

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT  
SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE  
SCIENTIFIQUE

RÉPUBLIQUE DU MALI

**Un Peuple - Un But - Une Foi**



**UNIVERSITE DES SCIENCES,  
DES TECHNIQUES ET DES  
TECHNOLOGIES DE BAMAKO**

**FACULTÉ DE MÉDECINE ET D'ODONTO-  
STOMATOLOGIE**

**FMOS**



Année Universitaire 2015-2016

Thèse N°

**THESE**

Prise en charge de la douleur chez le sujet âgé au service de  
médecine interne du chu point G

**Présentée et soutenue publiquement le 08/12/2016 devant le jury  
de la Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie**

**Par :**

**M. ROMUALD NYANKE NOUNGA**

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

**Jury:**

**PRESIDENT:**

**Pr. Abdel Kader TRAORE**

**MEMBRES:**

**Dr. Youssouf FOFANA**

**Dr. Mamadou CISSOKO**

**DIRECTRICE:**

**Pr Assetou Kaya SOUCKO**

## DEDICACES ET REMERCIEMENTS

### *A DIEU Tout Puissant*

Le Dieu Trinitaire, Mon Père Tout Puissant, Mon Ami Fidèle et Tendre, Le Consolateur et Le Réconfort, Seigneur aucun mot ne pourrait te rendre suffisamment gloire ; Tu étais là depuis le commencement, Tu es là maintenant, Tu seras là à la fin, Tu guide mes pas même dans la vallée de la mort, pour que je ne chancelle pas, une fois de plus devant Ta Face, El Shadaï, j'abandonne tout ce que j'ai et ce que je suis et **Fais de moi la personne que Tu veux que je sois.**

### *A ma mère chérie,*

Tu es, pour moi qui suis fan des supers héros, Ma super héroïne. Je t'ai vu déplacer des montagnes, dévier le cours des vents, assécher des torrents de larmes, combattre des tribus de 300 sans l'aide de personne. Quand je souffre tu souffres avec moi, quand je ris tu ris aux éclats, tout ce que je suis je te le dois. *Sais d'où tu viens tu sauras où tu vas*, c'est encore plus vrai quand je te regarde. Même une Bible de mots ne saurais dire ce que je ressens pour toi alors je remercie le Ciel de t'avoir comme maman. **Je t'aime.**

### *A mon père,*

La marque indélébile que tu as mise en moi par qui tu es, est mon plus gros et plus bel héritage. Tous tes efforts, tes remontrances, tes flagellations, tes frasques trouvent leur écho en moi. J'espère être digne de la confiance que tu as toujours eue en moi.

### *A ma grand-mère KUITCHA CHRISTINE,*

Mamie ta vigueur, ton courage et ta beauté malgré ton grand âge force le respect. Ta joie de vivre, ta sagesse, ta grandeur d'esprit et surtout tout amour sont une source d'inspiration. Puisse le Seigneur continuer de donner une santé de fer que dis-je une santé d'acier.

*A mes frères et sœurs*, vous avez ici toute mon affection. Merci pour toute l'aide que vous m'avez apportée tout au long de ces années.

*A mes oncles et tantes*, merci pour tous vos conseils. Vous aurez toujours ma gratitude.

*A mes cousins et cousines*, tellement nombreux que je ne pourrais tous vous citer, juste un grand merci pour vos encouragements

*A la famille MAHAMANE*, merci pour avoir été une deuxième famille pour moi.

*A mes amis au Cameroun*, merci pour le soutien et les années de folies.

*Au MALI*, l'hospitalité et la simplicité de ton peuple sont au-dessus de tous mots. Tu es une deuxième terre pour moi.

*A mes amis maliens*, Handedeou, Cheick, Youba, Hussein, Adama, Ina, Moussa et les autres je ne vous ai pas oublié ; merci pour avoir facilité mon intégration.

*Au communauté sœur*, Côte d'Ivoire, Benin, Togo, Tchad, Gabon, merci pour l'intégration.

*A la communauté camerounaise au Mali*, merci de m'avoir accueilli et de m'avoir permis de m'épanouir dans ce pays.

*A la promotion ASTURIE*, arrivé à Bamako on nous fait savoir que voilà notre première famille et vous en êtes dignes. Merci pour la fraternité.

*A la troupe artistique*, merci pour les belles chorégraphies tout particulièrement à Sandrine EBONGUE, Cyril MBASSI, Vicky GUISSA, CD etc.

*Aux Paranos*, on ne compte plus le nombre de foux-rires merci pour la bonne humeur.

*A mes enfants de Bamako*, je ne vous oublierai jamais. J'espère ne pas être trop dur avec vous.

*A mes Amis*, Wilfried, Justine, Catherine, Diany, Marina, Line, je ne trouve pas les mots pour vous dire ce que vous représentez pour moi merci pour tout.

*Au service de Médecine Interne*, merci de m'avoir accueilli toute cette année. Je ne vous oublierai pas.

*Au corps professoral de la FMOS*, merci pour l'encadrement.

*Au collectif DOROTORO*, c'est grâce à vous que la rédaction de ce document a été plus aisée. Merci pour le partage. La clinique s'ouvrira au Tchad.

*A mon groupe d'étude*, merci pour le partage. Qui je suis je vous le dois en parti merci encore.

*Au grin*, merci pour le partage du thé et le bavardage.

*A ma cours*, Dr Hadiza, Dr Sagara, Dr Coulibaly, Dr Manfo, Yomane, Sally, Anna, Bouba, Cheick, Simon merci pour le bon voisinage. J'ai beaucoup appris avec vous.

*A ma réunion*, le troisième dimanche de chaque mois me manquera mais je me souviendrais de vous merci à vous.

*A LGM*, nous nous sommes côtoyés une année et plus c'était suffisant pour nouer des liens qui perdurent encore. Merci pour cette ambiance de travail agréable.

*A la promotion Alou BAH*, tout ce cursus je l'ai fait avec vous et il était plutôt plein de surprises. Merci pour les moments. Je vous souhaite de réussir.

*A tous les patients*, puisse le Seigneur vous accorde santé vous avez contribué à faire de moi un meilleur médecin.

## A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY

### Professeur Abdel Kader Traoré

- ✚ Maître de conférences agrégé en Médecine Interne a la FMOS ;
- ✚ Diplômé en communication scientifique, en pédagogie médicale ainsi qu'en conception, gestion et évaluation des projets ;
- ✚ Point focal du Réseau en Afrique Francophone pour la Télémédecine (RAFT) au Mali ;
- ✚ Référent académique de l'Université Numérique Francophone Mondiale (UNFM) au Mali ;
- ✚ Membre du réseau des experts africains contre la rage ;
- ✚ Membre du comité d'expert de l'OMS Afrique contre la grippe ;
- ✚ Président de la SOMIMA (Société De Médecine Interne Du Mali) ;
- ✚ Ancien directeur du Centre National d'Appui à la lutte contre la Maladie (CNAM)
- ✚ Ancien membre de l'International Council for the Control of Iodine Deficiency Disorder (ICC IDD).

Honorable maître,

Vous nous faites un honneur incommensurable en acceptant de présider ce jury malgré votre agenda chargé.

Ce qui n'est guère étonnant en tant qu'icône chevronné dans le monde de la recherche scientifique et médicale au bénéfice des malades. Vous avez constamment la passion et le souci pour le travail bien fait et la recherche.

Maître ouvert, au contact facile, soucieux et sensible aux problèmes de ses disciples dans le respect de la vie humaine, recevez ici et dans cet ouvrage le témoignage de notre profonde gratitude.

## **A NOTRE MAITRE ET MEMBRE DU JURY**

### **Docteur Mamadou CISSOKO**

- ✚ Spécialiste en Médecine Interne au CHU Point G
- ✚ Praticien hospitalier au service de Médecine Interne du CHU Point G
- ✚ Point focal PVVIH au service de Médecine Interne
- ✚ Membre de la SOMIMA (Société de Médecine Interne du Mali)

Cher maître,

Merci de l'intérêt que vous avez bien voulu porter à ce travail en acceptant de prendre part au jury. Votre humanité, votre simplicité, votre amour pour le travail bien fait imposent respect et admiration. Permettez-nous cher maître de vous adresser l'expression de nos sentiments les plus distingués.

## A NOTRE MAITRE ET MEMBRE DU JURY

### Docteur Youssouf FOFANA

- ✚ Spécialiste en médecine Interne
- ✚ Diplômé en diabétologie
- ✚ Diplômé en drépanocytose
- ✚ Chef du service de Médecine du centre Hospitalier Mère Enfants
- ✚ Membre de la SOMIMA (Société de Médecine Interne du Mali)
- ✚ Membre de la SAMI (Société Africaine De Médecine Interne).
- ✚ Membre de la société d'Endocrinologie du Mali

Cher maître,

Nous nous réjouissons de votre présence au sein de ce jury. C'est un grand honneur pour nous que vous avez accepté de juger ce travail malgré vos multiples occupations. Cher maître, votre esprit critique, votre rigueur scientifique et votre pragmatisme nous ont conduits vers vous. Trouver ici l'expression de notre plus haute considération.

## A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE

### Professeur Assétou KAYA SOUCKO

- + Maître de conférences agrégé en Médecine Interne à la FMOS
- + Chargée de cours de Sémiologie Médicale et de Thérapeutique à la FMOS
- + Première femme agrégée en Médecine Interne au Mali
- + Praticienne hospitalière dans le service de Médecine Interne au CHU Point G ;
- + Spécialiste en Endoscopie Digestive ;
- + Titulaire d'une attestation en Épidémiologie Appliquée ;
- + Spécialiste de Médecine interne de l'université de Cocody-Cote d'Ivoire
- + Diplômé du Cours d'Épidémiologie pour cadres supérieurs de la Santé Mali
- + Diplômé de Formation Post-Graduée en Gastro-entérologie de l'Organisation Mondiale de Gastro entérologie(OMGE), Rabat-Maroc
- + Certifié de formation de la prise en charge du diabète et complications, à Yaoundé.
- + Membre du bureau de la SOMIMA (Société De Médecine Interne Du Mali) ;
- + Membre du bureau de la SAMI (Société Africaine De Médecine Interne).

Cher maître,

Nous avons été honorés dès l'instant où vous avez accepté de diriger ce travail.

On ne sait par où commencer pour vous qualifier. Tant sur le plan social que de l'encadrement, dans un cadre épanoui et en dehors de toute forme de stress, vous avez été là, à nos côtes, disponible si besoin y est, et dans la mesure du possible, pour nous guider, non pas seulement comme un maître mais aussi comme une mère.

Les mots nous manquent pour vous exprimer notre profonde reconnaissance.

## **ABREVIATIONS**

**ACTH** : Adreno Cortico Trophic Hormon

**ADL** : Activities of Daily Living

**AEG** : Altération de l'Etat Général

**AINS** : Anti Inflammatoire Non Stéroïdien

**AOMI** : Artérite Oblitérante des Membres Inférieurs

**CAT** : Conduite A Tenir

**CCK** : cholécystokinine

**CES** : Certificat d'Etude Spécialisée

**CGRP** : calcitonin gene-related peptide

**CHC** : Carcinome Hépato-Cellulaire

**CHU** : Centre Hospitalier Universitaire

**CHUOS** : Centre Hospitalier Universitaire d'Odonto-Stomatologie

**CIDN** : Contrôle Inhibiteur Diffus induits par la Nociception

**CME** : Comité Médicale d'Etablissement

**DNSI** : Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique

**ECPA** : Echelle Comportementale d'évaluation de la douleur chez la Personne Agée

**EGS** : Evaluation Gériatrique Standardisée

**EHPAD** : Etablissement d'Hébergement pour Personne Agée Dépendante

**EN** : Echelle Numérique

**EPA** : Etablissement Public à caractère Administratif

**EV** : Echelle Verbale

**EVA** : Echelle Visuelle Analogique

**EVS** : Echelle Verbale Simple

**EVR** : Echelle Verbale Relative

**FDR** : Facteur de Risque

**FOGD** : Fibroscopie Oeso-Gastro-Duodénale

**GDS** : Geriatric Depression Scale

**GRP** : Gastrin Releasing Peptid

**GS** : Garçon de Salles

**HTIC** : Hypertension Intra Crânienne

**IADL** : Instrumental Activities of Daily Living

**IASP** : International Association for the Study of Pain

**IDM** : Infarctus Du Myocarde

**IOTA** : Institut Ophtalmologique Tropical d’Afrique

**IPP** : Inhibiteur de la Pompe à Protons

**M3G** : Morphine-3-glucoronide

**M6G** : Morphine-6-Glucoronide

**MMSE** : Mini Mental Status Examination

**MNA** : Mini Nutritional Assement

**MPI** : Multi dimensional Pain Inventory

**MVTE** : Maladie Veineuse Thrombo Embolique

**NGC** : Noyaux Gracile et Cunéiforme

**NMDA** : N-Méthyl-D-Aspartate

**NRM** : Noyau du Raphé Magnus

**OMS** : Organisation Mondiale de la Santé

**OR** : Odds Ratio

**ORL** : Ortho Rhino Laryngologie

**PACSLAC** : Pain Assessment Checklist for Seniors with Limited Ability to Communicate

**PVVIH** : Personne Vivante avec le Virus de l’Immunodéficience Humaine

**QSDA** : Questionnaire Douleur de Saint-Antoine

**SAU** : Service d’Accueil des Urgences

**SGPA** : Substance Grise Péri Aqueducale

**SLD** : Soins de Longue Durée

**SRD** : Subnucleus Reticularis Dorsalis

**SSR** : Soins de Suite de Réadaptation

**UGD** : Ulcère gastro duodéal

**USLD** : Unité de Soins de Longue Durée

**VIH/SIDA** : Virus de l’Immunodéficience Humaine Syndrome de l’Immunodéficience Humaine

**VIP** : Vasoactive Intestinal Peptide

**VPL** : Ventral Postéro-Latéral

**SOMMAIRE**

Introduction.....	1
Problématique.....	3
Objectifs.....	5
I. Généralités sur la douleur.....	6
II. Méthode et patients.....	45
III. Résultats.....	52
IV. Commentaires et discussion.....	86
Conclusion.....	9
V. Recommandations.....	97
VI. Références bibliographiques.....	9
VII. Annexes .....	114

## LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES

**Figure 1:** Répartition des patients selon le sexe

**Figure 2:** Répartition des patients selon l'âge

**Figure 3:** Répartition des patients selon la profession

**Figure 4:** Répartition des patients selon la durée du séjour

**Figure 5:** Répartition des patients selon les motifs d'hospitalisation

**Figure 6:** Répartition des patients selon le siège de la douleur.

**Figure 7:** Répartition des patients selon les étiologies de la douleur

**Tableau I:** Répartition des patients selon le statut matrimonial et le régime matrimonial.

**Tableau II:** Répartition des patients selon les motifs d'hospitalisation liés ou non à la douleur.

**Tableau III:** Répartition des patients selon le type de douleur

**Tableau IV:** Répartition des patients selon le caractère de la douleur

**Tableau V:** Répartition des patients selon l'Échelle EVS

**Tableau VI:** Répartition des patients selon l'évolution de la douleur

**Tableau VII:** Répartition des patients selon les étiologies cancéreuses de la douleur n = 75

**Tableau VIII:** Répartition des patients selon les types de tumeurs digestives n = 47

**Tableau XIX:** Répartition des patients selon les types de tumeurs hématologiques n = 6

**Tableau X:** Répartition des patients selon les étiologies ostéoarticulaires n = 56

**Tableau XI:** Répartition des patients selon les étiologies pathologies infectieuses. n = 37

**Tableau XII:** Répartition des patients selon les douleurs induites par les soins n = 32

**Tableau XIII:** Répartition des patients selon les étiologies cardio-vasculaires n = 29

**Tableau XIV:** Répartition des patients selon les pathologies digestives n = 20

**Tableau XV:** Répartition des patients selon le syndrome d'immobilisation n = 13

**Tableau XVI:** Répartition des patients selon l'étiologie neuropathique. n = 13

**Tableau XVII:** Répartition des patients selon le nombre de diagnostics retenus

**Tableau XVIII:** Répartition des patients selon l'état de la conscience et/ou les fonctions cognitives

**Tableau XIX:** Répartition des patients selon le type de fonctions cognitives altérées. n = 15

**Tableau XX:** Répartition des patients selon l'attitude des patients face à la douleur

**Tableau XXI:** Répartition des patients selon le retentissement sur la vie sociale

**Tableau XXII:** Répartition des patients selon le retentissement sur le moral

**Tableau XXIII:** Répartition des patients selon le retentissement sur les activités et la vie quotidienne

**Tableau XXIV:** Répartition des patients selon le premier recours thérapeutique.

**Tableau XXV:** Répartition des patients selon que la douleur soit traitée ou non par le malade lui-même

**Tableau XXVI:** Répartition des patients selon le type de médicaments en cas d'automédication n = 53

**Tableau XXVII:** Répartition des patients selon qu'il y a eu une consultation ou pas chez un tradipraticien

**Tableau XXVIII:** Répartition des patients selon le traitement institué par un tradipraticien

n = 10

**Tableau XXIX:** Répartition des patients selon qu'une échelle d'évaluation ait été utilisée ou non par le médecin

**Tableau XXX:** Répartition des patients selon le type d'échelle utilisée par le médecin

**Tableau XXXI:** Répartition des patients selon les médicaments prescrits par le médecin

**Tableau XXXII:** Répartition des patients selon les molécules prescrites

**Tableau XXXIII:** Répartition des patients selon si il y a eu un changement d'antalgique

**Tableau XXXIV:** Répartition des patients selon l'antalgique de substitution

**Tableau XXXV:** Répartition des patients selon qu'il y ait eu ou non une association d'antalgique

**Tableau XXXVI:** Répartition des patients selon les associations d'antalgiques.

**Tableau XXXVII:** Répartition des patients selon que les mesures non médicamenteuses sont associées ou non au traitement

**Tableau XXXVIII:** Répartition des patients selon le type de mesures associées

**Tableau XXXIX:** Répartition des patients selon la CAT pour les douleurs induites

**Tableau XL:** Répartition des patients selon leur devenir

**Tableau XLI:** Répartition des patients selon l'évolution et l'existence ou non de traitement

## **INTRODUCTION**

L'International Association for the Study of Pain (IASP) propose de définir la douleur comme « une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable associée à un dommage tissulaire présent ou potentiel, ou décrite en termes d'un tel dommage » [1].

La douleur est un sujet d'actualité. Les gouvernements, les médias, les laboratoires pharmaceutiques, s'en préoccupent beaucoup. Pourtant, si on s'intéresse quelque peu à la question, on s'aperçoit que les progrès réalisés dans ce domaine concernent toujours une même catégorie de population. Il s'agit essentiellement d'adultes entre 18 et 60 ans. Or, aux âges extrêmes de la vie, aussi bien chez le petit enfant que chez le vieillard, la douleur est souvent mal soulagée car moins diagnostiquée et surtout sous-estimée [2].

Elle représente un signe essentiel dans le diagnostic d'une maladie aiguë et dans la prise en charge d'une maladie chronique. Lorsque la douleur persiste, elle se modifie et se complexifie pour passer d'un symptôme initialement d'alarme à une véritable maladie douloureuse – la douleur chronique – au-delà de 3 mois d'évolution. Du fait du vieillissement de la population, la prise en charge de la douleur devient un défi de santé publique, les perspectives démographiques montrent une augmentation considérable des grands et très grands vieillards (> 85 ans). Ceci nous oblige à mieux connaître les effets du vieillissement sur la douleur. D'ici l'an 2050, le nombre de personne de 65 à 85 ans dans le monde passera de 400 millions à 1,3 milliards d'après l'organisation des nations unies. Les 85 ans et plus, quant à eux seront alors 175 millions, soit sept fois plus nombreux qu'aujourd'hui [3].

La douleur de la personne âgée qu'elle soit aiguë, notamment dans un contexte de soins ou d'acte de la vie courante, ou chronique, a longtemps été sous-estimée et sous investie. Peu de données précises sont disponibles concernant la prévalence des douleurs induites par les soins et actes du quotidien chez la personne âgée et tout particulièrement celle prise en charge à domicile. La prévalence de la douleur chronique est mieux connue. Elle augmente avec l'âge, surtout autour de 65 ans, la douleur sévère augmentant de plus de 10% entre 65 et 95 ans [4].

La douleur est très fréquente dans la population âgée : prévalence à 50 % chez les patients à domicile et 45 à 70 % chez les patients en institution [1]. Dans 40 % des cas, les douleurs ne sont pas détectées par le médecin traitant (la douleur est englobée dans le tableau de polyopathologies à laquelle doit faire face le médecin) [1].

Au Mali, en 2011, sur une population d'environ 14,5 millions d'habitants, les personnes âgées de 65 ans et plus représentaient 3% [5].

A ce jour aucune étude n'a porté sur la prise en charge de la douleur du sujet âgé au Mali.

C'est dans ce contexte que nous avons initié cette étude en vue d'avoir une vue panoramique des moyens d'évaluation et de prise en charge de la douleur du sujet âgé.

## **PROBLEMATIQUE**

La prise en charge de la douleur du sujet âgé constitue une particularité à prendre en compte en matière de santé publique en raison du vieillissement physiologique de la population et des risques liés à la douleur chez ces sujets fragiles. Le risque de “cascade” est actuellement bien connu. Le patient algique peut présenter rapidement d’autres troubles: handicap, troubles liés à la nutrition, dépression, syndrome de glissement.

L’expression de la douleur est modifiée chez le sujet âgé, même si les capacités intellectuelles sont intactes et qu’ils peuvent la verbaliser. Introversión, pudeur, non-dit font partie de la difficulté d’approche évaluative et relationnelle dans ce type de population.

Lorsque l’on traite le thème “douleur du sujet âgé”, on a une tendance à décrire deux situations:

-Le sujet âgé douloureux dont les fonctions cognitives sont intactes

-Le sujet âgé douloureux atteint de troubles cognitifs chez lequel la communication verbale est altérée.

Cette distinction a permis l’adoption de procédures d’hétéro-évaluation de la douleur par les échelles spécifiques (échelle DOLOPLUS ou Echelle Comportementale du sujet âgé ECPA) en cas de troubles de la communication verbale avec possibilité d’utiliser l’auto-évaluation (EVA - EN - EV - QDSA) et en cas de communication verbale conservée.

La prise en charge de la douleur de la personne âgée, sa structuration, son organisation, l’état des connaissances dépassent actuellement très largement ces deux circonstances (sujet verbalisant, sujet non verbalisant) pour s’adapter à une multitude de situations auxquelles sont confrontés les patients âgés, ainsi que leur famille : urgences, chirurgie et anesthésie-réanimation, oncologie, rhumatologie, soins palliatifs.

Dans chacune de ces circonstances, il est indispensable d’acquérir des connaissances spécifiques de l’évaluation et du traitement de la douleur des sujets âgés. Il s’agit là d’une exigence professionnelle et éthique indispensable à une offre de soins de qualité. [4]

La prise en charge de la douleur doit être optimale et obéir à des règles: évaluation de la douleur, prescription d’antalgiques selon des algorithmes de décisions thérapeutiques et surtout la prise en charge multimodale.

D'où l'initiation de cette étude pour permettre la disposition de bases de données sur la prévalence de la douleur, l'évaluation de la douleur et les modalités de prise en charge de la douleur chez le sujet âgé au service de médecine interne.

## **OBJECTIFS**

### **1. Objectif général**

- ✚ Prendre en charge la douleur chez les personnes âgées dans le Service de Médecine Interne du CHU Point G.

### **2. Objectifs spécifiques**

- ✚ Apprécier l'impact de la douleur sur la qualité de vie des sujets âgés suivis dans le Service de Médecine Interne du CHU Point G.
- ✚ Décrire les stratégies de prise en charge de la douleur chez les personnes âgées dans le Service de Médecine Interne du CHU Point G.
- ✚ Analyser les déterminants de la prise en charge de la douleur chez le sujet âgé au Service de Médecine Interne du CHU Point G.
- ✚ Evaluer l'efficacité de la prise en charge des personnes âgées douloureuses au Service de Médecine Interne du CHU Point G.

## **I- GENERALITES**

### **A. Généralités sur la douleur**

#### **Introduction**

Le devoir de la médecine est de préserver et de rendre la santé et de soulager la souffrance. La compréhension de la douleur est essentielle pour atteindre ces deux objectifs [6]. Quel que soit son mécanisme initiateur somatique, neurologique ou psychologique, la douleur proprement dite constitue dans tous les cas une expérience subjective et un phénomène complexe comportant une part cognitive, émotionnelle au-delà de la simple perception sensori-discriminative. La classique dichotomie somatique/psychologique concerne donc le mécanisme générateur (l'étiologie) mais non le phénomène douleur lui-même qui est, par définition, un phénomène "psychosomatique" au sens où elle est un processus psychique en réponse à une agression somatique. L'International Association for the Study of Pain (IASP) et l'OMS proposent de définir la douleur comme « une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable associée à un dommage tissulaire présent ou potentiel, ou décrite en termes d'un tel dommage » [1].

Cette définition tient compte du caractère pluridimensionnel de la douleur à savoir :

- ✓ La composante sensori-discriminative qui correspond aux mécanismes neuropsychologiques de la nociception. Ils assurent la détection du stimulus nociceptif et l'analyse de ses caractères intensifs, qualificatifs, temporo-spatiaux.
- ✓ La composante affectivo-émotionnelle exprime la connotation désagréable, pénible, rattachée à la perception douloureuse. Elle peut se prolonger vers des états affectifs plus différenciés tels que l'anxiété ou la dépression.
- ✓ La composante cognitive se réfère à un ensemble de processus mentaux susceptibles de moduler les autres dimensions: phénomènes d'attention-distraction, signification et interprétation de la situation, références à des expériences passées vécues ou observées, anticipation.
- ✓ La composante comportementale correspond à l'ensemble des manifestations observables : physiologiques (paramètres somato-végétatifs), verbales (plaintes, gémissements) ou motrices (postures, attitudes antalgiques, immobilité ou agitation). Assure la fonction de communication avec l'entourage [7].

Cette définition tient compte également des douleurs sans lésions : douleurs psychogènes taxées d'inauthentiques.

## **1.1. Bases neurophysiologiques de la douleur**

### **1.1.1 Transmission du message douloureux**

Le message nociceptif (nociceptif : terme introduit par Sherrington pour désigner ce qui peut provoquer un dommage tissulaire) résulte de la mise en jeu de terminaisons libres amyéliniques constituant des arborisations dans les tissus cutanés, musculaires et articulaires, ainsi que dans les parois des viscères [1]. Le message nociceptif part de la périphérie au niveau des nocicepteurs, chemine le long des fibres nerveuses de petits calibres, puis pénètre à l'étage médullaire. Ensuite il va monter le long de la moelle épinière et informer le tronc cérébral, l'hypothalamus et le thalamus, le système limbique et le cortex cérébral. Ceci va permettre une analyse de ce message pour reconnaître ses composantes et pouvoir y répondre autant au niveau comportemental que physiologique. En effet, tout au long de ce trajet, il existe des points de modulations de ce message et au niveau supérieur des possibilités d'amorcer une lutte contre ce phénomène douloureux par le biais de voies descendantes [8].

### **1.1.2 De la périphérie à la moelle épinière**

#### **1.1.2.1 À la périphérie**

##### **1.1.2.1. a. Les nocicepteurs**

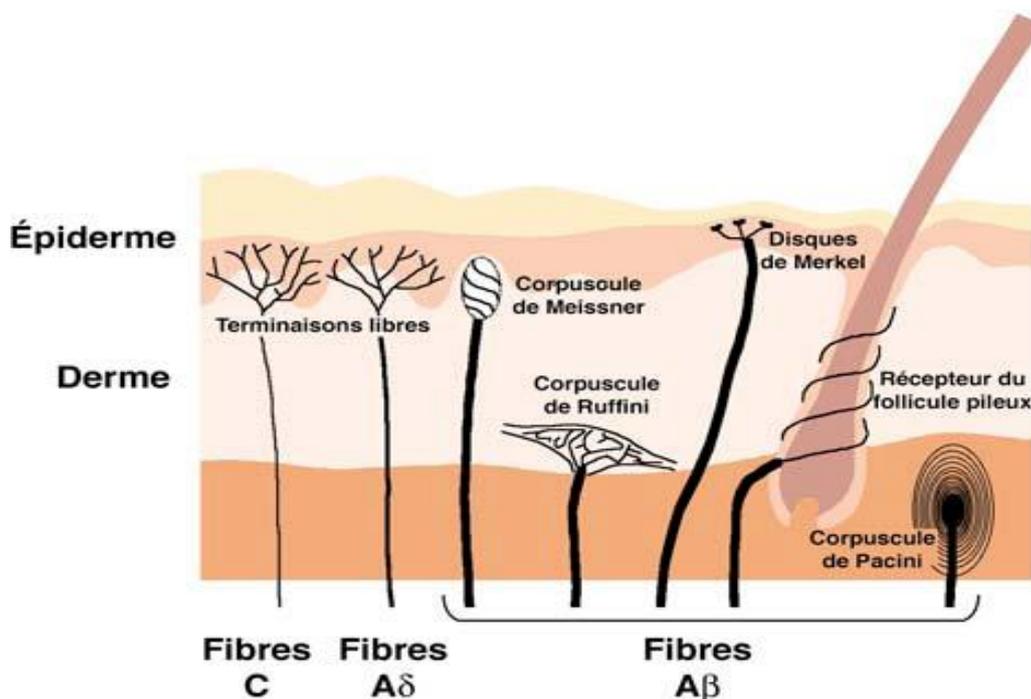
Ce sont des terminaisons libres des fibres nerveuses sensibles. L'activation de ces structures se fait par des stimulations thermiques, chimiques, électriques ou mécaniques. Les fibres concernées par ces activations ne sont pas spécifiquement dévolues à la nociception. Les stimuli partent de la peau, des viscères, des muscles et des articulations. Ces nocicepteurs sont dits polymodaux, ils peuvent le plus souvent être activés par différents stimuli générateurs de douleur. Le message nociceptif prend naissance grâce à la modification de la perméabilité des membranes qui engendre un potentiel d'action qui va se propager le long de la fibre nerveuse jusqu'à la moelle. La répartition des nocicepteurs est homogène au niveau de la peau, ce qui permet une bonne localisation de la douleur, malgré le chevauchement de leur champ de perception. Par contre, la répartition dans les autres tissus est moins bien organisée, ce qui explique les difficultés de localisations de douleurs d'origines plus profondes. Les viscères

sont, en général sensibles, à la traction, à la distension et au spasme et insensibles à la pression, à la coupure et à la brûlure [8].

