

Université de Bamako

*Faculté de Médecine de Pharmacie et d'OdontoStomatologie*

Année universitaire 2007-2008

N° .....

## *Thèse*

ETUDE DE LA CORRÉLATION  
RADIO CLINIQUE DE LA DOULEUR  
LOMBAIRE EN MILIEU  
NEUROLOGIQUE.

Présentée et soutenue publiquement le ...../ 2008  
devant la Faculté de Médecine de Pharmacie et  
d'Odonto-stomatologie

Par *Mr. Issa Sarki Souleymane*

**Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine  
(Diplôme d'Etat)**

## *Jury*

**Président :** Pr. Abdou Alassane Touré

**Membre:** Pr. Saharé Fongoro

**Co-Directeur:** Dr. Cheick Oumar Guinto

**Directeur :** Pr. Moussa Traoré

**A notre maître et Directeur de thèse : Pr. Moussa Traoré**  
**Professeur en Neurologie, Chef de service de Neurologie du CHU**  
**du Point G**  
**Doyen honoraire de la FMPOS**  
**Ancien président de la conférence de Doyens des facultés de**  
**Médecine d'expression française (CADMEF)**  
**Secrétaire exécutif de la CADMEF**

Cher Maître,

Nous vous remercions pour l'honneur que vous nous avez fait en acceptant de diriger ce travail.

J'ai eu le privilège d'avoir été votre étudiant et vous avoir approché pendant mes années d'études médicales.

Je garde de vous le souvenir de foi et de croyance.

Compétant et intègre ayant un sens élevé de ses devoirs, vos principes moraux et intellectuels sont dignes d'être suivis par un élève qui ne regrettera jamais.

Trouver ici cher maître le témoignage de notre profonde gratitude et toute notre estime.

**A notre Maître et président du jury : Pr. Abdou Alassane Touré**

**Professeur en chirurgie orthopédique et traumatologique de**

**l'hôpital Gabriel Touré.**

**Directeur général de l'institut national de Formation en Science de**

**la Santé (INFSS)**

**Chef du DER de Chirurgie de la FMPOS**

**Président de la société malienne de Chirurgie Orthopédique et**

**Traumatologique (SOMACOT)**

**Chevalier de l'ordre national du Mali**

Cher Maître,

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider ce jury.

Votre intégrité, votre disponibilité, votre sens social élevé sont quelques unes de vos qualités.

Durant notre formation à la faculté de Médecine nous avons apprécié votre simplicité, votre pragmatisme, la clarté de votre enseignement font qu'il est aisé d'apprendre à vos côtés.

Trouver ici cher maître l'expression de notre sincère reconnaissance et notre profond respect.

**A notre Maître et juge :**

**Dr Cissé Idrissa Ahmadou**

**Spécialiste en Rhumatologie et maladies infectieuses,**

**Spécialiste en dermatologie,**

**Spécialiste en médecine tropicale et parasitaire,**

**Spécialiste en endoscopie digestive,**

**Chef de service de Rhumatologie du CHU du point G,**

**Chargé du cours de rhumatologie à la FMPOS,**

**Correspondant de la société française de rhumatologie au Mali,**

Cher Maître,

Nous sommes émus par la gentillesse avec la quelle vous nous avez accueilli.

Votre amour pour le travail bien fait et votre capacité d'écoute font de vous un maître respectueux et respectable.

Recevez, cher maître notre profonde reconnaissance.

**A notre maître et juge :**

**Pr. Saharé Fangoro,**

**Maître de conférence,**

**Chef de service de Néphrologie et d'hémodialyse du CHU du**

**Point G,**

**Chargé du cours de Néphrologie à la FMPOS,**

Cher maître,

Les mots nous manquent pour avoir un qualificatif pour vous.

Cependant nous ne pouvons rester sans citer certaines de vos qualités ; disponibilité, simplicité, patience, et sens du bon travail.

Nous sommes très honorés de votre présence parmi le jury malgré vos multiples occupations.

Recevez cher maître notre profonde gratitude.

**A notre Maître et Codirecteur de thèse : Dr Cheick. O. Guinto**  
**Assistant chef clinique au service de Neurologie du CHU du**  
**Point G,**

Cher maître,

Nous sommes très reconnaissant pour le grand honneur que vous nous faites en acceptant de faire partir de ce jury.

Votre dévouement à la tâche, votre disponibilité et vos immenses qualités humaines ont forcé notre admiration.

Veillez accepter cher maître, notre profonde gratitude et notre respectueuse sympathie.

## **I. Introduction :**

Les données épidémiologiques récentes ont tendance à démontrer que la douleur lombaire constitue un problème majeur de santé publique, autant dans les pays industrialisés que dans les pays en développement [1, 2, 3].

La douleur lombaire constitue chaque année un motif de consultation médicale auprès du médecin généraliste et ou du médecin spécialiste pour 7% environ de la population adulte. Par ailleurs on estime que plus de 80% de la population présenteraient des douleurs lombaires à un moment de la vie [1] ; ce qui représente potentiellement plus de 9 millions de personnes dans un pays comme le nôtre.

Les enfants et les adolescents ne sont pas à l'abri de ce processus pathologique. Le taux de prévalence dans ce groupe d'âge est estimé entre 18% et 26%. Elle atteint son pic le plus élevé entre 47-50 ans [4].

La douleur lombaire apparaît de façon évidente comme une maladie fréquente, et handicapante. Elle est en effet à l'origine d'un nombre considérable de journées d'arrêt de travail. L'impact financier lié à la prise en charge des patients est estimé à plusieurs millions de dollars [5].

Maladie fréquente, handicapante, et coûteuse au plan social et économique, on constate que peu de travaux ont été consacrés à cette pathologie en Afrique au Sud du Sahara.

Dans ce travail nous nous proposons de contribuer modestement à une meilleure connaissance de la corrélation de l'expression sémiologique de la douleur lombaire dans les caractéristiques avec les anomalies mises en évidence à l'aide de l'imagerie Neuro radiologique.

**Objectifs :**

➤ **Objectif général :**

- ☞ Décrire la corrélation entre le diagnostic clinique et l'imagerie  
Neuro radiologique

➤ **Objectifs spécifiques :**

- ☞ Déterminer la fréquence des différents types de douleur  
radiculaire.
- ☞ Déterminer le lien entre l'expression clinique de la douleur et le  
siège de l'atteinte radiculaire.
- ☞ Décrire les résultats enregistrés.

## **II. Généralités**

### **1. Définitions :**

La douleur lombaire, encore dénommée lombalgie peut être aiguë ou chronique. Elle devient chronique lorsque son évolution se prolonge au delà de trois mois. [6]

### **2. Epidémiologie :**

IL s'agit d'une pathologie fréquente, car la plus part des individus sont exposés à une douleur du "dos" d'une gravité variable.

La plus part des personnes sont un jour confrontées à un problème de dos mais celui-ci peut être de courte durée et / ou ne pas se reproduire. Les lombalgies sont donc courantes. Dans une enquête récente (1995) du centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie (crédoc) il a été démontré que 70% des personnes en âge de travailler ont rapportés au moins un épisode de lombalgie qui a nécessité un arrêt de travail pour un tiers d'entre elles au moins temporairement.

Il en est de même dans les autres pays européens : une enquête (1996), portant sur les problèmes de santé au travail réalisée dans les 15 pays de l'union européenne, montre que 30% des salariés se plaignent de maux de dos. L'agence européenne pour la sécurité et la santé au travail estime que 60 à 90%des personnes souffriront de lombalgies à un moment ou à l'autre de leur carrière.

Les lombalgies représentent la première cause d'invalidité au travail chez les moins de 45 ans. Leur fréquence augmente avec l'âge, atteint un pic vers l'âge de 47-50 ans. Au-delà de cet âge, la fréquence tend à se stabiliser, voire à diminuer. [7]

☞ Les arrêts de travail liés à la douleur lombaire sont en progression constante. La durée moyenne des arrêts de travail par personne est de l'ordre de 43 jours par an.

Tous les ans, les lombalgies sont à l'origine d'environ 100 000 accidents de travail avec arrêt (13% de l'ensemble des accidents de travail avec arrêt). La durée moyenne de ces arrêts de travail est en croissance constante ces dernières années et atteint 43 jours (moyenne pour l'année 2001).

Les lombalgies sont particulièrement fréquentes chez l'adulte jeune avec un pic de fréquence vers 40 ans. Cette fréquence diminue ensuite chez l'homme alors que chez la femme il existe un nouveau pic de fréquence à partir de la soixantaine (du fait de l'ostéoporose post ménopausique). La comparaison avec les pays en voie de développement est intéressante : la fréquence de lombalgie y est moindre dans les populations urbanisées. Ceci souligne l'importance des conditions de vie et de travail.

Enfin, elles induisent 13% des invalidités (3<sup>ème</sup> cause d'invalidité, 1<sup>ère</sup> cause avant 45 ans). **[8]**

### **3- Facteurs de risque de la lombalgie :**

3-1 : Facteurs de risque avérés : Tabagisme, alcoolisme, facteurs professionnels biomécaniques (soulèvement, manipulation, vibration,) psychosociaux (monotonie, stress, bas niveau d'instruction et de qualification)

3-2 : Facteurs prédictifs du passage à la chronicité :

Age élevé, durée d'évolution de l'épisode initial, bas niveau de ressource, le sexe masculin, facteurs socioéconomiques. **[6]**

#### **4- Etiologies :**

La région lombaire est anatomiquement riche et complexe, composée des vertèbres, des disques intervertébraux, des articulaires postérieures (avec leur capsule articulaire, leur synoviale et leurs cartilages articulaires), de nombreux ligaments (courts : reliant deux vertèbres contiguës ; et longs : passant en pont sur plusieurs vertèbres), de multiples tendons et leurs muscles (profonds et superficiels). La région est richement vascularisée et surtout très richement innervée, notamment par les rameaux terminaux des branches postérieures sensibles de chaque racine nerveuse.

Toutes ces structures peuvent être touchées par un processus pathologique et donc être responsables de douleurs.

