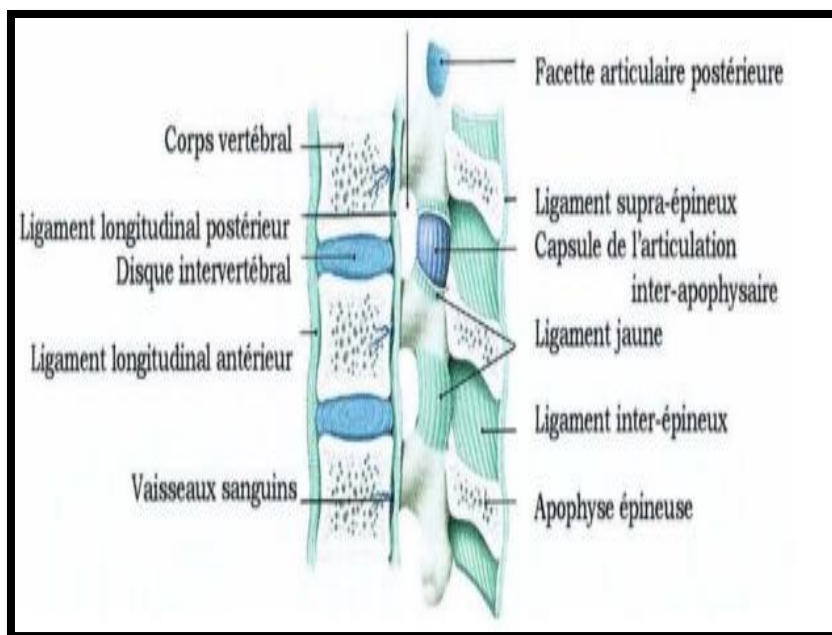


Figure 7:Coupe sagittale des articulations intervertébrales(03).

#### d. Les muscles vertébraux :

Des nombreuses études ont démontrés l'importance du rôle joué par les muscles dans la pathologie rachidienne. Un dysfonctionnement musculaire peut être à l'origine de douleurs. La musculature mobilise le rachis et en contrôle les mouvements. Les muscles se disposent topographiquement autour du rachis en trois groupes: postérieur, latéral et antérieur.

-Les muscles rétro-vertébraux (plan postérieur) sont des extenseurs du rachis lombaire.

-Les muscles latéraux : le carré du lombes et le psoas iliaque inclinent le tronc du côté de leur contract ; le psoas iliaque détermine une hyper lordose lombaire qui

apparaît nettement lorsque le sujet est en décubitus dorsal.. Les inter-transversaires, tendus entre les apophyses transverses adjacentes, aident à la flexion latérale de la colonne vertébrale.-Les muscles abdominaux (plan antérieur) sont des rotateurs et des fléchisseurs puissants du tronc.

## II.4 Les aspects physiopathologiques de la lombalgie (03):

La colonne lombaire est un empilement de vertèbres. Il existe 2 types d'articulations les unissant:

- Les articulations antérieures inter somatiques où le disque intervertébral contenant en son sein le nucleus pulposus joue le rôle d'amortisseur. Les ligaments antérieurs et postérieurs maintiennent la stabilité de l'ensemble.
- Les articulations postérieures inter apophysaires constituent la partie postérieure des trous de conjugaison.

L'ensemble dessine de profil une lordose physiologique dont le degré dépend de la tonicité des muscles abdominaux, fessiers et lombaires. Quand cette lordose est comprise dans les limites physiologiques, l'axe de pression vertébral passe par les disques intervertébraux.

### II.4.1 Altération du disque intervertébral :

Les pathologies qui nous intéressent sont la conséquence des lésions discales qui peuvent être de 2 ordres: **traumatique** sur un disque sain, ou plus souvent **dégénérative**.

Les altérations d'origine traumatique résultent soit d'une chute, soit d'un effort intense ou d'une série d'efforts, soit d'un mouvement violent (faux mouvement). Le plus souvent en rotation ou même par un simple mouvement, le fait de se relever après une longue station assise par exemple.

Des microtraumatismes répétés peuvent également provoquer des ruptures partielles, progressives de l'annulus.

Parmi les causes les plus fréquentes d'origine dégénérative sont :

- **La hernie discale** : c'est une lésion organique qui résulte du déplacement du disque cartilagineux intervertébral ; le plus souvent est suite à un lent et sournois processus de dégénérescence discale ; elle est plus rarement vue chez les personnes ayant une colonne vertébrale parfaitement saine ; le plus souvent sont causées par le déplacement latéral et postérieur du disque vertébral ; les disques sacro-lombaires entre L4-L5 et L5-S1 qui sont les plus souvent atteints.

- **L'arthrose lombaire** : est due à une dégénérescence chronique du rachis lombaire ou lombo-sacré ; il peut être antérieur et donc c'est la discarthrose ou arthrose des corps vertébraux et il peut être postérieur ou bien interapophysaire qui touche l'arc postérieur ; il peut même atteindre l'espace interépineux ou syndrome de Bastrup.

#### **II.4.2 Altération des articulations inter-apophysaires :**

Les articulations inter apophysaires sont soumises à des contraintes de pression fortement accrues en cas d'instabilité disco-vertébrale ou d'hyper lordose. Ces altérations inter apophysaires comme celle du disque intervertébral frappent surtout la région lombaire basse et lombosacrée, mais se constituent également, quoique à un moindre degré, aux étages sus-jacents, y compris à la charnière dorso-lombaire d'où naissent certaines lombalgies hautes.

#### **II.4.3 Autres structures anatomiques impliquées dans la pathologie lombaire commune :**

##### **➤ Les muscles :**

Une origine musculaire a été évoquée et parfois démontrée dans la pathogénie des lombalgies aussi bien aiguës que chroniques. La contracture musculaire de la lombalgie aiguë pourrait être la conséquence d'un réflexe sensori-moteur véhiculé par les rameaux postérieurs des racines lombaires.

Dans certains cas, des lésions traumatiques des muscles spinaux ont pu être mises en évidence notamment lors d'effort de tractions lorsque ces muscles sont en course externe.

Chez les lombalgiques chroniques, il existe une amyotrophie paravertébrale prédominante sur les spinaux avec une inversion des rapports de force entre extenseurs.

Il n'est pas possible d'affirmer si ces modifications de la trophicité et de la force musculaires sont une cause ou une conséquence des lombalgies.

##### **➤ Les ligaments :**

Les structures ligamentaires peuvent être à l'origine de lombalgie.

Le ligament ilio-lombaire semble être un élément important de la stabilité de la jonction lombosacrée mais bien que fréquemment incriminé, sa responsabilité dans la genèse ou l'aggravation de certaines lombalgies est difficile à démontrer.

##### **➤ Les adhérences de la dure-mère :**

Les adhérences antérieures de la dure-mère au ligament commun vertébral postérieur sont fréquentes aux étages L4-L5 et L5-S1 (40%).

Lors du décollement de la dure-mère, la survenue de lésions vasculo-nerveuses pourrait expliquer des phénomènes douloureux particulièrement lorsque le ligament commun vertébral postérieur est traumatisé par une hernie discale.

## II.5 Les facteurs de risque :

Les lombalgies ont généralement une origine multifactorielle.

Les facteurs de risques professionnels sont importants mais peuvent s'y ajouter les prédispositions personnelles, des pathologies intercurrentes, des risques pris lors des activités domestiques et des loisirs, des risques psychosociaux de la vie de travail. La composante professionnelle est surtout un déterminant du handicap lié à la lombalgie.

### II.5.1 Les facteurs de risque personnels :

- **Les antécédents personnels de lombalgie ou les antécédents familiaux:** une étude a clairement montrée que les enfants dont les parents souffrent d'une lombalgie sont plus touchés que ceux dont les parents sont sains.
- **Les pathologies sous-jacentes** (des malformations du rachis comme la scoliose ; des fractures .....etc).
- **La grossesse :** Bien souvent, le poids du bébé déplace le centre de gravité, impactant la courbure du bas du dos par compensation. On parle alors d'hyperlordose.
- **La corpulence** (maigreur, surpoids ou obésité) joue sur la colonne vertébrale et les contraintes imposées.
- **L'âge :** Le dos souffre effectivement du vieillissement. Avec l'âge, la quantité d'eau diminue dans les tissus, dans les articulations. En conséquence, le cartilage devient moins épais, et la répétition de postures contraignantes contribue davantage à son usure. À terme, on parle d'arthrose.
- **Le sexe :** une étude qu'a été faite chez les personnels soignants au sein du centre hospitalier de Brazzaville en 2021 a montrée que le risque de lombalgie est plus élevé chez les femmes que les hommes avec un sex-ratio de 0.3 en faveur des femmes.
- **Le tabagisme :** La nicotine a des effets vasoconstricteurs et freine la bonne circulation du sang. Les disques intervertébraux reçoivent alors un apport nutritif réduit.
- **La sédentarité :** Le manque d'activité physique est l'un des facteurs de risque les plus courants de lombalgie. Il est d'ailleurs conseillé, contrairement aux croyances

populaires, de (re)commencer progressivement une activité physique pour prévenir ou soulager l'inconfort lombaire.

- **L'alimentation** : une alimentation trop riche (protéines, graisses saturées, sucres) favorise le phénomène inflammatoire au contraire des aliments qui sont riches en oméga-3, les fruits et légumes qui sont riches en antioxydants.

- **Le manque d'hydratation** : des disques pulpeux séparent les vertèbres ; s'ils sont déshydratés, ils perdent en volume et entraînent un écrasement des vertèbres entre elles.

Une grande partie des facteurs de risque précédemment cités sont d'ailleurs des facteurs de risque de passage à la chronicité ! Les plus **courants sont les facteurs psychologiques, l'insatisfaction au travail, l'âge ou encore les antécédents de lombalgie**(08).

### II.5.2 Les facteurs de risque professionnels :

- **Les sollicitations inhabituelles du dos** : mouvements brutaux, efforts excessifs (port de charges lourdes qui entraînent une surcharge musculaire) ou chutes.

- **La répétition de vibrations du corps entier** : caractérise de nombreuses professions où le travailleur utilise des engins mobiles ou du matériel vibrant. Les vibrations sont transmises à l'ensemble du corps par la colonne vertébrale. Le risque de lésion dépend de l'intensité et de la fréquence des vibrations, de la durée de l'exposition et de la partie du corps qui reçoit l'énergie des vibrations.

- **Un travail physique lourd.**

- **Les postures contraignantes répétées ou prolongées** : responsables de compressions sur les lombaires (01).

### II.5.3 Les risques psychosociaux :

- **L'insatisfaction professionnelle** (monotonie, contraintes de rythme).

- **La fatigue, faible soutien social** (relations avec les collègues et l'encadrement).

- **Le stress** : qui agit peu à peu sur le corps pour se manifester par la suite par des symptômes physiques.

**Tableau 1: Tableau 1: Facteurs de risques de lombalgies aiguës et chroniques, liés au travail ou hors travail (01).**

| FACTEURS DE RISQUE | LOMBALGIE AIGUE                                                                                                                                                                                                                                                                                | LOMBALGIE CHRONIQUE                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Au travail         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Manutentions manuelles.</li> <li>Chutes.</li> <li>Exposition aux vibrations corps entier.</li> <li>Postures pénibles sous contrainte.</li> <li>Travail physique dur.</li> <li>Traumatismes.</li> <li>Efforts importants.</li> </ul>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Conditions de travail.</li> <li>Insatisfaction au travail.</li> <li>Travail physique dur.</li> <li>Stress.</li> <li>Contraintes psychosociales.</li> <li>Absence d'actions de prévention dans l'entreprise.</li> </ul> |
| Hors travail       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Antécédents de lombalgie.</li> <li>Troubles vasculaires.</li> <li>Corpulence.</li> <li>Anomalies radiologiques graves.</li> <li>Grossesses.</li> <li>+ les mêmes facteurs de risque physiques qu'au travail (chutes, efforts importants...).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Durée de l'arrêt pour lombalgie.</li> <li>Gravité de l'atteinte. Intensité de la douleur.</li> <li>Mode de prise en charge. Gêne fonctionnelle.</li> <li>Baisse d'activité.</li> <li>Tabac.</li> </ul>                 |

## II.6 Diagnostic du lombalgie (04):

### II.6.1 Anamnèse :

L'objectif de la consultation est de déterminer la catégorie de la lombalgie en fonction notamment de la présence de signaux d'alerte clinique ou "red flags" (**tableau 2**).