### 1.1.2.1. b. Les fibres nociceptives

Elles conduisent le message douloureux et sont de petit diamètre. En effet, les nerfs afférents sont constitués de nombreuses fibres de différents calibres :

- ✓ Les fibres A alpha et A bêta, entourées de myéline, à conduction rapide transmettent la sensation tactile, proprioceptive.
- ✓ Les fibres A delta, myélinisées et de petit diamètre, à conduction lente, transmettent des informations mécaniques et thermiques. Ces fibres sont responsables de la première sensation au cours d'un phénomène douloureux, qui est bien localisée ("épicritique"), à type de piqûre.
- ✓ Les fibres C, de très petit diamètre, amyéliniques, à conduction très lente, transmettent la douleur à type de brûlure. D'apparition plus tardive, cette sensation est aussi plus diffuse [8].

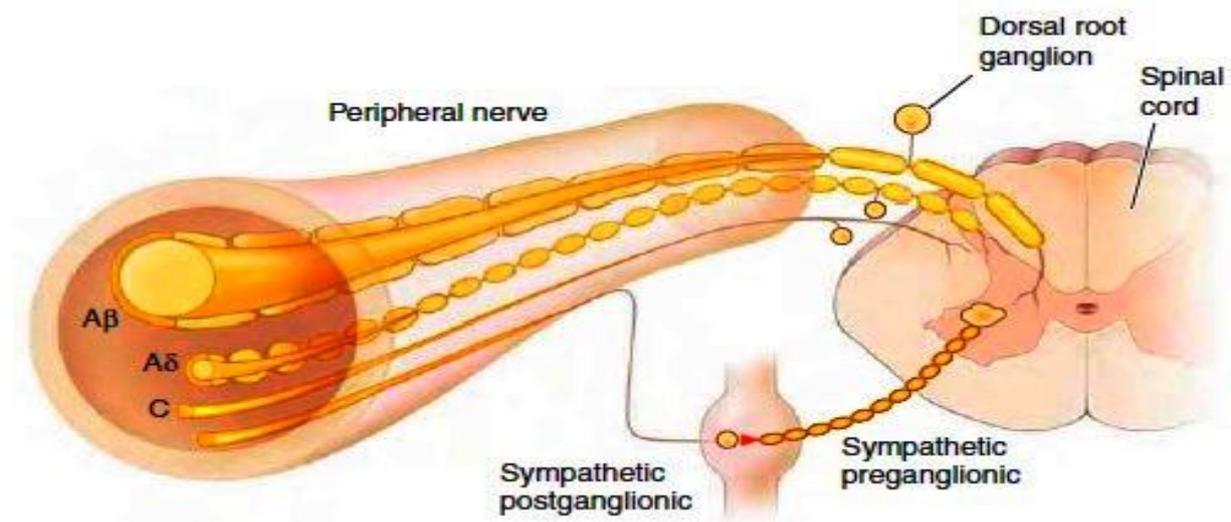


**Schéma 1** Principaux récepteurs cutanés [8]

### 1.1.2.1. c. Les médiateurs périphériques

Les stimulations thermiques et mécaniques activent directement les nocicepteurs. Les lésions traumatiques, inflammatoires ou ischémiques vont provoquer la libération par les tissus lésés

de substances chimiques. Ces substances pourront, soit activer directement les nocicepteurs et sont dites algogènes, soit sensibiliser les nocicepteurs à d'autres stimuli. Parmi les substances algogènes, la bradykinine est la plus connue et étudiée. On retrouve également les ions potassium, hydrogène et l'oxyde nitrique, ainsi que l'histamine et la sérotonine. Les prostaglandines et probablement les leucotriènes, jouent plutôt un rôle de sensibilisateurs des nocicepteurs à l'action d'autres substances. Ceci explique l'hyperalgie dans les phénomènes inflammatoires et l'action antalgique des anti-inflammatoires non stéroïdiens. Parmi les peptides impliqués dans la transmission du message douloureux, la substance P est la plus connue, car elle a été la première découverte. Elle semble jouer un rôle primordial dans la nociception. Elle a une action vasodilatatrice à l'origine de l'inflammation algogène. Il existe d'autres neuropeptides en cause dans ces phénomènes, comme le peptide associé au gène de la calcitonine (CGRP) et la neurokine A et probablement d'autres dont les actions ne sont pas encore élucidées comme la somatostatine, le peptide intestinal vaso-actif du cordon postérieur (VIP). Plus récemment, l'adénosine s'est révélée être un neuromédiateur important. Elle active directement les terminaisons libres non myélinisées. Elle a aussi une action indirecte en modulant la libération des médiateurs par les mastocytes (histamine, cytokines) [8].



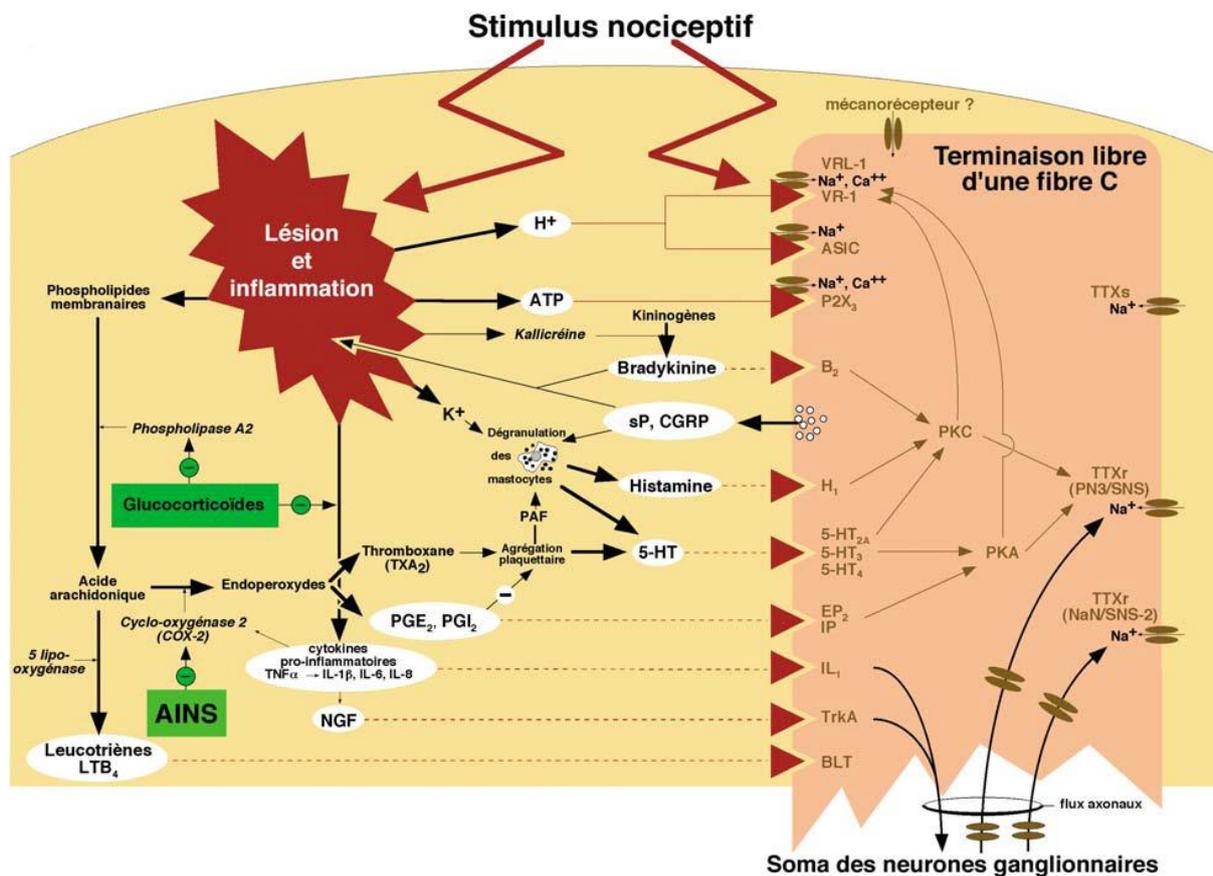
**Schéma 2** Components of a typical cutaneous nerve. [6]

### 1.1.2.2. Au niveau de la corne dorsale de la moelle épinière

Dans la corne dorsale de la moelle, deux principaux groupes de cellules sont activés par la mise en jeu des fibres fines :

- ✓ Les neurones nociceptifs dits non spécifiques car ils répondent à la fois à des stimulations mécaniques légères et aux stimulations nociceptives, mécaniques, thermiques et parfois chimiques ; ils possèdent la propriété d'accroître leur décharge en fonction de l'intensité du stimulus ;
- ✓ Les neurones nociceptifs dits spécifiques car ils ne sont excités que par des stimulations mécaniques et/ou thermiques intenses (c'est-à-dire uniquement nociceptives).

Ces neurones (surtout ceux du premier groupe) sont en plus activés par des stimulations viscérales, musculaires et articulaires intenses. L'existence d'une convergence viscéro-somatique va dans le sens de la théorie de la "projection convergente" avancée pour expliquer le mécanisme des douleurs projetées.



### Schéma 3 Récepteurs, nociception et inflammation.

Selon cette théorie, ces douleurs seraient liées à la convergence de messages nociceptifs cutanés et viscéraux sur une population de neurones spinaux qui transmettent l'information aux centres supra médullaires. Dans les conditions habituelles, ceux-ci seraient surtout activés par les nocicepteurs des téguments ; dans des conditions pathologiques, ils seraient activés par

des nocicepteurs viscéraux, l'information nociceptive serait alors interprétée comme provenant des territoires cutanés qui en sont habituellement l'origine. Par exemple, l'angine de poitrine se traduit fréquemment par une douleur du membre supérieur gauche, celle de la colique hépatique par une douleur au niveau de l'épaule. Ces deux groupes de neurones sont localisés au niveau des couches superficielles de la corne dorsale (couches I et II) et dans les zones plus profondes (couches V et VI). De plus, d'autres neurones activés par des stimulations nociceptives sont localisés dans les régions ventrales de la substance grise de la moelle épinière.

Il est bien établi que les neurones localisés dans la corne dorsale jouent un rôle majeur : nombre d'entre eux sont à l'origine des faisceaux ascendants et leur activité est clairement déprimée par la morphine et par différentes techniques de neurostimulation utilisées en clinique pour induire des effets analgésiques ou hypo-algésiques. Au niveau médullaire, la complexité pharmacologique est extrême. La corne dorsale comporte un nombre considérable de récepteurs et de neurotransmetteurs identifiés et putatifs. Citons de nombreux peptides (SP, CGRP, somatostatine, neuropeptide Y, galamine...), des acides aminés excitateurs (aspartate, glutamate) ou inhibiteurs (gaba, glycine), l'oxyde nitrique, des métabolites de l'acide arachidonique, des opioïdes endogènes, l'adénosine, les mono-amines (sérotonine, noradrénaline). Cette énumération indique la possibilité théorique de nombreuses approches pharmacologiques pour contrôler, au niveau médullaire, la transmission de l'information nociceptive vers le cerveau [1].

### **1.1.3. De la moelle épinière au cerveau**

#### **1.1.3.1. À l'étage médullaire**

##### **1.1.3.1. a. les corps cellulaires des fibres nociceptives**

Les corps cellulaires des fibres nociceptives sont situés dans les ganglions rachidiens. La grande majorité de ces fibres pénètrent dans la moelle épinière par la racine postérieure en émettant des collatérales dans le tractus de Lissauer, qui se distribuent sur plusieurs niveaux. [8].

##### **1.1.3.1. b. Les fibres de petits calibres**

Là, les fibres de petits calibres font relais au niveau des couches de Rexed, soit directement avec le deuxième neurone en particulier dans la couche V, soit avec des interneurons dans les couches I (zone marginale de Waldeyer) et II (substance gélatineuse de Rolando). Les

fibres d'origine viscérale se distribuent sur les couches I, V, VII et X, alors que les fibres d'origine musculaire, se distribuent sur les couches I, V et VI. Ce deuxième relais peut être uniquement nociceptif mais il peut aussi être la convergence de nombreuses autres informations. C'est le cas au niveau de la couche V qui reçoit des influx de toutes les fibres qui proviennent à la fois des zones cutanées et viscérales et qui est à l'origine des douleurs projetées [8].

#### **1.1.3.1. c. Les voies ascendantes de petits calibres:**

Le deuxième neurone part de la moelle. La majorité croise la ligne médiane par la commissure grise antérieure pour cheminer dans le cordon antérolatéral controlatéral (faisceau en croissant de Déjeurine). Une petite partie va rester du même côté et va cheminer dans le cordon ipsi-latéral. Il existe plusieurs faisceaux, la plupart sont mixtes, c'est à dire à composantes somatique et viscérale, seulement un d'entre eux est somatique pur mais son existence même est contestée chez l'homme.

- ✓ les faisceaux spino-thalamiques (néo- et paléo-) ont pour origine les couches I, IV-VIII, de Rexed, Ils cheminent dans le cordon antérolatéral controlatéral ;
- ✓ les faisceaux spino-réticulaires ont pour origine les couches I, IV-VI, VII-VIII, et cheminent dans le cordon antérolatéral contro- et ipsi-latéral ;
- ✓ les faisceaux spino-ponto-mésencéphaliques ont pour origine les couches I, IV, VI et cheminent dans le cordon antérolatéral et le funiculus postéro-latéral ;
- ✓ les faisceaux spino-solitaires ont pour origine les couches I, V et X et chemine dans le cordon antérolatéral ;
- ✓ enfin le faisceau spino-cervical (de Morin), contesté chez l'homme. [8].

#### **1.1.3.1. d. Les voies ascendantes de gros calibres**

Les voies ascendantes de gros calibres transportant, le message proprioceptif et tactile, pénètre également dans la moelle par la corne postérieure mais ne font pas relais à ce niveau. Elles cheminent directement vers les centres supérieurs par le cordon postérieur ipsi-latéral (faisceau gracile et cunéiforme -Goll et Burdach) mais elles laissent, au passage, des collatérales dans les différentes couches de la substance grise postérieure de la moelle. [8].

### **1.1.3.1. e. La transmission de l'influx nerveux**

La transmission de l'influx nerveux se fait grâce à des neuromédiateurs. La substance P, peptide sécrétée par les fibres amyéliniques, est le plus connu des peptides mais il en existe d'autres tels que le CGRP, le CCK (cholécystokinine), la neurokine A, le VIP, la galanine, de l'angiotensine II, l'ocytocine, l'argininevasopressine, le GRP (peptide libérant de la gastrine), l'ACTH, la dynorphine et les enképhalines etc. Parmi les acides aminés présents on retrouve le L-glutamate, mais beaucoup d'autres ont été identifiés et classés en deux groupes en fonction de leurs récepteurs: les NMDA (N-méthyl-Daspartate) et les non NMDA. Il existe, donc une multitude de neuromédiateurs, sans que leur rôle précis ne soit encore bien défini. [8].

### **1.1.4. À l'étage supra-médullaire**

#### **1.1.4.1. Les grosses fibres du cordon postérieur:**

Les grosses fibres du cordon postérieur se terminent dans les noyaux gracile et cunéiforme du bulbe inférieur. Un deuxième neurone rejoint le thalamus ventro-postéro-latéral, après avoir croisé la ligne médiane par les lemnisques médians. De là, l'information suit le troisième neurone jusqu'au cortex somesthésique. Ce faisceau est responsable de la sensibilité tactile et kinesthésique, il transfère, sans les modifier des renseignements sur la topie, les modalités, l'intensité et la durée des stimulations périphériques. [8].

#### **1.1.4.2. Pour les petites fibres**

##### **1.1.4.2.a. Les faisceaux spino-thalamiques:**

Le deuxième neurone se termine dans le thalamus latéral (VPL et Po) pour le néo et transmet une somatotopie assez précise à conduction rapide. Pour le paléo, il se termine dans le thalamus médian et donne une somatotopie plus précaire, mais conduit la sensibilité douloureuse. Les deux faisceaux laissent des collatérales à la substance réticulée et à tous les niveaux du névraxe; [8]

##### **1.1.4.2.b. Les faisceaux spino-réticulaires et spino-mésencéphaliques:**

Le deuxième neurone va se terminer dans la substance réticulée du tronc cérébral (noyau gigantocellulaire (NGC), réticulaire latéral et subnucleus réticularis dorsalis (SRD)) pour le premier, et dans la substance grise périaqueducule (SGPA) et l'aire parabrachiale pour le

deuxième. La projection sur le cortex à partir de la réticulée est bilatérale. Ils informent sur le caractère nociceptif du message;[8]

#### **1.1.4.2.c. Le faisceau spino-solitaire**

Il aboutit au noyau du tractus solitaire du bulbe qui reçoit également des afférences vagales et intervient dans la mise en jeu des réponses neurovégétatives; [8].

#### **1.1.5. Le troisième neurone**

##### **1.1.5.1. Les relais bulbaires et ponto-mésencéphaliques**

Au niveau de la réticulée, le NGC, par ses projections sur le thalamus médian joue un rôle sur les mécanismes d'éveil, par ses projections descendantes et sur le noyau du Raphé Magnus joue un rôle important sur les contrôles inhibiteurs de la nociception (bulbo-spinaux et -spino-bulbo -spinaux) mais il semble qu'il ait également un rôle facilitateur de la transmission douloureuse. Le SRD a aussi un rôle dans les boucles BSP, et dans les aspects moteurs, émotionnels et neurovégétatifs de la douleur par ses projections ascendantes sur l'aire parabrachiale et le thalamus latéral. On peut exclure toute fonction discriminative de la formation réticulée par le fait que ses neurones sont le siège d'une convergence d'information de tous les territoires et par des afférences qui ne sont pas uniquement nociceptives. L'aire parabrachiale a pour cible majeure le noyau central de l'amygdale. Son rôle semble être dans les processus moteurs, émotionnels et neurovégétatifs liés à la douleur [8].

##### **1.1.5.2. Les relais thalamiques**

Le thalamus latéral (le VPL en particulier) se projette sur le cortex somato-sensoriel et détermine ainsi la composante sensori-discriminative de la douleur (intensité et somatotopie). Le thalamus médian reçoit des afférences de la moelle directe ou indirecte par la réticulée et se projette sur les aires corticales motrices, prémotrices et fronto-orbitaires. Il participe à l'élaboration des réactions motrices et émotionnelles à la douleur [8].

##### **1.1.5.3. Les relais corticaux**

Il n'existe pas de zone spécifique dévolue à la nociception. Le cortex intègre l'expression affective et le transforme en souffrance. Il permet l'expression cognitive de la réaction psychologique à la douleur en fonction des expériences antérieures, de la personnalité de

l'héritage culturel. C'est le lieu où vont s'exercer les suggestions. C'est le lieu de transformation en langage. [8].

#### **1.1.5.4. Les autres relais centraux**

Les structures concernées sont le rhinencéphale, l'hypothalamus qui est lié au rhinencéphale et au système limbique et commande le système nerveux autonome et les sécrétions hypophysaires et entraîne des réactions végétatives communes à toute émotion douloureuse. [8].

### **1.1.6. Le Contrôle Physiologique de La Douleur**

#### **1.1.6.1. A la périphérie:**

Les endomorphines interviennent comme inhibiteurs de sécrétion de substance P de façon certaine et il existe probablement d'autres mécanismes non encore identifiés.[8]

#### **1.1.6.2. A l'étage médullaire**

Il existe déjà une modulation du message douloureux. Il s'agit du système dérivé du contrôle du portillon ou de la porte (" Gate Control ") décrit par MELZACK et WALL (Science 1965). Les collatérales des grosses fibres bloquent l'arrivée du message plus spécifiquement douloureux et plus lent des petites fibres. Cette inhibition se fait par l'intermédiaire des interneurons de la substance gélatineuse et persiste tant que le message est faible. Cette propriété est utilisée en thérapeutique avec la neurostimulation transcutanée, la cryothérapie et l'acupuncture, qui vont avec des faibles stimulations, activer les grosses fibres : C'est la contre-stimulation. Cette contre stimulation a aussi une origine supra segmentaire par stimulation des contrôles inhibiteurs descendants. Il existe probablement plusieurs substances responsables de ces phénomènes d'inhibition mais on sait déjà que. Les inter-neurones sécrètent des endomorphines qui diminuent la sécrétion de substances excitatrices. [8].

#### **1.1.6.3. A l'étage supra-médullaire**

##### **1.1.6.3.1. Les contrôles descendants:**

Le contrôle de la douleur s'exerce au niveau du tronc cérébral et probablement au niveau du thalamus, par des voies descendantes. La substance grise péri-aqueducule (SGPA), le noyau du raphé magnus (NRM), l'aire parabrachiale, le locus coeruleus et l'hypothalamus y sont

impliqués. La sérotonine et la noradrénaline jouent un rôle prépondérant dans ces contrôles. Les endomorphines et d'autres peptides sont impliqués dans ces mécanismes.

- ✓ La stimulation du Raphé Magnus du bulbe entraîne une diminution de la sensation douloureuse, c'est une voie sérotoninergique. Elle entraîne la sécrétion d'endomorphines par les inter-neurones de la corne dorsale, mais il semble que la sérotonine ait aussi une action directe à ce niveau.
- ✓ La stimulation de la SGPA et du locus coeruleus diminue la sensation douloureuse. Ce sont des voies noradrénergiques. [8].

#### **1.1.6.3.2. Les contrôles inhibiteurs diffus induits par la nociception (CIDN)**

Les neurones de convergence peuvent être inhibés par un influx nerveux extérieur à leur champ par une boucle spino-bulbo-spinale passant par le noyau subréticulaire dorsalis (SRD). Ces CIDN semblent jouer le rôle de filtre des messages envoyés aux centres supérieurs pour repérer le caractère nociceptif de ce message [8].

#### **1.1.6.3.3. Les endomorphines:**

La découverte des endomorphines a suscité beaucoup d'intérêt, mais il est encore impossible, à ce jour, d'expliquer les mécanismes par lesquels elles agissent au niveau de la nociception. Un certain nombre de faits sont démontrés :

- ✓ leur forte concentration à tous les niveaux, périphérique, médullaire et supra médullaire;
- ✓ l'inhibition de la sécrétion de substance P, neurotransmetteur de la douleur,
- ✓ la naloxone supprime l'action analgésique des stimulations centrales.

Il existe trois familles d'endomorphines, les endorphines, les enképhalines et les dynorphines. Il existe 5 types de récepteurs opiacés spécifiques, mu (m), delta (d), éta (h), sigma (s) et kappa (k). Ces récepteurs sont répartis de façon très dense dans le système nerveux, aussi bien dans le système central que périphérique. Il existe également des récepteurs morphiniques au niveau des fibres nerveuses du tractus digestif et urologique ce qui fait penser que les endomorphines pourraient participer à la régulation du transit intestinal, mais cela n'a pas encore été confirmé. Les plus fortes concentrations de récepteurs opiacés sont rencontrées au niveau de la substance gélatineuse de la corne dorsale, de la formation réticulée, du locus coeruleus, du thalamus médian, de l'amygdale, de l'hypothalamus en particulier [8]. L'étude

des bases physiologiques permet de comprendre les mécanismes de défense primaires de l'organisme. On s'aperçoit que la première réaction salvatrice est la réaction d'évitement, c'est à dire un comportement protecteur qui entraîne le retrait de la partie exposée à la stimulation douloureuse. Les malades peu nombreux qui présentent une absence de sensibilité à la douleur, présentent des lésions multiples pouvant mettre en danger la survie du patient. Elle permet également de connaître le mécanisme d'action des traitements pour pouvoir répondre au mieux aux signes décrits [8]. La mise en évidence des systèmes de contrôle a permis d'établir de nouvelles approches dans la lutte contre la douleur, et une meilleure connaissance de la pharmacologie de ces systèmes devrait permettre de proposer de nouveaux traitements plus spécifiques et plus efficaces [1].

## **1.2. Bases psychologiques**

Tout soignant doit savoir élargir sa compréhension du malade à un ensemble de facteurs psycho-sociaux susceptibles d'amplifier ou d'entretenir une douleur quelle que soit son origine. Dans certains cas, la collaboration avec le psychiatre ou le psychologue devient souhaitable. La difficulté est alors de faire accepter la démarche au malade. Cette demande d'avis "psy", de même que l'évaluation psychologique du malade douloureux, ne doit pas être interprétée comme la preuve que l'on croit la douleur "imaginaire" [1].

### **1.2.1 Relation avec le malade**

Le premier contact avec un patient douloureux chronique peut être délicat du fait de l'agressivité du patient, des sentiments de frustration et de mise en échec qui se dégagent de son discours. La relation est toujours facilitée lorsque le soignant montre clairement au patient qu'il croit à sa douleur et qu'il fait preuve d'empathie. Croire à la douleur ne signifie pas accepter toutes les conceptions du malade sur son état ou sur la nature de la douleur : il faudra savoir expliquer que les causes ne sont pas univoques et faire partager un modèle de représentation du problème posé qui pourra rendre légitime la démarche thérapeutique [1].

### **1.2.2. Contexte socio-économique**

Il s'agit d'évaluer l'intrication éventuelle entre la douleur persistante et la situation professionnelle, le système des assurances. Cette phase d'évaluation fixe le cadre dans lequel pourra être conduite la réhabilitation [1].

### **1.2.3. Composante affectivo-émotionnelle**

L'évaluation de la composante affectivo-émotionnelle comprend l'évaluation systématique de l'humeur. Le recours à des questionnaires d'auto-évaluation ou d'hétéro-évaluation de la dépression apporte une aide certaine [1].

### **1.2.4. Composante cognitive**

Elle précise la façon dont le patient se représente la cause de sa douleur et son attitude vis-à-vis de la douleur [1].

### **1.2.5. Composante comportementale**

L'impact de la douleur sur le comportement fournit de nombreux indices pour apprécier l'intensité de la douleur. Dans certains cas, qui sont les plus complexes, la plainte douloureuse est devenue un mode de communication privilégié avec l'entourage, conférant à la douleur une dimension relationnelle qu'il faudra également prendre en compte. On devra répertorier les diverses manifestations motrices ou verbales témoignant de la douleur lors de l'entretien, lors de l'examen clinique, dans les situations statiques et dynamiques : mimiques, soupirs, attitudes antalgiques, limitations des mouvements, attitudes guindées. Ces manifestations pourront constituer l'un des critères d'évaluation du traitement [1].

### **1.2.6. Objectifs à atteindre**

L'évaluation ne saurait être complète sans avoir précisé la demande du patient. Dans les cas les plus complexes, celle-ci ne peut être explicitée et ce sera une des premières mesures thérapeutiques que de fixer conjointement avec le patient les objectifs raisonnables de la prise en charge [1].

## **1.3. Différents types de douleur**

Il n'y a pas une, mais des douleurs. On peut classer les douleurs selon:

- ✓ Le mécanisme physiopathologique (excès de nociception, neuropathique, psychogène).
- ✓ La durée d'évolution (aiguë, chronique).
- ✓ Le type de pathologie en cause (maligne ou non maligne) [1].

### **1.3.1. Mécanisme physiopathologique**

Il existe trois mécanismes de la douleur :

- ✓ Douleur nociceptive
- ✓ Douleur neuropathique
- ✓ Douleur idiopathique et psychogène

#### **1.3.1. a. Douleur nociceptive:**

Le stimulus douloureux est causé par la stimulation de récepteurs, les nocicepteurs, puis il est transmis par les voies de la douleur jusqu'au cortex cérébral, provoquant ainsi la perception de la douleur.