#### **➤.Critères de diagnostic de la spondylodiscite :**

Infection hémotogène, plus rarement post opératoire, surtout chez l'adulte après 50 ans, touchant le plus souvent les vertèbres lombaires à un seul étage. La tuberculose (mal de pott) reste possible. La brucellose est exceptionnelle.

#### **➤Clinique :**

☞ Douleur : inflammatoire, aggravée par la mobilisation du rachis, avec raideur localisée et douleur exquise à la palpation percussion.

☞ Syndrome infectieux : inconstant.

☞ Signe neurologique : radiculaire et médullaire :(Témoignant d'une complication)

☞ Porte d'entrée : à rechercher : plaie cutanée, infection focale, endocardite, bactériémie ou intervention sur le rachis (chirurgie discale, chimionucléolyse)... mais souvent non retrouvée.

➤ **Radiographie :**

☞ Radio standard : signes tardifs (après 3-4 semaines d'évolution)

☞ IRM (à défaut TDM) : examen de choix pour le diagnostic et la recherche de complication (épi durite).

☞ Scintigraphie moins spécifique et résolution spatiale moins précise.

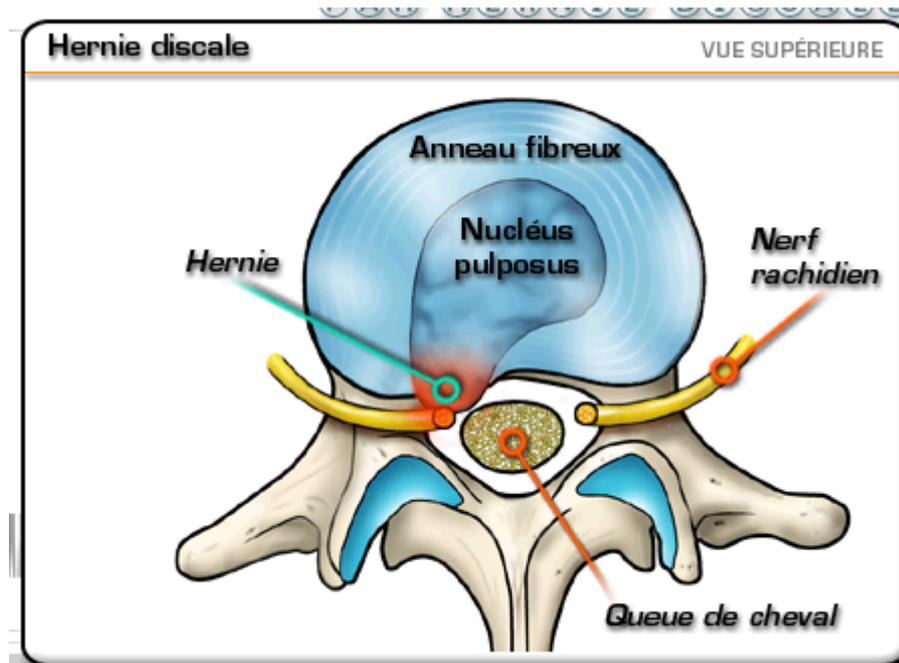
[31]

#### **4-1 Etiologies des lombalgies communes**

##### **a- Hernie discale :**

Fissuration de l'anneau fibreux à l'occasion d'un effort vers le fragment du nucléus qui s'infiltrant dans la fissure et s'y coince. Irritation de la partie postérieure du ligament à l'origine des lombalgies aiguës.

Évolution possible vers une lombalgie chronique par dégénérescence discale.



**FIGURE : 1**

➤.Critères de diagnostic de la hernie discale :

➤ Clinique :

<p><b><u>SYNDROME RACHIDIEN ( SR )</u></b></p> <p><i>Indice de SCHÖBER :</i></p> <p><i>Normal: ↻ extension = 2 cm</i></p> <p style="padding-left: 40px;"><i>↻ flexion = 4 cm</i></p> <p><i>Mobilité globale = 6 cm (2 + 4)</i></p>	<p>SR = fort (<b>F</b>) si S &lt; 3cm</p> <p>SR = moyen (<b>M</b>) si 3cm &lt; S &lt; 5cm</p> <p>SR = léger (<b>L</b>) si S &gt; 5cm</p> <p>SR = absent (<b>0</b>) si S &gt; 6cm</p>
<p><b><u>SYNDROME DUREMERIEN (SD)</u></b></p> <p><i>Signe de Lasègue</i></p> <p><i>Signe de Léri (Lasègue inversé)</i></p>	<p>SD = fort (<b>F</b>) si le Lasègue est &lt; ou = à 40° et le Léri &lt; à 90°.</p> <p>SD = moyen (<b>M</b>) si 40° &lt; Las.&lt; 70° ou Léri = à 90°</p> <p>SD = léger (<b>L</b>) si Las. &gt; ou = à 70° ou Léri &gt; à 90°</p> <p>SD = absent (<b>0</b>) si Las. ou Léri absent</p>
<p><b><u>SYNDROME NEUROLOGIQUE (SN)</u></b></p> <p><i>Moteur</i></p> <p><i>Sensitif</i></p> <p><i>Réflexe</i></p>	<p>SN = présence ou absence</p>

**FIGURE : 2**

➤ **Radiographie :**

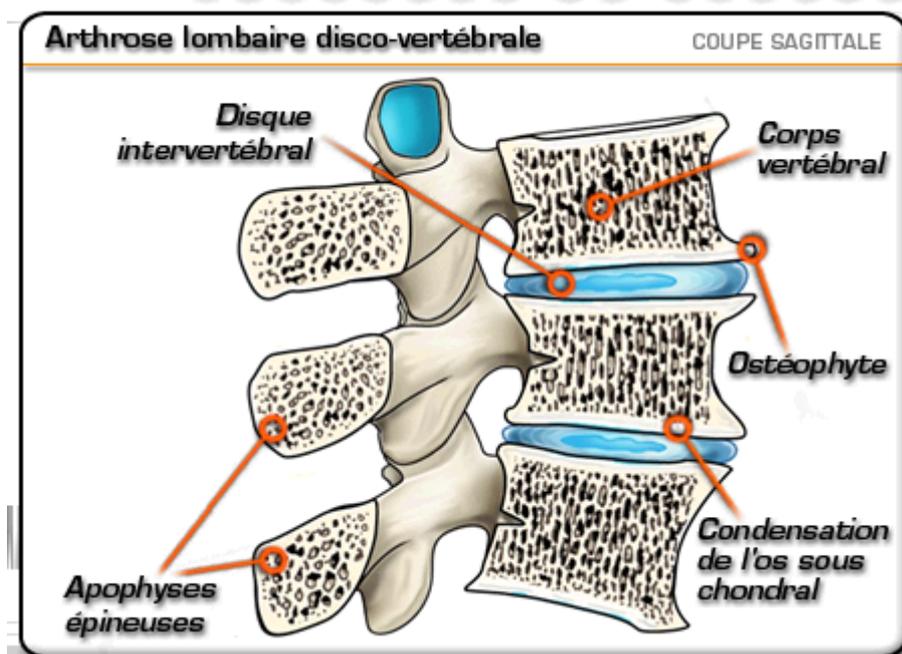
<b>GRADE</b>	<b>DESCRIPTION NUCLEUS</b>	<b>DECHIRURE ANNULAIRE RADIALE (extension du contraste)</b>	<b>DECHIRURE ANNULAIRE CIRCONFERENCELLE (par quadrants)</b>
<b>I</b>	Arrondi en boule de coton	Circulaire	
<b>II</b>	Arrondi ou ovalaire lobulé	Ovalaire	Siège = 1/4, 1/2, 3/4, 4/4
<b>III</b>	Fissuré	Extension à l'annulus interne (sans protrusion)	Siège = 1/4, 1/2, 3/4, 4/4
<b>IV</b>	Dégénéré jusqu'à annulus externe	Extension à l'annulus externe (protrusion possible)	Siège = 1/4, 1/2, 3/4, 4/4
<b>V</b>	Dégénéré dépassant annulus externe (avec protrusion discale)	En dehors de l'annulus externe (pouvant inclure un fragment exclu)	

**Discogramme de DALLAS modifié. [31]**

**FIGURE : 3**

## **b- Discarthrose :**

- ☞ Touche préférentiellement les deux derniers disques.
  - ☞ Débute par une déshydratation du nucléus pulposus.
- Son épaisseur diminue.



**FIGURE : 4**

## **c- Arthrose inter apophysaire postérieure :**

- ☞ Syndrome trophostatique post-ménopausique :  
Hyper lordose lombaire  
Relâchement de la sangle abdominale
- ☞ Douleur latéralisée en hyper extension
- ☞ Radiographie standard: arthrose inter apophysaire postérieur

## **d- Spondylolisthésis:** glissement antérieur d'une vertèbre / vertèbre sous jacente associé à une lyse isthmique :

- ☞ Favorisée par certains sports à l'adolescence

- ☞ Symptomatique chez l'adulte
- ☞ Sujet âgé
- ☞ Favorisé par l'arthrose inter apophysaire postérieure

#### **e- Canal lombaire rétréci :**

Le sujet âgé

Claudication intermittente

**f- Arthrose inter épineuse** (Syndrome de Bastrup)

**g- Scolioses Sévères et évolutives**

**h- Séquelles de maladie de Scheurmann**

Début des douleurs depuis l'adolescence.

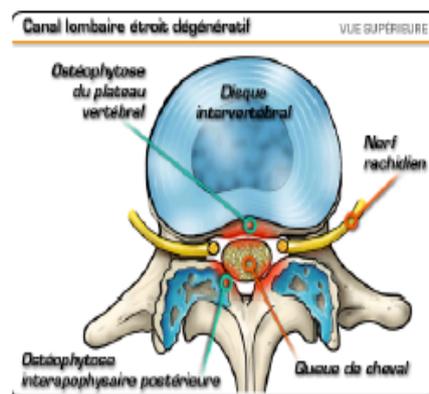
Rx : cyphose dorsale, hernies intra spongieuses

**i- Syndrome de Maigne :**

Une irritation de la branche postérieure du 12ème nerf intercostal

Douleurs à la crête iliaque.