Leur présence orientera le degré d'urgence et le type de prise en charge. À noter que le type de prise en charge, comme résumé dans l'algorithme, dépend également des "yellow flags".



**Tableau 2: Signaux d'alerte (red flags).**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Traumatisme récent (ou trauma mineur chez patient âgé/ostéoporotique)                                                                                                                                                                                                                                |
| Age < 20 ans ou > 50 ans                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>— <b>Douleur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non soulagée par le repos (douleur inflammatoire)</li> <li>• Progressive</li> <li>• Nocturne périodique</li> <li>• Raideur (déroutillage) matinale &gt;60 minutes</li> <li>• Plus marquée en position couchée ou la nuit</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>— <b>Co morbidités</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Néoplasie anamnestique.</li> <li>• Ostéoporose primaire ou secondaire (corticothérapie).</li> <li>• Immunodéficience acquise et/ou immunosuppression médicamenteuse.</li> <li>• Toxicomanie intraveineuse.</li> </ul> |
| <p>— <b>Signaux infectieux</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fièvre, frissons.</li> <li>• Infection à potentiel systémique récente.</li> <li>• Geste invasif local récent.</li> </ul>                                                                                         |
| <p>— <b>Signaux généraux</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perte de poids inexpliquée</li> <li>• Altération de l'état général</li> <li>• Sudations nocturnes</li> </ul>                                                                                                       |
| <p>— <b>Signaux neurologiques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Déficit moteur &lt;24h ou progressif ou M3.</li> <li>• Syndrome de queue de cheval (anesthésie en selles ; troubles sphinctériens).</li> </ul>                                                                |

La 1<sup>ère</sup> étape consiste à rechercher des signaux d'alerte neurologiques et un traumatisme à haute énergie, ces 2 contextes cliniques nécessitant un bilan radiologique et une prise en charge spécialisée en urgence immédiate. Une fois ces urgences immédiates exclues, il faudra rechercher les signaux d'alerte d'une atteinte spécifique du rachis.

La présence de facteurs de risque ostéoporotiques, d'une néoplasie connue ou suspectée ou d'éléments en faveur d'un contexte infectieux nécessitera une stratégie diagnostique, puis thérapeutique spécifique.

Une fois ces signaux d'alerte en faveur d'une atteinte spécifique écartés, l'anamnèse et l'examen clinique devront préciser si la lombalgie est accompagnée d'un syndrome radiculaire ou d'une claudication neurogène (tableau n° 3).

**Tableau 3: Définition du syndrome radiculaire et de la claudication neurogène.**

**Syndrome radiculaire :**

- Douleur qui suit un dermatome, souvent associée à un ou plusieurs signes d'irritation radiculaire (Lasègue, Lasègue croisé, Lasègue inversé) ou présence d'un déficit neurologique.

**Claudication neurogène :**

- Symptômes irradiant dans les membres inférieurs (des fesses aux pieds) • Relativement symétriques
- Apparaissant progressivement à la marche.
- Disparaissant au repos et en position assise.
- Améliorés en diminuant la lordose lombaire.

## II.6.2 EXAMEN CLINIQUE :

L'examen du dos comprend l'examen de la posture et la recherche de trouble statique majeur (scoliose, cyphose, déséquilibre postural) en position debout. Un examen dynamique (flexion antéropostérieure (= distance doigt-sol ou Schobert) et latérale) est souvent douloureux pour le patient, ne modifie pas la prise en charge initiale d'une lombalgie aigue et devrait être réservé plutôt au suivi du patient.

L'examen doit être facilité par l'administration précoce d'une antalgie per os. Le traitement parentéral (diclofénac 25 mg en IM ou kétorolac 30 mg en IVL) n'a pas montré sa supériorité, mais peut se justifier en fonction des attentes et des convictions du patient.

L'examen d'une contracture musculaire au niveau lombaire se fait généralement avec le patient couché sur le ventre et jamais en position debout.

Lorsque la douleur irradie en dessous du pli fessier, les tests de Lasègue direct (plus sensible) et croisé (plus spécifique) sont les tests les plus utilisés pour rechercher une atteinte radiculaire de L4, L5 ou S1. Le test est positif s'il reproduit une douleur dans le trajet radiculaire.

Le rétro-Lasègue, pratiqué le patient couché sur le ventre ou en décubitus latéral, cherche à reproduire une douleur sur la face antérieure de la cuisse (cruralgie, atteinte radiculaire de L2, L3 ou L4) lors d'une extension passive de l'articulation coxo-fémorale.

L'examen neurologique doit rechercher la présence de déficit moteur (tableau 4). La marche sur les talons et la pointe des pieds permet d'exclure rapidement une parésie sévère des muscles fléchisseurs/releveurs du pied. Il ne permet pas toutefois d'exclure une atteinte de l'extenseur propre du 1<sup>er</sup> orteil, qui doit être examiné de manière séparée.

On peut terminer par l'examen des réflexes myotatiques (rotuliens et achilléens) et de la sensibilité (examen « circulaire » des cuisses, mollets et pieds, tableau n°3).

Si l'on suspecte un syndrome de la queue de cheval (compression des racines sacrées), il est nécessaire de faire un examen de la sensibilité de la région péri-anale et glutéale et du tonus du sphincter anal (toucher rectal).

**Tableau 4: Examen neurologique des membres inférieurs.**

| Racine | Force                            | Réflexe   |
|--------|----------------------------------|-----------|
| L1-L2  | Flexion de la hanche             |           |
| L3-L4  | Extension du genou               |           |
| L4     | Releveur du pied                 | Rotulien  |
| L5     | Extenseur de l'hallux            |           |
| S1     | Flexion plantaire de la cheville | Achilléen |

## **II.6.3 Les examens complémentaires :**

### **1. L'imagerie :**

Elle doit aider à établir un diagnostic, à éliminer certaines étiologies ou à préciser les lésions anatomiques avant toute opération chirurgicale.

Le recours à l'imagerie n'est pas systématique dans les lombalgies ; par contre elle est recommandée en cas de présence des signes d'alerte « red flags **(tableau 3)**.

En revanche, l'imagerie est indispensable en cas de suspicion d'une affection nécessitant un traitement rapide (infection, tumeur, syndrome de la queue de cheval), lors d'un tableau clinique ou biologique atypique, ou lors d'un doute sur le caractère mécanique des douleurs.

### **2. La radiographie standard :**

La radiographie standard de la colonne lombaire de face et de profil permet de mettre en évidence des fractures, des signes d'infection, un Spondylolisthésis ainsi que d'éventuels antécédents chirurgicaux.

Elle permet également de visualiser des anomalies qui n'apportent pas d'informations utiles en début de prise en charge, telles que les troubles dégénératifs ou le rétrécissement de l'espace intervertébral (discopathie). Par contre, elle ne permet pas d'exclure une atteinte tumorale, infectieuse ou traumatique.

### **3. Imagerie par résonance magnétique (IRM) :**

En cas d'indication à l'imagerie, l'IRM sans produit de contraste est généralement considérée comme l'examen de choix ; elle permet de mettre en évidence les hernies discales, les sténoses canalaires ou foraminales, les pathologies infectieuses (spondylodiscites, ostéomyélites, abcès épiduraux) et inflammatoires (spondylarthrites axiale), les tumeurs primaires ou secondaires ainsi que l'analyse globale de l'ensemble des structures non osseuses intra et péri vertébrales.

A noter, cependant, la forte prévalence d'images sans signification clinique pathologique avérée (discopathie, arthrose, fissure discale) que l'on retrouve également dans la population générale asymptomatique.

### **4. La tomodensitométrie (CT-scan) :**

Le CT-scan est recommandé pour la détection des anomalies osseuses et peut être utilisé avec sécurité chez les patients porteurs de matériaux ferromagnétiques, bien que cela puisse compliquer l'interprétation des résultats.

A noter aussi qu'il peut exister un retard radiologique de plusieurs semaines pour les pathologies infectieuses et tumorales.

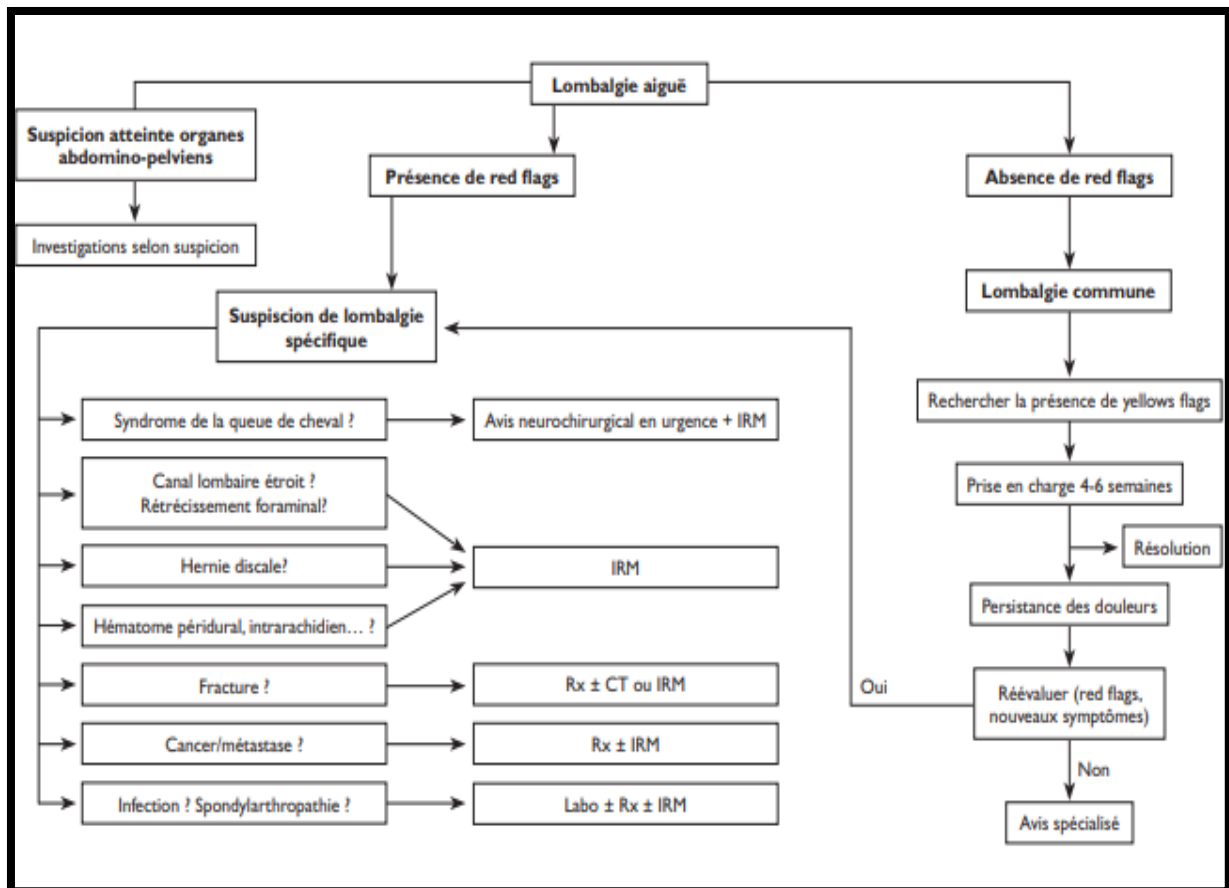


Figure 8: Schéma décisionnel (06).