#### **1.3.1.b. Douleur neuropathique:**

Résulte d'une lésion et/ou d'une irritation de l'un des éléments constitutifs, périphérique et/ou central des voies nociceptives.

#### **1.3.1.c. Douleur idiopathique et psychogène:**

Douleur sans substrat anatomique survenant généralement lors de névroses. Parfois cause irritative organique qui constitue un point de cristallisation lors d'une décompensation psychologique.

### **1.3.2. La durée d'évolution**

On distingue deux types de douleur selon l'évolution :

#### **1.3.2.a. Douleur aiguë :**

La douleur aiguë, d'installation récente est considérée comme un signal d'alarme qui protège l'organisme. Elle déclenche les réactions dont la finalité est d'en diminuer la cause et d'en limiter les conséquences: on parle alors de nociception. Elle entraîne une démarche diagnostique indispensable, permettant de préciser l'origine somatique ou non. La douleur aiguë doit être considérée comme un symptôme. Elle est utile et protectrice. Son mécanisme générateur est habituellement simple, mono-factoriel. S'il y a une composante affective intervenant dans l'expression douloureuse, il s'agit habituellement d'un simple état d'anxiété. Elle dure 2 à 3 semaines. Elle est provoquée par des agressions telles les brûlures, les piqûres, les pincements, les déchirures etc. La douleur aiguë s'accompagne d'un éveil de

comportement et disparaît sous traitement étiologique (douleur post-traumatique, douleur post-opératoire...). En d'autres termes, il s'agit d'une situation médicale classique, imposant de la part des praticiens une attitude thérapeutique adaptée à l'intensité du symptôme et à l'étiologie en se fixant comme objectif sa disparition complète [9] [10] [11].

### **1.3.2.b. Douleur chronique:**

De manière conventionnelle, il est classique de fixer la limite séparant les douleurs aiguës et chroniques à 6 mois. En effet, la notion de « syndrome douloureux chronique » fait évoquer toute douleur rebelle à un traitement symptomatique et étiologique bien adapté, dans ce contexte la douleur aura perdu toute valeur protectrice et devient destructrice, dévastatrice tant sur le plan physique que psychosocial. Le retour à la notion de « syndrome » permet de souligner d'emblée la nécessité d'une évaluation multifactorielle, prenant en compte les différentes manifestations physiques, psychologiques, comportementales et sociales intervenant dans l'expression douloureuse. La douleur chronique est une « maladie en soi » : elle résulte soit d'une maladie encore évolutive (cancer, pathologie rhumatismale) ou de séquelles traumatiques ou chirurgicales (avulsion pléxique, amputation de membre) ou encore d'une maladie guérie avec différents retentissements somato-psychosociaux. Le mécanisme peut être due à une stimulation des nocicepteurs d'origine lésionnelles ou intermittentes, d'intensité faible (cas des douleurs de revêtement mais associées à des signes d'accompagnement liés à l'étiologie comme hyperalgie locale) ou d'intensité forte, ou affectant des régions de l'organisme habituellement silencieuses comme le cas des douleurs viscérales, vasculaires ou musculaires. Par contre, après lésion du système nerveux, il s'agit d'une interruption des voies de la nociception avec diminution de l'activité des afférents périphériques qui entraîne un fonctionnement non contrôlé du système de transmission (douleur par désafférentation). Exemple : amputation, zona, douleur après accident vasculaire cérébral [9] [10] [11]

### **1.3.3. Type de pathologies en cause**

#### **1.3.3.a. Origine cancéreuse et non-cancéreuse**

La notion de douleur chronique est importante pour souligner les différences avec la douleur aiguë. Toutefois, les douleurs chroniques ne constituent pas un groupe homogène et il faut considérer au moins deux grandes catégories distinctes :

- ✓ les douleurs liées à une pathologie évolutive maligne (par exemple cancer),

- ✓ les douleurs chroniques non malignes, parfois improprement dénommées “bénignes”, liées à une pathologie séquellaire, peu (ou pas) évolutive (lésion post-traumatique, lombalgie, lésion nerveuse...).

La douleur liée à la progression de la tumeur cancéreuse se rapproche plus d’une douleur aiguë persistante. Cette notion est confirmée par la place de la morphine comme pièce maîtresse de la prise en charge tant de la douleur cancéreuse que post-opératoire du fait de l’origine nociceptive commune à ces douleurs. Les douleurs chroniques cancéreuses et non-cancéreuses ont en commun d’être des symptômes inutiles et agressifs pour l’individu qui doivent être pris en charge pour elles-mêmes. Dans les deux cas, il est recommandé de procéder à une évaluation globale, à la fois somatique et psychologique. Si les niveaux d’analyse restent similaires (affectif, cognitif, comportement), en revanche les problématiques identifiées ne seront pas les mêmes [1].

Les objectifs et l’esprit de la prise en charge seront également différents : acceptation des limitations dans un cas, dépassement du handicap avec projet de réhabilitation dans l’autre cas [1].

## **B. Douleur chez le sujet âgé**

### **2.1. Etat des lieux**

#### **2.1.1. Définition**

Bien que l’OMS définisse jadis les personnes âgées comme une population hétérogène de sujets de 60 ans et plus (on retient de nos jours le critère d’âge de 65 ans et plus sachant que le seuil admis habituellement est de 70 ans), cette notion demeure très relative tant elle dépend du contexte et varie en fonction des sociétés [12].

#### **2.1.2. Epidémiologie**

Selon les estimations de l’Organisation mondiale de la santé (OMS), partout dans le monde, les gens vivent plus longtemps. Aujourd’hui, pour la première fois dans l’histoire, la plupart des gens ont une espérance de vie supérieure à 60 ans. Entre 2015 et 2050, la proportion des 60 ans et plus dans la population mondiale va presque doubler, passant de 12% à 22%. D’ici à 2020, le nombre de personnes âgées de 60 ans et plus va dépasser celui des enfants de moins de 5 ans. En 2050, 80% des personnes âgées vivront dans des pays à revenu faible ou intermédiaire. Tous les pays doivent relever des défis majeurs pour préparer leurs systèmes sociaux et de santé à tirer le meilleur parti de cette mutation démographique [13,14].

Au Mali, selon la Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique (DNSI), le taux d'accroissement moyen des 60 ans et plus est passé de 0.09% en 1987 à 4.3% en 2004. Cette classe d'âge sera de 2980000 soit 7% de la population totale à l'échéance 2050 [15].

Plus l'âge augmente, plus la prévalence de la douleur augmente. Aussi, la prévalence de la douleur chez la personne âgée est-elle très élevée : la douleur chronique touche 50 % des personnes âgées vivant à domicile, 49 à 83 % de celles vivant en institution et 80 % des personnes âgées en fin de vie ; 30% des urgences sont des douleurs aiguës [16].

La douleur est une plainte fréquente de la personne âgée. Ce problème est cependant insuffisamment traité en dépit des complications comme la dépression, la malnutrition, les troubles du sommeil, la perte de socialisation, les troubles ambulatoires et les troubles cognitifs et comportementaux qu'ils entraînent. En effet, elle est difficile à mettre en évidence car elle se confond dans une multitude de présentations cliniques. Sa gestion thérapeutique est compliquée par la polymédication rencontrée dans cette population [4].

## **2.2.Neurophysiologie**

La douleur de la personne âgée, reste complexe, et encore insuffisamment explorée. Le système nociceptif, vieillit mais la réalité clinique d'une <<presbyalgésie>>, n'est encore qu'une formule peu argumentée. L'absence d'expression, voire de comportement vis-à-vis de la douleur ne signifie pas forcément perte sensitive, analgésie ou analgothymie (indifférence émotionnelle vis-à-vis d'une stimulation nociceptive) mais peut relever d'un problème de langage ou de comportement, cas fréquent chez les patients âgés [3].

La douleur, de la nociception à la sensation douloureuse, est un phénomène complexe mettant en jeu des mécanismes électrophysiologiques et neurochimiques où trois étapes vont se succéder :

- ✓ La nociception avec l'élaboration de l'influx et sa transmission dans la fibre nerveuse périphérique
- ✓ Le relais au niveau de la corne dorsale
- ✓ L'intégration au niveau du cerveau.

A chaque étape, il existe des mécanismes d'amplification de l'influx, mais également de frein physiologique. L'effet de l'âge sur ces différentes étapes est complexe et mal connu [3].

### **2.2.1. Modifications du système nociceptif périphérique liées à l'âge**

Les anomalies structurales liées au vieillissement concernent peu le système nociceptif à la différence du système somesthésique. La myéline vieillit davantage que l'axone, et les fibres A $\beta$ , alpha et  $\delta$  seront affectées plus que les fibres amyéliniques C : l'âge touche

préférentiellement plus les fibres myéliniques A $\delta$  responsables de la douleur localisée, de la discrimination topographique et l'évaluation fine de la douleur. Il existe des anomalies des grosses fibres. Le tact superficiel est modifié dans les régions supérieures du corps. La perception des vibrations baisse de façon linéaire avec l'âge après 60ans. Mais les différences entre sujets jeunes et sujets âgés concernant les seuils et la tolérance sont minimales. Le seuil douloureux plus élevé chez le sujet âgé, par atteinte des fibres A $\delta$  et amyéliniques C, pourrait expliquer la réaction plus tardive aux stimuli douloureux et la difficulté qu'a une personne âgé de décrire une douleur aigue tant dans sa topographie que dans ses caractéristiques. Mais les problèmes rencontrés lors de l'expérimentation chez le sujet âgé peuvent être liées à l'incapacité du sujet âgé de discriminer les différentes modalités des stimuli douloureux par l'altération de la mémoire épisodique [3].

### **2.2.2. Le contrôle neurochimique de la douleur de la corne postérieure**

La complexité chimique et l'intrication des contrôles et de la modulation sont telles qu'actuellement on ne peut définir une atteinte spécifique d'un système donné, d'autant plus qu'aucun système neurochimique n'est accessibles aux dosages en clinique. Du fait d'une baisse des neuromédiateurs (noradrénaline, sérotonine), les systèmes de contrôle de la douleur sont moins efficaces [3].

### **2.2.3. Douleur et vieillissement cognitif**

Difficulté de communication de la douleur aigue ou chronique chez le sujet dément ou aphasique, source de sous traitement. L'atteinte à la fois de la mémoire sémantique et épisodique chez le dément et au cours du simple vieillissement cognitif gêne la verbalisation de la douleur chez le sujet âgé. Le thérapeute doit être particulièrement attentif à une douleur qui ne s'exprime que par la mimique, le retrait, les signes de défense. Les zones corticales impliquées dans la douleur (insula, lobe frontal et temporal interne) sont celles qui sont le plus touchées lors du vieillissement pathologique. Elles sont aussi indispensables pour l'intégration de la douleur et la réponse adaptée. Les modifications du comportement douloureux des sujets âgés dépendent des modifications de ces aires associatives [3].

### **2.3. Spécificités cliniques de la douleur chez le sujet âgé**

Les préjugés sur la réalité douloureuse sont particulièrement tenaces chez la personne âgée:

- ✓ La douleur fait partie du vieillissement normal : ce préjugé émane des personnes âgées et de leur entourage, il est également souvent partagé par les soignants. « Age is not an analgesic » ;
- ✓ La douleur sauve : valeur rédemptrice dans le contexte judéo-chrétien ;
- ✓ La douleur est signe de faiblesse : « Un homme, un vrai, ça n'a pas mal... » ;

- ✓ La douleur fait peur : « Si j'ai mal, c'est que c'est grave... », d'où l'angoisse d'être hospitalisé, opéré, de devenir dépendant, d'être institutionnalisé.

Ces préjugés alimentent la sous-estimation et donc le sous-traitement de la douleur chez la personne âgée, qui plus est lorsqu'elle a des troubles de la communication verbale [17].

### 2.3.1. Particularités sémiologiques

Les plaintes douloureuses du sujet âgé sont fréquentes, discontinues, multipolaires, disproportionnées après un traumatisme minime, imprécises, fluctuantes, erratiques et non explicite pour des raisons culturelles et par pauvreté de langage. Les sujets âgés utilisent souvent des synonymes pour la douleur : malaise, lourdeur, étirement et sentiment d'abandon. La douleur est parfois utilisée par les personnes âgées pour justifier un confinement à domicile, une clinophilie ou une dépendance par rapport aux tiers [3].

Certaines douleurs aiguës tendent à diminuer ou passent souvent inaperçues avec l'âge (douleurs de l'IDM...). Des pathologies habituellement hyperalgiques et aiguës chez le sujet jeune peuvent se révéler sur un mode chronique et pauci symptomatique chez le sujet âgé (IDM, les crises appendiculaires, les sinusites, les caries dentaires ou certaines plaies distales) [3].

Les douleurs chroniques augmentent avec l'âge et s'associe à :

- ✓ L'augmentation de la morbidité déshydratation et dénutrition
- ✓ Une réduction de l'activité motrice et de l'autonomie fonctionnelle avec économie des gestes pour ne pas accentuer la douleur, ce qui peut entraîner des complications du décubitus.
- ✓ A la baisse de qualité de la vie avec installation de dépression, source de cercle vicieux majorant l'intensité de la douleur provoquant un état d'épuisement et un désir de mort et même vers une conduite suicidaire par syndrome de glissement.
- ✓ Une confusion mentale qui peut résulter d'un état de panique anxieuse.
- ✓ Certaines affections chroniques comme l'angor, l'ulcère de l'estomac, l'œsophagite ou cholécystite, se manifestent souvent à bas bruit avec des sémiologies à type de gênes abdominothoraciques mal définis, d'états lipothymiques avec sueurs ou de mal-être digestif avec anorexie et adipsie.
- ✓ Toutes les gênes (ou inconforts ou symptômes non douloureux) ne sont pas toujours des douleurs : l'asthénie, la soif, fièvre, la dyspnée, la toux, le prurit, les nausées, les vomissements, la dysphagie, le hoquet, l'agitation, l'insomnie, la confusion, l'hypertension intracrânienne (HTIC), l'anxiété, la dépression, sont sources de souffrance, même si elles ne répondent pas stricto sensu à la définition de la douleur.

- ✓ Inversement, une douleur peut augmenter des nausées et une insomnie.
- ✓ L'angoisse et la douleur peuvent augmenter une dyspnée [3].

#### **2.4. Etiologies des douleurs de la personne âgée**

**Les pathologies ostéo-articulaires** sont très fréquentes :

- ✓ lésions dégénératives articulaires (arthrose) et para-articulaires ;
- ✓ douleurs secondaires à l'ostéoporose avérée ;
- ✓ douleurs secondaires aux rhumatismes inflammatoires aigus, accès microcristallins ;
- ✓ douleurs secondaires aux rhumatismes inflammatoires chroniques (polyarthrite rhumatoïde, pseudo-polyarthrite rhizomélique, spondylarthropathies, etc.) ;
- ✓ douleurs traumatiques.

#### **Douleurs postopératoires**

##### **Pathologies vasculaires**

- ✓ périphérique (artérite) ;
- ✓ centrale (syndrome thalamique post-accident vasculaire cérébral).

##### **Syndrome d'immobilisation**

- ✓ rétraction ;
- ✓ escarres ;
- ✓ fécalome ;
- ✓ rétention urinaire ;
- ✓ crampes.

#### **Zona**

##### **Neuropathies**

- ✓ diabétique ;
- ✓ éthylique ;
- ✓ algies post-zostériennes ;
- ✓ iatrogène.

#### **Douleurs psychogènes**

**Douleurs induites** (par les soins, transferts, etc.)

**Douleurs cancéreuses** [17].

#### **2.5. Evaluation de la douleur chez le sujet âgée**

Elle comprend plusieurs étapes :

Une analyse sémiologique afin d'identifier la cause, une analyse du retentissement, une analyse des traitements déjà essayés et leurs effets (antalgiques, secondaires) et une analyse de la demande thérapeutique du patient.

L'interrogatoire est très important. On lui fera préciser l'ancienneté du phénomène douloureux, sa localisation précise ainsi que les irradiations éventuelles, le type de sensation ressentie (brûlure, décharge), la périodicité (continue, paroxystique) et les horaires préférentiels, les facteurs favorisants sa survenue, les signes associés, l'existence d'une attitude antalgique, son intensité et l'impact sur la qualité de vie. A l'examen clinique, on insistera sur la recherche des lésions organiques sur le trajet neurologique, des signes de gravité notamment en cas de douleur aiguë, des phénomènes inflammatoires, une anomalie à la palpation...

### 2.5.1. Difficultés d'évaluation de la douleur.

Les dangers d'une simple estimation de la douleur sont bien connus, en particulier le risque fréquent de sous-estimation. Les outils d'auto-évaluation sont également bien diffusés aujourd'hui, mais leurs limites d'utilisation chez la personne âgée sont nombreuses :

- ✓ **Surestimation des facultés d'abstraction :** La personne âgée a du mal à comprendre ce concept d'évaluation (auto-évaluation du ressenti douloureux). « Quel est le rapport entre une règlette, un curseur et la douleur ? ». En ce qui concerne l'échelle numérique, la personne âgée est souvent incapable de concevoir la relation entre une note et l'intensité de la douleur. Pour les échelles de vocabulaire (Questionnaire Douleur St Antoine notamment), le niveau socio-culturel et cognitif interfère largement.
- ✓ **Troubles de la mémoire :** Ceux-ci présentent un inconvénient évident dans l'utilisation de l'échelle verbale relative (EVR), puisqu'il y a comparaison de deux ressentis à des temps d'évaluation différents.
- ✓ **Manque de sensibilité :** Il y a souvent sous-évaluation (par crainte de déranger ou par préjugé) ou surévaluation (en cas d'anxiété, d'hypochondrie ou d'hystérie).
- ✓ **Manque de spécificité :** La personne âgée a tendance à évaluer les conséquences de la douleur (gêne, handicap) plutôt que l'intensité douloureuse. Il lui arrive aussi de se servir de l'outil pour localiser la douleur.

Les défauts de compréhension, de participation et de communication (troubles sensoriels, coma, aphasie, démences, troubles caractériels,...) rendent ces outils d'auto-évaluation souvent inutilisables. Les études actuellement disponibles montrent que seule la moitié des

personnes âgées sont suffisamment communicantes et coopérantes pour être capables de s'autoévaluer [17].

## **2.5.2. Outils d'évaluation.**

### **2.5.2.1. Les échelles d'auto-évaluation.**

#### **2.5.2.1.a. Les échelles d'auto-évaluation unidimensionnelles : intensité, soulagement, localisation.**

##### **2.5.2.1.a.1. Les échelles d'intensité.**

L'EVA, l'EN, l'EVS et les planches de visages ont été validées en gériatrie chez les patients aux fonctions cognitives intactes ou ayant des troubles cognitifs modérés (MMSE  $\geq$  18 par consensus d'experts) [18]. Cependant, certaines études tendent à montrer que malgré des scores au MMS  $<$  18, certains patients ont la possibilité d'évaluer la douleur de façon plus précise que la simple réponse « oui/non » tout en gardant une bonne cohérence [19].

##### **2.5.2.1.a.2. Les schémas des zones douloureuses.**

Ils sont utiles pour faire figurer la topographie de la douleur dans le dossier du malade, pour détecter des douleurs multiples ou diffuses, ou pour reconnaître des douleurs de topographie neurologique. Ils seront proposés avec des explications données en regard des schémas [16].

##### **2.5.2.1.b. Les échelles de description verbale de la douleur**

Le Questionnaire Douleur Saint Antoine (QDSA), traduction en français du MacGill Pain Questionnaire, est très long mais sa forme abrégée ne comprend que 15 mots descripteurs ; il est à considérer comme une information séparée et on ne peut établir de score global. Certains qualificatifs possèdent une orientation diagnostique pour faciliter la reconnaissance de certaines douleurs - en particulier pour les douleurs neuropathiques - et pour apprécier le retentissement affectif de la douleur. Il est réservé aux personnes ayant un haut score au MMS de Folstein, un niveau de vocabulaire et de culture suffisants, ce qui limite son utilisation en pratique. Autre inconvénient, en cas d'acmé, il est mal accepté par le patient [16].

Le DN4, d'élaboration plus récente, n'est pas validé en gériatrie mais est couramment utilisé dans cette population. Ce questionnaire explore la probabilité d'une douleur neuropathique. Deux critères sont recueillis à l'interrogatoire, ce qui suppose une certaine capacité de communication verbale, et deux à l'examen clinique. Le score seuil est de 4/10, le score de spécificité et sensibilité de 85 % [20].

Les questionnaires multidimensionnels de type MPI (Multi dimensional Pain Inventory) ne sont pas utilisés en pratique gériatrique courante mais sont réservés aux consultations

spécialisées (consultation douleur spécialisée, consultation de rhumatologie...) seulement chez les personnes lucides et communicantes [16].

L'appréciation du retentissement de la douleur sur l'état de santé et sur les capacités fonctionnelles de la personne âgée hospitalisée (en hospitalisation de jour ou classique) est effectuée, comme recommandé dans toute situation pathologique en gériatrie, par l'Évaluation Gériatrique Standardisée (EGS) [21], en faisant la part des pathologies chroniques préexistantes sources d'incapacité : le MMS de Folstein pour l'évaluation cognitive, le Mini Nutritional Assesment (MNA) pour l'évaluation nutritionnelle (dont l'appétit), le test Get Up and Go pour les capacités de transfert et de marche, la Geriatric Depression Scale (GDS) pour l'évaluation de la dépression, les IADL de Lawton (dont un item sur la gestion des médicaments) et les ADL de Katz pour l'impact sur les activités quotidiennes, sans oublier le retentissement sur le sommeil et les mobilisations. L'EGS prend également en compte des éléments cliniques, à savoir les capacités sensorielles, le fonctionnement sphinctérien et les éléments sociaux-familiaux. Les informations fournies par l'entourage et les soignants viennent valider les réponses obtenues auprès du patient. Les observations tirées de l'EGS et, bien sûr, de l'examen clinique vont permettre d'élaborer une stratégie personnalisée, préventive et curative, en particulier pour les individus identifiés comme fragiles [22] chez lesquels le syndrome douloureux et son traitement peuvent conduire à des décompensations en cascade avec une morbidité et une mortalité accrues. L'utilisation d'un questionnaire de qualité de vie en lien avec la douleur est légitime mais plutôt réservée aux études cliniques et aux protocoles de recherche chez les sujets aux fonctions cognitives préservées. Les critères de satisfaction par rapport à la qualité de la prise en charge de la douleur durant une hospitalisation sont inclus dans les questionnaires de sortie. Au domicile du patient, il est tout aussi important de documenter, avec l'aide des proches et des soignants, le retentissement de la douleur sur la mobilité, les activités domestiques (fait-il les courses ?...).

En résumé, l'évaluation globale d'une personne âgée douloureuse consiste à évaluer une personne âgée (en pratiquant l'EGS chaque fois que possible) qui a mal [16].

#### **2.5.2.1.c. Les questionnaires explorant la dimension psychologique**

La douleur aiguë s'accompagne classiquement d'une anxiété tandis que la douleur chronique peut entraîner une dépression. En maison de retraite, beaucoup de patients se plaignent de façon incessante auprès des soignants. Derrière la douleur, il faut savoir dépister la dépression, souvent atypique chez le sujet âgé : dépression hostile, dépression masquée. On interroge habituellement le malade sur les quatre critères de la forme abrégée de la Geriatric Depression Scale, la mini GDS. Pour évaluer l'anxiété, on utilise très rarement l'échelle

Hamilton HAM-A en 14 items [23]. Ces échelles s'adressent essentiellement aux personnes aux fonctions cognitives préservées ou légèrement diminuées et sont réservées à la recherche. En pratique le retentissement psychologique est évalué au cours d'un entretien semi-dirigé. Il n'est pas toujours facile de différencier une dépression réactionnelle à la douleur chronique d'une dépression préexistante (éventuellement aggravée par la douleur). Enfin, il est intéressant de se faire une idée sur les traits de personnalité de la personne-hypochondrie, demande d'attention et de maternage – sur ses antécédents psychopathologiques (dépression), sur ses possibilités de résilience antérieures et actuelles (souvent de l'ordre de la fatalité : « c'est normal d'avoir mal quand on est vieux »), sur les interactions psycho-sociales et environnementales induites par l'état douloureux (bénéfice primaire et secondaire). Comme chez l'adulte plus jeune, la souffrance globale (ou total pain) doit être évaluée et soulagée. L'interrogatoire des proches pourra être informatif sur ce plan [16].

### **2.5.3. Les échelles d'hétéro-évaluation de la douleur**

Si l'auto-évaluation est impossible, une échelle d'hétéro évaluation doit systématiquement être utilisée afin d'éliminer formellement un phénomène douloureux. En effet, certains patients n'expriment pas spontanément leur douleur et celle-ci doit être attentivement recherchée en cas de modification de comportement [16]. L'American Geriatric Society a ainsi identifié six classes principales regroupant des comportements potentiellement impliqués dans la douleur chronique:

- ✓ expressions faciales : grimaces, froncements de sourcils, front crispé...
- ✓ verbalisation, vocalisation : gémissements, soupirs, appels...
- ✓ mouvements du corps : protection, changement de mobilité, rigidité, déambulation incessante...
- ✓ changements dans les relations sociales : agressivité, résistance aux soins, diminution de socialisation...
- ✓ changements dans les activités : refus alimentaire, modification du sommeil...
- ✓ changements de l'état psychique : irritabilité, confusion, pleurs... [24]

La présence de douleur est confirmée a posteriori par l'amélioration et/ou la disparition des signes comportementaux après la prise en charge antalgique (intérêt des réévaluations régulières) [16].

Plusieurs revues récentes de la littérature ont catalogué plus de vingt échelles comportementales d'évaluation de la douleur pour une utilisation spécifique chez le sujet âgé souffrant de démences [25, 26, 27]. La plupart de ces échelles sont en langue anglaise et n'ont démontré que de modestes qualités psychométriques y compris celles retenues par les auteurs.

En pratique, les cliniciens doivent choisir un outil qui doit être non seulement fiable mais aussi utilisable facilement. Cela revient à dire que l'échelle "idéale" pour évaluer la douleur d'un sujet âgé ayant des troubles de la communication verbale devrait respecter les caractéristiques suivantes:

- ✓ être développée à partir de l'observation de comportements douloureux présentés spécifiquement par une population âgée ;
- ✓ la compréhension des items doit avoir été testée auprès d'une large population de soignants. La nécessité d'une formation préalable doit également être vérifiée ;
- ✓ être testée et validée dans chacun des services de soins où son utilisation pourra être requise et dans une large population de sujets âgés.
- ✓ être testée et validée dans un grand nombre de situations douloureuses (incluant les douleurs neuropathiques).
- ✓ être testée en comparaison avec un groupe contrôle de patients pouvant s'auto évaluer (EVA, EN, EVS) ;
- ✓ contribuer efficacement (= score seuil) à la décision thérapeutique ;
- ✓ avoir un temps de passation suffisamment court pour pouvoir être utilisée de façon répétitive en cours de journée sans pour autant entraîner trop de surcharge de travail pour le personnel soignant ;
- ✓ être testée en situation de repos mais aussi en situation potentiellement douloureuse (soins, toilette, mouvements, examen médical) ;
- ✓ présenter une bonne sensibilité au changement sous thérapeutique;
- ✓ présenter une bonne sensibilité et spécificité pour le dépistage de la douleur;
- ✓ être testée et validée dans les différents sous-groupes de démences [28] [29] [30] [31] [32] [33] [26] [34] [27] [35].

En résumé, il est bien évident qu'aucune échelle ne peut satisfaire l'ensemble de ces critères. Aussi, en fonction de leurs conditions d'exercice (Services d'Accueil des Urgences, Court Séjour, SSR ou SLD) et de la typologie des douleurs présentées dans leur exercice, les soignants devront utiliser l'échelle d'hétéro évaluation répondant le mieux à leurs exigences [16].

## **2.6. Prise en charge de la douleur du sujet âgé**

Malgré ses multiples conséquences néfastes sur le fonctionnement, la santé affective et la qualité de vie de ceux qui en souffrent, la douleur demeure sous-traitée chez les personnes âgées, et ce dans tous les milieux de soins [16].

### 2.6.1. Principes généraux.

Avant de rappeler ces principes, il faut insister sur les conséquences d'une non prise en charge ou d'une prise en charge insuffisante de la douleur du sujet âgé :

- ✓ pour le malade : risques accrus de complications de décubitus et perte d'autonomie ;
- ✓ pour l'entourage : épuisement, découragement, isolement, retrait social, rejet ou surprotection ;
- ✓ pour les soignants : sentiment d'impuissance, culpabilité, usure, épuisement professionnel ;
- ✓ demande d'euthanasie.

Les principes généraux sont les mêmes quel que soit l'âge, à condition de respecter l'adage « Start low and go slow » pour le traitement pharmacologique des douleurs chroniques.

Rappelons l'importance de l'examen clinique minutieux et répétitif, vu la grande variabilité de la douleur dans le temps. Ces principes généraux sont les suivants :

#### ❖ Le consentement

Par définition, le consentement éclairé du patient ne peut être obtenu. Il faut se contenter de son accord apparent, en informant son entourage familial. À défaut, il faut organiser une délibération collective des soignants.

