

Université de POITIERS

Faculté de Médecine et de Pharmacie

Année 2018

Thèse n°

THESE
POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN PHARMACIE
(arrêté du 17 juillet 1987)

Présentée et soutenue publiquement
le 29 janvier 2018 à POITIERS
par Aurélie DROUET (née le 17 mai 1993)

**Intérêt de médecines alternatives
(acupuncture, aromathérapie et phytothérapie)
dans la prise en charge de la lombalgie chronique**

Composition du jury :

Président : Mr le Professeur FAUCONNEAU Bernard

Membres : Mme le Docteur COSTA-FOURNEL Marie-Alyette, médecin
Mme le Docteur CERTIN Charlotte, pharmacien

Directeur de thèse : Mme le Docteur PAIN Stéphanie, maître de conférences

Université de POITIERS

Faculté de Médecine et de Pharmacie

Année 2018

Thèse n°

THESE
POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN PHARMACIE
(arrêté du 17 juillet 1987)

Présentée et soutenue publiquement
le 29 janvier 2018 à POITIERS
par Aurélie DROUET (née le 17 mai 1993)

**Intérêt de médecines alternatives
(acupuncture, aromathérapie et phytothérapie)
dans la prise en charge de la lombalgie chronique**

Composition du jury :

Président : Mr le Professeur FAUCONNEAU Bernard

Membres : Mme le Docteur COSTA-FOURNEL Marie-Alyette, médecin
Mme le Docteur CERTIN Charlotte, pharmacien

Directeur de thèse : Mme le Docteur PAIN Stéphanie, maître de conférences



PHARMACIE

Professeurs

- CARATO Pascal, Chimie Thérapeutique
- COUET William, Pharmacie Clinique
- FAUCONNEAU Bernard, Toxicologie
- GUILLARD Jérôme, Pharmaco chimie
- IMBERT Christine, Parasitologie
- MARCHAND Sandrine, Pharmacocinétique
- OLIVIER Jean Christophe, Galénique
- PAGE Guylène, Biologie Cellulaire
- RABOUAN Sylvie, Chimie Physique, Chimie Analytique
- SARROUILHE Denis, Physiologie
- SEGUIN François, Biophysique, Biomathématiques

Maîtres de Conférences

- BARRA Anne, Immunologie-Hématologie
- BARRIER Laurence, Biochimie
- BODET Charles, Bactériologie
- BON Delphine, Biophysique
- BRILLAULT Julien, Pharmacologie
- BUYCK Julien, Microbiologie
- CHARVET Caroline, Physiologie
- DEBORDE Marie, Sciences Physico-Chimiques
- DEJEAN Catherine, Pharmacologie
- DELAGE Jacques, Biomathématiques, Biophysique
- DUPUIS Antoine, Pharmacie Clinique
- FAVOT Laure, Biologie Cellulaire et Moléculaire
- GIRARDOT Marion, pharmacognosie, botanique, biodiversité végétale
- GREGOIRE Nicolas, Pharmacologie
- HUSSAIN Didja, Pharmacie Galénique
- INGRAND Sabrina, Toxicologie
- MARIVINGT-MOUNIR Cécile Pharmaco chimie

- PAIN Stéphanie, Toxicologie
- RAGOT Stéphanie, Santé Publique
- RIOUX BILAN Agnès, Biochimie
- TEWES Frédéric, Chimie et Pharmaco chimie
- THEVENOT Sarah, Hygiène et Santé publique
- THOREAU Vincent, Biologie Cellulaire
- WAHL Anne, Pharmaco chimie, Produits naturels

AHU

- BINSON Guillaume

PAST - Maître de Conférences Associé

- DELOFFRE Clément, Pharmacien
- HOUNKANLIN Lydwin, Pharmacien

Professeur 2nd degré

- DEBAIL Didier

Maître de Langue - Anglais

- SIMMONDS Kévin

Poste d'ATER

- JUIN Camille

Poste de Doctorant

- BERNARD Clément
- DOUMAS Manon

Remerciements

A **Bernard Fauconneau**, merci d'avoir accepté de juger mon travail en présidant la soutenance de thèse.

A **Stéphanie Pain**, merci d'avoir accepté d'être ma maîtresse de thèse, merci pour les précieux conseils qui m'ont aidée à rédiger cette thèse et pour le temps passé sur les corrections.

A **Charlotte Certin**, merci de m'avoir appris ce beau métier et d'être toujours disponible et à l'écoute. Et merci d'avoir toujours cru en moi.

A **Marie-Alyette Costa-Fournel**, merci de m'avoir ouvert l'esprit en me faisant découvrir l'acupuncture et, au travers elle, la médecine chinoise en général. Et merci de ta disponibilité et de ton enthousiasme pour mon travail.

A ma **Famille** adorée : mes parents, Caro et Chouch', qui m'ont soutenue (ou devrais-je dire « supportée ») tout au long de mes années d'études. Merci pour votre patience et pour votre écoute, je n'y serais jamais arrivée sans vous. Je vous aime.

A **Anais** et **Marion L.**, mes poulettes, sans qui mes années d'études auraient été beaucoup moins drôles. Le pôle choré sera toujours dans la place !! Un petit mot particulier pour vous remercier de m'avoir supporté pendant les partiels, je ne l'oublierai jamais.

A **Bastien**, merci de ton soutien permanent et de ta confiance en moi à toute épreuve. A nos projets futurs qui, je l'espère, continueront à nous rendre heureux.

A **Marion R., Jacques et Benjamin**, les anciens combattants, merci pour les bons moments passés ensemble tant pendant les cours qu'en dehors.

A mes **Grands-parents**, Papi Michel et Mamie Andrée, qui, de là où ils sont, sont toujours à mes côtés et me soutiennent quotidiennement.

A **ma famille proche** (Tonton Fredo, Verlaine, Papi Gaby, Mamie Dine, Mamie Liliane, Antoine et Marion) avec qui je passe toujours de bons moments et sur qui je peux compter.

A **Béatrice** et **Vanessa**, qui m'ont aidée à apprendre les ficelles du métier dès mes premières expériences à l'officine. Merci pour votre soutien et pour votre aide.

A toute **l'équipe de la pharmacie Saint Eloi**, merci pour votre accueil et pour votre aide pendant mon stage de 6ème année. Ces six mois ont été très importants pour moi tant professionnellement, qu'humainement.

Table des matières

Introduction.....	1
A - La lombalgie chronique et les traitements conventionnels.....	2
I - Définition.....	2
1 - La lombalgie.....	2
2 - La lombalgie chronique.....	3
II - Epidémiologie.....	3
1 - Prévalence.....	3
2 - Problème de santé publique.....	4
III - Signes cliniques et ressenti de la douleur.....	5
1 - Les signes cliniques.....	5
2 - La douleur.....	5
2.1 - Définition de la douleur.....	5
2.2 - Evaluation de la douleur.....	6
2.3 - Aspect subjectif de la douleur.....	8
2.3.1 - Aspect psychologique de la douleur.....	8
2.3.2 - Complexité du ressenti de la douleur.....	9
IV - Physiopathologie et facteurs de risques.....	10
1 - Physiopathologie.....	10
2 - Facteurs de risque.....	11
2.1 - Facteurs de risque de déclenchement des lombalgies.....	11
2.2 - Facteurs de risque du passage à la chronicité.....	11
V - Complications et conséquences sur la vie du patient.....	12
1 - Complications.....	12
2 - Conséquences sur son quotidien.....	12
2.1 - Impact sur le travail.....	12
2.2 - Impact psychologique.....	13
2.3 - Impact sur la vie sociale et familiale.....	14
VI - Diagnostic de la lombalgie.....	15
1 - Interrogatoire.....	15
2 - Examen clinique.....	15
3 - Examens d'imagerie.....	16
VII - Prise en charge conventionnelle de la lombalgie chronique.....	18
1 - Importance de l'éducation thérapeutique du patient.....	18
1.1 - Définition.....	18
1.2 - Enjeux.....	18
1.3 - Moyens.....	19
2 - Traitements allopathiques.....	20
2.1 - Recommandations et médicaments disponibles.....	20
2.1.1 - Etat des lieux.....	20

2.1.2 - Recommandations.....	20
2.1.3 - Médicaments antalgiques cités dans les recommandations.....	21
2.1.3.1 - Antalgiques palier 1.....	21
2.1.3.2 - Antalgiques palier 2 = Opioides faibles.....	21
2.1.3.3 - Antalgiques palier 3 = Opioides forts.....	21
2.1.3.4 - Autres alternatives.....	21
2.2 - Efficacité et tolérance des traitements médicamenteux.....	22
2.3 - Conclusion.....	24
B - Lombalgie chronique et médecines alternatives.....	27
I - Acupuncture.....	27
1 - Principes de l'acupuncture.....	27
1.1 - Introduction à la médecine chinoise.....	27
1.1.1 - La théorie du Yin et du Yang.....	27
1.1.2 - La théorie des cinq éléments.....	29
1.1.3 - La théorie du Qi.....	31
1.2 - L'acupuncture par la pensée médicale chinoise.....	33
1.3 - L'acupuncture par la pensée médicale occidentale.....	34
2 - La séance d'acupuncture.....	35
2.1 - Le matériel de la séance.....	35
2.2 - Déroulement de la séance.....	35
3 - Acupuncture et lombalgie chronique.....	35
3.1 - Causes des douleurs.....	35
3.2 - Diagnostic.....	36
3.3 - Les points d'acupuncture.....	37
4 - Les effets indésirables de l'acupuncture.....	38
5 - La réglementation.....	39
6 - Efficacité.....	39
II - Aromathérapie.....	41
1 - Principes de l'aromathérapie.....	41
1.1 - Définitions et généralités.....	41
1.2 - Obtention des huiles essentielles.....	41
1.3 - Voies d'administrations.....	43
1.4 - Huiles végétales.....	44
1.5 - Efficacité.....	46
2 - Aromathérapie et lombalgie chronique.....	46
2.1 - Huiles essentielles antalgiques et anti-inflammatoires.....	46
2.1.1 - Gaulthérie couchée - <i>Gaultheria procumbens</i>	47
2.1.2 - Lavande officinale – <i>Lavandula officinalis</i>	48
2.1.3 - Eucalyptus citronné - <i>Eucalyptus citriodora</i>	49
2.1.4 - Menthe poivrée – <i>Mentha x piperita</i>	50
2.1.5 - Genévrier – <i>Juniperus communis</i>	51
2.1.6 - Gingembre – <i>Zingiber officinalis</i>	52
2.1.7 - Hélichryse italienne – <i>Helichrysum italicum</i>	53
2.1.8 - Laurier noble – <i>Laurus nobilis</i>	54
2.2 - Formulation et association d'huiles essentielles.....	55
2.2.1 - Traitement de la crise.....	55
2.2.2 - Traitement de fond.....	56