### **Canal lombaire étroit ou rétréci par arthrose IAP :**



**FIGURE : 5**

## **5-2 Etiologies des lombalgies symptomatiques**

### ➤ Tumorales

#### ➤ Tumeurs malignes :

☞ Métastases : recherche de cancers ostéophiles

☞ Myélome, hémopathies

➤ Tumeurs primitives : plasmocytome solitaire, chordome, chondrosarcome, sarcome pagétique, tumeur d'Ewing, lymphome...

#### ➤ Tumeurs bénignes :

☞ Rachidiennes : ostéome ostéoïde, ostéoblastome, kyste anévrysmal, tumeur à cellules géantes, angiome

☞ Intrarachidiennes : neurinome, épandymôme...Epidurites néoplasiques

### ➤ Inflammatoires : spondylarthropathies

➤ Spondylarthrite ankylosante

➤ Rhumatisme psoriasique

➤ Rhumatisme des maladies inflammatoires chroniques de l'intestin

➤ Syndrome de Fiessinger-Leroy-Reiter

### ➤ Infectieuses

➤ Spondylodiscite ou spondylite tuberculeuse ou brucellienne

### ➤ Lombalgies liées à une ostéopathie

➤ Ostéoporose,

➤ Ostéomalacie,

➤ Ostéodystrophie rénale,

➤ Hyperparathyroïdie primitive.

Les lombalgies liées aux tassements vertébraux sont les plus fréquentes des lombalgies aiguës au début puis chroniques par trouble statique du rachis.

➤ **Lombalgies post-traumatiques**

➤ A la suite d'un effort, d'une chute ou d'un accident de la route.

Deux erreurs à éviter :

☞ Demander, devant des lombalgies post traumatiques, une RX lombaire face et profil sans demander des radiographies de la charnière dorsolombaire. Le maximum de lyse vertébrale post-traumatique siège entre D10 et L3. Analyser les apophyses transverses.

☞ Prendre pour une fracture :

- une épiphyse libre

- une apophyse articulaire non soudée

- une 13<sup>ème</sup> côte rudimentaire ou une 12<sup>ème</sup> côte agénésique, une spondylolyse congénitale. **[8,9]**

### **4-3 Lombalgies musculaires ou fonctionnelles**

☒ Femmes jeunes

☒ Diagnostic d'élimination

☒ Radiologie et biologie : normales

☒ Recherche d'autres douleurs musculaires dans le cadre d'une fibromyalgie **[7, 8, 11]**

### **5- Clinique :**

La lombalgie est une douleur vive de la région lombaire (avec ou sans irradiation dans les fesses ou vers les régions inguinales) évoluant depuis moins de trois mois (par convention, au-delà de trois, on parle de lombalgies chroniques).

Le but de l'examen clinique est d'une part d'éliminer les rares lombalgies symptomatiques d'une affection extra rachidienne (anévrisme ou dissection aortique, adénopathies rétro péritonéales), d'autre part de différencier la lombalgie commune des autres lombalgies.

## **Topographie des radiculalgies**

Racines	Territoire sensitif	Réflexe aboli ou diminué (inconstant)	Déficit moteur (inconstant)
<b>L2</b>	Face externe de la cuisse (raquette)		
<b>L3</b>	Fesse, face antérieure de la cuisse, genou	Rotulien	Quadriceps
<b>L4</b>	Fesse, face antéroexterne de la cuisse, bord antérieur de la jambe	Rotulien	Quadriceps Jambier antérieur
<b>L5</b>	Fesse, face postéroexterne de la cuisse, face externe de la jambe, cheville (bracelet), dessus du pied, Hallux		Marche sur le talon impossible
<b>S1</b>	Fesse, face postérieure de la cuisse et de la jambe, talon, bord externe du pied 5 <sup>e</sup> orteil	Achilléen	Flexion plantaire, marche sur la pointe du pied impossible

### **FIGURE : 7**

#### **5-1- Lombalgie aigue ou "LUMBAGO"**

##### **➔ La lombalgie " commune "**

Très fréquente, elle est souvent déclenchée par un effort de soulèvement ou une mise en tension de la région lombo-sacrée, un trajet prolongé en voiture, un faux mouvement du rachis.

➤ **La douleur** est d'installation brutale ou progressive, au pire empêchant le redressement (malade "cassé en deux"). Elle peut être impulsive à la toux, à l'éternuement, à la défécation.

➤ **A l'examen**, la raideur lombaire est manifeste, parfois accompagnée d'une déviation antalgique du rachis lombaire, mais l'examen neurologique des membres inférieurs est normal. La palpation de la région lombaire, malade allongé en décubitus ventral, réveille des points douloureux variables dans leur topographie et leur intensité. Dans ce tableau aigu récent ils n'ont guère de valeur sémiologique. De même, une contracture musculaire para vertébrale n'est que le reflet de la contracture antalgique réflexe : elle est secondaire et disparaîtra en même temps que la douleur.

➤ **L'évolution** est rapidement favorable, en quelques jours le plus souvent, avec ou sans traitement. Le risque est la récurrence, fréquente, sur le même mode. Souvent, ces lombalgies aiguës se répètent par crises pluriannuelles pendant des années puis finissent par disparaître, surtout chez l'homme. **[9, 10,11]**

#### ☞ Le lumbago symptomatique

Il faut y penser :

➤ Chez le sujet de plus de 50 ans dont c'est le premier lumbago, surtout s'il survient sans effort déclenchant,

➤ En cas de fièvre associée, infection actuelle (notamment urinaire ou cutanée), de toxicomanie intraveineuse.

➤ S'il existe des antécédents néoplasiques, devant un amaigrissement, une altération de l'état général

## **6- Diagnostic :**

Devant toute douleur lombaire irradiant dans les fesses et les membres inférieurs jusqu'aux orteils, il faut rechercher toujours : un type, un horaire un siège, un trajet qu'il soit systématisé ou non pour une confirmation diagnostique.

### ➤ **Interrogatoire :**

☒ Age, profession, activités physiques et sportives

☒ Antécédents : rachidiens (lumbago, lombosciatique, chirurgie du rachis lombaire), infectieux, néoplasiques...

☒ Date et mode de début (brutal ou progressif)

☒ Circonstances d'apparition : soulèvement de poids, effort, accident de travail (contexte professionnel)...

☒ Siège : lombaire bas, haut ou diffus

☒ Irradiation : crête iliaque, fesse (radiculalgie = 0)

☒ Intensité :

☒ Horaire : mécanique ou inflammatoire

☒ Facteurs favorisants : soulèvement de charge, antéflexion du tronc

☒ Evolution : intermittente, aggravation progressive (rapide)

☒ Mode de soulagement : position, traitement AINS

Evolution psychologique et socioprofessionnelle (niveau socioéconomique, revendication, dépression...)

➤ **Examen clinique :**

- ✎ Recherche d'un trouble de statique rachidienne
- ✎ Etude des mobilités du rachis lombaire
- ✎ Recherche de contracture musculaire para vertébrale et points douloureux à la palpation
- ✎ Recherche de signe neurologique déficitaire, recherche d'un symptôme téno-cellulo-myalgique
- ✎ Etude des atteintes coxo-fémorales, recherche de signes de souffrance sacro-iliaque
- ✎ Examen général complet et toucher pelvien. **[13]**

**7- Diagnostic différentiel :** Parmi les douleurs de la région lombaire en rapport avec des affections extra rachidiennes, il faut citer :

Maladies digestives : lombalgies hautes d'un ulcère gastro-duodéal ou d'une pancréatite, lombalgies basses d'une colite, d'une diverticulose, d'un cancer colique

Maladies rétro péritonéales : colique néphrétique, fibrose et tumeurs rétro péritonéales, anévrisme de l'aorte abdominale.

Maladies pelviennes : lombalgies basses ou sacralgies, des douleurs menstruelles, de l'endométriose, des tumeurs utérines, de la grossesse.  
**[22, 25]**

**8- Examens complémentaires :**

➡ Radiographies standard :

- Cliché de Sèze (dorso-lombo-pelvi-bifémoral)
- Rachis lombaire de profil
- VS
- Examens de seconde intention :
- Imagerie :
  - ⊗ Autres Radios : Rachis lombaire de face, Disque L5S1 de face, bassin face, sacro-iliaques....
  - ⊗ Scintigraphie osseuse : lésions infra-Rx, Cartographie des lésions
  - ⊗ TDM : meilleur bilan lésionnelle

## **9- Traitement :**

Avant toute thérapeutique, il est très important de pouvoir déterminer le caractère aigu ou chronique des lombalgies, puis de les classer en lombalgie commune ou symptomatique. De cela dépend l'attitude thérapeutique.

### **9-1- Lombalgie aiguë (lumbago)**

**9-1-1- Lombalgie commune** Le traitement vise à soulager la période douloureuse et à contrôler suffisamment la douleur pour permettre une reprise rapide des activités antérieures.

Les différents traitements disponibles n'ont globalement pas fait l'objet d'évaluations de bonne qualité et reposent en grande partie sur les pratiques professionnelles :

- ⊗ Les antalgiques périphériques type paracétamol ont un bon rapport efficacité/tolérance.

- ✎ Les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) sont une alternative possible au prix d'effets secondaires plus marqués et plus fréquents.
- ✎ Il n'est pas démontré que des antalgiques opiacés (classe II de l'OMS) soient plus efficaces que le paracétamol ou les AINS, mais leurs effets secondaires sont plus fréquents.
- ✎ Les décontracturants ou myorelaxants ont une efficacité supérieure à un placebo.
- ✎ L'efficacité des corticoïdes, des antidépresseurs, de la colchicine n'est pas démontrée.
- ✎ Le port d'une talonnette dans la chaussure ne peut être éventuellement proposé que si l'inégalité de longueur des membres inférieurs est supérieure à 2 cm (très rare).
- ✎ Une manipulation vertébrale peut être indiquée dans les lombalgies aiguës communes, mécaniques, sans conflit disco radiculaire, pendant le premier mois d'évolution. Le risque, rare, est de transformer un lumbago banal en sciatique ou syndrome de la queue de cheval.
- ✎ Le port d'une ceinture de maintien lombaire est probablement utile pour prévenir une rechute de lombalgie et réduire l'impact fonctionnel des symptômes chez les patients dont l'activité professionnelle impose le soulèvement fréquent de charges. Son port n'est que transitoire, même si l'atrophie musculaire dont on a accusé son port prolongé n'a jamais été prouvée.
- ✎ Le repos (avec arrêt de travail éventuel) est à réduire au strict minimum nécessaire contrairement aux idées reçues antérieurement. Il faut éviter le repos allongé de plus de quelques jours.