#### ❖ Le traitement doit être étiologique chaque fois que possible

La douleur est un signe d'alarme devant conduire à un diagnostic étiologique et un traitement adapté, qui pourra faire appel à différentes techniques pharmacologiques et non pharmacologiques.

#### ❖ La définition des mécanismes en cause

- ✓ Douleurs par excès de nociception : lorsqu'il y a destruction, compression, inflammation des tissus (arthrose, polyarthrite rhumatoïde, tassement vertébral, escarre, artérite, etc.).
- ✓ Douleurs neurogènes : par lésions centrales et/ou périphériques altérant les mécanismes inhibiteurs de la douleur et conduisant à des douleurs neuropathiques (amputations, cicatrices, neuropathie diabétique ou éthylique, zona, cytomégalovirus, post-radique, chimiothérapie, etc.).
- ✓ Douleurs psychogènes : quand les facteurs psychologiques sont jugés prépondérants dans la genèse, l'intensité et la durée de la douleur.

- ✓ Douleurs mixtes : chez la personne âgée, compte tenu de la poly pathologie fréquente dans cette population, les douleurs mixtes (de mécanismes associés) sont fréquentes et nécessitent des associations médicamenteuses adaptées.

Il est préférable d'évaluer systématiquement les aspects organiques et psychologiques, plutôt que d'attendre d'avoir éliminé toutes les causes organiques possibles avant d'aborder l'aspect psychologique.

- ❖ Le choix d'une voie d'administration simple, confortable et adaptée

Si la voie orale reste la voie préférentielle, la forme galénique employée devra tenir compte de l'autonomie et des fonctions sensorielles de la personne âgée ayant des troubles de la communication verbale. Dans ce contexte, l'observance impliquera presque toujours une tierce personne : famille, infirmière à domicile, etc. Un tableau daté et signé, décrivant précisément le nom des médicaments, le nombre de comprimés, gélules ou gouttes à prendre et les horaires de prise est utile. On peut également s'aider de pilulier journalier ou hebdomadaire. Pour les opioïdes, la voie sous-cutanée est une alternative efficace, facile à mettre en œuvre et donc très utile lorsque la voie orale est impossible (vomissements, obstacle sur la voie digestive, coma). Il faut évidemment tenir compte des règles d'équi-analgésie, en divisant la dose orale par trois chez les patients très âgés en raison des risques de surdosage. L'administration par voie sublinguale peut également être utilisée.

- ❖ La prévention de la résurgence de la douleur

Chez la personne âgée avec troubles de la communication encore bien plus que chez d'autres patients, les prescriptions à la demande ou « matin-midi-soir » de façon systématique sont à bannir. Les traitements doivent tenir compte de la durée d'action de chaque médicament et de la cinétique de la douleur au cours du nyctémère, en veillant à prévenir la résurgence de la douleur entre deux administrations.

- ❖ La bonne connaissance des antalgiques et des co-traitements

Pour bien apprécier le rapport bénéfices/risques d'un traitement antalgique, mieux vaut se servir des antalgiques que l'on connaît de façon détaillée (classe pharmacologique, posologies, durée d'action, modes d'administration, efficacité avérée, effets indésirables, interactions, voies d'élimination, contre-indications et particularités chez le sujet âgé).

- ❖ La prévention et le traitement des effets secondaires

Les effets secondaires sont souvent bien connus, mais chez la personne âgée avec troubles de la communication verbale, la marge de manœuvre entre antalgie efficace et effets indésirables des médicaments est plus étroite, et en particulier chez les sujets les plus âgés et les plus fragiles.

La très grande hétérogénéité des personnes âgées explique l'importante variabilité des réponses individuelles aux médicaments et la nécessité d'une surveillance médicale toujours très personnalisée.

Parmi les effets secondaires, il faut insister ici sur :

- ✓ La constipation : déjà fréquente en gériatrie courante, elle peut devenir problématique et trompeuse (fausses diarrhées) car souvent multifactorielle (alimentation, immobilisation, poly médication et pathologies associées). Elle ne doit pas pour autant exclure les traitements, par opioïdes notamment, mais doit être prévenue et/ou traitée.
- ✓ La rétention urinaire : la non-communication, doublée du masquage par l'antalgique, doit rendre très vigilants à cet effet secondaire trop souvent méconnu, voire confondu avec une incontinence (un change mouillé chez un patient dément n'exclut en rien la rétention vésicale).
- ✓ Somnolence et confusion : avant d'incriminer les antalgiques (morphiniques en particulier), il faut rechercher d'autres causes (troubles hydro-électrolytiques ou métaboliques notamment) et d'autres médicaments associés tels les psychotropes. Il est rare que la morphine à elle seule soit responsable de confusion lorsqu'elle est bien utilisée, et il faut toujours rechercher une autre cause.

❖ Le traitement de la douleur pour aborder la souffrance

Lorsque la douleur est chronique ou lorsqu'elle entre dans le cadre de la fin de vie, anxiété, angoisse, dépression, syndrome de glissement et demande d'euthanasie sont autant de souffrances à prendre en compte. Mais traiter la douleur somatique reste un préalable pour accéder à ces souffrances psychologiques, socio-familiales, existentielles et spirituelles, et tenter d'y répondre [17].

### **2.6.2. Pharmacologie et vieillissement.**

Le vieillissement est associé à plusieurs changements pharmacocinétiques et pharmacodynamiques. Ces changements débutent habituellement de façon progressive, mais devraient toujours être considérés lors de la prescription de médicaments à des patients âgés de plus de 70 ans [16].

#### **2.6.2.a. Changements pharmacocinétiques.**

Les données sur les changements pharmacocinétiques liés à l'âge sont limitées, mais certains changements ont néanmoins été rapportés de façon constante par plusieurs auteurs. Bien que la plupart des études aient été effectuées chez des sujets âgés sains, certaines études

suggèrent que les changements pharmacocinétiques et pharmacodynamiques seraient plus significatifs chez les personnes âgées fragiles que chez celles en bonne santé [36].

### **2.6.2.a.1. Absorption.**

#### ❖ Absorption orale.

Le vieillissement est associé à une diminution de la sécrétion gastrique chez environ 25 % des sujets âgés de plus de 50ans, entraînant une augmentation du pH gastrique. Des diminutions de la motilité gastro-intestinale, du flot sanguin splanchnique, du nombre de transporteurs actifs et de la surface d'absorption ont également été rapportées [37]. D'autres facteurs, souvent rencontrés chez les patients âgés, peuvent influencer l'absorption orale des médicaments : les comorbidités, les médicaments ralentissant le transit gastro-intestinal, la constipation, l'utilisation chronique de laxatifs, le reflux gastroœsophagien et la dysphagie [36] [38]. Un ralentissement de la vidange gastrique et une augmentation du temps de transit peuvent entraîner un retard dans l'atteinte de la concentration plasmatique maximale pour les médicaments administrés sous forme solide (capsules, comprimés) mais la fraction absorbée demeure la même [39]. L'absorption des médicaments administrés sous forme liquide n'est pas affectée.

#### ❖ Absorption rectale.

L'administration par voie rectale élimine le métabolisme de premier passage hépatique. Certains facteurs (ex. : état de la muqueuse rectale, flot sanguin, contenu de l'ampoule rectale) peuvent influencer l'absorption rectale des médicaments administrés sous forme liquide ou de suppositoire, ce qui rend leur biodisponibilité très variable. Il n'y a actuellement pas d'évidence suggérant une modification de l'absorption rectale chez les personnes âgées [16].

#### ❖ Absorption transdermique.

Le vieillissement est associé à une diminution de l'hydratation de la couche cornée, de l'épaisseur et de, l'élasticité de la peau, et du tissu sous-cutané. Ceci peut augmenter la fonction de la couche cornée comme barrière pour les molécules hydrosolubles mais n'affecte pas celles qui sont liposolubles (ex. : buprénorphine, fentanyl). La biodisponibilité des médicaments administrés par voie transdermique est souvent imprévisible chez les patients âgés, et comporte une variabilité interindividuelle importante [37].

### **2.6.2.a. 2. Distribution**

Les changements de distribution liés à l'âge ont des conséquences importantes sur la pharmacocinétique des médicaments. On observe une diminution de la masse maigre et de l'eau corporelle totale ainsi qu'une augmentation de la masse grasseuse, ce qui modifie la distribution des médicaments [37] [40]. Le volume de distribution des médicaments

hydrosolubles est ainsi diminué, ce qui augmente leur concentration plasmatique et nécessite une dose plus faible. De façon opposée, le volume de distribution des médicaments liposolubles est augmenté, ce qui diminue leur concentration plasmatique et prolonge leur demi-vie, résultant souvent en une accumulation [37]. Le vieillissement est également souvent associé à une diminution du niveau d'albumine sérique [41], plus fréquente en présence de maladie chronique ou malnutrition, et augmentant la fraction libre du médicament. Cependant, ces changements ne sont significatifs que pour des médicaments avec un taux de liaison aux protéines supérieur à 90%, un faible volume de distribution et un index thérapeutique étroit [42]. L'augmentation de la concentration plasmatique de l'alpha1-glycoprotéine acide ne semble pas avoir de conséquence clinique [37].

### **2.6.2.a.3 Métabolisme**

La masse et le flot sanguin hépatique diminuent avec l'âge, ce qui diminue la clairance des médicaments à clairance élevée. Les données sur les médicaments à clairance faible sont contradictoires, certaines études suggérant une diminution de 20 à 60% de la clairance métabolique intrinsèque [43]. L'activité des réactions enzymatiques de phase I (oxydation, réduction, hydrolyse) semble réduite, alors que celle des réactions de phase II (glucuronidation, acétylation, sulfation) est préservée [47] [38]. Il existe très peu de données sur les changements de l'activité des cytochromes reliés à l'âge mais elle ne semble pas modifiée de façon significative [40].

### **2.6.2.a.4. Excrétion rénale**

La masse rénale et la sécrétion tubulaire diminuent de façon significative avec l'âge.

La filtration glomérulaire diminue de 30 à 50% à 80 ans, ce qui occasionne une accumulation des médicaments excrétés de façon rénale. Le niveau de créatinine sérique n'est pas un indicateur fiable de la fonction rénale chez les personnes âgées en raison d'une diminution de la masse musculaire concomitante à une diminution de la filtration glomérulaire [45]. La meilleure façon d'estimer la fonction rénale ainsi que la clairance de la créatinine est la formule de Cockcroft-Gault (bien qu'imparfaite) qui tient compte de l'âge, du poids, de la créatinine sérique et du sexe [46]. Chez des patients âgés dénutris et dont la masse musculaire est diminuée, cette formule peut cependant également surestimer la clairance de la créatinine.

### **2.6.2.b. Changements pharmacodynamiques**

Les changements pharmacodynamiques reliés au vieillissement résultent souvent en une augmentation de la sensibilité des patients âgés aux médicaments et, conséquemment, en une fréquence accrue d'effets indésirables [47]. De façon plus spécifique, une sensibilité accrue des récepteurs cholinergiques rend les patients âgés plus sensibles aux effets indésirables des

médicaments anticholinergiques, incluant les antidépresseurs tricycliques. Une diminution de l'homéostasie peut expliquer la récupération plus lente d'une fonction physiologique altérée chez des patients âgés, incluant la normalisation de la fonction rénale ou de l'hémoglobine suite à une insuffisance rénale aiguë ou un saignement gastro-intestinal causé par des anti-inflammatoires non-stéroïdiens [16].

En définitive, par prudence et de façon tout à fait pragmatique, on divise les posologies initiales de médicaments par deux chez le sujet âgé par rapport à l'adulte jeune. Les surdosages seront alors le plus souvent évités. Les modifications pharmacocinétiques n'ont cependant de conséquence que si les effets thérapeutiques ou indésirables du médicament sont dose-dépendants ou en cas d'accumulation (directe ou du fait de leurs métabolites), en particulier pour les médicaments à marge thérapeutique étroite. Si l'on a le choix entre plusieurs produits, il est habituellement conseillé d'utiliser les médicaments ayant une demi-vie d'élimination courte, de préférence à ceux ayant une demi-vie longue. Il convient néanmoins de tenir compte du rapport bénéfices/risques avérés de chaque produit, indépendamment de ses caractéristiques pharmacocinétiques. Il est important de souligner que les risques dépendent de la marge thérapeutique et que les interactions pharmacodynamiques sont souvent plus importantes à considérer que les interactions cinétiques. La potentialisation des effets sédatifs est un exemple typique chez la personne âgée ayant des troubles de la communication verbale (par exemple, prescription d'un opioïde chez un patient recevant myorelaxant, anxiolytique et autres psychotropes). Les conséquences sur l'autonomie peuvent être fâcheuses : chutes, immobilisation, fractures du col fémoral [17].

### 2.6.3. Thérapies médicamenteuses chez le sujet âgé.

Suivant l'approche classique du traitement de la douleur, tel que préconisé par l'Organisation Mondiale de la Santé, le traitement pharmacologique devrait être adapté à la sévérité de la douleur. Ainsi, pour une douleur légère, des analgésiques non-opioïdes (paracétamol, anti-inflammatoires non-stéroïdiens) seront suffisants, alors qu'une douleur d'intensité modérée nécessitera des agents avec une faible activité opioïde et la douleur sévère nécessitera des opioïdes "puissants" [48]. Ainsi, alors que l'approche par paliers est certainement adéquate pour traiter la douleur dont l'intensité augmente progressivement, il en est autrement de la douleur qui est sévère dès le départ. Pour cette raison, le concept "d'ascenseur analgésique" a été suggéré pour remplacer celui "d'échelle analgésique". Selon cette approche, le traitement devrait être approprié à la sévérité actuelle de la douleur : pour une douleur sévère, il est préférable d'utiliser des opioïdes «puissants» en première intention, en prenant "l'ascenseur" jusqu'au troisième palier, plutôt que de débiter avec le premier

palier et monter jusqu'au troisième si la douleur n'est pas bien soulagée. Le stade 2 (opioïdes "faibles" pour douleur modérée) pose problème pour plusieurs raisons. Tout d'abord, le concept d'opioïde "faible" est un mauvais concept car l'activité opioïdes est dose-dépendante. Ainsi, l'activité opioïdes d'une faible dose d'opioïde "puissant" peut être équivalente à une forte dose d'opioïde "faible". Enfin, selon l'approche par paliers, il devrait y avoir échec avec les opioïdes "faibles" avant de prescrire un opioïde "puissant", ce qui est souvent inapproprié, surtout considérant que les opioïdes « faibles » (ex. codéine) comportent certains inconvénients et sont associés à une fréquence plus élevée d'effets indésirables que des opioïdes « puissants ». Il a donc été suggéré de redéfinir les paliers analgésiques :

- Palier 1: analgésiques non-opioïdes ;
- Palier 2 : faibles doses d'opioïdes « puissants »;
- Palier 3 : opioïdes "puissants" [49].

Une bonne connaissance des propriétés pharmacologiques de chaque analgésique est essentielle à un traitement adéquat et sécuritaire de la douleur chez les patients âgés.

### **2.6.3.a. Analgésiques non-opioïdes**

#### **2.6.3.a.1. Paracétamol**

Le paracétamol est l'analgésique le plus souvent prescrit pour le traitement de la douleur ostéoarticulaire, et est recommandé en première ligne pour la douleur légère à modérée [49]. La pharmacocinétique semble peu modifiée chez les personnes âgées, sauf pour une augmentation de la demi-vie qui pourrait permettre une administration à intervalles plus longs (ex. chaque 6 heures plutôt que chaque 4 heures) [50]. L'avantage principal du paracétamol chez les patients âgés est l'absence d'effets indésirables lorsque utilisé à doses thérapeutiques. Bien que la dose maximale quotidienne recommandée ait traditionnellement été de 4000 mg, il est maintenant souvent recommandé de ne pas excéder 3 000 mg/jour chez des patients âgés qui l'utilisent sur une longue période [51]. Cependant, puisque la toxicité hépatique se manifeste d'abord par une augmentation des transaminases et que celle-ci se résout rapidement avec une diminution de la dose, une dose quotidienne de 4000 mg peut être utilisée chez des patients âgés si les enzymes hépatiques sont vérifiées régulièrement et qu'on s'est assuré d'une meilleure réponse avec cette dose plus élevée [50].

#### **2.6.3.a.2. Anti-inflammatoires non-stéroïdiens**

Les AINS classiques et les inhibiteurs sélectifs de la cyclooxygénase-2 (coxibs) sont souvent prescrits aux personnes âgées et sont efficaces pour la douleur musculosquelettique, surtout lorsqu'elle est d'origine inflammatoire (ex. : arthrite rhumatoïde ou séronégative). Leur utilisation est toutefois associée à un risque élevé de toxicité gastrique (ulcère, gastrite), rénale

(insuffisance rénale aiguë, hyperkaliémie) ou cardiovasculaire (rétention hydrosodée, insuffisance cardiaque). Les effets indésirables sont plus fréquents chez les patients âgés en raison de l'âge, des comorbidités et de la polymédication. Pour ces raisons, les lignes directrices récentes de l'American Geriatrics Society recommandent que les AINS ne soient considérés que rarement, et avec beaucoup de prudence, chez des patients âgés très bien sélectionnés qui n'ont pas été soulagés avec d'autres non-opioïdes. Des inhibiteurs de la pompe à protons doivent être prescrits en association avec les AINS et coxibs lorsque ceux-ci sont utilisés pour une longue période et les patients âgés traités avec des AINS devraient être réévalués de façon régulière pour s'assurer de l'efficacité, ainsi que de l'absence de toxicité et d'interactions médicamenteuses [50].

### **2.6.3.a.3. Tramadol**

Contrairement aux autres opioïdes, le tramadol a été bien étudié chez les sujets âgés. Les propriétés pharmacocinétiques des formulations à libération immédiate et à libération prolongée ne semblent pas modifiées de façon significative mais, selon une étude, les patients âgés de plus de 75 ans nécessiteraient une dose 20 % moindre que les patients plus jeunes pour un soulagement équivalent formulations sont aussi efficaces et bien tolérées chez les patients âgés que chez les plus jeunes [53]. Chez des patients avec douleur secondaire à l'arthrose du genou ou de la hanche, le tramadol à libération prolongée a été rapporté aussi efficace que le diclofénac à libération prolongée, avec une fréquence moindre d'effets indésirables graves [54].

### **2.6.3.b. Les opioïdes.**

Tout comme chez les patients plus jeunes, les opioïdes sont recommandés chez les patients âgés pour le traitement de la douleur chronique d'intensité modérée à sévère, accompagnée d'impact fonctionnel ou de diminution de la qualité de vie [50] [55]. Les patients âgés répondent aussi bien que les plus jeunes à un traitement avec opioïdes, mais la survenue d'effets indésirables est souvent un facteur limitant [55]. Bien qu'il soit difficile de recommander l'utilisation d'un opioïde spécifique chez les patients âgés en raison du peu de données objectives sur les propriétés pharmacocinétiques et pharmacodynamiques des opioïdes chez ces patients, l'oxycodone et l'hydromorphone ont été suggérés comme des opioïdes à favoriser [52] [55]. Le choix devrait cependant être basé sur les propriétés pharmacologiques de l'opioïde, les comorbidités du patient (ex. : insuffisance hépatique ou rénale) et les médicaments concomitantes (qui peuvent causer des interactions médicamenteuses). Lorsqu'un opioïde est prescrit à un patient pour la première fois, il doit être initié à la dose la plus faible possible, avec augmentation graduelle selon la réponse

analgésique et les effets indésirables. Les opioïdes à libération prolongée ou à longue durée d'action devraient être favorisés chez les patients dont la douleur est continue ou fréquente, alors que les opioïdes à libération immédiate et à courte durée d'action devraient être prescrits pour la douleur épisodique, ainsi qu'en association avec un opioïde à longue durée d'action pour les exacerbations d'une douleur continue [16].

### **2.6.3.b.1 Morphine**

La morphine est métabolisée en deux métabolites principaux, soit la morphine-3-glucuronide (M3G) et la morphine-6-glucuronide (M6G). M6G s'accumule en cas d'insuffisance rénale et traverse facilement la barrière hémato-encéphalique. Il est donc préférable d'éviter d'utiliser la morphine chez les patients avec insuffisance rénale ou déshydratation, de même que ceux à risque d'effets indésirables cognitifs ou psycho mimétiques (agitation, hallucinations, myoclonies, convulsions). Les données sur les changements pharmacocinétiques de la morphine chez les sujets âgés sont limitées à des études sur des doses uniques chez des volontaires sains. La biodisponibilité orale ne semble pas modifiée, ce qui signifie que les doses équianalgésiques de morphine orale et parentérale sont les mêmes que chez les patients plus jeunes [56]. La concentration plasmatique moyenne est augmentée après une administration orale ou parentérale, suggérant une diminution de la clairance par premier passage hépatique [56] [57]. L'élimination rénale est également diminuée, entraînant une augmentation de la demi-vie d'élimination [55].

Les études pharmacodynamiques suggèrent que l'administration postopératoire d'une dose de 10 mg de morphine parentérale procure une analgésie plus élevée [58] et de plus longue durée [59] que chez les patients plus jeunes, suggérant qu'une analgésie adéquate peut être obtenue en administrant la morphine chaque 6 heures plutôt que chaque 4 heures tel qu'habituellement recommandé. Bien que la plupart des autres opioïdes n'aient pas été étudiés chez les patients âgés, leurs propriétés pharmacocinétiques peuvent guider le clinicien dans son choix pour un patient spécifique.

### **2.6.3.b.2 Hydromorphone**

Les propriétés pharmacocinétiques et pharmacodynamiques de l'hydromorphone sont très similaires à celles de la morphine. L'hydromorphone est également éliminé de façon rénale. Cependant, puisque son métabolite principal a une faible affinité pour les récepteurs opioïdes, ses effets indésirables reliés aux opioïdes sont moins fréquents que la morphine chez les patients avec insuffisance rénale. En raison de ses propriétés hydrosolubles, il traverse la barrière hémato-encéphalique moins facilement, ce qui pourrait diminuer les effets indésirables neurocognitifs [60]. Contrairement à la plupart des autres opioïdes (ex.

oxycodone, codéine, fentanyl), son métabolisme n'est pas dépendant du cytochrome P450 et s'effectue principalement par glucuronidation, ce qui diminue les risques d'interactions médicamenteuses pharmacocinétiques et peut en faire un opioïde de choix chez les patients âgés poly médicamenteux.

#### **2.6.3.b.3 Oxycodone**

La concentration plasmatique d'oxycodone est augmentée de 50 % lors d'insuffisance rénale, augmentant la survenue de sédation [61]. Suite à une administration orale unique de 10 mg d'oxycodone après une chirurgie orthopédique, la demi-vie d'élimination de l'oxycodone et de son métabolite noroxycodone est prolongée chez les patients âgés de plus de 70 ans [62]. L'exposition à l'oxycodone (surface sous la courbe concentration plasmatique-temps) est ainsi de 50 à 80% plus élevée que chez les patients plus jeunes, alors que la concentration plasmatique d'oxycodone 12 heures après l'administration est deux fois plus élevée [62]. Les concentrations maximales d'oxycodone et l'activité du cytochrome CYP2D6 ne sont pas modifiées [63].

#### **2.6.3.b.4. Codéine**

La codéine est un pro-médicament qui nécessite une conversion en ses métabolites actifs (morphine et norcodéine) par le cytochrome CYP2D6 pour exercer son activité analgésique. En plus des 10 à 20% de la population Caucasienne ayant un déficit génétique de ce cytochrome, les patients traités avec des inhibiteurs ou d'autres substrats du CYP2D6 (ex.: inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine) pourraient également être incapables de convertir la codéine en ses métabolites actifs, et n'obtiendraient donc pas d'effet analgésique. Les métabolites de la codéine s'accumulent en cas d'insuffisance rénale et elle est associée à une fréquence plus élevée de constipation et nausée que les autres opioïdes [64]. Pour toutes ces raisons, la codéine n'est habituellement pas un opioïde à favoriser chez les patients âgés.

#### **2.6.3.b.5. Opioïdes à éviter chez les patients âgés : propoxyphène, pentazocine**

Le propoxyphène et la pentazocine devraient être évités chez les patients âgés [65] [66]. Le propoxyphène possède un métabolite actif qui s'accumule en cas d'insuffisance rénale et la pentazocine a une longue demi vie favorisant l'accumulation, ce qui augmente le risque d'effets indésirables cognitifs [65]. Le dextropropoxyphène pur (sans paracétamol) a été retiré du marché dans certains pays en raison de son potentiel d'abus et d'un risque de suicide augmenté.

#### **2.6.3.b.6. Opioïdes à longue durée d'action et à libération prolongée**

Même s'ils sont indiqués pour la douleur chronique continue, au même titre que chez les patients plus jeunes, les opioïdes à longue durée d'action et à libération prolongée doivent être

prescrits avec prudence chez les patients âgés. Ils devraient être réservés aux patients qui reçoivent déjà plusieurs doses quotidiennes d'opioïdes à courte durée d'action, et pour qui une dose quotidienne appropriée d'opioïdes a été identifiée. Afin d'éviter les risques de surdosage prolongé, il est préférable de prescrire des doses régulières d'un opioïde à courte durée d'action (4-6 fois/jour) et de changer pour un opioïde à longue durée d'action après s'être assuré de la tolérabilité.

- **Fentanyl transdermique** / L'absorption transdermique du fentanyl est moins prévisible chez les patients âgés que chez les patients plus jeunes, en raison de la diminution du tissu graisseux et de l'atrophie musculaire. Une augmentation et une diminution d'absorption ont toutes deux été rapportées [67] [68]. Chez les patients très minces, la perte de matière grasse sous cutanée diminue l'absorption transdermique et peut résulter en une perte d'efficacité. Chez les patients âgés sans exposition préalable aux opioïdes, la dose de fentanyl transdermique la plus faible (12µg/h) est trop élevée et ne devrait jamais être utilisée. Bien qu'il soit utile chez certains patients bien sélectionnés (ex. : diminution d'observance aux médicaments administrés par voie orale, dysphagie, contrôle de la douleur non satisfaisant avec les opioïdes oraux), le fentanyl transdermique ne devrait être prescrit qu'aux patients qui tolèrent bien des doses équianalgésiques d'opioïdes à libération immédiate ou d'autres opioïdes à libération prolongée. Chez des patients avec douleur reliée au cancer recevant déjà des opioïdes, le fentanyl transdermique a été aussi bien toléré chez les patients âgés que chez les patients plus jeunes [69].
- **Buprénorphine transdermique** (non commercialisée en France) / La buprénorphine, un agoniste partiel du récepteur opioïdes de type  $\mu$  et un antagoniste du récepteur opioïde de type  $\kappa$ , est très liposoluble et métabolisée par le foie en norbuprénorphine et buprénorphine-glucuronide, éliminés par voie intestinale (70%) et rénale (30 %). La même variabilité d'absorption observée avec le fentanyl transdermique s'applique probablement à la buprénorphine transdermique. L'efficacité de la buprénorphine pour soulager la douleur et améliorer le sommeil a été rapportée comme aussi bonne chez les patients âgés que chez les plus jeunes, avec une fréquence similaire d'effets indésirables [61]. Un timbre de faible dose de buprénorphine a été démontré aussi efficace et bien toléré que le tramadol pour des patients avec douleur modérée ou sévère secondaire à de l'arthrose, âgés en moyenne de 65 ans [70]. La buprénorphine ne semble pas interférer avec les fonctions cognitives et la conduite automobile chez les patients jeunes [71], mais il n'y a actuellement aucune étude chez les patients âgés.

Malgré ces résultats, la prudence est de mise lors de la prescription de buprénorphine transdermique à des patients âgés sans exposition préalable aux opioïdes. Ce médicament n'est pas commercialisé en France.

➤ **Méthadone** (molécule prescrite en France dans des conditions particulières)

En raison de sa liposolubilité et d'un taux de liaison aux protéines élevé, la méthadone a un grand volume de distribution et une demi-vie longue et variable, variant de 8,5 à 120 heures [72]. Ces caractéristiques rendent l'ajustement de la dose de méthadone difficile, surtout chez les patients âgés avec des réserves limitées, une modification du métabolisme hépatique et une fonction rénale altérée. Pour ces raisons, la méthadone devrait être débutée et augmentée prudemment, par des cliniciens qui en connaissent bien l'utilisation et les risques [50].

➤ **Autres opioïdes à longue durée d'action** / Chez les sujets âgés inclus dans les études cliniques d'oxycodone à libération prolongée, la concentration plasmatique était 15 % plus élevée que chez les plus jeunes mais la survenue d'effets indésirables était similaire [80]. Les autres opioïdes à longue action et à libération prolongée (morphine, codéine, hydromorphone) n'ont pas été étudiés de façon spécifique chez les patients âgés, et un nombre insuffisant de sujets âgés ont été inclus dans les études cliniques pour permettre de tirer des conclusions sur leurs propriétés pharmacocinétiques et pharmacodynamiques chez des patients âgés, surtout lorsque qu'ils sont fragiles.

