

THESE
pour le
DIPLÔME D'ETAT
DE DOCTEUR EN PHARMACIE

par

Fanny TESSON

Présentée et soutenue publiquement le 11 octobre 2006

**EVALUATION À 12 MOIS DE L'EFFICACITÉ DE
LA PRISE EN CHARGE DE 33 PATIENTS
FIBROMYALGIQUES AU CENTRE
D'ÉVALUATION ET DE TRAITEMENT DE LA
DOULEUR DE NANTES**

Président : Mme Nicole GRIMAUD, Maître de Conférences de Pharmacologie

**Membres du jury : M. Youenn LAJAT, Professeur de Neurochirurgie
M. Antoine CALAIS, Pharmacien titulaire**

« Si un humain n'est pas capable de percevoir la douleur d'un autre,
il serait justifié de lui retirer sa qualité d'homme. »

Bernard WERBER

(extrait de La révolution des fourmis)

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS	ERREUR ! SIGNET NON DÉFINI.
TABLE DES MATIÈRES	- 2 -
TABLE DES ABRÉVIATIONS.....	- 6 -
INTRODUCTION.....	- 8 -

PREMIÈRE PARTIE : DESCRIPTION DU SYNDROME

FIBROMYALGIQUE	- 9 -
-----------------------------	--------------

I. Description générale..... - 10 -

A. Définition.....	- 10 -
B. Historique et terminologie	- 11 -
C. Epidémiologie	- 12 -
D. Facteurs prédisposants	- 13 -
E. Evolution et perspectives	- 14 -

II. Description clinique..... - 16 -

A. Symptômes.....	- 16 -
1. Douleur.....	- 16 -
a) Définition.....	- 16 -
b) Dans la fibromyalgie.....	- 17 -
c) Autres définitions.....	- 18 -
2. Problèmes somatiques associés.....	- 18 -
a) Troubles du sommeil	- 19 -
b) Syndrome anxio-dépressif.....	- 20 -
c) Fatigue et atteintes musculaires.....	- 21 -
d) Autres symptômes.....	- 21 -
3. Profil psychologique des patients.....	- 23 -
B. Diagnostic	- 24 -
1. Critères ACR.....	- 24 -
2. Problèmes posés par les critères diagnostiques.....	- 27 -
3. Conduite pratique du diagnostic.....	- 28 -
a) Démarche diagnostique.....	- 28 -
b) Données cliniques	- 28 -
c) Bilan paraclinique.....	- 30 -
4. Diagnostic différentiel.....	- 31 -
5. Conclusion.....	- 33 -
C. Physiopathologie.....	- 34 -
1. Bases neurophysiologiques de la douleur	- 34 -
a) Les voies de la douleur.....	- 34 -
b) Régulation de la nociception.....	- 38 -

c)	<i>Douleur chronique</i>	- 42 -
d)	<i>Classification des douleurs chronique</i>	- 44 -
2.	<i>Hypothèses physiopathologiques de la fibromyalgie</i>	- 46 -
a)	<i>Facteurs périphériques : anomalies musculaires</i>	- 46 -
b)	<i>Origine psychogène</i>	- 47 -
c)	<i>Trouble de la neuromodulation de la douleur</i>	- 47 -
d)	<i>Modifications du sommeil</i>	- 49 -
e)	<i>Anomalies endocriniennes</i>	- 50 -
f)	<i>Neurotransmetteurs</i>	- 51 -
g)	<i>Autres hypothèses</i>	- 53 -
h)	<i>Et la prédominance féminine ?</i>	- 54 -
i)	<i>Concept multifactoriel</i>	- 54 -

DEUXIÈME PARTIE : PRISE EN CHARGE PLURIDISCIPLINAIRE AU CENTRE D'ETUDE DE LA DOULEUR DE NANTES - 57 -
--

I. Le centre d'évaluation et de traitement de la douleur de Nantes - 58 -

A.	<i>Présentation du centre</i>	- 58 -
B.	<i>Modalités de la prise en charge</i>	- 58 -
C.	<i>Objectifs de la prise en charge</i>	- 59 -
D.	<i>Les acteurs de la pluridisciplinarité</i>	- 60 -

II. Traitements mis en place au centre..... - 63 -

A.	<i>Traitement médicamenteux</i>	- 63 -
1.	<i>Les Antalgiques</i>	- 63 -
2.	<i>Les Co-analgésiques</i>	- 64 -
3.	<i>Autres classes médicamenteuses</i>	- 67 -
B.	<i>Prise en charge physique et réentraînement à l'effort</i>	- 68 -
1.	<i>Kinésithérapie</i>	- 69 -
a)	<i>Les techniques antalgiques</i>	- 69 -
b)	<i>La rééducation</i>	- 70 -
2.	<i>Réentraînement à l'effort</i>	- 70 -
3.	<i>Thérapie manuelle, acupuncture</i>	- 71 -
C.	<i>Approche psychologique</i>	- 71 -
D.	<i>Approche socioprofessionnelle</i>	- 72 -

III. Rôle de l'externe en pharmacie..... - 74 -

A.	<i>Accueil des patients, historique médicamenteux</i>	- 74 -
B.	<i>Visite pluridisciplinaire</i>	- 74 -
C.	<i>Entretiens avec le patient, conseil thérapeutique</i>	- 75 -

<p>TROISIÈME PARTIE : EVALUATION DE L'EFFICACITÉ DE LA PRISE EN CHARGE DE 33 PATIENTS AU TERME D'UN AN.....- 77 -</p>
--

I. Méthode..... - 78 -

A.	<i>Type d'étude</i>	- 78 -
1.	Critères d'inclusion	- 78 -
2.	Critères d'exclusion.....	- 78 -
3.	Les questionnaires	- 79 -
B.	<i>Critères de jugement</i>	- 80 -
1.	Douleur	- 80 -
2.	Retentissement fonctionnel	- 81 -
3.	Retentissement psychologique	- 81 -
4.	Diminution la prise de médicaments générateurs de dépendance.....	- 82 -
5.	Reprise du travail	- 82 -
6.	Amélioration de la qualité de vie	- 82 -
C.	<i>Analyse des données</i>	- 83 -

II. Résultats..... - 84 -

A.	<i>Nature des cas pris en charge</i>	- 84 -
1.	Caractéristiques socio-démographiques	- 84 -
2.	Diagnostic.....	- 87 -
3.	Modalités de prise en charge antérieure	- 88 -
a)	<i>Abord médicamenteux</i>	- 88 -
b)	<i>Abord fonctionnel</i>	- 89 -
c)	<i>Abord psychologique</i>	- 89 -
d)	<i>Structures de lutte contre la douleur</i>	- 89 -
e)	<i>Thérapies complémentaires</i>	- 89 -
B.	<i>Modalités de la prise en charge pluridisciplinaire et résultats à 12 mois</i> - 90 -	
1.	Recours aux soins	- 90 -
2.	Evolution de la douleur	- 91 -
3.	Evolution du retentissement fonctionnel.....	- 92 -
a)	<i>A l'entrée</i>	- 92 -
b)	<i>Prise en charge fonctionnelle</i>	- 93 -
c)	<i>A la sortie d'hospitalisation</i>	- 93 -
d)	<i>12 mois après l'hospitalisation</i>	- 94 -
4.	Evolution du retentissement psychologique.....	- 96 -
a)	<i>A l'entrée</i>	- 96 -
b)	<i>Accompagnement psychologique au centre</i>	- 96 -
c)	<i>A la sortie d'hospitalisation</i>	- 97 -
d)	<i>12 mois après l'hospitalisation</i>	- 97 -
5.	Evolution des traitements médicamenteux.....	- 98 -
a)	<i>A l'entrée</i>	- 98 -
b)	<i>Au centre</i>	- 99 -
c)	<i>A la sortie d'hospitalisation</i>	- 100 -
d)	<i>12 mois après l'hospitalisation</i>	- 100 -
6.	Reprise du travail	- 103 -

a) <i>Accompagnement socioprofessionnel au centre</i>	- 103 -
b) <i>A la sortie</i>	- 103 -
c) <i>12 mois après l'hospitalisation</i>	- 103 -
7. <i>Amélioration de la qualité de vie</i>	- 106 -
a) <i>A l'entrée</i>	- 106 -
b) <i>12 mois après l'hospitalisation</i>	- 106 -
8. <i>Degré de satisfaction des patients vis-à-vis de la prise en charge</i>	- 107 -

III. Discussion..... - 108 -

A. <i>Considérations méthodologiques</i>	- 108 -
1. <i>Pertinence des critères d'inclusion et d'exclusion et caractéristiques de la cohorte</i> - 108 -	
a) <i>Caractéristiques socio-démographiques</i>	- 108 -
b) <i>Diagnostic</i>	- 108 -
c) <i>Modalités de prise en charge antérieure</i>	- 109 -
2. <i>Pertinence des critères de jugement</i>	- 110 -
a) <i>Douleur</i>	- 110 -
b) <i>Retentissement fonctionnel</i>	- 110 -
c) <i>Retentissement psychologique</i>	- 110 -
d) <i>Diminution des médicaments générateurs de dépendance</i>	- 111 -
e) <i>Reprise du travail</i>	- 111 -
f) <i>Amélioration de la qualité de vie</i>	- 111 -
3. <i>Les limites de l'étude</i>	- 112 -
B. <i>Efficacité de la prise en charge</i>	- 112 -
1. <i>Diminution de la douleur</i>	- 112 -
2. <i>Retentissement fonctionnel</i>	- 113 -
3. <i>Retentissement psychologique</i>	- 114 -
4. <i>Diminution de la prise de médicaments générateurs de dépendance</i>	- 115 -
5. <i>Reprise du travail</i>	- 118 -
6. <i>Amélioration de la qualité de vie</i>	- 120 -
7. <i>Degré de satisfaction des patients vis-à-vis de la prise en charge</i>	- 121 -

CONCLUSION- 123 -

ANNEXE 1 : DOSSIER UNIQUE DU PATIENT- 124 -

ANNEXE 2 : LES OBJECTIFS DE LA PRISE EN CHARGE- 142 -

ANNEXE 3 : QUESTIONNAIRE D'APRÈS LE DOSSIER- 144 -

ANNEXE 4 : QUESTIONNAIRE AUX PATIENTS- 149 -

**ANNEXE 5 : FEUILLET POUR L'AUTOÉVALUATION DE LA DOULEUR
CHRONIQUE.....- 153 -**

TABLE DES ILLUSTRATIONS- 162 -

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....- 164 -

TABLE DES ABRÉVIATIONS

5-HIAA	: 5-hydroxy-indol-acetic acid
5-HT	: 5-hydroxytryptamine ou sérotonine
Ac	: Anticorps
ACR	: American College of Rheumatology
ACTH	: Adreno-cortico-trophic-hormone ou corticotrophine
AIMS	: Arthritis Impact Measurement Scale
AINS	: Anti-inflammatoires non stéroïdiens
AMM	: Autorisation de mise sur le marché
ANAES	: Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé
ATP	: Adénosine triphosphate
CETD	: Centre d'évaluation et de traitement de la douleur
CGRP	: Calcitonine Gene-Related Peptide
CIDN	: Contrôles inhibiteurs diffus induits
CIM	: Classification internationale des maladies
COTOREP	: Commission technique d'orientation et de reclassement professionnel
CRH	: Corticotropin-releasing hormone ou corticolibérine
CRP	: C réactive protéine
DHEA	: Dehydroépiandrostérone
EEG	: Electroencéphalogramme
EVA	: Echelle visuelle analogique
FR	: Formation réticulaire
FSR	: Faisceau spino-réticulaire
FST	: Faisceau spino-thalamique
GH	: Growth hormone ou hormone de croissance
HAD	: Humeur Anxiété Dépression
HAQ	: Stanford Health Assessment Questionnaire
IASP	: International Association for the Study of Pain
IGF	: Insulin growth factor
IL	: Interleukine
IRM	: Imagerie à résonance magnétique

IRSNa	: Inhibiteur mixte de la recapture de la sérotonine et de la noradrénaline
ISRS	: Inhibiteur sélectif de la recapture de la sérotonine
IV	: Intraveineuse
LCR	: Liquide céphalo-rachidien
LI	: Libération immédiate
LP	: Libération prolongée
MR	: Magnetic resonance
NaSSA	: Antidépresseur spécifique de la noradrénaline et de la sérotonine
NCL	: Noyau cervical lateral
NGF	: Nerve growth factor
NMDA	: N-méthyl-D-aspartate
NRM	: Noyau raphé magnus
NRPG	: Noyau paragigantocellulaire
OMS	: Organisation mondiale de la santé
ORL	: Ortho-rhino-laryngologie
PTH	: Para-thyroïde hormone
SDM	: Syndrome douloureux myofacial à points gâchettes
SG	: Substance gélatineuse de Rolando
SGPA	: Substance grise périacqueducale
SNC	: Système nerveux central
SPECT	: Single photon emission computed tomography
SPID	: Syndrome polyalgique idiopathique diffus
TENS	: Electrostimulations transcutanées
TSH	: Thyroestimuline ou thyroolibérine
VIH	: Virus de l'immunodéficience humaine
VS	: Vitesse de sédimentation

INTRODUCTION

La fibromyalgie est une affection chronique caractérisée par un syndrome douloureux diffus, une asthénie et des troubles du sommeil, auxquels s'associent des perturbations psychologiques. La fibromyalgie est une souffrance bien réelle, même si son existence en tant que maladie est parfois contestée. Il ne s'agit pas d'une affection rare, puisqu'elle touche 2% de la population, principalement des femmes d'âge moyen. Bien que de nombreux travaux lui soient consacrés, la prise en charge de la fibromyalgie est toujours perçue comme une entreprise difficile ; elle est délicate et souvent décevante. L'évolution de la maladie est longue et affecte la qualité de vie des patients.

Pour mieux comprendre la prise en charge des patients, il est nécessaire tout d'abord, de définir et de décrire le syndrome fibromyalgique, en abordant les symptômes retrouvés, le diagnostic et les pistes physiopathologiques. Les modalités de la prise en charge pluridisciplinaire, effectuée au centre d'évaluation et de traitement de la douleur de l'hôpital Laënnec à Nantes, seront détaillées. Enfin, nous présenterons notre étude d'évaluation de l'efficacité de cette prise en charge auprès de 33 patients, que nous avons contactés 12 mois après leur passage au centre.

**PREMIÈRE PARTIE : DESCRIPTION DU
SYNDROME FIBROMYALGIQUE**

I. Description générale

La prévalence élevée de la fibromyalgie parmi la population, l'interférence avec la qualité de vie et l'importance des conséquences psychosociales de la fibromyalgie justifient de la positionner comme une réelle priorité en terme de santé publique (72).

A. Définition

La fibromyalgie est une **entité douloureuse chronique controversée**, située aux confins de la rhumatologie et de la pathologie psychosomatique, et comprenant des symptômes multiples. Elle représente 5% des consultations de médecine générale et 10 à 20% des consultations rhumatologiques. (82, 104)

La fibromyalgie est une pathologie non évolutive, d'origine inconnue. C'est une affection chronique, se manifestant sous forme de poussées sur un fond douloureux permanent (34). Sa définition actuelle est avant tout **clinique**, sa description et ses critères viennent de la clinique ; aucun marqueur biologique n'a pu être identifié à ce jour (36).

Il s'agit d'un **syndrome douloureux complexe**, non inflammatoire, caractérisé par des douleurs musculo-squelettiques diffuses, de la fatigue, une faiblesse musculaire, des troubles du sommeil, et la présence de « points douloureux » (102). L'examen clinique déclenche des douleurs à la pression de points déterminés, localisés dans des sites anatomiques précis. D'autres symptômes ou syndromes peuvent être présents, comme des paresthésies, une colopathie fonctionnelle, un phénomène de Raynaud, une dysménorrhée, une dysurie, des céphalées, des arthralgies, une raideur matinale, une impression subjective de gonflement articulaire et des troubles de l'humeur comme l'anxiété ou la dépression. Du fait des douleurs, la fibromyalgie a un retentissement important sur la qualité de vie et sur les performances (35).

Malgré l'existence d'altérations subtiles des fibres musculaires, la fibromyalgie n'est pas une myopathie primitive, ni une myopathie secondaire à un processus inflammatoire, infectieux ou métabolique identifié. La plupart des auteurs admettent la fibromyalgie comme entité clinique indiscutable, pour laquelle s'opposent deux théories pathogéniques :

somatisation de troubles psychiques dominés par l'anxiété et/ou la dépression ; altération de la perception, de la transmission et de l'intégration cérébrale de la douleur, due à une anomalie fonctionnelle du système nerveux central et périphérique. Aucune anomalie constante, biologique, immunologique, radiographique ou histologique ne caractérise la fibromyalgie. Maladie réelle, fréquente, encore largement sous diagnostiquée, la fibromyalgie est une pathologie fonctionnelle (et non lésionnelle) du système nerveux, de cause inconnue, dont le déclenchement et l'entretien ont une indéniable composante psychique non spécifique (18).

B. Historique et terminologie (60, 61, 81)

Décrite au début du XXème siècle dans sa présentation clinique, et présentée dès 1940 en quelques pages dans les traités de rhumatologie de langue anglaise sous le nom de « **fibrositis** » (fibrosite), elle n'a envahi les publications, les traités et les organismes publics qu'à partir du dernier quart du siècle précédent.

Dès 1901, Gowers parle de « rhumatisme musculaire » pour une pathologie associant douleur musculo-squelettique, fatigue chronique et troubles du sommeil. En France, des cas de ce genre étaient décrits, soit comme *polyalgies psychosomatiques*, soit comme *maladie des insertions*. Le terme fibrosite n'était pas approprié puisqu'on s'est aperçu que cette pathologie ne semblait pas intéresser le tissu « fibreux » et encore moins être inflammatoire. Non convaincus par l'appellation anglo-saxonne, les français emploient le terme de « **polyenthésopathie** », simple traduction de *maladies des insertions*, tout aussi inexact. Kahn propose ensuite SPID pour « **syndrome polyalgique idiopathique diffus** ». Cet acronyme est abandonné, en faveur de la dénomination anglo-américaine « **fibromyalgie** » proposée par Yunus en 1976, mais ne fait pas l'unanimité du fait que sa référence explicite au muscle. En 1990, l'*American College of Rheumatology (ACR)* propose des critères de classification de la fibromyalgie pour faciliter le diagnostic.

Depuis 20 ans, la fibromyalgie a maintenant droit de cité. Elle suscite des centaines de publications, de réunions scientifiques, de monographies ; et elle a une présence envahissante

sur internet. La première association de fibromyalgiques naît en France en 1995. En 1992, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) dans la Classification Internationale des Maladies (CIM), reconnaît la fibromyalgie et lui donne le numéro M79.00, ce qui correspond à un classement dans le chapitre « Maladies du système ostéo-articulaire, des muscles et du tissu conjonctif », parmi les affections des tissus mous comme « rhumatisme sans précision ».

C. Epidémiologie (38, 60, 100)

La fibromyalgie n'est pas une maladie rare. Sa **prévalence** est estimée à 2% dans une population nord-américaine. Une prévalence plus faible a été estimée dans une étude portant sur une population européenne nordique : 1,3% (70). Celle-ci croît avec l'âge : les valeurs les plus élevées se trouvent entre 60 et 79 ans (la fibromyalgie touche alors plus de 7% des femmes).

Toutes les études mettent en évidence la très forte **prédominance féminine**, d'environ 90%. La prévalence rapportée au sexe est alors de 3,4% pour les femmes et 0,5% pour les hommes.

La fibromyalgie s'observe surtout chez la femme **d'âge moyen**, le diagnostic est en général posé dans la cinquième décennie et ce quelque soit le pays. Cependant, la fibromyalgie peut s'observer à tout âge. Le début peut être progressif et avoir commencé tôt, voire dans l'enfance ; mais dans un certain nombre de cas, il est apparu brusquement, après un épisode traumatique ou affectif précis.

La population blanche représente 90% des malades suivis en Amérique du Nord. La fibromyalgie a été observée dans toutes les populations d'origine européenne, mais aussi au Moyen-Orient et en Afrique du Nord. Elle est fréquente dans les pays du Maghreb mais semble en revanche moins fréquente en Asie et en Afrique subsaharienne.

D. Facteurs prédisposants (20, 34)

Le praticien se retrouve face à différents facteurs « étiologiques », qu'il est commode, quoique assez artificiel, de classer en **facteurs prédisposants, précipitants, et d'entretien** :

- Les **facteurs prédisposants** comprennent les conduites de maladie apprises dans l'enfance, les expériences passées de maladies organiques, peut-être certains traumatismes psychologiques ou traits de personnalité, et les antécédents de dépression. De plus, plusieurs arguments vont dans le sens d'un facteur génétique. Ainsi, la prévalence familiale est de 26%, et de 19% chez les maris de fibromyalgiques ; ce qui peut être attribué à la génétique et à des facteurs environnementaux (12). On trouve 28% de fibromyalgiques chez les enfants de mère fibromyalgique (11) ; et 71% des mères d'enfants fibromyalgiques sont atteintes (89). Aucun gène de susceptibilité n'a encore été mis en évidence mais un lien avec le système HLA est supposé (105). Des auteurs ont aussi montré un polymorphisme du gène codant pour le transporteur de la sérotonine (78), neuromédiateur dont nous reparlerons dans la physiopathologie de la fibromyalgie.
- On trouve souvent un événement qui précède la survenue des symptômes. Les **facteurs précipitants** peuvent être des *infections*, des *traumatismes physiques* (par exemple, un traumatisme mineur du rachis cervical), des *traumatismes psychiques* (des antécédents de sévices dans l'enfance sont souvent retrouvés) ou des *situations prolongées de stress* (événements de vie, épuisement professionnel...) avec un rôle important de l'environnement social, familial et conjugal. Dans 66% des cas, un accident initial est retrouvé, reconnu par les malades comme responsable de l'apparition des douleurs. Il s'agit dans 33% des cas d'un traumatisme physique ; dans 17% des cas, d'une affection virale ; et dans 12% des cas, d'un facteur émotionnel (38).
- Parmi les **facteurs d'entretien et de renforcement**, se placent des facteurs *physiologiques* (dont le rôle est important dans le cas de la fibromyalgie) comme les troubles du sommeil et le déconditionnement musculaire, des facteurs *psychologiques* (démoralisation, perte de confiance, crainte de souffrir d'une maladie grave, croyances erronées sur les symptômes corporels), et des

facteurs *sociaux* (statut de malade comportant d'éventuels bénéfices secondaires, difficultés professionnelles, litiges avec les organismes sociaux). Ils sont importants dans la pérennisation du syndrome et devront être pris en compte dans la prise en charge thérapeutique.

Ces facteurs interagissent en cercles vicieux complexes qu'il faut essayer de dérouler.

Tableau I. Facteurs susceptibles de favoriser l'apparition et la chronicisation d'un état algique diffus (16)

Facteurs prédisposants :

- éléments génétiques ou familiaux
- variables de personnalité
- variables psychologiques

Facteurs précipitants :

- infections
- traumatisme accidentel
- stress psychologique
- troubles du sommeil

Facteurs d'entretien :

- déconditionnement physique
- trouble psychiatrique
- négation des troubles (entourage ou soignants)
- iatrogénèse

E. Evolution et perspectives

L'évolution de la fibromyalgie se fait de façon prolongée, sur des années. Elle connaît des périodes de relative accalmie et des exacerbations, souvent dues aux difficultés de la vie, mais aussi à la méconnaissance du diagnostic, aux consultations multiples, à des problèmes familiaux et socioprofessionnels et, en fin de compte, à l'absence d'une thérapeutique radicale (60).

Dans une étude nord-américaine, 538 patients souffrant d'une fibromyalgie depuis 8 ans en moyenne, et consultant dans un centre de rhumatologie, ont été suivis pendant 7 ans. L'évaluation de la douleur, de la fatigue, des troubles du sommeil, de l'anxiété, de la dépression et de l'invalidité fonctionnelle étaient nettement anormales en début d'étude et sont restées globalement inchangées à 7 ans. La moitié des patients sont mécontents de leur santé en fin d'étude (98). Dans une autre étude américaine, tous les patients gardent des symptômes à 10 ans, mais 2/3 les ont vu s'améliorer (63). Une étude anglaise montre que moins d'un patient sur dix est asymptomatique après 4 ans d'évolution : seulement 26 % sont améliorés 4 ans après le diagnostic (69). D'autres études sont plus optimistes, notamment une étude australienne qui note un quart des patients en rémission complète à deux ans (41).

L'étude de l'histoire naturelle de la fibromyalgie montre à l'évidence la chronicité et la fixité des symptômes. Les rémissions sont relativement rares. Les éléments qui paraissent en faveur d'une évolution favorable, semblent être le jeune âge de survenue, le score faible ou moyen de la douleur sur l'EVA, le niveau d'éducation et l'activité professionnelle, ainsi que l'absence de trouble psychologique existant au début de l'affection (38).

L'information loyale à laquelle ont droit les patients doit consister à leur dire que la fibromyalgie ne se guérit pas, mais qu'elle peut connaître d'appréciables rémissions, et qu'il est possible de la rendre moins invalidante avec un bon suivi thérapeutique. Il peut être également réconfortant de leur dire que les symptômes s'atténuent souvent au troisième âge, et que l'on voit peu de patients fibromyalgiques sérieusement invalidés par des douleurs diffuses après 70 ans (18).

Il reste actuellement illusoire de penser que le syndrome fibromyalgique trouvera, grâce à la recherche médicale, une explication simple, unique et scientifiquement prouvée, qui conduirait à proposer un traitement étiologique efficace chez tous les patients. La mise sur le marché de nouveaux médicaments efficaces et bien tolérés, fondés sur des essais thérapeutiques à grande échelle, est un espoir plus réaliste. La combinaison des traitements médicamenteux, physiques et psychothérapeutiques doit être évaluée dans ses diverses modalités (18).

II. Description clinique

A. Symptômes

1. Douleur

a) Définition

L'I.A.S.P (International Association for the Study of Pain) définit la douleur comme « une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable, associée à une destruction tissulaire réelle ou virtuelle ou décrite en ces termes ». L'intérêt de cette définition est de ne pas réduire la notion de douleur aux seules causes lésionnelles (10) ; et de la révéler comme un message dynamique dont les systèmes de modulation (inhibiteurs) et de facilitation, sont intimement associés en se contrebalançant. La rupture de cette balance conduit à certains syndromes douloureux chroniques (8).

La douleur chronique est, d'après une définition de l'ANAES, une douleur évoluant depuis au moins trois mois.

La douleur, expérience subjective, est avant tout un événement neuropsychologique pluridimensionnel. La composante **sensorielle discriminative** correspond aux mécanismes neurophysiologiques de la nociception, assurant la détection du stimulus et l'analyse de ses caractères qualitatifs (qualité, intensité) et temporeux spatiaux (durée, localisation). La composante **affective** exprime la connotation désagréable, pénible, agressive, rattachée à la perception douloureuse. La composante **cognitive** réfère un ensemble de processus susceptibles de moduler les autres dimensions : processus d'attention et de diversion de l'attention, interprétations et valeurs attribuées à la douleur, anticipations, références à des expériences antérieures personnelles ou observées, décisions sur le comportement à adopter. La composante **comportementale** enfin correspond à l'ensemble des manifestations observables chez la personne qui souffre : physiologiques (paramètres somato-végétatifs), verbales (plaintes, gémissements...) ou motrices (immobilité, agitation, attitudes antalgiques). Une autre variable est celle de la durée d'évolution. Des différences d'ordre neurophysiologique et comportemental justifient la distinction douleur aiguë/symptôme - douleur chronique/syndrome. (10, 14)

Tableau II. Comparaison des douleurs aiguës et chroniques (10)

	Aiguë/ Symptôme	Chronique/ Syndrome
Finalité biologique	Utile, protectrice	Inutile, destructrice
Mécanisme générateur	Unifactoriel	Plurifactoriel
Réactions somato- végétatives	Réactionnelles	Habitude ou entretien
Composante affective	Anxiété	Dépression
Comportement	Réactionnel	Appris
Modèle	Médical classique	Pluridimensionnel somato- psycho-social
Objectif thérapeutique	Curatif	Réadaptatif

b) Dans la fibromyalgie

Les patients se plaignent d'avoir « mal partout » depuis des mois ou des années, et pensent que leur médecin n'y comprend rien.

La douleur est diffuse mais d'intensité et de type variables. C'est le **symptôme prédominant**. Elle est exacerbée par l'effort physique mais aussi présente au repos, et évolue par crises de plusieurs jours (21). Dans la fibromyalgie, les sujets éprouvent souvent des difficultés à localiser les douleurs de façon exacte : muscle, tendon, articulation ou zone périarticulaire (16).

La variabilité des symptômes musculo-squelettiques par des facteurs tels que le froid, le manque de sommeil, l'anxiété, l'humidité, le stress, la fatigue, les variations climatiques, et la chaleur a été retrouvée chez 60 à 79% des patients fibromyalgiques (102).

Les douleurs sont **améliorées** par : la chaleur, la détente, le repos, la grossesse, le sport et la consommation d'alcool. Elles sont **aggravées** par : les conditions climatiques (froid, humidité, variations climatiques), les efforts physiques excessifs et le surmenage, les gestes répétitifs, l'inactivité et en particulier le maintien prolongé d'une position, et enfin les facteurs de stress (34).

c) Autres définitions

L'**hyperalgésie** est une augmentation de la réponse à un stimulus entraînant classiquement une douleur (52).

L'**allodynie** est une douleur induite par un stimulus qui n'entraîne pas de douleur à l'état normal (52).

2. Problèmes somatiques associés

En plus du syndrome douloureux, on retrouve d'autres symptômes, plus ou moins fréquemment associés, qui ont une place doublement importante, d'une part pour le diagnostic, d'autre part pour leur signification pathogénique potentielle (93).

Troubles du sommeil, fatigue et raideur matinale sont les symptômes centraux de la fibromyalgie, et chacun est présent chez plus de 75% des patients. Cependant, la présence simultanée de ces 3 symptômes n'est pas requise. En effet, dans une étude américaine, 56% des patients avaient ces 3 symptômes et 86% en avait 2 sur 3. D'autres symptômes tels que l'anxiété, le syndrome du colon irritable, les facteurs de variabilité, etc., sont moins courants, mais plus fréquents chez les patients que dans le groupe contrôle (102).

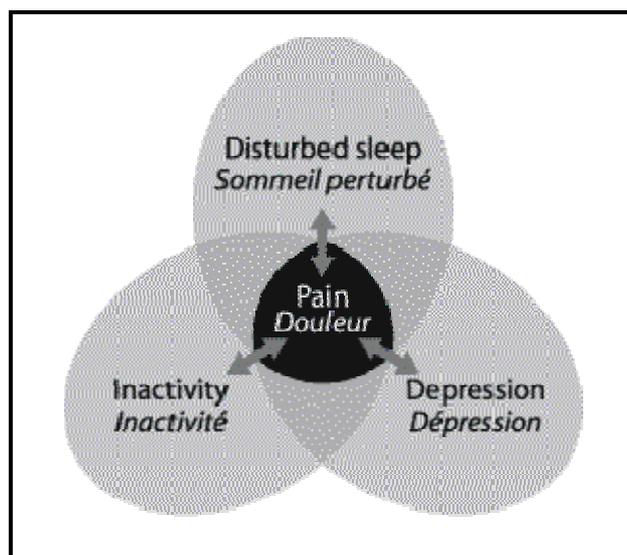


Figure 1. Cycle pathologique de la fibromyalgie (17)

Tableau III. Signes associés au syndrome douloureux (34)

Signes associés majeurs
Fatigue générale Fatigabilité musculaire Troubles du sommeil Raideur matinale
Autres signes
* Paresthésies des extrémités * Sensation subjective de gonflement des extrémités * Colopathie fonctionnelle * Céphalées de tension ou migraines * Attaques de panique (ou spasmophilie) * Troubles anxio-dépressifs ou antécédents dépressifs * Troubles uro-gynécologiques (mictions impérieuses, dysménorrhée, dyspareunie, pollakiurie) * Syndrome sec * Syndrome de Raynaud * Troubles auditifs, visuels, vestibulaires, cognitifs (difficultés de mémoire et de concentration) * Douleurs régionales atypiques (thoraciques, pelviennes) * Palpitations, prurit chronique, impatiences et crampes dans les membres inférieurs * Dysfonction de l'articulation temporo-mandibulaire

Ce cortège de signes fonctionnels, variables d'un patient à l'autre, peuvent amener le patient à consulter des praticiens dans plusieurs disciplines: gastro-entérologie, neurologie, gynécologie, ORL, cardiologie, etc. (34)

a) Troubles du sommeil (46, 93)

Les patients fibromyalgiques rapportent qu'ils se réveillent tôt le matin, fatigués, avec la sensation de ne pas avoir récupéré, et qu'ils souffrent d'insomnie.

Ces troubles ne sont évoqués spontanément par les patients que dans un quart des cas, mais un interrogatoire orienté permet de les retrouver de façon quasi-constante. Le sommeil est fréquemment décrit comme léger, instable, non réparateur, avec un réveil difficile et douloureux. L'architecture du sommeil est perturbée et se caractérise par une diminution du pourcentage de sommeil lent profond. Le nombre d'éveils est augmenté, comme la durée de veille intra-sommeil. La fibromyalgie peut s'accompagner également d'une somnolence diurne, qui traduit alors une perturbation plus importante du sommeil nocturne, chez des patients ayant une forme plus sévère de la maladie.

b) Syndrome anxio-dépressif

La chronicité des symptômes, la non-reconnaissance de la souffrance, ses conséquences diverses pourraient suffire à expliquer que les patients sont souvent anxieux et dépressifs (60).

18 à 36 % des patients atteints de fibromyalgie sont dépressifs, et des antécédents de dépression sont trouvés chez 50 à 70 % d'entre eux. Ce chiffre est significativement supérieur à la prévalence de la population générale et même à ce qui est constaté dans d'autres affections douloureuses chroniques comme la polyarthrite rhumatoïde (93).

Les antécédents familiaux de dépression seraient également plus fréquents chez les patients atteints de fibromyalgie. La tendance à la dépression des patients fibromyalgiques pourrait être une manifestation d'un « **désordre dépressif familial** » (alcoolisme et/ou dépression chez les membres de la famille) et pas simplement une « réaction » secondaire à la douleur et aux autres symptômes (62). La fibromyalgie est associée aux personnes et familles pour lesquelles on retrouve des abus sexuels, de l'alcoolisme, des divorces, de faibles niveaux d'éducation, de l'obésité, du tabac, et de faibles revenus familiaux (103).

Chez 183 patients d'une clinique du Colorado, 74 % rapportaient des antécédents de traumatisme, 53 % des antécédents d'abus, 34% des antécédents de dépression majeure, 29 % d'anxiété et 17,4 % de troubles panique (44).

La survenue dans l'enfance d'évènements tels que la perte d'un parent, la maladie d'un membre de la famille, une carence maternelle ou une impression de surprotection

paternelle, présente des liens étroits avec la présence d'un nombre élevé de points douloureux. Ces associations n'impliquent cependant pas forcément un rapport de causalité directe (22).

c) Fatigue et atteintes musculaires (34, 93)

La fatigue générale est un des symptômes majeurs, souvent aussi invalidante que les phénomènes douloureux. Elle prédomine au réveil pour s'améliorer dans la journée et réapparaître le soir. Plus la maladie est installée, plus la fatigue est marquée, amenant parfois à un véritable épuisement. Comme la douleur, elle est majorée par les facteurs climatiques, physiques et le stress.

Elle s'associe en général à une fatigabilité musculaire, qui apparaît pour des efforts minimes, ou le maintien d'une attitude, surtout au niveau de la ceinture scapulaire (position bras levés). Chez les patients fibromyalgiques, l'indice de condition physique est proche de celui des sujets témoins. Une étude récente n'a pas montré de différences de caractéristiques de force musculaire, dynamique et isométrique par rapport au groupe contrôle (45). Par contre, pour une même charge de travail, ces patients surestiment de façon significative leur niveau de perception d'effort (76).

La fatigue musculaire est observée chez 55 % des patients. L'association de la douleur et de la fatigue musculaire explique l'importance de l'incapacité fonctionnelle dans la fibromyalgie. Le retentissement fonctionnel est important puisque 17 % des patients arrêtent leur travail et 30 % changent d'emploi (93).

d) Autres symptômes

- Céphalées d'allure migraineuse ou de tension (34)

Les patients présentent fréquemment des céphalées de tension ou des migraines, qui ont la particularité d'être particulièrement résistantes aux traitements.

- **Troubles des fonctions cognitives (22, 68, 93)**

Chez 87,5% des patients, il existe un trouble cognitif qui n'est pas global et concerne surtout la mémorisation. La vitesse de traitement de l'information est conservée, mais on constate une diminution des capacités mnésiques à court et à long terme. Ce trouble ne paraît pas lié à la dépression. D'autres facteurs cognitifs comme le catastrophisme, qui est caractérisé par des attentes et des croyances pessimistes vis-à-vis de soi-même, des autres et de l'avenir, ont un rôle important dans la douleur rapportée par les patients fibromyalgiques.

- **Troubles fonctionnels digestifs (93)**

La coexistence du syndrome du côlon irritable et de la fibromyalgie est fréquente, ils pourraient avoir des mécanismes physiopathologiques communs. Cette association est spécifique du syndrome du côlon irritable et non pas des troubles digestifs intestinaux en général.

- **Troubles sensitifs (21, 34)**

Une **raideur matinale** douloureuse est présente dans trois quarts des cas, celle-ci peut être assez prolongée et évoquer un rhumatisme inflammatoire.