## II.7 Diagnostic différentiel :

Le diagnostic différentiel des lombalgies peut inclure plusieurs conditions, notamment

- Spondylolisthésis** : glissement d'une vertèbre sur une autre, souvent causé par une fracture ou une dégénérescence des disques.
- Arthrite** : inflammation des articulations de la colonne vertébrale, comme dans le cas de la spondylarthrite ankylosante.
- Sténose spinale** : rétrécissement du canal rachidien, comprimant la moelle épinière et les nerfs.
- Fracture vertébrale** : Fracture d'une vertèbre due à un traumatisme ou à une fragilité osseuse, comme dans l'ostéoporose.
- Syndrome du muscle piriforme** : irritation ou compression du nerf sciatique par le muscle piriforme, provoquant des douleurs similaires à une sciatique.
- Tumeurs rachidiennes** : croissance anormale de cellules dans la colonne vertébrale, pouvant comprimer les structures nerveuses et causer des douleurs. Il est essentiel qu'un professionnel de la santé évalue attentivement les symptômes et utilise des examens complémentaires tels que des radiographies, des IRM ou des scanners pour établir un diagnostic précis.

## II.8 Stratégie médicale de prise en charge de la lombalgie :

### II.8.1 Détermination du risque de chronicité (04) :

Il est actuellement recommandé de rechercher activement et soigneusement les facteurs de chronicisation ou “yellow flags” (tableau n° 5) dès la 1<sup>ère</sup> consultation lors d’un diagnostic de lombalgie non- spécifique.

Ces facteurs sont prédictifs d’une résolution plus lente des symptômes, voire d’une persistance de ceux-ci à long terme éventuellement accompagnés d’un arrêt de travail prolongé qui peut au final prendre une tournure de catastrophe professionnelle et sociale (5-10% d’évolution).

Les 4 facteurs modifiables les plus importants sont la kinésiophobie (peur du mouvements), le catastrophisme, l’anxiété et l’humeur dépressive.

Ces facteurs doivent absolument être explorés et adressés spécifiquement à chaque consultation pour tenter de désamorcer le passage vers la chronicité.

Plus ils sont nombreux, plus le suivi doit être rapproché et plus il sera nécessaire de s’appuyer sur une équipe multidisciplinaire.

L’utilisation du questionnaire « **The Keele STarT Back Screening Tool** » 10 , auto-questionnaire très bref et validé dans plusieurs langues dont le français, permet de quantifier facilement ce risque de chronicisation :

[https://www.keele.ac.uk/media/keeleuniversity/group/startback/translations/French%20translation\\_STarT%20Back%20Tool.pdf](https://www.keele.ac.uk/media/keeleuniversity/group/startback/translations/French%20translation_STarT%20Back%20Tool.pdf).



**Tableau 5: Facteurs de chronicisation.**

| Facteurs de chronicisation   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Liés à l’individu            | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Douleurs importantes ·</li><li>▪ Irradiation radiculaire de la douleur.</li><li>▪ Impact fonctionnel important·</li><li>▪ Anxiété, tristesse·</li><li>▪ Peur de se mobiliser ·</li><li>▪ Vision pessimiste/incertaine de l’avenir·</li><li>▪ Fausses croyances concernant le mal de dos·</li><li>▪ Attentes excessives concernant les traitements·</li><li>▪ Attitude passive dans la maladie ·</li><li>▪ Episodes récidivants·</li><li>▪ Traitements antérieurs inefficaces.</li></ul> |
| Liés au milieu professionnel | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Insatisfaction au travail·</li><li>▪ Exigence physique de la profession élevée</li><li>▪ Peur de se blesser au travail·</li><li>▪ Faible soutien social/communication du milieu professionnel·</li><li>▪ Adaptation du milieu professionnel non réalisable.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                   |

- Chômage
- Conflits pour l'indemnisation
- Isolement social
- Croyances conjoint/ famille

### II.8.2 Traitement non médicamenteux (04) :

Il est important d'insister dès la première consultation sur le côté réversible de la lombalgie non-spécifique en adoptant **une attitude rassurante** envers le patient et ses proches, en mettant l'accent sur l'évolution favorable dans l'immense majorité des cas tout en avertissant que cela peut prendre quelques jours voire quelques semaines.

Il est également important de mettre l'accent sur la nature fonctionnelle des douleurs et l'absence de lésion organique.

Cette information est primordiale pour prévenir l'évolution vers la chronicité. Il est important d'informer le patient sur le risque de récurrence de l'ordre de 20-45% sur une année et dont l'évolution reste tout à fait favorable.

Le deuxième élément-clé est d'encourager **une mobilisation précoce**, même en présence de douleurs. Le repos au lit n'est pas thérapeutique, il est même délétère! L'accent sera donc mis sur une mobilisation précoce avec reprise dès que possible des activités habituelles y compris professionnelles, permettant une guérison plus rapide.

Il est important que ce message soit identique de la part de tous les soignants. On informera également le patient sur toutes les techniques ergonomiques susceptibles de faciliter sa vie quotidienne pendant la période douloureuse (prise d'appui, port de charge, sortie du lit, etc.)

### II.8.3 Traitement médicamenteux du Lombalgie et lombosciatalgie commune(04) :

Le but principal du traitement médicamenteux est de faciliter la mobilisation précoce et la reprise des activités habituelles en prescrivant un antalgique efficace dès la première consultation. Le 1<sup>er</sup> choix est le paracétamol en prise régulière 3-4 x 1g/jour.

Si ce traitement antalgique est insuffisant, un traitement d'AINS (par ex : Ibuprofène, Diclofénac) peut être rajouté.

Les myorelaxants pour lesquels il y a peu d'évidence (par ex: Tizanidine) sont un 2<sup>ème</sup> choix car ils sont moins bien tolérés (sommolence).

En dernière recours, la chirurgie reste possible pour le traitement d'une lombalgie chronique mais n'est que très rarement de mise. Elle comprend principalement les techniques de stabilisation dynamique, d'arthrodèse ou les prothèses discales.

**Tableau 6: Prises en charge non médicamenteuses indiquées ou possibles en cas de lombalgie commune (différentes prises en charge peuvent être associées).**

| Modalités                  |                                                                                                                            |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Première intention</b>  | Autogestion et reprise des activités quotidiennes (y compris la reprise précoce de l'activité professionnelle si possible) | Indiquée (grade B)  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                            | Activités physiques adaptées et activités sportives                                                                        | Indiquées (grade B) | Activité progressive et fractionnée selon la préférence du patient.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                            | Kinésithérapie                                                                                                             | Indiquées (grade B) | Chez les patients présentant une lombalgie chronique ou à risque de chronicité.                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Deuxième intention</b>  | Éducation à la neurophysiologie de la douleur (a)                                                                          | Indiquée (AE)       | Chez les patients présentant une lombalgie chronique ou à risque de chronicité.                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                            | Techniques manuelles (manipulations, mobilisations)                                                                        | Possibles (grade B) | Uniquement dans le cadre d'une combinaison multimodale de traitements incluant un programme d'exercices supervisés.                                                                                                                                                                                                                 |
|                            | Interventions psychologiques type TCC                                                                                      | Possibles (grade B) | Uniquement dans le cadre d'une combinaison multimodale de traitements incluant un programme d'exercices supervisés ; par un professionnel ou une équipe formés aux TCC de la douleur                                                                                                                                                |
| <b>Troisième intention</b> | Programme de réadaptation pluridisciplinaire physique, psychologique, sociale (b) et professionnelle                       | Possible (grade B)  | Chez les patients présentant une lombalgie ou une douleur radiculaire persistante, en présence de facteurs de risque psychosociaux faisant obstacle à leur rétablissement, ou en cas d'échec d'une prise en charge active recommandée. À moduler en fonction de la situation médicale, psychosociale et professionnelle du patient. |

TCC : techniques cognitivo-comportementales ;

(a) [sectionrachis.fr/index.php/recommandation-lombalgie/neurophysiologie-douleur/](http://sectionrachis.fr/index.php/recommandation-lombalgie/neurophysiologie-douleur/) ;

(b) il est recommandé que les programmes comportent des exercices actifs supervisés, une approche multidisciplinaire, des TCC et des mesures d'ordre social. Chez les patients présentant une lombalgie chronique ou à risque de chronicité : prise en charge par kinésithérapie.

**Tableau 7: Les grades de recommandations thérapeutiques.**

| A                           | B                       | C                       | AE              |
|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------|
| Preuve scientifique établie | résumption scientifique | Faible niveau de preuve | Accord d'expert |

**Tableau 8: Traitements médicamenteux indiqués en cas de lombalgie commune.**

| Modalités                 |                    |                                                                                                                                                                         |           |
|---------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Première intention</b> | <b>Paracétamol</b> | Peut être utile à visée symptomatique pour traiter la douleur                                                                                                           | <b>AE</b> |
|                           | <b>AINS</b>        | Peuvent être proposés après évaluation de la balance bénéfice/risque en fonction des antécédents, pour la plus courte durée possible, à la dose efficace la plus faible | <b>A</b>  |

|                   |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                  |
|-------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Seconde intention | <b>Opioides (a)</b>                                 | Le risque de mésusage doit être pris en compte <b>(b)</b> . Les opioïdes faibles peuvent être proposés avec ou sans association au paracétamol, à faible dose, en cas d'échec ou de contre-indication aux AINS, pour la plus courte durée possible.<br>Les opioïdes forts sont réservées aux lombalgies réfractaires aux prises en charge bien conduites (y compris programme de réadaptation pluridisciplinaire) pour la plus courte durée possible. | <b>B</b><br><b>B</b><br><b>B</b> |
|                   | <b>Antidépresseurs (tricycliques ou IRSNa) (c.)</b> | Non indiqués en cas de poussée aiguë de lombalgie avec ou sans radiculalgie.<br><br>Peuvent être envisagés soit en cas de radiculalgie chronique à composante neuropathique <b>(d)</b> , soit en cas de troubles anxio-dépressifs associés, en tenant compte de la balance bénéfice/risque                                                                                                                                                            | <b>A</b><br><b>B</b>             |
|                   | <b>Gabapentinoïdes (c)</b>                          | Non indiqués en cas de poussée aiguë de lombalgie avec ou sans radiculalgie.<br>Peuvent être envisagés en cas de radiculalgie chronique à composante neuropathique <b>(d)</b> , en tenant compte de la balance bénéfice/risque.                                                                                                                                                                                                                       | <b>A</b><br><b>B</b>             |

## II.9Prévention :

### II.9.1 Prévention primaire :

La prévention primaire de la lombalgie chez le personnel soignant peut inclure des stratégies telles que l'ergonomie du lieu de travail, la formation sur les techniques de levage correctes, l'exercice régulier pour renforcer les muscles du dos, ainsi que la sensibilisation aux facteurs de risque et aux méthodes de gestion du stress.

L'évaluation des actions de prévention montre clairement qu'en prévention précoce, l'amélioration des conditions de travail (couplée éventuellement avec des interventions éducatives et des exercices physiques) est un facteur déterminant de la prévention des lombalgies. De ce point de vue ; les mesures de prévention sont les suivants :

- La réduction des contraintes et risques physiques au travail ; quand c'est possible, ou par la réduction du poids unitaire des charges, des distances et des fréquences de manutention.
- La limitation ou l'autolimitation des contraintes (poids des charges, fréquences des manutentions, temps de conduite automobile), le dégagement des zones de circulation évitant les chutes accidentelles, etc.