#### **2.6.4. Effets indésirables des opioïdes chez les patients âgés**

En raison de leurs réserves physiologiques diminuées, les patients âgés sont plus sensibles aux effets indésirables des opioïdes. Pour s'assurer d'un traitement adéquat de la douleur, il est donc important de rechercher la présence d'effets indésirables de façon systématique et, lorsque c'est possible, les prévenir et les traiter. Alors qu'une tolérance à certains effets indésirables survient après quelques jours, avec diminution de la sévérité du symptôme (sédation, nausée, bouche sèche), d'autres effets indésirables persistent durant tout le traitement (constipation, prurit, rétention urinaire, changements cognitifs). De façon générale, il est important de savoir que les effets indésirables associés à un opioïde ne seront pas nécessairement présents avec un autre opioïde. Un changement d'opioïde (rotation d'opioïde) est donc toujours une bonne alternative lors de la survenue d'effets indésirables [16].

#### **2.6.5. Analgésiques adjuvants**

Les analgésiques adjuvants ont été définis comme des médicaments dont l'indication primaire n'est pas le traitement de la douleur, mais qui possèdent des propriétés analgésiques dans certaines conditions [74]. Le terme "adjuvant" signifie que ces médicaments sont habituellement utilisés en combinaison avec des analgésiques, pour en augmenter l'efficacité.

La dénomination “adjuvant” a toutefois été récemment remise en question car l’indication primaire de certains de ces médicaments est le traitement de la douleur (ex. : prégabaline) et plusieurs sont efficaces lorsqu’ils sont utilisés seuls (ex. : douleur neuropathique) [75].

#### **2.6.5.a Antidépresseurs**

L’efficacité analgésique des antidépresseurs tricycliques a été établie pour plusieurs types de douleur souvent rencontrés chez les patients âgés (ex. névralgie post-herpétique, neuropathie diabétique). Malheureusement, l’utilisation de ces agents chez les patients âgés est limitée par les nombreux effets indésirables, incluant des effets anticholinergiques (bouche sèche, constipation, vision brouillée, rétention urinaire), des changements cognitifs (état confusionnel aigu, troubles mnésiques), une toxicité cardiovasculaire (hypotension orthostatique, tachycardie) et un risque accru de chutes et fractures [76].

#### **2.6.5.b. Anticonvulsivants**

En raison de leur efficacité analgésique pour plusieurs types de douleurs neuropathiques, leur bonne tolérabilité et l’absence d’interactions médicamenteuses pharmacocinétiques, la gabapentine et la prégabaline sont habituellement recommandées en première ligne pour le traitement de la douleur neuropathique, surtout chez les patients âgés avec plusieurs comorbidités et une poly médication [77] [78]. Bien que plusieurs autres anticonvulsivants aient été démontrés efficaces pour la douleur neuropathique, la survenue fréquente d’effets indésirables, spécialement avec la phénytoïne et la carbamazépine, limite leur utilisation. Ils devraient donc être restreints au traitement de la douleur neuropathique réfractaire aux analgésiques mieux tolérés [16].

#### **2.6.5.c. Analgésiques topiques**

Les analgésiques topiques représentent une alternative thérapeutique très intéressante chez les patients âgés car ils sont dénués de toxicité systémique. Plusieurs analgésiques sont disponibles en formulation topique, incluant des AINS qui sont efficaces pour l’arthrose des petites et moyennes articulations, des opioïdes utiles pour la douleur superficielle ou le débridement de plaie et plusieurs agents efficaces contre la douleur neuropathique (capsaïcine). L’absorption systémique et les niveaux sériques sont minimales, alors que la concentration dans le derme et le muscle est identique à celle suivant une administration systémique. Il est cependant recommandé de ne pas excéder une surface d’application de 100 cm<sup>2</sup> et de ne pas appliquer sur une plaie ouverte [16].

#### **2.6.5.d. Analgésiques neuroaxiaux**

L’administration neuroaxiale (intrathécale ou épidurale) d’analgésiques permet d’obtenir une efficacité analgésique avec de faibles concentrations plasmatiques et, ainsi, moins d’effets

indésirables systémiques. Cette voie pourrait donc être particulièrement utile pour les patients âgés qui ne tolèrent pas les doses thérapeutiques d'analgésiques systémiques. Bien que l'évidence scientifique sur l'efficacité et la tolérabilité de ce mode d'administration d'analgésiques chez les patients âgés ne soit pas avérée, l'expérience clinique a montré qu'elle peut être utilisée de façon sécuritaire chez des patients bien sélectionnés [16].

### **2.7. Prise en charge non pharmacologique et inter disciplinaire de la douleur chez le sujet âgé**

Le traitement pharmacologique de la douleur chez les patients âgés devrait toujours s'accompagner de modalités non-pharmacologiques car la combinaison des deux approches semble plus efficace que l'une ou l'autre isolée. Les approches non-pharmacologiques incluent un programme d'activité physique, la physiothérapie (ex. exercice, chaud/froid, TENS, ultrasons, massage), l'ergothérapie (stratégies de conservation d'énergie et orthèses), les approches cognitivo-comportementales (incluant l'enseignement de stratégies d'adaptation actives), la relaxation et l'éducation sur la douleur chronique. Les approches complémentaires et alternatives (ex. acupuncture, chiropractie, ostéopathie, toucher thérapeutique) peuvent également être utiles chez certains patients et sont sécuritaires si elles sont utilisées de façon appropriée. Un programme multidisciplinaire est le traitement optimal de la douleur chronique. Lorsque ces programmes sont adaptés à leurs besoins spécifiques, les patients âgés y répondent aussi bien que les plus jeunes [79] [80] [81].

## **II. MÉTHODE ET PATIENTS**

### **1. Cadre et lieu de l'étude**

Notre étude a été réalisée dans le Service de Médecine Interne du Centre Hospitalier Universitaire du Point G (CHU Point G).

#### **1.1. PRESENTATION DU CHU DU POINT G :**

Le CHU du Point G jadis appelé Hôpital National du Point G est l'une des 5 (cinq) structures hospitalières nationales de 3<sup>ème</sup> référence de la ville de Bamako capitale politique du Mali avec le CHU de Gabriel TOURÉ, le C.H.U I.O.T.A, le C.H.U.O.S et l'Hôpital du Mali et situé en commune III du district. Il emploie 700 personnes environ ; et est géré par 3 (trois) organes :

- un conseil d'administration
- une direction générale
- un comité de gestion

La structure est dotée de 3 missions :

- Mission de soins
- Mission de formation
- Mission de recherche

La dénomination du « G » est une terminologie topographique (géodésique) 'G' ; il s'agit du niveau par rapport à la mer à Dakar (SÉNÉGAL) appliqué à la colline sur laquelle est situé le CHU dont la construction remonte à 1906.

Il fut fonctionnel en 1912 sous l'administration de médecins militaires relevant de la section mixte des médecins et infirmiers coloniaux basés à Dakar.

Érigé en hôpital en 1959, il bénéficie du statut d'établissement public à caractère administratif (E.P.A) doté de personnalité morale et de l'autonomie financière en 1992 suivant la loi 92.025/A.N.R.M. du 05 décembre 1992.

En 2006, à l'occasion des cérémonies marquant le centenaire de l'hôpital, le ministre de la santé, dans son allocution a souligné que dans le cadre du renforcement des capacités, l'hôpital du Point G devra signer la convention hospitalo-universitaire lui donnant ainsi son statut de CHU avec le personnel bi appartenant et le recrutement des internes par voie de concours [19].



***Photo 1*** : Sortie à gauche et Entrée à droite du CHU du point G

Géographiquement, le CHU est bâti sur 25 hectares de superficie et sur une colline située au nord de la ville de Bamako, à 8 Kilomètres du centre-ville, opposée à la colline de Koulouba et sur la route de Kati, rendant ainsi son accès assez difficile. Il compte 17 services (médecine, plateau technique, imagerie et chirurgie comprise).

## **1.2 PRESENTATION DU SERVICE DE MEDECINE INTERNE :**

Le service de Médecine Interne fait partie des 10 services médicaux que compte le CHU Point G (Cardiologie, Gynécologie Obstétrique, Hématologie Oncologie, Maladies Infectieuses, Neurologie, Néphrologie, Pneumologie, Rhumatologie, psychiatrie, radiographie, laboratoire, anatomie pathologique, pharmacie hospitalière).

Le personnel est composé de médecins spécialistes en médecine interne, d'endocrinologue, d'hépatogastro-entérologie, d'internes des hôpitaux, de médecins étudiants en spécialisation de médecine interne, de thésards, d'infirmiers et de manœuvres ou GS.

### **NOUVEAU SERVICE :**

C'est dans un contexte considérant la vétusté, l'exiguïté de l'ancien service des temps colons et surtout de l'inadéquation entre l'application des nouvelles compétences médicales requises et l'existence des plateaux techniques révolus malgré des multiples tentatives de travaux correctifs mais aussi dans un souci de respect minimum de l'intimité des patients que l'avènement du nouveau service de Médecine Interne a été plus que salutaire.

Erigé en 2 étages en couleur jaune d'or (synonyme de richesse) et par endroit de couleur verte sur **685m<sup>2</sup>x3** de surface avec assez de commodité requises et investit le 2 février 2013 après 2 à 3 ans de fin des travaux de construction pour problème d'équipements, ce service en forme de cuve (convexe en avant et concave en arrière) est limité au NORD par le central d'épuration des eaux usées du CHU, au SUD par la route bitumée le séparant des services de pneumologie et de cardiologie B et menant à la psychiatrie à l'EST, à l'OUEST par le service des Maladies Infectieuses et le centre de l'association des PV VIH.



**Photo 2** : Vue d'ensemble de face convexe – Médecine Interne côté sud au bord de la route

Le nouveau service de **50** lits avec des salles ayant la particularité d'être dotées en toilettes internes et modernes sauf 3, comprend 5 unités :

- ❖ **Une unité de Diabétologie** au Rez-de-chaussée avec 12 lits d'hospitalisation :

- 4 salles de première catégorie
- 4 salles de deuxième catégorie de 2 lits (8 lits) chacune
- 3 salles de consultation = CES ; PV VIH et des Professeurs au couloir EST
- 1 bureau du major au couloir EST
- 1 salle des infirmiers au couloir NORD
- 1 salle des urgences de 2 lits au couloir EST
- 1 salle d'éducation diabétique complètement équipée au début du couloir EST
- 1 salle de connexion internet non équipée près de l'escalier en face de la porte principale
- 1 salle des GS ou techniciens de surface près de l'escalier en face de la porte principale
- 1 salle de pansement au couloir EST
- 2 toilettes repartis entre GS et malades accompagnants près de la porte principale au couloir NORD
- 1 petit magasin pour matériels de nettoyage près de la place dédiée à l'ascenseur
- A l'extrême EST du couloir, l'escalier secondaire se limitant au deuxième et dernier étage contrairement à l'escalier principal conduisant jusqu'au toit du bâtiment

❖ **Une unité d'Endoscopie digestive équipée au Rez-de-chaussée**

- 1 salle de FOGD et de COLONOSCOPIE avec des matériels de dernière référence
- 1 salle d'ANORECTOSCOPIE
- 1 salle d'attente
- 1 salle de pose café

❖ **Une unité de Médecine Interne 1au premier étage (couloir EST) avec 18 lits dont 16 d'hospitalisation :**

- 8 salles de deuxième catégorie de 2 lits (16 lits) chacune

- 1 salle de réanimation non fonctionnelle de 2 lits
- 1 salle de pansements et des soins en face de cette dernière
- 1 bureau du major à 10 m environ de l'escalier principal
- 1 salle des infirmiers à l'extrême du couloir
- 1 salle des GS ou techniciens de surface au début du couloir à 5 m environ de l'escalier
- 1 magasin

❖ **Une unité Médecine Interne au premier étage** (couloir NORD) avec 12 lits d'hospitalisation :

- 2 salles VIP fonctionnelles à l'extrême du couloir
- 2 salles de première catégorie
- 1 salle de deuxième catégorie de 2 lits
- 2 salles de troisième catégorie de 3 lits (6 lits) chacune sans toilette interne
- 2 toilettes au début du couloir repartis entre GS et certains malades et leurs accompagnants

❖ **Une unité de Géro-nto-gériatrie** non fonctionnelle (faute de personnels) **au deuxième étage** avec 8 lits d'hospitalisation :

▪ Au couloir NORD :

- 3 salles de première catégorie
- 1 salle de deuxième catégorie de 2 lits
- 1 salle de troisième catégorie de 3 lits sans toilette interne
- 1 salle des CES et Internes
- 1 salle de consultation endocrinologique
- 2 toilettes répartis entre personnels et certains malades et leurs accompagnants

- Une grande salle de conférence en face de l'escalier principal et à mi-chemin entre les couloirs
  - Au couloir EST : Couloir des bureaux
- 4 bureaux des professeurs avec chacun une salle de consultation : Hamar A Traoré, Abdel Kader Traoré, Mamadou Dembélé et Kaya Assétou Soukho
- 2 bureaux des assistants et praticiens hospitaliers
- une salle de consultation des professeurs
- 1 bureau du major
- 1 salle des archives

## **2. Période et type de l'étude**

Il s'agit d'une étude descriptive avec enquête rétrospective, portant sur des patients hospitalisés dans le service de Médecine Interne au CHU du Point-G pour une période allant de janvier 2006 à décembre 2015.

## **3. Population d'étude**

Elle est constituée de l'ensemble des patients hospitalisés âgés de 65 ans et plus dans le Service de Médecine Interne durant la période d'étude.

## **4. Échantillonnage**

Il s'agit d'un échantillon exhaustif de tous les cas de douleur chez les sujets âgés hospitalisés pendant la période d'étude.

### **➤ Critères d'inclusion**

Sont inclus tous les patients hospitalisés algiques âgés de 65 ans et plus admis au Service de Médecine Interne sans distinction de sexe ni de race pendant la période d'étude.

### ➤ **Critères de non-inclusion**

Tous les patients qui ne répondent pas aux critères d'inclusion sont exclus de l'étude, ainsi que ceux qui ont des données incomplètes.

### **5. Collecte des données**

Les dossiers d'hospitalisation de la Médecine Interne ont été consultés pour le recueil des paramètres cliniques, qui ont été ensuite consignés sur une fiche d'enquête individuelle.

### **6. Analyse des données**

- La saisie des données a été faite sur Microsoft Word 2013.
- L'analyse des données a été faite sur le logiciel SPSS 22.0 pour Windows.

### **7. Considérations éthiques**

Les dossiers ont été analysés dans le strict respect de leur confidentialité, et ont été retournés et classés dans la salle des archives immédiatement après exploitation avec l'autorisation de la direction de l'hôpital et du CME.

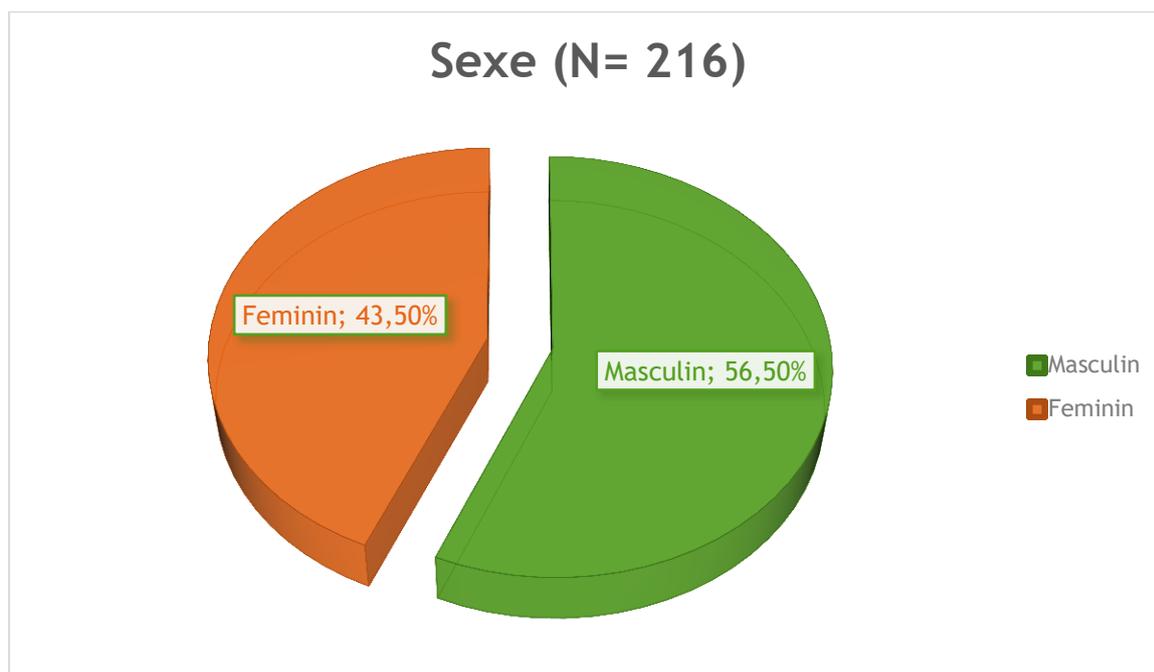
### **8. Les supports utilisés pour la recherche :**

- Revues médicales,
- Articles et publications médicales,
- Livres de médecine,
- les sites médicaux.

### III. RESULTATS

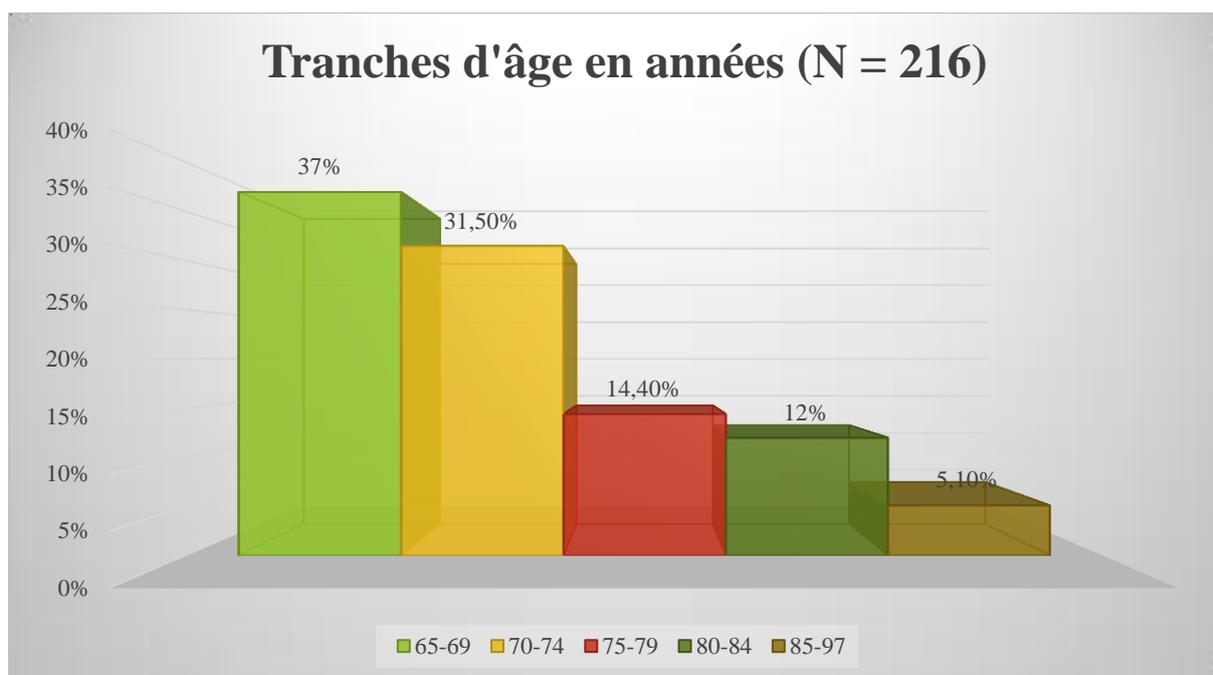
Notre enquête s'est déroulée dans le Service de Médecine Interne du C.H.U. Point G de Janvier 2006 à Décembre 2015 et concernait tous les sujets âgés de 65 et plus ayant présenté une douleur. Au cours de nos dix années d'enquête nous avons colligé 577 sujets âgés de 65 ans et plus dont 216 patients qui présentaient une douleur soit une prévalence **37,43%**.

#### 1) **Caractéristiques sociodémographiques des patients**



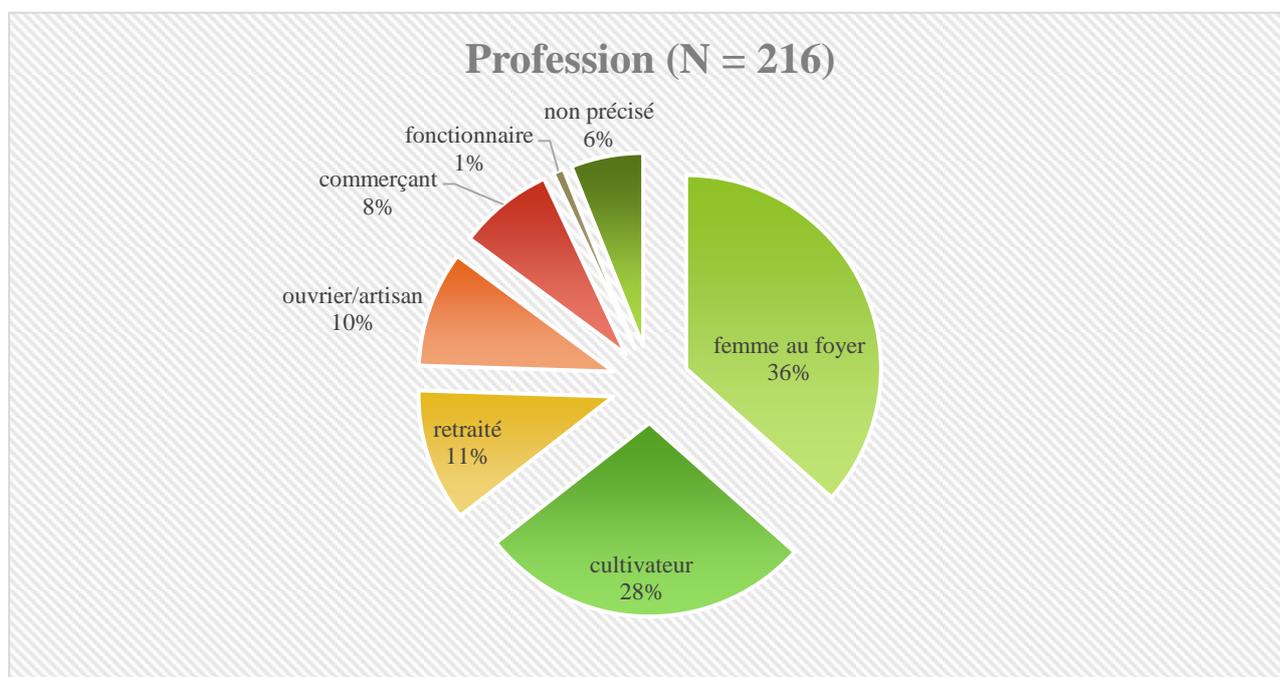
**Figure 1:** Répartition des patients selon le sexe

Le sexe **masculin** a représenté **56,5%** avec un sex-ratio de **1,30**.



**Figure 2:** Répartition des patients selon les tranches d'âge

La moyenne d'âges des patients était de **72,26 ± 6,42 ans**. La tranche d'âge **65-69** ans a représenté **37%**.



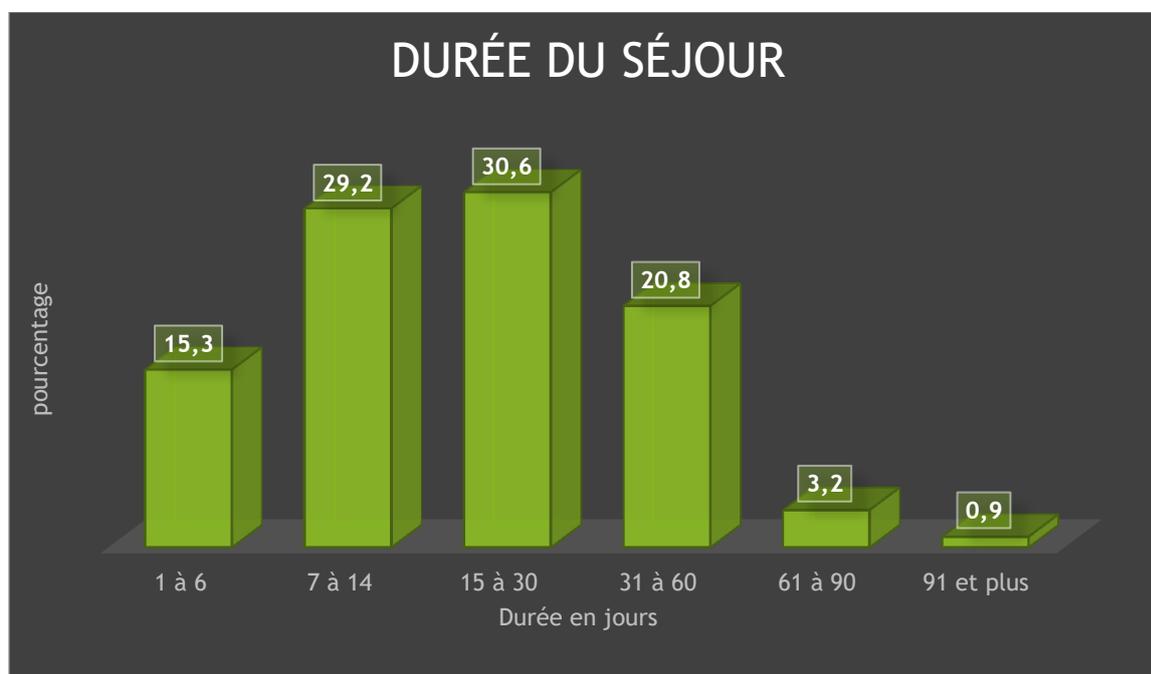
**Figure 3:** Répartition des patients selon la profession

Les femmes au foyer ont représenté **36,6%** de l'échantillon suivi des cultivateurs avec **27,8%**.

**Tableau I:** Répartition des patients selon le statut matrimonial et le régime matrimonial.

Statut matrimonial	Effectif	Pourcentage
<b>Non précisé</b>	<b>128</b>	<b>59,3</b>
Marié(e)	66	30,6
Veuf (ve)	21	9,7
Divorcé(e)	1	0,5
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>
<b>Régime matrimonial</b>		
<b>Polygamie</b>	<b>58</b>	<b>65,91</b>
Monogamie	16	18,18
Non précisé	14	15,91
<b>Total</b>	<b>88</b>	<b>100.0</b>

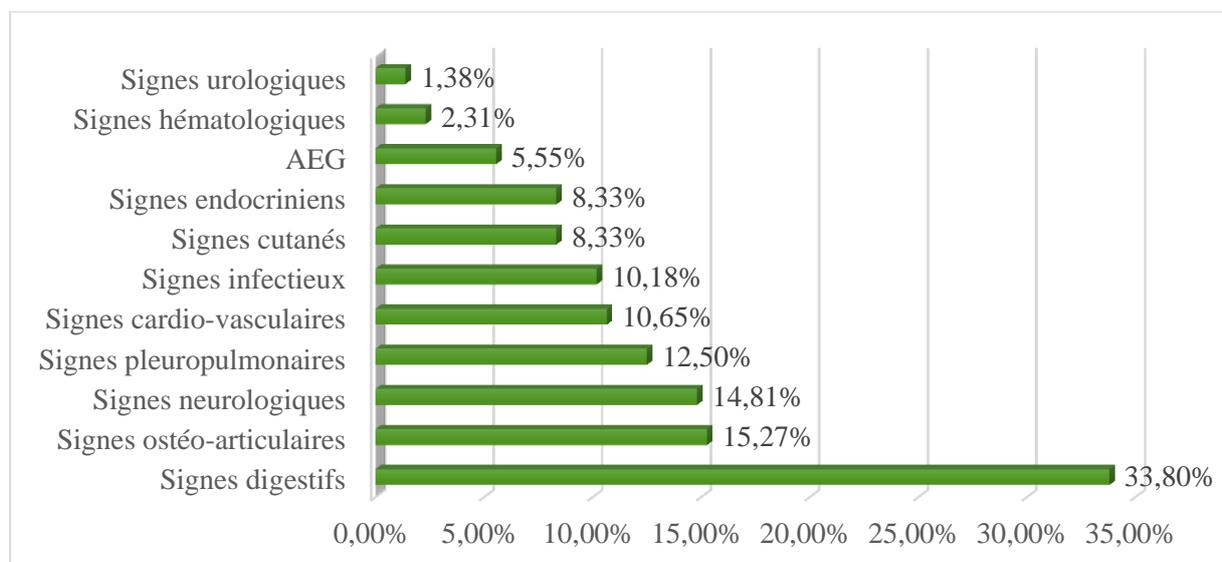
Dans **59,3%** des cas le statut matrimonial n'était pas précisé. Pour ceux où c'était le cas les **mariés** représentaient **30,6%** avec une prédominance **du régime polygamie à 65,91%**.