III - Phytothérapie.....	57
1 - Principes de la phytothérapie.....	57
1.1 - Définitions et généralités.....	57
1.2 - Forme galénique des drogues végétales.....	58
1.2.1 - Tisane.....	58
1.2.2 - Poudre de plante et Suspension intégrale de plantes fraîches.....	58
1.2.3 - Extrait et teinture.....	58
1.3 - Efficacité.....	59
2 - Phytothérapie et lombalgie chronique.....	60
2.1 - Les plantes utilisées dans le traitement de la lombalgie chronique.....	60
2.1.1 - Harpagophytum – <i>Harpagophytum procumbens</i>	61
2.1.2 - Saule blanc – <i>Salix alba</i>	62
2.1.3 - Reine des près – <i>Filipendula ulmaria</i>	63
2.1.4 - Cassis – <i>Ribes nigrum</i>	64
2.1.5 - Ortie dioïque – <i>Urtica dioïca</i>	65
2.1.6 - Frêne – <i>Fraxinus excelsior</i>	66
2.1.7 - Prêle – <i>Equisetum arvense</i>	67
2.2 - Formulation.....	68
2.2.1 - Traitement de la crise.....	68
2.2.2 - Traitement de fond.....	69
C - Cas cliniques.....	71
I - Mme D.....	71
II - Mr C.....	75
III - Mr G.....	77
IV - Mr B.....	82
D - Fiches pratiques.....	83
I - Fiches médicaments.....	83
II - Aromathérapie.....	88
III - Phytothérapie.....	92
Conclusion.....	95
Bibliographie.....	96

Liste des abréviations

ADT : Anti-Dépresseur Tricyclique
AFNOR : Association Française de Normalisation
AI : Anti-Inflammatoire
AINS : Anti-Inflammatoire Non Stéroïdien
ANAES : Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation de la Santé
ANSES : Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail
ANSM : Agence Nationale de Sécurité du Médicament
APTA : American Physical therapy Association
AVK : Anti-Vitamine K
BPCO : BronchoPneumopathie Chronique Obstructive
CCAM : Classification Commune des Actes Médicaux
CHU : Centre Hospitalier Universitaire
CI : Contre-Indication
COX : Cyclo-OXygénase
DASRI : Déchets d'Activité de Soin à Risque Infectieux
EI : Effet Indésirable
EPS : Extraits fluides de Plantes fraîches Standardisées
EVA : Echelle Visuelle Analogique
EVS : Echelle Verbale Simple
HAS : Haute Autorité de Santé
HE : Huile Essentielle
HTA : HyperTension Artérielle
HV : Huile Végétale
IH : Insuffisance Hépatique
IL : InterLeukine
IMAO : Inhibiteur de la MonoAmine-Oxydase
INSERM : Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale
IR : Insuffisance Rénale
IRM : Imagerie par Résonance Magnétique
IRSA : Inhibiteur de la Recapture de la Sérotonine et de la Noradrénaline
ISRS : Inhibiteur Sélectif de la Recapture de la Sérotonine
LCR : Liquide Céphalo-Rachidien
LI : Libération Immédiate
LP : Libération Prolongée
OMS : Organisation Mondiale de la Santé
QDSA : Questionnaire De Saint Antoine
RCH : Rectocolite Hémorragique
SFETD : Société Française d'Etude et de Traitement de la Douleur
SIPF : Suspension Intégrale de Plantes Fraiches
SNC : Système Nerveux Central
TENS : Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation
UNESCO : Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture

Introduction

Au cours de mon stage hospitalier de 5ème année dans un centre anti-douleur, j'ai eu la chance de découvrir certaines médecines dites alternatives dont l'acupuncture. Dans ce centre sont traités, entre autres, les lombalgies chroniques dont la prise en charge est difficile et où la douleur, permanente, a un fort impact sur le quotidien et le moral des patients.

Dans une première partie « **La lombalgie chronique et les traitements conventionnels** », nous décrivons la pathologie, son impact et les solutions médicamenteuses pour la prendre en charge.

Dans une deuxième partie « **La lombalgie chronique et les médecines alternatives** », nous mettrons l'accent sur trois types de ces médecines, l'acupuncture, l'aromathérapie et la phytothérapie.

Dans une troisième partie « **Cas cliniques** », nous étudierons les cas de quatre patients qui souffrent ou souffraient de lombalgies chroniques et qui ont eu recours, entre autres, à l'acupuncture.

Enfin, dans la partie « **Fiches pratiques** », nous présenterons des fiches d'aide à la pratique officinale sur les médicaments antalgiques, l'aromathérapie et la phytothérapie pour aider à la prise en charge de douleurs chroniques.

Pour clore cette introduction, voici le témoignage d'un proche souffrant de lombalgie chronique.

« La douleur dorsale est arrivée progressivement.

Au départ, je n'ai pas pris conscience des alertes que mon corps me donnait, puis par la suite, des mises en garde de mon docteur et des différents spécialistes que j'ai pu voir. Lorsque la douleur est devenue réellement chronique, j'ai pris conscience de mon problème même si je ne l'ai jamais accepté.

J'ai dû radicalement changer ma vie quotidienne, apprendre à déterminer ce qui me soulageait ou au contraire augmentait ma douleur. Changer de métier, faire moins de voiture, de travail de force, de travail de bureau. Accepter d'avoir chaque nuit un sommeil altéré par la douleur. Arrêter certains sports ou loisirs que j'aimais mais m'obliger à en pratiquer d'autres pour garder un dos musclé.

Paradoxalement mieux connaître sa douleur chronique, c'est aussi beaucoup plus de stress car si je sais qu'une situation pouvant engendrer plus de douleurs va arriver, et que je ne peux m'y soustraire, le stress amplifie ma douleur avant même d'être en situation.

J'ai donc recours à un traitement médicamenteux depuis plus de 15 ans.

J'ai essayé quelques médecines alternatives (kinésithérapie, ostéopathie, chiropraxie, acupuncture, mésothérapie, guérisseur) mais jamais je n'ai eu d'effets positifs et donc au lieu de m'aider, cela me démoralise un peu plus. Je le vis comme des échecs à chaque fois. De ce fait, j'ai aujourd'hui, beaucoup de difficultés à essayer de nouvelles médecines et je m'enferme dans ma douleur. J'ai ainsi perdu confiance en moi malgré une psychothérapie et un entourage qui accepte, qui me regarde toujours de manière aimante et normale. Car le plus difficile est de voir de la pitié dans le regard de certains.

La douleur chronique est une prison sans barreau.

Ludovic D. »

A - La lombalgie chronique et les traitements conventionnels

I - Définition

1 - La lombalgie

Une lombalgie est une **douleur située dans la zone lombaire qui peut irradier à la région fessière** (entre la 12ème côte et le pli fessier). Elle peut être latérale ou médiane et son intensité est variable. En effet, la douleur ressentie varie de la simple gêne à une invalidité totale du patient [1].

La lombalgie peut être définie comme un symptôme et non une maladie. Cependant, on ne peut identifier l'étiologie que dans moins de 20% des cas [2].

Plusieurs définitions ont été proposées ces dernières années.

D'après les recherches de la **Haute Autorité de Santé** sur les lombalgies [3], « la lombalgie est classée selon sa durée en aiguë (< 6 semaines), sub-aiguë (de 6 semaines à 12 semaines) et chronique (> 12 semaines) ».

De plus, « La lombalgie peut être définie comme un syndrome qui regroupe plusieurs types de douleur ou de perception inconfortable situés sous la 12e côte et au-dessus de la région fessière (charnière lombo-sacrée) qui peuvent irradier vers le dos ou les jambes et qui peuvent être accompagnés d'autres manifestations cliniques. Selon sa durée, la lombalgie est classée en chronique lorsqu'elle persiste plus de 12 semaines ou lorsqu'elle se produit régulièrement pendant une période de 6 mois. ».

En 2015, l'**institut UPSA de la douleur** classe les lombalgies en 3 catégories :

- ✓ En fonction de la durée : les lombalgies aiguës (<1 mois), subaiguës (de 1 à 3 mois) et chroniques (> 3 mois).
- ✓ En fonction de la cause : les lombalgies spécifiques avec une cause bien identifiées (infection, tumeur..) et lombalgies non spécifiques sans cause connue.
- ✓ En fonction des irradiations : les lombalgies avec irradiations au-delà du pli fessier, au-dessus ou au-dessous du genou [4].

Et en 2016 sont regroupés, dans ce tableau (cf tableau 1), différentes classifications des lombalgies selon les recommandations de l'**APTA** (American Physical therapy Association) [5] :

Classification	Caractéristiques
Selon la durée (HAS)	Aiguë, subaiguë, chronique, récidivantes
Présence de composante neurologique (CLIP)	Lombalgie simple Lombalgie avec composante neurologique Lombalgie avec pathologie rachidienne grave suspectée (drapeaux rouges)
Selon le contrôle moteur (O'Sullivan)	Non mécanique avec hypersensibilisation centrale ou facteurs psychosociaux Mécanique avec hypomobilité et/ou douleur Mécanique avec perturbation du contrôle moteur
Présence de facteurs environnementaux (Maigne)	Rachidien : possibilité d'objectiver l'origine du problème Central : hypersensibilisation d'origine centrale Social : facteurs psychologiques et sociaux péjoratifs
Centralisation des douleurs ou préférence directionnelle (Mc Kenzie)	Dérangement : une direction de mouvement ou de posture peut améliorer rapidement les symptômes Dysfonction : douleur uniquement en fin d'amplitude, « raideur » structurelle Postural : lié au maintien prolongé dans des postures extrêmes Autre : lombalgies spécifiques ou non spécifiques

Tableau 1 : Différentes classifications des lombalgies [5]

2 - La lombalgie chronique

Selon l'agence nationale d'accréditation et d'évaluation de la santé (Anaes), la lombalgie chronique est définie par une « **douleur de la région lombaire évoluant depuis plus de 3 mois**. Cette douleur peut s'accompagner d'une irradiation à la fesse, à la crête iliaque, voire à la cuisse, et ne dépasse qu'exceptionnellement le genou » [3]. Cette définition a été établie en 2000.

Une nouvelle définition de la lombalgie chronique est proposée par la HAS en 2015 par un classement en 3 catégories :

- ✓ La lombalgie **non dégénérative** (symptomatique) consécutive à un traumatisme, une tumeur, une infection ou une inflammation [3].
- ✓ La lombalgie **dégénérative** dont l'étiologie est :
 - discogénique ou facettaire ou mixte
 - ligamentaire ou musculaire
 - liée à un trouble régional ou global de la statique rachidienne [3].
- ✓ La lombalgie **sans relation** retenue avec des lésions anatomiques [3]. Cette catégorie représente environ 90 % des lombalgies prises en charge par les professionnels de santé [5].