- L'organisation du travail ; allouer plus de temps si nécessaire, alterner les tâches en restant attentif aux cumuls d'astreintes que peuvent cacher ces alternances, organiser les pauses...etc.
- Former et informer les salariés sur les différents risques et comment les éviter ou les réduire (voir formations Caces et Prap).

### **II.9.2 La prévention secondaire :**

Visé à réduire les risques de récurrence ou d'aggravation pour ceux qui ont déjà souffert de cette condition. Voici quelques stratégies :

- Programme d'exercices de rééducation : ces exercices visent à renforcer les muscles du dos et de l'abdomen, ainsi qu'à améliorer la flexibilité et la mobilité de la colonne vertébrale.
- Éducation et modification des comportements : apprendre des techniques de levage appropriées, adopter une bonne posture, et éviter les mouvements brusques qui pourraient aggraver la douleur.
- Gestion de la douleur : utilisation de thérapies physiques telles que la chaleur, la glace, la stimulation électrique, la thérapie manuelle et la chiropratique pour soulager la douleur et favoriser la guérison.
- Réadaptation fonctionnelle : apprendre à effectuer des activités quotidiennes et professionnelles de manière sécuritaire tout en protégeant le dos.
- Suivi médical régulier : consulter un médecin ou un spécialiste de la santé régulièrement pour surveiller la progression de la condition et ajuster le plan de traitement si nécessaire.
- Gestion du stress : pratiquer des techniques de relaxation et de gestion du stress pour réduire la tension musculaire et prévenir les épisodes de douleur.
- Modification de l'environnement de travail : adapter l'espace de travail pour réduire les contraintes physiques sur le dos, comme l'utilisation de sièges ergonomiques et de supports lombaires.
- Programme de retour au travail progressif : pour les personnes ayant des emplois physiquement exigeants, élaborer un plan de retour au travail progressif pour éviter de surcharger le dos trop rapidement.

En mettant en œuvre ces stratégies, il est possible de réduire les risques de récurrence et d'améliorer la qualité de vie pour ceux qui ont déjà souffert de lombalgie.

### **II.9.3 La prévention tertiaire :**

La prévention tertiaire de la lombalgie chez le personnel de santé se concentre sur la gestion et la réadaptation des symptômes persistants. Cela peut inclure des programmes de réadaptation physique, des conseils sur la gestion de la douleur, des thérapies complémentaires telles que la physiothérapie ou l'ergothérapie, ainsi que des modifications du poste de travail pour éviter les aggravations ou les rechutes.

#### II.9.4 Prévention du passage à la chronicité (08):

Les résultats disponibles sur les actions de prévention du passage à la chronicité montrent clairement que la reprise des activités habituelles du patient lombalgique, dans le délai le plus court possible, apparaît comme la meilleure protection contre les processus de chronicisation des lombalgies. Il s'agit, en effet, d'éviter l'installation d'une inactivité qui déconditionne les apprentissages.

- Orienter si nécessaire le patient vers un programme de réadaptation intensif et multidisciplinaire (dans un but de laréinsertion).
- Faire réaliser par un médecin du travail ou un ergonome un bilan des conditions de travail du patient, en présence de celui-ci, de façon à proposeréventuellement des adaptations des équipements, des outils, ou des techniques de travail.
- Enfin, en fonction du degré d'implication souhaité par les régimes de sécurité sociale dans les actions de prévention du passage à la chronicité, ceux-ci pourraient conclure des conventions avec certains centres spécialisés de façon à disposer, dans chaque zone géographique, d'un ou plusieurs centres de référence susceptibles d'assurer une prise en charge médicale conforme aux standards internationaux les plus récents.

#### II-10 Aspect médico-légal :

En Algérie, la déclaration, la reconnaissance et l'indemnisation des accidents du travail et maladies professionnelles sont régies par la Loi n° 83-12 du 2 juillet 1983 relative aux accidents du travail et maladies professionnelles.

La lombalgie se déclare comme maladie à caractère professionnel (MCP)

##### ➤ MALADIE À CARACTÈRE PROFESSIONNEL (MCP) :

Les MCP sont des affections dues à un risque particulier d'origine chimique, physique, biologique et ou à des conditions générales de travail mais qui ne figurent pas dans la liste des tableaux de maladies professionnelles indemnissables.

Et au sens large, toutes maladies (ou symptômes) pouvant être causées ou aggravées par le travail mais non reconnues en maladie professionnelle indemnisable (MPI) par l'organisme de sécurité sociale.

Bien que la MCP n'ouvre droit à aucune indemnisation au travailleur, il est fait obligation, pour tout docteur en médecine (quelle que soit sa spécialité ou son mode d'exercice), de déclarer toute maladie ayant, à son avis, un caractère professionnel.

La procédure de déclaration d'une maladie à caractère professionnel (MCP) en Algérie comprend les étapes suivantes :

- ☞ Identification de la maladie : tout médecin, quelle que soit sa spécialité, est tenu de déclarer toute maladie qu'il estime être d'origine professionnelle.
- ☞ Rédaction du certificat médical initial (AT 17) : le médecin rédige un certificat médical initial (AT 17) indiquant la nature de la maladie à caractère professionnel et son lien avec les conditions de travail du patient. Cette obligation est spécifiée par l'article 68 de la loi 83-13 en Algérie.
- ☞ Déclaration par la victime : la déclaration de la MCP est effectuée par la victime elle-même ou par ses ayants droits. Cela implique de remplir le formulaire de MP/MCP (AT 16) en cinq exemplaires.
- ☞ Transmission à la CNAS : la victime envoie le formulaire de déclaration de MCP (AT 16) à la Caisse Nationale d'Assurance Sociale (CNAS) dans les 15 jours suivant l'arrêt de travail éventuel.
- ☞ Constitution du dossier : le dossier de déclaration comprend le formulaire de déclaration de MCP (AT 16), le certificat médical initial (AT 17) et éventuellement la déclaration de reconstitution de carrière (AT 18).
- ☞ Déclaration de l'employeur : l'employeur doit également remplir un certificat de déclaration d'utilisation de procédés susceptibles de provoquer des MCP (AT 19) si nécessaire. Ce certificat peut être exigé par la CNAS dans le cadre de la reconnaissance de la pathologie professionnelle.

-La hernie discale se déclare comme accident du travail (AT).

#### ➤ **ACCIDENTS DU TRAVAIL (AT) :**

En Algérie, au terme de l'art 06 loi 83-13, « tout accident ayant entraîné une lésion corporelle, imputable à une cause soudaine, extérieure, et survenu dans le cadre de la relation de travail ».

La déclaration d'accident de travail ou de trajet à la CNAS étant à l'initiative des employeurs avec une obligation légale.

L'accident du travail doit être immédiatement déclaré (Art 13 loi 83-13)

- Par la victime ou ses ayants droit, à l'employeur, dans les 24h, sauf cas de force majeure, les jours non ouvrables, n'étant pas comptés ;

- Par l'employeur ou ses représentants, à compter de la date ou il en a eu connaissance, à l'organisme de SS, dans les 48h, les jours non ouvrables n'étant pas comptés ;

- Par l'organisme de SS à l'inspecteur du travail dont relève l'entreprise ou au fonctionnaire qui en exerce les attributions en vertu d'une législation spéciale.

- En cas de carence de l'employeur (l'employeur n'a pas rempli son obligation de déclarer l'accident auprès de la CNAS), la déclaration à l'organisme de SS peut être faite par la victime ou ses ayants droit, par l'organisation syndicale et par

l'inspection du travail, dans un délai de quatre (04) ans à compter du jour de l'accident.

### III. MATERIELS ET METHODES :

#### III.1. Type d'étude :

Il s'agit d'une étude épidémiologique descriptive rétrospective, menée au sein du service de médecine du travail des deux structures (l'hôpital mixte 240 lits colonel Lotfi et l'hôpital Ahmida Benadjila) de Laghouat. Cette étude a porté sur l'analyse des dossiers médicaux sur une période allant de 1995 à 2024 afin d'évaluer le risque lombaire chez les professionnels de santé.

#### III.2. Critères de sélection :

**a. Critères d'inclusion :** nous avons inclus pour cette étude tous les personnels soignants (médicaux et paramédicaux) des deux structures (l'hôpital mixte 240 lits et l'hôpital Ahmida Benadjila) de Laghouat qui ont consulté pour des lombalgies au sein du service de médecine du travail.

**b. Critères de non inclusion :** nous avons exclus pour cette étude tous les autres professionnels de santé des mêmes structures hospitalières de Laghouat qui ont consulté pour un problème de lombalgie.

#### III.3. Recueil des données :

- Identification et sélection des dossiers pertinents.
- Examiner les dossiers médicaux disponibles pour identifier ceux qui répondent aux critères de l'étude, tels que la période de temps spécifique ou les conditions médicales recherchées.
- Extraction des données : extraire les informations pertinentes de chaque dossier, telles que les antécédents médicaux, les résultats des tests médicaux, les expositions professionnelles, etc.
- Remplissage de nos questionnaires spécifiques pour notre étude .
- Recrutement des quelques personnels soignants.
- Codification des données : transformer les informations extraites en variables codées pour une analyse statistique ultérieure ; en utilisant le logiciel Excel version 2016.

### III.4. Variables étudiées :

Les variables étudiées ont été consignées dans un questionnaire structuré, comme indiqué dans l'Annexe 1. Ce questionnaire a pris en considération les éléments suivants :

#### III.4.1. Variables sociodémographiques :

Les variables sociodémographiques étudiées comprenaient :

- **Âge**: l'âge du personnel soignant lors du diagnostic de la lombalgie, exprimé en années.
- **Sexe**: catégorisé comme masculin ou féminin.
- **Adresse**: le lieu de résidence, choisi parmi l'une des 58 wilayas d'Algérie.
- **Situation familiale**: célibataire ou marié(e).
- **Profession**: médicale ou bien paramédicale.
- **Ancienneté du poste de travail**: au moment du diagnostic de la lombalgie.
- **Professions antérieures** : les professions tenues précédemment.
- **Autre profession** : toute autre profession exercée en parallèle.
- **Activité sportive** : la participation à des activités sportives.

#### III.4.2. Variables liées aux antécédents médico-professionnels :

Les variables liées aux antécédents médico-professionnels comprenaient :

- **Antécédents médicaux**: présence éventuelle d'hypertension artérielle, de diabète ou d'autres pathologie chronique.
- **Antécédents chirurgicaux**: sur le rachis lombo-sacré.
- **Antécédents familiaux** : sur le rachis lombo-sacré notamment.

#### III.4.3. Variables liées l'examen biométrique :

Les variables liées à l'examen biométrique étaient les suivantes :

- **Poids** : le poids du sujet lors du diagnostic de la lombalgie, exprimé en kg.
- **Taille** : la taille du sujet lors du diagnostic de la lombalgie, exprimée en mètres.
- **IMC (Indice de Masse Corporelle)** : Calculé selon la formule  $IMC = \text{poids (kg)} / (\text{taille (m)})^2$ , avec interprétation en termes de catégories telles que maigreur, poids normal, surpoids ou obésité.

#### III.4.4. Variables liées au diagnostic et à la prise en charge de lombalgie :

Les variables liées au diagnostic et à la prise en charge de la lombalgie étaient les suivantes :

- **Diagnostic** : établi lors d'une visite médicale périodique, spontanée ou après un accident du travail.
- **Caractère de la lombalgie** : classifié comme aiguë ou chronique.
- **Origine de la lombalgie** : connu ou inconnu.
- **Exploration radiologique** : réalisée ou non.
- **Type d'exploration** : radiographie du rachis, Tomodensitométrie (TDM), Imagerie par Résonance Magnétique (IRM).
- **Étage lombo-sacré touché** : de L1 jusqu'au S1.
- **Prise en charge** : traitement médical, rééducation, traitement chirurgical.