✎ Les exercices visant à renforcer la sangle abdominale et les muscles rachidiens n'ont pas d'efficacité démontrée mais peuvent prévenir la dégradation des capacités physiques au cours du premier mois. Ils sont surtout un moyen d'éviter ou de diminuer le risque de rechute.

✎ Les conseils d'hygiène orthopédique du rachis sont raisonnables (mais jamais testés) : éviter les ports de charges lourdes, les stations assises prolongées).

Les " écoles du dos " peuvent être un appoint utile en réduisant la durée des arrêts de travail lorsqu'elles sont mises en œuvre sur le lieu du travail. Aucune étude n'a démontré leur efficacité dans d'autres cadres.

### **9-1-2- Lombalgie symptomatique**

✎ Eviter le port de charge, les stations debout ou assises prolongées, les longs trajets en voiture...

✎ Port d'une ceinture de maintien lombaire lors de ces efforts

✎ Gymnastique lombo-abdominale visant à réduire l'hyper lordose et à renforcer la sangle musculaire abdominale. Les programmes de reconditionnement à l'effort fondés sur un programme contractuel d'activités physiques progressivement croissantes semblent donner des résultats intéressants en terme de reprise de travail, même mis en œuvre chez des lombalgiques en arrêt de travail depuis plus d'un an.

✎ En cas de poussée douloureuse : AINS, soins de physiothérapie,

Infiltrations des articulaires postérieures en cas d'arthrose et de syndrome de ces articulaires. Son efficacité reste discutée. Une amélioration transitoire peut conduire à une rhizolyse lombaire ou thermo

coagulation percutanée des branches sensitives postérieures, dont l'efficacité varie aussi de 20 à 70 % selon les équipes.

✎ Traitement de l'état dépressif, en sachant que les tricycliques ont un effet analgésique central propre et que cet effet est retardé (3 à 4 semaines).

✎ Prise en charge du problème social car la lombalgie chronique est un véritable problème chez un travailleur de force chez qui le reclassement professionnel est souvent impossible.

La chirurgie (arthrodèse, ligamentoplasties, prothèse discale) doit rester exceptionnelle, ses résultats étant dans l'ensemble médiocres ou très mal évalués.

## **10- Evolution :**

**10-1- Lombalgie aiguë (lumbago) :** L'évolution est rapidement favorable, en quelques jours le plus souvent, avec ou sans traitement. Le risque est la récurrence, fréquente, sur le même mode. Souvent, ces lombalgies aiguës se répètent par crises pluriannuelles pendant des années puis finissent par disparaître, surtout chez l'homme. **[8,9]**

## **METHODOLOGIE :**

### **1. Cadre d'étude**

Notre étude a porté sur les consultations neurologiques au CHU du point G à Bamako au Mali.

### **2. Type et période d'étude**

Il s'agit d'une étude prospective de 12 mois allant de Décembre 2005 à Décembre 2006 sur la base des données cliniques et radiologiques.

### **3. Population d'étude**

Tous les patients vus en consultation pendant la période d'étude dont le diagnostic de lombalgie a été retenu sur la base des données cliniques et radiologiques.

### **4. Critères d'inclusion**

- ☞ Les patients souffrant de lombalgie isolée ou avec irradiation aux membres inférieurs
- ☞ Malade consentant
- ☞ Tous les patients ont fait l'objet d'un bilan radiographique (radiographie conventionnelle ou scanner lombaire)

### **5. Critères de non inclusion**

- ☞ Patient dont le consentement n'a pas été obtenu
- ☞ Patient possédant une observation incomplète.
- ☞ Patient possédant une pathologie neurologique associée
- ☞ Patient n'ayant pas effectué de bilan radiographique.

## **6. Recrutement**

☞ Tous les patients étaient recensés dans un registre pour patients lombalgiques.

☞ Une fiche d'enquête standardisée a été établie à cet effet.

## **7. Considération éthique**

☞ Le caractère confidentiel des recueils des données a été rigoureusement respecté

☞ L'accord des malades pour le recrutement a été obtenu

## **8. Variables étudiées**

L'âge ; le sexe ; la profession ; l'ethnie ; les antécédents de lombalgie ; les facteurs de risque ; la notion de lombalgie familiale ; la posture aggravant la douleur ; la topographie de la douleur ; le type d'antalgique utilisé ; un examen physique et un examen neurologique complets ; aussi le scanner du rachis lombaire et le traitement ont été consignés dans la fiche d'enquête.

## **9. Analyse des données**

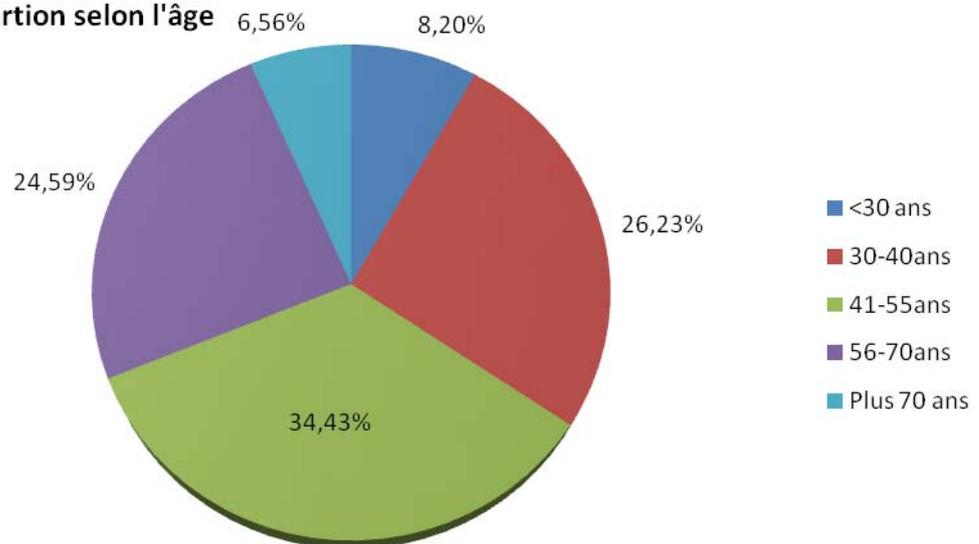
☞ La saisie ainsi que l'analyse des données avait été faite sur SPSS version 12.0 pour Windows 2003.

Nous avons enregistré au cours de notre étude 61 patients souffrant de lombalgie vus en consultation dans le service de neurologie au CHU du point G de Bamako.

**Tableau I** : Répartition selon l'âge

Age	Effectif	Pourcentage
<30 ans	5	8,2
30-40ans	16	26,2
<b>41-55ans</b>	<b>21</b>	<b>34,4</b>
56-70ans	15	24,6
>70ans	4	6,6
Total	61	100

Graphique 1: Repartition selon l'âge



La classe modale a été 41-55 ans

**Tableau II** : Répartition selon le sexe

<b>Sexe</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Masculin</b>	<b>36</b>	<b>59,0</b>
Féminin	25	41,0
Total	61	100

Le sexe masculin a prédominé avec 59% des cas.

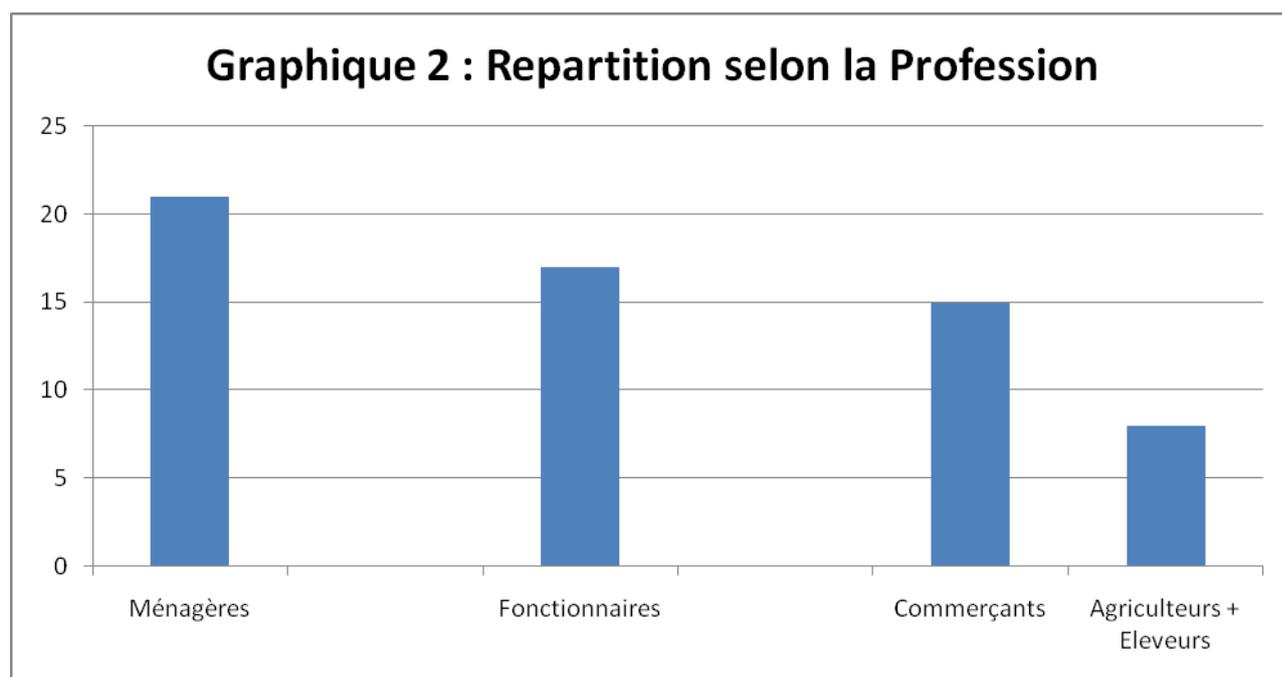
**Tableau III** : Répartition selon l'ethnie

<b>Ethnie</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Bambara</b>	<b>36</b>	<b>59,0</b>
Peulh	8	13,1
Sarakolé	5	8,2
Malinké	5	8,2
Sonrhaï	3	4,9
Autres	4	6,6
Total	61	100

L'ethnie bambara a été la plus représentée avec 59% des cas.  
Autres : Dogons (3), gabonais (1)

**Tableau IV** : Répartition selon la profession

profession	Effectif	pourcentage
Ménagères	21	34,4
Fonctionnaires	17	27,9
Commerçants	15	24,6
Agriculteurs +Eleveurs	8	13,1
Total	61	100



Les ménagères représentent 21% des cas.