II - Epidémiologie

1 - Prévalence

La lombalgie, dans le sens large du terme, concerne environ 50 % des personnes sur une période d'un an [6]. La lombalgie chronique, quant à elle, est moins fréquente.

Plusieurs études ont été menées tant au niveau national et mondial pour déterminer la fréquence des lombalgies chroniques.

En France, une l'étude menée par l'INSERM U502-U88 (2008) [7] montre que, chez les personnes de 30 à 64 ans, 7,5 % des femmes souffrent de lombalgie chronique contre 7,9 % d'hommes.

De plus, dans une thèse de Doctorat d'Université sur les lombalgies chroniques (2014) [8], il est estimé à 8 % le nombre de lombalgies chroniques.

Une étude réalisée par R. Dalke Meucci et al. (2015) [9] estime la prévalence mondiale des lombalgies chroniques en comparant 26 études (cf figure 1 et 2).

Cette méta-analyse montre que la prévalence est située entre 1,5 et 20 % selon les études et que tous s'accordent à dire que la lombalgie chronique touche de manière plus importante les femmes que les hommes.

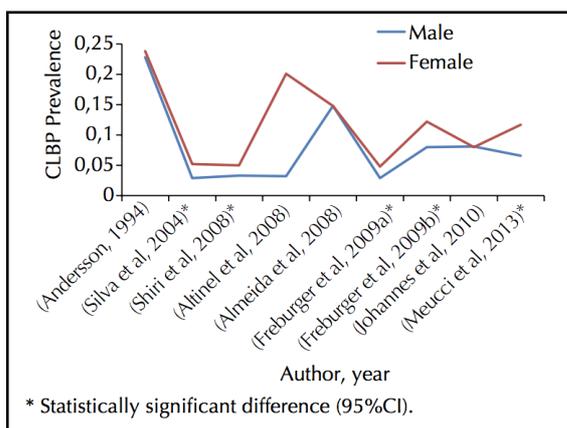


Figure 1 : Prévalence de la lombalgie chronique en fonction du sexe [9]

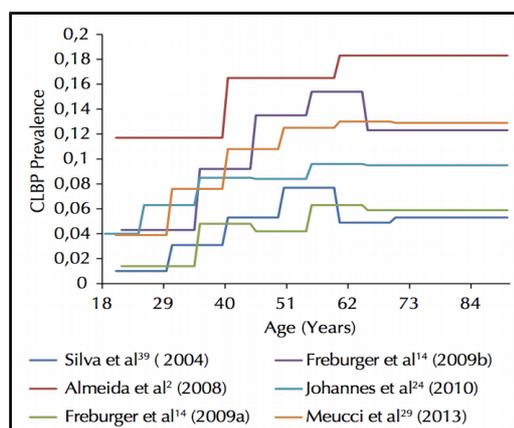


Figure 2 : Prévalence de la lombalgie chronique en fonction de l'âge [9]

Enfin, l'article « Développement et validation d'un questionnaire identifiant différentes stratégies comportementales chez les patients lombalgiques chroniques » de F. Bailly et al. (2017) [10] donne une prévalence mondiale de la lombalgie chronique à 9,7 %.

Il est donc difficile de déterminer avec précision la prévalence des lombalgies chroniques mais on peut l'estimer entre **8 et 10 %** de la population.

2 - Problème de santé publique

La **lombalgie** est un problème de santé publique puisqu'elle engendre des coûts importants.

C'est :

- ✓ La première cause d'arrêt de travail dans la population [4]. Elle engendre 111 000 arrêts de travail d'une durée moyenne de 33 jours. On peut remarquer que plus l'arrêt de travail se prolonge, plus les chances de reprise du travail s'amoinissent [8].
- ✓ La première cause d'invalidité dans la population âgée de moins de 45 ans [4].
- ✓ La deuxième cause de consultation médicale en France [8].
- ✓ La troisième cause de handicap chronique chez les 45-64 ans [8].

La **lombalgie chronique**, même si elle est plus rare, représente proportionnellement une plus grande dépense de santé publique que la lombalgie aiguë [8].

On estime en France que le coût des lombalgies chroniques est de 1,4 milliards d'euros (soit 1,6 % des dépenses de santé publique). Les thérapies physiques et l'hospitalisation représentent chacun 17 % des coûts liés à la lombalgie chronique. De leur côté, pharmacie et soins primaires engendrent chacun 13 % de dépenses supplémentaires.

S'ajoutent à cela de nombreux coûts indirects (arrêts de travail, diminution de la productivité des malades). En Europe, 10 % des patients souffrant d'une lombalgie chronique sont toujours en arrêt de travail 6 mois après le diagnostic. Elle représente la première cause d'inaptitude médicale chez les salariés européens de moins de 45 ans occasionnant des coûts proches de 1 % du PIB de certains pays [5].

Conclusion : Ce n'est pas un hasard si la lombalgie est appelée « la maladie du siècle » puisque **50 %** de la population en souffre au cours de l'année. Quant aux patients lombalgiques chroniques, ils représentent environ **8 à 10 %** de la population générale.

Les études montrent majoritairement que les **femmes** sont plus touchées par la forme chronique de cette pathologie et leur fréquence augmente avec **l'âge**. Ces lombalgies chroniques sont la cause de **dépenses** élevées pour la Sécurité Sociale.

III - Signes cliniques et ressenti de la douleur

1 - Les signes cliniques

Les signes cliniques d'une lombalgie chronique sont caractérisés par :

- ✓ une douleur dans le bas du dos (médiante ou latérale)
- ✓ depuis plus de 3 mois
- ✓ avec ou sans irradiations
- ✓ avec une limitation des activités quotidiennes (de la gêne à l'handicap total)

Une lombalgie mécanique (dégénérative) est caractérisée par des douleurs à prédominance diurne, elles se réveillent pendant l'effort. Au contraire, la douleur de la lombalgie non dégénérative est plus intense la nuit avec des réveils nocturnes [1].

2 - La douleur

2.1 - Définition de la douleur

La douleur est définie par « **une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable**, associée à une lésion tissulaire réelle ou potentielle, ou décrite dans ces termes » [11].

Elle est individuelle puisque personne ne la ressent de la même manière. Elle se répercute souvent sur l'individu par des émotions et des comportements désagréables [12].

- ✓ On distingue 3 types de douleurs en fonction du mécanisme d'apparition [13]

La **douleur nociceptive** est la douleur la plus fréquente. Elle est liée à une lésion tissulaire réelle. Les nocicepteurs (situés dans la peau, les organes, les muscles, etc) sont activés suite à cette lésion. Ils envoient alors un message douloureux au cerveau qui interprète la douleur et agit en conséquence.

La **douleur neuropathique** résulte d'une lésion ou d'un dysfonctionnement du système nerveux (qui permet la conduction du message douloureux en temps normal). Aucune lésion tissulaire n'est associée, c'est un dysfonctionnement du système de conduction du message douloureux. Cette douleur est ressentie comme des décharges électriques, une sensation de froid, des paresthésies, des crampes.

La **douleur psychogène** est mal connue et pourrait être la cause d'un abaissement du seuil de perception de la douleur. Elle relève généralement de la psychiatrie.

- ✓ D'autre part, on peut également classer les douleurs selon leur durée [13]

La **douleur aiguë** est limitée dans le temps. Elle est utile car c'est un signal d'alarme en cas de dysfonctionnement d'une partie du corps.

La **douleur chronique** dure 3 à 6 mois et elle est considérée comme une maladie en tant que telle et non plus comme un signal d'alarme.

La douleur est donc une notion complexe, personne-dépendante, qui peut avoir des conséquences néfastes sur le quotidien de l'individu et d'autant plus importante si elle est chronique.

2.2 - Evaluation de la douleur

La douleur est très difficile à déterminer et à estimer. Ainsi, plusieurs outils d'évaluation existent pour avoir un aperçu du ressenti du patient.

Il est important de dire que pour un patient donné, on utilise toujours la même échelle pour comparer l'évolution de la douleur et l'efficacité des thérapeutiques [13].

- ✓ Questionnement du patient au cours d'un entretien [14]

L'ANAES a établi une grille d'entretien visant à avoir un maximum d'informations sur la douleur que ressent le patient pour mieux la prendre en charge (cf tableau 2)

Ancienneté de la douleur Mode de début	<ul style="list-style-type: none"> - circonstances exactes (maladie, traumatisme, accident de travail, etc.) - description de la douleur initiale - modalités de prise en charge immédiate - événements de vie concomitants - diagnostic initial, explications données - retentissement (anxiété, dépression, troubles du sommeil, incapacités fonctionnelle et professionnelle, etc.)
Profil évolutif du syndrome douloureux	<ul style="list-style-type: none"> - comment s'est installé l'état douloureux persistant à partir de la douleur initiale - profil évolutif : douleur permanente, récurrente, intermittente, etc. - degré du retentissement (anxiété, dépression, troubles du sommeil, incapacités fonctionnelle et professionnelle, etc.)
Traitements effectués et actuels	<ul style="list-style-type: none"> - traitements médicamenteux et non médicamenteux antérieurs, actuels - modes d'administration des médicaments, doses, durées, effets bénéfiques, partiels, effets indésirables, raisons d'abandon, attitudes vis-à-vis des traitements
Antécédents et pathologies associées	<ul style="list-style-type: none"> - familiaux, personnels (médicaux, obstétricaux, chirurgicaux et psychiatriques) et leur évolutivité - expériences douloureuses antérieures
Description de la douleur actuelle	<ul style="list-style-type: none"> - topographie, type de sensation (brûlure, décharge électrique, etc.) - intensité, retentissement (anxiété, dépression, troubles du sommeil, incapacités fonctionnelle et professionnelle, etc.) - facteurs d'aggravation et de soulagement de la douleur
Contextes familial, psychosocial, médico-légal et incidences	<ul style="list-style-type: none"> - situation familiale, situation sociale, statut professionnel et satisfaction au travail - indemnités perçues, attendues - implications financières, procédures
Facteurs cognitifs	<ul style="list-style-type: none"> - représentation de la maladie - interprétation des avis médicaux
Facteurs comportementaux	<ul style="list-style-type: none"> - attitude vis-à-vis de la maladie - modalités de prise des médicaments - observance des prescriptions
Analyse de la demande	<ul style="list-style-type: none"> - attentes du patient (faisabilité, reformulation) - objectifs partagés entre le patient et le médecin

Tableau 2 : Grille d'entretien semi-structuré avec le patient douloureux chronique [14]

✓ **EVA = Echelle visuelle analogique [15]**

Le patient déplace le curseur de la « face patient » et le soignant à l'arrière de l'échelle note le chiffre associé sans le lui montrer. L'échelle mesure 10 cm et les chiffres vont de 0 à 10. A partir de 7, la douleur est considérée comme intense [13].