#### III.4.5. Variables liées au pronostic médico-professionnel :

Les variables liées au pronostic médico-professionnel comprenaient :

- **Pronostic** : classé comme favorable, moyen ou sévère.
- **Retentissement professionnel** : impact sur le travail, tel que l'arrêt du travail de courte durée ; de moyenne durée ou bien de de longue durée ; notion de prolongation d'AT ; des absences répétées ; notion de complication ou de rechute.
- **Réorientation professionnelle** : telles que l'absence de réorientation, l'aménagement du poste de travail ou le changement de service hospitalier.
- **Déclaration de la lombalgie à la CNAS (Caisse Nationale d'Assurance Sociale)** : mention si la lombalgie a été déclarée en tant qu'accident de travail, en tant que maladie à caractère professionnel, si elle n'a pas été déclarée ou si cette information n'est pas mentionnée.

## IV. RESULTATS ET ANALYSE :

### IV.1 Résultats descriptifs :

Dans notre étude, nous avons recensé 44 personnels soignants souffrant de lombalgie.

Nous avons inclus toutes les tranches d'âge, de 20 ans à 60 ans. La prévalence de la lombalgie dans notre échantillon a été estimée à 17,60%.

#### ➤ Les caractéristiques socio démographies :

L'âge moyen au moment du diagnostic de lombalgie dans notre population d'étude était de 34,47 ans. Il convient de souligner que la tranche d'âge jeune, soit entre 20 et 40 ans, était la plus touchée.

La prédominance du sexe féminin est notable dans notre étude, représentant près des deux tiers (2/3) de notre échantillon.

Il est important de noter que la quasi-totalité des employés inclus dans notre étude résident dans la wilaya de Laghouat, représentant un pourcentage de 97,73%

En ce qui concerne la situation familiale, il est à noter que 72,73% de la population de notre étude sont marié(e)s, tandis que 27,27% sont célibataires.

Il est observé que les paramédicaux sont les plus touchés par notre étude, représentant un pourcentage de 84,09%. Parmi eux, la moitié de la population possède un niveau de TSS, tandis que 34,09% ont un niveau d'ATS. En revanche, le personnel médical ne représente que 15,91%, avec 9,09% pour les médecins spécialistes et 6,82% pour les médecins généralistes.

La moyenne de l'expérience professionnelle est de 8.7 ans, tandis que la plupart des employés concernés par notre étude ont une expérience de travail comprise entre 1 et 5 ans.

Selon notre étude, 88,64 % de personnels de la population n'ont pas exercé une activité professionnelle antérieure, et la majorité, soit 90,91 %, n'a aucune autre profession.

En ce qui concerne l'activité sportive, il est à noter que presque la totalité, soit 97,73 %, de la population étudiée ne pratique pas de sport, tandis que la minorité, soit 2,27 %, pratique le sport.

**Tableau 9:Les caractéristiques démographiques de la population d'étude**

|                            | Effectif | Pourcentage |
|----------------------------|----------|-------------|
| <b>Population d'étude</b>  | 44       | 100 %       |
| <b>Sexe</b>                |          |             |
| Masculin                   | 31       | 70.45%      |
| Féminin                    | 13       | 29.55%      |
| <b>Adresse</b>             |          |             |
| Laghouat                   | 43       | 97.73%      |
| Autre wilaya               | 01       | 02.27%      |
| <b>Situation familiale</b> |          |             |
| Marié(e)                   | 32       | 72.73%      |
| Célibataire                | 12       | 27.27%      |

|                                           |      |        |
|-------------------------------------------|------|--------|
| <b>Profession</b>                         |      |        |
| Paramédicale                              | 37   | 84.09% |
| TSS                                       | 22   | 50%    |
| ATS                                       | 15   | 34.09% |
| Médicale                                  | 07   | 15.91% |
| Med. Spécialiste                          | 04   | 9.09%  |
| Med. Généraliste                          | 03   | 6.82%  |
| <b>Ancienneté de profession (moyenne)</b> | 8.79 |        |
| <b>Activité antérieure</b>                |      |        |
| Non                                       | 39   | 88.64% |
| Oui                                       | 05   | 11.36% |
| <b>Autres professions</b>                 |      |        |
| Non                                       | 40   | 90.91% |
| Oui                                       | 04   | 09.09% |
| <b>Activité sportive</b>                  |      |        |
| Non                                       | 43   | 97.73% |
| Oui                                       | 01   | 2.27%  |

TSS : technicien supérieur de santé ; ATS : aide-soignant .

Selon notre étude, 88,64 % de la population n'a pas d'activité antérieure et la majorité de 90,91% n'a aucune autre profession. En ce qui concerne l'activité sportive, presque la totalité de 97,73% ne pratique pas le sport, tandis que la minorité de 2,27% pratiquent le sport.

#### ➤ Variables liées aux antécédents médico-professionnels :

Parmi notre population étudiée, le diabète est présent chez 6,81 % des individus, tout comme l'hypertension artérielle (HTA). En ce qui concerne les antécédents familiaux, il est intéressant de noter que 84,11 % de la population ne présente aucun antécédent familial de lombalgie.

**Tableau 10: variables liées aux antécédents médico-professionnels .**

| ATCDs          | Effectif | Pourcentage |
|----------------|----------|-------------|
| <b>Diabète</b> |          |             |
| Non            | 41       |             |
| Oui            | 03       |             |
| <b>HTA</b>     |          |             |
| Non            | 41       | 93.18%      |
| Oui            | 03       | 06.82%      |

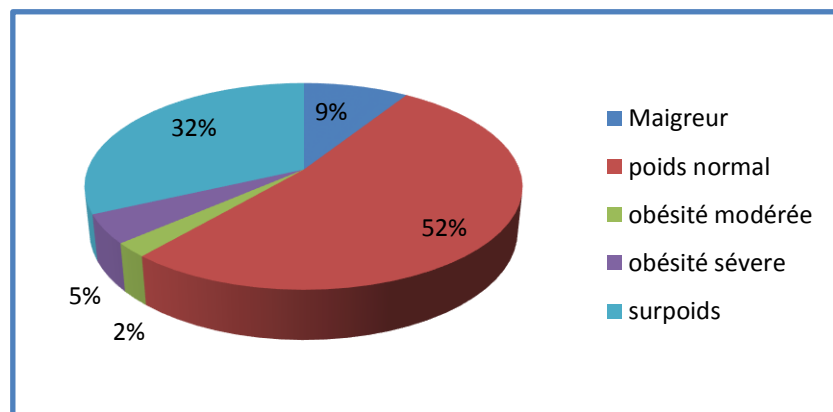
|                           |    |        |
|---------------------------|----|--------|
| <b>AUTRES</b>             |    |        |
| Asthme                    | 02 | 4.55%  |
| Ectopie testiculaire      | 01 | 2.27%  |
| Malformation rénale       | 01 | 2.27%  |
| Thrombose de VP ;hépatite | 01 | 2.27%  |
| Tuberculose pulmonaire    | 01 | 79.55% |
| Aucun                     | 35 |        |
| <b>ATCDs familiaux</b>    |    |        |
| HTA                       | 03 | 06.81% |
| Diabète                   | 01 | 02.27% |
| Cardiopathie              | 01 | 02.27% |
| Asthme                    | 01 | 02.27% |
| Hypothyroïdie             | 01 | 02.27% |
| Aucun                     | 37 | 84.11% |

VP :veine porte

#### ➤ Variables lié à l'examen biométrique :

Dans notre étude, nous avons constaté que plus de la moitié des employés, soit 52,27 %, avaient un poids considéré comme normal. En revanche, près d'un tiers, soit 31,82 %, étaient en surpoids. En outre, 6 % des individus étaient diagnostiqués comme obèses.

**Diagramme 1: Variables liés au examen biométrique.**



#### ➤ Variables liées au diagnostic et la prise en charge :

Il a été constaté que 66,64% des cas de lombalgie sont diagnostiqués lors d'une VMS, tandis que le reste est diagnostiqué lors d'une VMP. De plus, le caractère chronique de la lombalgie est prédominant avec un pourcentage de 97,73%.

Dans notre étude, nous avons identifié que l'hernie discale constitue la principale cause de lombalgie, représentant 36,36 % des cas. Tandis que la protrusion discale n'est présente que dans 9,09 % des cas. Cependant, Il est important de souligner qu'il existe d'autres facteurs en jeu, tels que l'arthrose, la scoliose, etc., qui sont

également répertoriés. De plus, il est à noter que 40,91 % de notre population étudiée ne connaît pas l'origine de sa lombalgie.

Concernant les examens radiologiques réalisés par les personnels concernés, la radiographie du rachis est l'examen le plus couramment effectué, représentant 61,61 % des cas. En revanche, la tomodensitométrie (TDM) est effectuée par seulement 45,45 % de notre population étudiée, tandis que l'imagerie par résonance magnétique (IRM) n'est réalisée que par 9,09 % de notre population.

Et pour l'atteinte de l'étage lombosacré, nous avons observé que 27,27 % des individus de notre population présentaient une atteinte de l'étage L4 jusqu'au S1. De plus, 11,36 % souffraient de l'étage L5-S1, tandis que 9,09 % étaient affectés par des problèmes à l'étage L4-L5.

**Tableau 11 : variables liées au diagnostic de la lombalgie.**

|                    | Effectif | Pourcentage |
|--------------------|----------|-------------|
| <b>Diagnostic</b>  |          |             |
| VMS                | 28       | 63.64 %     |
| VMP                | 16       | 36.36 %     |
| <b>Caractère</b>   |          |             |
| Chronique          | 43       | 97.73%      |
| Aigue              | 01       | 02.27%      |
| <b>Origine</b>     |          |             |
| Hernie discale     | 16       | 36.36%      |
| Protrusion discale | 04       | 09.09%      |
| Arthrose           | 02       | 04.55%      |
| Scoliose           | 02       | 04.55%      |
| Lordose            | 01       | 02.27%      |
| Spina bifida       | 01       | 02.27%      |
| Non connue         | 18       | 40.91 %     |
| <b>Exploration</b> |          |             |
| Rx du rachis       |          |             |
| Faite              | 27       | 61.61%      |
| Non faite          | 17       | 38.64%      |
| TDM                |          |             |
| Non faite          | 24       | 45.45%      |
| Faite              | 20       | 54.55%      |
| IRM                |          |             |
| Non faite          | 40       | 90.91%      |
| Faite              | 04       | 09.09%      |

VMS :visite médicale spontanée ;VMP :visite médicale périodique ; Rx :radiographie .

TDM : une tomodensitométrie ;IRM :imagerie par résonance magnétique.

**Tableau 12:Les étages lombo-sacrés les plus touchés.**

| Etage touché | Effectif | Pourcentage |
|--------------|----------|-------------|
| L3-L4        | 1        | 2,27%       |
| L4-L5        | 4        | 9,09%       |
| L5-S1        | 5        | 11,36%      |
| L4-L5ETL5-S1 | 12       | 27,27%      |

|                     |    |         |
|---------------------|----|---------|
| L3-L4etL4-L5etL5-S1 | 1  | 2,27%   |
| Non mentionné       | 21 | 47,73%  |
| Total               | 44 | 100,00% |

La plupart de notre population bénéficie d'un traitement médical, tandis que 9,09 % bénéficient d'un traitement médical et de rééducation, alors que 4,55 % bénéficient d'un traitement médical et de rééducation ainsi qu'un traitement chirurgical.