**Tableau V** : Répartition selon les antécédents des patients

ACTD	Effectif	Pourcentage
<b>Lombalgie</b>	<b>24</b>	<b>39,30</b>
HTA Diabète	8	13,11
Aucun	29	47,54
Total	61	100

Les patients avaient un antécédent de lombalgie dans 39,3% des cas.

**Tableau VI** : Répartition selon les médicaments utilisés avant la consultation.

Médicaments utilisés	Effectif	Pourcentage
Antalgiques	5	8,19
AINS	3	4,91
Myorelaxants	5	8,1
Antalgiques+ AINS	2	3,27
Infiltration de corticoïdes retard	1	1,63
<b>Non précisé</b>	<b>45</b>	<b>73,77</b>
Total	61	100

Très peu de patients ont eu antérieurement un traitement pour lombalgie et/ou radiculalgie soit 26,23%.

**Tableau VII** : Répartition selon les antécédents chirurgicaux

Antécédents chirurgicaux	Effectif	Pourcentage
Hernie inguinale	3	4,9
<b>Absent</b>	<b>58</b>	<b>95,1</b>
Total	61	100

3 patients ont eu une intervention chirurgicale soit 4,9% des cas.

**Tableau VIII** : Répartition selon la notion de lombalgie en famille

Notion de lombalgie familiale	Effectif	Pourcentage
Oui	9	14,8
<b>Non</b>	<b>52</b>	<b>85,2</b>
Total	61	100

Les patients avaient un antécédent familial de lombalgie dans 14,8% des cas.

**Tableau IX** : Répartition selon la consommation du tabac

Tabagique	Effectif	Pourcentage
Oui	11	18,9
<b>Non</b>	<b>50</b>	<b>85,2</b>
Total	61	100

Le tabac peut être retenu comme un facteur de risque car 18,9% des patients sont consommateurs.

**Tableau X** : Répartition selon la consommation de l'alcool

Alcool	Effectif	Pourcentage
Oui	4	6,6
<b>Non</b>	<b>57</b>	<b>93,4</b>
Total	61	100

Peu de patients consomment l'alcool soit 6,6%.

**Tableau XI** : Répartition selon les facteurs biomécaniques

Facteurs biomécaniques	Effectif	Pourcentage
<b>soulèvements</b>	<b>12</b>	<b>60</b>
manipulation	7	35
Vibrations	5	15
Total	20	100

Les facteurs déclenchants les plus considérables ont été les soulèvements suivis des manipulations et des vibrations

**Tableau XII**: Répartition des patients selon les troubles sphinctériens.

Troubles sphinctériens	Effectif	Pourcentage
<b>Non</b>	<b>59</b>	<b>96,7</b>
Oui	2	3,3
Total	61	100

Deux (2) patients avaient un trouble sphinctérien.

**Tableau XIII:** Répartition selon l'imagerie du rachis lombaire

Résultats de l'imagerie	Fréquence	%
Arthrose étagée L3-L4, L4-L5	1	1,6
Arthrose étagée L4-L5; L5 - S1	1	1,6
Arthrose lombaire avec protrusion discale des 3 derniers disques et hernie discal	1	1,6
Arthrose lombaire étagée	11	18,0
Arthrose lombaire étagée dégénérative	1	1,6
Arthrose lombaire étagée L1-L2, L5-S1	1	1,6
Arthrose lombaire L2-L3	1	1,6
Arthrose lombaire L4-L5	2	3,3
Arthrose lombaire L5-S1	2	3,3
Arthrose zygomatique	1	1,6
Canal lombaire étroit	2	3,3
Compression médullaire (tumeur)	1	1,6
Dégénérescence disco vertébrale L3-L4, L4-L5	1	1,6
Déminéralisation diffuse discale, pincement L4-L5, Discarthrose	1	1,6
Déminéralisation osseuse	1	1,6
Double hernie discale L2-L3, L4-L5	1	1,6
Double Hernie Discale L3-L4, L4-L5	1	1,6
Hernie discale L2-L3	1	1,6
Hernie discale L3-L4	2	3,3
Hernie discale L3-L4, L4-L5	1	1,6
Hernie Discale L4-L5	1	1,6
Hernie discale L5-S1	2	3,3
Hernie discale L3-L4	1	1,6
Lombarthrose corporéale et inter apophysaire postérieure L4-L5	1	1,6
Lyse vertébrale de L5	1	1,6
Normal	17	27,9
Pincement discal L5-S1	1	1,6
Pincement discal L5-S1 avec lyse partielle des plateaux vertébraux (Mal de pott)	1	1,6
Protrusion discale L4-L5, L5-S1	1	1,6
Spondylodiscite lombaire L3-L4	1	1,6
Total	61	100

Scanner = 32    RX = 29

Nous avons constaté au cours de notre étude vingt trois ( 23 ) cas d'arthroses ; dix ( 10 ) cas d'hernies discales ; deux ( 2 ) canal étroit ; une compression médullaire d'origine tumoral ; une dégénérescence ; une déminéralisation ; deux ( 2 ) pincements ; une ( 1 ) protrusion discale ; un ( 1 ) mal de pott ; une spondylodiscite et dix sept ( 17 ) scanner normaux .

**Tableau XIV** : Répartition en fonction du Lasègue.

Lasègue	Effectif	Pourcentage
<b>Positif</b>	<b>56</b>	<b>91,8</b>
Négatif	5	8,2
Total	61	100

La manoeuvre Lasègue était douloureuse chez 91.8% des patients.

**Tableau XV** : Répartition selon la radiculalgie L5 et S1

Caractère de la douleur	Effectif	Pourcentage
sciatique L5	28	45,9
sciatique S1	10	16,4
<b>Radiculalgie+Cruralgie</b>	<b>38</b>	<b>62,3</b>
Total	61	100

La radiculalgie et la cruralgie sont mieux représentées avec 62,3% des patients.

**Tableau XVI** : Répartition selon la durée du traitement.

Durée du traitement	Effectif	Pourcentage
Moins d'une semaine	6	9,8
4 Semaines	6	9,8
1 Semaine	3	4,9
8 Semaines	3	4,9
2 Semaines	2	3,3
<b>3 Semaines</b>	<b>24</b>	<b>39,3</b>
24 Semaines	4	6,6
6 Semaines	13	21,3
Total	61	100

Un grand nombre des patients sont soulagés après trois (3) semaines de traitement.

**Tableau XVII** : Répartition selon l'efficacité du traitement

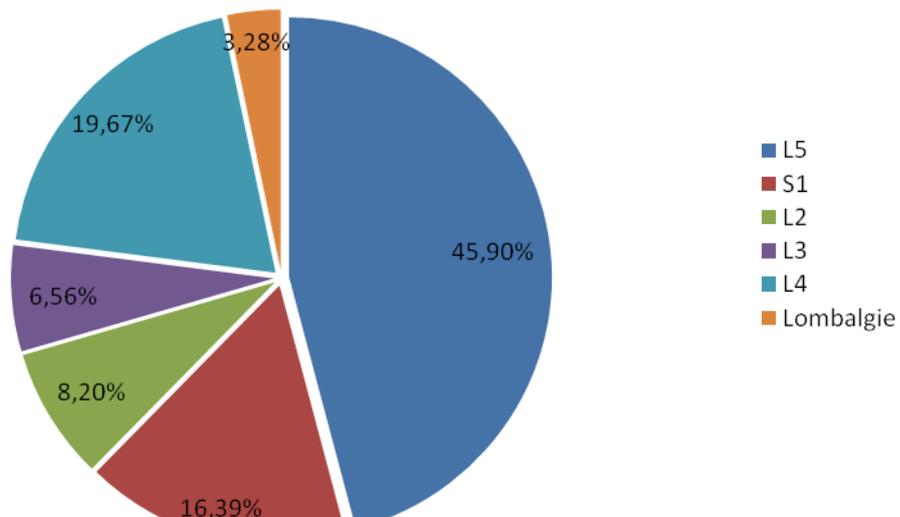
Efficacité du traitement	Effectif	Pourcentage
<b>Nette amélioration</b>	<b>45</b>	<b>73,8</b>
Légère amélioré	13	21,3
Sans Amélioration	3	4,9
Total	61	100

Il y a eu nette amélioration dans 73,8% des cas.