**Figure 4:** Répartition des patients selon la durée du séjour

Dans notre série, la durée moyenne d'hospitalisation est de **22,06 ± 21,23 jours** avec un minimum de **1 jour** et un maximum de **209 jours**. La tranche de durée d'hospitalisation **15 à 30 jours** a représenté **30,6%** suivie de la tranche **7 à 14 jours** avec **29,2%**.

## 2) Aspects cliniques



**Figure 5:** Répartition des patients selon les motifs d'hospitalisation

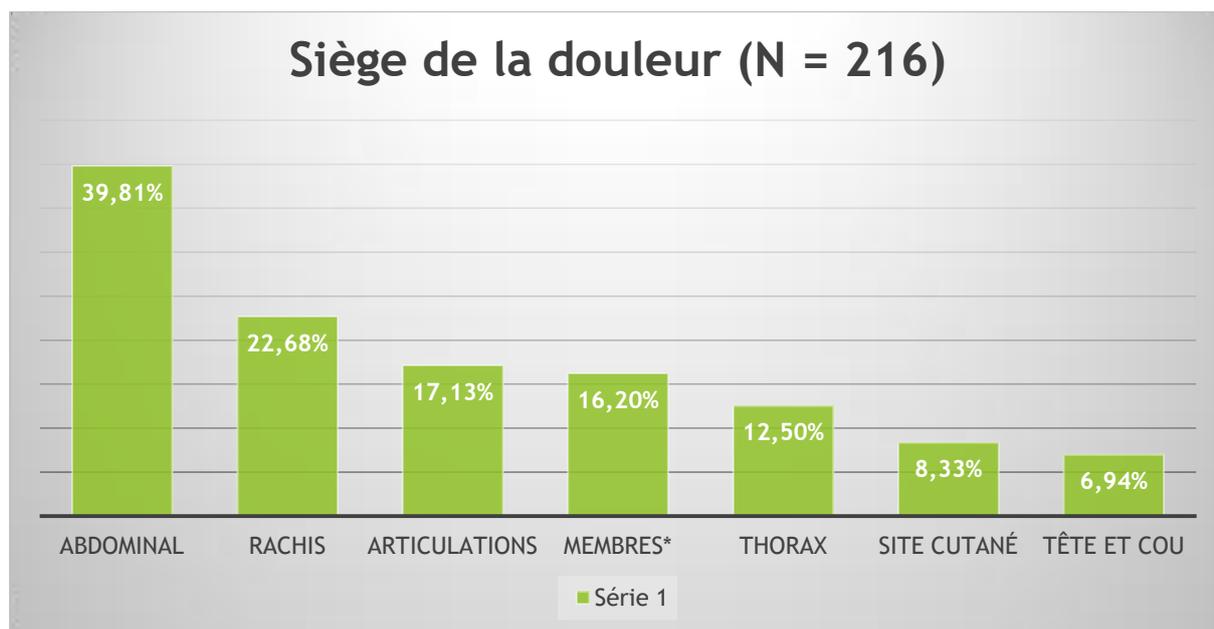
Les signes digestifs étaient le motif d'hospitalisation chez **33,8%** de nos patients.

**Tableau II:** Répartition des patients selon les motifs d'hospitalisation liés ou non à la douleur.

Motifs d'hospitalisation liés ou non liés à la douleur	Effectif	Pourcentage
<b>Motifs liés à la douleur</b>	<b>123</b>	<b>56,9</b>
Motifs non liés à la douleur	93	43,1
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>

Les motifs d'hospitalisation étaient liés à la douleur dans **56,9%** des cas.

## Les caractéristiques de la douleur



\*les membres sans les articulations

**Figure 6 :** Répartition des patients selon le siège de la douleur.

Dans notre série, le siège de la douleur était **abdominal** chez **39,81%** de nos patients suivi de la douleur rachidienne chez **22,68%**.

**Tableau III:** Répartition des patients selon le type de douleur

Type de douleur	Effectif	Pourcentage
<b>Aigue</b>	<b>126</b>	<b>58,3</b>
Chronique	78	36,1
Aigue + chronique	6	2,8
Non précisé	6	2,8
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>

Dans notre échantillon la douleur était surtout de **type aigue** chez **61,1%**.

**Tableau IV:** Répartition des patients selon le caractère de la douleur

Caractère de la douleur	Effectif	Pourcentage
<b>Inflammatoire</b>	<b>112</b>	<b>51,9</b>
Mécanique	28	13,0
Mixte	28	13,0
Non précisée	48	22,1
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>

Le caractère ou **inflammatoire** seul ou associé était retrouvé chez **64,9%**.

**Tableau V:** Répartition des patients selon l'Echelle EVS

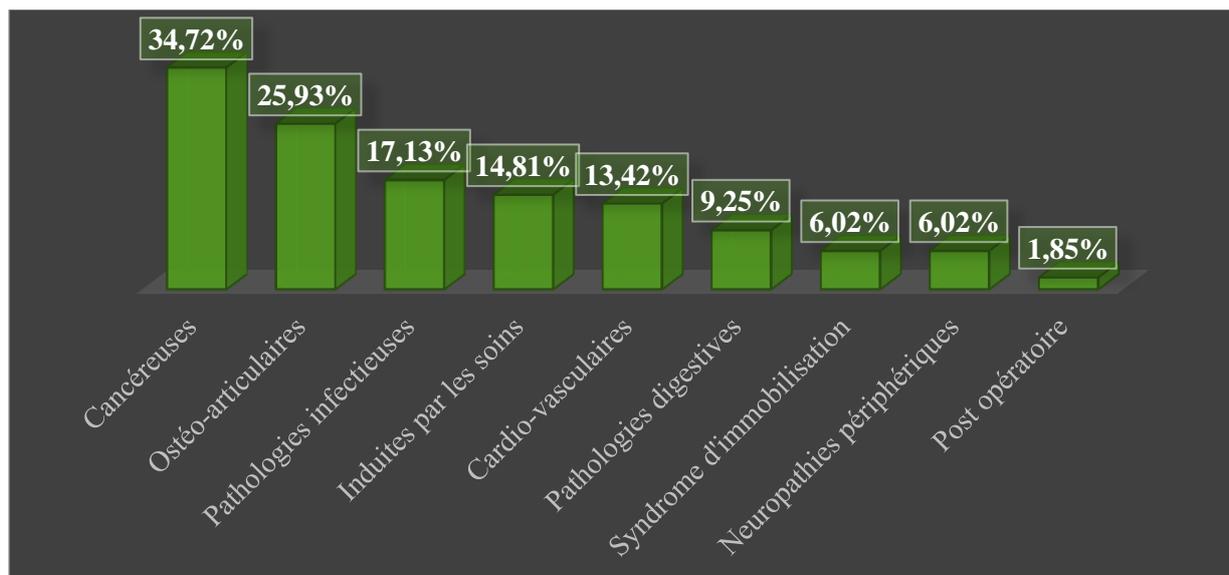
Echelle EVS	Effectif	Pourcentage
<b>Non évaluée</b>	<b>102</b>	<b>47,1</b>
Douleur intense	58	26,9
Douleur modérée	52	24,1
Douleur faible	3	1,4
Douleur insupportable	1	0,5
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>

Cette douleur était intense chez **26,9%** et modérée chez **24,1%** des cas.

**Tableau VI:** Répartition des patients selon l'évolution de la douleur

Evolution de la douleur	Effectif	Pourcentage
<b>Progressive</b>	<b>61</b>	<b>28,2</b>
Permanente	57	26,4
Intermittente	49	22,7
Non précisé	34	15,7
Régressive	1	0,5
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>

L'évolution progressive a représenté **28,2%**.



**Figure 7 :** Répartition des patients selon les étiologies de la douleur

Dans notre série, **34,72%** de nos patients avaient une étiologie d'origine **cancéreuse** à leur douleur suivie d'une origine **ostéoarticulaire 25,93%** ; les **soins** sont quatrièmes pourvoyeurs de douleur soit **14,81%** chez le sujet âgé.

**Tableau VII:** Répartition des patients selon les étiologies cancéreuses de la douleur n = 75

Étiologies cancéreuses	Effectif	Pourcentage
<b>Digestive</b>	<b>47</b>	<b>62,67</b>
Pelvienne	12	16,00
Hématologique	6	8,00
Endocrinienne	3	4,00
Pulmonaire	3	4,00
Rhabdomyosarcome	2	2,67
Sphère ORL	1	1,33
Cutanée	1	1,33
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>

Parmi les étiologies cancéreuses, les néoplasies d'origine digestive étaient de **62,66%**.

**Tableau VIII:** Répartition des patients selon les types de tumeurs digestives n = 47

Type de tumeurs digestives	Effectif	Pourcentage
<b>Tumeur hépatique</b>	<b>21</b>	<b>44,7</b>
Tumeur gastrique	10	21,3
Tumeur colique	4	8,5
Origine indéterminée	4	8,5
Carcinose péritonéale	3	6,4
Tumeur du pancreas	3	6,4
Tumeur mésentérique	1	2,1
Tumeur œsophagienne	1	2,1
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100,0</b>

Les tumeurs hépatiques (carcinome hépatocellulaire ou métastases hépatiques) étaient retrouvées **dans 44,7%**.

**Tableau IX:** Répartition des patients selon les types de tumeurs hématologiques n = 6

Type de tumeur hématologique	Effectif	Pourcentage
<b>Lymphome</b>	<b>3</b>	<b>50,0</b>
Myélome multiple	2	33,3
Leucémie aigue myéloblastique	1	16,7
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100,0</b>

Les lymphomes ont représenté **50%** des tumeurs hématologiques suivis des myélomes multiples avec **33,3%**.

**Tableau X:** Répartition des patients selon les étiologies ostéoarticulaires n = 56

<b>Etiologies ostéo-articulaires</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Arthrose</b>	<b>17</b>	<b>30,4</b>
Spondylodiscite	10	17,9
Métastases osseuses	9	16,1
Arthrite infectieuse	7	12,5
Rhumatisme inflammatoire chronique	5	8,9
Fracture traumatique	2	3,6
Arthrite microcristalline	2	3,6
Tassements vertébraux	2	3,6
Fracture ostéoporotique	1	1,8
Hernie discale	1	1,8
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>100,0</b>

L'arthrose était l'étiologie ostéo-articulaire retrouvée dans **30,4%** suivie de la spondylodiscite avec **17,9%**.

**Tableau XI:** Répartition des patients selon les douleurs induites par les soins n = 32

<b>Types de soins.</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Pansements</b>	<b>18</b>	<b>56,25</b>
Sonde urinaire	4	12,5
Ponction*	4	12,5
Veinites	2	6,25
Biopsie ganglionnaire	2	6,25
Kinésithérapie	1	3,13
Fibroscopie œsogastroduodénale	1	3,13
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100,0</b>

\*ponction : d'Ascite(1) + Pleurale(1) + Ganglionnaire(1) + Articulaire(1).

Les pansements sont les soins les plus pourvoyeurs de douleur avec **56,25%**.

**Tableau XII:** Répartition des patients selon les étiologies pathologies infectieuses. n = 37

<b>Pathologies infectieuses</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Infection cutanée</b>	<b>8</b>	<b>21,62</b>
Septicémie	6	16,22
Tuberculose multifocale	6	16,22
Infection pleuro-broncho pulmonaire	5	13,51
Infection musculaire	2	5,41
Infection urinaire	2	5,41
Infection buccodentaire	2	5,41
Tuberculose péritonéale	1	2,70
Paludisme	1	2,70
Opportunistes digestives	1	2,70
Abcès thyroïdien	1	2,70
Zona	1	2,70
Abcès amibien	1	2,70
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>100,0</b>

Les infections cutanées ont représenté **21,62%**.

**Tableau XIII:** Répartition des patients selon les étiologies cardio-vasculaires n = 29

<b>Pathologies cardio-vasculaires</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>MVTE</b>	<b>10</b>	<b>34,48</b>
AOMI	5	17,25
Crises hypertensives	5	17,25
Cardiopathies	5	17,25
Ruptures d'anévrisme	2	6,89
Vascularites de Horton	1	3,44
IDM	1	3,44
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>100,0</b>

Les MVTE ont représenté **34,48%** des pathologies cardio-vasculaires.

**Tableau XIV:** Répartition des patients selon les pathologies digestives n = 20

Pathologies digestives	Effectif	Pourcentage
<b>Gastrite</b>	<b>6</b>	<b>30</b>
UGD	5	25
Cirrhose	4	20
Œsophagite + gastrite	2	10
Cholécystite	1	5
Intoxication alimentaire	1	5
Sténose du pylore	1	5
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100,0</b>

La gastrite a représenté **30%** des pathologies digestives.

**Tableau XV:** Répartition des patients selon le syndrome d'immobilisation n = 13

syndrome d'immobilisation	Effectif	Pourcentage
<b>Escarres</b>	<b>5</b>	<b>38,5</b>
<b>Enraidissement ostéoarticulaires</b>	<b>5</b>	<b>38,5</b>
Fécalome	2	15,4
Escarres et enraidissement ostéoarticulaire	1	7,6
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>100,0</b>

Les escarres et l'enraidissement ostéoarticulaire ont représenté **84,6 %**.

**Tableau XVI:** Répartition des patients selon l'étiologie neuropathique. n = 13

Etiologies neuropathiques	Effectif	Pourcentage
<b>Diabète</b>	<b>12</b>	<b>92,3</b>
VIH	1	7,7
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>100,0</b>

Nous avons retrouvé **92,3%** de cas lié au diabète et **7,7%** de cas lié au VIH.

**Tableau XVII:** Répartition des patients selon le nombre de diagnostics retenus

<b>Nombre de diagnostic retenu</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Un	56	25,9
Deux	98	45,4
Trois	44	20,4
<b>Quatre et plus</b>	<b>18</b>	<b>8,3</b>
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>

Les patients chez qui il était retenu quatre diagnostics et plus ont représenté **8,3%** des cas.

**Tableau XVIII:** Répartition des patients selon l'état de la conscience et/ou les fonctions cognitives

<b>Etat de la conscience ou les fonctions cognitives</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Altération de la conscience	19	8,8
Fonctions cognitives altérées	15	6,9
<b>Conscience et fonction cognitive conservées</b>	<b>182</b>	<b>84,3</b>
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>

Dans notre série, **6,9%** des patients avaient les fonctions cognitives altérées tandis que **8,8%** des patients avaient une altération de la conscience

**Tableau XIX:** Répartition des patients selon le type de fonctions cognitives altérées. n = 15

Type de fonctions cognitives altérées	Effectif	Pourcentage
<b>Démence</b>	<b>8</b>	<b>53,33</b>
Amnésie	2	13,33
Psychose	3	20
Trouble cognitif présent non spécifié	1	6,67
MMS<18	1	6,67
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100,0</b>

La démence a représenté **53,33%** des altérations des fonctions cognitives.

### 3) Retentissement de la douleur

**Tableau XX:** Répartition des patients selon l'attitude des patients face à la douleur

Attitude des patients face à la douleur	Effectif	Pourcentage
Supplice	102	47,2
Passivité	83	38,4
Fatalité	13	6,0
Non précisé	18	8,3
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>

La douleur est vécue comme un supplice par **47,2%** des patients.

**Tableau XXI:** Répartition des patients selon le retentissement sur la vie sociale

Retentissement sur la vie sociale (n = 216)	Effectif	Pourcentage
Sur affection	35	16,20
Sur le divertissement	36	16,67

Le retentissement de la douleur sur le plan psychologique se manifestait sur l'affection chez **16,20%** des patients et sur le divertissement chez **16,67%**.

**Tableau XXII:** Répartition des patients selon le retentissement sur le moral

Retentissement sur le moral	Effectif	Pourcentage
Tristesse	18	72
Anxiété / Angoisse	4	16
Colère	2	8
Découragement	1	4
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100,0</b>

Le retentissement sur le moral se manifestait principalement par la tristesse chez **72%** des patients

**Tableau XXIII:** Répartition des patients selon le retentissement sur les activités et la vie quotidienne

<b>Retentissement sur les activités et la vie quotidienne (n=216)</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Diminution de la distance de marche	93	43,06
Impossibilité de maintenir la position debout	91	42,13
Impossibilité de maintenir la position assise	28	12,96
Impossibilité d'effectuer les tâches domestiques	90	41,67
Impossibilité d'effectuer les gestes quotidiens	79	36,57
Troubles du sommeil	57	26,39

Le retentissement sur les activités et la vie quotidienne se manifeste surtout par l'impossibilité d'effectuer les tâches domestiques dans **41,67%** des cas mais aussi la diminution de la distance de marche à **43,06%**

#### 4) Aspects thérapeutiques

**Tableau XXIV:** Répartition des patients selon le premier recours thérapeutique.

<b>Premier recours thérapeutique</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Traitement moderne</b>	<b>110</b>	<b>50,9</b>
Traitement traditionnel	34	15,7
Médecine chinoise	1	0,5
Non précisé	71	32,9
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>

Notre série montre que le premier recours thérapeutique des patients est un traitement moderne soit **50,9%** même si dans **32,9%** cela n'était pas précisé.

**Tableau XXV:** Répartition des patients selon que la douleur soit traitée ou non par le malade lui-même

<b>Douleur traitée ou non traitée par le malade lui-même</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Non précisé</b>	<b>83</b>	<b>38,5</b>
Non	80	37,0
Oui	53	24,5
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>

La douleur était traitée par le malade lui-même dans **24,5%**.

**Tableau XXVI:** Répartition des patients selon le type de médicaments en cas d'automédication n = 53

Type de médicament	Effectif	Pourcentage
<b>Médicament traditionnel</b>	<b>32</b>	<b>60,4</b>
Médicament moderne	14	26,4
Association des deux	4	7,5
Scarification	2	3,8
Soins et traitement non spécifié	1	1,9
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>100,0</b>

En cas d'automédication, les médicaments traditionnels étaient pris dans **60,4%** des cas.

**Tableau XXVII:** Répartition des patients selon qu'il y a eu une consultation ou pas chez un tradipraticien

Consultation par un tradipraticien	Effectif	Pourcentage
Oui	10	4,6
Non	93	43,1
<b>Non précisé</b>	<b>113</b>	<b>52,3</b>
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>

Dans notre série, **4,6%** disait avoir consulté un tradipraticien

**Tableau XXVIII:** Répartition des patients selon le traitement institué par un tradipraticien n = 10

Traitement par un tradipraticien	Effectif	Pourcentage
Décoctions	3	30,0
Massages et decoctions	2	20,0
<b>Traitements non spécifié</b>	<b>5</b>	<b>50,0</b>
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>

Le type de traitement n'était pas spécifié dans **50%** des cas

**Tableau XXIX:** Répartition des patients selon qu'une échelle d'évaluation ait été utilisée ou non par le médecin

Echelle d'évaluation de la douleur	Effectif	Pourcentage
<b>Oui</b>	<b>112</b>	<b>51,9</b>
Non	99	45,8
Non précisé	5	2,3
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>

Une échelle d'évaluation de la douleur était utilisée dans **51,9%** des cas

**Tableau XXX:** Répartition des patients selon le type d'échelle utilisée par le médecin

Type d'échelle	Effectif	Pourcentage
<b>EVS</b>	<b>103</b>	<b>91,9</b>
EVA	5	4,5
EVS + EVA	4	3,6
<b>Total</b>	<b>112</b>	<b>100,0</b>

L'EVS était utilisée dans **91,9%** des cas suivi de l'EVA dans **4,5 %** des cas.

**Tableau XXXI:** Répartition des patients selon les médicaments prescrits par le médecin

Médicaments prescrits	Effectif	Pourcentage
Palier I	22	10,2
<b>Palier II</b>	<b>101</b>	<b>46,8</b>
Palier III	21	9,7
Co-antalgiques	6	2,8
Palier I et Palier II	21	9,7
Palier I et Palier III	1	0,5
Autres*	39	18,1
Co-antalgiques et autres	1	0,5
Non précisé	4	1,9
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>

\*antihypertenseurs, antispasmodique, corticoïdes, gastro protecteurs, complexes vitaminiques, non spécifiés.

Les antalgiques du palier 2 de l’OMS étaient prescrits dans **46,8%** des cas.

**Tableau XXXII:** Répartition des patients selon les molécules prescrites

Molécules prescrites	Effectif	Pourcentage
<b>Tramadol</b>	<b>101</b>	<b>46,7</b>
Paracétamol	20	9,3
Paracétamol + dextropropoxyphène	9	4,2
Tramadol + paracetamol	3	1,3
Paracétamol + codeine	8	3,7
Morphinique fort	21	9,7
Amitryptilline	4	1,8
Prednisone	3	1,3
Colchimax	1	0,5
Clanazepam	1	0,5
Paracétamol + tramadol + prednisone	1	0,5
Ibuprofène + prednisone	1	0,5
Noramidopyrine + tramadol	1	0,5
Morphinique + tramadol	1	0,5
Noramidopyrine	2	0,9
Autres*	39	18,1
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>

\*amlodipine, nicardipine, oméprazole, maalox, ranitidine, spasfon, pepsane, non spécifié.

Le tramadol a été prescrit seul ou en association dans **49,5%** des cas.

**Tableau XXXIII:** Répartition des patients selon si il y a eu un changement d'antalgique

Changement d'antalgique	Effectif	Pourcentage
Oui	58	26,9
Non	158	73,2
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>

L'antalgique était changé dans **26,9%** des cas

**Tableau XXXIV:** Répartition des patients selon l'antalgique de substitution

Antalgique de substitution	Effectif	Pourcentage
Palier 1	5	8,6
Palier 2	14	24,1
<b>Palier 3</b>	<b>21</b>	<b>36,2</b>
Co-antalgiques	1	1,7
AINS	1	1,7
Autres*	16	27,6
<b>Total</b>	<b>58</b>	<b>100,0</b>

\*antispasmodique, IPP

La molécule de départ était changée par une molécule du palier 3 soit **36,2%**

**Tableau XXXV:** Répartition des patients selon qu' il y ait eu ou non une association d'antalgique

Association d'antalgique	Effectifs	Pourcentage
Oui	50	23,2
Non	166	76,8
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>

L'antalgique de départ avait été associé à un autre antalgique dans **23,2%** des cas

**Tableau XXXVI:** Répartition des patients selon les associations d'antalgiques.

Associations d'antalgiques	Effectif	Pourcentage
<b>palier1+palier2</b>	<b>19</b>	<b>38,0</b>
palier1+palier3	1	2,0
palier1+coantalgiques	2	4,0
palier2+palier3	1	2,0
palier2+coantalgiques	5	10,0
palier 1+ palier 2+ AINS	5	10,0
palier 1+ AINS	3	6,0
Autres*	14	28,0
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>

\*palier 2 + antispasmodique, palier 2 + IPP, palier 1 + palier 2 + biphosphonates, palier 1+IPP

Association palier 1 et palier 2 était la plus fréquente soit **38%**

**Tableau XXXVII:** Répartition des patients selon que les mesures non médicamenteuses sont associées ou non au traitement

Mesures associées	Effectif	Pourcentage
Oui	27	12,5
<b>Non</b>	<b>189</b>	<b>87,5</b>
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>

Des mesures étaient associées au traitement antalgique dans **12,5%** des cas

**Tableau XXXVIII:** Répartition des patients selon le type de mesures associées

Types de mesures associées	Effectif	Pourcentage
Psychothérapie	10	37,0
<b>Kinésithérapie</b>	<b>14</b>	<b>51,9</b>
Psychothérapie et massage	3	11,1
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100,0</b>

Parmi les mesures associées, la kinésithérapie était retrouvée dans **63%** des cas.

**Tableau XXXIX:** Répartition des patients selon la CAT pour les douleurs induites

CAT pour les douleurs induites	Effectif	Pourcentage
<b>Antalgiques</b>	<b>18</b>	<b>56,2</b>
Antalgiques et sensibilisation	7	21,9
AINS	1	3,1
Ablation sonde	3	9,4
Non précisé	3	9,4
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100,0</b>

Les douleurs induites par les soins étaient traitées par les antalgiques dans **56,2%** des cas

**Tableau XL:** Répartition des patients selon leur devenir

Devenir du patient	Effectif	Pourcentage
<b>Sortie d'hospitalisation</b>	<b>93</b>	<b>43,1</b>
Décédé	87	40,3
Sortie contre avis medical	14	6,5
Evadé	1	0,5
Non précisé	3	1,3
Transféré dans un autre service	18	8,3
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>

Dans notre échantillon, **43,1%** des patients étaient sortis d'hospitalisation tandis **40,3%** des patients étaient décédés

**Tableau XLI:** Répartition des patients selon l'évolution et l'existence ou non de traitement

Traitement	Evolution		Total
	Décédés	Vivants	
Oui	87	129	216
Non	212	149	361
<b>Total</b>	<b>299</b>	<b>278</b>	<b>577</b>

$\text{Khi}^2=18,421229$   $P=0,00001771$   $\text{OR}=0,47$   $\text{RR}=0,686$   $\text{RRR}=31,4\%$   $\text{IC}=[0,33 ; 0,66]$  à 95%

Dans notre étude, il existait un lien statistiquement significatif entre le devenir du patient et l'existence ou non de traitement avec une probabilité  $p = 0,00001771$ . D'ailleurs le traitement diminue le décès de **31,4%**.

#### **IV. Commentaires et Discussion**

Notre étude est descriptive avec enquête rétrospective ayant inclus tous les patients âgés de 65 ans et plus avec une douleur et hospitalisés dans le service de Médecine Interne du CHU du Point G allant de Janvier 2006 à Décembre 2015. Notre étude est la première dans le genre au Mali.

##### ***Les limites de l'étude***

- ✓ Les études retrouvées dans la littérature sont différentes par le type de population, les conditions de réalisation, les lieux d'études même si parfois nous avons tenté des comparaisons et discuté les différences.
- ✓ Le recueil des données s'est fait dans les délais les plus courts (2 mois), la transcription correcte le plus possible des données dans la base des données ont été respectés au maximum pour diminuer le nombre d'erreurs aléatoires.
- ✓ Notre étude pourrait présenter un biais d'échantillonnage vis-à-vis de la population du Mali car nos critères d'inclusion sur l'âge ont été définis à partir de ceux de l'OMS et non ceux du Mali qui considère comme personne âgée tout sujet âgé de 60 ans et plus. Nous avons tenté de le réduire au maximum en examinant tous les dossiers des patients dans la salle des archives, auprès des bureaux des différents majors et éventuellement les lieux de stockage non appropriés faute de place dans la salle des archives.  
Le biais de recrutement a été réduit au maximum en incluant toutes les personnes douloureuses avant, au moment ou au cours de l'hospitalisation.  
Notre étude ne souffre pas de biais d'information.
- ✓ Les dossiers médicaux n'étaient pas toujours parfaitement tenus donc ne contenaient pas certaines informations importantes pour l'étude.
- ✓ L'état défectueux de certains dossiers les rendait inutilisables pour l'étude.

##### ***Fréquence générale :***

Durant 10 années d'étude, 4266 patients ont été hospitalisés au total dont 577 sujets âgés de 65 ans et plus soit une fréquence de **13,53%**. Ce résultat est inférieur à celui **SANDJI [82]** au Mali qui retrouvait **19%** des sujets âgés hospitalisés dans le même service. Cette différence pourrait être due à la durée d'étude différente dans les deux travaux.

Nous avons colligé 577 patients âgés de 65 ans et plus parmi lesquels 216 présentaient une douleur soit une fréquence de **37,43%**. Ce résultat est conforme aux données de la littérature à travers le monde [**1, 2, 3, 4, 16, 64, 84, 85, 91**] où la prévalence de la douleur chez la personne âgée varie en moyenne entre **40 et 85%** chez les patients vivants à domicile ou en institution : ceci malgré la différence de méthodologies et le sous-dépistage de la douleur par le personnel soignant. En effet **40%** des douleurs du sujet âgé sont sous-dépistées par ce

personnel et ceci est facilité chez nous par nos réalités socioculturelles et préjugés qui entourent la douleur qui voudraient que le sujet âgé n'a pas mal car la douleur fait partir de la vieillesse, exprimer sa douleur est un signe de faiblesse ou alors la douleur sauve pour les pieux.

## 1 Profils sociodémographiques

### Age

Dans notre série, l'âge moyen des patients était de **72,26 ± 6,42ans** avec des extrêmes de 65 à 97 ans ce qui est similaire à celui retrouvé par **SANDJI [82]** et **ASSOUMOU M A [83]** au Mali en 2012 qui trouvaient respectivement **73,8 ans** et **72,1 ans**. Notre résultat est inférieur à ceux retrouvés dans les séries en Europe : **Astrid HENON .L [84]** de France en 2010 = **82,3 ans** et **TURPIN [85]** en 2011 à Nice = **79.8 +/- 6.3 ans**. Cette différence s'expliquerait par le fait que ces études sont européennes où l'espérance de vie est plus élevée mais aussi que leur population est vieillissante.