Les **paresthésies des extrémités**, sans systématisation neurologique précise, peuvent faire égarer le diagnostic vers des névralgies cervicobrachiales ou des syndromes canaux rebelles, en particulier un syndrome du défilé avec une symptomatologie identique de fatigabilité lors des efforts des bras levés. Elles sont souvent associées à une sensation subjective de **gonflement des extrémités**.

L'existence d'un **syndrome sec** ou d'un **syndrome de Raynaud** (15 à 30% des patients), dans ce contexte de polyalgies avec raideur matinale, asthénie, sensation de gonflement articulaire, peut orienter vers des maladies de système qui devront, quoi qu'il en soit, être recherchées dans le diagnostic différentiel.

- Troubles urinaires (93)

L'instabilité vésicale est caractérisée par des douleurs pelviennes, des mictions fréquentes et une impériosité mictionnelle.

3. Profil psychologique des patients

Il n'existe pas de profil psychopathologique précis et commun aux patients fibromyalgiques, et l'absence de symptomatologie psychiatrique univoque est même considérée par certains auteurs comme un élément diagnostique. Cependant, même si les troubles psychiatriques dans la fibromyalgie ne sont ni constants, ni stéréotypés, force est de constater l'importance des symptômes dépressifs, des troubles anxieux, d'une somatisation et de l'expression d'une détresse morale. (53, 61, 68)

Une douleur chronique s'inscrit dans un processus dynamique qui résulte d'une interaction constante entre aspects somatiques et psychologiques. Une **comorbidité dépressive** n'est pas spécifique de la fibromyalgie, mais relativement commune aux problèmes de douleurs chroniques (22). Les douleurs chroniques peuvent être à l'origine d'une dépression (réactive) et, par ailleurs, la symptomatologie des patients douloureux chroniques peut être interprétée comme un symptôme de dépression masquée. On peut considérer les douleurs fonctionnelles comme cause ou comme conséquence d'une dépression, l'une de ces conceptions prévalant plus que l'autre selon les individus (108).

Chez les fibromyalgiques, on note la description très fréquente d'un style de vie actif, voire hyperactif, avant le début des symptômes ; qui laisse place à une vie plus passive, marquée notamment par le retrait des activités, sociales entre autres (22). Les patients douloureux chroniques se sentent atteints au niveau de l'estime de soi, mais contrairement aux dépressifs, ils peuvent compenser cette atteinte par des performances élevées. Ils sont fiers de leurs performances (antérieures) grâce auxquelles ils ont acquis un haut degré de considération. Contrairement aux dépressifs, ils ne dirigent pas contre eux-mêmes leur rage de ne pouvoir continuer à être aussi performants, mais bien contre leur corps qui s'est montré défaillant. Les douloureux chroniques ne veulent pas être à charge, ils ont la plupart du temps un comportement sur-adapté, soumis et très conciliant. Derrière ce comportement, il y a la peur de la dépendance, laquelle repose sur une faible confiance en autrui. **Autonomie et**

indépendance revêtent une grande importance pour ces patients. Les dépressifs ont plutôt tendance à avoir une grande confiance en autrui et à s'en remettre aux autres. Ils ont fondamentalement un sentiment d'infériorité et sont fortement dépendants des autres (108).

La présence de troubles psychopathologiques, d'une importante détresse psychique, associés à des symptômes fibromyalgiques, contribuent de manière essentielle au comportement de recherche de soins des patients fibromyalgiques. Quant à la **somatisation**, qui est l'expression d'une détresse intrapsychique et sociale dans un langage de plaintes corporelles et donnant lieu à une recherche de soins, de nombreux chercheurs pensent qu'elle ne serait qu'une conséquence d'une douleur chronique diffuse (22).

B. Diagnostic

Les difficultés diagnostiques et thérapeutiques sont à l'origine de nombreuses errances médicales, aboutissant à un véritable découragement des patients. En effet, le patient a généralement consulté plusieurs médecins, généralistes ou spécialistes, et a subi de nombreux examens complémentaires, coûteux, invasifs. Tout cela pour entendre dire « qu'il n'avait rien, que tout cela était dans sa tête ou qui devrait consulter un psychiatre ». Cette errance est très anxiogène : ils souffrent bel et bien et aucun médecin ne parvient à déterminer l'origine de son mal. Il se croit alors atteint d'une maladie grave. C'est pourquoi l'entente du diagnostic de fibromyalgie est un grand soulagement pour lui et constitue déjà une première étape dans la solution de ses problèmes. (28, 36)

1. Critères ACR

Le problème de la reconnaissance de la fibromyalgie est à l'évidence compliqué par l'absence de critères objectifs, cliniques, anatomopathologiques ou biologiques. Pour servir de base aux travaux de recherche, il était indispensable de disposer de critères d'identification (de classification en anglais). Des critères ont été proposés en 1981 par Yunus et al. ; puis en 1990 par l'*American College of Rheumatology (ACR)*, critères qui depuis ont fait force de loi dans la littérature et dans tous les travaux de recherche sur le sujet (59).

Une étude multicentrique menée par l'ACR (Wolfe et al.) et portant sur 558 patients (dont 265 patients témoins) a permis d'établir des critères de diagnostic de la fibromyalgie. Dans cette étude, les critères proposés s'appliquent à la fois : aux fibromyalgies primaires, et aux fibromyalgies qui sont secondaires à d'autres pathologies rhumatismales. Dans le cadre de douleurs chroniques, le critère le plus sensible, spécifique et juste, retenu pour établir le diagnostic de fibromyalgie, est la présence de 11 points douloureux parmi les 18 définis (102).

Tableau IV. Critères de classification de la fibromyalgie de l'ACR ; 1990 (102)

1. Tableau de douleur diffuse

Une douleur est considérée comme diffuse si tous les éléments suivants sont présents :

- depuis au moins 3 mois
- des deux côtés du corps
- dans les moitiés supérieure et inférieure du corps
- présence de douleurs squelettiques axiales (rachidiennes et/ou thoraciques)

2. Douleur provoquée par la palpation digitale (pression d'environ 4kg) d'au moins 11 des 18 points bilatéraux suivants :

- occiput
- cervical bas (en regard de C5-C7)
- trapèzien
- sus-épineux (angulaire de l'omoplate)
- jonction chondrosternale (2^{ème} côte)
- épicondylien
- quart supéro-externe de la fesse
- grand trochanter
- face interne du genou (au dessus de l'interligne)

Pour qu'un point douloureux soit considéré comme présent, le sujet doit signaler que la palpation est douloureuse. Les points douloureux ont été étalonnés sur une échelle de 0 à 4 :

0 = indolence

1 = douleur rapportée par le patient

- 2 = plainte avec grimace
- 3 = plainte avec forte grimace et retrait
- 4 = douleur insupportable avant toute pression.

Les deux critères doivent être remplis pour satisfaire la classification en tant que fibromyalgie ; et la présence d'un tableau clinique associé n'exclut pas le diagnostic de fibromyalgie (59).

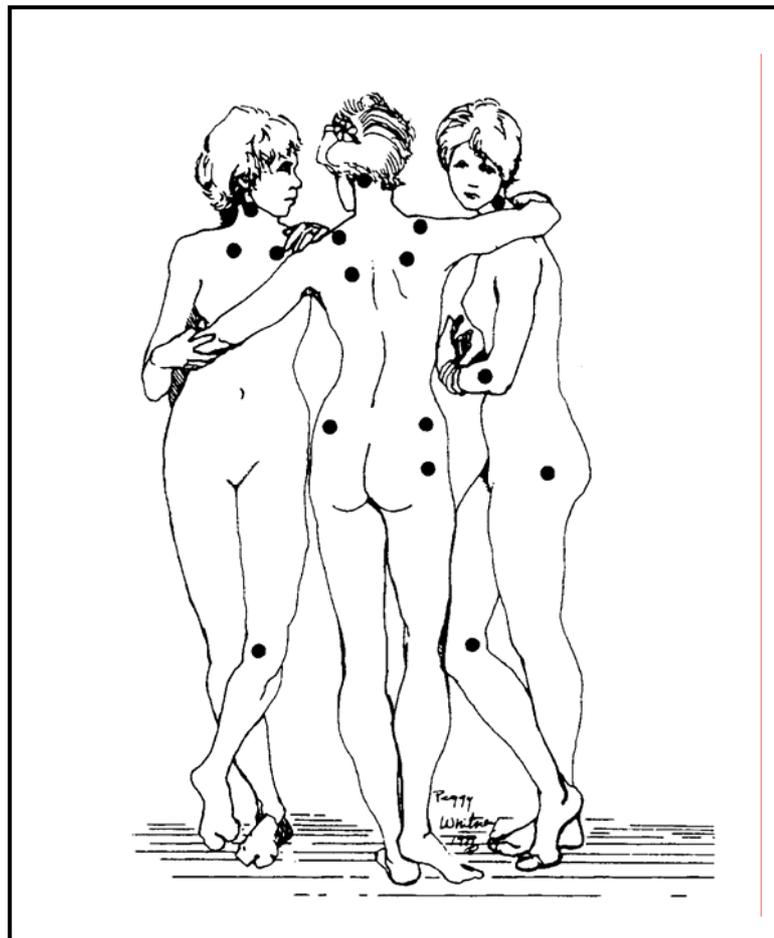


Figure 2. Localisation des points sensibles selon les critères de classification de l'ACR (102)

Les critères de l'ACR permettent de porter un diagnostic de fibromyalgie avec une bonne sensibilité (88,4%) et spécificité (81,1%) (102).

2. Problèmes posés par les critères diagnostiques **(21, 51, 60, 81)**

Plusieurs critiques méritent d'être formulées envers ces critères :

- La **durée** minimale des troubles (au moins 3 mois) est extrêmement courte comparée à ce qu'on observe en clinique ; d'autant que des syndromes polyalgiques transitoires, avec présence de points douloureux, peuvent se rencontrer, par exemple, au cours d'affections virales aiguës.

- La constatation de **points** douloureux est un élément essentiel du diagnostic, cependant le nombre et la topographie des régions douloureuses à examiner ne fait pas l'unanimité des auteurs. De plus, il est difficile d'évaluer la pression que doit exercer le manipulateur, celle-ci est assez subjective.

- Les points s'avèrent sensibles chez des sujets normaux comme chez les fibromyalgiques ; et, chez les patients atteints, le seuil douloureux est aussi abaissé dans d'autres régions que sur les points identifiés dans les critères de l'ACR. La fibromyalgie apparaît donc davantage comme un syndrome **d'hyperalgésie généralisée** à l'ensemble du corps que comme une pathologie caractérisée par des signes d'examen spécifiques.

- Le **terrain** n'est pas précisé alors que dans tous les statistiques de cas publiés, 85 à 95 % des patients sont des femmes. Il n'y a **pas de critères d'exclusion** envisagés afin de procéder à un diagnostic différentiel.

- Les **symptômes** fréquemment associés à la douleur dans la fibromyalgie ne sont pas pris en compte pour sa caractérisation.

- Les cas considérés dans l'établissement des critères ont été mélangés, qu'il s'agisse d'un tableau primitif isolé ou des mêmes symptômes observés au cours d'affections déterminées essentiellement rhumatologiques. Cependant, l'abandon d'une distinction entre **fibromyalgie primitive et concomitante/secondaire**, fondée sur l'absence de différence clinique entre ces deux groupes de patients (sauf pour l'âge), a l'avantage de faciliter les études épidémiologiques.

Les critères actuels ne sont que des critères positifs, permettant de poser le diagnostic de fibromyalgie sans préjuger du caractère primitif ou de l'association à d'autres atteintes ostéo-articulaires (81).

La fibromyalgie pourrait être définie comme un état d'«**allodynie généralisée**», c'est-à-dire que la palpation ou le simple effleurement de la peau peut déclencher des douleurs, ces points douloureux étant le fait d'une diminution généralisée du seuil de la douleur.

3. Conduite pratique du diagnostic

a) Démarche diagnostique (16)

Il est important pour le clinicien dès le départ de reconnaître le caractère atypique et diffus des plaintes avant de vouloir absolument les intégrer dans un cadre nosologique précis de polyarthralgies, myalgies diffuses voire même de fibromyalgie. La reconnaissance du caractère diffus à la symptomatologie impose tout d'abord au clinicien une approche bienveillante sans mettre en doute la réalité des symptômes allégués par le patient. La normalité des examens paracliniques, si elle peut parfois faire douter de l'organicité des symptômes ne doit pas en revanche être un argument pour nier leur existence.

b) Données cliniques (16, 33, 36)

L'art de recueillir l'histoire de la maladie et d'examiner correctement le patient demeure le principe fondamental.

Un **interrogatoire** poussé va permettre de préciser si les douleurs ont réellement un caractère diffus ou s'il s'agit en fait de polyarthralgies, d'arthromyalgies, de myalgies ou d'un syndrome d'intolérance à l'effort dont l'expression a été modifiée par le vécu émotionnel, le terrain psychologique ou le contexte social. Il faut rechercher la notion de voyages à l'étranger, de morsures ou de piqûres d'insectes, d'antécédents dépressifs, d'épisodes infectieux récents, de troubles endocrinologiques, de facteurs de risque particuliers... Il faut aussi évoquer l'hypothèse iatrogène en éliminant toute prise médicamenteuse susceptible d'engendrer un syndrome douloureux diffus (fibrates, statines, cimétidine, quinolones...). Il

convient de rappeler que pour les fibrates, il existe des facteurs de risque de myotoxicité : une insuffisance rénale, une hypoalbuminémie, une hypothyroïdie, une posologie importante et une association aux statines. Enfin, la quête dans la famille du patient de rhumatismes, de myopathies et d'affections génétiques est une piste à ne pas négliger.

L'examen clinique doit être rigoureux. Il va permettre la recherche des points douloureux. On va également trouver une peau anormalement sensible au simple toucher, qui manque de souplesse et présente des zones indurées. Le palper pincé est anormalement douloureux, notamment dans la région des trapèzes.

L'examen clinique **neurologique et des articulations** apporte rarement une orientation diagnostique dans ce contexte, mais est essentiel pour écarter les pathologies rhumatologiques ou neurologiques évolutives. La constante normalité de l'examen clinique dans la fibromyalgie (en dehors des zones douloureuses à la palpation) contraste fortement avec les plaintes alléguées et l'incapacité décrite, et incite alors à la recherche de pathologies et de symptômes souvent associés à la fibromyalgie : colopathie fonctionnelle, migraine, cystalgies, précordialgies atypiques, lombalgies, troubles de la mémoire et de concentration, troubles visuels et auditifs, vertiges, malaises, impression de gonflement des doigts, syndrome des jambes sans repos...

Des arguments s'inscrivent en faveur de l'hypothèse fonctionnelle : la richesse des douleurs (brûlures, piqûres, déchirures, coups de poignard), leur caractère insupportable ou abominable et l'importance du retentissement socioprofessionnel, leur topographie diffuse et migratrice et leur chronologie permanente. D'autres symptômes sont retrouvés à l'interrogatoire : paresthésies, engourdissements, impatience, prurit, fatigabilité musculaire, insomnie et surtout asthénie. Le sommeil décrit comme de mauvaise qualité et non réparateur, est altéré dans son architecture et sa continuité (30). Une composante anxiodépressive nette est constatée chez la moitié des patients. (60)

c) Bilan paraclinique (16, 28)

Tableau V. Examens complémentaires face à un syndrome polyalgique (16, 28, 34)

<p>Examens de première intention :</p> <p>VS, C-réactive protéine, numération formule sanguine, plaquettes, électrophorèse des protéines (1)</p> <p>Ionogramme sanguin (2), fonction rénale (3), glycémie</p> <p>Fer sérique, Cortisolémie</p> <p>Facteur rhumatoïde (4), Ac antikératine, Ac antinucléaires (5)</p> <p>Bilan phosphocalcique (6), TSH (7), PTH</p> <p>Transaminases, Phosphatases Alcalines, Bilirubine</p> <p>Enzymes musculaires (8)</p> <p>Radiographies standard mains, pieds, squelette axial</p> <p>Radiographie de thorax</p>
<p>Examens de deuxième intention ou en fonction du contexte clinique :</p> <p>Sérologies infectieuses orientées selon l'anamnèse</p> <p>Recherche de syndrome sec et biopsie de glandes salivaires accessoires</p> <p>Enzyme de conversion de l'angiotensine</p> <p>Recherche d'hématurie, de protéinurie et de myoglobininurie</p> <p>Electromyogramme des 4 membres et des muscles para-vertébraux</p> <p>Scintigraphie osseuse au technétium</p> <p>Épreuve d'effort métabolique, dosage d'enzymes musculaires après effort</p> <p>Biopsie musculaire</p> <p>IRM musculaire</p>

- (1) A la recherche d'un syndrome inflammatoire ou d'une éosinophilie sanguine, présents dans certaines parasitoses ou fasciites inflammatoires
- (2) A la recherche d'une hypokaliémie médicamenteuse (diurétiques, corticoïdes) ou endocrinienne (hyperaldostéronisme)
- (3) Pour démasquer une insuffisance rénale ou une goutte sous-jacente
- (4) A la recherche d'un polyarthrite rhumatoïde débutante
- (5) Pour éliminer une connectivite
- (6) Pour éliminer une ostéomalacie et un diabète phosphoré
- (7) Bilan thyroïdien indispensable, du fait de la fréquence des anomalies musculaires en association avec une fibromyalgie et un dysfonctionnement thyroïdien
- (8) A la recherche d'une atteinte musculaire spécifique

Il paraît raisonnable de proposer des **examens de 1^{ère} intention** afin de dépister en particulier les formes débutantes de rhumatisme inflammatoire, myosite, vascularite, connectivite ou granulomatose et les pathologies métaboliques ou neurologiques. Ces pathologies pouvant débuter par des algies diffuses. En fonction du contexte, des examens de seconde intention seront proposés.

La fibromyalgie se caractérise par la normalité des examens biologiques usuels. Biologiquement, il n'existe pas de syndrome inflammatoire, ni de stigmatisme dysimmunitaire. La sérologie rhumatoïde est négative. Les enzymes musculaires et l'uricémie sont normales.

Le bilan d'imagerie est lui aussi normal.

Si la symptomatologie persiste depuis plusieurs mois, si elle n'est pas modifiée ou n'a pas tendance à rétrocéder spontanément, on retiendra éventuellement le diagnostic de fibromyalgie ou on acceptera simplement le concept non linéaire d'algies diffuses. La mise en évidence de points douloureux à la pression, multiples, à prédominance périarticulaire renvoie à la fibromyalgie, néanmoins l'absence de diagnostic nosologique n'aboutit pas obligatoirement à l'absence de prise en charge mais à la recherche de facteurs prédisposants, précipitants et d'entretien, à cet état alors replacé dans son contexte bio-psycho-social. La reconnaissance et l'analyse de ces facteurs permettent alors de proposer un projet thérapeutique afin de limiter l'importance des douleurs et leur retentissement sur la vie quotidienne, professionnelle et sociale. La prise en charge passe par un dialogue avec le patient qui a pour objectif de le rassurer sur l'absence de maladie évolutive, d'expliquer l'intégration du message douloureux et de mettre fin à des consultations multiples.

4. Diagnostic différentiel

L'examen clinique va permettre d'éliminer une pathologie organique, dégénérative, inflammatoire, auto-immune, infectieuse, endocrinienne ou neurologique capable de mimer une fibromyalgie (18).

Tableau VI. Etiologies possibles de tableaux polyalgiques (16, 18, 28)

<p><u>Causes infectieuses</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Maladie de Lyme ▪ VIH ▪ Hépatite virale C <p><u>Causes neurologiques</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sclérose en plaque ▪ Neuropathie périphérique ▪ Myopathie congénitale à révélation tardive ▪ Myotonie de Steinert ▪ Parkinson <p><u>Causes néoplasiques</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Myélome ▪ Métastase osseuse ▪ Néoplasie osseuse primitive <p><u>Causes endocriniennes</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hypothyroïdie ▪ Hyperparathyroïdie ▪ Déficit en hormone de croissance ▪ Syndrome de Cushing ▪ Maladie d'Addison 	<p><u>Causes auto-immunes, génétiques ou inflammatoires</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pseudopolyarthrite rhizomélique ▪ Spondylarthropathie ▪ Polyarthrite rhumatoïde ▪ Syndrome de Gougerot-Sjögren ▪ Lupus ▪ Arthrose diffuse ▪ Rhumatisme psoriasique ▪ Hémochromatose <p><u>Causes psychiatriques</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Etats obsessionnels et phobiques ▪ Dépression chronique <p><u>Causes métaboliques</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hypokaliémie chronique (abus laxatifs et diurétiques) ▪ Diabète phosphoré ▪ Myopathie métabolique ▪ Ostéomalacie <p><u>Causes médicamenteuses</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hypocholestérolémiants (fibrates et statines) ▪ Cimétidine
--	--

Le diagnostic différentiel est beaucoup plus délicat avec le **syndrome de fatigue chronique**. Ce syndrome est tout aussi mal connu que la fibromyalgie et s'y apparente par beaucoup d'éléments (36). Cependant, la répartition hommes/femmes est différente ; certains symptômes dont le mal de gorge, les adénopathies, l'état subfébrile, ne font habituellement pas partie du tableau de la fibromyalgie.

D'autre part, la fatigue chronique est décrite comme constituant fréquemment, voire comme étant prédominante, du **syndrome dit « de la Guerre du Golfe »** (60).

Autre syndrome à différencier à ce stade du diagnostic : **le syndrome douloureux myofacial à points « gâchettes »** (SDM). Les douleurs myofaciales se distinguent classiquement de la fibromyalgie par leur prépondérance chez l'homme, le caractère régional de la douleur, qui concerne plutôt le corps du muscle que la jonction muscle-tendon, et l'absence de fatigue sévère (21).

Un autre diagnostic à évoquer est celui observé chez des travailleurs exposés à des travaux répétitifs à rythme rapide que ce soit sur machines ou sur ordinateur. Improprement appelés « **troubles musculo-squelettiques** » et touchant préférentiellement les régions cervico-scapulaires et les membres supérieurs, il se pourrait qu'ils soient la révélation lors des efforts professionnels d'un terrain fibromyalgique (60).

On citera aussi le syndrome douloureux subjectif des traumatisés du cou, la sinistrose après un accident du travail et le syndrome de catastrophisme post-traumatique, qui ont des points communs avec le syndrome fibromyalgique.

Enfin, à la limite du diagnostic différentiel et du diagnostic étiologique, se trouvent les manifestations douloureuses observées chez les patientes souffrant de **tableau psychologique ou psychiatrique** précis. Un point particulier qui peut différencier l'asthénie du fibromyalgique de celle d'un épisode dépressif majeur est « la perte de l'élan vital » dans ce dernier cas, non retrouvé dans la fibromyalgie. Le patient atteint de fibromyalgie garde l'envie d'entreprendre, de profiter de la vie même si l'asthénie l'en empêche. On a montré dans des cas de dépression majeure primitive l'absence de points douloureux provoqués, caractéristiques de la fibromyalgie primitive. (60, 68)

5. Conclusion (16, 22, 28)

Le diagnostic de fibromyalgie doit être un diagnostic d'élimination, réfutant ainsi une pathologie musculaire, un rhumatisme inflammatoire chronique, une connectivite ou une maladie endocrinienne. Il ne peut être établi qu'après un interrogatoire précis, un examen clinique et des examens complémentaires adéquats.

Cette démarche a également pour but de limiter l'inflation des explorations paracliniques qui risquent de favoriser la pérennisation des algies.

Dans tous les cas, le diagnostic donne cohérence aux symptômes, « réalité » à la maladie et légitimité à la plainte. Il permet de donner à l'extérieur une explication crédible et acceptable de la fatigue, et de la diminution ou de l'arrêt des activités quotidiennes, entre autres. Le seul diagnostic constitue parfois, par le pouvoir symbolique acquis sur la maladie en la nommant, un traitement. Il n'en demeure pas moins qu'il s'agit d'un diagnostic pour lequel il n'existe pas à l'heure actuelle de traitement spécifique et qui peut de ce fait, susciter des inquiétudes spécifiques quant à l'avenir. Le clinicien ne doit alors pas perdre de vue la nécessaire prise en compte, derrière le syndrome, de la personne et d'un contexte.

C. Physiopathologie

1. Bases neurophysiologiques de la douleur

a) Les voies de la douleur

- Les récepteurs périphériques (43, 80)

Il n'y a pas de structure spécifique histologiquement bien individualisée pouvant être qualifiée de récepteur nociceptif proprement dit. Le message nociceptif provient de terminaisons libres amyéliniques constituant des arborisations plexiformes dans les tissus cutanés, musculaires, articulaires et viscéraux.

Ce message est ensuite véhiculé par des fibres spécifiques à conduction lente : les fibres A δ et C. Les fibres A δ (faiblement myélinisées) seraient responsables de la douleur rapide, bien localisée, à type de piqûre ; alors que l'activation des fibres C (non myélinisées) induirait la douleur tardive, plus diffuse, à type de brûlure.

L'activation des terminaisons périphériques se fait par l'intermédiaire de médiateurs libérés à proximité des récepteurs. Il est bien établi que de nombreuses substances chimiques (bradykinine, histamine, sérotonine, prostaglandines, ions hydrogène et potassium), sont libérés lors des lésions tissulaires par les cellules sanguines (plaquettes, polynucléaires, lymphocytes, macrophages) et par les mastocytes. Ainsi, des lésions tissulaires peuvent entraîner la libération d'ions H⁺ et K⁺ qui activent directement les nocicepteurs ; l'inflammation sensibilise les nocicepteurs aux ions H⁺ et K⁺ par libération de prostaglandines,

leucotriènes et bradykinine. Les nocicepteurs peuvent également libérer de la substance P qui les autoactive. Ils peuvent enfin provoquer la dégranulation des mastocytes, libérant histamine et sérotonine qui sont eux-mêmes des facteurs d'activation des nocicepteurs.

D'autre part, il existe des fibres $A\alpha$ et $A\beta$ qui conduisent les sensations tactiles ; elles sont myélinisées, de gros diamètre, à transmission rapide.

- Relais dans la corne postérieure de la moelle (3, 31, 43)

Les fibres véhiculant les différents messages provenant de la peau, des muscles, des articulations et des viscères, qu'ils soient nociceptifs ou non, cheminent dans les racines rachidiennes postérieures. Les fibres $A\delta$ et C gagnent les couches superficielles de la corne postérieure de la moelle (couches I et II de Rexed). Les fibres de grand diamètre ($A\alpha$ et $A\beta$), responsables du tact léger, se terminent dans des couches plus profondes (III, IV et V).

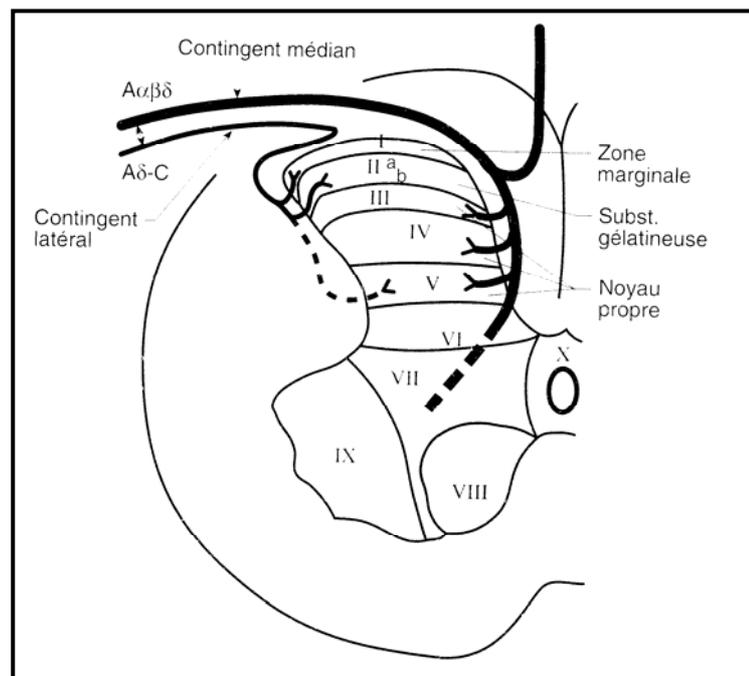


Figure 3. Coupe horizontale d'une hémimoelle (couches de Rexed) (3)

Les neurones de la corne postérieure de la moelle constituent les premiers relais de l'information vers les centres supérieurs. On peut distinguer 3 types d'interneurones : les neurones dits **nociceptifs spécifiques** : ils se trouvent dans les couches I et II de la moelle dorsale et VIII ; d'autres interneurones reçoivent à la fois des messages nociceptifs et des messages tactiles, ils se trouvent dans la couche V et sont dits **nociceptifs convergents**. Enfin,

certaines cellules reçoivent uniquement des afférences tactiles, elles sont **tactiles spécifiques** (couches III et IV).

Les acides aminés excitateurs (tels que le glutamate ou l'aspartate), et un grand nombre de peptides (tels que la substance P, la CGRP (Calcitonine Gene-Related Peptide) et la somatostatine) participent à la transmission nociceptive au niveau de la corne dorsale de la moelle.

- Voies ascendantes (3, 43, 92)

La majeure partie des fibres ascendantes, conduisant les messages nociceptifs vers le cerveau, croisent au niveau spinal, et cheminent dans le **quadrant antérolatéral** de la moelle.

Les influx donnant lieu à une sensation tactile empruntent une voie différente de ceux qui provoquent des sensations thermiques et douloureuses.

Dans la partie la plus postérieure du tronc cérébral (le bulbe rachidien) les signaux provenant des tissus cutanés relaient dans les noyaux gracilis et cuneatus. Du bulbe jusqu'au mésencéphale, une longue région médiane du tronc cérébral est constituée d'amas cellulaires entrecoupés par des faisceaux de fibres. Elle est désignée pour cette raison par le terme général de « formation réticulée ». Le thalamus est une étape obligatoire pour tous les signaux sensoriels qui atteignent le cortex cérébral.

On distingue 3 voies principales pour les faisceaux :

1. la voie **spino-thalamique** : les axones des neurones de la corne dorsale cheminent dans le faisceau antérolatéral controlatéral et projettent sur les régions latérales du thalamus. Quant aux axones des neurones de la corne ventrale, ils cheminent dans la partie la plus médiane du cordon antérolatéral pour se terminer dans les régions médianes du thalamus. Cependant, il existe un certain recouvrement entre ces deux populations et certains neurones projettent à la fois sur les parties latérale et médiane du thalamus.
2. la voie **spino-réticulaire** : Les axones de ces neurones cheminent également dans le quadrat antérolatéral mais si la majorité d'entre eux croisent la ligne médiane, il existe cependant un contingent non négligeable qui reste ipsilatéral au corps cellulaire. Il existe deux principales cibles réticulaires : la *réticulée*

bulbo-pontique (noyau gigantocellulaire notamment) et la *réticulée mésencéphalique* (l'aire cunéiforme et la substance grise périacqueducale notamment).

- la voie **spino-cervico-thalamique** : Les axones cheminent dans la région postéro-latérale ipsilatérale pour se terminer dans le noyau cervical latéral. Il est largement admis que les neurones relais du noyau cervical latéral envoient des axones vers le thalamus controlatéral.

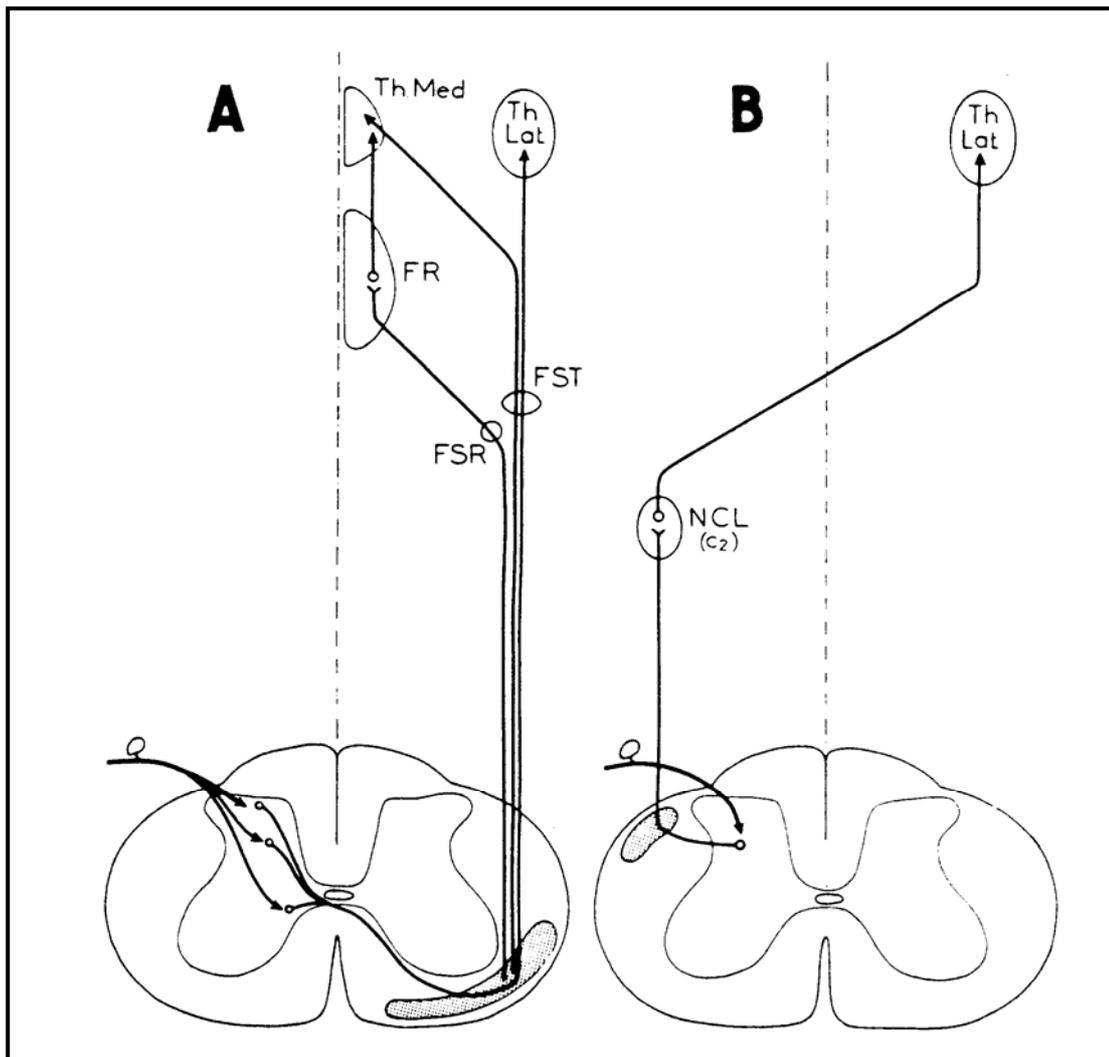


Figure 4. Représentation schématique des principaux faisceaux ascendants (92)

A : Faisceau spinothalamique (FST) et faisceau spinoréticulaire (FSR) cheminant dans le cordon antérolatéral. FR = formation réticulaire ; Th med = thalamus médian ; Th lat = thalamus latéral

B : Faisceau spino-cervico-thalamique cheminant dans le cordon dorsolatéral et relayant dans le noyau cervical latéral (NCL)

Schématiquement, le cheminement de l'influx douloureux emprunte 3 neurones :

1. le protoneurone conduit l'influx des nocicepteurs jusqu'à la corne postérieure de la moelle
2. le deutoneurone assure la transmission spinothalamique (voies ascendantes médullaires)
3. le 3^{ème} neurone assure la transmission thalamocorticale. (112)

b) Régulation de la nociception (14, 67, 80)

De très nombreux travaux expérimentaux ont mis en évidence différents systèmes de contrôle physiologique qui viennent modifier le message nociceptif tel qu'il a été élaboré à la périphérie.

- Modulation au niveau périphérique (36, 67)

Les contrôles s'exercent soit directement sur le site de transduction, notamment sur la membrane du récepteur, soit sur le corps cellulaire localisé dans le ganglion rachidien. Dans l'un et l'autre cas, il pourra en résulter une modification de la fonction de transfert de l'information vers les centres.

D'autre part, les nocicepteurs modulent leur réponse en fonction de l'intensité et de la durée du stimulus douloureux : après répétition d'un stimulus nociceptif intense, on assiste à une diminution du seuil d'activation, une augmentation des réponses et une activité spontanée des nocicepteurs peut apparaître.

- Modulation au niveau médullaire : «Gate control»

La corne postérieure de la moelle, premier lieu d'intégration de la douleur, joue un rôle stratégique dans le traitement des informations nociceptives. Les cellules de la substance gélatineuse de Rolando, où se termine la grande majorité des fibres C et qui contient de nombreux interneurons, sont les agents de son contrôle.

Melzack et Wall ont proposé en 1965 que l'activité des neurones convergents (« Trigger cell ») est sous la dépendance non seulement d'influences excitatrices mais également d'influences inhibitrices ; les premières sont essentiellement d'origine périphérique

mais les secondes peuvent être d'origine périphérique ou supraspinales. Dans la théorie de ces auteurs (« Gate control theory »), la transmission des messages nociceptifs est réglée par un effet de balance entre ces diverses influences, et la douleur ne survient que lorsqu'il y a rupture d'équilibre en faveur des messages excitateurs (soit par « excès de nociception », soit par déficit des contrôles inhibiteurs). Les cellules de la substance gélatineuse inhibent la transmission des influx nociceptifs vers les neurones situés dans les couches plus profondes : les « Trigger cells ». A la manière d'un portillon, les cellules de la substance gélatineuse réguleraient l'accès au système nerveux central du flot global d'informations. La mise en jeu des afférences de gros diamètre augmenterait l'activité de ces interneurons, fermant ainsi le portillon, tandis que l'activation des fibres fines déprimerait ce tonus inhibiteur, déclenchant alors l'ouverture du portillon, facilitant ainsi par désinhibition l'envahissement des neurones à convergence, puis les structures supraspinales d'intégration, par les messages issus de la périphérie (67). Autrement dit, l'activité inhibitrice des cellules de la substance gélatineuse est diminuée par l'activation des fibres A δ et C, et augmentée par l'activation des fibres A $\alpha\beta$ (14).