**Tableau XVIII** : Répartition selon les radiculalgies

Topographie	Effectif	Pourcentage
L5	28	45,90
S1	10	16,39
L2	5	8,2
L3	4	6,6
<b>L4</b>	<b>12</b>	<b>19,7</b>
Non précisé	2	3,27
Total	61	100

**Graphique 3: Repartition selon les radiculalgies**

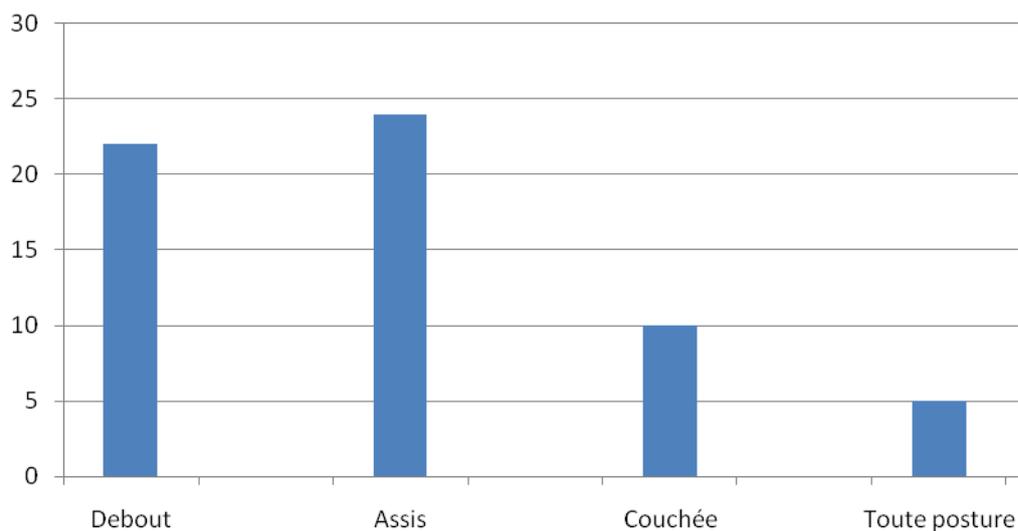


La topographie de la L4 a été la mieux représentée ; la L3 et la L2 sont représentées approximativement.

**Tableau XIX** : Répartition selon la Posture aggravant la douleur.

Posture aggravant la douleur	Effectif	Pourcentage
Debout	22	36,1
<b>Assis</b>	<b>24</b>	<b>39,3</b>
Couchée	10	16,4
Toute posture	5	8,2
Total	61	100

**G**raphique 4 : Repartition selon la Posture aggravant la douleur



Les positions debout et assis sont les plus représentées avec 36,1 et 39,3% des cas.

**Tableau XX** : Répartition en fonction de l'arrêt de travail.

Arrêt de travail	Effectif	Pourcentage
<b>Oui</b>	<b>46</b>	<b>75,4</b>
Non	15	24,6
Total	61	100

75.4% des patients ont du arrêter pendant un temps ou définitivement leur travail.

**Tableau XXI** : Répartition selon le type d'antalgiques.

Antalgiques prescrits	Effectif	Pourcentage
Aucun	21	39,6
Noramidopyrine	3	5,7
Paracétamol codéine	1	1,9
<b>Paracétamol Dextropropoxyphène</b>	<b>26</b>	<b>49,1</b>
Trama dol	2	3,8
Total	53	100

La Noramidopyrine a été utilisée chez trois (3) patients ; le trama dol chez deux (2) ; vingt six (26) ont reçu une association paracétamol – Dextropropoxyphène et enfin un seul a reçu du paracétamol codéine.

**Tableau XXII** : Répartition selon la TDM du rachis et les sciatiques

TDM du rachis	caractère de la douleur		Total
	sciatique L5	sciatique S1	
Arthrose étagée L3-L4, L4-L5	1	0	1
Arthrose étagée L4-L5; L5-S1	1	0	1
Arthrose lombaire avec protrusion discale des 3 derniers disques et hernie discale	1	0	1
Arthrose lombaire étagée	4	4	8
Arthrose lombaire étagée dégénérative	0	1	1
Arthrose lombaire L2-L3	1	0	1
Arthrose lombaire L4-L5	1	0	1
Arthrose lombaire L5-S1	1	0	1
Canal lombaire étroit	2	0	2
Compression médullaire (tumeur)	1	0	1
Dégénérescence disco vertébral L3-L4, L4-L5	1	0	1
Déminéralisation diffuse discale, pincement L4-L5, Discarthrose	1	0	1
Double hernie discale L2-L3, L4-L5	1	0	1
Hernie discale L3-L4	1	0	1
Hernie discale L3-L4, L4-L5	1	0	1
Hernie Discale L4-L5	1	0	1
Hernie discale L5-S1	0	1	1
Hernie discale L3-L4	0	1	1
Lombarthrose corporelle et inter apophysaire postérieure L4-L5	0	1	1
Lyse vertébrale de L5	1	0	1
Normale	6	2	8
Pincement discale L5-S1 avec lyse partielle des plateaux vertébraux (Mal de pott)	1	0	1
Protrusion discale L4-L5, L5-S1	1	0	1
Total	28	10	38

Les sciatiques L5 sont majoritairement atteintes avec vingt huit (28) cas de sciatique sur trente huit.

**Tableau XXIII** : Répartition selon la TDM du rachis et les radiculalgies

Résultats TDM	L2	L3	L4	Total
Arthrose étagée L3-L4, L4-L5	0	0	1	1
Arthrose étagée L4-L5; L5-S1	0	0	1	1
Arthrose lombaire avec protrusion discale des 3 derniers disques et hernie discal	1	0	0	1
Arthrose lombaire étagée	0	1	0	11
Arthrose lombaire étagée dégénérative	0	0	1	1
Arthrose lombaire étagée L1-L2, L5-S1	1	0	0	1
Arthrose lombaire L2-L3	0	0	0	1
Arthrose lombaire L4-L5	0	0	2	2
Arthrose lombaire L5-S1	0	0	0	2
Arthrose zygomatique	0	0	0	1
Canal lombaire étroit	0	0	0	2
Compression médullaire (tumeur)	0	0	1	1
Dégénérescence disco vertébrale L3-L4, L4-L5	0	1	0	1
Déminéralisation diffuse discale, pincement L4-L5, Discarthrose	0	0	0	1
Déminéralisation osseuse	0	0	0	1
Double hernie discale L2-L3, L4-L5	0	1	0	1
Double Hernie Discale L3-L4, L4-L5	0	0	1	1
Hernie discale L2-L3	1	0	0	1
Hernie discale L3-L4	0	0	0	2
Hernie discale L3-L4, L4-L5	0	0	1	1
Hernie Discale L4-L5	0	0	0	1
Hernie discale L5-S1	0	0	0	2
Hernie discale L3-L4	0	0	0	1
Lombarthrose corporelle et inter apophysaire postérieure L4-L5	0	0	0	1
Lyse vertébrale de L5	0	0	0	1
Normale	2	0	4	17
Pincement discal L5-S1	0	0	0	1
Pincement discal L5-S1 avec lyse partielle des plateaux vertébraux (Mal de pott)	0	0	0	1
Protrusion discale L4-L5, L5-S1	0	0	0	1
Spondylodiscite lombaire L3-L4	0	1	0	1
Total	5	4	12	61

La radiculalgie L4 a été la plus représentative avec douze (12) cas.

**Tableau XXIV** : Répartition selon l'âge et les sciatiques

<b>Classe modale</b> <b>Sciatique</b>	<b>caractère de la douleur</b>		<b>Total</b>
	radiculalgie L5	radiculalgie S1	
<30 ans	0	1	1
30-40ans	6	3	9
<b>41-55ans</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>13</b>
56-70ans	9	3	12
>70ans	2	1	3
Total	28	10	38

La tranche d'âge la plus atteinte est 41-55 ans avec un fort taux de radiculalgie L5 avec 11 cas.

**Tableau XXV** : Répartition selon l'âge et les radiculalgies.

Radiculalgie Classe Modale	Topographie				Total
	L5 + S1	L2	L3	L4	
<30 ans	3	1	0	1	5
30-40ans	10	2	1	3	16
<b>41-55ans</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>21</b>
56-70ans	12	0	1	2	15
>70ans	1	1	0	2	4
Total	40	5	4	12	61

La radiculalgie L4 est la mieux représentée et la classe modale la plus atteinte a été 41-55 ans.

**Tableau XXVI** : Répartition selon le **sexe** et les radiculalgies.

Racines Sexe	Topographie				Total
	L5 + S1	L2	L3	L4	
<b>Masculin</b>	<b>24</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>36</b>
Féminin	16	2	2	5	25
Total	40	5	4	12	61

Le sexe masculin avait été en consultation plus que le sexe féminin ; et la radiculalgie L4 a prédominé.

**Tableau XXVII** : Répartition selon la profession et la radiculalgie.

Radiculalgie Profession	Topographie				Total
	L5 + S1	L2	L3	L4	
Ménagère	14	1	1	5	21
Agriculteur	4	1	0	1	6
Eleveur	1	1	0	0	2
Fonctionnaire	10	2	1	4	17
Autres	11	0	2	2	15
Total	40	5	4	12	61

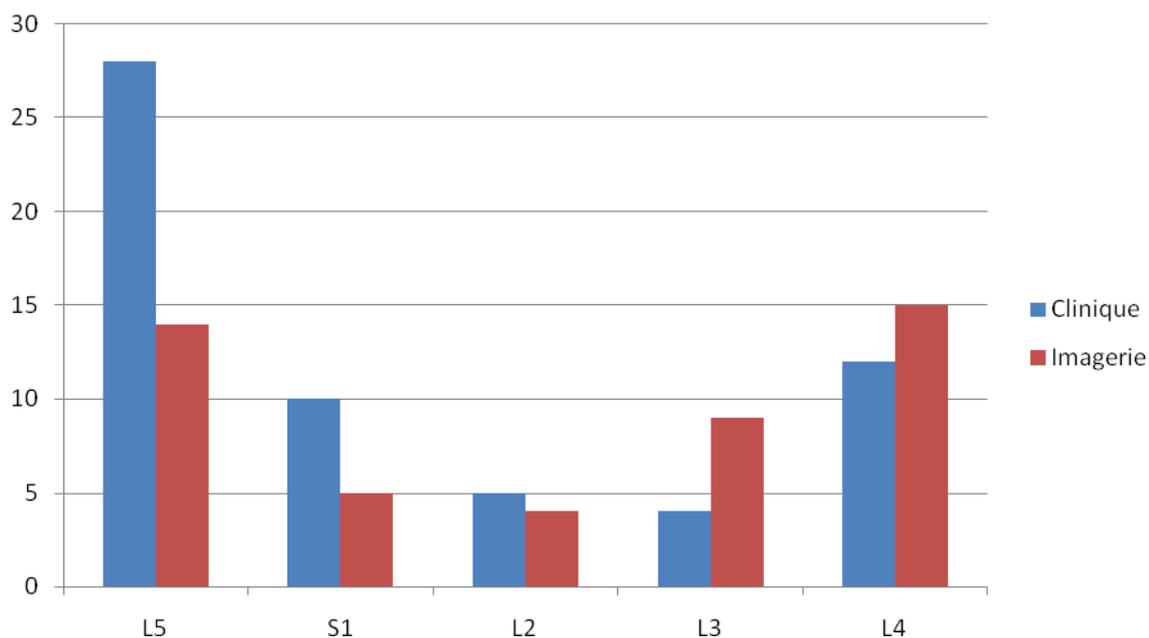
La ménagère est la plus atteinte avec 21%.