La tranche d'âge **65–69** était la plus représentée dans notre série soit **37,0%** suivi de celle de 70-74 avec **31,5%**. Ce résultat est similaire au **31,2%** de **SANDJI [82]** pour la tranche 70-74 comme la tranche la plus représentée dans sa série et au **34,0%** de l'étude de **WAMBO [86]** au Mali pour la tranche 65-70 ans.

### Genre

Notre échantillon était constitué de 56.5% de sexe masculin avec un sex-ratio de **1,3**. Ce qui est conforme aux données de la littérature au Mali [**18, 82, 86, 87, 88**]. Par contre notre résultat est différent de celui de **NIANE [89]** avec un sex-ratio de 1,70 en faveur du sexe féminin. Les études surtout en Europe trouvaient plutôt une prédominance féminine **TURPIN [85], LAFORTUNE [90], FERRIERES [91]** avec **1,7-2,43-4.2**. Cette différence serait due au fait que les femmes dans notre milieu de vie à cause des considérations sociales et culturelles, adoptent un caractère stoïque face aux problèmes de santé qu'elles pourraient avoir contrairement à l'existence des politiques de protection, de promotion, et d'émancipation de la femme occidentale plaçant du coup son espérance de vie au-dessus de celle de l'homme d'où cette prédominance à la sénescence.

### Statut matrimonial

Dans notre série le statut matrimonial n'était pas précisé dans **128 cas** soit **59,2%** et dans les **88 cas (40,8%)** où il était précisé, les mariés représentaient **30,6%** avec une prédominance

pour le régime polygamie **26,9%**. Ce qui est inférieur aux résultats de **SANDJI [82]** qui retrouvait **72,5%** de patients mariés et polygame dans **65,5%** et **KOUMARE [18]** qui retrouvait **83,3%** de mariés. Cette différence s'expliquerait par les types d'étude : rétrospective dans notre cas donc toutes les informations relatives au patient ne sont pas toutes répertoriées dans le dossier médical, prospective dans la leur.

## **Profession**

Les femmes au foyer représentaient **36,6%** de notre échantillon suivies des cultivateurs avec **27,8%**. **MENGUE - ME – NGUEMA [87]** trouvait 23% de femmes au foyer (**23%**) tandis que **KOUMARE [18]** retrouvait les fonctionnaires dans **38,7%**. Cette différence serait due aux approches méthodologiques différentes notamment sur les critères d'inclusion dans ces études et la nôtre.

## **Durée du séjour**

La durée moyenne d'hospitalisation était de **22,06 ± 21,23 jours** avec un minimum de **1 jour** et un maximum de **209 jours**. La tranche de durée d'hospitalisation **15 à 30 jours** a représenté **30,6%** suivie de la tranche **7 à 14 jours** avec **29,2%**. **FERRIERES [91]** retrouvait dans sa série une durée moyenne de séjour de **48,4 ± 43,4 mois**. Ce constat s'expliquerait par le fait que son étude s'est déroulée en EHPAD et la nôtre dans une unité qui de gériatrie de CHU.

## **2. Profils cliniques :**

### **Les motifs d'hospitalisation :**

Divers motifs d'hospitalisation ont été retrouvés sachant qu'un patient avait parfois plus d'un motif. Il en ressort que les signes digestifs étaient observés chez **33,8%** de nos patients suivi des atteintes ostéo-articulaires avec **15,27%**. Ce qui est conforme à **SANDJI [82]** qui retrouvait les signes digestifs comme motifs fréquents d'hospitalisation ; chez **ASSOUMOU [83]**, la douleur était le premier motif de consultation suivie de l'altération de la conscience. Ceci s'expliquerait par une orientation des patients vers le service adéquat, le SAU pour les douleurs aiguës et les troubles de la conscience et chez nous les troubles digestifs.

### **Siège de la douleur**

Le siège **abdominal** de la douleur était retrouvé dans **39,81%**. **CODOGNO [4]** a retrouvé une localisation fréquente aux **articulations** tandis que **GASNIER [92]** l'a retrouvé au **dos**. Ceci s'expliquerait par les méthodologies différentes surtout liées au cadre d'étude : l'étude

de **CODOGNO** s'intéresse aux sujets suivis en ambulatoire à domicile et **GASNIER** aux sujets en EHPAD tandis que le nôtre s'intéresse aux malades hospitalisés en unité de gériatrie.

## Type de douleur

La douleur était aiguë (évoluait depuis moins de 3 mois) chez **58,3%** de nos patients. Dans la littérature, la douleur aiguë du sujet âgé représente **30%** [1] des admissions aux urgences faisant partir d'un syndrome médical ou chirurgical. La douleur est généralement le témoin d'une organicité et est considérée comme un signal d'alarme voire un symptôme aidant ainsi au diagnostic.

Elle avait un caractère chronique (évoluait depuis au moins 3 mois) chez **36,1%** des patients. Ce qui est similaire au résultat de **RECEVEUR-HELAS** [2] en 2000 qui retrouvait **34,2%** de douleur chronique (évoluait depuis plus de 6 mois) et inférieur à celui d'un article de *l'European Journal of Pain* [93] où elle représente **90%**. Ces différences s'expliqueraient par le fait que ces études s'intéressaient surtout aux douleurs chroniques considérées comme « douleur maladie » et dont la principale conséquence est surtout l'altération de la qualité de vie du sujet âgé.

## Horaire de la douleur

L'horaire était **inflammatoire** chez **51,9%** de nos patients. Elle était **mécanique** dans **13%** des cas et **mixte** dans **13%** des cas. Ceci serait le témoin de l'importance des douleurs nociceptives (**77,9%**) dans notre série. **RECRVEUR-HELAS** [2] retrouvait dans sa série **71,4%** de douleur nociceptive.

## Intensité de la douleur

Chez **48,1%** de nos cas, l'intensité de la douleur n'était pas évaluée. Elle était d'intensité forte dans **26,8%** des cas, d'intensité modérée dans **24,1%** des cas, faible et insupportable dans **0,5%** des cas chacun. **LANGLEY, P.C.** [94] en 2011 avait retrouvé **60%** de douleurs modérées et **25%** de douleurs fortes. Cette différence pourrait s'expliquer par les pratiques du personnel soignant qui ne marque pas toutes les informations relatives aux patients dans notre cas.

## Evolution de la douleur

La douleur évoluait surtout de manière **progressive** dans **28,2%** des cas. Ceci s'expliquerait par les considérations socio-culturelles que nous avons vis-à-vis de la douleur du sujet âgé.

## Etiologies de la douleur

Les pathologies cancéreuses étaient pourvoyeuses de douleur dans **34,72%** des cas suivies des pathologies ostéoarticulaires **25,93%**. **RECRVEUR-HELAS** [2] retrouvait une fréquence des douleurs ostéoarticulaires de **36,4%** suivies des douleurs neurologiques dans **28,5%**. Par contre **FERRIERES** [91] a retrouvé les pathologies rhumatologiques dans **71%**

des cas. Cette différence s'expliquerait par les lieux d'étude différents : **RECEVEUR-HELAS** a réalisé son étude en USLD et **FERRIERES** en EHPAD qui sont des établissements pour personnes âgées en perte d'autonomie tandis que le nôtre s'est déroulée dans le Service de Médecine Interne en unité de gériatrie prenant en charge les patients âgés souffrant de pathologies multiples.

Parmi les étiologies cancéreuses, les néoplasies d'origine digestive ont représenté **62,66%** des causes de douleur et étaient dominées par les tumeurs hépatiques (carcinome hépatocellulaire) **44,7%**. **SANDJI** retrouvait dans son étude une prévalence de **15%** pour les pathologies tumorales dominées par les **carcinomes hépatocellulaires (CHC)**. Cette différence trouverait son explication dans le fait que **SANDJI** au cours de son étude s'intéressa aux aspects multidimensionnels du sujet âgé tandis que le nôtre n'a évalué que l'aspect douloureux du sujet âgé. De plus l'âge constitue le premier facteur de risque des cancers et nous constatons que le nombre de personne âgé de 65 et plus augmente donc ceci serait synonyme d'une augmentation du nombre de cancer méritant que nous nous intéressions un peu plus à la question de sujet âgé et cancer.

**L'arthrose** avec ses **30,4%** était la première cause **ostéo-articulaire (25,93%)** de douleur. Ce qui est similaire à **FERRIERES** qui retrouvait l'arthrose dans **33%** de cas. Ce constat peut s'expliquer par le fait que l'arthrose est une pathologie qui est l'apanage du sujet âgé notamment due au vieillissement de l'appareil locomoteur.

Les douleurs causées par les **pathologies infectieuses (17,13%)** étaient surtout faites d'**infections cutanées** soit **21,62%**. Que cela soit en pathologies communautaires ou en cas d'infections nosocomiales, les infections cutanées sont les troisièmes en fréquence des pathologies infectieuses chez le sujet âgé soit **17%** et **20%** respectivement chez **HAMMAMI S. et al [95]** des proportions plutôt similaires à la nôtre. **RECEVEUR-HELAS** retrouvait un pourcentage différent soit **13%** de douleurs cutanées chez le sujet âgé mais elle s'est intéressé à toutes les douleurs d'origine cutanée qu'elle soit infectieuse ou non.

Dans notre étude, les soins sont pourvoyeurs de douleur chez le sujet âgé de 65 ans et plus dans **14,81%** des cas. Parmi eux, les **pansements** des escarres et des plaies étaient retrouvés dans **56,25%**. Ce qui est similaire à l'étude de **FERRIERES** qui a retrouvé **18%** de soins douloureux et parmi eux **48%** de pansements douloureux. Les soins responsables de douleur sont «classiquement» les pansements, prélèvements et autres actes médicaux mais il ne faut pas négliger les douleurs induites par une «simple» mobilisation au lit, un change, une toilette, un transfert lit- fauteuil ou un acte de rééducation [96]. Cette fréquence non des moindres nous invite à faire plus attention au cours de l'administration des soins à tous patients.

Les **maladies veineuses thromboemboliques (MVTE)** sont parmi les causes cardiovasculaires (**13,42%**) la première étiologie de douleur chez le sujet âgé **34,48%** suivies des artérites oblitérantes des membres inférieurs (**AOMI**) **17,24%**. **RECVEUR-HELAS** retrouvait les **pathologies vasculaires** à **7,8%** comme motif de prescriptions des antalgiques avec les **phlébites** chez **50%** des patients avec des causes vasculaires. Cette différence pourrait s'expliquer par les différences de méthodologie liées notamment à la durée de l'étude

qui est de 5 mois chez **RECVEUR-HELAS** et de 10 ans chez nous mais aussi du fait que nous nous sommes intéressés aux maladies cardiovasculaires et non seulement vasculaires.

La **gastrite** était la plus fréquente suivie de **l'ulcère gastroduodéal (UGD)** avec respectivement **30%** et **25%** parmi les pathologies digestives (**9,25%**). **SANDJI** dans son étude a retrouvé **21,8%** de pathologies digestives avec **38,1%** de gastropathies. Cette différence s'expliquerait par le fait que **SANDJI** s'intéresse à tous les aspects du sujet âgé tandis que nous uniquement aux étiologies de la douleur chez le sujet âgé.

Les **escarres** et **l'enraidissement ostéo-articulaire** étaient les complications de l'immobilisation (**6,02%**) les plus retrouvées comme cause de douleur chez le sujet âgé soit **84,7%**. Ce qui est différent de **DESBOIS [97]** qui retrouvait **9,4%** des escarres dans sa série. Ceci s'expliquerait par des méthodologies différentes.

Le **diabète** était la cause de **neuropathies (6,02%)** la plus retrouvée **92.3%**. Les causes dues au **VIH/SIDA** étaient plutôt rares **7,7%**. **FERRIERES** retrouvait **4%** douleurs neuropathiques dans sa série ce qui est similaire au nôtre. Cette proportion faible serait le fait du sous dépistage de la douleur du sujet âgé par le personnel soignant surtout quand il s'agit d'une douleur neurogène.

### Nombre de diagnostic

Il ressort de notre étude que les patients avec **quatre diagnostics et plus** ont représenté **7.4%** des cas. Notre résultat est inférieur à celui de **SANDJI** qui retrouvait ceux avec au moins quatre diagnostics, **19,9%** des cas. Cette différence s'expliquerait par le type d'enquête : prospective chez **SANDJI** rétrospective chez nous. En effet le vieillissement serait plus en faveur de la polypathologie.

### Fonctions cognitives et conscience

La conscience et/ou les fonctions cognitives étaient intactes chez **84,3%** de nos patients. Les fonctions cognitives étaient altérées dans **6,9%** des cas et les troubles de la conscience dans **8,8%** des cas. La **démence** était la première cause d'altération des fonctions cognitives à **53,33%**. **SANDJI** a retrouvé que **30,4%** de ces patients âgés étaient suspects de déficit cognitif tandis **KOUMARE** trouvait que **67%** des patients présentaient des troubles psychoaffectifs. Ceci serait dû au fait qu'au cours des études de **SANDJI** et de **KOUMARE** il était question de rechercher ou alors de dépister des troubles cognitifs ou psychoaffectifs à l'aide d'outils adaptés ce qui n'est pas le cas chez nous. **GASNIER** signifiait **38,8%** de démence dans son étude et montrait une différence statistiquement significative en terme de prévalence de la douleur entre les sous-groupes de dément et non-dément avec **OR = 0,45**.

### **3. Retentissement de la douleur**

Bien que cela ne fût pas évalué chez tous les patients au cours de notre étude, la douleur était vécue comme un supplice par **47,2%** des patients. Son retentissement sur le plan social notamment affectif était retrouvé chez **16,20%** des patients et dans **16,67%** des cas sur le divertissement. Au plan psychologique, on notait le retentissement sur le moral chez **11,57%** des patients ; la douleur entraînait une tristesse dans **72%** des cas, l'anxiété/angoisse dans **16%**, la colère dans **8%** et un découragement dans **4%** des cas. Les activités et la vie quotidienne étaient surtout altérées par la diminution du périmètre de marche chez **43,06%** des patients ; impossibilité de maintenir la station debout et assise était chez respectivement **42,13%** et **12,96%** des patients. L'impossibilité d'effectuer les tâches domestiques (**41,67%**) et l'impossibilité d'effectuer les gestes quotidiens (**36,57%**) étaient aussi retrouvés. Les troubles du sommeil étaient présents chez **26,39%** des patients.

Les conséquences de la douleur chez le vieillard sont particulièrement néfastes pour sa qualité de vie :

- anorexie, troubles du sommeil, baisse de la vigilance diurne avec asthénie, dépression;
  - perte d'autonomie, d'intérêt pour la vie et possibilité de survenue de syndrome confusionnel
- font de ce tableau de douleur chronique, avec son cortège de conséquences, une véritable urgence médicale.

Douleur - Dépression – Démence : cette association des trois D permet d'appréhender des situations fréquentes en gériatrie :

- Douleur : appel à l'aide, prétexte pour entrer en relation;
- Dépression masquée, avec douleurs diffuses et troubles du sommeil ;
- Démence avec difficulté d'évaluation de la douleur ; ce qui représente une frustration importante pour l'environnement familial et soignant [1].

**CODOGNO** décrivait la douleur comme déprimante pour **16 patients sur 26**, énervante et épuisante pour **11 patients sur 26** ; **38,46%** présentaient des symptômes d'anxiété majeure et **34,61%** des symptômes de dépression, **73,08%** avaient un retentissement modéré à sévère sur le quotidien, **54,38%** présentaient un retentissement sévère sur les gestes de la vie quotidienne, **69,23%** ne pouvaient pas se tenir debout ; **42,31%** présentaient des troubles du sommeil, **61,53%** un retentissement sévère sur la vie sociale, **46,15%** sur les relations avec les autres, **46,15%** se décrivent déprimés et **46,15%** disent avoir besoin du soutien des autres de manière importante du fait de leur douleur et tous les patients interrogés soit **100%** reçoivent une aide psychologique d'origine diverse mais **aucun** d'un psychologue. Cette différence s'expliquerait surtout par la taille des échantillons différente mais aussi le type d'enquête.

#### **4. Aspects thérapeutiques**

##### **Itinéraire thérapeutique**

Dans notre série, le traitement moderne était le premier recours thérapeutique dans **50,9%** des cas. Le traitement traditionnel était déclaré utilisé dans **15,7%** des cas. Les malades chez qui il était retrouvé une automédication était de **24,5%**. Cette automédication était surtout faite par un traitement traditionnel dans **60,4%** des cas. Ceux qui avaient préféré consulter un tradipraticien était de **4,6%** de nos patients. Le tradithérapeute utilisait surtout les massages (**30%**) et des décoctions (**20%**) pour le traitement de leur douleur. Ceci pourrait dénoter de la gravité de l'état pathologique des malades de notre série mais aussi des insuffisances de notre étude car le personnel soignant s'attarderait peu sur l'itinéraire du patient ou alors ne le mentionnerait pas toujours dans les dossiers médicaux. En effet comme retrouvé par **NKOMA [98]** une fraction de malades, pour des maux bénins, orientent directement leur demande de soins vers l'automédication. Tandis que l'autre fraction, pour des maux graves, s'adresse d'une part, principalement à la biomédecine, et d'autre part à la médecine traditionnelle. L'usage de l'automédication est donc synonyme de malaises à caractère bénin alors que la biomédecine et la médecine traditionnelle témoignent à suffisance de la gravité de la pathologie.

Ceci étant, dans le monde le recours à la médecine traditionnelle est:

- En Chine : **40%** environ de l'ensemble des soins
- Au Chili et en Colombie : **71%** et **40%** de la population y ont recours
- En Inde : **65%** de la population rurale utilisent l'ayurveda et les plantes médicinales au niveau des soins de santé primaires.
- Dans les pays développés, le pourcentage de la population ayant recours aux médecines traditionnelles, complémentaires et parallèles au moins une fois: **48%** en Australie, **31%** en Belgique, **70%** au Canada, **49%** en France et **42%** aux Etats-Unis [99].

Et encore le recours à plusieurs moyens simultanément ou alternativement n'a pas été étudié ce qui nous amènerait à dire que l'itinéraire thérapeutique est multiple.

##### **Attitude du personnel soignant face à la douleur du sujet âgé**

Un bon traitement de la douleur est consécutif à une bonne évaluation de cette douleur. Le médecin évaluait la douleur du patient dans **51,9%** des cas et utilisait l'EVS (**91,9%**) surtout comme échelle d'évaluation de la douleur des patients ensuite l'EVA (**4,5%**) en seconde intention et cela sans distinction de l'état des fonctions cognitives.

**GASNIER** retrouvait une utilisation de l'EVS dans **61%** des cas, l'échelle Algoplus dans **20,33%** des cas et les deux échelles simultanément dans **18,25%** des cas. Ce manque d'utilisation d'une échelle pour l'hétéro évaluation de la douleur du sujet âgé pourrait s'expliquer par la méconnaissance de ces échelles par le personnel soignant dans notre étude. Pourtant le consensus de recommandations pour l'évaluation globale du sujet âgé douloureux publié en 2007 insistait particulièrement sur le couplage auto et hétéro évaluation pour le repérage de la douleur, y compris chez la personne capable de s'auto-évaluer. L'EVS et l'EN sont préférées à l'EVA classique. En cas de déficit cognitif léger à modéré, le groupe

d'experts laisse le choix entre l'échelle visuelle analogique colorimétrique, l'Échelle Verbale Numérique, ou l'Échelle Verbale Simple. Pour l'hétéro évaluation, il est conseillé d'utiliser Doloplus et PACSLAC. L'idéal serait de désigner un soignant référent pour le repérage du (ou des) trouble(s) de comportement indicateur(s) de douleur et l'évaluation devra être répétée sur le nyctémère, en prenant en compte l'avis de la famille. Un examen clinique soigneux et exhaustif devra également être répété à différents moments de la journée, compte tenu de la multiplicité et de l'intrication des étiologies douloureuses en lien avec les polyopathologies. Enfin, le retentissement de la douleur sur l'état de santé doit être apprécié dans toutes ses dimensions [16].

Les antalgiques étaient prescrits dans **76,85%** des cas. Les antalgiques de **palier 2** étaient prescrits dans **46,8%** des cas pour soulager la douleur des patients, le palier 1 en deuxième intention dans **10,2%** et le palier 3 dans **9,7%** des cas. Le **tramadol** était la molécule la plus utilisée (**49,23%**) en traitement initial. **FERRIERES** retrouvait une prescription des antalgiques dans **45%** des cas, **67%** recevaient un antalgique du palier 1, **24%** une antalgique du palier 2 et **9%** un antalgique du palier 3. Les traitements étaient initiés chez nous par un antalgique du palier 2 tandis que chez **FERRIERES** par des antalgiques de palier 1. Les prescriptions de la morphine étaient relativement faibles dans les deux études. Ceci dénoterait du respect des règles de prescriptions des morphiniques mais de la mauvaise connaissance des recommandations de l'OMS.

L'antalgique de départ était changé dans **26,9%** des cas pour un antalgique du palier 3 préférentiellement dans **36,2%** des cas. Il était associé à un autre antalgique dans **23,2%** des cas et l'association la plus faite était un palier 1 et palier 2 à **38%**. Il en ressort qu'une fois sur quatre l'antalgique initial était soit changé soit associé pour un meilleur équilibre de l'antalgie. Un évènement qui témoigne de la réévaluation non seulement de la douleur du patient mais aussi de l'efficacité du traitement.

Les mesures non médicamenteuses étaient utilisées ou associées dans **12,5%** des cas. C'est la kinésithérapie qui était le plus proposé dans **51,9%** ensuite la psychothérapie avec **37%**. Le personnel soignant qui ne reporterait pas toutes les informations dans le dossier médical pourrait expliquer cette faible fréquence. En effet ces mesures non médicamenteuses sont de plusieurs modalités telles que compresses froides, bain froid, couvertures chauffantes et celles suscitées. Ce sont là autant de moyens pouvant induire une antalgie.

En cas de douleurs induites par les soins, les antalgiques étaient l'attitude la plus utilisée dans **56,2%** des cas et était associée à la sensibilisation dans **21,9%** des cas. Les pansements étant retrouvés comme les soins le plus pourvoyeurs de douleur. L'administration d'un antalgique serait la conséquence immédiate car ils sont considérés par les soignants comme douloureux. **EDI NYENGEON [100]** retrouvait la psychothérapie comme moyen le plus utilisé bien que ce soit la pose d'un cathéter qui était l'acte le plus douloureux. Cette différence s'expliquerait par les différences méthodologiques.

## **Pronostic des patients**

Dans notre série, **43,1%** des patients sont sortis d'hospitalisation tandis que **40,3%** des patients étaient décédés. Il existait un lien statistiquement significatif entre le devenir des patients et l'existence ou non de traitement avec une probabilité **p = 0,00001771**. L'existence d'un traitement contre la douleur serait un facteur protecteur avec un **OR = 0,47** et un intervalle de confiance à 95% de **[0,33 ; 0,66]**. Ce qui attire notre attention sur la douleur du sujet âgé qui ne devrait pas souffrir de défaut de prise en charge permettant ainsi d'améliorer son pronostic.

## **Conclusion**

Au terme de notre étude, première au Mali, dont l'objectif général était d'étudier les stratégies de prise en charge de la douleur chez les personnes âgées dans le Service de Médecine Interne du CHU Point G il en ressort que :

La fréquence des personnes âgées hospitalisées dans le Service de Médecine Interne est de **13,53%** et celle des sujets âgés de 65 ans et plus douloureux est de **37,43%**. La durée moyenne d'hospitalisation de ces patients était de **22,06 ± 21,23 jours** avec comme principale motif d'hospitalisation des signes digestifs à **33,8%**. Cette douleur était surtout aiguë dans **58,3%** des cas et chronique dans **36,1%** des cas. Elle était d'intensité forte **26,8%**, d'intensité modérée dans **24,1%** des cas. Les pathologies cancéreuses avec **34,72%** étaient les grandes pourvoyeuses de douleur tandis que les soins étaient la quatrième avec **14,81%** derrière les pathologies ostéoarticulaires et les pathologies infectieuses. Il était retenu chez nos patients deux diagnostics dans **45,4%** des cas et ces patients avaient la conscience et les fonctions cognitives bonnes dans **84,3%** des cas. Le retentissement de la douleur n'était pas recherché chez tous les patients de même que l'itinéraire thérapeutique n'était pas décrit chez tous les patients. Les médecins n'évaluaient la douleur que dans **51,9%** des cas et utilisaient surtout l'EVS à **91,9%**. L'initiation du traitement était surtout à base d'antalgique de palier 2. Une bonne prise charge de la douleur était liée de manière statistiquement significative au devenir du patient plus précisément comme un facteur protecteur.

Le dépistage de la douleur, l'évaluation de cette douleur et le traitement de la douleur du sujet âgé de 65 ans tout en respectant les recommandations de l'OMS sont des déterminants importants dans la prise en charge de la douleur qui est un véritable problème de santé publique.

C'est dans cette optique que nous formulons les recommandations suivantes :

## V. **Recommandations**

Au vue de nos résultats, nous formulons les recommandations suivantes

### 1. **Aux organismes internationaux**

- ✚ Promouvoir une journée internationale de la personne âgée
- ✚ Contribuer à la création des services géranto-gériatriques surtout au Mali

### 2. **Aux autorités de santé et de l'éducation:**

- ✚ Elaborer un protocole national d'évaluation et de prise en charge de la douleur;
- ✚ Former et recycler du personnel sur la prise en charge de la douleur
- ✚ Former et recycler du personnel dans la spécialité géranto-gériatrie

### 3. **Au directeur du CHU**

- ✚ Assurer un meilleur archivage des dossiers médicaux
- ✚ Informatiser les dossiers médicaux

### 4. **Aux professionnels de santé:**

- ✚ Améliorer la communication avec les patients pour l'amélioration de la déclaration et de la prise en charge de la douleur;
- ✚ Evaluer systématiquement la douleur;
- ✚ Respecter les recommandations de l'OMS en matière de prise en charge de la douleur.
- ✚ Remplir et tenir correctement les dossiers médicaux

### 5. **Au comité scientifique:**

- ✚ Introduire l'enseignement de la géranto-gériatrie comme discipline dans les programmes des facultés
- ✚ Prendre en compte le module de la douleur dans les enseignements

### 6. **Aux personnes âgées et aux familles**

- ✚ Fréquenter les services de santé dès les premiers signes de douleurs
- ✚ Accepter que la personne âgée ait mal et y prêter une attention particulière

## VI. BIBLIOGRAPHIE

### 1 **BOCCARD E, DEYMIER V, coord**

Pratique du traitement de la douleur, Edition 2007

Paris : institut UPSA, 2007.

### 2 **VALERIE RECEVEUR-HELAS**

Prise en charge thérapeutique de la douleur chez la personne âgée hospitalisée en unité de soins de longue durée.

Th : Med : Nancy I : 2000 : 11.

### 3 **M. LAMLOUM**

Les douleurs chez la personne âgée en pratique gériatrique quotidienne, société tunisienne de médecine interne.

(Consulté le 04 Décembre 2016) disponible sur :

<http://docplayer.fr/9900503-Les-douleurs-chez-la-personne-agee-en-pratique-geriatrique-quotidienne-m-lamloum.html>

### 4 **CODOGNO AURORE,**

Enquête sur le vécu de la douleur d'une population de personnes âgées prise en charge en ambulatoire par des structures d'aide à domicile.

Th : Med : Paris XII : 2010

### 5 **Démographie du Mali.**

(Consulté le 06 JANVIER 2016). Disponible sur :

[http://fr.wikipedia.org/wiki/Démographie\\_du\\_Mali](http://fr.wikipedia.org/wiki/Démographie_du_Mali)

### 6 **Harrison TR.**

Principes de Médecine Interne, 18eme édition, Vol 1

Paris : Lavoisier, 2013.

### 7 **GUY-COICHARD C, ROSTANG-RIGATTIERI S, DOUBRERE J-F, BOUREAUF**

Conduite à tenir vis-à-vis d'une douleur chronique.

EMC 36-030-A-10 © 2005 Elsevier SAS

### 8 **PAYEN JF.**

Bases physiopathologiques et évaluation de la douleur (65) Novembre 2002.

© 2004 (Consulté le 04 Décembre 2016). Disponible sur : <http://www-sante.ujf-grenoble.fr/SANTE/corpus/disciplines/rea/anesthesie/65/lecon65.htm>

**9 SFAR**

Conférence d'actualisation : Les essentielles, 47ème congrès national d'anesthésie réanimation

Elsevier, 2005 ; p475.

**10 Référentiel National collège des enseignants de neurologie**

Douleurs.

© 2009 (Consulté le 04 Décembre 2016) disponible sur : <http://www.cen-neurologie.fr/2eme-cycle/Items%20inscrits%20dans%20les%20modules%20transversaux/Douleurs/article.phtml?id=302>

**11 SCHOWB.M**

Douleur aigue, douleur chronique: la confusion particulière.