✓ **EVS = Echelle verbale simple [15]**

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 huit derniers jours	0 absente	1 faible	2 modérée	3 intense	4 extrêmement intense

Le patient choisit un qualificatif pour nommer sa douleur [13].

✓ **Echelle numérique [15]**

Le patient note sa douleur sur une échelle de 1 à 10.



Le soignant peut lui demander de noter sa douleur ressentie lors d'accès paroxystiques ainsi que la douleur présente en continu.

✓ **QDSA = Questionnaire de Saint Antoine [15]**

Le patient note les symptômes, le score obtenu est écrit dans le dossier du patient pour une comparaison ultérieure.

FORME COMPLETE : QUESTIONNAIRE DE SAINT ANTOINE

0= absent ou pas du tout
1= faible ou un peu
2= modéré ou moyennement
3= fort ou beaucoup
4= extrêmement fort ou extrêmement

A	Battements	___
	Pulsations	___
	Elancements	___
	En Eclairs	___
	Décharges électriques	___
	Coup de marteau	___

E	Tiraillement	___
	Etirement	___
	Distension	___
	Déchirure	___
	Torsion	___

K	Nauséuse	___
	Suffocante	___
	Syncopale	___

B	Rayonnante	___
	Irradiante	___

F	Chaleur	___
	Brûlure	___

M	Harcelante	___
	Obsédante	___
	Cruelle	___
	Torturante	___
	Suppliciant	___

C	Piqûre	___
	Coupure	___
	Pénétrante	___
	Transperçant	___
	Coup de poignard	___

G	Froid	___
	Glace	___

N	Gênante	___
	Désagréable	___
	Pénible	___
	Insupportable	___

D	Pincement	___
	Serrement	___
	Compression	___
	Ecrasement	___
	En étai	___
	Broieusement	___

I	Engourdissement	___
	Lourdeur	___
	Sourde	___

O	Enervante	___
	Exaspérante	___
	Horripilante	___

J	Fatigante	___
	Epuisante	___

P	Déprimante	___
	Suicidaire	___

✓ Questionnaire DN4 [16]

Ce questionnaire permet de détecter les douleurs neuropathiques à l'aide de 4 questions. Un score égal ou supérieur à 4/10 est positif. C'est-à-dire que le patient souffre de douleurs neuropathiques.

Question 1 (interrogatoire) : la douleur présente-elle une ou plusieurs des caractéristiques suivantes ?

	Oui	Non
1 - Brûlure	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 - Sensation de froid douloureux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 - Décharges électriques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Question 2 (interrogatoire) : la douleur est-elle associée dans la même région à un ou plusieurs des symptômes suivants ?

	Oui	Non
4 - Fourmillements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 - Picotements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 - Engourdissement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 - Démangeaisons	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Question 3 (examen) : la douleur est-elle localisée dans le territoire ou l'examen met en évidence :

	Oui	Non
8 - Hypoesthésie au tact	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 - Hypoesthésie à la piqûre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Question 4 (examen) : la douleur est-elle provoquée ou augmentée par :

	Oui	Non
10 - Le frottement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Score total du patient : / 10

La liste de ces échelles n'est pas exhaustive, il en existe un grand nombre. Elles sont utiles et très utilisées pour le suivi du patient mais il faut rester vigilant et critique puisqu'elles sont subjectives [17]. Leur intérêt réside principalement dans la comparaison des données dans le temps pour un même patient.

2.3 - Aspect subjectif de la douleur

« *Chacun peut maîtriser une douleur, excepté celui qui souffre.* » William Shakespeare (Beaucoup de bruit pour rien, 1600).

C'est une première notion importante puisqu'elle met en avant **la complexité de définir et de comprendre** la douleur. On ne peut pas pleinement comprendre ce qu'est la douleur si on ne souffre pas soi-même. En effet, elle ne se voit pas, elle n'est pas objective et elle dépend seulement de ce que nous dit le patient [18]. D'où la difficulté pour l'entourage et le soignant d'appréhender la souffrance.

2.3.1 - Aspect psychologique de la douleur

Dans la douleur on est obligé de mettre en relation l'aspect physique et l'aspect psychologique [11].

Dans son article « Le statut subjectif de la douleur, fatalité ou symptôme : Deux exemples cliniques » [19], le psychologue et psychanalyste P. Martin-Mattera, compare deux patients qui réagissent de façon différente face à la douleur chronique. D'après ses observations, il met en évidence deux comportements face à la douleur.

Selon lui, la douleur peut être ressentie de deux façons :

- ✓ On peut ressentir la douleur comme un déplaisir provenant de l'**extérieur** du corps dont on veut se débarrasser à tout prix. Le patient attribue sa douleur à un hasard malheureux, strictement corporel (comme un accident par exemple).
- ✓ Dans un deuxième temps, la douleur peut être ressentie comme un élément **intérieur** qui n'est pas un plaisir mais qui définit le patient, elle fait partie de lui. C'est plutôt un symptôme de la souffrance psychique.

Lorsque le patient donne un sens à sa douleur, il change sa perception vis-à-vis d'elle et donc il peut potentiellement mieux la supporter. Une prise en charge psychique pour mettre des mots sur la douleur peut donc s'avérer très utile [19].

2.3.2 - Complexité du ressenti de la douleur

« La douleur se modifie suivant le caractère ; chacun l'éprouve et la manifeste à sa manière ; et il faut craindre de juger défavorablement celui en qui elle ne se montre pas sous les formes ordinaires. » Constance de Théis (pensées diverses 1835)

Il est important de noter que la notion de perception de la douleur ne peut pas être limitée à une définition [18]. Chaque patient la ressent à sa façon. Les notions vues dans le paragraphe précédent ne sont pas figées tout au long de la vie de l'individu. Un jour il supportera la douleur, le jour d'après elle sera insupportable.

Et c'est un engrenage qui se met en place. Le jour où il supporte moins la douleur, le patient va ressentir de l'anxiété, de la déprime. Cette douleur influence donc son état mental. Cet état mental altéré va donner lieu à des douleurs encore plus intenses qui bouleversent à leur tour le quotidien de l'individu [18].

Parallèlement, un individu « lambda » qui ne ressent pas de douleurs chroniques quotidiennes, peut être à un moment plus fatigué, plus stressé. A ce moment-là, il pourra ressentir des douleurs non présentes dans son quotidien (douleur au ventre, à la tête etc.) [20]. Ces douleurs sont consécutives exclusivement à cet état nerveux ou de fatigue. Ce sont des douleurs psychiques, de mal être.

Les douleurs chroniques réagissent de la même façon. Leurs douleurs sont plus intenses selon leur état psychique.

Conclusion :

La douleur ne peut pas être définie de manière trop stricte. Elle est propre à chaque individu et elle n'est pas ressentie de la même manière selon le moment de sa vie. L'entourage, quant à lui, ne peut qu'apercevoir ce qu'est la douleur, il ne peut pas la comprendre pleinement.

Tout ceci montre la complexité pour un soignant d'appréhender la douleur de son patient. Chaque cas est différent, il faut savoir être à l'écoute et s'adapter pour la prendre en charge de la meilleure manière possible, sans mettre à l'écart le côté prépondérant du psychisme sur cette douleur.

IV - Physiopathologie et facteurs de risques

1 - Physiopathologie

La principale cause des douleurs lombaires est notamment expliquée par la bipédie qui crée des contraintes musculaires, ligamenteuses, ostéoarticulaires et sur les tendons (cf figure 3) [1].

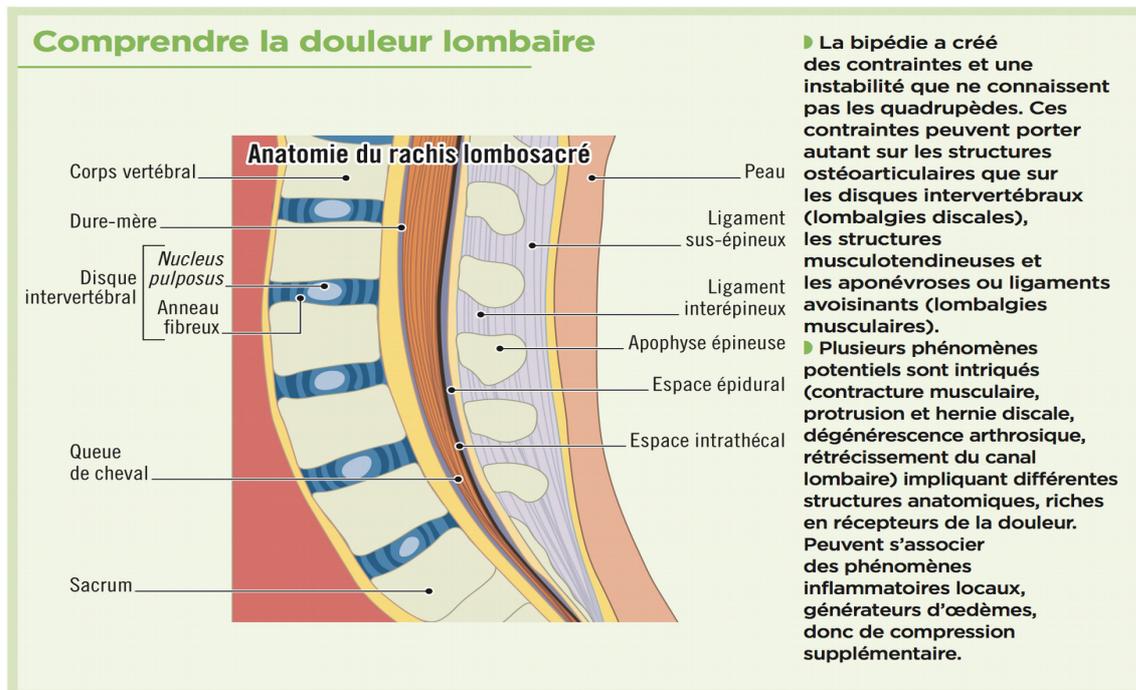


Figure 3 : Comprendre la douleur lombaire avec la bipédie [1]

Les lombalgies n'ont donc pas toutes la même origine.

L'origine peut être **articulaire**. Dans ce cas, l'atteinte des articulations postérieures (principalement L4/L5 et L5/S1) est la cause prédominante des lombalgies chroniques. Elle est prépondérante chez des sujets de plus de 40 ans, la douleur s'accompagne le plus souvent d'un léger dérouillage matinal. La douleur la plus intense est retrouvée en position assise ou debout prolongée (surtout si le sujet piétine), la position ventrale est le plus souvent inconfortable. La douleur peut s'accompagner d'irradiations.