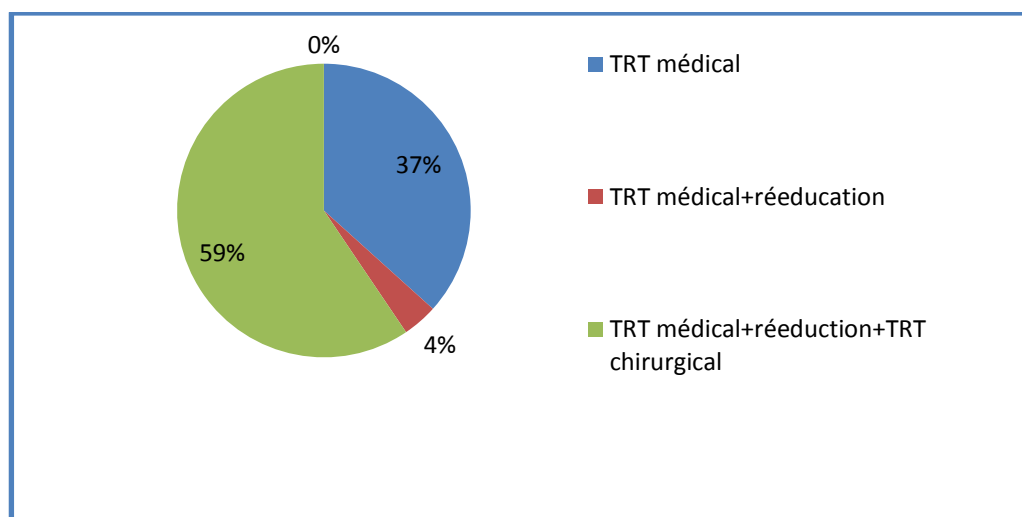


Diagramme 2: les différents méthodes de prise en charge.

#### ➤ Variables liées au pronostic médico- professionnel :

Le pronostic médical a été évalué comme « moyen » dans 70,45 % des cas. Cependant, 18,18 % des cas présentaient un pronostic sévère, tandis que seulement 4,55 % des cas avaient un pronostic favorable.

En ce qui concerne l'impact professionnel, il a été remarqué que 43.18% de la population examinée a pris un arrêt de travail. Parmi eux, 4,55% ont pris un arrêt de courte durée, 11,36 %, ont pris un congé de moyenne durée. Tandis que la majorité, soit 27,27 % ont bénéficiés d'un arrêt de longue durée. Alors que 15.90% n'ont pas bénéficiés d'un arrêt de travail et pour le reste l'information n'était pas trouvé dans les dossiers.

Selon les données mentionnées sur les dossiers médicaux, en ce qui concerne l'absentéisme, il a été observé que 11,36 % de notre population ont eu une prolongation de leur arrêt de travail, tandis que la majorité n'en a pas eu besoin.

De plus, 59,09 % de la population n'ont jamais manqué leur travail, tandis que dans 40,91 % des cas, les données relatives à l'absentéisme n'ont pas été enregistrées dans les dossiers médicaux.

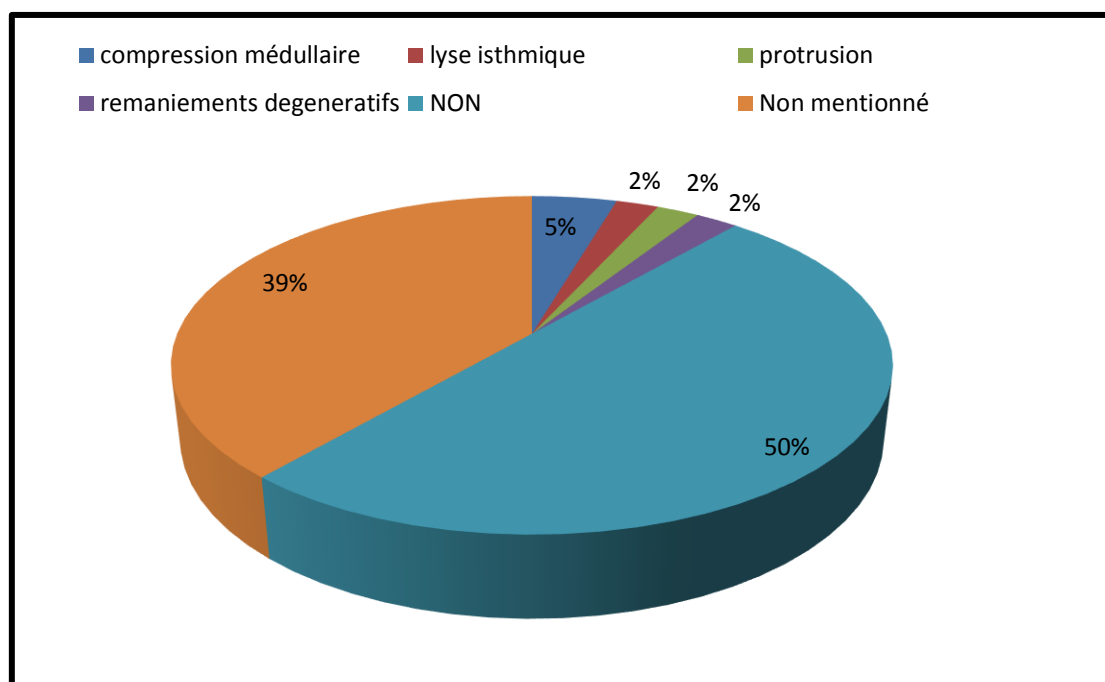
D'après les données recueillies, il a été constaté que 43,18 % de la population n'ont jamais connu de rechute de lombalgie. En outre, 13,64 % l'ont subie une seule fois. Environ 9 % de la population ont fait face à une rechute entre 4 et 5 fois. Enfin, la notion de rechute n'a pas été mentionnée pour 34,09 % des cas.

**Tableau 13: Variables liées au pronostic médico-professionnel.**

|                            |    |        |
|----------------------------|----|--------|
| <b>Pronostic</b>           |    |        |
| Favorable                  | 02 | 04.55% |
| Moyen                      | 31 | 70.45% |
| Sévère                     | 08 | 18.18% |
| Non mentionné              | 03 | 6.82%  |
| <b>Retentissement prof</b> |    |        |
| <b>AT de courte durée</b>  |    |        |
| Oui                        | 02 | 04.55% |
| Non                        | 28 | 63.64% |
| Non mentionné              | 14 | 31.82% |
| <b>AT de moyenne durée</b> |    |        |
| Oui                        | 05 | 11.36% |
| Non                        | 24 | 54.55% |
| Non mentionné              | 15 | 34.09% |
| <b>AT de longue durée</b>  |    |        |
| Oui                        | 12 | 27.27% |
| NON                        | 18 | 40.91% |
| Non mentionné              | 14 | 31.82% |
| <b>Prolongation d'AT</b>   |    |        |
| Oui                        | 05 | 11.36% |
| Non                        | 24 | 54.55% |
| Non mentionné              | 15 | 34.09% |
| <b>Absentéisme</b>         |    |        |
| Non                        | 26 | 59.09% |
| Non mentionné              | 18 | 40.91% |
| <b>Rechutes</b>            |    |        |
| 01 fois                    | 06 | 13.64% |
| 04 fois                    | 03 | 6.82%  |
| 05 fois                    | 01 | 2.27%  |
| Non                        | 19 | 43.18% |
| Non mentionné              | 15 | 34.09% |

Prof :professionnel ;AT :arrêt de travail.

La complication la plus fréquente dans notre étude a été la compression médullaire, observée dans 4,55 % des cas. Environ 6,81 % des cas ont présentés des complications telles que la lyse ischémique, la protrusion discale et les remaniements dégénératifs. Environ la moitié des cas n'ont présenté aucune complication, tandis que dans 38,64 % des cas, aucune information sur les complications n'a été mentionnée



**Diagramme 3:les complications observées lors de l'étude.**

La moitié des cas n'ont pas été sujets à un changement de poste de travail. Environ un tiers des cas ont bénéficié d'un aménagement de poste, tandis que les informations concernant le reste des cas n'ont pas été mentionnées dans les dossiers médicaux.

Concernant la déclaration à la Caisse Nationale d'Assurance Sociale (CNAS), il est important de noter que cette information n'a pas été trouvée dans la totalité des dossiers médicaux examinés.

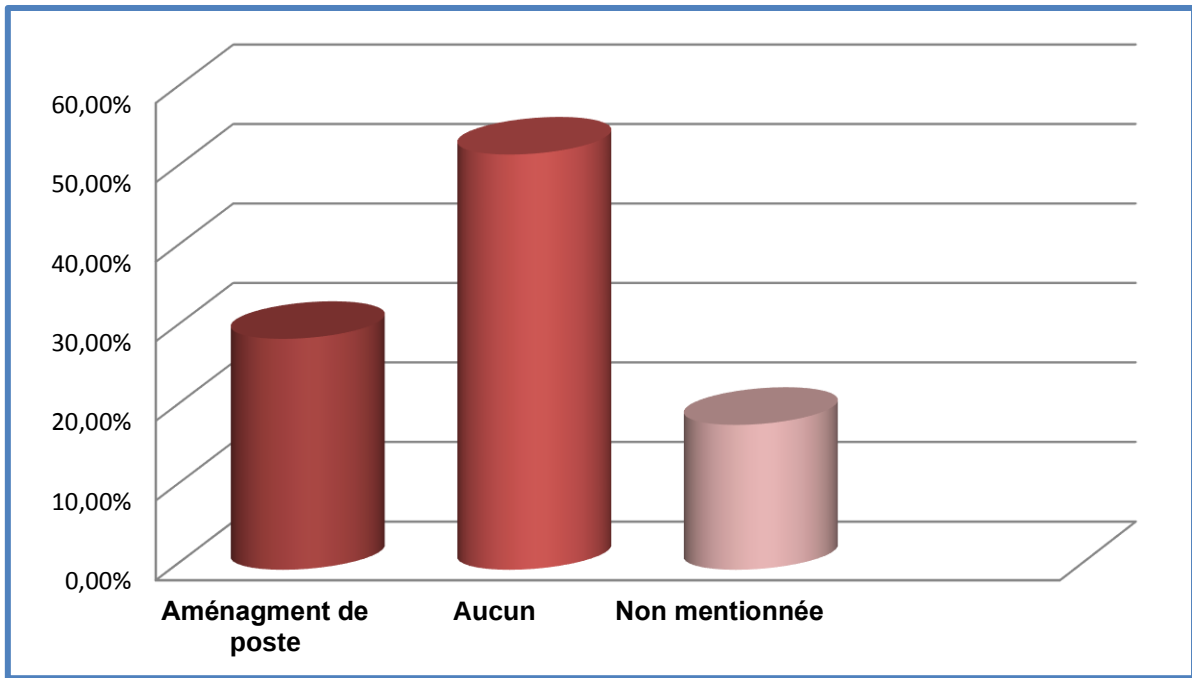


Diagramme 4: la réorientation professionnelle.

## V. DISCUSSION :

### ➤ Forces et faiblesse de l'étude :

Notre étude se distingue par son caractère unique et le fait qu'elle soit l'une des premières études réalisées dans le domaine de la santé des troubles musculosquelettiques au niveau de la médecine du travail en Algérie.

Cette étude repose sur un échantillon spécifique constitué de professionnels médicaux et paramédicaux. Nous avons exclu tous les autres professionnels de la santé, parmi lesquels une grande partie souffrait de lombalgie.

Notre recherche porte sur une pathologie qui est assez significative, avec des implications médico-professionnelles graves dans certains cas, mais qui est souvent négligée par la majorité des professionnels de la santé.