Différents neuromédiateurs ou neuromodulateurs interviennent : les enképhalines agissent sur les récepteurs opioïdes μ au niveau présynaptique des fibres A δ et C en bloquant la libération de substance P, ce qui inhibe la transmission du message nociceptif (80).

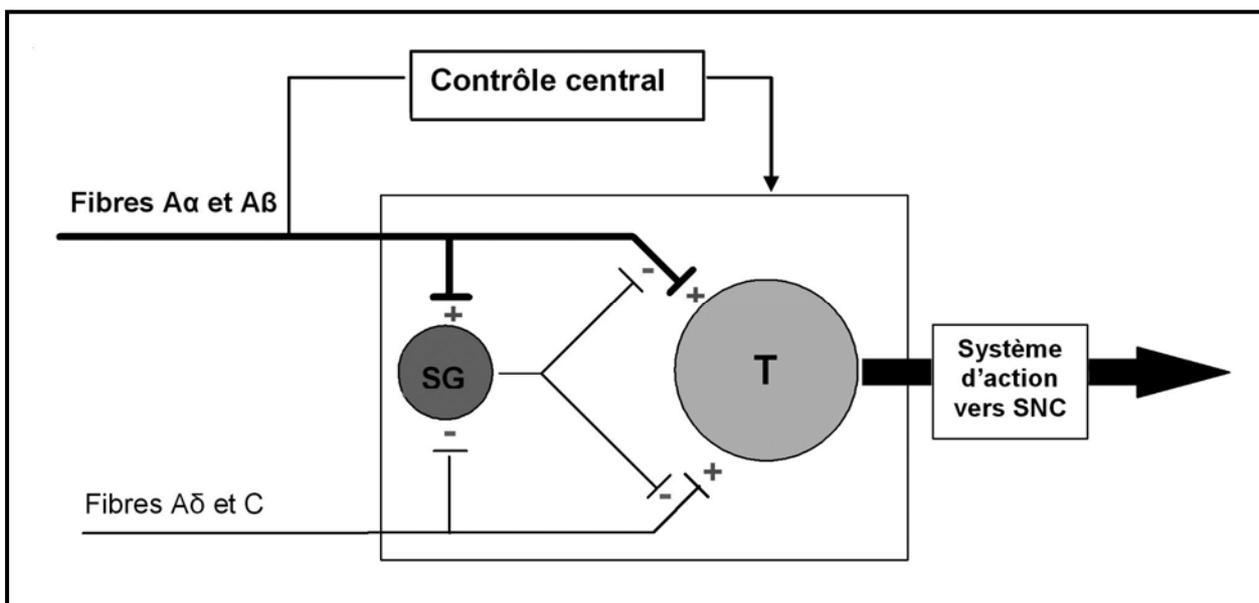


Figure 5. Organisation fonctionnelle de la corne postérieure de la moelle (« gate control ») (14)
SG = Substance gélatineuse de Rolando ; T = Neurone central « Trigger cell » ; SNC = Système nerveux central

- Contrôle médullaire d'origine supraspinale (14, 67)

Les activités des neurones nociceptifs de la corne postérieure sont soumises à divers systèmes de contrôle d'origine supraspinale : ces contrôles s'exercent avant tout depuis le tronc cérébral, plus accessoirement, probablement, depuis le thalamus. Certaines zones cérébrales sont susceptibles de générer des effets antinociceptifs ; il s'agit de zones très localisées de la **substance grise périacqueducale** et, au niveau bulbaire, la région bulbo rostro-ventrale comprenant le **noyau raphé magnus**, le **noyau paragigantocellulaire** et le **noyau gigantocellulaire**. Cette analgésie résulte probablement de l'activation des contrôles inhibiteurs descendants, qui, par des mécanismes sérotoninergiques et opioïdiques inhibent les neurones de la corne dorsale impliqués dans la transmission des messages nociceptifs vers les centres supérieurs.

La stimulation électrique de la SGPA provoque une inhibition très puissante des neurones convergents. Les effets de la SGPA s'exercent par l'intermédiaire du noyau raphé magnus (NRM) situé dans le bulbe (92).

même capable de diminuer, voire de masquer, la douleur issue d'une partie du corps différente et éloignée.

- Système endomorphinique (14, 31)

La découverte des récepteurs opioïdes et des peptides morphinomimétiques endogènes (endomorphines) a suscité d'emblée l'hypothèse qu'il s'agissait là d'un système endogène dont la finalité serait le contrôle de la transmission des messages nociceptifs. Ainsi, la morphine exercerait ses propriétés analgésiques en mimant un mécanisme physiologique normalement assuré par les endomorphines. Il a été rapidement établi que les structures spinales ou cérébrales impliquées dans la nociception (corne postérieure de la moelle, noyau spinal du trijumeau, substance grise périaqueducule, certains noyaux thalamiques ...) étaient parmi les plus riches en récepteurs des opioïdes. Des récepteurs aux opioïdes sont également présents sur les terminaisons périphériques des fibres afférentes primaires qui transmettent les messages nociceptifs. Les neurones enképhalinerigiques spinaux pourraient inhiber, au niveau présynaptique, la transmission des messages nociceptifs par les fibres afférentes primaires dont le neurotransmetteur serait la substance P. De fait, les opiacés et les opioïdes endogènes sont capables d'inhiber la libération de substance P au niveau spinal et trigéminal. Cette hypothèse est actuellement très controversée, du fait de la pluralité des récepteurs aux opioïdes (μ , δ , κ et ϵ) et de la pluralité des peptides s'y fixant (une vingtaine de peptides qui appartiennent à 3 grandes familles, selon le précurseur dont ils proviennent).

En conclusion, la nociception n'est pas le simple aboutissement d'un système linéaire de transmission sensorielle mais un phénomène dynamique, avec des interactions continues entre des systèmes complexes, ascendants et descendants (43).

c) Douleur chronique (110)

Comme nous l'avons vu précédemment, la douleur aiguë est un processus physiologique dont le but est d'avertir la personne d'une menace de son intégrité physique. C'est une douleur utile et protectrice. Elle entraîne une réaction de retrait nécessaire. Par opposition, la douleur chronique est inutile, destructrice. Elle modifie le comportement en

provoquant des réactions d'évitement (36). Il est nécessaire de faire disparaître au plus vite la douleur aiguë, et ce de manière durable et efficace. Ainsi, non seulement on évite au patient des souffrances inutiles, mais on prévient l'apparition de douleurs chroniques.

Il semblerait que des structures du système nerveux central et périphérique participent au développement et au maintien du processus de sensibilisation qui peut, avec le temps, entraîner une douleur chronique.

La sensibilisation périphérique et centrale induite par des stimulations nociceptives afférentes, entraîne un haut niveau d'excitabilité des structures concernées. Des stimuli douloureux et même non douloureux peuvent être perçus de manière altérée, alors même que le stimulus initial qui a déclenché la douleur n'exerce plus d'action. Dans un contexte physiologique, le centre responsable de la modulation de la douleur est uniquement activé par des nocicepteurs ayant un seuil d'activation élevé. Or, au cours de la sensibilisation centrale, il se transforme en un système ayant un bas seuil d'excitation qui peut être alors activé tant par des nocicepteurs que par d'autres modalités épicrotiques de la sensibilité superficielle et profonde. Une stimulation douloureuse, même unique, qui a déjà pu initier des processus d'adaptation au sein du SNC sera peut être en mesure de poursuivre cette restructuration avec une telle ampleur que les centres excitateurs du SNC deviennent autonomes.

Les mécanismes pouvant entraîner une douleur chronique :

1. Développement d'une **hyperalgésie primaire** (sensibilisation des récepteurs)
consécutif à :

- une modification de l'expression et de la cinétique des canaux ioniques des afférences primaires

- l'action de facteurs de croissance et de substances médiateurs de l'inflammation.

2. Des interactions renforcées entre le système nerveux somatique et le système nerveux sympathique.

3. L'apparition d'une **hyperalgésie secondaire** (sensibilisation centrale)
consécutif à :

- l'activité spontanée et au temps de décharge prolongé des neurones spinaux

- une réorganisation anatomique des connexions spinales et cérébrales

- des modifications du contrôle supraspinal descendant et la perte de l'inhibition centrale induite par des stimuli afférents ayant un bas seuil d'excitation.

La perception sensorielle de chaque individu repose sur la détection simultanée des informations afférentes que reçoivent les différentes populations neuronales interconnectées. De cette information, chaque population entreprend alors une analyse partielle mais spécifique (sensorielle, affective, cognitive, attentionnelle, culturelle...) dont l'ensemble constituera la perception globale. Les connexions répétées entre les différents groupes neuronaux activés de manière synchrone, développent un nouveau réseau qui avec le temps va se consolider. Ceci explique probablement les raisons pour lesquelles la perception de la douleur ainsi que l'attitude à l'égard de cette dernière semblent plus marquées sous l'effet de certains facteurs sensoriels, affectifs ou cognitifs, développant à moyen terme une douleur chronique.

Des lésions tissulaires ou nerveuses périphériques, une exposition répétée à des stimuli périphériques douloureux peuvent modifier l'activité du système nerveux central, et ainsi conduire à l'installation d'une douleur chronique d'origine centrale, un état d'hyperalgésie ou d'allodynie pouvant persister même après guérison de la lésion tissulaire. De nouvelles voies nociceptives peuvent ainsi se développer traduisant le phénomène de sensibilisation et de **neuroplasticité** centrale (53).

d) Classification des douleurs chroniques (10, 14, 80)

- Les douleurs somatiques

Il s'agit de douleurs par « *excès de nociception* » : elles sont dues à un excès de stimulation des récepteurs périphériques ; les mécanismes de contrôle de la douleur sont dépassés. Ce sont les plus fréquentes (douleurs ostéo-articulaires, viscérales, musculaires, vasculaires...). Elles sont sensibles aux antalgiques.

- Les douleurs neurogènes

Les douleurs par « *désafférentation* » sont liées à des lésions ou destructions d'une structure nerveuse périphérique (nerf, plexus, racine) ou centrale. Les systèmes de contrôle sont altérés, le système nerveux ne peut plus assurer la sélectivité ni le codage du message. La douleur est ressentie en l'absence de toute agression nocive, soit spontanément, soit par des stimulations normalement indolores (allodynie). Typiquement, elles se présentent sous la forme d'un fond douloureux permanent dès le réveil, avec de fréquents paroxysmes. Elles sont peu sensibles aux antalgiques classiques, on emploie des antiépileptiques et antidépresseurs.

- Les douleurs psychogènes et *sine materia*

Il s'agit d'états douloureux où dominant la dimension affective ou interprétative dans la douleur vécue, ou le comportement qui l'exprime. Fréquentes, les douleurs psychogènes sont de signification psychiatrique variable (dépression masquée, manifestations hystériques, hypochondriaques...). Elles correspondent à la somatisation d'un désordre émotionnel. Même si la nature « *sine materia* » pouvait être suspectée précocement, c'est souvent au stade chronique, après un bilan minutieux négatif, que l'origine fonctionnelle d'une douleur finit par être évoquée. Il est préférable de parler de **douleur idiopathique** pour des entités cliniques bien définies sur un plan sémiologique et diagnostic (céphalées de tension, fibromyalgie, glossodynie...) mais dont le mécanisme physiopathologique reste imparfaitement élucidé.

La classification des douleurs chroniques conditionne en pratique l'attitude thérapeutique. Mais en définitive, la réalité est souvent plus complexe, et différents mécanismes s'entremêlent.

2. Hypothèses physiopathologiques de la fibromyalgie

De très nombreuses hypothèses pathogéniques ont été émises sur la fibromyalgie, ce qui reflète l'hétérogénéité de ce syndrome vraisemblablement plurifactoriel. On oppose habituellement les théories « périphériques » (faisant intervenir le muscle) aux théories « centrales » (faisant intervenir les facteurs neuro-hormonaux et psychologiques) (21).

Toutefois, plusieurs pistes permettent de penser qu'il existe un trouble de la modulation centrale de la douleur et de nombreux travaux ont été menés ces dernières années afin de préciser les composantes du système nerveux central impliquées dans la fibromyalgie (52).

a) Facteurs périphériques : anomalies musculaires (52, 53, 81)

La douleur fibromyalgique est avant tout une douleur à la palpation musculaire et à l'effort, et de nombreuses études ont cherché à mettre en évidence une anomalie des fibres musculaires ou du fonctionnement enzymatique. Les premiers travaux en particulier les études morphologiques qui avaient suggéré une hypothèse primitivement musculaire à l'origine des douleurs et de la fatigue n'ont pas été confirmés. Les analyses avaient mis en évidence des modifications mineures et non spécifiques pouvant témoigner d'anomalies mitochondriales, de modifications de la pression tissulaire d'oxygène, d'une diminution des phosphates à haute énergie (ATP et phosphocréatine) (6). Cependant, des études portant sur le métabolisme musculaire, particulièrement celles utilisant la spectroscopie MR, n'ont pas réussi à confirmer ces anomalies métaboliques, aussi bien au niveau des points douloureux qu'ailleurs (91). Ces perturbations fonctionnelles pourraient être la conséquence d'un déconditionnement musculaire, d'une ischémie locale ou de microtraumatismes musculaires, voire de perturbations neuro-endocriniennes que nous envisagerons plus loin. Dans tous les cas, les anomalies fonctionnelles observées ne peuvent à elles seules expliquer l'état d'hyperalgésie, et encore moins les symptômes associés, et la fibromyalgie n'est pas un syndrome primitivement musculaire.

L'association d'anomalies de la perception de la douleur, des troubles de l'humeur et du sommeil, évoque un processus central.

b) Origine psychogène (52, 55, 56)

Il existe à l'évidence une association entre la fibromyalgie et les syndromes dépressifs pour 3 raisons : on retrouve d'une part une symptomatologie similaire, d'autre part, les problèmes somatiques associés sont semblables et enfin, on retrouve des taux élevés de dépression dans les antécédents familiaux des fibromyalgiques. Il pourrait être tentant de mettre en avant les facteurs psychiatriques comme étant à l'origine de la douleur de la fibromyalgie, en raison de l'absence de lésions organiques, de la présence de troubles du sommeil, et de la réponse thérapeutique aux antidépresseurs. Néanmoins, un travail a révélé que les troubles psychiatriques étaient associés de manière indépendante à la sévérité de la douleur chez les patients (65).

Les différents symptômes de la fibromyalgie ne peuvent être attribués au seul problème psychiatrique, même si certains facteurs psychologiques ne peuvent être niés. Dépression et syndrome douloureux n'interviendraient non pas dans une relation de cause à effet, mais coexisteraient sous la dépendance de facteurs psychobiologiques communs. La fibromyalgie, la dépression et plusieurs autres désordres médicaux et psychiatriques, peuvent être regroupés dans un même syndrome dénommé « **désordre de la vie affective** » ; car ils partagent des caractéristiques pathophysiologiques communes.

c) Trouble de la neuromodulation de la douleur (52, 53)

L'hyperalgésie observée aux points définis par l'ACR est un caractère clé de la fibromyalgie, qui peut être définie comme un état d'allodynie. On observe dans la fibromyalgie une **diminution du seuil douloureux**, lequel est 2 à 3 fois plus bas par rapport aux sujets normaux (83). Cette diminution du seuil douloureux apparaît en fait généralisée à l'ensemble du corps et non pas restreinte aux points définis par l'ACR.

D'autre part, la sensibilité à la douleur est de nature plurimodale, la diminution du seuil douloureux ne concernant pas seulement les stimuli mécaniques, mais aussi électriques ou thermiques, témoignant d'une hypersensibilisation universelle à la douleur. Les seuils de perception non douloureux à la chaleur ou au froid sont également diminués dans le cadre d'une fibromyalgie.

Une amplification sensorielle (hyperacousie, hyperexcitabilité vestibulaire) réalisant un état d'hypervigilance a par ailleurs été mise en évidence. Cet état **d'hypersensibilisation générale** plaide en faveur d'une dysfonction de système nerveux central.

Les phénomènes douloureux de la fibromyalgie résulteraient d'une **sensibilisation médullaire** impliquant une hyperactivité des neurones spinaux liés au NMDA (N-méthyl-D-aspartate). Certains **neuropeptides** (substance P, CGRP) pourraient accentuer cette sensibilisation centrale. Comme nous l'avons vu précédemment, selon le concept de neuroplasticité centrale, des modifications des structures du système nerveux central apparaissent au cours de la fibromyalgie, faisant intervenir une sensibilisation centrale, une altération des systèmes de modulation des messages nociceptifs, des modifications fonctionnelles médullaires. Dès lors, on peut se demander si certains dysfonctionnements primitifs centraux ne pourraient être à l'origine de la fibromyalgie (déficit des contrôles inhibiteurs, anomalies des neuromodulateurs).

L'atténuation de la douleur, produite par l'application d'un stimulus thermique simultané chez le sujet normal (contre-stimulation), n'est pas reproduite chez les patients fibromyalgiques, suggérant également un trouble de modulation de la douleur, une perturbation du système antinociceptif (contrôle inhibiteur).

Tous ces arguments suggèrent que les anomalies de perception de la douleur font intervenir des mécanismes spinaux ou supraspinaux, et certains auteurs évoquent donc un déficit du contrôle inhibiteur de la douleur.

d) Modifications du sommeil (30, 34, 74)

Il existe deux types de sommeil:

- le **sommeil à ondes lentes** qui constitue 70 à 80% de la durée du sommeil, avec quatre stades de profondeur croissante de sommeil :
 - les phases d'endormissement (stades 1 et 2, *ondes alpha sur l'EEG*) et
 - le sommeil lent profond (stades 3 et 4, *ondes delta sur l'EEG*).

- le **sommeil à activité rapide ou sommeil paradoxal**, d'installation soudaine, qui fait toujours suite à une phase de sommeil lent. Le sommeil lent profond a un rôle important dans les processus de récupération physique et psychique.

De nombreuses études polygraphiques ont objectivé à la fois une altération de la continuité du sommeil et des anomalies de son architecture avec notamment une diminution de l'efficacité du sommeil, une augmentation du nombre d'éveils, une diminution du sommeil lent profond provoqué par l'intrusion d'ondes *alpha* rapides eu milieu des ondes *delta* lentes (*alpha-delta sleep*). L'analyse spectrale de l'activité EEG au cours du sommeil a montré une augmentation de la puissance des bandes à hautes fréquences ainsi qu'une diminution de celle des bandes à basses fréquences. D'autres anomalies de la micro-architecture ont été rapportées dans la fibromyalgie sous forme de micro-éveils et de complexes K-alpha, indices de la fragmentation du sommeil. Ces activités *alpha* anormales, mettant en évidence une intrusion possible de l'éveil dans le sommeil, peuvent altérer la fonction restauratrice du sommeil et expliquer en partie la symptomatologie diurne de ces patients.

Cependant ces anomalies architecturales ne sont pas spécifiques de la fibromyalgie et peuvent être rencontrées au cours de diverses affections psychiatriques ou organiques, et même chez des sujets sains privés de sommeil lent profond. Les travaux de Moldosky ont démontré l'apparition de symptômes proches de la fibromyalgie : sommeil non réparateur, douleurs musculo-squelettiques diffuses, sensibilité et fatigue, chez des volontaires sains pour lesquels on a supprimé le sommeil à ondes *delta*.

Par ailleurs, les patients fibromyalgiques peuvent présenter des troubles primaires du sommeil comme le syndrome d'apnée du sommeil et le syndrome des mouvements périodiques des membres inférieurs.

Les modifications du sommeil du fibromyalgique pourraient interférer avec le rôle restaurateur des phases de sommeil lent et expliquer certains aspects cliniques de la fibromyalgie, notamment l'asthénie et les douleurs musculaires. Les intrications réciproques entre la symptomatologie algique, les troubles du sommeil et les manifestations anxieuses semblent être au premier plan de l'expression clinique.

e) Anomalies endocriniennes (52, 53)

Les différentes anomalies hormonales qui ont été rapportées au cours de la fibromyalgie sont disparates, inconstantes, et n'autorisent pas à envisager une hypothèse physiopathologique précise. Il est difficile d'établir si elles en sont responsables ou si elles résultent des symptômes observés. Deux axes endocriniens méritent toutefois d'être explorés : l'axe surrénalien pour ses rapports avec le stress, et l'étude de l'hormone de croissance (GH) par son lien avec les perturbations du sommeil.

- L'axe surrénalien

Plusieurs travaux ont objectivé des perturbations du système adrénargique, caractérisées par une réponse hypophysaire exagérée de l'ACTH (corticotrophine) à la stimulation de CRH (corticotropin-releasing-hormone), sans augmentation correspondante du cortisol par rapport aux témoins, probablement combinée à une réduction de la synthèse ou de la sécrétion de CRH dans l'hypothalamus (42). La CRH possède des actions en dehors de la sécrétion cortisolémique, elle intervient par exemple dans la sécrétion de β -endorphine et est impliquée dans la régulation du système nerveux autonome. La substance P, inhibitrice de la CRH pourrait être à l'origine de la faible activité CRH au cours de la fibromyalgie. L'exposition au stress chronique peut conduire aux anomalies adrénargiques objectivées au cours de la fibromyalgie. La fibromyalgie appartiendrait aux « syndromes associés à une modification de la réponse au stress », dans lesquels le stress favorise la genèse et l'entretien des symptômes et ayant en commun des perturbations de l'axe adrénargique et du système sympathique.

- L'hormone de croissance

L'hormone de croissance (GH) sécrétée par l'antéhypophyse stimule la sécrétion par le foie d'IGF-1 qui agit sur l'os en favorisant la multiplication cellulaire. L'hormone de croissance est synthétisée surtout durant les stades 3 et 4 du sommeil, phases justement perturbées au cours de la fibromyalgie. Une diminution significative d'IGF-1 traduisant une diminution de GH a été rapportée chez les fibromyalgiques par rapport aux témoins (7). L'interruption sélective du sommeil à ondes *delta* durant 3 nuits consécutives n'est pas suffisante pour provoquer une diminution de l'IGF-1 et doit être chronique (79). La diminution des taux d'IGF-1 apparaît donc plus comme une conséquence des troubles du sommeil, que comme un événement déclenchant de la fibromyalgie. La GH joue en revanche un rôle dans l'homéostasie musculaire, et une diminution de la synthèse de GH pourrait rendre compte de la réparation incomplète des microtraumatismes musculaires et, peut-être, contribuer à la transmission nociceptive à partir des fibres nerveuses périphériques vers la corne dorsale médullaire. Enfin, le déficit en GH chez l'adulte est associé à divers symptômes volontiers décrits au cours de la fibromyalgie : manque d'énergie, faiblesse musculaire, faible tolérance à l'exercice, dysthymie. Ainsi, les perturbations de la sécrétion de la GH pourraient représenter une passerelle neuro-endocrinienne entre les troubles du sommeil et les manifestations cliniques de la fibromyalgie.

f) Neurotransmetteurs (53)

De nombreuses substances impliquées dans la neuromodulation du message douloureux, jouant un rôle soit dans la transmission, soit dans l'inhibition de la douleur peuvent conduire à un syndrome d'amplification de la douleur.

La **sérotonine** (5-hydroxytryptamine) a une action antinociceptive. Elle est mise en jeu par les structures supraspinales, et module la transmission nociceptive dans la corne postérieure. Elle intervient aussi dans la régulation du sommeil à ondes lentes et est incriminée dans certains désordres psychiatriques, essentiellement anxiété et dépression. Un trouble du métabolisme de la sérotonine mérite donc d'être évoqué. Des travaux ont démontré une diminution des taux sériques de sérotonine et des taux de son métabolite le 5-HIAA

(*acide 5 hydroxindol-acétique*) dans le LCR des fibromyalgiques par rapport aux témoins (50, 101). Enfin, le bénéfice des traitements sérotoninergiques vient appuyer l'intérêt des travaux concernant ce neuromédiateur. D'autres symptômes de la fibromyalgie pourraient être liés à un trouble du métabolisme de la sérotonine : la migraine, la dépression, le syndrome du côlon irritable.

Des travaux permettent de penser que ces troubles du métabolisme de la sérotonine sont sous-tendus par une prédisposition génétique. En effet, certains génotypes codant pour le transporteur de la 5-HT sont plus fréquents dans la fibromyalgie, que chez les témoins (78). Il est évident que les polymorphismes de gènes des systèmes sérotoninergique et cathécholaminergique sont liés à la physiopathologie de la fibromyalgie. Le rôle précis des facteurs génétiques dans l'étiopathologie de la fibromyalgie reste inconnu, mais il est probable que plusieurs gènes sont impliqués ensemble dans la genèse du syndrome. (13)

La sérotonine est donc très probablement impliquée dans les mécanismes douloureux de la fibromyalgie, voire dans d'autres symptômes, toutefois les désordres neurobiochimiques sont certainement plus complexes qu'une anomalie d'un simple neuromédiateur.

Les **endorphines** mesurées dans le LCR ne semblent pas être modifiées au cours de la fibromyalgie (95).

La **substance P**, qui joue un rôle dans les mécanismes nociceptifs, est retrouvée à des taux élevés dans le LCR des patients fibromyalgiques ; résultats qui n'ont pas été retrouvés dans d'autres syndromes douloureux chroniques tels que la lombalgie chronique ou la neuropathie diabétique (90).

Le **NGF** (Nerve Growth Factor) qui intervient justement dans la croissance des neurones contenant la substance P et qui pourrait être impliqué dans le processus de neuroplasticité se trouve à des taux augmentés dans le LCR des fibromyalgiques (37).

g) Autres hypothèses

Les altérations du **système nerveux autonome** sont fréquentes dans la fibromyalgie. Les anomalies suivantes témoignant de la dysfonction sympathique ont été mises en évidence : une hypotension orthostatique ; une hyperactivité sympathique cardiaque diurne, persistant pendant le sommeil, associée à une diminution de la réponse sympathique lors du stress ; un ralentissement significatif du flux sanguin cutané en relation avec une vasoconstriction cutanée, entraînant une hypoxie localisée aux points douloureux.

Le thalamus et le noyau caudé jouent un rôle important dans la perception et l'intégration des signaux douloureux. La débitométrie cérébrale (SPECT= single photon emission computed tomography), qui fournit des images des flux sanguins cérébraux, a révélé dans la fibromyalgie une réduction des **flux sanguins cérébraux** régionaux dans le thalamus et le noyau caudé chez les fibromyalgiques par rapport aux témoins (75). Cette réduction de flux, qui témoigne d'une diminution de l'activité fonctionnelle, pourrait rendre compte de l'atteinte centrale des processus inhibiteurs de la transmission douloureuse. La réduction du flux dans le thalamus et le noyau caudé peut être induite par une exposition prolongée à des stimuli nociceptifs périphériques via un excès de neuropeptides des fibres C. Le caractère prolongé de cette exposition conduit à une diminution du flux dans le thalamus et le noyau caudé. L'ensemble va modifier les réponses centrales, avec diminution du seuil de la douleur et apparition d'un syndrome douloureux chronique. (52, 53)

Les symptômes variés rencontrés ont conduit à évoquer une altération du **système limbique** et de ses projections. Le thalamus et le noyau caudé sont liés au système limbique qui est un régulateur complexe impliqué dans la douleur, le sommeil, l'humeur, la fatigue... et qui a des effets sur le système endocrinien et la modulation du système nerveux périphérique. La dysfonction du système limbique peut être engendrée par des causes centrales ou apparaître en réponse à des stress d'origine variée. (53)

La fibromyalgie pouvant être associée à des maladies auto-immunes (lupus, polyarthrite rhumatoïde), ou survenir après un épisode infectieux (maladie de Lyme), le rôle du **système immunitaire** et particulièrement des **cytokines** a été évoqué à maintes reprises. Dans une étude récente qui comparait 56 fibromyalgiques à des sujets témoins, on a retrouvé des taux plus élevés de l'IL-1Ra et de l'IL-8 dans le sérum des fibromyalgiques. D'autre part, les taux de l'IL-6 dans les cellules mononucléaires du sang périphérique étaient plus élevés chez les patients fibromyalgiques symptomatiques depuis plus de 2 ans, que chez les témoins. Ainsi, certains symptômes de la fibromyalgie pourraient peut-être s'expliquer par l'action des cytokines, puisque l'IL-6 cause de la fatigue, de l'hyperalgésie, et de la dépression et que l'IL-8 est médiatrice de la douleur sympathique. (97, 106)

h) Et la prédominance féminine ? (34, 53)

Très peu de travaux ont été réalisés pour tenter d'expliquer la très nette prédominance féminine dans l'affection. Les hormones ovariennes ont probablement un rôle important. Il existe une recrudescence de la fibromyalgie après la ménopause et certains tableaux peuvent être déclenchés par un changement de statut hormonal. Les hormones ovariennes jouent un rôle dans la régulation de l'axe adrénérurgique pouvant rendre compte des différences sexuelles dans la perception de la douleur et de la prévalence féminine de la fibromyalgie. D'autre part, les voies métaboliques de la sérotonine ne sont pas identiques dans les deux sexes, avec une synthèse augmentée de 50% chez l'homme par rapport à la femme.

i) Concept multifactoriel (52)

Les mécanismes conduisant au processus douloureux de la fibromyalgie, font intervenir de nombreux facteurs formant une chaîne d'événements. Le phénomène d'allodynie pourrait être l'expression d'une sensibilisation centrale, impliquant les nocicepteurs périphériques, ou des mécanismes centraux de plasticité médullaire ou cérébrale. Si les preuves d'une perturbation fonctionnelle du système nerveux central ont été apportées, l'origine première des anomalies est inconnue (sensibilisation des nocicepteurs périphériques, dysfonction endogène du dispositif nociceptif ou anti-nociceptif). Des facteurs préexistants pourraient intervenir (terrain génétique, susceptibilité hormonale, vulnérabilité psychologique,

trouble du métabolisme de la sérotonine). De multiples facteurs endogènes et exogènes viendraient précipiter ce dysfonctionnement : soit d'origine centrale tels que troubles du sommeil, événements affectifs, stress, soit d'origine périphérique tels que traumatisme, microtraumatismes musculaires, déconditionnement musculaire. Des intrications complexes et réciproques apparaissent entre système nerveux central et système endocrinien pouvant jouer un rôle dans le déclenchement ou l'entretien du syndrome. Les facteurs psychosociaux éventuellement impliqués ne doivent certainement pas être occultés.

Toutes les données actuelles laissent à penser que la fibromyalgie s'inscrit dans un **désordre psycho-neuro-endocrinien** impliquant forcément des composantes variées du système nerveux central, conduisant finalement à une diminution du seuil de la douleur.

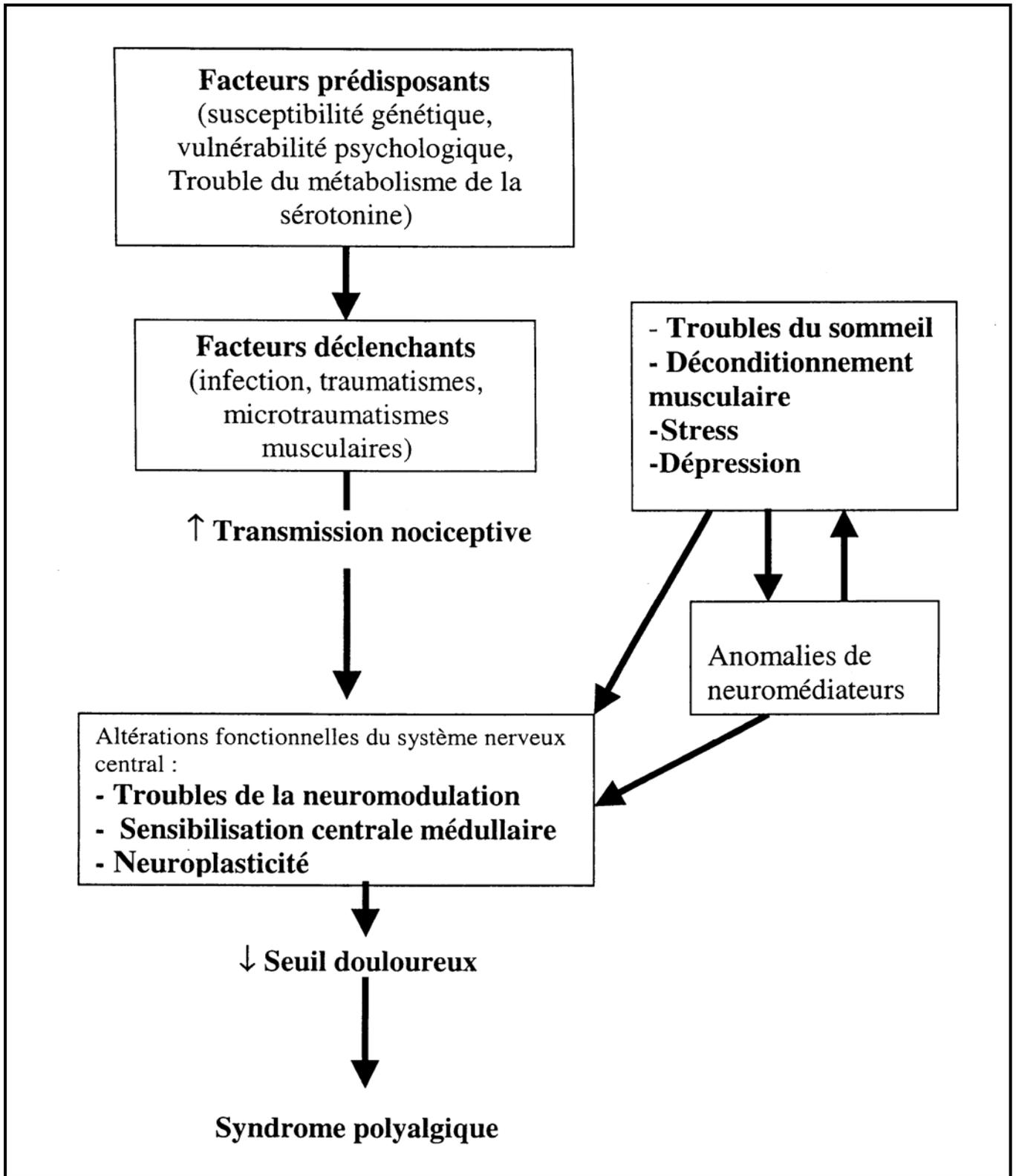


Figure 7. Mécanismes conduisant à l'apparition du syndrome polyalgique au cours de la fibromyalgie (52)

**DEUXIÈME PARTIE : PRISE EN CHARGE
PLURIDISCIPLINAIRE AU CENTRE D'ETUDE DE
LA DOULEUR DE NANTES**

I. Le centre d'évaluation et de traitement de la douleur de Nantes

En France, depuis 1998, la pluridisciplinarité est une condition impérative d'identification et de reconnaissance, par les tutelles, des structures de lutte contre la douleur. Ces structures sont classées en trois niveaux de prise en charge : les consultations pluridisciplinaires (niveau I), l'unité (niveau II) qui met en œuvre des thérapeutiques nécessitant l'accès à l'utilisation d'un plateau technique et/ou à des places ou lits d'hospitalisation ; et le centre d'évaluation et de traitement de la douleur (niveau III). Ce centre regroupe les deux niveaux précédents, auxquels s'ajoutent l'enseignement et la recherche sur la douleur. (26)

A. Présentation du centre

Le centre d'évaluation et de traitement de la douleur du centre hospitalier de Nantes est une structure de lutte contre la douleur chronique rebelle non cancéreuse de niveau III, comportant 7 lits d'hospitalisation, un plateau technique pour la réalisation de gestes algologiques, et un bloc opératoire de neurochirurgie (77).

En 2005, le centre a assuré la prise en charge de 1408 patients en consultation, et effectué 178 journées d'hospitalisation.

B. Modalités de la prise en charge

Les patients sont admis au centre après un processus de sélection (Burkiel 1996) évaluant leurs demandes, objectifs et motivations. Une rencontre avec le psychologue du centre permet de cadrer les objectifs de traitement et d'améliorer la motivation. Les délais de prise en charge sont longs du fait d'une augmentation du nombre de demandes.

Les patients pris en charge au centre de la douleur sont en situation d'échec des prises en charge antérieures : médicochirurgicales, médicamenteuses, non médicamenteuses, et des médecines alternatives.

Les patients sont hospitalisés au moins cinq jours (pour les patients qui ont déjà été pris en charge au centre), ou alors deux semaines consécutives, en hôpital de semaine. La première semaine est consacrée à la collecte des facteurs qui ont concouru à la pérennisation de la douleur ; et la seconde à l'adaptation du programme proposé ainsi qu'à une réflexion sur la réinsertion socioprofessionnelle du patient.

C. Objectifs de la prise en charge

La prise en charge est adaptée en fonction de la personnalité et du vécu du patient. Les objectifs personnalisés sont négociés dès la pré admission et spécifiés dans le **dossier unique du patient** (cf. annexe 1), ce qui permet d'en informer toute l'équipe pour une prise en charge cohérente. Le patient reçoit un livret d'accueil lui expliquant les modalités de la prise en charge et le rôle de chaque intervenant.