Différentes causes en sont à l'origine. Une arthrose articulaire, une disparition de l'interligne articulaire, une spondylolisthésis etc...

Ensuite, l'étiologie peut être **discale**. Elle est aussi retrouvée chez des patients de plus de 40 ans et fait suite à de nombreuses récives de lombalgies aiguës. Elle évolue par des accès douloureux mais avec un fond douloureux toujours présent. Ce sont souvent les positions d'antéflexions qui réveillent la douleur (vaisselle, repassage..)

Les causes peuvent être un pincement discal, une discarthrose etc...

On voit, dans certains cas de lombalgies chroniques, un **canal lombaire rétréci**. C'est une lombalgie d'origine articulaire associée à une fatigabilité des membres inférieurs à la marche qui oblige le patient à s'arrêter.

Une **spondylolisthésis** peut être à l'origine des douleurs. Elle associe des facteurs génétiques à des mouvements répétés d'hyperlordose (liés au sport). Elle est retrouvée principalement chez le sujet jeune [21].

La liste ici n'est pas exhaustive puisqu'il existe un grand nombre d'étiologies mais les principales sont les **lésions musculaires, l'arthrose, la dégénérescence discale, les spondylolisthésis et la scoliose** de l'adulte. Beaucoup d'autres phénomènes entrent en compte (inflammation, génétique etc.) [22]. Mais on ne peut pas toujours identifier la cause exacte des douleurs.

2 - Facteurs de risque

Toutes les publications s'entendent sur le fait qu'il existe des facteurs de risque prédisposant aux lombalgies.

2.1 - Facteurs de risque de déclenchement des lombalgies

Certaines conditions physiques ou psychologiques sont à l'origine des douleurs.

Les **conditions professionnelles** sont un des facteurs de risque les plus importants de déclenchement des lombalgies. Il s'agit de mauvaises postures, de manutention de charges lourdes, de vibrations dans les machines utilisées.

L'**état psychologique** joue aussi un rôle. L'anxiété, la dépression et le stress sont notamment des facteurs de risque.

De plus, la pratique d'un **sport de haut niveau** peut être un facteur déclenchant. Plus particulièrement l'aviron, la danse, la lutte, le football, l'haltérophilie, le tennis, la gymnastique et les sports de glace sont cités comme étant les plus à risque. En revanche, faire du sport de façon modérée est, au contraire, un facteur de protection de la lombalgie.

Pour finir, les **antécédents** de lombalgies dans la famille, la **grossesse** et le **tabac** sont décrits comme facteurs déclenchants.

Il est important pour le professionnel de santé et le patient de connaître les facteurs qui déclenchent les lombalgies pour pouvoir les prévenir [1].

2.2 - Facteurs de risque du passage à la chronicité

Il est nécessaire de comprendre l'importance de l'aspect psychologique dans le passage à la chronicité. En effet, l'**insatisfaction au travail** est certainement l'aspect le plus retrouvé dans les études. Les **troubles de la personnalité** et la **dépression** jouent aussi un rôle dans la chronicisation des douleurs. Les **antécédents** personnels de lombalgie ou de chirurgies lombaires peuvent également être des facteurs de risque. Ensuite, plus la douleur est **intense** et sa **durée longue**, d'autant plus s'il y a une incapacité fonctionnelle initiale, plus le risque est élevé. Ce risque est augmenté si la prise en charge initiale est tardive et non adaptée.

On remarque aussi comme autres facteurs de risque : le mauvais état de santé général avec notamment un surpoids et/ou une obésité, le sexe féminin et l'âge avec un pic de fréquence entre 40 et 70 ans.

Enfin, les facteurs socio-économiques sont à considérer. Un niveau de ressource faible, une situation familiale perturbée ou un poste de travail difficile physiquement peuvent aggraver la lombalgie [1], [21].

En conclusion, l'évolution chronique de la lombalgie dépend de façon prédominante des facteurs **psychosociaux** (anxiété, dépression, représentation de la maladie, aide familiale et sociale) et **professionnels** (travail de force, vibrations, insatisfaction au travail) [23].

V - Complications et conséquences sur la vie du patient

1 - Complications

La principale complication redoutée chez un lombalgique chronique est le **déconditionnement** c'est-à-dire une crainte de la douleur qui conduit le malade à arrêter son activité, entraînant de ce fait une fonte musculaire. Ce cercle vicieux peut engendrer une invalidité totale [1].

2 - Conséquences sur son quotidien

2.1 - Impact sur le travail

Les conséquences sur la vie quotidienne peuvent être multiples et avoir des impacts divers. Au niveau professionnel, le patient peut se voir dans l'incapacité de continuer son activité.

Cependant, il est possible, dans certains cas, d'adapter le poste pour un retour progressif.

Dans un premier temps, les horaires et les tâches peuvent être **aménagés**. L'employeur a l'obligation d'adapter le poste même si dans la réalité cet objectif est loin d'être atteint.

Ensuite, l'employeur peut proposer des **interventions ergonomiques** sous forme de réunions pédagogiques. Les intervenants s'attachent à adapter au mieux le patient à son poste de travail.

Enfin, son environnement de travail peut être **adapté** et **équipé** d'outils facilitant par exemple la manutention (lève-malade dans les hôpitaux etc...). Mais cette solution a un coût pour l'employeur, elle n'est pas forcément réalisable malgré les aides de l'état en faveur des travailleurs handicapés.

Si l'adaptation ne peut se faire, l'employeur doit procéder à un **reclassement** de son employé souffrant de lombalgie chronique.

Enfin, Il arrive que le patient soit dans l'incapacité totale d'effectuer son travail et il bénéficie alors d'indemnités.

Ainsi, pour que le patient retrouve le chemin du travail, en plus de sa motivation et de sa persévérance, une bonne coordination entre le système de santé et l'entreprise doit être établie [4].

2.2 - Impact psychologique

En règle générale, la douleur entraîne des troubles de l'humeur et un repli sur soi-même. Il arrive que le malade cache sa douleur pour ne pas inquiéter l'entourage et ne pas être perçu comme « faible » [1].

Les douloureux chroniques ont 3 fois plus de risques de développer des symptômes psychiatriques (majoritairement anxiété et dépression) [12].

Plusieurs comportements anxieux ont été rapportés face à la douleur chronique [4] :

- ✓ Le **catastrophisme** : focalisation exclusive sur la douleur avec amplification des douleurs et sentiment d'impuissance
- ✓ La **peur de la douleur** = algophobie
- ✓ La **peur des mouvements** = kinésiophobie
- ✓ La **peur de l'avenir** = anticipation anxieuse
- ✓ Idées **suicidaires** [1]

Dépression et douleurs chroniques [17] :

Le taux de dépression chez les douloureux chroniques atteint 50 % dans la plupart des études cliniques. Si elle peut être la cause des douleurs, elle est aussi une conséquence de par les troubles du sommeil et de la libido, l'asthénie et la perte de confiance en soi.

En effet, la prévalence des douleurs chroniques est plus importante chez les dépressifs et inversement, la dépression est plus présente chez les patients douloureux chroniques (cf figure 4).

Mais parfois il s'agit d'une détresse psychologique qui n'est pas associée à un dénigrement et une perte de confiance en soi. La dépression en tant que telle est parfois surévaluée.

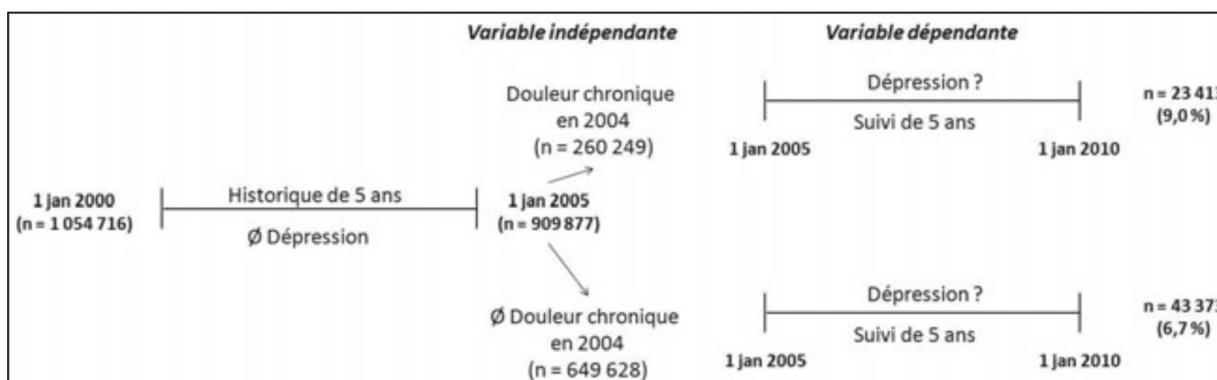


Figure 4 : Incidence de dépression chez les patients souffrant de douleur chronique (30 ans et plus) [12]

Un questionnaire a été créé et approuvé [10] pour une meilleure prise en charge psychologique et donc antalgique du patient (cf figure 5). C'est un outil précieux puisqu'il permet au soignant de mieux comprendre les besoins psychologiques du patient.

Ce questionnaire permet de mieux comprendre la façon dont vous gérez vos douleurs lombaires. Pour chaque question, sélectionnez la phrase qui vous correspond le mieux en ce moment.

Question 1 – Mes douleurs du dos
 J'ai l'impression de plonger à cause de la douleur.
 Je fais avec mes douleurs.
 Je crains que mes douleurs ne s'arrêtent jamais.

Question 2 – Mes activités de la vie quotidienne
 J'ai appris à faire avec mon mal de dos dans mes activités de la vie quotidienne.
 Je ne fais plus aucune activité de la vie quotidienne.
 J'ai dû arrêter certaines activités de la vie quotidienne.

Question 3 – Mes émotions et mon moral
 Moralement, j'ai l'impression d'être enfermé dans un cercle vicieux.
 Moralement je n'arrive pas à faire face.
 Moralement avec ma douleur ce n'est pas toujours facile, mais je fais avec.

Question 4 – Mes activités physiques de loisirs et de sports
 Je ne fais plus rien à cause de mon dos.
 J'ai appris à faire des activités physiques avec mon mal de dos.
 J'ai peur de bouger au cours de mes activités physiques.

Question 5 – À propos de l'avenir et de mon mal de dos
 J'accepte l'avenir, même si je sais que je pourrai avoir encore mal.
 J'ai des craintes pour l'avenir.
 J'ai du mal à me projeter dans le futur.

Question 6 – Le regard des autres, par rapport à mon mal de dos
 J'ai l'impression d'être un poids pour mon entourage.
 Je me sens soutenu par mon entourage.
 J'ai le sentiment que mon entourage minimise mes douleurs.