**Tableau XXVIII** : Corrélation Radio clinique

<u>Topographie</u>	<u>Clinique</u>		<u>Imagerie</u>	
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage
L5	28	45,9	14	22,95
S1	10	16,33	5	8,19
<b>L2</b>	<b>5</b>	<b>8,20</b>	<b>4</b>	<b>6,55</b>
L3	4	6,60	9	14,75
L4	12	19,70	14	22,95
Lombalgie	2	3,27	15	24,90
<b>Totaux</b>	<b>61</b>	<b>100</b>	<b>61</b>	<b>100</b>

La radiculalgie L2 seule a des résultats approximatifs à la clinique et à l'imagerie.

**Graphique 5 : Correlation Radio Clinique**



## **V. COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS :**

Les études réalisées sur les lombalgies en Afrique et tout particulièrement au Mali ne sont pas nombreuses. Nos recherches nous ont permis de relever qu'il a été réalisé deux travaux du genre au service de chirurgie orthopédie et traumatologique de l'hôpital Gabriel Touré tout d'abord en 2000 par Mr Ngolo BagayoKo [29] ; puis en 2003 par Mr Ngongang Gilbert Frank. [27]

Enfin le dernier travail qui s'est étalé de Janvier à Décembre 2005 est l'initiative du Dr Cissé Idrissa Ahmadou chef de service de la Rhumatologie du CHU du point G et exécuté par Mariam Bougoudogo [25].

La singularité de notre étude se justifie par l'accent particulier qui a été porté sur la détermination de la corrélation radio clinique au moment de l'apparition de la douleur lombaire.

### **1- Fréquence :**

Le travail réalisé, nous permet de constater que les lombalgies représentent 3,30% des motifs de consultation au service de Neurologie sur 4271 patients examinés de décembre 2005 à décembre 2006. Dans l'étude effectuée en 2005 au service de Rhumatologie du CHU du Point G, la fréquence était de 5,57% pour 1438 consultations [25].

### **2- Le sexe :**

Nous avons relevé une prédominance masculine dans 59% des cas et un sexe ratio de 1,18. Au Mali à l'instar de beaucoup de pays africains, les tâches et les travaux durs de la vie courante sont l'apanage de l'homme. Mr Ngongang avait obtenu un sex-ratio de 1,28. [15] Contrairement à l'étude de Mariam [25] qui avait trouvé un sex-ratio de 1,95 en faveur

des femmes qu'elle expliquerait par la multiparité, la cambrure prononcée de la femme africaine et les travaux ménagés. Ces dernières données nous permettent d'émettre l'hypothèse selon laquelle, chez les hommes la dégénérescence et la déminéralisation apparaissent beaucoup plus en retard que chez les femmes car les femmes sont les plus touchées.

### **3- L'âge :**

La classe modale est de 41-55 ans avec 34.4% des cas, une moyenne de 48 ans et des ages extrêmes de 18 à 78 ans. C'est la période de la vie où les dégénérescences disco vertébrales et la déminéralisation osseuse s'accroissent conformément aux données de la littérature.

**Mr Ngongang [27]** a trouvé une classe modale de 44-54 ans. Dans la série burkinabée, la moyenne d'âge a été de 48,8 ans avec des ages extrêmes de 26 ans et 73 ans.

### **4- La profession :**

Les ménagères et les fonctionnaires ont dominé avec respectivement 34.4% et 27.9% des cas.

Ces résultats confirment ceux des études de **Ngongang [27]** et de **Bougoudogo M** toutes deux effectuées en milieu urbain.

Si cette étude a été faite en milieu rural les cultivateurs allaient occuper le premier rang car les travaux champêtres leur imposent la position penchée en avant avec la houe pendant de longues heures de suite. Cette position n'est pas physiologique pour le rachis.

### **5- Facteurs de risque :**

Le facteur biomécanique (soulèvement, manipulation, vibration) a été le facteur de risque le plus retrouvé avec 32,8% des cas, puis le tabac avec

18% et l'alcool avec 6,6%. Dans 42,6% des cas, aucun facteur de risque n'a été retrouvé, si non quelques cas d'obésité.

**Ngongang [27]** a trouvé l'obésité et le tabac comme facteurs de risque les plus fréquents. L'obésité serait à l'origine de l'altération de la biomécanique du rachis ; le tabac quand à lui désorganise la biochimie du noyau pulpeux (diminution de la synthèse des protéoglycanes, diminution du pH discal) qui prédispose à la dégénérescence discale.

#### **6- Les antécédents familiaux de lombalgie :**

Nous avons trouvé une notion familiale de lombalgie dans 14,7% des cas.

La notion familiale de lombalgie est clairement établie dans la littérature bien qu'aucune étude africaine ou plus précisément malienne n'a au paravent fait mention. **[30]**

L'hypothèse émise quand à l'implication génétique par rapport aux douleurs de dos est justifiée ; et nous pensons que cela mérite une implication de la recherche.

#### **7- L'examen clinique :**

Nous avons fait de l'examen clinique l'un des éléments fondamentaux de notre diagnostic.

L'interrogatoire bien conduit contribue à moitié à poser un bon diagnostic ; c'est pour cette raison que nous nous sommes beaucoup appesantis sur cet aspect malgré que cette étape de l'examen peut paraître banale.

La constipation était assez régulière chez 24,6%de nos patients.

Enfin l'examen neurologique nous a permis de relever les symptômes essentiels orientant soit vers un syndrome rachidien, soit un syndrome

lésionnel, soit un syndrome sous lésionnel fondamental à la prise en charge des patients.

Le Lasègue a été la manœuvre utilisée pour la mise en évidence de la systématisation des douleurs sciatiques et radiculaires non spontanées.

Il était positif chez 91,8% des patients ; la sciatique L5 était présente à 45,90% ; la S1 à 16,39% ; la L2 à 8,20% ; la L3 à 6,60% ; la L4 à 19,7% et 3,27% de lombalgie sans irradiation.

Aussi 3,28% des patients ont manifesté des troubles sphinctériens ; 14,75% d'atteintes motrices de façon bilatérale ; 26,22% avaient une altération de la sensibilité superficielle ; les réflexes achilien et rotulien étaient abolis chez quelques uns (19,70%).

La perturbation de la station debout était presque présente chez tout les patients 42,6% ; la marche était aussi perturbée dans 77% des cas.

La posture assise et debout aggravait la douleur respectivement dans 39,34% et 36,06% des cas sur un effectif de 61 patients ; ces résultats ont été confirmés par **Bagayogo N. [29]**

En effet la station assise prolongée est une position non physiologique et contraignante pour le rachis car elle efface la lordose physiologique lombaire.

Cela pourrait expliquer le déclenchement de la douleur chez la majorité des patients de notre série.

**Bernard Duquesnoy [22]** a rapporté que les patients se plaignant de douleur lombaire à la station debout dépassent ceux qui se sont plaint étant assis ; ceci est différent de notre résultat. Cette différence se comprend aisément parce que l'étude de la littérature portait sur les ouvriers dont la majorité travaillait debout.

### **8- L'arrêt de travail :**

75,4% des patients ont dû arrêter pendant un temps ou définitivement leur travail.

Le constat est claire, la lombalgie fait figure de pathologie des plus invalidantes a l'origine de plusieurs journées de travail manquées.

En France la lombalgie est cause de 7% des arrêts de travail et malheureusement les chiffres vont en nette augmentation d'année en année, du fait du passage très fréquent des lombalgies à la chronicité.

**[6]**

### **9- La radiologie :**

L'imagerie a été l'examen clef pour la confirmation des hypothèses par rapport à telle ou telle étiologie.

Cette étude a placé les lombarthroses à la tête des étiologies avec (37,70%) ; la hernie discale (16,39%) ; le canal lombaire étroit (3,27%) ; le pincements discales (3,27%), la compression médullaire d'origine tumoral, la protrusion et enfin le mal de pott avec (1,6%) chacun.

Ces chiffres se confondent avec ceux rapportés par **Bagayogo N [29]**.

Le processus dégénératif disco-vertébro-ligamentaire du rachis en général et du lombaire en particulier qui est à la base de la lombarthrose s'accroît après l'âge de 40 ans **[22]**.

Plusieurs auteurs ont confirmé la rareté de la spondylodiscite Ce constat trouve sa justification par le progrès réalisé dans le domaine de l'antibiothérapie **[10 ,22]**.

Fait également très important que nous avons relevé est celui d'une forte proportion de TDM tout à fait normale dix sept (17) au total et intéressant tout particulièrement les deux classes modales les plus jeunes de notre série < 30 ans et 31-40 ans.

Cette dissociation radio-clinique serait elle due à des étiologies sous jacentes non visibles à l'imagerie ? Ou tout simplement serait elle symptomatique ?

### **9- Traitement - Evolution :**

Le traitement de fond a été l'infiltration à base de Kénacort 40 mg sous sa forme retard en association à la xylocaine 1% et cela chez un grand nombre de patients ( 39.3% ) souffrant de lombalgie hyperalgique ou chronique.

L'association paracétamol dextroproxypène caféine a été notre antalgique de choix. Il arrive parfois que nous associons des AINS (diclofénac).

Il ressort de ceci que l'infiltration a induit le plus de soulagement par rapport à tout le reste et dans un temps record (3 semaines). **Mariam** ne l'a utilisé que dans les cas rebelles [25].