Un biais d'information est lié à ce que les dossiers retrouvés dans les archives de médecine du travail ne couvrent pas l'ensemble des personnels soignants, car les médecins du travail n'ont commencé à intervenir qu'à partir de 2010. Cette limitation est à prendre en compte dans notre étude ; ce qui a influencé la prévalence observée dans notre étude qu'a été significative.

Parmi les limites les plus importantes, on peut citer une limitation de recrutement liée à la non disponibilité des travailleurs.

Une autre limite qu'on peut citer est le manque de références bibliographiques sur plusieurs éléments. Cette limitation prouve le caractère original et pertinent de notre travail abordant un sujet qui n'est pas suffisamment étudié.

### **V.1 Les caractères sociodémographiques :**

Notre échantillon comprenait 250 personnels soignants, parmi lesquels 44 ont consulté pour un problème de lombalgie, ce qui donne une prévalence estimée à 17,60 %.

Bien que la prévalence de la lombalgie parmi le personnel de soins dans notre étude, soit significative, elle ne capture pas entièrement l'ampleur réelle du problème au sein de ces établissements de soins. Cette sous-estimation peut être attribuée à plusieurs facteurs, notamment le nombre limité de médecins du travail au niveau de la wilaya de Laghouat. Et la crainte de personnels de soins que les médecins généralistes, qui ont gérés les services de médecine du travail, depuis plus d'une dizaine d'années comme des médecins de prévention, avant l'arrivée des médecins spécialistes en médecine du travail, ne possèdent pas le pouvoir de décision d'aptitude pour éventuel aménagement ou changement de poste du travail.

L'âge moyen lors du diagnostic de lombalgie a été de 34,47 ans, ce qui reflète le caractère jeune de notre population d'étude, un résultat similaire à celui de l'observation que la tranche d'âge la plus touchée est celle des 20-40 ans souligne l'impact potentiel de cette pathologie sur les individus en début de carrière, ce qui peut avoir des répercussions sur leur capacité à exercer pleinement leurs fonctions, cette observation est cohérente avec plusieurs études, dans les pays du Maghreb et à l'échelle mondiale comme l'étude d'A.E.R. Diatta (09), ainsi que l'étude de F. Debbabi, E. Bouajina, N. Rammeh, I. Saad et N. Mrizak (11) ont également rapporté une prédominance de la lombalgie chez les individus de cette tranche d'âge.

Le taux plus faible de lombalgie parmi les personnes de santé plus âgées aboutir à des explications en terme d'expérience, d'âge et d'années de pratique clinique peut être attribué à une moindre manipulation des patientes mais à davantage de tâches administratives qui s'accompagnent souvent d'une augmentation de cadre professionnel, une autre explication pourrait être que les infirmières expérimentées et âgées ont un niveau accru de connaissances sur la prévention des blessures, évitent les charges physiques nocives et ont développé de meilleures stratégies d'adaptation aux problèmes musculo-squelettiques que les autres qui sont plus jeunes et moins expérimentées.

Une autre observation importante est la prédominance du sexe féminin parmi les personnes atteintes de lombalgie, représentant près des deux tiers de notre échantillon. Ce résultat est cohérent avec plusieurs études, notamment celle de Salvi Shah et Beena Dave à Surat (10), ainsi que l'étude de F. Debbabi, E. Bouajina, N. Rammeh, I. Saad et N. Mrizak (11). Cette tendance pourrait être liée à des

différences dans les tâches et les postures de travail entre les hommes et les femmes, ainsi qu'à des facteurs anatomiques et hormonaux.

Par ailleurs, il est intéressant de noter que la quasi-totalité des employés inclus dans notre étude résident dans la wilaya de Laghouat. Cette concentration géographique souligne peut être l'importance de comprendre et de prendre en compte les facteurs environnementaux locaux dans l'évaluation des risques de lombalgie.

En ce qui concerne la situation familiale, la majorité des participants sont mariés, ce qui peut avoir des implications sur le soutien social et familial disponible pour faire face à la lombalgie ; ce résultat est cohérent avec celle de Salvi Shah et Beena Dave à Surat (10).

La moyenne de l'expérience professionnelle est de 8,7 ans, ce qui correspond également au résultat de l'étude de F. Debbabi et E. Bouajina (11), où la majorité des cas ont moins de 10 ans d'ancienneté dans leur poste. Cela revenant à que l'ancienneté au travail peut entraîner une usure des muscles et des articulations, ce qui augmente le risque de douleurs lombaires. De plus, des postures ou des mouvements répétitifs associés.

Enfin, la prévalence élevée de l'inactivité sportive parmi notre population étudiée soulève des questions sur le rôle du mode de vie et souligne l'importance potentielle de la promotion de l'activité physique pour prévenir les lombalgies ; ce qui est similaire aux résultats de l'étude de F. Debbabi et E. Bouajina (11).

## **V.2 Variables liées à l'examen biométrique :**

Dans notre étude, nous avons constaté que plus de la moitié des employés, soit 52,27 %, avaient un poids considéré comme normal. En revanche, près d'un tiers, soit 31,82 %, étaient en surpoids. Un surpoids peut exercer une pression supplémentaire sur la colonne vertébrale. Cependant, même les personnes de poids normal peuvent souffrir de lombalgies en raison des autres facteurs de risque. Ce qui correspond de près aux résultats de l'étude menée par El Zougrana et JY Drabo(14)

## **V.3 Variables liées au diagnostic et la prise en charge :**

Dans cette étude, 66,64% des cas de lombalgie ont été diagnostiqués lors d'une visite médicale spontanée (VMS), tandis que le reste a été diagnostiqué lors d'une visite médicale périodique (VMP). La fréquence plus élevée de la lombalgie lors des visites médicales spontanées peut s'expliquer par plusieurs facteurs. Lors des visites médicales spontanées, les employés peuvent signaler des douleurs lombaires qui surviennent subitement en raison d'activités imprévues ou d'incidents sur le lieu de travail. D'autre part, lors des visites médicales périodiques, les employés peuvent être plus conscients de leur santé et de leur posture, et les médecins peuvent fournir des conseils préventifs pour réduire le risque de lombalgie.

De plus, ces visites peuvent permettre de détecter et de traiter précocement les problèmes de santé liés au dos, ce qui peut contribuer à une réduction de la fréquence des douleurs lombaires à long terme.

La lombalgie chronique prédomine, représentant 97,73% des cas, ce qui va à l'encontre des résultats de l'étude de Sarah Vidick, Philippe Mairiaux(17), ainsi que de F. Debbabi et E. Bouajina(11). Les résultats sont similaires à ceux de l'étude de John Wiley and Sons(15).La prédominance de la lombalgie chronique peut s'expliquer par la soumission de personnel soignant à des mouvements répétitifs, à des postures inconfortables et à des charges lourdes dans le cadre de leur travail, ce qui peut contribuer à une usure progressive des structures du dos et à l'apparition de douleurs chroniques. De plus, le stress physique et émotionnel lié à la nature exigeante du travail dans le secteur de la santé ; la combinaison de ces facteurs peut entraîner une détérioration progressive de la santé du dos au fil du temps, conduisant ainsi à une prévalence plus élevée de la lombalgie chronique parmi le personnel soignant.

L'identification de la hernie discale comme principale cause de lombalgie, en accord avec les conclusions de l'étude menée par I. Aka, AA. Kra, LM. N'Guessan, CP. Guiegui, RM. Wafo, YM. Ouattara, AF. Tchicaya, et SB. Wognin(16), s'explique par la nature des activités professionnelles des personnels de santé, combinés à une sollicitation excessive et prolongée des structures musculo-squelettiques, qui sont souvent exposés à des mouvements répétitifs, à des postures contraignantes (lors des actes médico-chirurgicaux, changement des pansement, ...) et à des manipulations de charges lourdes (port des objets, appareils et matériel médical lourds, soulèvement des malades, ...).

La plupart des individus de notre étude bénéficient d'un traitement médical ; une prise en charge qui semble correspondre à celle observée dans l'étude de Salvi Shah et Beena Dave de Surat(10). Le recours au traitement médical en premier intention est souvent privilégié à cause qu'il permet de soulager la symptomatologie de manière non invasive avec moindre de risques et complications ; cependant dans certain cas comme la présence des problèmes structuraux graves (la hernie discale ou sténose spinale) une intervention chirurgicale peut être nécessaire.

#### **V.4 Variables liées au pronostic médico- professionnel :**

En ce qui concerne l'impact professionnel, il a été remarqué que 43.18 % de la population examinée a pris un arrêt de travail. Parmi eux, plus d'un tiers de la population ont bénéficié d'un arrêt de moyenne et de longue durée. Un résultat similaire à celui rapporté dans les études de Sarah Vidick, Philippe Mairiaux (17)et même dans celle d'El Zoungana et JY Drabo(14).Les arrêts de travail suivi de prolongations et les arrêts de travail de longue durée soulignent les défis auxquels sont confrontés les travailleurs dans la gestion de cette pathologie.

De plus, 59,09 % de la population n'ont jamais manqué leur travail, tandis que dans 40,91 % des cas, les données relatives à l'absentéisme n'ont pas été enregistrées dans les dossiers médicaux. Ce résultat est similaire à celui de l'étude menée par F. Debbabi et E. Bouajina(11).

Les résultats indiquent que la moitié des cas n'ont pas connu de changement professionnel, tandis que près d'un tiers ont bénéficié d'un aménagement de poste, jugés raisonnables, selon les études publiées par ...la décision d'aptitude sous réserve d'un aménagement ou d'un changement de poste du travail pour tout travailleur et en particulier pour le personnel de soins telles que des ajustements des tâches, des horaires de travail, est une tâche complexe qui incombe principalement au médecin du travail, après l'évaluation approfondie de plusieurs facteurs, notamment l'état de santé actuel du travailleur, y compris les conditions médicales préexistantes qui pourraient affecter sa capacité à effectuer ses tâches professionnelles de manière sécuritaire et efficace.

La déclaration à la Caisse Nationale d'Assurance Sociale (CNAS) constitue une étape essentielle pour garantir les droits des travailleurs en matière de sécurité sociale. Cependant, il est important de noter qu'une lacune significative a été observée dans cette pratique au sein des dossiers médicaux examinés dans le cadre de notre étude.

## VI. Recommandations :

Les lombalgies sont malheureusement courantes chez le personnel soignant en raison des tâches physiquement exigeantes. Voici quelques recommandations :

### — Recommandations générales :

- ☞ Mettre en place des programmes de sensibilisation et de formation menée par le médecin du travail en collaboration avec la CPHS pour le personnel soignant sur les risques de lombalgie, les techniques de manutention sécuritaire
- ☞ Promouvoir l'exercice physique régulier parmi le personnel soignant pour renforcer les muscles du dos et améliorer la posture, par le biais de séances d'étirements, de ou de programmes de remise en forme adaptés.
- ☞ Mettre en place des politiques de rotation des services hospitalier afin de réduire la charge de travail pour le personnel paramédical où les tâches sont exigeantes sur les muscles du dos et permettre une récupération adéquate entre les activités à risque.
- ☞ Offrir des programmes de gestion du stress et de relaxation pour aider le personnel soignant à faire face aux exigences émotionnelles et physiques de leur travail, qui peuvent contribuer aux lombalgies.