Question 7 – Mes activités professionnelles
 J'ai appris à faire mon travail avec mon mal de dos.
 Je ne travaille plus à cause de mon dos.
 Je travaille mais j'ai peur que le travail augmente ma douleur.

Nombre de :
 Nombre de :
 Nombre de :
 Si vous êtes ex-æquo pour 2 symboles, déterminez la question la plus importante pour vous :
 Question numéro : _____

Figure 5 : Questionnaire BP2 sur la gestion des douleurs lombaires [10]

Interprétation :

- ✓ Majorité de - le patient a besoin d'être rassuré car il a peur que le fait de bouger lui provoque des douleurs. Il faut lui expliquer que l'activité physique est bénéfique pour les douleurs.
- ✓ Majorité de - le patient a besoin de soutien, la douleur a un retentissement sur son moral. Il faut l'aider à reprendre confiance en lui en lui proposant des activités adaptées par exemple.
- ✓ Majorité de - le patient gère assez bien son mal de dos, il a compris que bouger était la meilleure solution pour limiter ses douleurs. Le soignant peut donc l'encourager à continuer.

2.3 - Impact sur la vie sociale et familiale

La vie sociale du patient est impactée par les douleurs puisqu'il a tendance à réduire ses activités et à moins sortir, son sommeil est aussi moins réparateur, ce qui l'isole [13].

Par rapport à la famille, le patient se sent incompris par son entourage. L'entourage, quant à lui, peut avoir des comportements très différents allant de nier totalement la douleur (le malade se sent incompris) jusqu'à l'acharnement antalgique de la famille qui veut à tout prix le soulager (ce qui peut accentuer les douleurs).

Le patient participe moins aux activités quotidiennes et peut ressentir une certaine culpabilité [24].

La lombalgie chronique, et plus particulièrement la douleur chronique, est un frein aux activités de la vie quotidienne du patient. Le risque est donc qu'il s'isole et qu'il ait des comportements anxieux voir dépressifs. La prise en charge psychologique est donc nécessaire chez ces patients.

VI - Diagnostic de la lombalgie

1 - Interrogatoire

L'interrogatoire est important, il concerne en premier lieu la douleur qui est le motif de la consultation. Le soignant s'intéressera principalement à la douleur [4] : sa localisation, la présence ou non d'irradiations, les circonstances de déclenchement, l'ancienneté, le ressenti (décharges électriques etc.) et l'intensité.

Ces notions peuvent être abordées au moyen de **questionnaires** rapides et faciles à utiliser. Nous avons vu dans le paragraphe « Evaluation de la douleur » différentes échelles pour quantifier la douleur (EVA, EN, EVS). Des questionnaires plus complets sont disponibles dont le questionnaire de Saint Antoine (qui détermine le type de douleur : nociceptive, neuropathique...).

En plus des douleurs, le soignant s'intéresse aux **antécédents du patient** avec une présence ou non d'épisodes lombalgiques dans sa vie, aux **traitements** déjà effectués et à sa **situation familiale et professionnelle**.

Le questionnaire de l'ANAES (cf tableau 2) vu auparavant, est un outil complet pour l'interrogatoire du patient douloureux puisqu'il regroupe l'ensemble de ces notions. Le questionnaire de Dallas a aussi été approuvé pour le diagnostic des lombalgies chroniques et leur impact sur la qualité de vie [25].

Le soignant a donc de nombreux outils pour cette étape importante du diagnostic.

2 - Examen clinique

L'examen clinique est la 2ème étape du diagnostic [4].

Dans un premier temps, le malade est **debout immobile**. Le médecin observe la statique rachidienne. Puis le patient se met en mouvement afin de détecter une boiterie, il étudie les flexions/extensions, les rotations, la distance doigts/sol. Le but est de déterminer si la raideur est totale mais cet examen n'apporte qu'une aide au diagnostic.

Dans un second temps, le malade est **couché sur le ventre**, le soignant exerce des palpations pour déterminer les endroits douloureux.

Le but est de localiser la douleur et d'écartier d'autres pathologies sous-jacentes.

L'examen clinique et l'interrogatoire peuvent conduire à plusieurs diagnostics de lombalgie.

La lombalgie symptomatique qui est révélatrice d'une pathologie sous-jacente [4] (cf tableau 3). Elle induit des explorations complémentaires. Une dizaine d'indices (appelés « red flags » ou « signes d'alerte rouge ») sont évocateurs [26] (cf tableau 4).

Appareil/ région anatomique	Maladies
Appareil digestif	Lombalgie haute : ulcère de l'estomac, pancréatite Lombalgie basse : colite, diverticulose, cancer colon
Région rétro-péritonéale	Colique néphrétique, fibrose et tumeurs rétro-péritonéales Anévrisme de l'aorte abdominale
Région pelvienne	Douleurs menstruelles, endométriose, grossesse, tumeurs utérines
Appareil ostéo-articulaire	Sacro-iliite Fractures et tumeurs sacrées Coxopathies

Tableau 3 : Causes non vertébrales de douleurs lombaires [4]

Tableau 4 : Liste des « signes d'alerte », « drapeaux rouge » ou red flags des anglosaxons [26]

<ul style="list-style-type: none"> Âge de début : moins de 20 ans ou plus de 55 ans, antécédent récent de traumatisme violent Douleur permanente, progressivement croissante Douleur non mécanique (non soulagée par le repos au lit, douleur supérieure le matin) Douleur thoracique Antécédents médicaux de tumeur maligne Utilisation prolongée de corticostéroïdes Toxicomanie Immunosuppression, VIH Altération de l'état général, perte de poids inexplicée Symptômes neurologiques diffus (incluant le syndrome de la queue de cheval, déformation rachidienne importante) Fièvre

Le médecin peut diagnostiquer une **lombalgie aiguë** sans « red flags » d'une durée de quelques jours : c'est le cas le plus fréquent, les examens complémentaires ne sont pas nécessaires et la prise en charge est seulement antalgique.

La dernière catégorie est la **lombalgie aiguë de quelques semaines**. Beaucoup d'étiologies peuvent en être à l'origine (canal lombaire étroit, lumbago discal, dérangement intervertébral mineur etc.). Elle nécessite, selon les cas, des examens complémentaires et des prises en charge au cas par cas.

C'est à cette étape que le médecin doit se poser la question de la chronicité et détecter les facteurs de risques. Nous les avons vu dans le paragraphe IV. 2. 2 « Facteurs de risque du passage à la chronicité ».

3 - Examens d'imagerie

En l'absence des signes d'alertes rouge, il n'y a pas d'indications à réaliser des examens d'imagerie dans les premières semaines. Par contre, s'ils sont constatés, des examens sont réalisés, de préférence radiographie et IRM [26], [27] et [28].

La radiographie standard est réalisée en première intention. Elle permet d'éliminer dans un premier temps une pathologie sous-jacente (tumeur, pathologie inflammatoire..).

La radiographie peut permettre ensuite de détecter une scoliose, une subluxation du bassin, une spondylolisthésis, un effacement de la lordose physiologique, une hyperlordose, des signes de discarthrose (pincement discal, ostéophytose) (cf image 1).



Image 1 : Radiographie du rachis lombaire de profil [26]

L'image montre ici une discarthrose évoluée avec pincement discal, un vide discal et une ostéophytose.

L'imagerie par résonance magnétique (IRM) est souvent réalisée en deuxième intention. Elle permet de rechercher des anomalies osseuses : bilan des tumeurs et métastases, signes infectieux (rhumatisme inflammatoire), tassements vertébraux, fractures, hernies discales, hémopathies.

Le scanner peut également être demandé pour rechercher une pathologie précise (rétrécissement canalaire, analyse de petites tumeurs, discopathies) ou parce que la radiographie standard a mis en évidence une anomalie osseuse nécessitant une imagerie supplémentaire.

Selon l'ANAES, « l'indication d'un scanner ou d'une IRM doit demeurer exceptionnelle en fonction du contexte clinique, nécessairement précédé du bilan radiographique standard. L'IRM, examen non irradiant, est préférable au scanner. Le scanner conserve sa place en cas de contre-indication ou d'inaccessibilité de l'IRM afin d'éliminer une lombalgie non commune » [26].

Voici un arbre décisionnel regroupant les notions vues dans ce paragraphe pour orienter le diagnostic (cf figure 6).

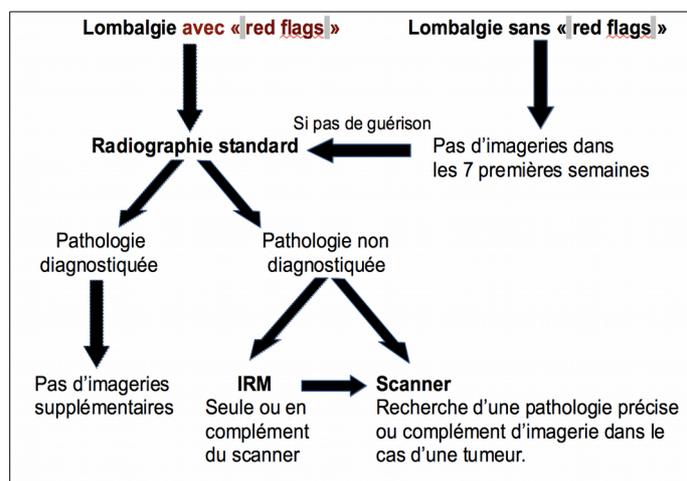


Figure 6 : Arbre décisionnel des examens d'imagerie dans le diagnostic des lombalgies

Dans le diagnostic d'une lombalgie, les éléments les plus importants sont **l'interrogatoire** et **l'examen clinique**. Selon les cas, le recours à l'imagerie peut s'avérer utile pour déterminer l'étiologie de la douleur.

Conclusion :

La lombalgie chronique, qui touche 8 à 10 % de la population, est une pathologie complexe puisqu'elle est vécue et ressentie différemment par chaque patient.

Beaucoup d'aides et de questionnaires sont disponibles pour évaluer la douleur et son impact sur la vie quotidienne du patient. Ils sont pertinents mais doivent être utilisés avec précaution et différemment selon le patient.

La lombalgie est une maladie invalidante tant sur le plan physique que sur le plan moral, social et professionnel. Il est difficile de la comprendre que ce soit par les soignants ou par l'entourage du patient. Il faut donc rester à son écoute et lui expliquer sa maladie pour qu'il puisse « vivre avec » ses douleurs.