La prise en charge d'un patient fibromyalgique doit être pluridisciplinaire selon 4 axes prioritaires :

- l'éducation et l'information des patients et de leur entourage
- la rationalisation du traitement
- un encouragement à l'activité physique en endurance régulière (dosée et progressive)
- une prise en charge psychologique individualisée avec gestion du stress. (71)

Le contrat thérapeutique est oral dans la majorité des cas, mais il peut devenir écrit lorsque la motivation du patient est douteuse ou lorsqu'il a abandonné à plusieurs reprises

diverses méthodes de traitement. La rationalisation du traitement passe par la définition d'objectifs réalistes et de critères de jugement qui portent sur : les activités de la vie quotidienne et l'amélioration de la qualité de vie ; la diminution, mais non la suppression, de la douleur ; la baisse des médicaments « dépendogènes » ; la poursuite de l'activité professionnelle et des activités en général (71).

Il faut bien faire comprendre et accepter au patient que la prise en charge de la douleur n'est pas synonyme de disparition complète de la douleur, mais plutôt d'une diminution de celle-ci. Les objectifs du traitement sont autant d'apprendre à mieux la contrôler et à mieux vivre avec elle, que de l'atténuer. Dans le livret d'accueil, les grandes lignes des objectifs de prise en charge sont indiquées (cf. annexe 2). (32)

D. Les acteurs de la pluridisciplinarité

Le fonctionnement pluridisciplinaire du centre permet d'offrir aux patients une confrontation diagnostique plurielle et une prise en charge médicale, fonctionnelle, psychologique, sociale et professionnelle. Le patient va être amené à rencontrer tous les professionnels de santé de l'équipe de façon individuelle ou lors de la visite pluridisciplinaire. Cette équipe fait appel à :

- Des **Médecins hospitaliers algologues** : ils examinent les patients en consultation et assurent leur suivi en hospitalisation lors des visites hebdomadaires. Ils coordonnent l'action de l'équipe lors des staffs.
- Un **Neurochirurgien** : spécialiste des affections rachidiennes, il se prononce sur une indication opératoire exceptionnelle et effectue les gestes algologiques spécifiques si nécessaire.
- Un **Médecin thérapeute manuel et acupuncteur** : il adapte et/ou associe des techniques non médicamenteuses en tenant compte des traitements antérieurs, de la personnalité et des désirs des patients.
- Un **Psychiatre** : il intervient pour porter un diagnostic psychiatrique éventuel (dépression, anxiété, atteinte psychotique), pour évaluer le retentissement

psychologique de la maladie douloureuse, et pour la mise en place d'un traitement psychotrope et/ou d'une approche en psychothérapie.

- Un **Interne en médecine générale** : il est l'intermédiaire entre le patient, l'équipe soignante et les praticiens responsables. Il participe activement à la continuité de la prise en charge.
- Un **Médecin de pathologie professionnelle** (assisté d'un interne) : il effectue le bilan des exercices antérieurs, des ressources actuelles, et des possibilités d'adaptation ou de reconversion professionnelle. Il peut instruire des dossiers COTOREP (Commission Technique d'Orientation et de Reclassement Professionnel), conseiller le patient en vue d'une formation, et prendre contact avec la médecine du travail de l'entreprise du patient.
- Un **Médecin conseil de la sécurité sociale** : il intervient pour conseiller les travailleurs salariés sur l'obtention ou la réévaluation d'un taux d'invalidité, il tente d'aplanir d'éventuels contentieux avec la Sécurité Sociale ou propose des aides sociales complémentaires.
- Une **Kinésithérapeute** : elle débute les techniques antalgiques et correctives adaptées.
- Un **Psychologue** : il est formé à la prise en charge des patients douloureux ainsi qu'aux thérapies dites « systémiques » : hypnose et thérapie brève.
- Une **Assistante sociale** : elle intervient dans le centre lors de problèmes sociaux : exonération du ticket modérateur, aides en cas de ressources limitées, demande de prise en charge au titre d'affection de longue durée.
- Des **Infirmières** : elles accueillent et sont à l'écoute lors des entretiens. Elles prennent en compte la douleur physique et psychologique du patient, assurent le suivi et la coordination des soins.
- Un **Externe en pharmacie** : il recueille l'historique des traitements antérieurs, explique les traitements engagés, leurs effets indésirables et les moyens d'y pallier. Son rôle sera détaillé plus loin. (77)

- La **secrétaire hospitalière** accueille et informe les patients, et organise les prises en charge. La **secrétaire universitaire** consacre 1/3 de son temps aux travaux scientifiques du centre.

L'équipe soignante est recrutée pour sa motivation ; elle a reçu une formation universitaire afin d'être sensibilisée et formée aux techniques de prise en charge de la douleur, et elle suit une formation continue (109).

Toute l'équipe communique lors des staffs, mais aussi par l'intermédiaire du dossier unique sur lequel est colligé l'ensemble des données concernant le patient. Ce support écrit permet à toute l'équipe d'être informée en temps réel des conclusions et propositions thérapeutiques des uns et des autres, et d'éviter ainsi des contradictions ou des incohérences de prise en charge.

II. Traitements mis en place au centre

A. Traitement médicamenteux

L'objectif du traitement médicamenteux est d'atteindre un niveau de douleur compatible avec une activité maintenue. Durant le séjour du patient au centre, on essaie de diminuer, voire d'arrêter les traitements médicamenteux générateurs de dépendance : les morphiniques appartenant au palier III de l'OMS, les benzodiazépines, les somnifères (32).

Les traitements sont adaptés au patient ; le centre a recours aux antalgiques et aux anti-inflammatoires et, le cas échéant, aux perfusions, aux co-analgésiques, aux infiltrations radioguidées.

1. Les Antalgiques

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) définit la progression thérapeutique antalgique selon trois paliers caractérisant la douleur :

- le palier I correspond à des douleurs légères à modérées, pour lesquelles on prescrit des antalgiques non opioïdes tels que le paracétamol.
- le palier II correspond aux douleurs modérées à fortes pour lesquelles on prescrit des opioïdes faibles : codéine, dextropropoxyphène, tramadol.
- Le palier III correspond aux douleurs fortes à sévères, ou rebelles aux paliers I et II, pour lesquelles on prescrit des antalgiques opioïdes : morphine, fentanyl, hydromorphone. (109)

Le passage d'un palier au suivant est effectué lorsque le traitement du palier précédent, utilisé à dose optimale, est insuffisant ou inefficace (80).

Les analgésiques du palier I manifestent leur activité antalgique en réduisant la production de médiateurs qui stimulent les fibres sensibles responsables de la sensation douloureuse au niveau périphérique. Le paracétamol exerce une action au niveau central, par un mécanisme d'action qui pourrait impliquer les cyclo-oxygénases et la sérotonine. Les morphiniques (palier III) agissent comme agonistes des récepteurs opioïdes situés dans la moelle épinière et dans le cerveau. La stimulation de ces récepteurs est responsable de l'analgésie car elle provoque un blocage de la transmission des influx sensitifs douloureux. Les morphiniques d'action faible (palier II) agissent comme la morphine mais possèdent une plus faible affinité pour les récepteurs. Les opioïdes faibles sont souvent associés aux analgésiques de palier I. Le néfopam (ACUPAN[®]) est un analgésique central non morphinique, classé dans le palier II de l'OMS et administré par voie IV. (33, 40)

Les analgésiques sont une arme indispensable, mais dans la mesure où la prise de ces médicaments risque de se répéter durant des années, c'est la recherche de la moindre toxicité et de la moindre dépendance pharmacologique qui doit guider le choix (24).

A son arrivée au centre, on administre souvent au patient pendant 48 heures un traitement par voie intraveineuse associant du PERFALGAN[®] (paracétamol 1g, 3 à 4 fois par jour) et du PROFENID[®] (kétoprofène 100mg, 1 à 3 fois par jour). Cette perfusion n'est pas systématique et nécessite l'acceptation du patient. Elle permet de diminuer la composante nociceptive des syndromes douloureux le plus souvent multifactoriels, et permet au patient hospitalisé de supporter l'augmentation d'effort physique exigé lors du séjour (kinésithérapie, réentraînement à l'effort).

2. Les Co-analgésiques

On instaure souvent un relais per os des perfusions, avec du paracétamol (4 à 6g par jour maximum) et des **AINS (anti-inflammatoires non stéroïdiens)** qui seront utilisés en cure sur 10 à 15 jours, car leur administration au long cours est déconseillée. Les anti-inflammatoires non stéroïdiens et les corticoïdes n'ont pas plus d'effets que le placebo sur les douleurs, la fibromyalgie n'étant pas une maladie inflammatoire. (1, 71)

Le traitement par des molécules à visée neuropsychique a un triple but : agir sur le contrôle du phénomène douloureux, corriger la tendance anxio-dépressive, et normaliser le sommeil (9).

D'autre part, ce traitement psychotrope doit répondre aux exigences suivantes : ne pas avoir d'effets secondaires trop marqués, ne pas induire de tolérance, respecter l'architecture du sommeil, et être prescrit à des doses efficaces et pendant une durée satisfaisante (9).

Les antidépresseurs peuvent renforcer l'action des analgésiques classiques ; et par ailleurs, ils sont susceptibles de toucher des zones nociceptives qui ne répondent pas aux analgésiques classiques, comme c'est le cas pour les composantes affectives et cognitives de la douleur. L'effet antalgique passe par l'amélioration de l'humeur ce qui conduit à une meilleure tolérance de la douleur (107).

Les antidépresseurs tricycliques : l'amitriptyline LAROXYL[®], la clomipramine ANAFRANIL[®] et l'imipramine TOFRANIL[®] ont une action antalgique démontrée, retardée de 5 à 10 jours, à une dose inférieure à la dose antidépressive (10 à 70 mg d'amitriptyline en une prise vespérale unique). Il convient de commencer par la plus faible dose possible pour ensuite l'augmenter progressivement afin de ne pas perturber le patient par d'éventuels effets secondaires. Ces molécules ont démontré leur efficacité dans des formes de douleur les plus diverses, telles que cystite interstitielle, douleur neuropathique, douleur d'origine cancéreuse, dorsalgie chronique, fibromyalgie, céphalées chroniques ou polyneuropathie. Ils soulagent environ un tiers des patients fibromyalgiques mais leur efficacité diminue avec le temps. Leur action est plus marquée sur les troubles du sommeil que sur la douleur ou le handicap fonctionnel. (33, 71, 107, 111)

Des antidépresseurs plus récents peuvent aussi être utilisés, tels que les inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine (ISRS) : le citalopram SEROPRAM[®] et la paroxétine DEROXAT[®]. Ces molécules n'ont pas d'AMM pour le traitement de la douleur et leur efficacité n'est pas aussi bien documentée que pour les tricycliques. On peut penser que leur action se concentre surtout sur la dépression et pas sur les autres symptômes de la fibromyalgie. Cependant, les effets indésirables seront moindres avec ces molécules. (96, 33, 107)

La miansérine ATHYMIL[®] qui est un antidépresseur tétracyclique, sédatif et anxiolytique, présente un intérêt dans ce contexte de troubles du sommeil. (33, 71)

Enfin, la place des ISRS peut être une association avec les tricycliques. En effet, il a été montré que l'association de fluoxétine et d'amitriptyline apporte un meilleur bénéfice que chacun de deux antidépresseurs utilisés seuls. Cependant ce résultat doit être considéré avec précaution car la fluoxétine peut augmenter les concentrations plasmatiques des tricycliques. Aussi, l'efficacité accrue pourrait être due à la relation effet-dose des tricycliques. (39, 87)

Certains patients refusent de prendre des psychotropes parce qu'ils ne veulent pas qu'on les prenne pour des « fous ». Le traitement par les antidépresseurs devra être proposé au patient comme un traitement complémentaire représentant une co-analgésie. Il faut permettre au patient de comprendre que depuis longtemps déjà, les antidépresseurs sont utilisés avec succès dans le traitement de la douleur, puisqu'ils ont une action directe sur le système nociceptif et qu'ils modifient l'aspect cognitif de la douleur en intervenant au niveau de la perception de cette dernière. D'autre part, on pourra insister sur le fait qu'ils n'entraînent pas de dépendance et rendent inutile l'administration complémentaire de substances sédatives tels que les benzodiazépines. Il convient de discuter clairement avec le patient avant le début du traitement, afin de renforcer sa compliance. (107)

Les antiépileptiques, tels que le clonazépam RIVOTRIL[®], benzodiazépine indiquée dans les douleurs de désafférentation fulgurantes ; et la gabapentine NEURONTIN[®] indiquée dans les douleurs neuropathiques permanentes ou fulgurantes dont les douleurs post-zostériennes et les névralgies faciales ; n'ont pas d'AMM pour le traitement des douleurs rebelles. (96, 33)

Les myorelaxants (tels que le tétrazépam) n'ont pas encore fait la preuve de leur efficacité dans des études à double insu ; ils sont souvent prescrits mais non correctement évalués. (71, 111)

Les anxiolytiques benzodiazépiniques et les hypnotiques ne sont pas indiqués car ils sont peu efficaces et risquent d'induire une dépendance et des effets indésirables importants (71).

Les benzodiazépiniques peuvent induire une somnolence et des difficultés de concentration, elles aggravent la désorganisation du sommeil et ne favorisent pas la réinsertion du patient. En revanche, on peut employer des anxiolytiques non benzodiazépiniques ; tels que la buspirone BUSPAR[®] qui n'entraîne ni dépendance, ni syndrome de sevrage à l'arrêt, ni altération des capacités psychomotrices et cognitives ; ou l'hydroxyzine ATARAX[®]. Des bêta-bloquants (propranolol) peuvent être utilisés en cas d'hyperréactivité au stress. (33, 71)

Les hypnotiques sont à éviter, surtout au long cours. Les benzodiazépiniques sont, là encore, responsables de troubles mnésiques avec risques de dépendance et d'augmentation posologique aboutissant à une insomnie par abus d'hypnotiques. En cas de nécessité, il est préférable d'utiliser l'action sédatrice des antidépresseurs tels que le LAROXYL[®] ou l'ATHYMIL[®] qui seront donc administrés le soir ; ou bien d'anxiolytiques sédatifs à effet antihistaminique H1 : l'hydroxyzine ATARAX[®] et l'alimémazine THERALENE[®]. (33, 71)

3. Autres classes médicamenteuses

Les anesthésiques (tels que la lidocaïne) ont des effets parfois favorables en injection au niveau des points douloureux (71).

La kétamine KETALAR[®] est un anesthésique non barbiturique, utilisé dans l'induction et l'entretien de l'anesthésie générale. C'est un antagoniste du récepteur à l'acide glutamique de type N-Méthyl-D-Aspartate (NMDA). Ce récepteur joue entre autres, un rôle important au niveau de la première synapse des fibres nociceptives primaires dans la substance grise de la moelle épinière. La kétamine n'est pas administrée au centre puisqu'elle ne peut apporter un soulagement qu'à court terme, et qu'il est très difficile de déterminer la dose qui doit être administrée. De plus, ces perfusions peuvent induire des effets indésirables,

surtout neuropsychiques (hallucinations, dysphories, désorientations...), et une asthénie (96, 29).

L'ondansétron ZOPHREN[®] est un antagoniste des récepteurs 5-HT₃ de la sérotonine, habituellement utilisé pour la prévention et le traitement des vomissements induits par les chimiothérapies cytotoxiques. Utilisé en cure IV sur quelques jours (8mg par jour pendant 2 jours) puis en relais per os (4mg par jour pendant 3 mois), il peut avoir des effets bénéfiques sur la douleur, la fatigue, et le sommeil. Les récepteurs 5-HT₃ joueraient un rôle dans les « fonctions nociceptives » centrales. Dans une étude croisée en double aveugle, l'ondansétron apparaît comme une molécule efficace pour 50% des patients fibromyalgiques ; avec une amélioration marquée sur l'intensité et le score douloureux, le nombre de points douloureux, et l'intensité des céphalées. (33, 52, 54)

À plus long terme, l'objectif du traitement médicamenteux est de permettre au patient de contrôler et de gérer sa douleur, de vivre avec au quotidien, d'améliorer sa fonction et de favoriser sa réinsertion sociale et professionnelle le plus rapidement possible (2).

B. Prise en charge physique et réentraînement à l'effort

La prise en charge physique et le réentraînement à l'effort ont des effets à moyen et à long terme. Le patient fibromyalgique a tendance à ne rien faire sous prétexte qu'il a mal. Il limite donc progressivement toutes ses activités, utilise des cannes, voire un fauteuil roulant. Il faut absolument combattre la notion trop largement répandue que le repos est nécessaire et bénéfique. En effet, plus le muscle est entraîné, moins il souffre à l'effort. Des massages, une physiothérapie adaptée, la balnéothérapie, des techniques de thérapie manuelle peuvent être préconisées, mais toujours adaptés au patient et sous contrôle de professionnels entraînés. (71)

1. Kinésithérapie (58, 66)

Les patients bénéficient d'une masso-kinésithérapie associant selon les cas des techniques antalgiques, un réentraînement à l'effort, le travail de la souplesse, et des éléments d'ergothérapie ; à raison d'une à deux séances quotidiennes. Le kinésithérapeute participe à l'élaboration d'objectifs personnalisés, centrés non exclusivement sur l'amélioration des phénomènes douloureux, mais aussi sur une amélioration fonctionnelle qui contribue naturellement à une amélioration de la qualité de vie du patient et favorise sa réinsertion sociale et professionnelle.

a) Les techniques antalgiques

Les premiers soins kinésithérapiques proposés sont tournés vers l'analgésie, ils participent à la mise en confiance du patient, nécessaire à son adhésion à la stratégie de soins. Cet objectif antalgique n'est pas une fin en soi et doit permettre d'engager la phase suivante de la rééducation : celle des progrès fonctionnels, qui vont exiger du patient une participation active.

- Le **massage** est une bonne méthode pour établir une relation soigné/soignant de qualité et faciliter l'adhésion du patient à la prise en charge pluridimensionnelle.

- La **physiothérapie** peut être préconisée : la chaleur à un effet antalgique lié à la réduction des contractions musculaires, à l'amélioration de la circulation sanguine, mais également à une action directe sur les mécanismes de contrôle de la douleur en augmentant le seuil de perception de la douleur.

- Des **électrostimulations transcutanées (TENS)** sont proposées et peuvent être poursuivies à domicile en cas d'efficacité. Cette technique simple d'utilisation, peu onéreuse et sans danger, favorise également la participation du patient à son auto-prise en charge. Les TENS stimulent des fibres de gros calibre A α et A β qui participent à l'inhibition du message douloureux au niveau de la corne postérieure médullaire (à moyenne fréquence), et favorisent la libération d'endorphines (à basse fréquence). A moyenne fréquence, le patient perçoit des paresthésies, tandis qu'à très basse fréquence, la sensation est désagréable. On peut placer les

électrodes à proximité de la zone douloureuse (homotopique) ou bien à distance (hétérotopique).

b) La rééducation

Les **étirements** passifs ou actifs visent à redonner au patient souplesse et harmonie gestuelle. La pratique d'étirements est indispensable car un muscle non ou peu utilisé se raccourcit. Ils doivent être adaptés au bilan fonctionnel initial, et lui être enseignés de façon simple, en vue d'une auto rééducation régulière ultérieure.

Le **mouvement actif et le reconditionnement à l'effort** permettent de lutter contre le déconditionnement à l'effort du patient fibromyalgique (diminution de la puissance maximale aérobie, diminution de la tolérance à l'exercice sub-normal, diminution de la force musculaire avec amyotrophie, désadaptation cardiaque avec augmentation de la fréquence cardiaque à l'effort).

2. Réentraînement à l'effort (58, 66, 71)

Le réentraînement doit s'effectuer selon des programmes d'activités fractionnées, d'intensité progressive, en aérobie, et comprendre des objectifs réalistes. Pour le patient fibromyalgique, la prise en charge fonctionnelle doit être, pour être efficace, douce, progressive et adaptée aux possibilités du patient. Les exercices peuvent être pratiqués en kinésithérapie ambulatoire ou en centre de rééducation. La pratique régulière des exercices avec le kinésithérapeute, mais aussi en autorééducation, est indispensable à la réussite du programme. Lors de l'hospitalisation, les exercices suivants sont proposés : marche et marche rapide, montée d'escaliers, bicyclette ergonomique, et gymnastique (aérobic, stretching). D'autre part, la natation et l'aquagym sont des exercices très profitables pour les fibromyalgiques. Une activité physique minimale doit être maintenue même en période de crise intense.

3. Thérapie manuelle, acupuncture (73)

Les thérapies alternatives : acupuncture et médecine manuelle-ostéopathie sont proposées au centre de façon bihebdomadaire, et permettent une approche et une réponse complémentaires à la prise en charge de la douleur. L'abord de la médecine traditionnelle chinoise permet, pour certains patients réceptifs et tolérants mal ou récusant les approches médicamenteuses, une prise en charge complémentaire appréciable.

C. Approche psychologique

Des entretiens psychologiques individuels sont proposés deux à trois fois par semaine. L'entretien avec le psychiatre a lieu en deuxième semaine, ou plus tôt si nécessaire (77).

La prise en charge psychologique demande une participation active du patient, s'appuyant essentiellement sur le contrôle des facteurs de stress (relaxation, biofeedback, sophrologie) et sur l'abord psychoalgologique avec distanciation et recentrage par rapport au corps douloureux (psychothérapie, thérapie cognitivo-comportementale, hypnose...) (71).

Les patients douloureux ne sont en général pas motivés au départ pour envisager un traitement psychiatrique. Ils sont souvent convaincus, par fierté, de ne pouvoir- et de ne devoir- compter que sur eux-mêmes pour résoudre leurs problèmes. Il faut donc au préalable susciter chez eux la motivation nécessaire et établir une solide relation de confiance avec le soignant. (108, 111)

La plupart du temps, la demande initiale du patient est une demande de guérison qui renvoie à son désir/refus de retrouver un état de santé « comme avant ». Le médecin est investi dans une position de toute puissance et fait l'objet de demandes incessantes. Tout l'art du médecin sera de se dégager de cette place où il est attendu pour tenter de faire entendre à certains sujets douloureux chroniques qu'une autre offre de soins que celle qu'ils ont déjà

entendue est possible, et qui ne proposera pas d'éliminer leurs douleurs et qui nécessitera leur investissement.

L'écoute du psychologue clinicien semble avoir une incidence sur l'engagement ou non de certains de ces patients dans leur prise en charge (25).

L'entretien avec le psychiatre commence par une interrogation sur son vécu actuel à l'hôpital, ses satisfactions ou frustrations, son amélioration ou aggravation et surtout son mode relationnel d'investissement du soin et des soignants. A partir de l'étude du vécu institutionnel actuel, le psychiatre et le patient, remontent le fil douloureux jusqu'au contexte ayant présidé à son émergence, cherchant d'éventuels facteurs favorisants ou déclenchants, et d'étiopathogénies diverses (88).

D. Approche socioprofessionnelle

« La fibromyalgie ne peut être admise sur la liste des affections comportant un traitement prolongé et une thérapeutique particulièrement coûteuse, justifiant une prise en charge à 100%. » Le patient atteint de fibromyalgie peut toutefois bénéficier d'une prise en charge à 100% des soins et traitements liés à cette affection, au titre des affections « hors-liste », en cas de forme évolutive et invalidante, et sur avis du service de contrôle médical. (JO 26 mars 2001, haut comité de la Sécurité Sociale). Pour les travailleurs salariés, une invalidité de 1^{ère} ou 2^{ème} catégorie peut être accordée en cas de forme invalidante et évolutive, et sur avis du service de contrôle médical.

Le thérapeute comportemental et stratégique du centre rencontre les patients hospitalisés une fois par semaine. C'est un médecin anesthésiste formé à l'hypnose, aux thérapies brèves et à la musicothérapie. Il s'attache à développer avec le patient, initialement polarisé sur sa sensation douloureuse exclusive, d'autres sensations et émotions générant de l'activité, du plaisir et du contact social ; afin de l'aider à reformuler un projet socio familial et professionnel. Différentes techniques peuvent être utilisées en complément de l'approche stratégique, à médiation sensorielle et/ou corporelle : hypnose, relaxation, musicothérapie, sophrologie... Pendant sa prise en charge au centre, il est proposé au patient de (re)chercher et

de développer ses compétences, notamment sensorielles, artistiques ou sociales. Le thérapeute encourage la mise en place d'activités extraprofessionnelles et socialisantes, qui ont pour but de décentrer le patient de sa plainte douloureuse et permettre sa réappropriation d'une place et d'un projet social. (5)

L'intervention d'un médecin du travail dans un centre de traitement de la douleur est exceptionnelle et permet la construction d'un projet de réinsertion du douloureux chronique et sa redynamisation globale. Le patient hospitalisé rencontre l'interne de pathologie professionnelle en deuxième semaine ; puis un courrier est adressé au médecin senior de pathologie professionnelle qui prévoit une consultation dans les 2 à 3 mois suivant la sortie du centre. La réflexion sur le devenir professionnel participe au processus thérapeutique et essaie d'éviter la discontinuité entre les soins et le retour au travail. (23)

Lorsque le patient quitte le centre, le médecin algologue programme des consultations à trois, six et douze mois. Il informe le médecin traitant des thérapeutiques mises en place, des résultats obtenus et du suivi prévu. Le généraliste est le référent contacté par le patient, et peut, si besoin, solliciter l'avis de l'équipe hospitalière.

III. Rôle de l'externe en pharmacie (19, 32)

Étudiant en cinquième année hospitalo-universitaire, l'externe en pharmacie s'intègre à l'équipe soignante du centre de la douleur pendant trois mois. Son rôle s'appuie sur les fonctions suivantes : l'accueil des nouveaux patients, la participation à la visite pluridisciplinaire, et le conseil thérapeutique auprès du patient.

A. Accueil des patients, historique médicamenteux

La matinée du lundi est consacrée à l'accueil des nouveaux patients au centre. Après avoir consulté le dossier afin de prendre connaissance de l'historique socioprofessionnel, psychologique et familial du patient, l'externe se rend dans la chambre pour recueillir les informations concernant ses traitements antérieurs :

- nature, doses et durée de traitement pour les médicaments qui ont été prescrits pour traiter la douleur ; ainsi que les médicaments qui font l'objet d'une automédication.

- efficacité : évaluée de façon semi quantitative : échec - moyenne - bonne- très bonne, raisons d'un éventuel arrêt de traitement.

- tolérance : signalement des effets indésirables survenus, d'éventuelles allergies.

Toutes ces données seront ensuite retranscrites sur le dossier unique du patient, ainsi que le traitement suivi par le patient à son entrée.

B. Visite pluridisciplinaire

Le mardi, l'externe en pharmacie participe à la visite pluridisciplinaire avec toute l'équipe soignante : les praticiens algologues, le médecin rééducateur, l'interne en médecine, le kinésithérapeute, le psychologue, l'infirmière et l'externe en médecine.

L'étudiant en pharmacie prend alors connaissance du traitement mis en place au centre, et adapté à chaque patient. Il devra reporter dans le dossier les traitements médicamenteux administrés lors de l'hospitalisation.

C. Entretiens avec le patient, conseil thérapeutique

La dernière fonction de l'externe, consiste à s'entretenir avec les patients pendant leurs semaines d'hospitalisation, sur le traitement mis en place au centre de la douleur.

Il va recueillir des informations sur :

- l'efficacité et la tolérance des médicaments, mais aussi des autres thérapeutiques associées.
- l'évaluation de la douleur.

L'externe doit être attentif à la non-observance thérapeutique conduisant à une éventuelle insuffisante activité, ainsi qu'à des effets anormaux ressentis par le patient pouvant indiquer un surdosage.

Le patient fait parfois des remarques intéressantes concernant d'autres aspects de la prise en charge, celles-ci pourront être reportées dans le dossier.

L'externe à un rôle d'écoute, d'éducation et de conseil auprès du patient par rapport à son traitement.

Il peut ainsi préciser au malade la classe de chaque médicament, les modalités d'utilisation des formes LI (formes à libération immédiate) et LP (formes à libération prolongée) et leur adaptation posologique en fonction de l'intensité des douleurs. En effet, il est indispensable d'expliquer au patient qu'il peut moduler son traitement. Le fond douloureux est atténué par les formes LP (durée d'action analgésique prolongée sur douze heures) et la crise douloureuse est traitée par les formes LI (qui permettent d'obtenir une réponse rapide).

L'externe devra répondre aux questions des patients concernant le sevrage des anxiolytiques : l'arrêt du traitement doit être progressif avec une décroissance de la posologie sur plusieurs semaines. Il devra leur expliquer le bénéfice de l'arrêt de ce traitement pour diminuer la sédation.

Le protocole ZOPHREN® mis en place pour de nombreux patients suscite souvent des questions et nécessite l'apport d'informations notamment sur le coût du traitement.

Il pourra ré-expliquer si besoin l'ordonnance de sortie : schéma thérapeutique, posologies efficaces, limitation de l'automédication.

Enfin, l'externe peut avoir avec les patients, une réflexion sur leur attitude face aux médicaments (attentes, rejets...). Il doit bien faire comprendre au patient que son traitement va lui permettre de mieux supporter les autres techniques non médicamenteuses effectuées au centre, et qu'il doit s'approprier ce traitement pour mieux gérer sa douleur.

**TROISIÈME PARTIE : ÉVALUATION DE
L'EFFICACITÉ DE LA PRISE EN CHARGE DE 33
PATIENTS AU TERME D'UN AN**

I. Méthode

A. Type d'étude

Il s'agit d'une étude rétrospective ouverte non comparative, portant sur l'ensemble des patients fibromyalgiques hospitalisés au centre de la douleur de Nantes du 20 septembre 2004 au 21 mars 2005, soit sur une durée de 6 mois. Nous avons procédé à des entretiens téléphoniques avec ces patients 12 mois après leur sortie du service, afin de faire le point sur leur situation.

1. Critères d'inclusion

Les patients ont été sélectionnés selon des critères précis :

- « Syndrome fibromyalgique » ou « syndrome polyalgique/douloureux diffus »
- Fibromyalgie primaire ou secondaire à une autre pathologie
- Prise en charge au centre d'évaluation et de traitement de la douleur pendant 5 à 10 jours ; entre le 20 septembre 2004 et le 21 mars 2005.

2. Critères d'exclusion

- Une patiente s'est présentée au centre de la douleur avec une anémie microcytaire et un diabète déséquilibré. Au bout de 5 jours, elle a été transférée au service de médecine polyvalente et d'urgence et sa prise en charge algique a été reportée, afin de traiter en premier lieu ses troubles métaboliques. Cette patiente a donc été exclue de l'étude puisqu'on ne peut pas considérer sa prise en charge au centre comme complète.

- Un autre patient a été exclu de l'étude, ne s'étant pas présenté à l'hospitalisation lors de la 2ème semaine qui lui était réservée. Ce patient souffrait de troubles psychotiques importants et ne possédait pas de téléphone.

3. Les questionnaires

Le questionnaire (cf. annexe 3) a été complété à partir des dossiers des patients. Il extrait des informations concernant le patient et sa prise en charge :

- Présentation du patient
- Abord socioprofessionnel
- Diagnostic
- Traitements antérieurs à la prise en charge
- Situation à l'entrée au centre
- Eléments de la prise en charge au CETD
- Situation à la sortie du centre.

Le questionnaire complété 12 mois après la prise en charge (cf. annexe 4), lors d'un appel téléphonique aux patients, comprend des questions portant sur :

- Les éventuels bénéfices du programme de prise en charge
- La douleur
- La situation professionnelle
- Le retentissement fonctionnel
- Le retentissement psychologique et social
- Le traitement en cours.

B. Critères de jugement

1. Douleur (14)

Les difficultés que rencontre l'évaluation de la douleur en clinique résultent de la nature subjective du phénomène. Le patient est donc le plus à même d'exprimer sa douleur, l'autoévaluation est alors la méthode de choix d'évaluation de la douleur. Il existe des **échelles unidimensionnelles** qui permettent d'auto-appécier l'intensité de la douleur :

- l'échelle verbale simple (pas de douleur, faible, modérée, intense, extrêmement intense)
- l'échelle numérique (note de 0 à 10) ; l'importance du soulagement peut être évaluée en pourcentage.
- l'échelle visuelle analogique ou EVA : segment de droite de 10cm dont les deux extrémités sont marquées par « absence de douleur » (0) et « douleur maximale inimaginable et insupportable » (10). Il s'agirait de la méthode la plus sensible des échelles unidimensionnelles. Elle permet en outre d'évaluer l'importance du retentissement psychologique.

Il existe également des échelles multidimensionnelles qui offrent une évaluation à la fois quantitative et qualitative, sous forme de questionnaires.

Au centre, les échelles les plus employées sont l'échelle visuelle analogique et l'échelle numérique. Un feuillet (cf. annexe 5) complété par le patient permet d'évaluer la douleur chronique, par l'utilisation des différentes échelles. Il est rempli à l'entrée dans le service, puis à six mois et un an après la sortie.

La **variable mesurée** est dans cette étude la **diminution de la douleur**.

2. Retentissement fonctionnel (24)

Certains critères sont essentiels pour analyser le handicap fonctionnel ressenti par le patient fibromyalgique: la **variable mesurée** dans cette étude est **l'amélioration de la fonction du patient**.

Pour améliorer la pertinence de cette mesure, nous avons choisi d'utiliser trois marqueurs de la fonction, adaptés aux patients fibromyalgiques, et mesurés à l'entrée du centre et à un an :

- **Le retentissement fonctionnel** : c'est la mesure du retentissement de la douleur sur le comportement quotidien, le travail et les activités journalières. L'échelle visuelle analogique du retentissement fonctionnel a été utilisée en posant la question suivante aux patients : « Comment mesurez-vous votre gêne dans les activités de la vie quotidienne entre 0 aucune gêne et 10 gêne maximale avec aucune activité possible ? ».
- **Le périmètre de marche** : il permet une analyse quantitative de la gêne éprouvée dans cette activité essentielle de la vie quotidienne. Les patients ont donné approximativement la distance en mètres qu'ils pouvaient effectuer à pied : au début du séjour, à la sortie du centre, et à 1 an.
- **Le temps d'inactivité diurne** : l'inactivité est considérée comme un facteur pronostic défavorable, particulièrement socioprofessionnel. Le repos au lit n'est pas recommandé.

3. Retentissement psychologique (24)

Il s'agit d'évaluer le handicap psychologique. Il est classique d'opposer les douleurs aiguës et les douleurs chroniques par leurs composantes affectives respectives : anxiété et dépression. Il faut donc être à l'écoute de ce langage douloureux, la douleur étant devenue pour la majorité le « centre d'intérêt du patient ». Les états dépressifs doivent être reconnus et traités de façon impérative par une prise en charge psychothérapique voire médicamenteuse : le psychiatre et la psychologue ont une place importante au sein de l'équipe.

Les **critères choisis** pour l'évaluation du retentissement psychologique ont été : la présence d'une **anxiété**, d'une **dépression**, et l'**EVA du sommeil** (entre 0 pas de troubles et 10 un sommeil très très perturbé). Les prises en charge psychothérapeutique et médicamenteuse sont aussi des marqueurs étudiés.

4. Diminution la prise de médicaments générateurs de dépendance (24)

Deux critères importants et liés sont la diminution de la prise de médicaments générateurs de dépendance et les démarches entreprises en vue d'une reprise d'activité.

Les traitements médicamenteux générateurs de dépendance altèrent les fonctions supérieures et rendent difficile la réadaptation socioprofessionnelle. L'objectif au centre est, à moyen terme, **une diminution des doses ou l'arrêt du traitement** lorsque cela est possible.

5. Reprise du travail (24)

Pour les patients en âge de travailler, la **reprise du travail** est l'un des critères majeurs d'efficacité de la prise en charge, tant du point de vue du patient que de celui de la société. En France, l'obtention d'un statut de travailleur handicapé (auprès des COTOREP) permet aux patients de postuler à un poste aménagé. Lorsque les capacités restantes du travailleur sont limitées ou réduites, un statut d'invalidité peut être demandé (première ou deuxième catégorie). Dans tous les cas, y compris chez les patients sans activité professionnelle, la **reprise progressive d'activités extra professionnelles** a été encouragée.

6. Amélioration de la qualité de vie (81)

Plus encore que pour les autres syndromes douloureux chroniques, la fibromyalgie a un retentissement important sur la qualité de vie des patients. La douleur est intriquée avec d'autres symptômes, en particulier l'impotence fonctionnelle, qui contrastent avec un examen

clinique rassurant. L'évaluation des différentes composantes de la qualité de vie est ici indispensable, la prise en charge visant autant à soulager qu'à réactiver les patients et leur faire reprendre une activité plus adaptée à la vie quotidienne.

Nous avons évalué à 12 mois, **l'amélioration des relations familiales, l'élargissement des relations amicales, et la reprise d'activités sportives et de loisir.**

C. Analyse des données

Nous avons réalisé une analyse descriptive et évaluative des données, à l'aide du logiciel *Microsoft Office Excel*® :

- Les variables quantitatives sont décrites par leur moyenne, écart type, médiane, minimum et maximum.
- Les variables qualitatives sont présentées par effectif et pourcentage.

Les données manquantes sont précisées lorsqu'elles sont supérieures à 3.

II. Résultats

A. Nature des cas pris en charge

1. Caractéristiques socio-démographiques

33 patients ont été inclus dans l'étude. Pour 24 des patients, il s'agit de leur première hospitalisation au centre de la douleur, pour les autres, c'est la deuxième ou la troisième fois qu'ils sont pris en charge par cette équipe.