Temps médical : 1983. 131 : 93-95.

**12 KOUMARE M.**

Approche épidémio-clinique de la demande de soins en santé mentale chez les personnes âgées à la « MAISON DES AINES » du district de BAMAKO.

Th, Med, BAMAKO, 2011.

**13 ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE (OMS).**

Vieillesse et santé

Septembre 2015 (consulté le 04 Décembre 2016) disponible sur : [WWW.WHO.INT/FR](http://WWW.WHO.INT/FR)

**14 Organisation Mondiale de la Santé.**

Rapport mondial sur le vieillissement et la santé.

©2016 (Consulté le 04 Décembre 2016) disponible sur : [WWW.WHO.INT/FR](http://WWW.WHO.INT/FR)

**15 DIRECTION NATIONALE DU DEVELOPPEMENT SOCIAL.**

Plan D'action National Pour La Promotion Des Personnes Agées (DRAFT),

JUIN 2005, P : 45-9.

**16 BEROUD F, coord**

Douleur et personne âgée,

Institut UPSA de la douleur, édition 2011.

**17 Prise en charge de la douleur chez une personne âgée**

(Consulté le 06 AVRIL 2016 à 22h25). Disponible sur : [://www.clinique-saint-roch.net/docs/DOULEUR/DOULEUR%20GENERALITES.doc](http://www.clinique-saint-roch.net/docs/DOULEUR/DOULEUR%20GENERALITES.doc).

- 18 Hadjistavropoulos T, Herr K, Turk DC, Fine PG, Dworkin RH, Helme R et al**  
An interdisciplinary expert consensus statement on assessment of pain in older persons.  
*Clin J Pain* 2007; 23:S1–S43.
- 19 Closs SJ, Barr B, Briggs M, Cash K, Seers K.**  
A comparison of five pain assessment scales for nursing home residents with varying degrees of cognitive impairment.  
*J Pain Symptom Manage* 2004; 27:196–205.
- 20 Bouharissa D., Attal N, Alchaar H, Boureau F, Brochet B, Bruxelle J et al**  
Comparison of pain syndromes associated with nervous or somatic lesions and development of a new neuropathic pain diagnostic questionnaire (DN4) .  
*Pain* 2005; 114: 29-36
- 21 Le Deunen P, Gentric A.**  
L'Évaluation Gériatologique Standardisée. Médecine et Thérapeutique.  
2004. 10: 229-235.
- 22 Michel JP, Lang PO, Zekri D.**  
The frailty process: update of the phenotype and preventive strategies. *Annales de Gériatologie*, vol 1, n°1,  
Octobre-novembre-décembre 2008: 7-13.
- 23 Hamilton M.**  
Diagnosis and rating of anxiety, in *Studies of Anxiety*, Lader M.H. (ed.).  
*Brit. J. Psychiatry*, 1969, Spec. Pub., 3, 76-79.
- 24 American Geriatrics Society Panel on Persistent Pain in Older Persons.**  
Clinical practice guidelines: the management of persistent pain in older persons.  
*J Am Geriatr Soc* 2002; 50:S205–S224.
- 25 Herr K, Bjoro K, Decker S.**  
Tools for assessment of pain in nonverbal older adults with dementia: a state-of-the-science review.  
*J Pain Symptom Manage* 2006a; 31:170–192.
- 26 Stolee P, Hillier L, Esbaugh J, Bol N, McKellar L, Gauthier N.**  
Instruments for the assessment of pain in older persons with cognitive impairment.  
*J Am Geriatr Soc* 2005; 53:319–326.

- 27 Zwakhalen S, Hamers JP, Abu-Saad HH, Berger MP.**  
Pain in elderly people with severe dementia: a systematic review of behavioral pain assessment tools.  
BMC Geriatr 2006; 27:3–17.
- 28 Defrin R, Lotan M, Pick CG.**  
The evaluation of acute pain in individuals with cognitive impairment: a differential effect of the level of impairment.  
Pain 2006; 124:312–320.
- 29 Hadjistavropoulos T, Herr K, Turk DC, Fine PG, Dworkin RH, HelmeR et al**  
An interdisciplinary expert consensus statement on assessment of pain in older persons.  
Clin J Pain 2007; 23:S1–S43.
- 30 Herr K, Coyne PJ, Key T, Manworren R, McCaffery M, Merkel S et al**  
Pain assessment in the nonverbal patient: position statement with clinical practice recommendations.  
Pain Manage Nurs 2006b, 7:44–52.
- 31 Pasero C, Rakel B, McCaffery M.**  
Postoperative pain management in the older adult. In: Gibson SJ, Weiner D, editors. Pain in the elderly.  
Seattle, WA: IASP Press, 2005. pp. 377402.
- 32 Rakel B, Herr K.**  
Assessment and treatment of postoperative pain in older adults.  
J Perianesth Nurs 2004; 19:194–208.
- 33 Scherder E, Oosterman J, Swaab D, Herr K, Ooms M, Ribbe M et al**  
Recent developments in pain in dementia.  
Br Med J 2005; 330:461–464.
- 34 Weiner D, Peterson B, Keefe F.**  
Chronic pain-associated behaviours in the nursing home: resident versus caregiver perceptions.  
Pain 1999; 80:577–588.
- 35 Zwakhalen SM, Hamers JP, Berger MP.**  
The psychometric quality and clinical usefulness of three pain assessment tools for elderly people with dementia.  
Pain 2006; 126:210–220.

- 36 Shi S, Mörike K, Klotz U.**  
The clinical implications of ageing for rational drug therapy.  
Eur J Clin Pharmacol 2008; 64:183-199.
- 37 Hammerlein A, Derendorf H, Lowenthal DT.**  
Pharmacokinetic and pharmacodynamic changes in the elderly: Clinical implications.  
Clin Pharmacokin 1998; 35:49-64.
- 38 Tumer N, Scarpace PJ, Lowenthal DT.**  
Geriatric pharmacology: basic and clinical considerations.  
Annu Rev Pharmacol Toxicol 1992; 32: 271-302.
- 39 Montamat SC, Cusack BJ, Vestal RE**  
Management of drug therapy in the elderly.  
N Engl J Med 1989; 321:303-309.
- 40 Kinirons MT, Crome P.**  
Clinical pharmacokinetics considerations in the elderly: An update.  
Clin Pharmacokin 1997; 33:302-312.
- 41 Paolisso G, Gambardella A, Balbi V, Ammendola S, D'Amore A, Varrichio M.**  
Body composition, body fat distribution, and resting metabolic rate in healthy centenarians.  
Amer J Clin Nut 1995; 62:746-750.
- 42 Grandison MK, Boudinot FD.**  
Age-related changes in protein binding of drugs: implications for therapy,  
Clin Pharmacokin 2000; 38:271-290.
- 43 Butler JM, Begg EJ.**  
Free drug metabolic clearance in elderly people.  
Clin Pharmacokin 2008; 47:297-321.
- 44 Schmucker DL.**  
Liver function and phase I drug metabolism in the elderly: a paradox.  
Drugs Aging 2001; 18:837-851.
- 45 Mallet L.**  
Age-related changes in renal function and clinical implications for drug therapy.  
J Geriatr Drug Ther 1991; 5:5-29.
- 46 Cockcroft DW, Gault MH.**  
Prediction of creatinine clearance from serum creatinine.  
Nephron 1976; 16:31-41.

**47 Nolan L, O'Malley K.**

Prescribing for the elderly. Part I: Sensitivity of the elderly to adverse drug reactions.  
J Amer Geriatr Soc 1988; 32:142-149.

**48 World Health Organization.**

WHO's cancer pain ladder for adults.

(Consulté le 4 Décembre 2016). Disponible sur:

<http://www.who.int/cancer/palliative/painladder/en/>.

**49 Eisenberg E, Marinangeli F, Birkhahn J, et al.**

Time to modify the WHO analgesic ladder?

Pain: Clinical Updates 2005; 3(5): 1-4.

**50 AGS Panel on Pharmacological Management of Persistent Pain in Older Persons.**

Pharmacological management of persistent pain in older persons.

J Am Geriatr Soc 2009; 57:1331-46.

**51 Ellmers SE, Parker LRC, Notarianni LJ, Jones RW.**

Excretion of paracetamol in fit and frail elderly people.

J Am Geriatr Soc 1991; 39: 596-597 [abrégé].

**52 Gloth FM.**

Pain management in older adults: prevention and treatment.

J Amer Geriatr Soc 2001; 49:188-199.

**53 Likar R, Wittels M, Molnar M, Kager I, Ziervogel G, Sittl R.**

Pharmacokinetic and pharmacodynamics properties of tramadol IR and SR in elderly patients: A prospective, age-group-controlled study.

Clin Ther 2006; 28: 2022-2039.

**54 Beaulieu AD, Peloso PM, Haraoui B, et al.**

Once-daily, controlled-release tramadol and sustained-release diclofenac relieve chronic pain due to osteoarthritis: a randomized controlled trial.

Pain Res Manag 2008; 13:103-110.

**55 Pergolizzi J, Böger RH, Budd K, et al.**

Opioids and the management of chronic severe pain in the elderly: Consensus statement of an International Expert Panel with focus on the six clinically most often used World Health Organization step III opioids (buprenorphine, fentanyl, hydromorphone, methadone, morphine, oxycodone).

Pain Pract 2008; 8:287-313.

- 56 Baillie SP, Bateman DN, Coates PE, Woodhouse KW.**  
Age and the pharmacokinetics of morphine.  
Age Ageing 1989; 18:258-262.
- 57 Owen JA, Sitar DS, Berger L, Brownell L, Duke PC, Mitenko PA.**  
Age-related morphine kinetics.  
Clin Pharmacol Ther 1983; 34:364-368.
- 58 Bellville JW, Forrest WH, Miller E, Brown W Jr.**  
Influence of age on pain relief from analgesics: a study of postoperative patients.  
J Amer Med Assoc 1971; 217:1835-1841.
- 59 Kaiko RF.**  
Age and morphine analgesia in cancer patients with postoperative pain,  
Clin Pharmacol Ther 1980; 28:823-826.
- 60 Twycross RG.**  
Opioids. In: Wall PD, Melzack R, editors. Textbook of Pain, 4th edition,  
London: Churchill Livingstone, 1999, pp 1187-1214.
- 61 Kaiko RF, Benziger D, Chang C, Hou Y, Grandy RP.**  
Clinical pharmacokinetics of controlled-release oxycodone in renal impairment.  
Clin Pharmacol Ther 1996; 59:130.
- 62 Liukas A, Kuusniemi K, Aantaa R, et al.**  
Plasma concentrations of oral oxycodone are greatly increased in the elderly.  
Clin Pharmacol Ther 2008; 84:462-7.
- 63 Likar R, Vadlauer EM, Breschan C, Kager I, Korak-Leiter M, Ziervogel G.**  
Comparable analgesic efficacy of transdermal buprenorphine in patients over and under  
65 years of age.  
Clin J Pain 2008; 24:536-543.
- 64 AGS Panel on Persistent Pain in Older Persons.**  
The management of persistent pain in older persons.  
J Amer Geriatr Soc 2002; 50:S205-S224.
- 65 Fick DM, Cooper JW, Wade WE, Waller JL, Maclean JR, Beers MH.**  
Updating the Beers criteria for potentially inappropriate medication use in older adults:  
Results of a US Consensus Panel of Experts.  
Arch Intern Med 2003; 163:2716-2724.

- 66 Holdsworth MT, Forman WB, Killilea TA, et al.**  
Transdermal fentanyl disposition in elderly subjects.  
Gerontol 1994; 40:32-37.
- 67 Thompson JP, Bower S, Liddle AM, Rowbotham DW.**  
Perioperative pharmacokinetics of transdermal fentanyl in elderly and young adult patients.  
Br J Anaesth 1998; 81:152-154.
- 68 Menten J, Desmedt M, Lossignol D, Mullie A.**  
Longitudinal follow-up of TTS-fentanyl use in patients with cancer-related pain: results of a compassionate-use study with special focus on elderly patients.  
Curr Med Res Opin 2002; 18:488-498.
- 69 Karlsson M, Breggren AC.**  
Efficacy and safety of low-dose transdermal buprenorphine patches (5, 10, and 20 microg/h) versus prolonged-release tramadol tablets (75, 100, 150, and 200 mg) in patients with chronic osteoarthritis pain: a 12-week, randomized, open-label, controlled, parallel-group non inferiority study.  
Clin Ther 2009; 31:503-513.
- 70 Griessinger N, Sitti R, Likar R.**  
Transdermal buprenorphine in clinical practice – a post marketing Surveillance study in 13,179 patients.  
Curr Med Res Opin 2005; 21:1147-1156.
- 71 Dagtekin O, Gerbershagen HJ, Wagner W, Petzke F, Radbruch L, Sabatowski R.**  
Assessing cognitive and psychomotor performance under long-term treatment with transdermal buprenorphine in chronic non cancer pain patients.  
Anesth Analg 2007; 105:1442-1448.
- 72 Payne R. Opioid pharmacotherapy. In: Berger AM, Portenoy RK, Weissman DE, editors.**  
Principles and Practice of Palliative Care and Supportive Oncology, 2nd edition, Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2002, pp 68-83.
- 73 Purdue Pharma,**  
OxyContin (monograph), 2001.

**74 Lussier D, Portenoy RK.**

Adjuvant analgesics in pain management. In: Doyle D, Hanks G, Cherny N, et al., eds. Oxford Textbook of Palliative Medicine, Third Edition. Oxford, England: Oxford University Press, 2003; 349-377.

**75 Lussier D, Beaulieu P.**

Toward a rational taxonomy of analgesic drugs. In: Beaulieu P, Lussier D, Porreca F, Dickenson AH, eds. Pharmacology of Pain. Seattle: IASP Press, 2010, pp. 27-40

**76 Lotrich FE, Pollock BG.**

Aging and clinical pharmacology: implications for antidepressants. J Clin Pharmacol 2005; 45: 1106-1122.

**77 Gore M, Sadosky A, Leslie D, Sheehan AH.**

Selecting an appropriate medication for treating neuropathic pain in patients with diabetes: a study using the U.K. and Germany Medi plus Databases. Pain Pract 2008; 8:253-262.

**78 Wehling M.**

Multi morbidity and polypharmacy: how to reduce the harmful drug load and yet add needed drugs in the elderly? Proposal of a new drug classification: fit for the aged. J Am Geriatr Soc 2009; 57:560-561.

**79 Cutler RB, Fishbain DA, Rosomoff RS, Rosomoff HL.**

Outcomes in treatment of pain in geriatric and younger age groups. Arch Phys Med Rehabil 1994; 75:457-464.

**80 Lussier D, Bachand G, Haché D, Rivard MJ, Inglis G.**

An Interdisciplinary Geriatric Pain Clinic. Abstracts of the 12th World Congress on Pain. Poster presentation at the 12th World Congress on Pain (International Association for the Study of Pain), Glasgow, UK (August 2008).

**81 Middaugh SJ, Levin RB, Kee WG, Barchiesi FD, Roberts JM.**

Chronic pain: its treatment in geriatric and younger patients. Arch Phys Med Rehabil 1988; 69:1021-1025.

**82 SANDJI Oumar**

Evaluation multidimensionnelle du sujet âgé de 65 et plus en Service de Médecine Interne du CHU du Point G. Th, MED, Bamako, 2013.

**83 ASSOUMOU Martial Adonis.**

Le devenir du sujet âgé au Service d'Accueil des Urgences du Centre Hospitalier et Universitaire Gabriel Touré.

Th, MED, Bamako, 2011.

**84 Astrid HENON Lim.**

Les personnes âgées de 75 ans et plus ayant recours aux urgences du CHU de Bondy : caractéristiques épidémiologiques et place de la prise en charge par la filière gériatrique :

Th : Med : Paris/France : 2010.

**85 TURPIN J-M, MAILLAND V.**

Prévalence et étiologies de l'anémie du sujet âgé ambulatoire de 65 ans et plus : à propos d'une étude descriptive de 413 cas.

Th, Med, NICE, 2011.

**86 A P NOUMSI WAMBO.**

Motifs de consultation chez les personnes âgées : bilan de deux années dans le service de chirurgie traumatologique et orthopédique du CHU GABRIEL TOURE de BAMAKO.

Th, Med, BAMAKO, 2009.

**87 MENGUE - ME – NGUEMA I.**

Motifs de recours des personnes âgées au service d'Accueil des Urgences du CHU GABRIEL TOURE de BAMAKO.

Th, Med, BAMAKO, 2009 ; 521.

**88 TOLO N.**

Anémie chez le sujet âgé : étude des aspects épidémiologiques, cliniques, et étiologiques dans le service de médecine interne du CHU DU POINT « G ».

Mémoire : Med, BAMAKO, 2013.

**89 NIANE H A.**

Les urgences gériatriques dans le service de chirurgie orthopédique et traumatologique du C.H.U GABRIEL TOURE.

Th, Med, BAMAKO, 2011.

**90 LAFORTUNE L.**

Evolution des profils d'états de sante et utilisation des services socio sanitaire chez les personnes âgées.

Th, Med, MONTREAL ET PARIS XI, 2009.

**91 FERRIERES C.**

Evaluation de la douleur chez la personne âgée démente au sein d'unités de vie protégées, d'établissements d'hébergement pour les personnes âgées dépendantes.

Th, Med, Paris 6, 2013.

**92 Anne-Laure GASNIER**

Prévalence de la douleur obtenue auprès du résident rapportée au recueil de la douleur au sein du dossier en EHPAD dans le Nord-Finistère.

Th, Med, Brest, 2013.

**93 Miro J, Paredes S, Rull M, Queral R, Miralles R, Nieto R, Huguet A, BaosJ.**

Pain in older adults: a prevalence study in the Mediterranean region of Catalonia.

EUR J Pain 2007; 11:83-92.

**94 Langley, P. C. (2011).**

The prevalence, correlates, and treatment of pain in the European Union.

*Current Medical Research and Opinion*, 27,463–480. doi:10.1185/03007995.2010.54213

**95 HAMMAMI S., CHAKROUN M., MAHJOUB S., BOUZOUAIA N.**

Les infections du sujet âgé.

Rev Tun Infectiol, juillet 07, vol 1, N°3, 1-8.

**96 Dr LEFEBVRE CHAPIRO S.**

La prise en charge de la douleur provoquée par les soins : comment faisons-nous dans les services de gériatrie ?

Service de Gérontologie et Soins Palliatifs, Hôpital Paul Brousse – VILLEJUIF disponible sur : [http://www.cnrdr.fr/IMG/pdf/4\\_S\\_chapiro.pdf](http://www.cnrdr.fr/IMG/pdf/4_S_chapiro.pdf)

**97 Aurélie DESBOIS.**

Pathologies et complications de l'immobilisation associées à la sévérité du déclin moteur chez les patients âgés de plus de 75 ans lors d'une hospitalisation non programmée dans un service de médecine : à partir de la cohorte SAFES.

Th : Med : Grenoble : 2008.

**98 Paul POUHE NKOMA.**

Itinéraires thérapeutiques des malades au Cameroun : Les déterminants du recours à l'automédication. 7ème Conférence sur la Population Africaine: "Dividende Démographique en Afrique: Perspectives, Opportunités et Défis", Nov 2015, Johannesburg, Afrique du Sud. 2015, <http://uaps2015.princeton.edu/> . <hal-01339418>

**99 Magali BOUCHON.**

Cultures et interprétations de la santé et de la maladie impacts de la précarité et l'exclusion sur la santé anthropologie médicale

(Consulté le 5 décembre 2016) disponible sur : <http://www.infectio-lille.com/diaporamas/du-precarite/DU-Sante-precarite 2011-BOUCHON.pdf>

**100 EDI'I NYENGON Corine Astrid**

Evaluation de la douleur pendant les soins chez les patients hospitalisés au CHU Gabriel TOURE.

Th, Med, Bamako, 2013.

## VII. ANNEXES

### FICHE D'ENQUETE

NUMERO FICHE: /\_\_\_/ NUMERO DOSSIER: /\_\_\_\_\_/

#### I. EVALUATION MEDICALE

##### A. INTERROGATOIRE

Sexe : ..... Âge : ..... Ethnie : .....

Statut matrimonial : Célibataire..... Marié(e)..... Régime (si oui)..... Divorcé (e).....

Veuf (ve).....

Poste occupé avant retraite (65 ans et plus).....

Résidence : .....

Date d'entrée :                      Date de sortie :                      Type de sortie :

Motif d'hospitalisation : /1/..... /2/.....

/3/.....

Diagnostic(s) retenu(s) : 1..... 2.....

3..... 4..... 5.....

6..... 7..... 8.....

Evolution :

## ANTECEDENTS :

- Personnels
- Médicaux :
- Chirurgicaux :
- Gynéco-obstétrique :
- Notion de prises médicamenteuses :
- Familiaux
- Ascendants :
- Descendants :
- Collatéraux :

## HABITUDES DE VIE

**Oui : 1****Non : 2****NC non connus : 3**

-Alcool (nature, durée, litre/jour) : /\_\_/.....

- Tabac : /\_\_/ - Si oui : /\_\_/ (1 = &lt; à 10 P/A ; 2 = 10 à 20 P/A ; 3 = &gt; à 20 P/A).....

- Café : /\_\_/ - Thé : /\_\_/ - Cola : /\_\_/

- Autres : /\_\_/ - Si oui précisé :.....

## FACTEURS DE RISQUE :

- Cardiovasculaires :

- D'infection VIH :

- Autres :

## NIVEAU DE VIE SOCIO-ECONOMIQUE ET HABITAT :

**Oui : 1****Non : 2****NC non connus : 3**

- Suffisant : /\_\_/ - Dépendant : /\_\_/ - Accès à l'eau potable : /\_\_/

- Ville : /\_\_/ - Banlieue : /\_\_/ - Village : /\_\_/ - Promiscuité : /\_\_/

**II. Douleur**

Présence de la douleur /...../ 1=Oui, 2=Non

Depuis quand la douleur évolue? /...../

A quel moment la douleur est présente? /...../ 1= à tout moment, 2=matin, 3=après midi, 4=nuît, 5=sans périodicité 6 = autres

Quel est le siège de la douleur?.....

Intensité de la douleur :

**Echelle EVS** : pas de douleur..... douleur faible..... douleur modérée.....

Douleur intense..... douleur insupportable.....

Quel type de douleur?.....

Les irradiations de la douleur.....

Comment évolue-t-elle? /...../ 1= permanente, 2= récurrente, 3= intermittente

**Signes associés:**

Hyperesthésie /...../ 1= oui, 2= non

Hypoesthésie /...../ 1= oui, 2= non

Trouble de la sensibilité superficielle /...../ 1= oui, 2= non

Trouble de la sensibilité profonde /...../ 1= oui, 2= non

Allodynie /...../ 1= oui, 2= non

Lésions trophiques /...../ 1= oui, 2= non

Autres, à préciser.....

**Retentissement de la douleur****Sur la vie quotidienne**

La douleur limite t'elle la distance de marche? /...../ 1= oui, 2= non

La douleur empêche t'elle d'exercer les gestes de la vie quotidienne? /...../ 1= oui, 2= non

Préciser sortir du lit? /...../ 1= oui, 2= non

Se brosser? /...../ 1= oui, 2= non

S'habiller? /...../ 1= oui, 2= non

Autres.....

Si oui, expliquer

.....

La douleur empêche-t-elle de rester debout? /..... / 1= oui, 2= non

La douleur empêche-t-elle de rester assis? /...../ 1= oui, 2= non

La douleur a-t-elle diminuée les capacités d'accomplir les tâches domestiques? /...../ 1= oui, 2= non

Si oui, expliquer

.....

**Activité professionnelle**

La douleur perturbe-t-elle l'activité professionnelle? /...../ 1= oui, 2= non

Si oui, comment?

.....

**Retentissement de la douleur sur la vie du patient:**

Travail:.....

Alitement:.....

Ambulatoire:.....

**Activité sociale**

La douleur perturbe-t-elle la vie sociale (jeux, divertissement) /\_\_\_/ 1= oui, 2= non

La douleur retentit-elle sur les relations avec les autres? /\_\_\_/ 1= oui, 2= non

Expliquer.....

.....

.....

**Retentissement psychologique**

La douleur retentit-elle sur le goût de vivre? /\_\_\_/ 1= oui, 2= non

Expliquer:.....

.....

.....

.....

La douleur agit-elle sur le sommeil, /\_\_\_/ 1= oui, 2= non

La douleur retentit-elle sur le moral/\_\_\_/ 1= oui, 2= non

Expliquer:.....

.....

.....

.....

Y-a-t-il un soutien familial lors de la douleur: /\_\_\_/ 1= oui, 2= non

Qui est-ce?.....

Que fait-il?.....

**Facteurs comportementaux**

Quelle est l'attitude vis-à-vis de la douleur (supplice, passivité, fatalité, tentative de suicide):.....

**Fonctions cognitives**

Quelle était l'état des fonctions cognitives ?/...../ 1= conservé 2 = altéré 3 = non précisé  
Fonctions cognitives altérées à type de ?.....

**Traitement de la douleur****Par le malade lui-même:**

Quel a été le premier recours thérapeutique /...../ traitement traditionnel [1] traitement moderne [2] Autres[3] à préciser.....

La douleur a-t-elle été traitée par le malade même? /...../ 1= oui, 2= non

Quel médicament était-ce? : /...../ 1= traitement traditionnel, 2= médicament pharmaceutique, 3= association des 2 premiers, 4=scarification, 5= autre à préciser

Quel(s) médicament(s) avez-vous consommé?.....

Un tradi-praticien a-t-il été consulté? /...../ 1= oui, 2= non

Qu'a-t-il fait?.....

**Par le médecin**

Le médecin a-t'il utilisé une échelle pour évaluer la douleur? /\_\_\_/ 1= oui, 2= non

Si oui quelle échelle était-ce ?.....

Quel médicament a-t'il prescrit en premier lieu:.....

1 = Antalgique palier 1 2 = Antalgique palier 2 3 = Antalgique palier 3 4 = co-antalgiques  
5 = autres

Quelle molécule était-ce ?.....

Y'a-t 'il eu changement d'antalgique? /...../ 1= oui, 2= non

Si oui par lequel ?.....

Pourquoi? ..... Intervalle de temps.....

Y'a-t'il eu association d'antalgique ? /...../ 1 = oui 2= oui

Si oui quelle association était-ce ?.....

Observance du traitement: /...../ 1= bonne, 2=mauvaise

Si mauvaise, pourquoi?.....

Traitements associés: /..... / 1= oui, 2= non

Psychothérapie: /...../ 1= oui, 2= non

Massage: /...../ 1= oui, 2= non

Traitement anti douleur reçu dans le service:.....

Présence de la douleur avant la réalisation de tous soins /..... / Oui [1] Non [2]

Types de soins reçus.....

Douleur accentuée ou présente après la réalisation des soins /..... / Oui [1] Non [2]

Si oui quelle a été la conduite à tenir.....

## FICHE SIGNALÉTIQUE

**NOM :** NOUNGA NYANKE

**PRENOM :** Romuald

**TITRE :** Prise en charge de la douleur chez le sujet âgé au service de Médecine Interne du CHU Point G

**ANNEE DE SOUTENANCE :** 2016

**LIEU DE DEPOT :** Bibliothèque de la faculté de Médecine et d'Odontostomatologie du Mali (FMOS)

**SECTEUR D'INTERET :** Médecine Interne, la Recherche, la Santé Publique.

**ADRESSE ELECTRONIQUE :** [Nounsromulus@yahoo.fr](mailto:Nounsromulus@yahoo.fr) / [yromulus8889@gmail.com](mailto:yromulus8889@gmail.com)

### RESUME

**Introduction/objectifs :** La douleur est un sujet d'actualité. La prise en charge de la douleur du sujet âgé de 65 ans et plus constitue une particularité à prendre en compte en santé. C'est dans l'optique de pouvoir prendre en charge la douleur du sujet âgé que cette étude a été initiée.

**Méthode :** Nous avons réalisé une étude descriptive à enquête rétrospective. Elle s'est déroulée dans le service de Médecine Interne du CHU Point G allant de Janvier 2006 à Décembre 2015. Nous avons colligé tous les patients hospitalisés dans le dit service âgés de 65 ans et plus et présentant une douleur durant cette période.

**Résultats :** Sur 577 patients âgés de 65 ans et plus, 216 présentaient une douleur (37,43%). Cette douleur était abdominale (39,81%), rachidienne (22,68%) et articulaire (17,13%). Elle avait un caractère chronique (36,1%) et progressif (28,2%). Elle était d'origine cancéreuse (34,72%) et due aux soins (14,81%). Elle avait un retentissement sur divers plan de la vie des patients. Elle bénéficiait d'une automédication (24,5%) et était évaluée par les médecins (51,9%). Le traitement était initié avec des antalgiques du palier 2. Ceux traités avaient un meilleur pronostic.

**Conclusion :** La douleur du sujet âgé est un problème de santé publique. Ces déterminants sont importants pour sa prise en charge. Cela se fera par une formation du personnel dans la spécialité géro-geriatrie.