VII - Prise en charge conventionnelle de la lombalgie chronique

1 - Importance de l'éducation thérapeutique du patient

1.1 - Définition

Selon l'OMS, l'éducation thérapeutique « vise à aider les patients à acquérir ou maintenir les compétences dont ils ont besoin pour gérer au mieux leur vie avec une maladie **chronique**. Elle fait partie intégrante et de façon permanente de la prise en charge du patient. Elle comprend des activités organisées, y compris un soutien psychosocial, conçues pour rendre les patients conscients et informés de leur maladie, des soins, de l'organisation et des procédures hospitalières, et des comportements liés à la santé et à la maladie. Ceci a pour but de les aider, ainsi que leurs familles, à comprendre leur maladie et leur traitement, à collaborer ensemble et à assumer leurs responsabilités dans leur propre prise en charge, dans le but de les aider à maintenir et améliorer leur qualité de vie. » [29].

De part le programme d'éducation thérapeutique, le patient apprend à comprendre et à traiter ses douleurs. Il devient acteur de sa maladie. Cette compréhension (et si possible l'acceptation) est importante dans la prise en charge, puisqu'on reconnaît aujourd'hui l'impact psychologique du patient dans le ressenti de la douleur.

1.2 - Enjeux

L'éducation thérapeutique a plusieurs objectifs.

Elle permet **d'expliquer** au patient sa maladie et sa prise en charge : sa douleur (mécanisme, subjectivité, cause des douleurs), ses traitements et autres prises en charge [13]. Ceci permet au patient d'être rassuré et de limiter le phénomène de catastrophisme [30].

L'éducation thérapeutique apporte aussi une **aide** au patient afin de « faire avec » sa maladie. Il y acquiert des stratégies positives [30].

De plus, cette éducation lui permet **d'apprendre** les bons gestes de la vie quotidienne. Le patient apprend à reconnaître les facteurs et les positions déclenchant les douleurs, les positions antalgiques, les sports adaptés.

Dans un contexte plus économique, l'éducation thérapeutique **réduit le coût** des dépenses publiques. Si le patient se sent mieux, il aura moins recours au système de santé (médicaments, consultations médicales..).

La **réduction des inégalités sociales** de santé est un enjeu supplémentaire de cette éducation. En effet, dans son travail, elle permet au patient de l'aider à s'adapter à son poste [31].

Enfin, l'éducation permet un **suivi dans le temps** (30) : il est important que l'éducation thérapeutique s'inscrive dans la durée. Le patient doit avoir des « piqures de rappel » et ce suivi permet aussi d'évaluer l'évolution de la lombalgie sur du plus long terme.

1.3 - Moyens

Plusieurs moyens sont à disposition du patient selon ses attentes [30] :

- ✓ Des **brochures** d'informations : [http://www.rhumato.info/docs/Pre %A6%FCvention%20des%20lombalgies.pdf](http://www.rhumato.info/docs/Pre%20A6%20FCvention%20des%20lombalgies.pdf) dans cette brochure, sont expliquées toutes les bonnes et mauvaises positions pour le dos [33]
- ✓ Des **livres** comme le « back book » dont la version française est validée [34]
- ✓ Des **sites internet** : HAS, ANSM.
- ✓ Des **professionnels de santé** : médecins, pharmaciens, infirmiers.. Tous les professionnels de santé ont un rôle à jouer dans l'éducation thérapeutique.
- ✓ Des **programmes d'éducation thérapeutique** sur plusieurs jours.

Voici un exemple de programme d'éducation thérapeutique complet proposé au CHU de Toulouse et évalué tous les 4 ans par l'ARS (cf tableau 5) [31].

8-10 patients /groupe
Délai d'attente : 3-4 mois

Programme de 5 jours					
	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
Matin 8-9	Accueil Présentation	Gym spécifique	Gym spécifique	Gym spécifique	Gym spécifique révisions
Matin 9-10	Diagnostic éducatif	Hygiène orthop rachis	Hygiène orthop rachis	Hygiène orthop rachis	Hygiène orthop rachis
Matin 10-12	Diagnostic éducatif	Education gestuelle manutention	Application manutention	Application spécifique manutention	Révisions manutention
Déjeuner					
Après-midi 14-16:30	Bilan manutention Bilan kiné Module anatomie, biomécanique	Bilan ergonomie	Application manutention	Consultation ergonomie	Cas particuliers Synthèse contrat d'objectifs

Suivis (consultations) à M6 et M12

Tableau 5 : Programme d'éducation thérapeutique du CHU de Toulouse [31]

L'objectif est d'économiser le rachis par un apprentissage des gestes et attitudes correctes, de maintenir la plupart des activités, de diminuer la fréquence des récurrences douloureuses et de réduire la consommation médicamenteuse.

L'éducation thérapeutique a une place très importante dans la prise en charge du patient lombalgique chronique [35]. Les professionnels de santé doivent se mettre en relation et un programme complet d'éducation thérapeutique peut être proposé au patient. Si le patient le refuse, des brochures, des sites internet et des livres sont à sa disposition. S'il connaît et comprend sa maladie, le patient sera plus à même de l'accepter, ce qui peut avoir une conséquence positive sur les douleurs.

2 - Traitements allopathiques

2.1 - Recommandations et médicaments disponibles

2.1.1 - Etat des lieux

Le but du traitement de la lombalgie chronique est de contrôler la douleur, d'améliorer la qualité de vie du patient, de prévenir un handicap physique et de permettre le retour au travail [36].

Le traitement médicamenteux n'est qu'une composante de la prise en charge. Il doit être associé à d'autres mesures comme la kinésithérapie et la reprise d'activité.

Les médicaments les plus prescrits sont les anti-inflammatoires non stéroïdiens AINS (69%) suivi des myorelaxants (35%). S'en suivent les antalgiques opioïdes (12%) et seulement 4% prennent du paracétamol. 20% des patients ne reçoivent aucun traitement [4].

2.1.2 - Recommandations

Voici un schéma récapitulatif ses recommandations Vidal du traitement médicamenteux de la lombalgie chronique (cf figure 7) [37].

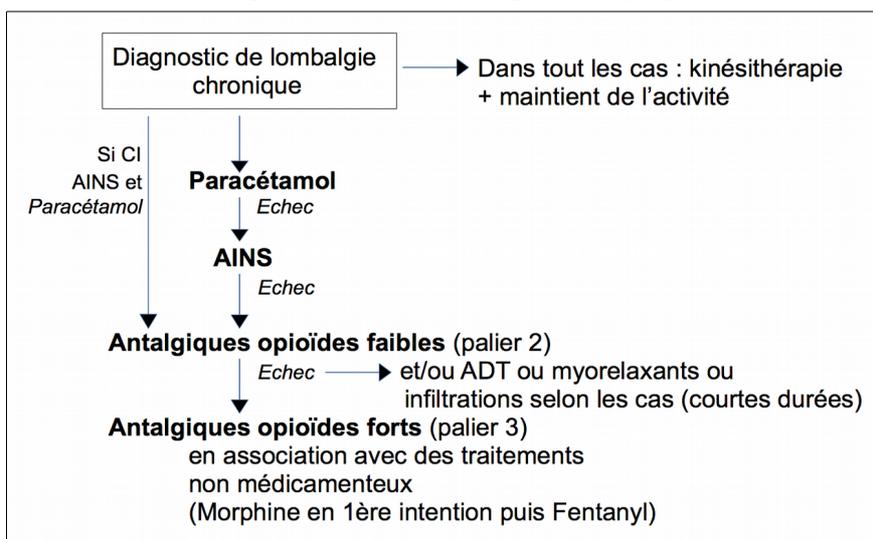


Figure 7 : Recommandations Vidal de la prise en charge médicamenteuse de la lombalgie chronique [37]

En l'absence de situation « standard », seules des recommandations peuvent être formulées. Il faut rassurer le patient sur l'exacerbation de ses douleurs puisqu'une lésion organique est très rarement associée. Il est important de s'appuyer sur les croyances du patient pour renforcer l'effet placebo.

Un traitement par antalgique périphérique à la posologie minimale efficace est prescrit en première intention avec utilisation d'anti-inflammatoires en cas de crise. La voie per os est toujours privilégiée. La prescription en systématique de l'antalgique et non au coup par coup est préférable pour soulager les douleurs. De plus, le patient doit être prévenu systématiquement des effets indésirables.

Le médecin doit traiter en parallèle un stress, un trouble du sommeil ou une dépression le cas échéant (phytothérapie, relaxation etc.) [4].

2.1.3 - Médicaments antalgiques cités dans les recommandations

Cf « fiches médicaments »

2.1.3.1 - Antalgiques palier 1

Le **Paracétamol** et les **Anti-inflammatoires non stéroïdiens** (Acéclofénac, Acétylsalicylate de lysine, Acide acétylsalicylique, Acide méfénamique, Acide niflumique, Acide tiaprofénique, Alminoprofène, Célécoxib, Diclofénac, Etodolac, Flurbiprofène, Ibuprofène, Indométacine, Kétoprofène, Morniflumate, Nabumétone, Naproxène, Sulindac, Ténoxicam) sont indiqués dans le traitement des lombalgies chroniques [1], [37].

2.1.3.2 - Antalgiques palier 2 = Opiïdes faibles

Les opioïdes faibles recommandés sont le **Tramadol**, la **Codéine** et l'**Opium** ; en monothérapie ou en association avec du paracétamol ou un anti-inflammatoire (attention au surdosage si prise de plusieurs spécialités qui en contiennent). Ils sont utilisés en cas de contre-indication aux antalgiques palier 1 ou échec des antalgiques palier 1 [1], [37].

2.1.3.3 - Antalgiques palier 3 = Opiïdes forts

Il s'agit de la **Morphine**, du **Fentanyl**, de l'**Oxycodone** et de la **Buprénorphine**. Ils sont utilisés en dernier recours dans le traitement des lombalgies chroniques en cas d'échec d'opioïdes faibles en association avec des mesures non médicamenteuses et après avoir éliminé un contexte dépressif. L'utilisation d'une forme per os est à privilégier. Le traitement est débuté par des doses faibles de morphine à libération prolongée afin d'en limiter les effets secondaires. En cas d'effet insuffisant, la posologie est augmentée par palier. La durée du traitement doit être limitée et son arrêt progressif [1].

La **prescription** des opioïdes forts doit être rédigée en toutes lettres sur ordonnance sécurisée mentionnant : posologie par prise, nombre de prise quotidienne et durée du traitement, fixée légalement à une période maximale de 28 jours.

- ✓ Durogésic® patch : prescription maximale de 28 jours et délivrance fractionnée de 14 jours
- ✓ Morphine et Oxycodone orale : prescription maximale de 28 jours sans fractionnement obligatoire [38]
- ✓ Temgesic ®: prescription maximale de 1 an, délivrance mois par mois [39].

2.1.3.4 - Autres alternatives

D'autres traitements, bien que moins utilisés, peuvent être nécessaires dans des cas particuliers.