Tableau VII. Caractéristiques sociodémographiques de la cohorte

<i>Caractéristiques</i>	<i>Effectif</i>	<i>Pourcentage de patients</i>
Femmes	30	91%
Hommes	3	9%
Age moyen	49,2 ans	
Mariés ou remariés	23	70%
Divorcés/séparés ou veufs	8	24%
Célibataires	2	6%
Retraités	5	15%
Patients en âge de travailler	28	85%
Patients travaillant au moment de l'hospitalisation	10	36% (des patients en âge de travailler)
Patients en arrêt de travail au moment de l'hospitalisation	11	39% (des patients en âge de travailler)
Patients sans profession ou au chômage	2	7% (des patients en âge de travailler)
Patients ne travaillant pas et recevant l'indemnisation d'invalidité	5	18% (des patients en âge de travailler)
Statut d'invalidité (catégories 1 et 2)	9	32%

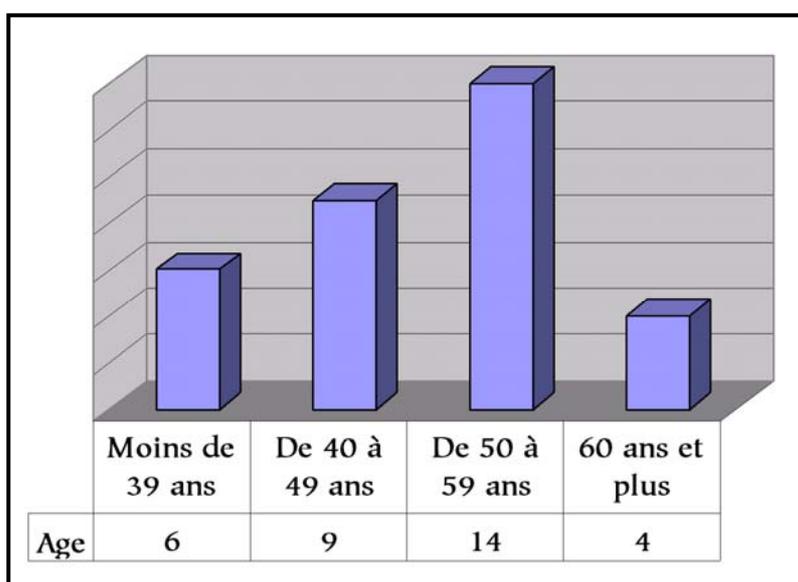
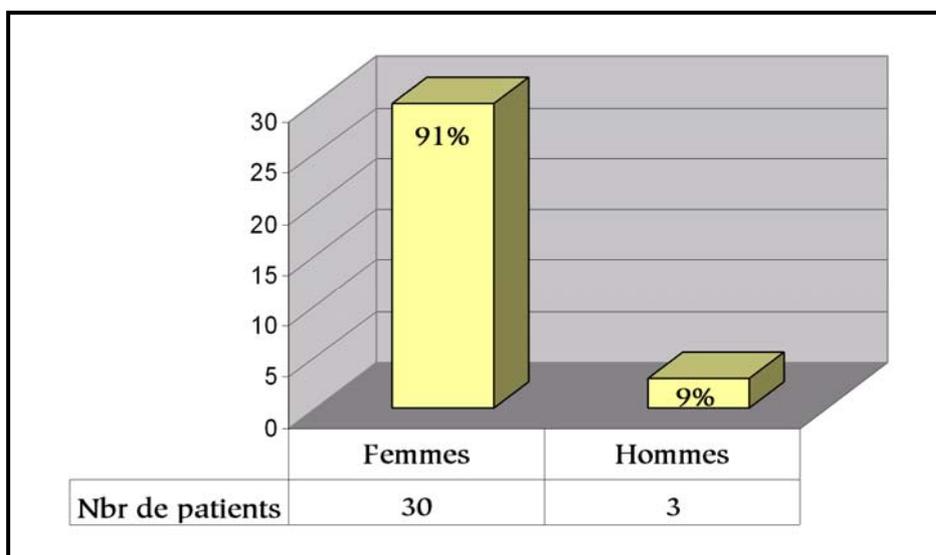


Figure 8 et 8 bis. Répartition des patients selon le sexe et l'âge

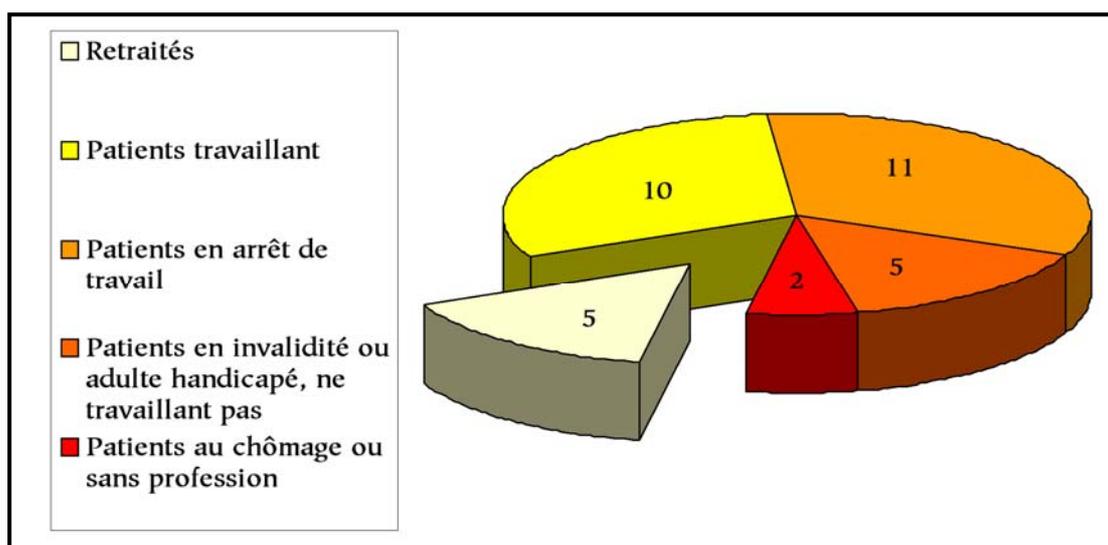


Figure 9. Patients et travail au moment de leur hospitalisation

29 patients ont moins de 60 ans et sont donc en âge de travailler. 5 patients sont à la retraite dont 2 en retraite anticipée, à 56 et 61 ans. Il y a donc effectivement **28 personnes en âge de travailler**.

- Parmi celles-ci, **10 travaillent** au moment de leur hospitalisation, l'une d'entre elles a bénéficié d'une adaptation de son poste et une autre d'un mi-temps thérapeutique. L'une des patientes, qui est en formation, est considérée comme travailleuse.
- Une personne est au **chômage** et une autre sera considérée comme « **sans profession** », car elle « aide » son ex-mari en tant que secrétaire.
- 11 personnes sont en **arrêt de travail**, et ce depuis 4 ans et 4 mois en moyenne (avec un maximum de 33 ans). Si on écarte cette valeur aberrante, la moyenne est alors de 1 an et demi et la médiane de 1,7 ans. Ils ont été en arrêt 11 mois en moyenne dans l'année écoulée (8 patients n'ont pas du tout travaillé les 12 derniers mois).
- 5 patients ne travaillent pas car ils reçoivent une indemnisation d'**invalidité** par la sécurité sociale, en compensation de leur perte de salaire, ou parce qu'ils ont été déclarés « **adulte handicapé** ».

5 autres patients perçoivent aussi cette indemnisation d'invalidité (2 sont à la retraite, 2 travaillent et 1 est en arrêt de travail). Au total, 9 patients bénéficient de l'indemnisation d'invalidité : 4 de 1^{ère} catégorie et 5 de 2^{ème} catégorie. 11 patients ont effectué un dossier COTOREP avant leur prise en charge et 8 sont reconnus « travailleurs handicapés ».

Les 28 personnes en âge de travailler ont été, en moyenne, **8 mois sans travailler** dans l'année qui a précédé l'hospitalisation.

2. Diagnostic

Parmi les diagnostics reportés dans les dossiers, on note **26 fibromyalgies primaires** et **7 fibromyalgies secondaires** à une autre pathologie, qui dans les cas étudiés étaient : des rachialgies diffuses, des dorsalgies et lombalgies, des névralgies, des lésions dégénératives rachidiennes et des tendinopathies des membres, une polypathologie locomotrice.

La figure 10 présente les signes associés au diagnostic de fibromyalgie et reportés dans les dossiers.

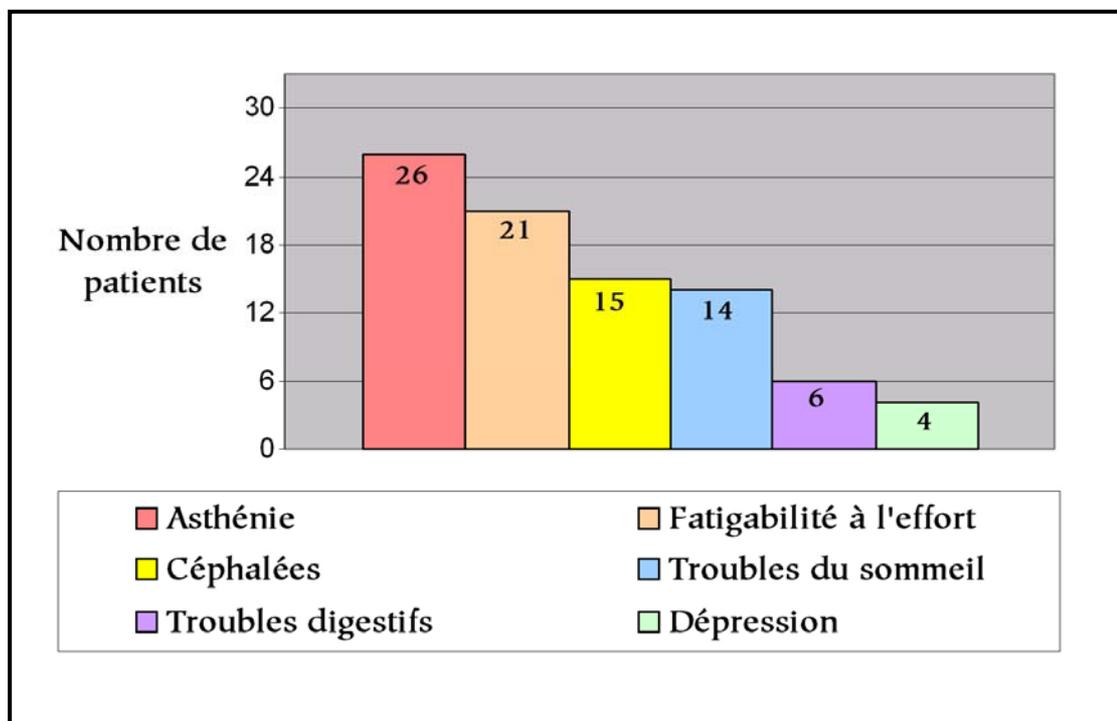


Figure 10. Signes associés au diagnostic de fibromyalgie

La **durée moyenne d'évolution** des douleurs est de **11 ans et demi**, et le passage à la chronicité des douleurs date de 6 ans en moyenne [cette donnée est manquante pour 8 patients]. La figure 11 met en évidence la répartition des patients selon la durée d'évolution de leurs douleurs. La durée maximale d'évolution est de 30 ans, chez une femme de 35 ans qui rapporte des douleurs depuis la maternelle ; et la durée minimale est de 2 ans.

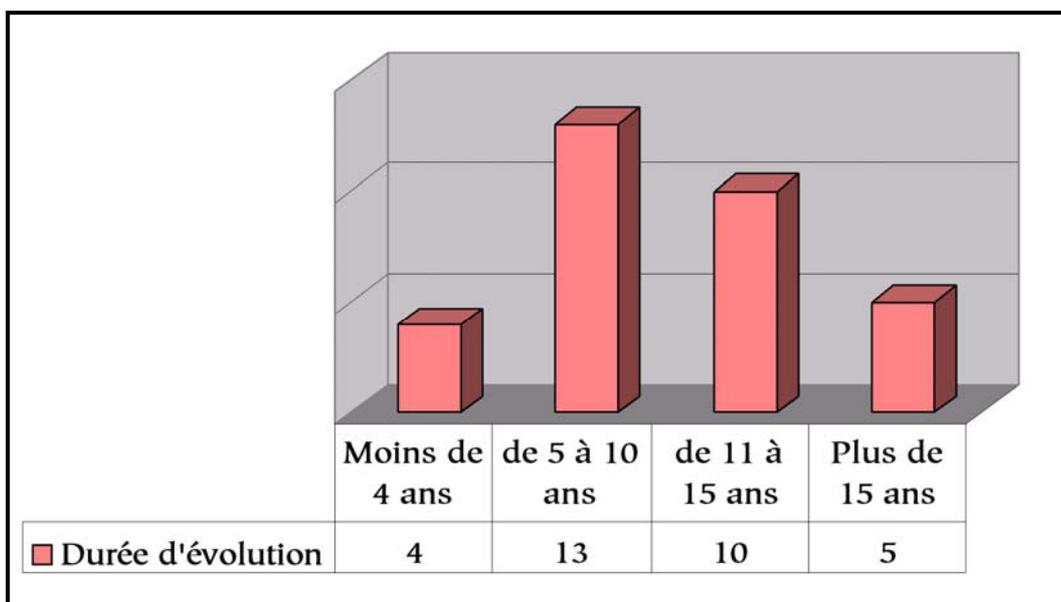


Figure 11. Répartition des patients selon la durée d'évolution des douleurs

3. Modalités de prise en charge antérieure

a) Abord médicamenteux

Il a été demandé aux patients, à leur entrée dans le service, les différents traitements médicamenteux qui ont été précédemment envisagés pour la prise en charge de leur fibromyalgie ; aussi bien prescrits qu'en automédication.

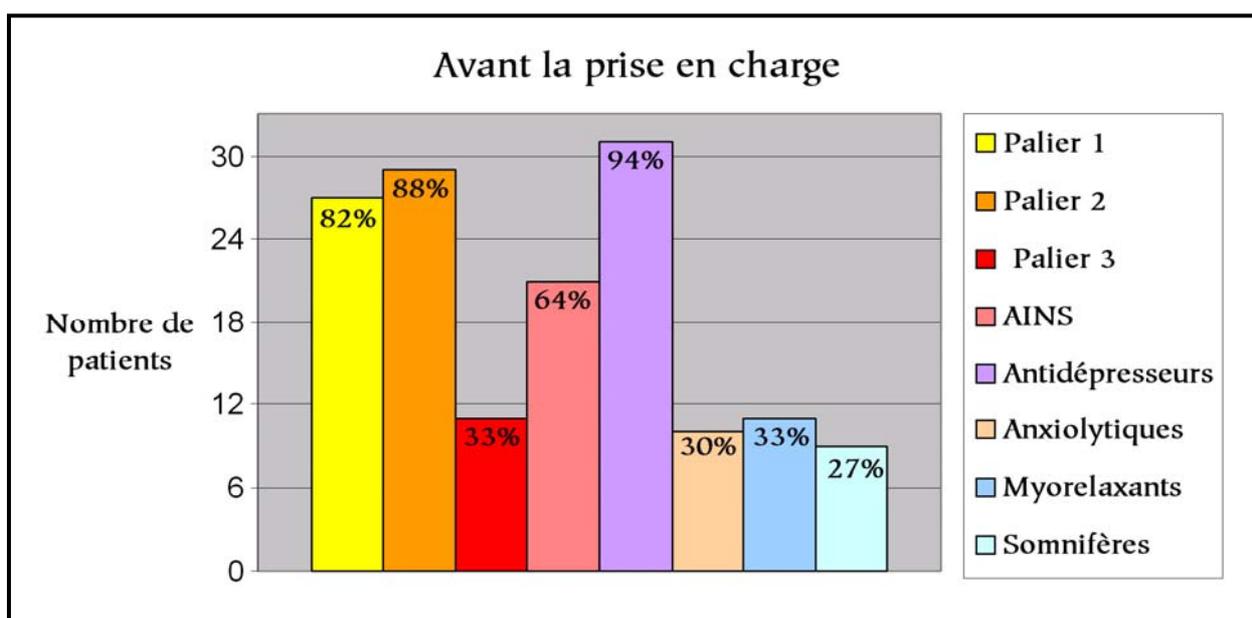


Figure 12. Traitements médicamenteux antérieurs à la prise en charge

b) Abord fonctionnel

Sur le plan fonctionnel, on relève que 29 patients ont bénéficié de séances de kinésithérapie, soit 88% des patients. 30% ont été antérieurement pris en charge par un centre de rééducation (les 9 patients hospitalisés pour la 2^{ème} ou la 3^{ème} fois au CETD de Nantes ont déjà séjourné dans ces centres). 14 patients, soit 42%, ont utilisé des TENS [cette donnée n'est pas renseignée pour 7 patients].

c) Abord psychologique

21 patients, soit 64% des fibromyalgiques de notre étude ont bénéficié d'une psychothérapie avant leur prise en charge au CETD.

d) Structures de lutte contre la douleur

Comme nous l'avons vu précédemment, 9 patients ont déjà été pris en charge dans le CETD de Nantes. D'autre part, 13 patients se sont rendus dans des unités de la douleur. Enfin, 3 patients ont eu recours aux consultations de la douleur.

e) Thérapies complémentaires

Les patients ont parfois essayé d'autres thérapeutiques de réflexothérapie ou des techniques à médiation corporelle, pour tenter de soulager leurs douleurs.

Tableau VIII. Autres thérapeutiques effectuées avant la prise en charge

<i>Thérapeutiques</i>	<i>Effectif</i>	<i>Pourcentage</i>
Ostéopathie	11	33%
Acupuncture	15	45%
Sophrologie	4	12%
Mésothérapie	2	6%

B. Modalités de la prise en charge pluridisciplinaire et résultats à 12 mois

Les 33 patients ont été contactés pour un entretien téléphonique entre 12 et 14 mois après leur sortie du centre. La moyenne étant de 12,7 mois.

1. Recours aux soins

Les patients ont été adressés au centre de la douleur, en majorité par des médecins : généralistes dans 21% des cas, spécialistes dans 54% des cas, et hospitaliers dans 14% des cas. 11% des patients se sont présentés d'eux-mêmes au centre, ou par l'intermédiaire d'une association de patients fibromyalgiques. [Pour 5 patients, nous n'avons pas de données.]

La figure suivante nous montre le pourcentage de patients qui a été pris en charge par chaque intervenant du CETD (rapporté au nombre de données renseignées).

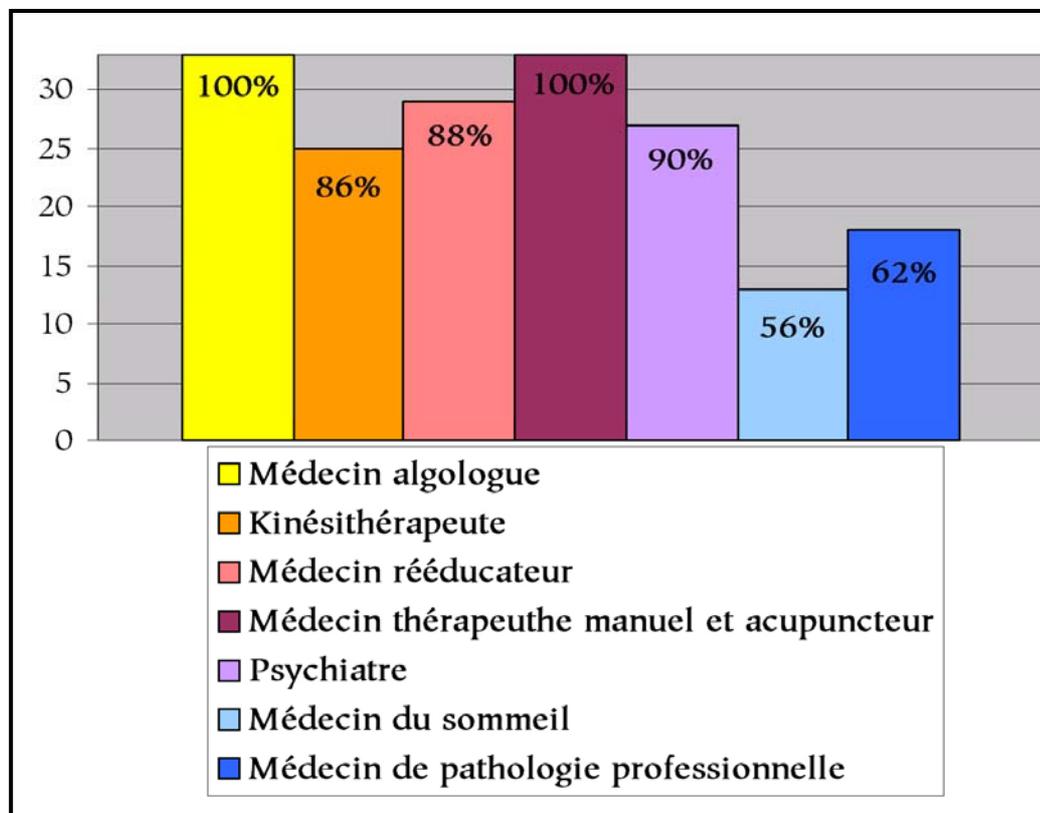


Figure 13. Pourcentage de patients pris en charge par les différents intervenants du CETD

2. Evolution de la douleur

La **douleur initiale**, c'est-à-dire évaluée par les patients à leur entrée dans le service, est de 6,4 en moyenne. 21 patients déclarent alors ressentir des douleurs nocturnes [donnée non renseignée pour 5 patients]. La douleur moyenne **à la sortie** d'hospitalisation est de 3,7, et de 5,6 **un an après**. 22 patients ont ressenti une diminution des douleurs depuis leur passage au centre.

Tableau IX. Mesure de la douleur aux différents temps de l'étude

	Moyenne	Ecart-type	Médiane	Maximum	Minimum
ENTREE	6,4	1,69	6,5	9	2
SORTIE	3,7	1,34	4	7	2
12 MOIS	5,6	1,74	5	9	3

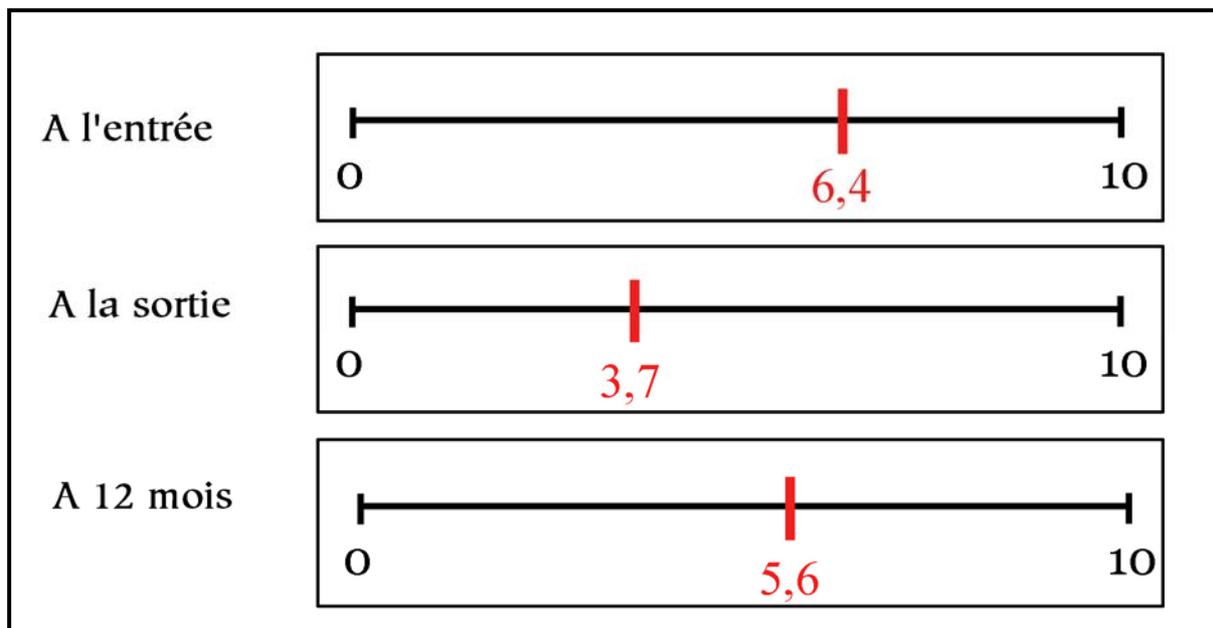


Figure 14. Douleurs moyennes aux différents temps de l'étude

3. Evolution du retentissement fonctionnel

a) A l'entrée

Le retentissement fonctionnel initial est notamment évalué par l'**EVA des activités de la vie quotidienne** [celle-ci n'est pas renseignée pour 8 personnes]. La moyenne obtenue est de 6,9 (écart-type : 1,47). On relève une valeur maximale de 9,5 et une minimale de 4.

Le **périmètre de marche** est normalement exprimé en mètres, il est parfois renseigné en unité de temps [et n'est pas précisé du tout pour 4 patients]. On considérera 3 catégories de distance : inférieures ou égales à 500 mètres, de 500 à 1000 mètres, et celles de plus de 1000 mètres ; et l'on dénombre le nombre de patient dont le périmètre de marche se situe dans chaque catégorie.

Tableau X. Périmètre de marche à l'entrée dans le service

Distance en mètres	De 0 à 500m (inclus)	De 500 à 1000m (inclus)	Plus de 1000m
Nombre de patients	10	7	12
Pourcentage	34,5%	24,1%	41,4%

Nous avons établi un périmètre de marche moyen, on obtient ainsi un périmètre de **1400 mètres** avant la prise en charge.

On dénombre 5 personnes utilisant des cannes et 1 personne se servant d'un fauteuil roulant.

Les résultats du **temps passé au lit par jour** ne permettent pas d'en retirer des statistiques. On retiendra que plusieurs patientes se couchent en journée pour faire une sieste, qui dure parfois plusieurs heures. Une patiente reste au lit toute la journée du dimanche pour « récupérer » de sa semaine. Le maximum de temps noté est de 19h sur 24h passées dans le lit, et 2 autres personnes restent couchées 17h. Le plus petit dormeur n'est couché que 6,5 heures par jour.

b) Prise en charge fonctionnelle

86% des patients ont été pris en charge par l'équipe des kinésithérapeutes : 23 patients ont bénéficié de massages (79%), 25 ont eu des séances de physiothérapie (86%), et 29 ont pratiqué des électrostimulations transcutanées (88%). [En ce qui concerne la prise en charge par massages et physiothérapie, il n'y a pas de renseignements pour 4 patients.]

29 patients (88%) ont reçu la visite du médecin rééducateur pour envisager un éventuel séjour en centre de rééducation où le patient est reconditionné à l'effort physique. 22 patients ont effectivement bénéficié d'un tel séjour, suite à leur prise en charge au CETD. S'y ajoutent, un patient qui a refusé de se rendre au centre et un autre qui a abandonné. Le délai moyen de prise en charge en centre de rééducation est de 3,8 mois après la sortie du CETD. Une patiente s'est rendue directement au centre de rééducation à sa sortie, et une autre a attendu 12 mois (délai maximal). La prise en charge dans ces centres s'est effectuée, ou bien sous forme de semaines complètes, ou bien sous forme de séances bihebdomadaires.

Pour 30 patients, la participation aux séances d'acupuncture et de thérapie manuelle est notée [pour les 3 autres patients, il n'y a rien d'indiqué].

c) A la sortie d'hospitalisation

L'EVA des activités de la vie quotidienne est de 4,2 en moyenne (écart-type : 1,15). La note maximale donnée est de 6 et la minimale de 1,5. [L'EVA du retentissement fonctionnel n'est pas noté pour 14 patients.]

Le périmètre de marche, [non indiqué pour 16 patients], est classé, de la même façon qu'à l'entrée dans le service, en 3 catégories, les résultats sont consignés dans le tableau suivant.

Tableau XI. Périmètre de marche à la fin du séjour

Distance en mètres	De 0 à 500m (inclus)	De 500 à 1000m (inclus)	Plus de 1000m
Nombre de patients	2	9	6
Pourcentage	11,8%	52,9%	35,3%

d) 12 mois après l'hospitalisation

L'EVA des activités de la vie quotidienne est de 6,4 en moyenne (écart-type : 1,56).
On relève une valeur maximale de 9 et une minimale de 3.

Tableau XII. EVA de la fonction aux différents temps de l'étude

	Moyenne	Ecart-type	Maximum	Minimum
ENTREE	6,9	1,47	9,5	4
SORTIE	4,2	1,15	6	1,5
12 MOIS	6,4	1,56	9	3

Le périmètre de marche a été systématiquement demandé aux patients, seulement 2 n'ont pas su l'évaluer.

Tableau XIII. Périmètre de marche à 12 mois

Distance en mètres	De 0 à 500m (inclus)	De 500 à 1000m (inclus)	Plus de 1000m
Nombre de patients	9	7	15
Pourcentage	29%	22,6%	48,4%

Nous avons calculé le périmètre de marche moyen : on obtient **1700 mètres**.

La figure 15 présente la répartition des périmètres de marche aux différents temps de notre étude.

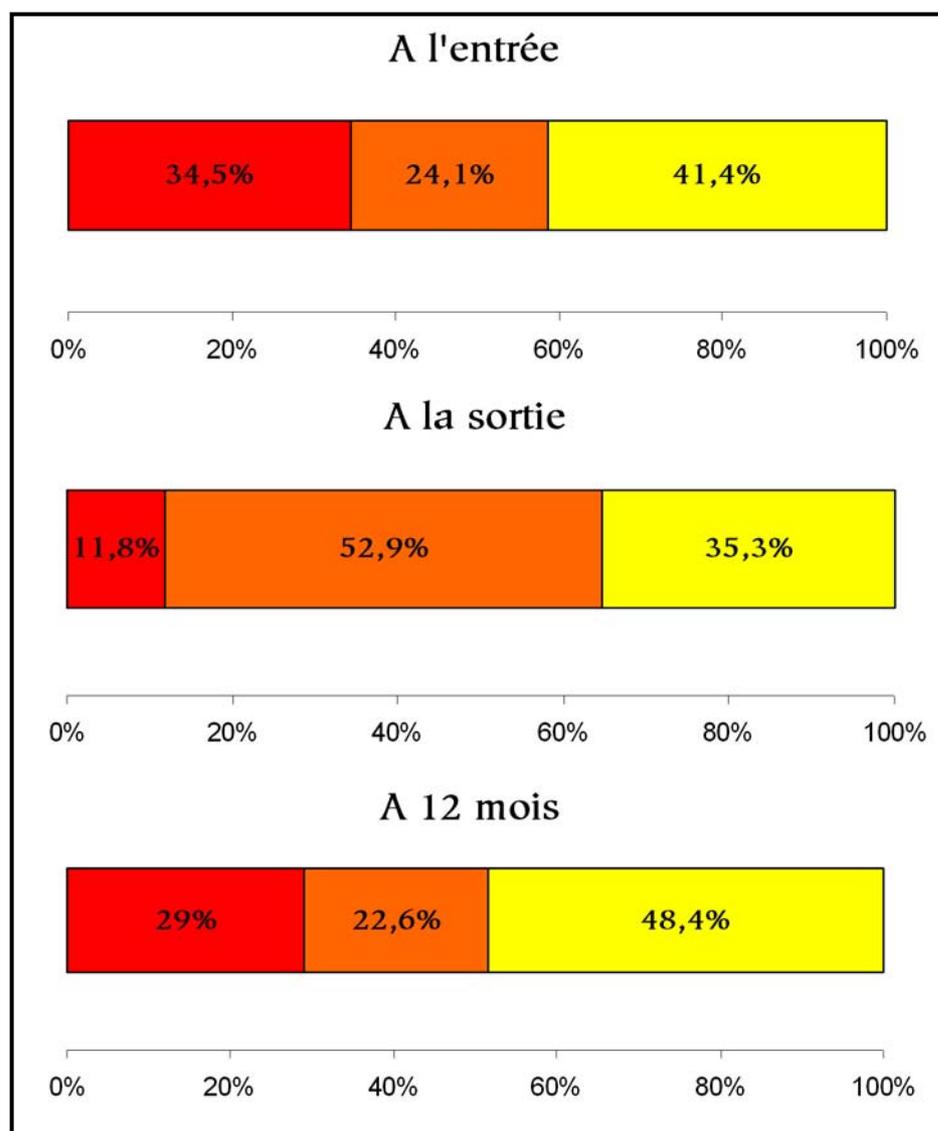


Figure 15. Comparaison de la répartition des périmètres de marche

7 personnes utilisent des cannes, et l'un d'elles s'aide aussi d'un fauteuil roulant.

Le **temps moyen passé au lit** par jour est de 9h sur 24, avec de grandes disparités (écart-type : 2,99). En effet une patiente passe 21h au lit, tandis qu'on relève 4 « petits dormeurs » qui passent entre 4 et 6h couchés. La médiane est de 8h. 10 patients se recouchent dans la journée pour faire une sieste.

Un an après la sortie du service, 23 patients (69,7%) sont suivis par un **masseur-kinésithérapeute**, qui pratique des massages (19 cas), de la physiothérapie (14 cas), et souvent de la balnéothérapie (8 cas) et des étirements. 11 patients utilisent des TENS, chez

leur kiné ou à domicile. D'autre part, parmi les techniques de réflexothérapie, 10 patients pratiquent l'ostéopathie, 5 l'acupuncture, et 1 la mésothérapie. Et parmi les techniques à médiation corporelle, on trouve la relaxation (4 fois), la sophrologie (6 fois) et l'hypnose (3 fois) ; mais aussi la fasciathérapie, la biokinergie et l'étiopathie.

4. Evolution du retentissement psychologique

a) A l'entrée

A leur entrée dans le service, une **dépression** a été diagnostiquée par les médecins du service pour 21 patients. Pour 6 patients, la donnée n'est pas renseignée, et pour 6 autres, il n'y a pas de dépression avérée. L'une des patientes a, de surcroît, une personnalité névrotique et hystérique.

On a retrouvé de l'**anxiété** chez 17 patients à leur entrée. Cette donnée n'est pas renseignée pour 8 patients et négative pour 8 autres. L'un des patients classé comme « non anxieux » souffre néanmoins d'une irritabilité très importante.

Tableau XIV. Patients dépressifs et anxieux à l'admission

	<i>Effectif</i>	<i>Pourcentage</i>
Dépression	21	78%
Anxiété	17	68%

Avec 8 données manquantes, on obtient une moyenne de **l'EVA du sommeil** de 6,1 (écart-type : 1,77). La valeur maximale est de 9, et la minimale de 2.

b) Accompagnement psychologique au centre

13 patients ont consulté le médecin du sommeil du centre, ce qui représente 39% du groupe. [Mais pour 10 patients, cette information n'est pas clairement précisée.] Les techniques de relaxation ont été mises en places pour 6 patients au moins.

Un entretien psychologique a été proposé à 28 patients, [la donnée n'étant pas renseignée pour 5 patients] on peut considérer que celui-ci a été proposé à tous les patients. 27 ont souhaité cette consultation et en ont bénéficié, tandis que 3 patients l'ont refusé. Un suivi psychologique à la sortie du centre est envisagé pour 30 patients ; pour l'une d'elle, celui-ci ne sera mis en place que sur sa demande. Pour une seule patiente, réfractaire à l'approche psychologique, aucun suivi n'est envisagé.

c) A la sortie d'hospitalisation

L'EVA du sommeil, [non renseigné pour 14 patients], est en moyenne de 4,8 (écart type : 1,82), avec un maximum de 8 et un minimum de 1.

d) 12 mois après l'hospitalisation

Les résultats obtenus pour l'EVA du sommeil, un an après la prise en charge, vont de 0 (absence de troubles) à 9. La moyenne obtenue est de 5,3 (écart-type : 2,53).

19 patients ont un suivi en cours par un psychiatre ou un psychologue, ce qui représente 57,6% du groupe.

Tableau XV. EVA du sommeil aux différents temps de l'étude

	Moyenne	Ecart-type	Maximum	Minimum
ENTREE	6,1	1,77	9	2
SORTIE	4,8	1,82	8	1
12 MOIS	5,3	2,53	9	0

La figure 16 reprend les moyennes obtenues pour l'évaluation de la douleur, de la fonction et du sommeil, avant la prise en charge et un an après.

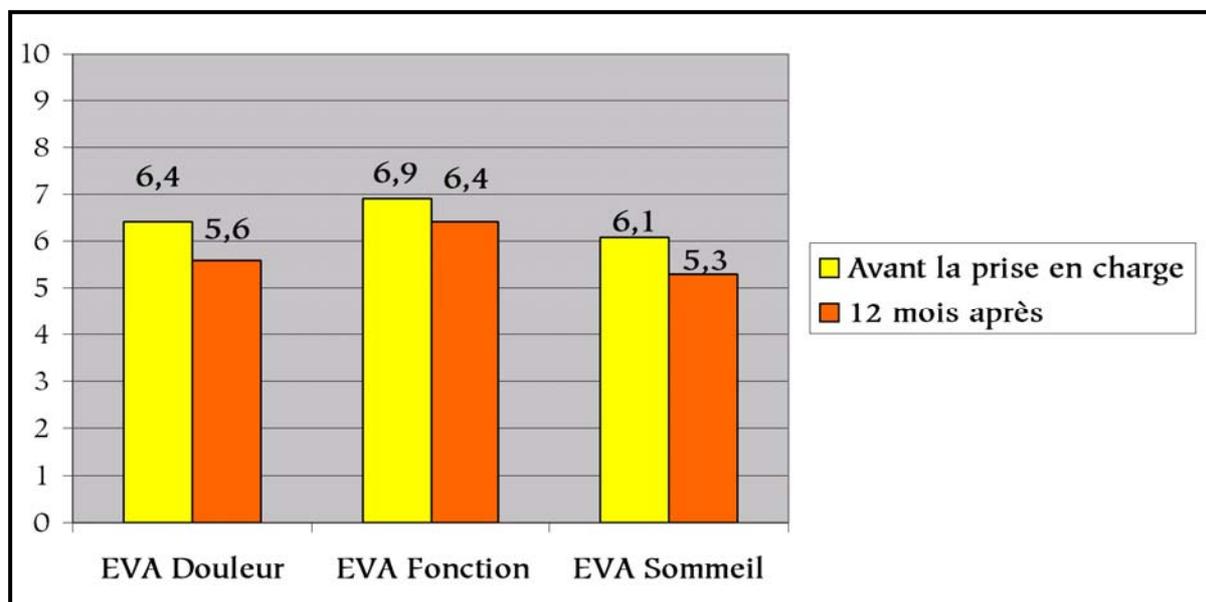


Figure 16. Comparaison des valeurs obtenues sur l'échelle EVA pour l'évaluation de la douleur, de la fonction et du sommeil, avant la prise en charge et 12 mois après.