### — Recommandations spécifiques :

- ☞ Fournir une formation spécifique sur les techniques de manutention sécuritaire des objets, matériel médical et surtout le soulèvement des patients, en mettant l'accent sur les principes de levage et de transfert adéquats pour réduire les contraintes sur le dos.
- ☞ Réaliser des évaluations individuelles de santé et de condition physique à travers les visites médicales périodiques pour identifier les travailleurs présentant un risque accru de lombalgie et mettre en place un traitement approprié et des plans de prévention personnalisés.
- ☞ Mettre en place des politiques permettant aux travailleurs de prendre des pauses régulières et de bénéficier de périodes de récupération adéquates pour prévenir la fatigue musculaire et réduire le risque de lombalgie.
- ☞ Assurer que le personnel soignant dispose d'équipements et d'outils appropriés, tels que des dispositifs de levage assisté et des ceintures lombaires, pour faciliter les tâches de manutention et réduire les contraintes sur le dos.
- ☞ Mettre en place des programmes de suivi régulier pour surveiller la santé du dos du personnel soignant, et fournir un soutien psychologique et social pour faire face aux lombalgies et favoriser la récupération.

## VII. CONCLUSION :

La lombalgie est une pathologie à caractère professionnel fréquente au milieu de soins en raison des exigences physiques et des postures contraignantes auxquelles sont soumis les professionnels de la santé. Notre étude menée dans deux structures hospitalière, l'hôpital mixte Colonel Lotfi et l'hôpital Ahmida Benadjila, révèle une prévalence significative estimée de 17.60% de la lombalgie parmi le personnel soignant, avec une prédominance chez les individus âgés entre 20 et 40 ans, et une nette prédominance chez les femmes. Les principaux facteurs de risque incluent le sexe féminin, le surpoids, les antécédents de traumatisme lombaire, le manque d'activité physique régulière et la manipulation manuelle. Cette pathologie impacte profondément la vie professionnelle des travailleurs de la santé, entraînant des absences prolongées, des arrêts de travail, et des répercussions sur la qualité de vie au travail.

Cette étude apporte une contribution à la compréhension de la lombalgie chez le personnel soignant en milieu hospitalier au niveau de la wilaya de Laghouat. Elle met en lumière l'importance de prendre en compte les spécificités de ce groupe professionnel de santé dans la politique de prévention des risques professionnels. De garantir une prise en charge médicale à travers les visites médicales réglementaires en médecine du travail et d'impliquer tous les partenaires de prévention en milieu de l'hôpital dans les activités d'information, d'éducation et de sensibilisation de ces travailleurs affectés par la lombalgie.

# Références

1. Facteurs de risques de lombalgies : Lombalgie. Facteurs de risques - Risques – INRS (2020).
2. Anatomie du rachis: chirurgie-rachidienne.com.
3. ESTELLE BASE ; les lombalgies chez l'adulte: physiopathologie, signes fonctionnels, traitement médicamenteux et orthopédique université henry poincare - Nancy , 2005.
4. Herné spechbach ;Genevay ;Guessous : lombalgie aiguë HUG (les hôpitaux universitaires de Genève) – DMCPRU – Service de médecine de premier recours – 2022.
5. Prise en charge du patient présentant une lombalgie commune ;HAS ;Mars 2019.
6. Indications à l'imagerie dans la lombalgie chez l'adulte ;O.Mazzola ;S.Motamed ;suisse 2013.
7. Mueller A. Rapport sur le dos Suisse2020 ; Zurich ;juillet 2020.
8. FRANCIS DERRIENNIC et all : lombalgies en milieu professionnel quels facteurs de risque et quelle prévention INSERM institut national de santé et de recherche médicale.
9. A..E.R Diatta, M. cisse, M. ndiaye : prévalence et facteurs de risque de la lombalgie commune parmi le personnel soignant sénégalais en 2018 .
10. Salvi Shah, Beena Dave : Prevalence of Low Back Pain and Its Associated Risk Factors among Doctors in Surat, SPB Physiotherapy College, Ugat- Bhesan Road, Surat, Gujarat reçu le 6/03//2012 révisé le 03/2012 .
11. F. DEBBABI : Facteurs de risque de lombalgies chez le personnel hospitalier, 1. Service de médecine du travail et de pathologie professionnelle, EPS Farhat Hached, Sousse, 4000, Tunisie 2. Service de rhumatologie, EPS Farhat Hached, Sousse, 4000, Tunisie.
12. CAMARA et Nabil choukair : prévalence et facteurs de risque de la lombalgie ;hôpital DAKAR ;2010.
13. Fianyo E ;Agbobli Y.A: Prevalence and Risk Factors of Low Back Pain Among Hospital Staff in Lomé (Togo)., Kakpovi K., Houzou P ; Koffi-Tessio V.E.S., Tagbor K., Djanda M., Oniankitan O., Université de Lomé-Togo ;édition 2018.
14. El Zoungrana ;JY Drabo : Prévalence et facteurs de risque associés à la lombalgie chez le personnel hospitalier à ouagadougou(Burkina Faso) ;édition 2010.
15. Journal of occupation Health published by John Wiley and sons ;Australia 2019.

16. Etude épidémiologique des lombalgies chez le personnel soignant du CHU de Yopougon ; I Aka ,AA Kra ,LM N'Guessan ,CP Guiegui, RM Wafo, YM Ouattara ; AF Tchicaya ;SB wognin.
17. Les absences de longue durée pour lombalgie au sein du personnel soignant dans le secteur hospitalier en Belgique ; Sarah Vidick Philippe Mairiaux ; édition 2005.
18. Hartvigsen J, Hancock MJ, Kongsted A, Louw Q. What low back pain is and why we need to pay attention. The Lancet [Internet]. 2018(<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S014067361830480X>).
19. Kasa AS, Workineh Y, Ayalew E, Temesgen WA. Low back pain among nurses working in clinical settings of Africa: systematic review and meta-analysis of 19 years of studies. BMC Musculoskelet Disord [Internet]. 16 mai 2020 [cité 6 sept 2020];21. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC723141>.
20. Ibrahim MI, Zubair IU, Yaacob NM, Ahmad MI, Shafei MN. Low Back Pain and Its Associated Factors among Nurses in Public Hospitals of Penang, Malaysia. Int J Environ Res Public Health [Internet]. nov 2019 [cité 6 sept 2020];
21. BULL.Acad ;NATLE Méd :Actualités concernant les troubles musculo-squelettiques du membre supérieur en relation avec le travail répétitif ;2017..

# Annexe

## FICHE DE QUESTIONNAIRE

Numéro de fiche :    Numéro de téléphone :

### IDENTIFICATION DU TRAVAILLEUR

Nom et Prénom :

Adresse :

Sexe : Masculin ☐ Féminin ☐

Age (lors de Dc de lombalgie) :

Situation familiale (lors de Dc de lombalgie) : Célibataire ☐ Marié (e) ☐ Veuve ☐

Profession/ poste du travail : médical (grade :                      ) ; paramédical (grade :                      )

Ancienneté du poste du travail (lors de Dc de lombalgie) :

Activité professionnelle antérieure:

Autre profession : oui ☐                      non ☐

Activité sportive :                      oui ☐                                              non ☐

### ANTECEDENTS MEDICO PROFESSIONNELS

Antécédents médicaux : HTA ☐    Diabète ☐ Autres (à préciser) :

Antécédents chirurgicaux sur le rachis lombo-sacré :

Antécédents familiaux :

### EXAMEN BIOMETRIQUE

Lors de la découverte de lombalgie :                      Poids :    (Kg) Taille : (m) IMC :

### DIAGNOSTIC DE LOMBALGIE

Diagnostic fait lors : VMP ☐                      VMS ☐                      après un Acc.T ☐

Caractère de lombalgie :           Aigue ☐Chronique ☐

Origine de lombalgie est connue : oui ☐    non ☐si oui laquelle :

### EXPLORATION DE LOMBALGIE

Exploration radiologique est faite :    oui ☐           non ☐

Si oui de quel type :           Rx du rachis ☐ TDM ☐ IRM ☐

Etage lombosacré touché : L1-L2 ☐ L2-L3 ☐ L3-L4 ☐ L4-L5 ☐ L5-S1 ☐

### PRISE EN CHARGE DE LOMBALGIE

Prise en charge par : TRT médical ☐ TRT médical + rééducation ☐ TRT chirurgical ☐

### PRONOSTIC MEDICOPROFESSIONNEL

Pronostic : favorable ☐ moyen ☐ sévère ☐

Retentissement professionnel :

- AT de courte durée (inférieur à 10 j) ☐
- AT de moyenne durée (10 j à 3S) ☐
- AT de longue durée (plus de 3S) ☐
- Prolongation d'AT : (    jours)
- Absences répétées : oui ☐           non ☐

Caractère de récurrence et complication : Rechute (Nb de rechute) :           Aggravation ☐

Réorientation professionnelle :

- Aucun ☐
- Aménagement du poste ☐
- Changement de service hospitalier ☐

Déclaration de lombalgie à la CNAS : en AT ☐    en MCP ☐ non déclarée ☐

# Résumé

L'objectif de notre étude était d'analyser le risque de lombalgie parmi le personnel soignant des hôpitaux de la wilaya de Laghouat (l'hôpital mixte Colonel Lotfi et l'hôpital Ahmida Benadjila) et d'identifier les facteurs de risque associés. Il s'agit d'une étude épidémiologique descriptive rétrospective menée dans le service de médecine du travail à partir des dossiers de 1995 à 2024. La prévalence de la lombalgie était de 17,60% dans notre population d'étude. Nous avons observé que les paramédicaux étaient les plus touchés, représentant 84,09% des cas, avec une prédominance des niveaux TSS et ATS. En revanche, le personnel médical ne représentait que 15,91%, dont 9,09% étaient des médecins spécialistes et 6,82% des médecins généralistes. La durée moyenne d'expérience professionnelle était de 8,7 ans, principalement entre 1 et 5 ans. La majorité des cas de lombalgie (66,64%) ont été diagnostiqués lors de visites médicales spontanées, et la lombalgie chronique prédominait (97,73%). L'hernie discale était la principale cause identifiée (36,36% des cas), tandis que dans 40,91% des cas, l'origine de la lombalgie était inconnue. Un pourcentage significatif (41,91%) a nécessité un arrêt de travail, majoritairement de moyenne durée. En ce qui concerne l'absentéisme, 11,36% ont eu une prolongation de leur arrêt de travail. Les informations sur les changements de poste et les aménagements de poste étaient partiellement documentées. Enfin, aucune information sur la déclaration à la Caisse Nationale d'Assurance Sociale (CNAS) n'a été retrouvée dans les dossiers médicaux. Ces résultats soulignent l'existence d'un risque de lombalgie parmi le personnel soignant, mettant en lumière la nécessité d'une stratégie de prévention pour améliorer les conditions de travail et réglementer la prise en charge des lombalgies en tant que maladies professionnelles.

# *Abstract*

The objective of our study was to analyze the risk of low back pain among health personnel in hospitals in the wilaya of Laghouat (the Colonel Lotfi mixed hospital and the Ahmed Benadjaila hospital) and to identify the associated risk factors. This is a retrospective descriptive epidemiological study carried out in the occupational medicine department using files from 1995 to 2024. The prevalence of low back pain was 17.60% in our study population. We observed that paramedics were the most affected, representing 84.09% of cases, with a predominance of TSS and ATS levels. In contrast, medical personnel accounted for only 15.91%, of which 9.09% were specialist doctors and 6.82% were general practitioners. The average length of work experience was 8.7 years, mainly between 1 and 5 years. The majority of cases of low back pain (66.64%) were diagnosed during spontaneous medical visits, and chronic low back pain predominated (97.73%). Disc herniation was the main cause identified (36.36% of cases), while in 40.91% of cases, the origin of low back pain was unknown. A significant percentage (41.91%) required work stoppage, mainly of medium duration. Regarding absenteeism, 11.36% had an extension of their work stoppage. Information on job changes and job adjustments was partially documented. Finally, no information on the declaration to the National Social Insurance Fund (CNAS) was found in the medical files. These results underline the existence of a risk of low back pain among healthcare personnel, highlighting the need for a prevention strategy to improve working conditions and regulate the management of low back pain as an occupational illness.