Néanmoins malgré le traitement quatre patients ont évolué vers la chronicité.

### **10. Corrélation radio-clinique :**

La confrontation de l'examen clinique avec les résultats de la radiographie a été assez démonstrative. En effet, le motif de consultation de tous les patients qui était la lombalgie ou la lombosciatique, n'a pas été vérifié par la radiographie pour 17 cas sur 61. Ce résultat n'est pas une nouveauté, car la littérature en a mis un accent assez particulier. Certains auteurs parlent d'étiologies non élucidées des lombalgies. [10] Contrairement à une étude Burkinabée rapportée par **Sawadogo et coll.** [28] sur 65 sacroradiculographies réalisées, seules les sciatiques hyperalgiques, au long cours et les syndromes de la queue de cheval étaient explorés. Le **tableau XXIX** est l'illustration complète de ce que

nous avons trouvé à la clinique et de ce que l'imagerie a révélé s'agissant de la topographie des sciatalgies, ainsi que des radiculalgies et des cruralgies.

Comme nous pouvons le constater, les deux sciaticques diagnostiquées à l'examen clinique, n'ont de lésion visible à la radiographie que dans la moitié des cas.

Idem pour le reste ; sauf la radiculalgie L2 où la clinique et la radiographie ont une concordance.

De ce constat nous pensons que, une exploration ne peut être nécessaire, que dans la mesure où, on est dans une situation de lombalgie et / ou lombosciatique hyperalgique ou chronique.

## **VI. CONCLUSION :**

En conclusion nous pensons que les objectifs dont nous nous sommes fixés ont été atteints. Ainsi :

La fréquence des lombalgies au cours des consultations dans le service de neurologie était de 3,30% pour la période de Décembre 2005 à Décembre 2006.

Aussi parmi les radiographies, celles demandées à nos patients en première intention a été

☒ La radiographie standard du rachis lombaire (face et profil)

☒ Le scanner lombaire.

Nous avons trouvé 41 cas de lombalgie commune, 3 cas de lombalgie symptomatique et 17 cas de lombalgie fonctionnelle.

La fréquence des arrêts de travail a été de 75,40%.

L'infiltration de corticoïdes retard et de xylocaine 1% a été presque systématique chez tous les patients, associée soit à des myorelaxants, soit, à des AINS, soit à la combinaison paracétamol-dextropropoxyphène.

Dans notre échantillon 4 patients ont évolué vers la chronicité.

La dissociation radio-clinique a été significative avec 27,86% de radiographie normale.

Aussi l'étude de la topographie a établi le fait suivant : la sciatique L5 représente 22,95% des cas à la clinique, ce chiffre est le double de celui obtenu à l'imagerie ; les autres résultats sont le reflet de celui-ci à l'exception de la radiculalgie L2 où on retrouve les mêmes proportions à la clinique et à l'imagerie.

## **VII. RECOMMANDATIONS :**

Au terme de notre étude nous recommandons :

➤ **A la population :**

Eviction des facteurs de risque : tabac, alcool, obésité etc. ....

Eviter les pratiques d'automédication.

➤ **Aux personnels de santé :**

Sensibiliser et informer la population sur le caractère chronique des lombalgies.

➤ **Au Ministère de la santé :**

Réduire le coût des examens d'exploration radiologique en occurrence la TDM pour qu'il soit à la portée de la plus grande partie de la population.

## **VIII. BIBLIOGRAPHIE**

**[1]**-Jones GT, Macfarlane GT

Epidemiology of Low back pain in children and adolescents.

Arch Dis child. 2005 Mai; 90(3): 312-6

**[2]**-Manek NJ, Mac gregor AJ.

Epidemiology of back disorders: prevalence back factor, and prognosis.

Cun open Rhumatol. 2005 Mai; 17(2): 134-40

**[3]**-Ghaffari M, Alpour A, Jensen I,

Farshad AA, Vingard E.

Low back pain among Iranian industrial workers.

Occup Med (Lord). 2006 Oct ; 56(7): 455-60.

**[4]**-Schochat T, Jaekel WH.

Prevalence of Low back pain in the population.

Rehabilitation (Stutty). 1998 Nov; 37(4): 216-23

**[5]**-Walker BF, Muller R, Grant WD.

Low back pain in australian adult : the economic burden.

Asia Pac J public Health. 2003; 15(2): 79-87

**[6]** – deyo R .

le dos .

pour la science,1998,252 :38-44

**[7]**- Doubovetzky j .traiter les lombalgies bénignes de l adulte rev

presc ,1997,17,349-356

**[8]**-Doubouetzkj j. interrogatoire et examen clinique dans les lombalgies et lombo-sciatiques récentes.rev presc, 1997,17 :753-760

**[9]**-Valat jp .épidémiologie des lombalgies .rev rhum mal osteoarticul,1998,65 ;172 bis-174bis

**[10]** -Pr Bahiri Rachid : [www.diagnostic des lombalgies chroniques.com](http://www.diagnosticdeslombalgieschroniques.com) (2007)

**[11]**- Meyer JP ;Joguet M ;Rocher M  
"le dos ;Mode d'emploi ."

**[12]**- Briand D. Guenoun p ; Joguet J "Gros plan. Prévenir les risques liés à l'activité physique "Ed 4096. Tiré à partir de travail et sécurité, 2001,8p.

**[13]**- "Le dossier des lombalgies. Travail et sécurité, N°591, Décembre 1999, pp.18-45." Vues de dos .vidéo. Vs 0244 – 1988 ,34 min .

**[14]**- Flenghi D . Capacité fonctionnelles lombaires, lombalgie et contraintes professionnelles.

Etude de la manutention manuelle des vibrations et des postures prolongées. "Notes scientifique et technique. Ns 127-1995,195p."

**[15]**-Méthode d'analyse des manutentions manuelles .Ed 776-1994 ,64 p. " la conduite sans les secousses (specials mécaniciens).

**[16]**- Comment choisir et entretenir un siège à suspension pour chariot élévateur"Ed 1373-1993,12P .

**[17]**-bogdu k n .Twomey LT ,clinical anatomy of the lumbar spine.Churchill living stone edit .sd edition,197 P .Melbourne 1991.

**[18]**-Bonneville JF,Cattin F,Rachis cervical :trucs et pièges 1990 Vigot

**[19]**-Casting J ,Videgrain M ,burdin PH,l examen radiologique du rachis .1981 Maloine .

**[20]**-Coussement A ,Foure C,coussement .Beylard N,repères et mesure en imagerie médicale .1890(ndeg .d) ;l expansion scientifique française .

**[21]**-Dietemann JL ,imagerie du rachis lombaire .1995 Masson.

**[22]** - [www.lombalgie.com](http://www.lombalgie.com). (2007)

**[23]**-incidence of vertebral fracture in europe :results from the european prospective osteoporosis study(EPOS).J bone miner res.2002;172.716-24

**[24]**-Hvas o,Trajfel P,Gerche S.Prevalences et prise en charge de la douleur en médecine générale .Rev Prat Med G en 2000 :14 :1837-1841.Pr Alain Saraux :service de rhumatologie CHU de la Cougle Blanche-Brest .Co-président de la section épidémiologique de la société française de rhumatologie .

**[25]**-Mariam Bougoudogo

Aspects épidémiologiques et radiologiques des lombosciatiques.

Thèse médecine Bamako 2005

**[26]-** Ouattara Sinan Ali

Apport TDM dans le diagnostic de la hernie discale lombaire.

Thèse de médecine 2000, Bamako

**[27]-** Ngongang Gilbert Frank Olivier

Aspect épidémiologique et étiologique des lombalgies dans la chirurgie orthopédique de l'hôpital Gabriel Touré.

Thèse médecine 2004 Bamako.

**[28]-** Sawadogo A . B ; Millogo A Bamouni A . Y ; Taoko A ; Ki Zerbo GA , Yaméogo A ; Tamini M . M ; Ouédraogo I ; Durand : G

Lombosciatiques : profil radio clinique et étiologique au centre hospitalier de Bobo Dioulasso (Burkina Faso).

Med d'Afrique Noire 1999 ; 46 (7) : 1-4

**[29]-** Ngolo Bagayoko

Les lombosciatiques non traumatiques dans le service de traumatologie dans le service de chirurgie orthopédique et traumatique de l'hôpital Gabriel Touré.

Thèse méd. 2000. Bamako.

**[30]-** www.neurologie neuroradiologie et neurochirurgie 2005 2006 faculté de médecine de Strasbourg.com

**[31]-E-** Gozlan, B Lavignoulle,

R, Dupuy, M. de Seze, J, Guerin, O. Trousier,

*Etude de la corrélation radio clinique de la douleur lombaire en milieu neurologique*

V. Lavignole-auvillac

(Article original : Revue Rachis Vol 15, n°-4/5- Novembre 2003).

## **FICHE SIGNALETIQUE**

**Nom** : ISSA SARKI

**PRENOM** : SOULEYMANE

Titre de la thèse : Etude de la corrélation radio clinique de la douleur lombaire en milieu neurologique.

**Année** : 2007 2008

**Pays d'origine** : Mali

**Ville de soutenance** : Bamako

**Lieu de dépôt** : Bibliothèque de la FMPOS

**Secteur d'intérêt** : Neurologie

**Mots clés** : Lombalgie, radiologie, Mali

**Résumé** :

Nous avons mené une étude prospective de Décembre 2005 à Décembre 2006 sur les lombalgies dans le service de neurologie au CHU du point G.

Les objectifs étaient de :

- ☞ Décrire la corrélation entre le diagnostic clinique et l'imagerie neuro radiologique
- ☞ Déterminer le lien entre l'expression clinique de douleur et le siège de l'atteinte radiculaire.
- ☞ Décrire les résultats enregistrés.

Au terme de notre étude, la corrélation radio clinique dont il est question ici, a été pleinement illustre a travers les quelques 61cas que nous avons recensés à cet effet

Ainsi a la lumière de nos connaissances cliniques [neurologiques et médecine générale] associées a l'imagerie dans la recherche d'une étiologie évidente, nous avons été édifiè a plus d'un titre, en effet les résultats parlent d'eux-mêmes.