5. Evolution des traitements médicamenteux

a) A l'entrée

[Pour une patiente, le traitement médicamenteux à l'entrée n'est pas connu, les pourcentages seront donc basés sur 32 patients.]

Au moment de leur hospitalisation, 21 patients prennent des antalgiques de palier I et II, et 3 patients prennent des antalgiques opioïdes forts. Les AINS sont consommés par 11 patients. 3 patients seulement ont recours aux myorelaxants, il s'agit de tétrazépam ou de thiocolchicoside. 15 patients consomment des anxiolytiques et 6 des somnifères.

27 patients consomment des antidépresseurs à leur entrée au centre, ce qui représente 84% du groupe. 3 de ces patients reçoivent deux molécules différentes : l'amitriptyline LAROXYL[®] associée à un ISRS (Inhibiteur sélectif de la recapture de la sérotonine) ou à un IRSNa (Inhibiteur mixte de la recapture de la sérotonine et de la noradrénaline).

Le tableau suivant récapitule le choix des antidépresseurs prescrits avant l'entrée au centre.

Tableau XVI. Classes d'antidépresseurs prescrits avant la prise en charge

<i>Classe d'antidépresseur</i>	<i>Molécule</i>	<i>Spécialité</i>	<i>Effectif</i>
Tricycliques	<i>amitryptiline</i>	LAROXYL [®]	7
ISRS	<i>paroxétine</i>	DEROXAT [®]	6
	<i>sertraline</i>	ZOLOFT [®]	5
	<i>fluoxétine</i>	PROZAC [®]	2
	<i>citalopram</i>	SEROPRAM [®]	2
IRSNa	<i>venlafaxine</i>	EFFEXOR [®]	5
NaSSA	<i>mirtazapine</i>	NORSET [®]	1
Atypiques	<i>tianeptine</i>	STABLON [®]	1
	<i>miansérine</i>	ATHYMIL [®]	1

Parmi les **autres médicaments** pris par les patients, on trouve des antiépileptiques (3 fois), des antiarthrosiques (2 fois) et de l'homéopathie (2 fois). Sont aussi utilisés, par un seul patient à chaque fois : des neuroleptiques, des corticoïdes, des antimigraineux, de l'adénosine tri-phosphate, et de l'UTEPLEX[®].

b) Au centre

Au centre, on dénombre 30 patients sous antalgiques de palier I et II. On comptabilise un seul patient sous morphiniques. Un traitement par AINS est présent chez 29 patients et d'autre part, 3 patients prennent des corticoïdes. Les myorelaxants sont consommés par 3 patients, les anxiolytiques par 10, et les somnifères par 7.

4 patients n'ont pas de traitement antidépresseur. Pour les autres, il s'agit soit d'une association de 2 antidépresseurs (6 cas), soit d'un traitement par une seule molécule.

Le traitement par Ondansétron ZOPHREN[®], d'abord en cure IV puis en relais per os à la dose de 4mg par jour, est initié chez 28 patients, ce qui représente 85% du groupe.

c) A la sortie d'hospitalisation

31 patients prennent des antalgiques de palier I, et 30 de palier II. 2 patientes ont encore des morphiniques. Les AINS sont consommés par 10 patients; et les corticoïdes par 2 patients. On retrouve 1 seul patient sous myorelaxants, 3 patients sous somnifères et 6 patients sous anxiolytiques.

4 patients n'ont pas de traitement antidépresseur en sortie. On retrouve 3 cas d'association : il s'agit alors d'un antidépresseur atypique avec un ISRS ou un IRSNa.

85% des patients repartent avec une ordonnance de ZOPHREN®.

d) 12 mois après l'hospitalisation

68% des patients consomment des antalgiques de palier I, 65% de palier II, et 2 patients sont sous morphiniques. Il y a 8 consommateurs d'AINS, et 2 de myorelaxants. Les anxiolytiques sont prescrits à 10 patients et les hypnotiques à 4 patients. 20 traitements par antidépresseurs sont suivis.

Parmi les autres classes médicamenteuses et les autres thérapeutiques utilisées à 12 mois par le groupe, ont été cités : l'homéopathie (3 fois), la phytothérapie (2 fois), les corticoïdes (2 fois), les antiépileptiques (2 fois), l'adénosine tri-phosphate, la DHEA, et les anti-arthrosiques.

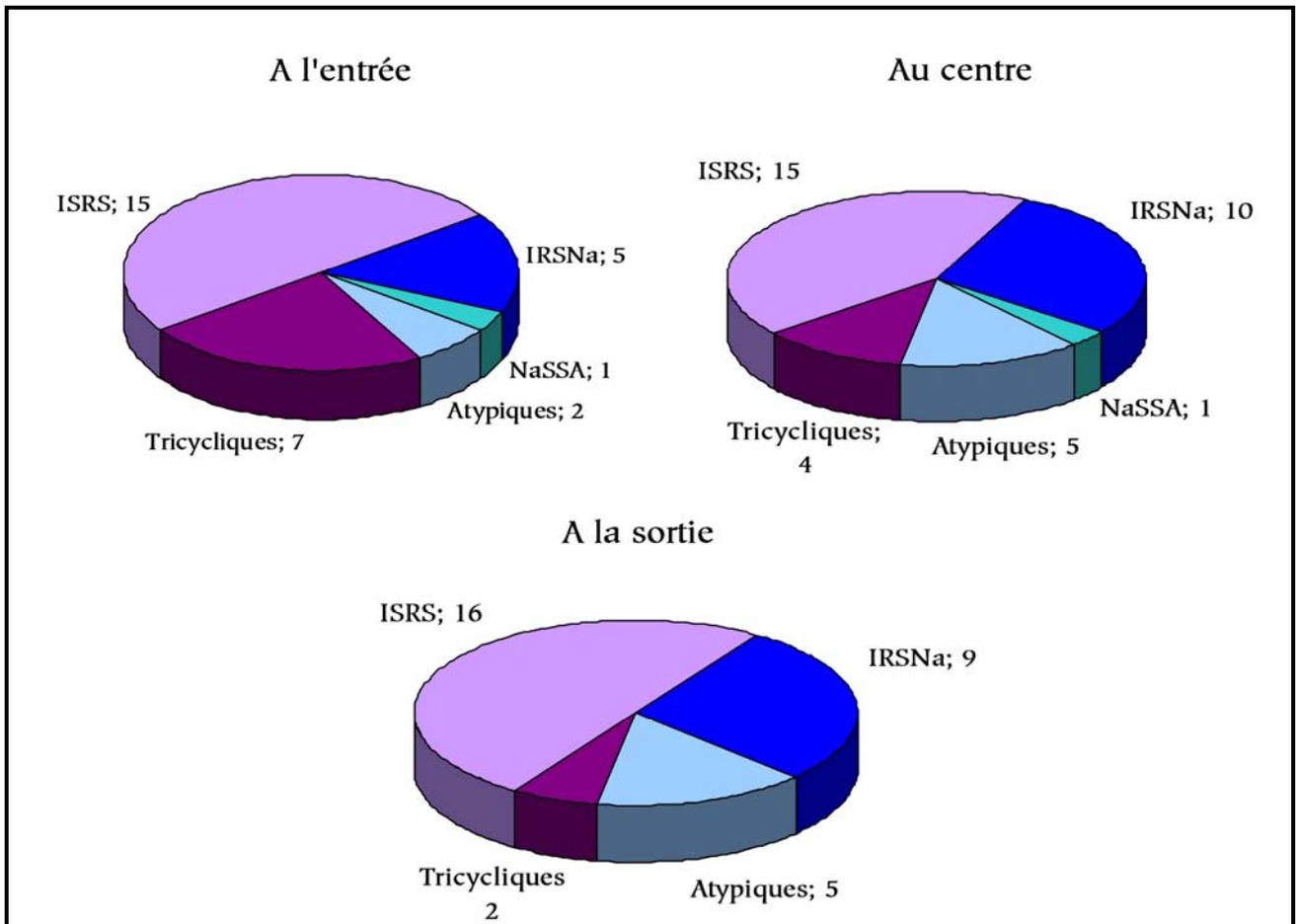


Figure 17. Evolution des classes d'antidépresseurs prescrites

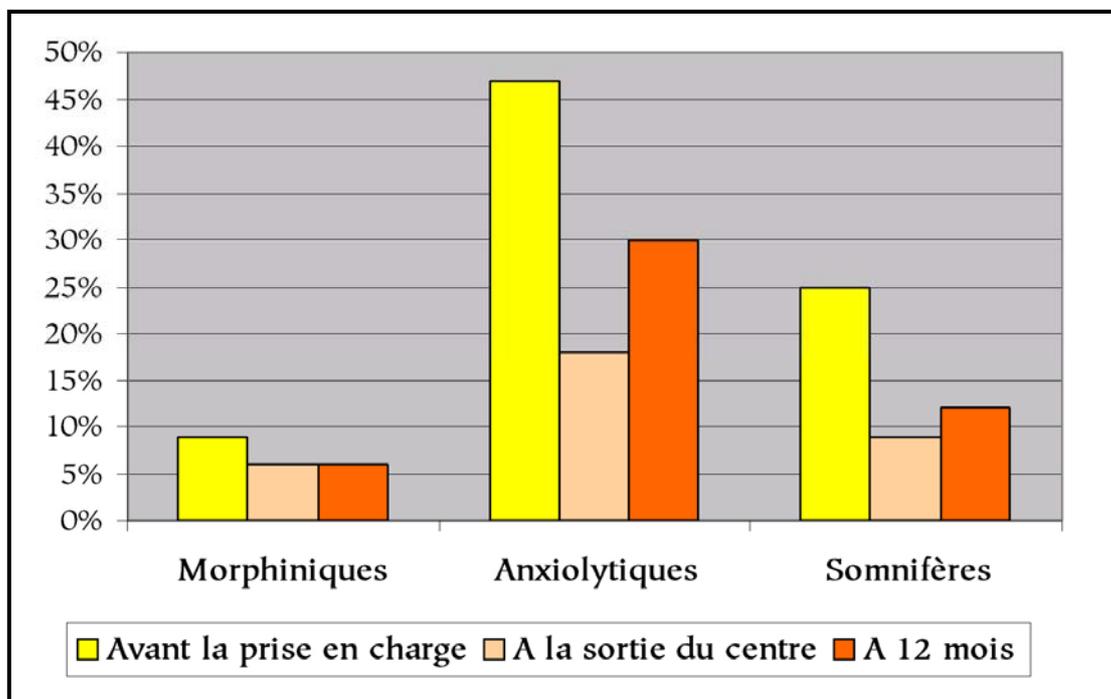


Figure 18. Taux de patients consommant des médicaments générateurs de dépendance avant la prise en charge, à la sortie du centre, et un an après la prise en charge.

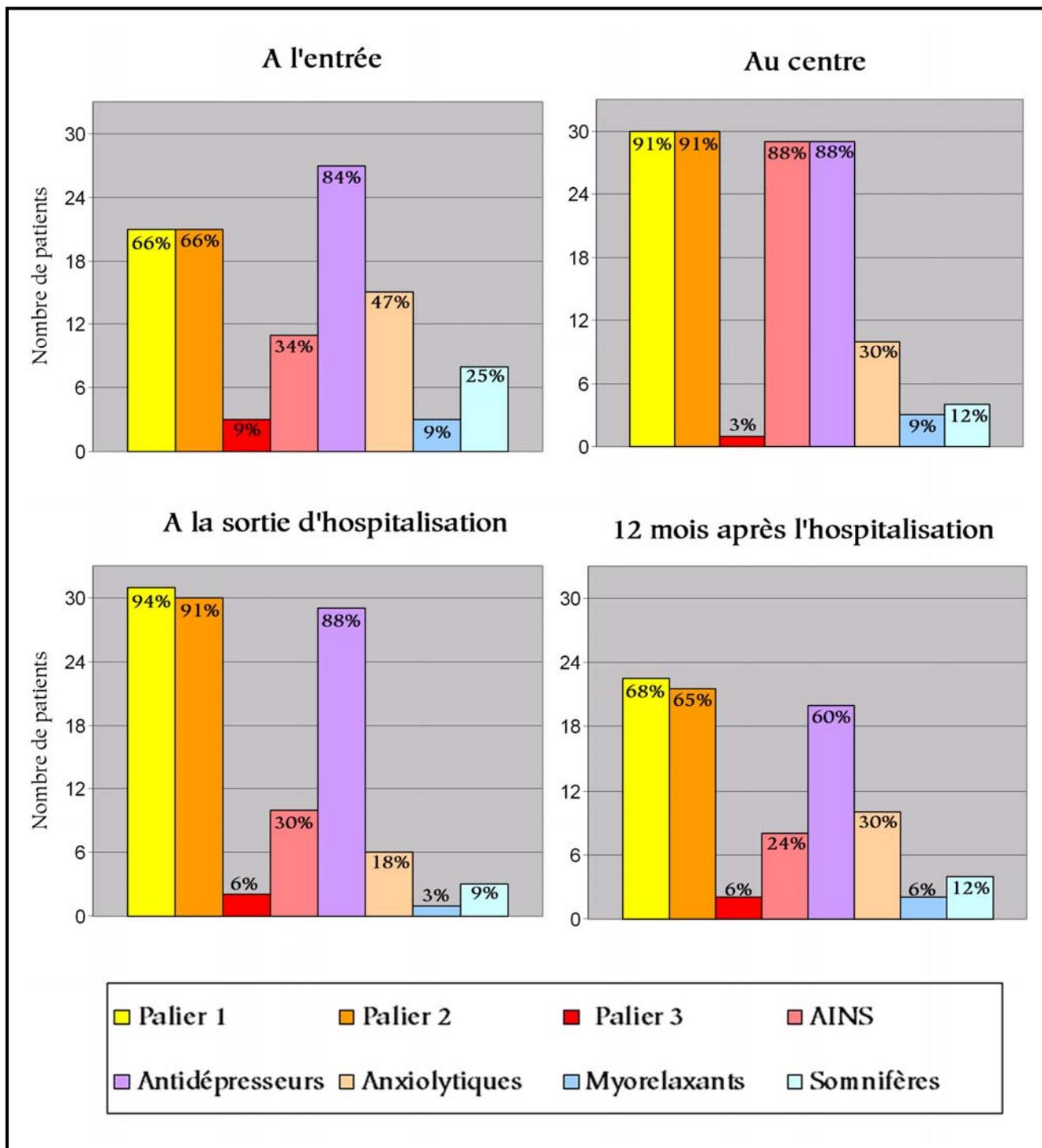


Figure 19. Evolution des traitements médicamenteux

6. Reprise du travail

a) **Accompagnement socioprofessionnel au centre**

62% des patients ont rencontré l'interne de pathologie professionnelle afin de mettre en place un projet de réinsertion. [Cette donnée n'est pas renseignée pour 4 patients.] Parmi les 18 patients qui ont consulté en pathologie professionnelle, 8 font partie du groupe de travailleurs, 9 sont en arrêt de travail et 1 est au chômage.

b) **A la sortie**

15 personnes (soit 45%) ont envisagé des **démarches professionnelles**, il s'agit de 7 personnes travaillant au moment de l'hospitalisation, 7 personnes en arrêt de travail, et 1 personne au chômage. Ces différentes démarches peuvent être la constitution d'un dossier COTOREP (5 fois), le suivi d'une formation professionnelle (5 fois), l'adaptation du poste de travail (3 fois), ou l'aménagement d'un temps partiel thérapeutique (4 fois).

c) **12 mois après l'hospitalisation**

Au terme d'une année, il y a toujours 5 patients à la retraite, et par conséquent : 28 en âge de travailler.

- 9 patients **travaillent**, l'un d'eux bénéficie d'un mi-temps thérapeutique.
- D'autre part, 3 patients sont dans une **démarche de reprise de travail** avec une date fixée pour 2 d'entre-eux et une recherche d'emploi pour la dernière personne, qui est au chômage.
- 7 patients sont en **arrêt de travail**, si on exclut les 2 qui vont reprendre un travail à une date fixée, ce qui fait 9 au total.
- 7 patients ne travaillent pas parce qu'ils perçoivent l'indemnisation d'**invalidité** ou parce qu'ils ont le statut d'adulte handicapé.

- 1 patiente est considérée « **sans profession** ».
- Une patiente est en **congé parental** suite à la naissance de jumeaux.

Tableau XVII. Situation professionnelle des patients au terme d'un an

<i>Situation professionnelle</i>	<i>Effectif</i>	<i>Pourcentage de patients</i>
Retraités	5	15%
Patients en âge de travailler	28	85%
Patients dans une démarche de reprise de travail	3	11% (des patients en âge de travailler)
Patients travaillant à 12 mois	9	32% (des patients en âge de travailler)
Patients en arrêt de travail à 12 mois	7	25% (des patients en âge de travailler)
Patients sans profession	1	3,5% (des patients en âge de travailler)
Patients ne travaillant pas et recevant l'indemnisation d'invalidité	7	25% (des patients en âge de travailler)
Patient en congé parental	1	3,5% (des patients en âge de travailler)

La durée moyenne d'absence d'exercice pour les 28 personnes en âge de travailler est de **8,6 mois** pour l'année qui a suivi l'hospitalisation.

La figure 20 compare les situations professionnelles de la série étudiée, à l'entrée au centre et à 12 mois.

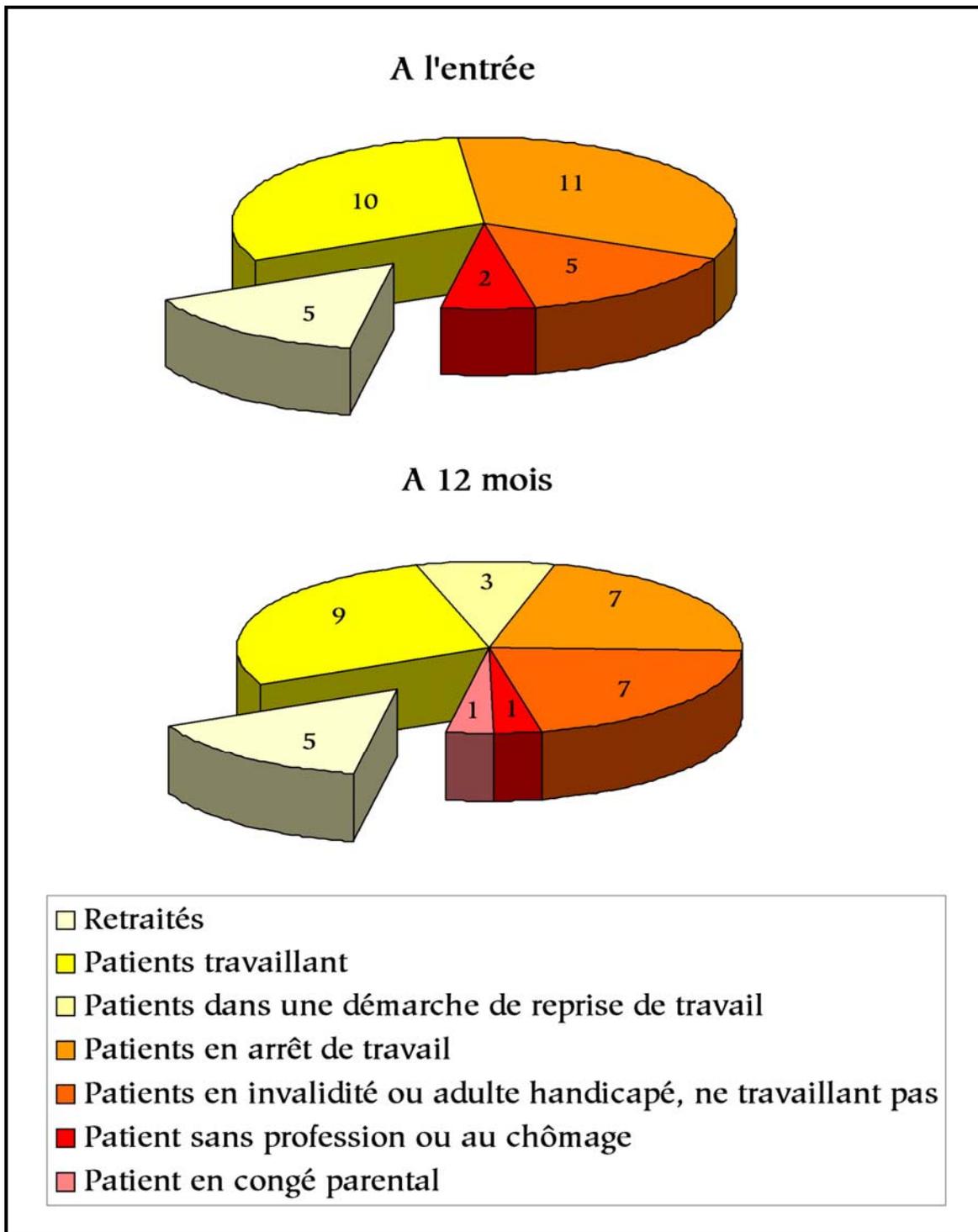


Figure 20. Evolution de la situation professionnelle des patients

Le graphique 21 classe les personnes qui étaient en arrêt de travail plus celle qui était au chômage, selon la durée de leur arrêt, et met en évidence les reprises de travail correspondantes 12 mois plus tard. La personne qui est dans une démarche de reprise a été incluse pour le calcul du taux de reprise.

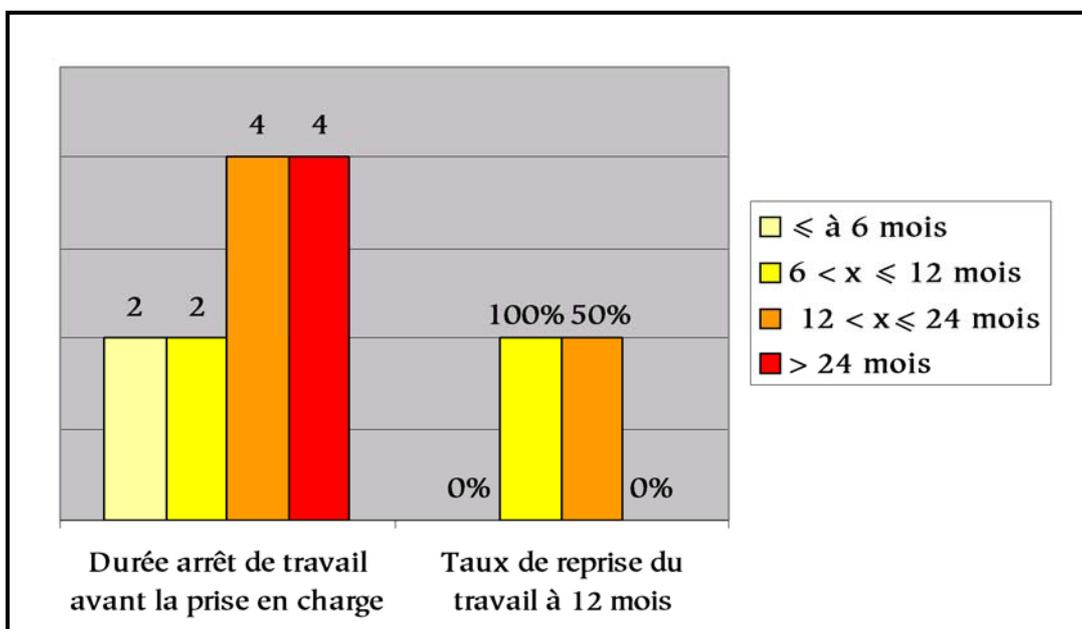


Figure 21. Taux de reprise du travail à 12 mois en fonction de la durée de l'arrêt de travail

7. Amélioration de la qualité de vie

a) A l'entrée

Parmi les **activités sportives** pratiquées par les patients fibromyalgiques de notre série, on relève en premier lieu la marche, puis la piscine et l'aquagym, et enfin le vélo. 8 patients au moins ne pratiquent pas de sport [et pour 7 patients, cette donnée n'est pas renseignée]. Une patiente retraitée, ancienne grande sportive, réalise 2500km de marche et vélo combinés par an !

b) 12 mois après l'hospitalisation

9 patients ne pratiquent pas de **sport**, pour l'un d'entre eux, cela n'est pas imputable aux douleurs fibromyalgiques. Le sport le plus pratiqué est la marche, effectuée de façon régulière. Viennent ensuite la piscine qui correspond très fréquemment à des exercices d'aquagym plutôt qu'à de la natation, puis le vélo. Parmi les autres sports, on retrouve la gym, la gym chinoise et le tir pour un patient passionné qui s'entraîne 10h par semaine. La patiente, qui est ancienne marathonnienne, parcourt 150 km à vélo par semaine. L'activité physique

représente en moyenne **4 heures hebdomadaires** (écart-type : 4,38), allant d'une demi-heure à 17 heures selon les cas.

Il a été demandé aux patients si leurs **relations familiales** se sont améliorées depuis leur passage au centre. 4 patients ont répondu qu'ils n'avaient pas de problèmes familiaux et qu'ils étaient déjà soutenus par leur famille avant leur prise en charge ; et 15 patients ont noté une amélioration de leurs relations familiales, ce qui représente donc 52% des patients [sont exclus les 4 patients qui ne se sentaient pas concernés par la question].

13 patients déclarent s'être fait de nouveaux **amis**, ce qui représente 39,4% du groupe ; et 50% des patients sortent avec leurs amis.

15 patients ont des **activités de loisir** soit 45,5% des patients.

8. Degré de satisfaction des patients vis-à-vis de la prise en charge

23 patients ont répondu positivement à la question suivante : « Pensez vous que le programme pluridisciplinaire qui vous a été proposé au centre vous a été bénéfique ? » ; ce qui représente 70% des patients.

III. Discussion

A. Considérations méthodologiques

1. Pertinence des critères d'inclusion et d'exclusion et caractéristiques de la cohorte

a) Caractéristiques socio-démographiques

Notre échantillon est comparable aux cohortes étudiées dans la littérature, notamment pour les caractéristiques sociodémographiques suivantes :

- On retrouve la même proportion hommes/femmes (environ 1/10) (47, 94, 102) ;
- La moyenne d'âge (49,2 ans) est similaire (85, 94, 102) ;
- Le pourcentage de patients mariés (70%) est comparable (48, 64).

D'une publication à l'autre, on trouve un pourcentage de patientes fibromyalgiques maintenant une activité professionnelle, très variable : allant de 34 à 70% (49). Il semble que la proportion de patients travaillant en début d'étude, est inférieure dans notre série, à celles retrouvées dans la littérature (64, 94). Cependant, certaines études ont placé dans le groupe de « travailleurs » les femmes au foyer (ce qui n'est pas notre cas) ; et d'autre part, les patients qui s'adressent au centre de la douleur sont en situation d'échec des thérapeutiques conventionnelles, et par conséquent peuvent présenter des formes plus sévères de la maladie que les patients de consultation rhumatologique.

b) Diagnostic

La majorité des études de la littérature n'incluent que les fibromyalgies primaires ; il nous semble plus logique de ne pas faire de distinction entre les deux, du fait de l'absence de différence clinique entre les fibromyalgies primaires et les secondaires.

De nombreux symptômes associés à la fibromyalgie sont reportés dans les dossiers des patients, parmi ceux-ci, on retrouve par ordre de fréquence : l'asthénie, la fatigabilité à l'effort, les céphalées, les troubles du sommeil, les troubles digestifs, la dépression, les névralgies d'Arnold, et les troubles de la mémoire. Ces signes associés font partie des plus fréquemment retrouvés, mais on note un pourcentage plus faible pour chacun d'entre eux par rapport à la littérature (57, 85, 102) ; sauf pour l'asthénie qui touche une proportion de patients similaire à celle des études, et pour la dépression dont les données sont très variables d'une étude à une autre. On peut expliquer cela par le fait que ces signes sont ceux qui ont été reportés par les médecins sur le dossier, mais que certains symptômes très probablement présents n'ont pas été consignés.

Chez les patients étudiés, les douleurs évoluent depuis 11 ans et demi en moyenne, cette valeur est tout à fait comparable à celles des études (47, 85).

c) Modalités de prise en charge antérieure

En ce qui concerne les traitements antérieurs médicamenteux, on pourrait considérer que tout les patients ont reçu des antalgiques des paliers I et II, ceux qui ne les ont pas mentionnés correspondent probablement à des oublis. 11 patients ont reçu des antalgiques de palier III, pour l'un des patients, ce traitement était prescrit dans le cadre d'un cancer. 21 patients ont consommé des AINS ; et 31 ont reçu un traitement antidépresseur. Ils sont une dizaine à déclarer avoir consommé anxiolytiques, myorelaxants et somnifères. Dans une étude américaine (99), on retrouve des taux de consommation de médicaments plus importants, notamment pour les AINS, les corticoïdes et les anxiolytiques.

D'autres traitements ont été utilisés : on retrouve la kétamine qui a été injectée à 11 patients (soit 33%) ; les antiépileptiques (principalement RIVOTRIL[®] et NEURONTIN[®]) qui ont été administrés à 12 patients (soit 36%) ; et les neuroleptiques utilisés pour 3 patients (soit 9%).

Les thérapeutiques « alternatives » auxquelles ont eu recours les patients sont principalement : l'acupuncture, l'ostéopathie, la sophrologie et la mésothérapie. De façon plus ponctuelle, sont rapportés des techniques d'hypnose, de psychothérapie, de faciothérapie, des cures thermales, et des traitements homéopathiques. La proportion de patients ayant eu

recours à ces médecines non conventionnelles semble être inférieure à ce qui est dit dans la littérature (84). Il faut savoir qu'un facteur limitant important est le coût élevé des ces techniques, non remboursées par la sécurité sociale.

2. Pertinence des critères de jugement

a) Douleur

L'EVA est la méthode de mesure la plus souvent retrouvée dans la littérature internationale, car standardisée, reproductible, unidimensionnelle, pouvant être mesurée fréquemment et permettant d'évaluer l'évolution du patient sous traitement. Mais des malades et personnes âgées peuvent avoir des difficultés à placer le curseur sur l'échelle, en fonction de leur degré d'abstraction. L'échelle numérique est alors plus facile d'utilisation.

b) Retentissement fonctionnel

Les méthodes de mesures de l'augmentation de l'activité varient selon les études et nous avons choisi trois critères complémentaires (EVA, périmètre de marche, temps d'inactivité diurne) pour rendre compte de cette variable. Le questionnaire HAQ (Stanford Health Assessment Questionnaire) est fréquemment utilisé dans les études pour mesurer l'incapacité fonctionnelle. Il est constitué de 24 questions portant sur 8 activités de la vie quotidienne (toilette, cuisine, marche...) et donne un score allant de 0 à 3 pour la réalisation de ces tâches. Il pourrait être intéressant de mettre en place un test standardisé similaire dans les centres de la douleur français.

c) Retentissement psychologique

L'anxiété et la dépression sont souvent mesurées dans les études anglophones à l'aide de l'Arthritis Impact Measurement Scale (AIMS). Ce questionnaire n'est pas utilisé au centre, mais son application pourrait permettre de déterminer de façon plus précise le nombre de patients concernés par ces troubles psychologiques. Cependant, dans le livret d'autoévaluation

de la douleur chronique (cf. annexe 5), on trouve le questionnaire HAD qui évalue l'anxiété et la dépression. Seul l'EVA du sommeil a été un critère comparable avant la prise en charge et à 12 mois, puisque la présence d'une anxiété et d'une dépression, n'ont pas pu être évalués lors de l'entretien téléphonique.

d) Diminution des médicaments générateurs de dépendance

On sait que les traitements générateurs de dépendance et/ou altérant la vigilance et les fonctions supérieures rendent difficile la réadaptation socioprofessionnelle. Par conséquent, la diminution des doses ou l'arrêt de ces traitements est un objectif à moyen terme, et doit être maintenu dans la durée, en particulier pour les antalgiques de palier III, les benzodiazépines et les somnifères.

e) Reprise du travail

Pour les patients en âge de travailler, la reprise du travail, critère majeur d'efficacité de la prise en charge, représente une mesure composite de facteurs fonctionnels, sociaux et psychologiques. Elle dépend de la pénibilité du poste de travail, mais aussi de la durée d'arrêt de travail. Les coûts associés aux arrêts prolongés ou aux indemnisations constituent une part importante des coûts relatifs à prise en charge des fibromyalgiques.

f) Amélioration de la qualité de vie

Cette mesure nous paraît être un paramètre essentiel de l'évolution sous traitement de ces patients chroniques. Il est important de souligner une reprise d'activité de loisir, qui est la marque d'une redynamisation du patient, même si elle n'est pas associée à une reprise de l'activité professionnelle.

3. Les limites de l'étude

Les données ne sont pas toujours renseignées dans les dossiers, ce qui rend difficile la collecte des informations et par conséquent l'interprétation des résultats.

Les patients n'ont pas répondu seuls au questionnaire, mais ont été interrogés par une seule et même personne, afin d'obtenir plus d'objectivité. Cependant, il reste toujours un biais lié à l'éventuelle interprétation de l'enquêteur lors de la retranscription des réponses. La méthode par appel téléphonique permet d'inclure les patients qui ne se sont pas présentés aux consultations de suivi à 6 et 12 mois. Tous les patients ont accepté de répondre au questionnaire, nous leur avons garanti une confidentialité des données.

Dans cette étude, le traitement statistique doit être modulé par le faible effectif de notre série. L'absence de groupe contrôle et le faible échantillonnage limitent l'interprétation des résultats.

B. Efficacité de la prise en charge

1. Diminution de la douleur

La douleur moyenne, 12 mois après la prise en charge au centre, est de 5,6. Cette moyenne est donc inférieure à celle mesurée à l'entrée dans le service, mais supérieure à celle mesurée à la sortie d'hospitalisation. A 12 mois, la médiane est de 1,5 points inférieure à celle de l'entrée, et de 1 point supérieur à celle de sortie. 30 patients déclarent alors qu'ils souffrent quotidiennement, tandis que pour les autres, les douleurs sont présentes 3 à 5 jours par semaine, avec des périodes d'accalmie. D'autre part, pour certains patients, les douleurs sont très variables d'un jour à l'autre, pouvant aller de 2,5 à 10 ; il leur a donc été très difficile de donner un chiffre global.

Une diminution des douleurs depuis la prise en charge a été ressentie par **22 patients**, elle est de **0,8 points à 12 mois**. Cette régression des douleurs n'est souvent pas facile à dater pour les patients ; pour certains, elle coïncide avec la sortie du centre, pour d'autres avec la fin de la rééducation, et enfin elle peut être progressive sur plusieurs mois.

En comparant les valeurs de l'EVA avant la prise en charge et à 12 mois, on constate que les valeurs n'ont diminué que pour 16 patients, ce qui laisse donc penser que le **ressenti est meilleur** même si les douleurs sont toujours aussi intenses. Ce résultat est d'autant plus intéressant que l'ambition de l'équipe du CETD n'est pas tant de diminuer la douleur des patients douloureux chroniques, mais plutôt de leur permettre de faire plus de choses malgré leurs douleurs. C'est pourquoi le retentissement fonctionnel et la reprise d'activités sont des marqueurs primordiaux d'une amélioration de l'état de santé des patients.

2. Retentissement fonctionnel

12 mois après la sortie du service, on note que **l'EVA des activités de la vie quotidienne a diminué de 0,5 points** par rapport à sa valeur à l'entrée. On constate qu'il y avait eu une très forte diminution de l'EVA du retentissement fonctionnel à la sortie du centre, mais que les bénéfices se sont estompés avec le temps.

Le **périmètre de marche** est souvent difficile à évaluer par les patients. Lorsqu'il était renseigné en unité de temps, nous l'avons converti en mètres, en considérant une marche à 4km par heure. On a constaté de grandes variabilités entre les patients : à l'entrée dans le service, une patiente était capable de parcourir 4 à 5 km, tandis qu'une autre était limitée à 50 mètres.

Le périmètre de marche moyen est **augmenté de 300 mètres** à 12 mois, par rapport à la valeur obtenue à l'admission. On note que 7 patients sont très limités et se contentent de déplacements à l'intérieur de la maison, mais la proportion de patients incapables de parcourir plus de 500 mètres a diminué. On retrouve autant de patients dans la tranche moyenne (de 500 à 1000 mètres), mais on constate qu'une plus grosse proportion de patients est capable, au terme d'un an, de parcourir plus de 1000 mètres. Globalement, l'évolution des patients va donc vers **une augmentation des possibilités de déplacement**.

On peut considérer que seuls les cas positifs d'utilisation de cannes ou de fauteuils roulants ont été notés. Le nombre de patients s'aidant de cannes a légèrement augmenté en un an, il est passé de 5 à 7 personnes.

Le temps moyen passé au lit à 12 mois, est de 9h par jour, ce qui ne paraît pas excessif. Nous n'avons pas de donnée comparable avant l'hospitalisation. On notera cependant des disparités très importantes entre les patients, avec des temps beaucoup trop importants pour certains.

Pendant une courte période de l'année 2005, il semble qu'il y ait eu une pénurie de masseurs-kinésithérapeutes au centre ce qui peut expliquer l'absence de mise en place de techniques antalgiques par massages et physiothérapie pour certains patients. D'autre part, on a considéré que tous les patients de l'étude ont bénéficié des séances d'acupuncture et de thérapie manuelle.

3. Retentissement psychologique

78% des patients de notre série, sont diagnostiqués dépressifs au moment de leur hospitalisation. Ce chiffre est important puisque la littérature rapporte en moyenne 18 à 36% de dépression chez les patients fibromyalgiques, et des antécédents chez 50 à 70% (15, 68, 93). 64% des patients ont bénéficié d'une prise en charge psychologique avant leur entrée au centre, ce qui met en évidence une importante quantité d'antécédents de troubles psychiatriques. Cet effectif important de patients dépressifs s'explique peut-être par le fait que les patients pris en charge au centre, sont des fibromyalgiques très invalides, avec un retentissement majeur de leur maladie sur leur vie.

Un suivi psychologique avait été prévu pour 30 patients à leur sortie du centre, certains l'ont commencé et arrêté dans l'année s'il s'est avéré n'être plus nécessaire ; on retrouve 19 patients qui ont un suivi en cours, au terme d'une année.

Il n'était bien sûr pas possible de déterminer le nombre de patients dépressifs ou anxieux lors de l'entretien téléphonique à 12 mois. On note cependant que **l'EVA du**

sommeil a diminué de 0,8 points en 12 mois. 2 patients considèrent alors qu'ils n'ont plus de troubles du sommeil.

Au terme de l'année qui a suivi l'hospitalisation, on constate donc que la douleur a diminué, et que la fonction et le sommeil se sont améliorés. Ces modifications sont à la limite du significatif mais vont tout de même dans le sens d'une **amélioration de l'état de santé des patients fibromyalgiques**, un an après leur prise en charge.

4. Diminution de la prise de médicaments générateurs de dépendance

On a considéré l'hydroxyzine ATARAX[®] et l'alimémazine THERALENE[®], deux molécules anti-histaminiques H1, respectivement comme « anxiolytique » et « hypnotique » (selon la classification du VIDAL).

A l'entrée au centre, la **classe médicamenteuse la plus prescrite** est celle des antidépresseurs. Ils restent ensuite très prescrits, mais ce sont les antalgiques des paliers I et II qui arrivent en premier, au titre des médicaments les plus consommés, pendant le séjour au centre et au terme d'un an.

Au centre, un traitement antalgique de palier I a été instauré pour 8 nouveaux patients. De même, il y a 8 patients supplémentaires sous traitement antalgique de palier II, cela correspondant à 10 instaurations de traitements et 2 arrêts. Les AINS sont mis en place dans le traitement médicamenteux de 17 nouveaux patients, 88% des patients sont alors sous AINS pendant leur hospitalisation. Ces nouveaux médicaments sont administrés par perfusion intraveineuse de paracétamol PERFALGAN[®] et de kétoprofène PROFENID[®] dans le but d'obtenir une meilleure tolérance aux efforts physiques demandés pendant le séjour. D'autre part, 9% des patients prennent des corticoïdes (soit 3 patients).

Parmi les 3 patients qui consommaient des dérivés morphiniques de palier III, 2 vont en être sevrés pendant leur prise en charge ; le 3^{ème} patient va avoir un sevrage plus progressif, ses doses vont être diminuées pendant l'hospitalisation.

Le traitement par myorelaxants est retiré pour 2 patients et instauré chez un autre. Le sevrage en anxiolytiques est réalisé chez 6 patients, les doses sont diminuées chez un patient, tandis qu'un autre patient entame ce type de traitement. 4 patients se voient supprimer leurs somnifères, et les doses sont diminuées pour un 5^{ème} ; ce qui ramène à 12% le taux de patients consommant des hypnotiques.

L'association de traitements antidépresseurs peut correspondre à un changement de molécule avec passage progressif d'une spécialité à une autre.

A la sortie du centre, les classes médicamenteuses les plus prescrites sont les antalgiques de palier I et II, devant les antidépresseurs. [Pour 2 patientes, les traitements médicamenteux en sortie n'étant pas précisés, on considère qu'ils sont identiques à ceux administrés pendant le séjour au centre.] 2 patientes consomment des morphiniques : l'une d'elles est en sevrage et l'autre qui prenait déjà de l'ACTISKENAN[®] à son entrée en prend toujours. La consommation d'AINS a nettement diminuée puisqu'il s'agissait uniquement d'effectuer une cure courte pendant l'hospitalisation. On note également une forte diminution pour les classes suivantes : myorelaxants, anxiolytiques et somnifères. Par rapport aux traitements à l'entrée, le nombre de consommateurs d'antidépresseurs tricycliques a diminué, au profit de traitements par ISRS, IRSNa et atypiques.

Un an après la prise en charge, on note, une **diminution importante de la consommation de médicaments**, toutes classes confondues. Il est intéressant de constater que 2 patientes ne prennent plus aucun traitement médicamenteux.

A 12 mois, les **antalgiques** qui restent la classe médicamenteuse la plus consommée, ne le sont plus que par 68% pour le palier I et par 65% pour le palier II. En sortie de centre, plus de 90% des patients en consommaient. Un traitement antalgique palier III est encore présent pour 2 patients : l'une des patientes a continué son traitement morphinique ; pour l'autre, il s'agit d'un traitement mis en place dans l'année ; et une troisième patiente a donc

été sevrée durant l'année. Globalement, comparativement aux traitements morphiniques à l'entrée dans le service, il y a 1 consommateur en moins à 12 mois. Les **AINS** sont consommés par 8 patients. Pour certains de ces patients, la prise d'anti-inflammatoires se limite aux périodes de crises. Les AINS devraient uniquement être pris en cures, selon la symptomatologie ; en effet, si le traitement se fait en continu, ils n'ont plus d'activité anti-inflammatoire efficace.

Les **anxiolytiques** par contre, sont plus prescrits à 12 mois qu'à la sortie, puisque 10 patients en prennent ce qui représente 30% du groupe. A la sortie, ils n'étaient que 18%, mais à l'entrée, on en dénombrait 47%. On note donc une diminution en comparaison à la pré-hospitalisation, mais une reprise pour des patients sevrés pendant leur séjour.

2 patients consomment des **myorelaxants** à 12 mois, contre 3 patients à l'entrée et 1 seul en sortie.

Malgré une qualité de sommeil parfois très mauvaise, seulement 4 patients consomment des **hypnotiques** un an après leur prise en charge. Parmi les 3 patients consommateurs de somnifères à la sortie du centre, seulement 1 patient poursuit ce traitement, les 2 autres ont arrêté. Il y a donc 3 « nouveaux consommateurs » mais qui faisaient partie des 25% de patients traités par des hypnotiques à leur entrée à l'hôpital. A un an, on note donc une baisse importante de la consommation de somnifères par rapport à la situation précédant la prise en charge. Celle-ci est probablement due à une prise de conscience de l'absence de bénéfice de ces médicaments sur le long terme.

Les **antidépresseurs** sont prescrits chez 60% des patients au terme d'une année. Ils sont donc nettement moins consommés qu'avant l'hospitalisation.

Le traitement par **ZOPHREN®**, institué chez 28 patients devait être poursuivi à raison de 4mg par jour, pendant 3 mois. Cette cure a effectivement été effectuée par 14 patients (soit 50%) et 2 de ceux ci l'ont renouvelé 3 mois plus tard. D'autre part, 3 patients prennent du ZOPHREN® sans interruption depuis leur sortie du centre. 11 patients ont interrompu le traitement, ou bien dès leur sortie du centre, ou alors avant les 3 mois préconisés. Ces arrêts peuvent s'expliquer d'une part par la survenue d'effets indésirables tels qu'une constipation ou d'autres troubles digestifs ; et d'autre part, par le coût du traitement qui de surcroît ne possède pas d'AMM dans cette indication et ne devrait donc pas être remboursé.

On note globalement une **baisse** générale de la consommation de médicaments, et notamment pour ceux susceptibles **d'entraîner une dépendance et une baisse de la vigilance**, ce qui est bénéfique pour une reprise d'activité. Toutefois, cette amélioration est à nuancer, puisqu'on remarque qu'il y a une reprise ou une initiation de ce type de traitements dans l'année qui suit la prise en charge. D'autre part, on constate des modifications fréquentes dans les traitements médicamenteux, puisqu'on observe plusieurs sevrages et plusieurs initiations de traitements dans l'année écoulée.

5. Reprise du travail

Ils étaient 10 patients à travailler au moment de l'hospitalisation, parmi lesquels : 6 ont poursuivi leur travail, et 4 ont arrêté. 3 autres patients se sont mis au travail. La personne qui était au chômage avant l'hospitalisation a trouvé un travail.

Parmi les 6 personnes qui travaillent à 12 mois et travaillaient déjà avant l'hospitalisation, 4 n'ont pas été en arrêt de travail dans l'année écoulée, mais il y a eu 11 mois d'arrêt pour 2 d'entre eux. 5 travailleurs se trouvent au même poste qu'auparavant tandis que 4 ont changé de poste (notamment ceux qui ont suivi des formations pour apprendre un nouveau métier). Une adaptation du poste de travail a été effectuée pour 8 patients, parmi lesquels on trouve 6 travailleurs et les 2 personnes qui doivent reprendre leur activité à une date fixée.

On a donc à 12 mois, **un travailleur en moins** ; mais il faut tenir compte des 3 personnes qui sont dans une **démarche de reprise** d'activité professionnelle, et dont la date de réembauche est fixée pour 2 d'entre elles ; la troisième est au chômage, mais elle a fini ses études et souhaite trouver un emploi.

On relève 2 personnes supplémentaires percevant l'indemnité d'invalidité et ne souhaitant pas travailler : l'une d'elles était en arrêt de travail avant l'hospitalisation et l'autre travaillait.

Une étude a obtenu des résultats beaucoup plus positifs, avec 73% de patients douloureux chroniques rebelles (pas uniquement fibromyalgiques) qui retournent au travail, après une prise en charge dans un centre pluridisciplinaire qui porte une attention particulière à la reprise du travail (27).

Des **démarches pour la reprise ou le maintien de l'activité professionnelle** avaient été envisagées pour 15 patients en sortie du centre. Il y avait 5 patients qui envisageaient de suivre une formation pour apprendre un nouveau métier ; un an après, 3 de ceux-ci travaillent ; la 4^{ème} personne est au chômage, mais recherche un travail ; et la dernière est toujours en arrêt de travail et n'envisage pas une reprise. Le patient, dont l'objectif consistait à poursuivre son travail, a pu le faire, sans arrêt de travail dans l'année. Deux patients envisageaient à leur sortie une reprise d'activité professionnelle, 12 mois après, ils sont effectivement travailleurs. Les 3 patients qui demandaient un aménagement de leur poste de travail l'ont obtenu. Ces résultats sont plutôt positifs puisqu'ils montrent que les objectifs établis au centre en collaboration avec le médecin de pathologie professionnelle aboutissent, dans la majorité des cas.

Les 28 personnes en âge de travailler, n'ont pas exercé pendant 8,6 mois l'année qui a suivi l'hospitalisation, alors que cette **durée moyenne d'absence d'exercice** était de 8 mois, l'année précédant l'hospitalisation. Dans les 2 cas, on trouve 15 personnes qui n'ont pas du tout travaillé de l'année. Les patients de notre série ont donc globalement **moins travaillé** l'année suivant l'hospitalisation que l'année la précédant.

On a cherché à voir si les **arrêts de travail prolongés** sont de mauvais pronostic pour une **reprise** de l'activité. En effet, on sait que le taux de reprise du travail décroît avec l'augmentation de la période d'arrêt (4), et qu'il est donc très difficile de remettre au travail une personne arrêtée depuis plus d'un an. On constate qu'aucun des 4 patients qui étaient en arrêt de travail depuis plus de 24 mois avant l'hospitalisation, n'a repris une activité. Parmi ceux qui étaient arrêté depuis 1 à 2 ans, la moitié a repris un travail ; et les 2 patients qui

étaient arrêté depuis 6 à 12 mois travaillent au terme d'une année. Cependant, les patients qui étaient en arrêt de travail depuis quelques mois n'ont pas repris.

La reprise d'activité professionnelle semble être un point de la prise en charge pouvant être amélioré, d'autant plus que l'on sait que les femmes fibromyalgiques employées ont un meilleur état de santé que celles qui ne le sont pas (86). Toutefois, il faut également tenir compte d'une éventuelle mise en place d'activité extraprofessionnelle, qui n'est pas profitable du point de vue de la société, mais peut être tout à fait bénéfique pour la patiente.

6. Amélioration de la qualité de vie

Il semble que les patients « sportifs » sont plus nombreux qu'au moment de l'hospitalisation, puisqu'on en comptabilise 24 contre 18 [la donnée manquait pour 7 patients], la proportion reste cependant la même. La moyenne obtenue de 4 heures d'activité sportive par semaine paraît un très bon résultat, mais elle résulte en fait de grandes disparités entre les patients, et la médiane obtenue est de 2 heures.

La pratique régulière d'un sport n'est pas effectuée par tous les patients mais tous ont au moins **compris l'intérêt de cet entretien physique.**

On note que pour plus de la moitié des patients, il y a eu une **amélioration des relations familiales.** Ceci est très important car la compréhension et le soutien de l'entourage sont des facteurs primordiaux pour une amélioration de l'état psychologique des patients.

Nous avons essayé de voir si les patients ont **élargi leur réseau social** et leurs relations amicales dans l'année suivant leur hospitalisation. 13 patients se sont fait de nouveaux amis, qui sont parfois d'autres patients fibromyalgiques rencontrés au centre de la douleur ou au centre de rééducation, ou des personnes liées à leurs activités sportives ou de loisir. 50% des patients de notre étude sort avec des amis, ce qui est un bon indicatif de leur insertion sociale.

7. Degré de satisfaction des patients vis-à-vis de la prise en charge

70% des patients du groupe, ont jugé **bénéfique le programme pluridisciplinaire** mis en place au centre. Ces patients estiment qu'il leur a permis de diminuer leurs douleurs, d'accepter leur maladie, d'apprendre à mieux gérer leur douleur et à vivre avec. Ce séjour a été l'occasion d'une prise de conscience de leur corps et de leur état, et a permis de faire une pause. Ils y ont réalisé qu'il est nécessaire de rester actif. Sur le plan médical, ils ont pu adapter leur traitement médicamenteux et se sevrer en morphiniques. Ils ont rencontré une équipe à l'écoute et un bon soutien psychologique. D'autre part, la rééducation leur a été très bénéfique pour apprendre à gérer l'effort. Une patiente se dit « guérit de cette maladie » depuis sa prise en charge au centre, et emploie les termes de « seconde naissance » ; elle a « retrouvé sa vie d'avant ». Ce cas est bien sûr isolé, mais laisse entrevoir de l'espoir pour une amélioration du devenir de ces patients.

Les patients qui n'ont pas été satisfaits de la prise en charge ont noté un manque d'humanité et de respect de la part de l'équipe, une absence d'évolution entre les différentes hospitalisations sans proposition de nouveaux traitements, et un programme qui est trop difficile à gérer quotidiennement sur la durée, et des activités physiques difficiles à supporter. On pourrait expliquer ce ressenti par le fait que l'équipe du CETD a pris le parti de baser la prise en charge sur une participation active de l'individu. Le programme peut alors paraître démoralisant pour un patient insuffisamment motivé, car il nécessite une très forte implication, et peut alors aboutir à un échec.

A l'issue de ce travail, on constate que le programme proposé par le CETD de Nantes a plutôt été jugé bénéfique par les patients fibromyalgiques, notamment sur des points qui correspondent aux 4 axes prioritaires de la prise en charge pluridisciplinaire :

- l'éducation et l'information des patients : l'acceptation de la maladie, une prise de conscience, la gestion des douleurs, des conseils pour l'alimentation et le sommeil.

- la rationalisation du traitement : l'amélioration de la qualité de vie, la diminution de la douleur, l'adaptation du traitement médicamenteux et le sevrage en morphiniques, la conviction de la nécessité de rester actif et la reprise d'une activité.
- l'activité physique : la gestion des efforts.
- la prise en charge psychologique : le soutien psychologique et l'équipe à l'écoute.

CONCLUSION

Syndrome douloureux chronique, la fibromyalgie peut avoir des conséquences fonctionnelles, sociales et professionnelles majeures. Sa prise en charge est centrée sur la qualité de vie et non exclusivement sur la douleur. Il est donc nécessaire, pour obtenir une efficacité du traitement à long terme, de modifier les facteurs de chronicisation et les facteurs comportementaux des patients.

Ce travail avait pour ambition de décrire la nature de la prise en charge pluridisciplinaire dans un centre de traitement de la douleur et d'évaluer son efficacité à un an. La portée de notre étude est limitée puisque l'échantillon étudié est faible. Il comprend toutefois l'ensemble des patients fibromyalgiques hospitalisés dans un CETD à vocation régionale, sur une période de 6 mois.

On constate des scores améliorés à la sortie d'hospitalisation, mais la difficulté réside dans le maintien de ces bénéfices sur le long terme ; puisqu'à 12 mois, les améliorations sont moins manifestes. On peut s'interroger sur l'imputabilité d'une baisse de persévérance des malades dans le suivi du programme. Les patients sont revus au terme d'un an par l'équipe du centre. Il serait très probablement bénéfique d'effectuer des consultations de relance une fois par an, pour éviter un relâchement de la motivation des patients et les maintenir dans de bonnes dispositions.

ANNEXE 1 :

DOSSIER UNIQUE DU PATIENT

**CENTRE D'ÉVALUATION et de TRAITEMENT DE LA
DOULEUR**

Pr Y.LAJAT - Dr J. NIZARD - Dr Y.MEAS - Dr B. RIOULT- Dr S. DUTERTRE- Dr B.
ROBIN-

Dr JM. LANOISELEE- Dr F.CHATELIER

☎ 02 40 16 51 73 secrétariat - BIP Dr NIZARD : 26 313

☎ 02 40 16 51 83 hospitalisation ; Cadre infirmier : M.P. BIZET

Nom : Prénom :

Date de naissance :

Profession :

Arrêt de travail (depuis le) :

Périodes d'arrêt de travail l'année écoulée :

ALD :

Invalidité :

Situation familiale :

Profession du conjoint :

Enfants : -

Lieu de vie :

Consultation douleur initiale : Médecin :

Date :

Adressé (e) par :

Correspondants :

Médecin traitant :

Médecins spécialistes :

Kinésithérapeute :

Médecin du travail :

CPAM :

Médecin conseil :

N° sécurité sociale :

MOTIF :

1. Douleurs :

1.1. Rachis :

1.2. Membres :

- Inférieurs :

- Supérieurs :

1.3. Céphalées :

1.3. Syndrome douloureux diffus

2. Retentissement

2.1. Fonctionnel :

- Asthénie
- Fatigabilité à l'effort

2.2. Neuro-Psychique

- Anxiété :
- Syndrome dépressif
- Troubles du sommeil
- Troubles neuro-psychiques
- Troubles des Croyances par comportements douloureux

2.3. Socio-professionnel

- Durée arrêt travail
- Accident de Travail
- Satisfaction au travail
- Pénibilité du travail

3. Iatrogénie

DIAGNOSTICS :

Diagnostic principal :

Diagnostics associés :

HISTOIRE DE LA MALADIE :

ANTECEDENTS CONTRIBUTIFS :

- Médicaux :

- Chirurgicaux :

- Psychologiques :

- Allergiques :

- Familiaux :

CONTEXTE SOCIO FAMILIAL
Rédacteur : Equipe Soignante

I. FAMILIAL

1. Ascendants / Fratrie

- *
*
*
*
*
*

2. Couple / Descendants

- *
*
*
*
*
*

II. SOCIAL (relations amicales et sociales)

- *
*
*
*
*
*
*

TRAITEMENTS ANTERIEURS ET ACTUELS

I. TRAITEMENTS ANTERIEURS

1. <u>Médicaux</u> (doses)	Durée	Efficacité (TB, B, M, Echec)	Tolérance (Signaler effets indésirables)
1.1 <u>Médicaments</u> a. Antalgiques : * * * * * b. Analgésiques : * * * * *			
1.2 <u>Infiltrations</u> * * * * *			
2. <u>Traitements fonctionnels</u>	Méthodes	Efficacité (TB, B, M, Echec)	Tolérance (Signaler effets indésirables)
2.1 <u>Kiné ambulatoire</u> * * * *			

2.2 <u>Centres de rééducation</u> * * * * *			
2.3 <u>Corset(s)</u> * * * * *			
2.4 <u>TENS</u> * * * * *			
2.5 <u>Thérapies complémentaires</u> * Ostéopathie * Acupuncture * Mésothérapie			
3. <u>Abords psychologiques</u>	Méthodes	Efficacité (TB, B, M, Echec)	
* * * * *			

<u>4. Structures de lutte contre la douleur</u>	Méthodes	Efficacité (TB, B, M, Echech)	Tolérance (Signaler effets indésirables)
* * * *			
<u>5 Abords professionnels.</u>			
* Dossier COTOREP * Formations * Invalidité * Autres			

II. TRAITEMENT A L'ENTREE

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.

DESCRIPTION DE LA DOULEUR INITIALE

* EVA initiale : Fourchette mois : (à) Moyenne :

* DUREE D'EVOLUTION (en mois) :

* TYPE : caractère impulsif
 caractère neurogène

* SIEGE ET IRRADIATIONS :

* HORAIRES : continues
 paroxysmes
 composante nocturne (nombre réveils :)

* SITUATION D'EXCEPTION DOULOUREUSE (mieux-être) :

*
*
*
*
*

* FACTEURS AGGRAVANTS :

*
*
*
*

RETENTISSEMENT FONCTIONNEL INITIAL

* **EVA GLOBALE** (activités de la vie quotidienne) :

* **PERIMETRE DE MARCHE** (en mètres) :

* **TEMPS D'INACTIVITE DIURNE** (en heures) :

* **POSITION ASSISE** (heures) :

* **POSITION DEBOUT** :

* **CONDUITE AUTOMOBILE** (km) :

* **SOULEVEMENT** (kg) :

* **ORTHESES, FAUTEUIL ROULANT** :

* **ACTIVITES PREFEREES/ABANDONNEES** :

*

*

*

*

*

* **DEROUILAGE MATINAL** (heures) :

I. RETENTISSEMENT PSYCHOLOGIQUE INITIAL

1.1 TROUBLES DU SOMMEIL

* EVA sommeil (sur 10) :

* Troubles endormissement :

* Réveils nocturnes :

* Réveils précoces :

1.2 ELEMENTS CLINIQUES

*

*

*

*

*

1.3 ELEMENTS ANXIEUX

1.4 ELEMENTS DEPRESSIFS

1.5 RETENTISSEMENT SEXUEL

1.6 CONSOMMATION DE PSYCHOTROPES / Eléments addictifs

EXAMENS CLINIQUES

Préciser dates, noms examinateurs

- *
- *
- *
- *
- *

EXAMENS COMPLEMENTAIRES CONTRIBUTIFS

I. IMAGERIE

- *
- *
- *

II. EXPLORATIONS FONCTIONNELLES

- *
- *
- *

III. BIOLOGIE / DIVERS

- *
- *
- *

PRISE EN CHARGE PLURIDISCIPLINAIRE AU CENTRE DE LA DOULEUR

TRAITEMENTS MEDICAUX EN HOSPITALISATION
--

TRAITEMENTS (voie)	DUREE	EFFICACITE	TOLERANCE
1. Médicaux * * * * * * * *			
2. Infiltratifs * * * * * * * * *			
3. Autres * * * * *			

ABORD FONCTIONNEL

TECHNIQUES	RESULTATS : efficacité, tolérance
I. <u>KINESITHERAPIE</u> : Protocoles * * * * *	
II. <u>TENS</u> : Protocoles * * * * *	
III. <u>ORTHESES et CONTENTIONS</u> * * * * *	

ACUPUNCTURE ET THERAPIE MANUELLE

Dr Y. MEAS

- *
*
*
*

**THERAPEUTIQUES NON MEDICAMENTEUSES
ET ACTIVITES EXTRAPROFESSIONNELLES
Dr J. ARTAGNAN**

- *
- *
- *
- *
- *
- *
- *
- *
- *
- *
- *
- *
- *

**ABORD MEDICO-SOCIAL
Médecin Conseil et Assistante Sociale**

Dates, Intervenants :

- *
- *
- *
- *
- *
- *
- *
- *
- *
- *
- *
- *

**ABORD PSYCHOLOGIQUE
C. CHIFFOLEAU**

I. DEMANDE ET MOTIVATION

*

*

II. OBJECTIFS DE SOINS NEGOCIES

2.1 Baisse des prises médicamenteuses

*

2.2 Fonctionnels

*

2.3 Sociaux

*

2.4 Professionnels

*

III. TRAVAIL PSYCHOLOGIQUE

*

*

STAFFS PLURIDISCIPLINAIRES

Date

Intervenants

*

*

*

*

*

EVOLUTION LORS DE L'HOSPITALISATION

DATES	EVALUATIONS	PROPOSITIONS THERAPEUTIQUES
		<u>I. ABORD MEDICAL</u>
		1. <u>Médicamenteux</u>
		2. <u>Infiltration</u>
		<u>II. ABORD FONCTIONNEL</u>
		1. <u>Kinésithérapie</u> * Massages / Physio : * TENS : * Corset :
		2. <u>Entretien physique</u>
		3. <u>Centre de rééducation</u>
		4. <u>Thérapie manuelle</u>
		<u>III. ABORD PSYCHOLOGIQUE</u> * * * *
		<u>IV. ABORD SOCIO-PROFESSIONNEL</u>
		1. <u>Professionnel</u>
		2. <u>Activités socialisantes</u>

EVALUATION A LA SORTIE DU CENTRE

I. DOULEUR

* EVA sur 10 :

* Composante nocturne :

II. RETENTISSEMENT FONCTIONNEL

* EVA sur 10 :

* Périmètre de marche (en mètres) :

* Cycloergomètre :

* Temps d'inactivité (en heures) :

* Smirado :

* Sorensen :

III. ETAT PSYCHOLOGIQUE

* EVA sommeil sur 10 :

* Symptômes anxieux :

* Symptômes dépressifs :

* Entourage socio-familial :

IV. TRAITEMENT MEDICAMENTEUX DE SORTIE

*

*

*

*

*

V. AMELIORATION

* % d'amélioration estimé par le patient :

* % d'amélioration estimé par le médecin :

EVALUATION A 6 ET A 12 MOIS

I. DOULEUR

* EVA sur 10

* Composante nocturne

II. RETENTISSEMENT FONCTIONNEL

* EVA sur 10

III. ETAT PSYCHOLOGIQUE

* EVA sommeil sur 10

* Symptômes anxieux

* Symptômes dépressifs

IV. ETAT SOCIO-PROFESSIONNEL

V. TRAITEMENT MEDICAMENTEUX

I. PROPOSITIONS THERAPEUTIQUES

II. ABORD FONCTIONNEL

*

* TENS

2. Entretien physique

3. Centre de rééducation

III. ABORD PSYCHOLOGIQUE

IV. ABORD SOCIO-PROFESSIONNEL

% d'amélioration

ANNEXE 2 :

LES OBJECTIFS DE LA PRISE EN CHARGE

OBJECTIFS DE VOTRE PRISE EN CHARGE

Un programme pluridisciplinaire de qualité ne se conçoit que sur une durée suffisante qui doit se poursuivre au moins **six à douze mois**. Votre motivation personnelle est essentielle. Les objectifs seront **personnalisés** mais reposent sur :

A REDYNAMISATION PHYSIQUE ET SOCIO-PROFESSIONNELLE :

1° AMELIORER VOS CAPACITES MOTRICES :

C'est un critère **essentiel** : il s'agit selon les cas d'augmenter le périmètre de marche, de diminuer le temps d'inactivité et de pouvoir être capable d'effectuer davantage de tâches personnelles, familiales et professionnelles

2° LA PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR N'EST PAS SYNONYME DE DISPARITION DES DOULEURS :

Une diminution de 20 à 30% (résultat obtenu dans la plupart des études concernant les douleurs chroniques rebelles) peut vous permettre d'atteindre les objectifs suivants.

3° AMELIORER VOTRE QUALITE DE VIE :

Humeur, sommeil, relations aux autres, meilleure gestion de sa maladie.

4° DIMINUER LES MEDICAMENTS RESPONSABLES DE DEPENDANCE :

Morphine et médicaments psychotropes seront progressivement diminués voire arrêtés à chaque fois que cela sera possible.

5° FAVORISER VOTRE RETOUR AU TRAVAIL OU LA REPRISE D'ACTIVITES EXTRA-PROFESSIONNELLES ET DE LOISIRS :

Grâce, notamment aux interventions des médecins de Pathologie Professionnelle et des médecins conseils de Sécurité Sociale selon le cas

6° APLANIR SI NECESSAIRE LES CONTENTIEUX (sécurité sociale, invalidité...) AFIN D'ENVISAGER VOTRE PROBLEMATIQUE DE FACON PLUS SEREINE.

B- SAVOIR MIEUX GERER LES RECHUTES EVENTUELLES, EN UTILISANT LES TECHNIQUES APPRISES FONCTIONNELLES, PSYCHOLOGIQUES ET SOCIO-PROFESSIONNELLES

PRENDRE CONSCIENCE DE CES OBJECTIFS CLAIRS, PRECIS ET LIMITES, C'EST AUSSI VOUS ENGAGER DANS LA VOIE DE VOTRE CHANGEMENT ET LIMITER LES RISQUES D'ECHEC.

IL CONVIENT DONC DE NE PAS ETRE « POLARISE » SUR LA SEULE AMELIORATION DE LA DOULEUR.

ANNEXE 3 :

QUESTIONNAIRE D'APRÈS LE DOSSIER

D. TRAITEMENTS ANTÉRIEURS À LA PRISE EN CHARGE

• Traitements antérieurs médicamenteux

	Antalg. Palier 1
	Antalg. Palier 2
	Antalg. Palier 3
	AINS
	Antidépresseurs
	Anxiolytiques
	Myorelaxants
	Hypnotiques
	Autres...

• Traitements fonctionnels antérieurs

- Kiné ambulatoire : Oui Non
- Centre de rééducation : Oui Non
- TENS : Oui Non

• Psychothérapie

Oui Non

↳ Antérieure à la fibro. En rapport avec la fibro.

• Structures de lutte contre la douleur :

- Consultation : Oui Non
- Unité : Oui Non
- CETD : Oui Non

• Thérapies complémentaires :

- Ostéopathie : Oui Non
- Acupuncture : Oui Non
- Mésothérapie : Oui Non
- Autres : Oui Non

E. SITUATION A L'ENTREE

• Traitement à l'entrée :

	Antalg. Palier 1
	Antalg. Palier 2
	Antalg. Palier 3
	AINS
	Antidépresseurs
	Anxiolytiques
	Myorelaxants
	Hypnotiques

• **Accompagnement psychologique :**

- Entretien psy proposé : Oui Non
- Consultations psy effectuées : Oui Non
- Suivi psychologique envisagé : Oui Non

• **Abord socio-professionnel :**

- Consultation avec interne de pathologie professionnelle : Oui Non

• **Prise en charge en centre de rééducation :** Oui Non

↳ Délai de PEC (semaines) : _____

Durée de PEC (semaines) : _____

G. A LA SORTIE DU CENTRE

- EVA douleur : ____
- EVA retentissement fonctionnel : ____
- Périmètre de marche (mètres) : _____
- EVA sommeil : ____
- Traitement médicamenteux de sortie :

	Antalg. Palier 1
	Antalg. Palier 2
	Antalg. Palier 3
	AINS
	Antidépresseurs
	Anxiolytiques
	Myorelaxants
	Hypnotiques
	Autres

- Démarches professionnelles envisagées : Oui Non

↳ Lesquelles : _____

ANNEXE 4 :

QUESTIONNAIRE AUX PATIENTS

Questionnaire aux patients 12 mois après leur prise en charge au CETD

Nom- Prénom :
Numéro de téléphone :
Date de naissance :
Délai depuis la prise en charge au centre (mois) :

Lors de votre prise en charge au centre de la douleur, il vous a été proposé un programme pluridisciplinaire à poursuivre sur plusieurs mois afin d'améliorer votre qualité de vie.

- Pensez vous que ce programme vous a été bénéfique ? Oui Non
- Que vous a-t-il apporté ? _____
- Avez-vous effectué un séjour en centre de rééducation après votre PEC ? Oui Non

A. LA DOULEUR :

- Actuellement, à combien évaluez vous votre douleur (sur une échelle allant de 0 à 10, 0 étant l'absence de douleur et 10 le maximum de douleur imaginable) ? ____
- Avez-vous mal tous les jours ? Oui Non
 - ↳ Combien de jours /semaine ? ____
 - ↳ Combien de jours /mois ? ____
- Avez-vous ressenti une diminution des douleurs depuis votre passage au centre ?
 Oui Non
 - ↳ De quand date cette régression ? _____

B. SITUATION PROFESSIONNELLE :

- Durant les 12 derniers mois (depuis votre PEC) combien de mois avez-vous été en arrêt de travail ? _____
- Actuellement, travaillez-vous ? Oui Non
 - ↳ **Si OUI :**
 - S'agit-il du même poste qu'antérieurement ? Oui Non
 - Avez-vous bénéficié d'une adaptation de votre poste ? Oui Non
 - ↳ **Si NON :**
 - Etes-vous en arrêt de travail ? Oui Non
 - Etes-vous au chômage ? Oui Non
 - Etes-vous en invalidité ? Oui Non

- Etes-vous en formation ou dans une démarche de reprise de travail ? Oui Non

C. RETENTISSEMENT FONCTIONNEL :

- Sur une échelle allant de 0 à 10, à combien évaluez vous le retentissement de votre douleur sur vos activités de la vie quotidienne ? _____
- Quel est votre périmètre de marche (mètres) ? _____
- Combien de temps passez-vous au lit par jour (heures) ? _____
- Utilisez-vous des cannes ? Oui Non
un fauteuil roulant ? Oui Non
- Pratiquez vous des activités sportives (vélo/ marche/ piscine...) ? **Oui** Non
↳ Combien d'heures par semaine ? _____

D. RETENTISSEMENT PSYCHOLOGIQUE ET SOCIAL :

- A combien évaluez vous votre sommeil sur une échelle allant de 0 à 10 (0= absence de troubles, 10= sommeil très très perturbé) ? _____
- Vos relations familiales se sont-elles améliorées depuis votre PEC ? Oui Non
- Avez-vous établi de nouveaux contacts amicaux ou vous êtes vous réinvesti dans d'anciennes relations ? Oui Non
- Pratiquez-vous une ou des activités de loisir ? Oui Non
- Sortez-vous avec des amis ? Oui Non

E. TRAITEMENT ACTUEL :

- Quel est votre traitement médicamenteux ?

<input type="checkbox"/>	Antalg. Palier 1
<input type="checkbox"/>	Antalg. Palier 2
<input type="checkbox"/>	Antalg. Palier 3
<input type="checkbox"/>	AINS
<input type="checkbox"/>	Antidépresseurs
<input type="checkbox"/>	Anxiolytiques
<input type="checkbox"/>	Myorelaxants
<input type="checkbox"/>	Hypnotiques

- Avez-vous poursuivi le protocole Zophren (selon le cas) ? Oui Non
↳ Si **OUI**, combien de temps ? _____

- Suivez-vous un programme de kinésithérapie ? **Oui** Non
↳ Si **OUI**, en quoi consiste t-il ?
Massages ? Oui Non
Physiothérapie ? Oui Non
TENS ? Oui Non

- Avez-vous un suivi psychologique par un psychiatre ou un psychologue ? Oui Non
- Pratiquez-vous d'autres thérapeutiques : réflexothérapie ou tech à médiation corporelle ?
Ostéopathie Oui Non Relaxation Oui Non
Acupuncture Oui Non Sophrologie Oui Non

Mésothérapie Oui Non

Hypnose Oui Non

ANNEXE 5 :

**FEUILLET POUR L'AUTOÉVALUATION DE LA
DOULEUR CHRONIQUE**

**DOCUMENT POUR L'ÉVALUATION DE LA DOULEUR CHRONIQUE :
FEUILLET DESTINÉ AU PATIENT**

**Outils d'autoévaluation de la douleur
chronique chez l'adulte**

Afin de préciser l'intensité de la douleur que vous ressentez actuellement (depuis les 8 derniers jours), nous vous demandons de répondre aux questionnaires suivants. N'oubliez pas de répondre à toutes les questions.

Date : ... / ... / ...

Nom :

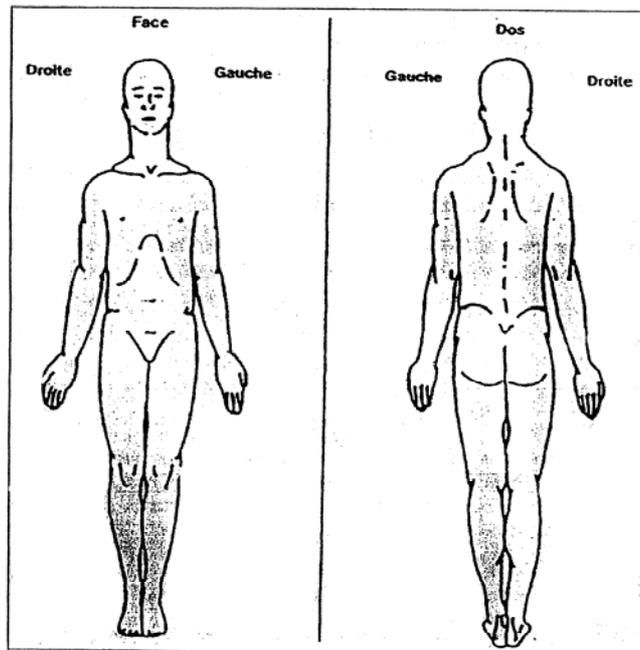
Prénom :

**1^{RE} PARTIE : SCHÉMA DES
ZONES DOULOUREUSES**

Indiquez sur le schéma ci-contre où se trouve votre douleur habituelle (depuis les 8 derniers jours) en hachurant la zone.

Mettez sur le schéma un « S » pour une douleur près de la surface de votre corps ou un « P » pour une douleur plus profonde dans le corps.

Mettez un « I » à l'endroit où vous ressentez la douleur la plus intense.



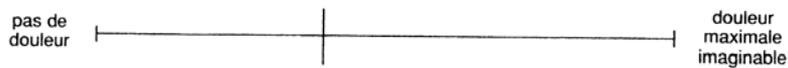
2^E PARTIE : MESURE DE L'INTENSITÉ DE LA DOULEUR (UTILISER L'ÉCHELLE 1, 2 OU 3)

Trois échelles de mesure de l'intensité de la douleur vous sont proposées. Les réponses à une seule échelle sont suffisantes. Essayez de remplir l'échelle 1, en cas de difficultés essayez de remplir l'échelle 2, et en cas de difficultés remplissez l'échelle 3.

ÉCHELLE 1 : ÉCHELLE VISUELLE ANALOGIQUE

Nous vous proposons d'utiliser une sorte de thermomètre de la douleur qui permet de mesurer l'intensité de la douleur.

L'intensité de votre douleur peut être définie par un trait tracé sur l'échelle comme dans l'exemple ci-dessous.



Une extrémité correspond à la « douleur maximale imaginable »

Plus le trait est proche de cette extrémité, plus la douleur est importante

L'autre extrémité correspond à « pas de douleur »

Plus le trait est proche de cette extrémité, moins la douleur est importante

Indiquez par une croix ou un trait sur la ligne le niveau de votre douleur pour chacun des 3 types de douleur :

Douleur au moment présent :



Douleur habituelle depuis les 8 derniers jours :



Douleur la plus intense depuis les 8 derniers jours :



ÉCHELLE 2 : ÉCHELLE NUMÉRIQUE

Entourez ci-dessous la note de 0 à 10 qui décrit le mieux l'importance de votre douleur pour chacun des 3 types de douleur. La note 0 correspond à « pas de douleur ». La note 10 correspond à la « douleur maximale imaginable ».

Douleur au moment présent :

Pas de douleur	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Douleur maximale imaginable
----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-----------------------------

Douleur habituelle depuis les 8 derniers jours :

Pas de douleur	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Douleur maximale imaginable
----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-----------------------------

Douleur la plus intense depuis les 8 derniers jours :

Pas de douleur	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Douleur maximale imaginable
----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-----------------------------

ÉCHELLE 3 : ÉCHELLE VERBALE SIMPLE

Pour préciser l'importance de votre douleur répondez en entourant la réponse correcte pour chacun des 3 types de douleur :

Douleur au moment présent :

0 absente	1 faible	2 modérée	3 intense	4 extrêmement intense
--------------	-------------	--------------	--------------	--------------------------

Douleur habituelle depuis les 8 derniers jours :

0 absente	1 faible	2 modérée	3 intense	4 extrêmement intense
--------------	-------------	--------------	--------------	--------------------------

Douleur la plus intense depuis les 8 derniers jours :

0 absente	1 faible	2 modérée	3 intense	4 extrêmement intense
--------------	-------------	--------------	--------------	--------------------------

3^e PARTIE : QUALIFICATIFS DE LA DOULEUR

Vous trouverez ci-dessous une liste de mots pour décrire une douleur. Pour préciser le type de douleur que vous ressentez habituellement (depuis les 8 derniers jours), répondez en mettant une croix pour la réponse correcte.

	0 absent non	1 faible un peu	2 modéré modérément	3 fort beaucoup	4 extrêmement fort extrêmement
Élancements					
Pénétrante					
Décharges électriques					
Coups de poignard					
En étai					
Tiraillement					
Brûlure					
Fourmillements					
Lourdeur					
Épuisante					
Angoissante					
Obsédante					
Insupportable					
Énervante					
Exaspérante					
Déprimante					

4^e PARTIE : ÉCHELLE DU RETENTISSEMENT ÉMOTIONNEL

Les médecins savent que les émotions jouent un rôle important dans la plupart des maladies. Si votre médecin est au courant des émotions que vous éprouvez, il pourra mieux vous aider. Ce questionnaire a été conçu de façon à permettre à votre médecin de se familiariser avec ce que vous éprouvez vous-même sur le plan émotif.

Ne faites pas attention aux chiffres et aux lettres imprimés à gauche du questionnaire. Lisez chaque série de questions et soulignez la réponse qui exprime le mieux ce que vous avez éprouvé au cours de la semaine qui vient de s'écouler. Ne vous attardez pas sur la réponse à faire, votre réaction immédiate à chaque question fournira probablement une meilleure indication de ce que vous éprouvez, qu'une réponse longuement méditée.

		Je me sens tendu ou énervé :
	3	la plupart du temps
	2	souvent
	1	de temps en temps
	0	jamais
		Je prends plaisir aux mêmes choses qu'autrefois :
0		oui, tout autant
1		pas autant
2		un peu seulement
3		presque plus
		J'ai une sensation de peur comme si quelque chose d'horrible allait m'arriver :
	3	oui, très nettement
	2	oui, mais ce n'est pas grave
	1	un peu, mais cela ne m'inquiète pas
	0	pas du tout
		Je ris facilement et vois le bon côté des choses :
0		autant que par le passé
1		plus autant qu'avant
2		vraiment moins qu'avant
3		plus du tout
		Je me fais du souci :
	3	très souvent
	2	assez souvent
	1	occasionnellement
	0	très occasionnellement
		Je suis de bonne humeur :
3		jamais
2		rarement
1		assez souvent
0		la plupart du temps

		Je peux rester tranquillement assis à ne rien faire et me sentir décontracté :
	0	oui, quoi qu'il arrive
	1	oui, en général
	2	rarement
	3	jamais
		J'ai l'impression de fonctionner au ralenti :
3		presque toujours
2		très souvent
1		parfois
0		jamais
		J'éprouve des sensations de peur et j'ai l'estomac noué :
	0	jamais
	1	parfois
	2	assez souvent
	3	très souvent
		Je ne m'intéresse plus à mon apparence :
3		plus du tout
2		je n'y accorde pas autant d'attention que je le devrais
1		il se peut que je n'y fasse plus autant attention
0		j'y prête autant d'attention que par le passé
		J'ai la bougeotte et n'arrive pas à tenir en place :
	3	oui, c'est tout à fait le cas
	2	un peu
	1	pas tellement
	0	pas du tout
		Je me réjouis d'avance à l'idée de faire certaines choses :
0		autant qu'auparavant
1		un peu moins qu'avant
2		bien moins qu'avant
3		presque jamais
		J'éprouve des sensations soudaines de panique :
	3	vraiment très souvent
	2	assez souvent
	1	pas très souvent
	0	jamais
		Je peux prendre plaisir à un bon livre ou à une bonne émission radio ou de télévision :
0		souvent
1		parfois
2		rarement
3		très rarement
D	A	

5^E PARTIE : ÉCHELLE DU RETENTISSEMENT DE LA DOULEUR
SUR LE COMPORTEMENT QUOTIDIEN

Pour chacune des 6 questions suivantes, entourez le chiffre qui décrit le mieux comment, la semaine dernière, la douleur a gêné votre :

Humeur

Ne gêne pas	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Gêne complètement
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-------------------

Capacité à marcher

Ne gêne pas	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Gêne complètement
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-------------------

Travail habituel (y compris à l'extérieur de la maison et les travaux domestiques)

Ne gêne pas	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Gêne complètement
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-------------------

Relation avec les autres

Ne gêne pas	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Gêne complètement
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-------------------

Sommeil

Ne gêne pas	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Gêne complètement
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-------------------

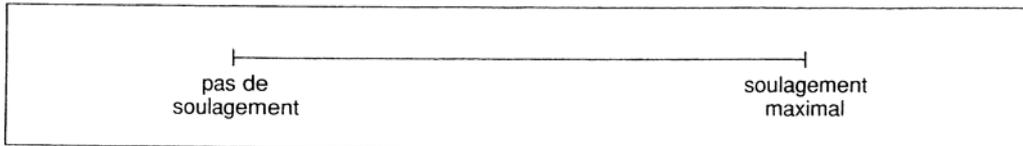
Goût de vivre

Ne gêne pas	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Gêne complètement
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-------------------

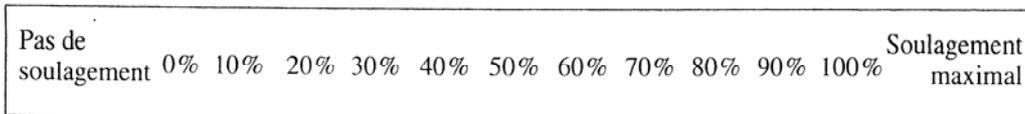
6^e PARTIE : MESURES DE L'INTENSITÉ DU SOULAGEMENT DE LA DOULEUR

Trois échelles de mesure de l'intensité du soulagement vous sont proposées. La réponse à une seule échelle suffit.

ÉCHELLE 1 : ÉCHELLE VISUELLE ANALOGIQUE



ÉCHELLE 2 : ÉCHELLE NUMÉRIQUE



ÉCHELLE 3 : ÉCHELLE VERBALE SIMPLE

Soulagement	Scores
nul	0
faible	1
modéré	2
important	3
complet	4

TABLE DES ILLUSTRATIONS

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Cycle pathologique de la fibromyalgie.....	- 18 -
Figure 2. Localisation des points sensibles selon les critères de classification de l'ACR..	- 26 -
Figure 3. Coupe horizontale d'une hémis-moelle (couches de Rexed).....	- 35 -
Figure 4. Représentation schématique des principaux faisceaux ascendants.....	- 37 -
Figure 5. Organisation fonctionnelle de la corne postérieure de la moelle («gate control»)	- 39 -
-	
Figure 6. Contrôle médullaire d'origine supraspinale.....	- 41 -
Figure 7. Mécanismes conduisant à l'apparition du syndrome polyalgique au cours de la fibromyalgie	- 56 -
Figure 8 et 8 bis. Répartition des patients selon le sexe et l'âge.....	- 85 -
Figure 9. Patients et travail au moment de leur hospitalisation	- 85 -
Figure 10. Signes associés au diagnostic de fibromyalgie	- 87 -
Figure 11. Répartition des patients selon la durée d'évolution des douleurs.....	- 88 -
Figure 12. Traitements médicamenteux antérieurs à la prise en charge	- 88 -
Figure 13. Pourcentage de patients pris en charge par les différents intervenants du CETD	- 90 -
-	
Figure 14. Douleurs moyennes aux différents temps de l'étude	- 91 -
Figure 15. Comparaison de la répartition des périmètres de marche	- 95 -
Figure 16. Comparaison des valeurs obtenues sur l'échelle EVA pour l'évaluation de la douleur, de la fonction et du sommeil, avant la prise en charge et 12 mois après.....	- 98 -
Figure 17. Evolution des classes d'antidépresseurs prescrites.....	- 101 -
Figure 18. Taux de patients consommant des médicaments générateurs de dépendance avant la prise en charge, à la sortie du centre, et un an après la prise en charge.	- 101 -
Figure 19. Evolution des traitements médicamenteux	- 102 -
Figure 20. Evolution de la situation professionnelle des patients	- 105 -
Figure 21. Taux de reprise du travail à 12 mois en fonction de la durée de l'arrêt de travail.....	- 106 -

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I. Facteurs susceptibles de favoriser l'apparition et la chronicisation d'un état algique diffus.....	- 14 -
Tableau II. Comparaison des douleurs aiguës et chroniques	- 17 -
Tableau III. Signes associés au syndrome douloureux	- 19 -
Tableau IV. Critères de classification de la fibromyalgie de l'ACR ; 1990	- 25 -
Tableau V. Examens complémentaires face à un syndrome polyalgique	- 30 -
Tableau VI. Etiologies possibles de tableaux polyalgiques	- 32 -
Tableau VII. Caractéristiques sociodémographiques de la cohorte	- 84 -
Tableau VIII. Autres thérapeutiques effectuées avant la prise en charge	- 89 -
Tableau IX. Mesure de la douleur aux différents temps de l'étude	- 91 -
Tableau X. Périmètre de marche à l'entrée dans le service.....	- 92 -
Tableau XI. Périmètre de marche à la fin du séjour.....	- 93 -
Tableau XII. EVA de la fonction aux différents temps de l'étude.....	- 94 -
Tableau XIII. Périmètre de marche à 12 mois	- 94 -
Tableau XIV. Patients dépressifs et anxieux à l'admission	- 96 -
Tableau XV. EVA du sommeil aux différents temps de l'étude.....	- 97 -
Tableau XVI. Classes d'antidépresseurs prescrits avant la prise en charge.....	- 99 -
Tableau XVII. Situation professionnelle des patients au terme d'un an.....	- 104 -

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. **Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé**
Mise au point sur la sécurité d'emploi des coxibs, rappel des règles de bon usage des AINS en rhumatologie. 01/07/04
2. **Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé.**
Diagnostic, prise en charge et suivi des patients atteints de lombalgie chronique. décembre 2000
3. **Albe-Fessard D.**
La douleur : ses mécanismes et les bases de son traitement. Masson, Paris, 1996.
4. **Andersson GB, Svensson HO, Oden A.**
The intensity of work recovery in low back pain. *Spine*, 1983 Nov-Dec ; 8(8) : 880-4
5. **Artagnan J, Nizard J, Robin B, Chiffolleau C, Lajat Y.**
Thérapies stratégiques et développement des activités socialisantes chez le douloureux chronique au centre d'évaluation et de traitement de la douleur. *Douleur et Analgésie*, 2003 ; 3 : 173-176
6. **Bengtsson A, Henriksson KG.**
The muscle in fibromyalgia- A review of Swedish studies. *J Rheumatol*, 1989 ; 16 : 144-9
7. **Bennett RM, Cook DM, Clark SR, Burckhardt CS, Campbell SM.**
Hypothalamic-pituitary-insulin-like growth factor-I axis dysfunction in patients with fibromyalgia. *J Rheumatol*, 1997 ; 24(7) : 1384-9
8. **Bera-Louville A.**
Concept de neuroplasticité : application à la douleur chronique. *Rev Rhum*, 2003 ; 70 : 327-330
9. **Blotman F.**
Les polyalgiques : à propos de la fibromyalgie. *Focus on Rheumatology*, 1994 ; 1 : 1-15
10. **Boureau F, Luu M, Doubrère JF.**
Le malade douloureux chronique. *Douleurs, bases fondamentales, pharmacologie, douleurs aiguës, douleurs chroniques, thérapeutiques*. Maloine, Paris, 1997 ; Chap 36 : 375-384
11. **Buskila D, Neumann L, Carmi R.**
Analysis of genetic aspects in fibromyalgia families (abstrat). *J. Musculoskeletal Pain.*, 1995 ; (suppl.1) 3 : 50

12. **Buskila D, Neumann L.**
Fibromyalgia syndrome (FM) and nonarticular tenderness in relatives of patients with FM. *J Rheumatol*, 1997 ; 24 : 941-4
13. **Buskila D, Neumann L.**
Genetics of fibromyalgia. *Curr Pain Headache Rep*, 2005 ; 9 : 313-5
14. **Cambier J, Masson M, Dehen H.**
Abrégés de Neurologie. Masson, Paris, 2004
15. **Camerlain M.**
La fibromyalgie : du doute aux découvertes. *Le clinicien*, mai 2003 ; 75-86
16. **Cardon T.**
Diagnostic des algies diffuses. *Rev Rhum*, 2003 ; 70 : 288-291
17. **Carette S.** Fibromyalgia 20 years later: what have we really accomplished? (editorial)
J Rheumatol, 1995 ; 22 : 590-2
18. **Carli P, Graffin B, Landais C.**
Traitement de la fibromyalgie. Le concours médical. 2005 ; 38 : 2174-9
19. **Castagné A.**
Iatrogénie et conseil thérapeutique chez le lombalgique chronique, enquête rétrospective chez 41 patients hospitalisés au centre de traitement et d'évaluation de la douleur à Nantes, de mai 1999 à juin 2002. *Thèse Doct. Pharm, Nantes*, février 2004
20. **Cathébras P.**
La fibromyalgie : une affection psychosomatique ? *Rev Rhum*, 2003 ; 70 : 337-9
21. **Cathébras P.**
La fibromyalgie : une revue critique. *Ann. Med. Interne*, 1998 ; 149 : 406-14
22. **Cedraschi C, Desmeules J, Luthy C, Allaz AF.**
Aspects psychologiques de la fibromyalgie. *Rev Rhum*, 2003 ; 70 : 331-336
23. **Chatelier R, Nizard J, Geraut G, Lajat Y.**
Pourquoi et comment intégrer le médecin du travail à l'équipe du centre de traitement de la douleur. *Douleur et analgésie*, 2003 ; 3 : 177-181
24. **Chiapuzzi A.**
Efficacité de la prise en charge à 12 mois de 46 lombalgiques rebelles par un centre de traitement de la douleur. *Thèse Doct. Med, Nantes*, octobre 2002
25. **Chiffolleau C.**
Rôle du psychologue au centre de traitement de la douleur. *Douleur et analgésie*, 2003 ; 3 : 169-171
26. **Circulaire DGS/DH** ; Relative à l'identification des structures de lutte contre la douleur chronique rebelle, N°98/47 du 4 février 1998

27. **Collado Cruz A, Torres i Mata X, Arias i Gassol A, Cerda Gabaroi D, Vilarrasa R, Valdes Miyar M, Munoz-Gomez J.**
Efficiency of multidisciplinary treatment of chronic pain with locomotor Disability. *Med Clin (Barc)*, 2001 Oct 13 ; 117(11) : 401-5
28. **Couturier A.**
La fibromyalgie : aspects et prise en charge multidisciplinaire d'une pathologie controversée. *Thèse Doct. Med, Dijon*, 2001
29. **Curatalo M et Eichenberger U.**
Kétamine : un ancien anesthésique, un nouvel analgésique ? *La revue spécialisée pour l'hôpital*, 1/2003
30. **Dauvilliers Y, Touchon J.**
Le sommeil du fibromyalgique : revue des données cliniques et polygraphiques. *Neurophysiol Clin*, 2001 ; 31 : 18-33
31. **Dickenson AH, Chapman V.**
Neurotransmetteurs et neuromodulateurs de la douleur au niveau spinal. *Douleurs, bases fondamentales, pharmacologie, douleurs aiguës, douleurs chroniques, thérapeutiques*. Maloine, Paris, 1997 ; Chap 4 : 40-45
32. **Don J.**
Education thérapeutique du patient lombalgique au centre de la douleur du CHU de Nantes. *Thèse Doct. Pharm, Nantes*, février 2005
33. **Dorosz P.**
Guide pratique du médicament, Maloine, Paris, Edition 2006
34. **Dumolard et Juvin.**
La fibromyalgie. *Synoviale*, 2000 ; N° 94
35. **Gallirano AL, Feldman D, Natour J.**
Association fibromyalgie et troubles musculo-squelettiques chez des métallurgistes d'une entreprise de Guarulhos au Brésil. *Rev Rhum [Ed Fr]*, 2001 ; 68 : 67-73
36. **Gauvrit I.**
Fibromyalgie : état des lieux et enquêtes patients-médecins. *Thèse Doct. Med, Nantes*, janvier 2005
37. **Giovengo SL, Russel IJ, Larson AA.**
Increased concentrations of nerve growth factor in cerebrospinal fluid of patients with fibromyalgia. *J Rheumatol*, 1999 ; 26 : 1564-9
38. **Glowinski J.**
Histoire naturelle de la fibromyalgie et pronostic. *Rev Rhum*, 2003 ; 70 : 302-305
39. **Goldenberg D, Mayskiy M, Mossey C, Ruthazer R, Schmid C.**
A randomized, double-blind crossover trial of fluoxetine and amitriptyline in the treatment of fibromyalgia. *Arthritis Rheum*, 1996 ; 39 : 1852-9

40. **Graham GG, Scott KF.**
Mechanism of action of paracetamol. *Am J Ther*, 2005 ; 12 : 46-55
41. **Granges G, Zilko P, Littlejohn G.**
Fibromyalgia syndrome: assessment of the severity of the condition two years after diagnosis. *J Rheumatol*, 1994 ; 21 : 523-9
42. **Griep EN, Boersma JW, Lentjes EG, Prins AP, van der Korst JK, de Kloet ER.**
Function of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis in patients with fibromyalgia and low back pain. *J Rheumatol*, 1998 ; 25(7) : 1374-81
43. **Guilbaud G, Besson JM.**
Physiologie du circuit de la douleur. *Douleurs, bases fondamentales, pharmacologie, douleurs aiguës, douleurs chroniques, thérapeutiques*. Maloine, Paris, 1997 ; Chap 2 : 7-22
44. **Hadler NM.**
Fibromyalgia, chronic fatigue and other iatrogenic diagnostic algorithms. Post graduate medicine. 1997 ; 102 : 2: 161
45. **Häkkinen A, Häkkinen K, Hannonen P, Alen M.**
Force production capacity and acute neuromuscular responses to fatiguing loading in women with fibromyalgia are not different from those of healthy women. *J Rheumatol*, 2000 ; 27(5) : 1277-82
46. **Harding SM.**
Sleep in fibromyalgia patients: subjective and objective findings. *Am J Med Sci*, 1998 ; 315(6) : 367-76
47. **Hawley DJ, Wolfe F, Cathey MA.**
Pain, functional disability, and psychological status: a 12-month study of severity of fibromyalgia. *J Rheumatol*, 1998 ; 15 : 1551-6
48. **Hawley DJ, Wolfe F.**
Pain, disability, and pain/disability relationships in seven rheumatic disorders: a study of 1522 patients. *J Rheumatol*, 1991 ; 18 : 1552-7
49. **Henriksson CM, Liedberg GM, Gerdle B.**
Women with fibromyalgia: work and rehabilitation. *Disabil Rehabil*, 2005 Jun 17 ; 27(12) : 685-94
50. **Houvenagel E, Forzy G, Leloire O.**
Mono-amines du liquide céphalorachidien dans la fibromyalgie primitive. *Rev Rhum Mal Ostéoartic*, 1990 ; 57 : 21-3
51. **Houvenagel E.**
Fibromyalgie et syndromes apparentés- Avant propos. *Rev Rhum*, 2003 ; 70 : 285-287
52. **Houvenagel E.**
Physiopathologie de la douleur de la fibromyalgie. *Rev Rhum*, 2003 ; 70 : 314-320

53. **Houvenagel E.**
Les mécanismes de la douleur de la fibromyalgie. *Rev Rhum [Ed Fr]*, 1999 ; 66(2) : 105-110
54. **Hrycaj P, Stratz T, Mennet P, Muller W.**
Pathogenetic aspects of responsiveness to ondansetron in patients with primary fibromyalgia syndrome-a preliminary study. *J Rheumatol*, 1996 ; 23 : 1418-23
55. **Hudson JI, Pope HG Jr.**
The relationship between fibromyalgia and major depressive disorder. *Rheum Dis Clin North Am*, 1996 ; 22 : 285-303
56. **Hudson JI, Pope HG Jr.**
Fibromyalgia and psychopathology: is fibromyalgia a form of "affective spectrum disorder"? *J Rheumatol Suppl*, 1989 ; 19 : 15-22
57. **International Association for the Study of Pain.**
Fibromyalgia syndrome: prevalent and perplexing. *Pain, clinical update*, Sept 2003 ; 11(3)
58. **Jadaud A, Nizard J, Danglot C, Fourneau M, Lajat Y.**
Place du masseur kinésithérapeute dans la prise en charge pluridisciplinaire des douloureux chroniques au centre. *Douleur et Analgésie*, 2003 ; 3 : 145-149
59. **Kahn MF.**
Les critères de la fibromyalgie. Une étude critique. *Rev Rhum*, 2003 ; 70 : 292-4
60. **Kahn MF.**
Fibromyalgie : où en est-on ? *Rev Prat*. 2003 ; 53 : 1865-72
61. **Kahn MF.**
Le syndrome polyalgique idiopathique diffus. *Concours Med*, 1988 ; 110 : 1119-22
62. **Katz RS, Kravitz HM.**
Fibromyalgia, depression, and alcoholism: a family history study. *J Rheumatol*, 1996 ; 23 : 149-54
63. **Kennedy M, Feson D.T.**
A prospective long-term study of fibromyalgia syndrome. *Arthristis Rheum*, 1996 ; 39 : 682-5
64. **King SJ, Wessel J, Bhambhani Y, Sholter D, Maksymowych W.**
The effects of exercise and education, individually or combined, in women with fibromyalgia. *J Rheumatol*, 2002 ; 29 : 2620-7
65. **Kurtze N, Gundersen KT, Svebak S.**
The role of anxiety and depression in fatigue and patterns of pain among subgroups of fibromyalgia patients. *Br J Med Psychol*, 1998 ; 71(Pt 2): 185-94

66. **Lanoiselée J, Nizard J, Meas Y, Lajat Y.**
Place du médecin de médecine physique et réadaptation dans un centre d'Evaluation et de Traitement de la douleur. *Douleur et Analgésie*, 2003 ; 3 : 151-154
67. **Le Bars D, Villanueva L, Chitour D.**
Les mécanismes physiologiques du contrôle de la douleur. *Douleurs, bases fondamentales, pharmacologie, douleurs aiguës, douleurs chroniques, thérapeutiques.* Maloine, Paris, 1997 ; Chap 3 : 23-37
68. **Le quotidien du médecin**
Informations communiquées par les laboratoires Pierre Fabre
Avril 2005 page 7
69. **Ledingham J, Doherty S, Doherty M.**
Primary fibromyalgia syndrome: an outcome study. *Br. J Rheumatol*, 1993 ; 32 : 139-42
70. **Lindell L, Bergman S, Petersson IF, Jacobsson LT, Herrstrom P**
Prevalence of fibromyalgia and chronic widespread pain. *Scand J Prim Health Care*, 2000 ; 18 : 149-53
71. **Martin B.**
Prise en charge de la fibromyalgie : le médicament miracle n'existe pas ; d'après un entretien avec le Dr Nizard. *Le quotidien du médecin*, 11 mars 2005 n°7706
72. **Masquelier E.**
Traitement non médicamenteux du syndrome fibromyalgique. Synthèse de la littérature, ligne de conduite clinique. *Rev Rhum*, 2003 ; 70 : 346-353
73. **Meas Y, Nizard J, Rouxville Y, Lajat Y.**
Place de l'acupuncteur et du thérapeute manuel dans la prise en charge pluridisciplinaire des douloureux chroniques. *Douleur et Analgésie*, 2003 ; 3 : 155-159
74. **Moldofsky H.**
Sleep and pain. *Sleep Med Rev*, 2001 ; 5 : 385-396
75. **Mountz JM, Bradley LA, Modell JG, Alexander RW, Triana-Alexander M, Aaron LA, Stewart KE, Alarcon GS, Mountz JD.**
Fibromyalgia in women. Abnormalities of regional cerebral blood flow in the thalamus and the caudate nucleus are associated with low pain threshold levels. *Arthritis Rheum*, 1995 ; 38(7) : 926-38
76. **Nielsens H, Boisset V, Masquelier E.**
Fitness and perceived exertion in patients with fibromyalgia syndrome. *Clin J Pain*, 2000 ; 16(3) : 209-13
77. **Nizard J, Lombrail P, Potel G, Meas Y, Lanoiselee JM, Robin B, Nguyen JM, Lajat Y.**
Evaluation de la prise en charge de lombalgiques rebelles par un centre de traitement de la douleur. *Douleur et Analgésie*, 2003 ; 3 : 187-196

78. **Offenbaecher M, Bondy B, De Jonge S, Glatzeder K, Krüger M, Schoeps P, Ackenheil M.**
Possible association of fibromyalgia with a polymorphism in the serotonin transporter gene regulatory region. *Arthritis Rheum*, 1999 ; 42 : 2482-8
79. **Older SA, Battafarano DF, Danning CL, Ward JA, Grady EP, Derman S, Jon Russell I.**
The effects of delta wave sleep interruption on pain thresholds and fibromyalgia-like symptoms in healthy subjects ; correlations with insulin-like growth factor 1. *J Rheumatol*, 1998 ; 25(6) : 1180-6
80. **Paillat B.**
Les douleurs sévères à intenses. *Moniteur pharm. Lab.*, 2005, 2601, cahier n°137 : 6-9
81. **Perrot S.**
Si la fibromyalgie n'existait pas, il faudrait l'inventer. *La lettre de l'institut UPSA de la douleur*, 1997 ; 3 : 1-4
82. **Perrot S.**
Des médicaments pour traiter la fibromyalgie ? Revue et analyse de la littérature. *Rev Rhum*, 2003 ; 70 : 340-345
83. **Pillemer SR, Bradley LA, Crofford LJ, Moldofsky H, Chrousos GP.**
The neuroscience and endocrinology of fibromyalgia. *Arthritis Rheum*, 1997 ; 40(11) : 1928-39
84. **Pioro-Boisset M, Esdaile JM, Fitzcharles MA.**
Alternative medicine use in fibromyalgia syndrome. *Arthritis care res*, 1996 ; 9 : 13-7
85. **Pöyhiä R, Da Costa D, Fitzcharles MA.**
Pain and pain relief in fibromyalgia patients followed for three years. *Arthritis care res*, 2001 ; 45 : 355-361
86. **Reisine S, Fifield J, Walsh SJ, Feinn R.**
Do employment and family work affect the health status of women with fibromyalgia? *J Rheumatol*, 2003 Sept ; 30(9) : 2045-53
87. **Richards S, Cleare A.**
Treating fibromyalgia. *Rheumatology*, 2000 ; 39 : 343-346
88. **Robin B, Nizard J, Houart C, Gelugne F, Bocher R, Lajat Y.**
Place du psychiatre dans un centre de traitement de la douleur. *Douleur et analgésie*, 2003 ; 3 : 161-167
89. **Roizenblatt S., Feldman D.F., Goldenberg J., Tufik S.**
Juvenile fibromyalgia: clinical and polysomnographic aspects. *J Rheumatol*, 1997 ; 24 : 579-85

90. **Russel IJ, Orr MD, Littman B, Vipraio GA, Alboukrek D, Michalej JE.**
Elevated cerebrospinal fluid levels of substance P in patients with the fibromyalgia syndrome. *Arthritis Rheum*, 1994 ; 37 : 1593-601
91. **Simms RW.**
Is there muscle pathology in fibromyalgia syndrome ? *Rheum Dis Clin North Am*, 1996 ; 22(2) : 245-66.
92. **Simon L, Roquefeuil B, Pelissier J.**
La douleur chronique. Masson, Paris, 1985
93. **Thomas E, Blotman F.**
Place et signification des syndromes non douloureux de la fibromyalgie. *Rev Rhum*, 2003 ; 70 : 306-309
94. **Ubago Linares MC, Ruiz Perez I, Bermejo Perez MJ, Labry Lima AO, Plazaola Castaño J.**
Características clínicas y psicosociales de personas con fibromialgia. Repercusión del diagnóstico sobre sus actividades. *Salud Publica*, 2005 ; 79 : 683-695
95. **Vaeroy H, Helle R, Forre O, Kass E, Terenuis L.**
Cerebrospinal fluid levels of beta-endorphin in patients with fibromyalgia. *J Rheumatol*, 1988 ; 15 : 1804-6
96. **Vidal**
Dictionnaire, OVP Editions du Vidal 2005, Paris
97. **Wallace DJ, Linker-Israeli M, Hallegua D, Silverman S, Silver D, Weisman MH.**
Cytokines play an aetiopathogenetic role in fibromyalgia: a hypothesis and pilot study. *Rheumatology (Oxford)*, 2001 ; 40(7) : 743-9
98. **Wolfe F, Anderson J, Harkness D, Bennett RM, Caro XJ, Goldenberg DL, Russell IJ, Yunus MB.**
Health status and disease severity in fibromyalgia: results of a six-center longitudinal study. *Arthritis Rheum*, 1997 ; 40 : 1571-9
99. **Wolfe F, Anderson J, Harkness D, Bennett RM, Caro XJ, Goldenberg DL, et al.**
A prospective, longitudinal, multicenter study of service utilization and costs in fibromyalgia. *Arthritis Rheum*, 1997 ; 40 : 1560-70
100. **Wolfe F, Ross K, Anderson J, Russell IJ, Hebert L.**
The prevalence and characteristics of fibromyalgia in the general population. *Arthritis Rheum*, 1995 ; 38: 19-28
101. **Wolfe F, Russell IJ, Vipraio G, Ross K, Anderson J.**
Serotonin levels, pain threshold, and fibromyalgia symptoms in the general population. *J Rheumatol*, 1997 ; 24(3) : 555-9

102. **Wolfe F, Smythe HA, Yunus MB, Bennett RM, Bombardier C, Goldenberg DL, Tugwell P, Campbell SM, Abeles M, Clark P, et al.**
The American College of Rheumatology 1990 Criteria for the Classification of Fibromyalgia. Report of the Multicenter Criteria Committee. *Arthritis Rheum*, 1990 ; 33 : 160-72
103. **Wolfe F.**
The fibromyalgia problem (Editorial). *J Rheumatol*, 1997 ; 24 : 1247-9
104. **Wolfe F.**
Fibromyalgia: the clinical syndrome. *Rheum Dis Clin North Am*, 1989 ; 15(1) : 1-18
105. **Yunus M.B, Kahn M.A, Rawlings K.K, Green JR, Olson JM, Shah S.**
Genetic linkage analysis of multicase families with fibromyalgia syndrome. *J Rheumatol*, 1999 ; 26(2) : 408-12.

REFERENCES ELECTRONIQUES

106. **Cenaf (centre national des associations de fibromyalgiques)**
www.cenaf.org
107. **Heike E. Künzel.**
Les antidépresseurs dans le traitement de la douleur. *Dolor*, 2004 ; 4 (www.dolor.ch)
108. **Keel P.**
Douleurs fonctionnelles chroniques et dépression. *Dolor*, 2002 ; 3 (www.dolor.ch)
109. **Ministère de la santé, de la famille et des personnes handicapées.**
Guide pour la mise en place d'un programme de lutte contre la douleur dans les établissements de santé, mai 2002. Disponible sur www.sante.gouv.fr
110. **Tölle T.R, Berthele A, Conrad B.**
Facteurs somatiques responsables du développement de la douleur chronique.
(www.dolor.ch)
111. **Wolfgang Müller et Peter Keel**
Fibromyalgie. *Dolor*. 1997;1 (www.dolor.ch)
112. www.douleur.com

Nom- Prénom : TESSON Fanny

Titre de la Thèse :

EVALUATION À 12 MOIS DE L'EFFICACITÉ DE LA PRISE EN CHARGE DE 33 PATIENTS FIBROMYALGIQUES AU CENTRE

D'ÉVALUATION ET DE TRAITEMENT DE LA DOULEUR DE NANTES

Résumé de la Thèse :

La fibromyalgie est une affection chronique caractérisée par un syndrome douloureux diffus, une asthénie et des troubles du sommeil, auxquels s'associent des perturbations psychologiques. Il ne s'agit pas d'une affection rare, puisqu'elle touche 2% de la population, principalement des femmes d'âge moyen. L'évolution de la maladie est longue, et affecte la qualité de vie des patients. La prise en charge au centre d'évaluation et de traitement de la douleur de Nantes est pluridisciplinaire et basée sur 4 axes : l'éducation et l'information des patients et de leur entourage, la rationalisation du traitement, l'encouragement à l'activité physique à endurance régulière, et une prise en charge psychologique individualisée avec gestion du stress. Nous avons évalué l'efficacité de cette prise en charge en contactant 33 patients, 12 mois après leur passage au centre (hospitalisés entre septembre 2005 et mars 2006).

Mots-clés :

- | | |
|------------------------------|--------------------------------------|
| - FIBROMYALGIE | - CENTRE D'ÉVALUATION ET DE |
| - SYNDROME DOULOUREUX DIFFUS | TRAITEMENT DE LA DOULEUR |
| - DOULEUR CHRONIQUE | - PRISE EN CHARGE PLURIDISCIPLINAIRE |
-

Jury :

**PRESIDENT : Mme Nicole GRIMAUD, Maître de Conférences en Pharmacologie
Faculté de Pharmacie de Nantes**

**ASSESEURS : M. Youenn LAJAT, Professeur de Neurochirurgie,
Responsable du centre d'évaluation et de traitement de la douleur
Faculté de Médecine de Nantes**

**M. Antoine CALAIS, Pharmacien titulaire
6, place Jean Guihard- 44130 BLAIN**

Adresse de l'auteur : 42 rue Hector Berlioz- 44300 NANTES