Les **anti-dépresseurs** et **anti-épileptiques** peuvent être prescrits en première intention dans le traitement des douleurs neuropathiques. En effet, 40% des patients qui souffrent d'une lombalgie chronique ont des douleurs « neuropathiques » [40].

Les anti-dépresseurs tels que l'Amytriptiline, la Clomipramine, l'Anafranil et la Duloxétine ont une indication dans les « douleurs neuropathiques de l'adulte ». Leur efficacité s'explique par leur action sur la sérotonine et la noradrénaline. Ces neuromédiateurs entrent en jeu dans le contrôle de la douleur.

La posologie doit être initiée à faible dose et les augmentations doivent être faites par palier. Parmi les anti-épileptiques, la Prégabaline, la Gabapentine et le Topiramate sont utilisés contre ces douleurs [4].

Les **myorelaxants** sont utilisés dans certains cas.

Dans la famille des benzodiazépines, le **Diazepam** serait efficace pour diminuer la douleur à court terme seulement donc leur utilisation doit être ponctuelle. Ces molécules ont un rôle dans la diminution du stress et l'amélioration de la qualité du sommeil ce qui peut être une aide pour le patient. Mais elles exposent notamment à un risque d'accoutumance et de dépendance. Et elles augmentent le risque de sédation ce qui potentialise les effets des opioïdes faibles et forts. Elles doivent être prescrites après évaluation de la balance bénéfique/risque, avec tact et parcimonie [4]. Le Décontractyl® (**Méphémésine**) n'est pas pris en charge à cause du service médical rendu jugé insuffisant et le Lumirelax® (**Méthocarbamol**) n'est pas remboursé, le laboratoire n'ayant pas fait la demande. Le Miorel® (**Thiocolchicoside**) n'est pas cité dans les recommandations.

Il peuvent être utilisés mais ponctuellement et en traitement court [37].

Une autre alternative est l'**infiltration** de corticoïdes.

Elles peuvent être épidurales si le patient a une lombalgie avec radiculalgie ou intra-articulaires postérieures lors de douleurs liées à de l'arthrose interapophysaire postérieure. Deux spécialités sont citées dans les références ; Altim® (**Cortivazol**) et Hydrocortancyl® (**Prednisolone**) [4].

2.2 - Efficacité et tolérance des traitements médicamenteux

En général, le **Paracétamol** est peu efficace sur les lombalgies [41]. Comparé aux AINS, il apparaît comme un traitement de moins bonne efficacité [42], [43]. Des questions se posent donc quant à sa prescription systématique et en première intention [37] dans les lombalgies chroniques puisque nous ne disposons pas de bonne preuve de son efficacité.

Cependant, il peut suffire à soulager certains patients lombalgiques chroniques et a une excellente tolérance par rapport à d'autres traitements antalgiques (notamment les AINS) [44]. C'est pourquoi il est recommandé en première intention et à posologie systématique de 4g par jour en 4 prises [36], [45].

Les **AINS** ont prouvé leur efficacité dans le traitement de la lombalgie chronique pour soulager légèrement les douleurs et améliorer la fonction du patient [4], [46], [47]. Et nous avons vu dans le paragraphe précédent qu'ils étaient plus efficaces que le Paracétamol.

Cependant, cette classe de médicaments est assez mal tolérée au long cours (problèmes digestifs, cardiovasculaires, insuffisance rénale..) [4], [48], [49]. Les professionnels de santé doivent être vigilant avec l'auto-médication du patient qui pourrait l'amener à consommer 2 anti-inflammatoires en même temps aggravant les effets néfastes. Il est par conséquent préférable de les prescrire sur des périodes courtes à la dose minimale efficace pour contrôler des accès douloureux [4].

Dans les recommandations, ils sont cités comme traitements de deuxième intention dans la lombalgie chronique [37]. C'est donc au prescripteur d'analyser les bénéfices et risques des AINS avant de les prescrire.

Le **Tramadol**, qu'il soit seul ou en association permet l'amélioration des douleurs chroniques et de la fonction des lombalgiques [50], [51], [52]. Des effets indésirables sont assez fréquents mais il s'agit d'effets non graves pour la grande majorité (constipation, nausée, étourdissement et somnolence) [53]. Cependant, ils peuvent être la cause d'un arrêt du traitement. Les professionnels de santé ont donc un rôle à jouer sur l'information et la prévention de ces désagréments.

Le tramadol est donc jugé efficace chez les patients qui supportent ce traitement. Ils sont recommandés après échec des antalgiques niveau 1 [37].

La **Codéine**, assez peu étudiée, montre néanmoins une bonne efficacité dans le traitement des douleurs chroniques [54]. L'association au Paracétamol augmente son efficacité sans augmenter les effets indésirables [55]. Comparée au Tramadol, les effets indésirables sont de même nature mais la codéine paraît être mieux tolérée [56]. Cette molécule est proposée après échec des antalgiques niveau 1 dans le traitement des lombalgies chroniques [37].

Les **Opioides forts** améliorent de façon modérée la douleur mais la balance bénéfice-risque est faible en raison des risques associés à la prise de ces traitements (effets indésirables, dépendance, syndrome de sevrage) [57], [58], [59], [60]. Tous les opioïdes semblent similaires en terme d'efficacité, le choix de l'un ou de l'autre repose donc sur la forme, le remboursement, le nombre de prise [57]. La prescription d'opioïdes forts doit rester exceptionnelle et en dernière intention après échec des autres moyens antalgiques [58], [59] et le patient doit être informé des effets de ces traitements.

Voici un tableau récapitulatif (cf tableau 6) des informations que le patient doit connaître à l'instauration de son traitement. Il est tiré du document « Utilisation des opioïdes forts dans la douleur chronique non cancéreuse chez l'adulte. Recommandations françaises de bonne pratique clinique par consensus formalisé (SFETD) » de 2016 [57].

Informations à donner aux patients avant l'initiation d'un traitement par opioïdes forts	
Bénéfices attendus des opioïdes forts	Environ un patient sur quatre, traité par un médicament de la famille de la morphine, aura un soulagement conséquent de la douleur à long terme Dans ce cas, il pourra être poursuivi au long cours s'il apporte un bénéfice notable sur votre douleur et/ou votre qualité de vie
Effets indésirables	Les effets non souhaités sont principalement la constipation (3 patients sur 10 malgré les traitements laxatifs systématiques), les nausées (2 patients sur 10), les vomissements (1 patient sur 10) et la somnolence gênante (1 patient sur 10) La constipation doit systématiquement être prévenue par l'utilisation d'un médicament favorisant le transit (laxatif) et des mesures hygiéno-diététiques. Un traitement contre les nausées doit être utilisé en cas de besoin
Risques les plus redoutés : mésusage et addiction	Le mésusage correspond au non-respect de la prescription faite par le médecin. Cela complique l'adaptation du traitement. Il est donc impératif de suivre la prescription et de ne pas modifier les doses sans l'évaluation du médecin Tous les moyens sont mis en œuvre pour éviter une addiction (envie non contrôlable de prendre le traitement, en dehors de la recherche d'un effet antalgique) Les personnes ayant déjà eu un problème d'addiction (au tabac, à l'alcool, à d'autres drogues ou à un autre médicament) ainsi que les personnes de moins de 45 ans sont plus à risque. Des précautions particulières sont alors indispensables
Poursuite du traitement	Le traitement sera poursuivi si l'amélioration de la douleur et de la qualité de vie quotidienne est plus importante que les inconvénients Le traitement sera stoppé en cas d'addiction, de mésusage, de manque d'efficacité ou d'effets indésirables difficiles à contrôler

Tableau 6 : Informations à donner aux patients avant l'initiation d'un traitement par opioïdes forts [57]

L'efficacité des **Anti-épileptiques** dans le traitement de la lombalgie chronique est, en général, peu démontrée [61]. Alors que dans les lombalgies présentant des douleurs neuropathiques, les traitements sont jugés efficaces [62], [63]. Des effets indésirables tels que étourdissements, fatigue et troubles visuels sont rapportés [61]. Enfin, l'association avec des AINS s'avère bien plus efficace que les molécules seules [64]. Les anti-épileptiques ne seraient donc utiles qu'en cas de douleurs lombaires associées à l'atteinte d'un ou plusieurs nerfs.

Les **Anti-dépresseurs** sont largement prescrits et ont aussi leur intérêt de part la fréquence des dépressions [65] chez les sujets douloureux chroniques [4]. Certaines études prouvent leur efficacité (notamment avec la Duloxétine) [50], [51], [66] mais d'autres, au contraire, réfutent cette idée [48], [67]. Aucune étude ne conclue à une amélioration de la capacité fonctionnelle du patient [51]. Cette classe pharmacologique présente des effets indésirables qui sont, dans l'ensemble, bien tolérés [68]. Mais le soignant doit être vigilant, avant la prescription, aux nombreuses contre-indications et précautions d'emploi [51].

L'efficacité des **injections de corticoïdes** dans le traitement des lombalgies chroniques est controversée. Elles sont peu efficaces d'après une méta-analyse qui rassemble les études réalisées jusqu'en 2004 [51]. Selon d'autres études, elles auraient un intérêt mais à court terme (moins d'un mois) [67], [69]. Il n'y a pas de raisons d'abandonner la pratique puisque les praticiens jugent ce traitement plutôt efficace, mais il serait utile d'effectuer d'autres essais [4] et il faut considérer les rares mais potentiellement graves effets indésirables [4], [51].

Les recommandations ne sont pas en faveur de l'utilisation des **Myorelaxants** en traitement chronique [37]. Si on prend l'exemple du Thiocolchicoside (Miorel®), sa prescription doit être au maximum pour 7 jours [70]. Ils sont donc recommandés en cas de pathologie aiguë ou lors d'une crise d'une lombalgie chronique [37]. L'utilisation des myorelaxants (benzodizépines ou non) doit donc rester ponctuelle [4].

2.3 - Conclusion

Voici un tableau récapitulatif (à partir du chapitre précédent) de l'efficacité et de la tolérance des molécules recommandées (cf tableau 7).

Aucun médicament ne montre une efficacité totale dans le traitement des lombalgies chroniques. C'est pourquoi il n'existe pas de recommandations strictes quant à leur prise en charge à cause des caractéristiques et réactions individuelles très différentes [71]. Les effets indésirables sont assez nombreux et peuvent être à l'origine d'un arrêt de traitement.

Il serait donc intéressant de mieux évaluer les composantes de la douleur lombaire ainsi que l'efficacité réelle des traitements afin de mieux les prescrire. En effet, même avec une efficacité faible, les médicaments sont indispensables dans la prise en charge des douleurs chroniques [4].

Molécule ou classe	Efficacité	Tolérance	Recommandations
Paracétamol	Peu efficace	Bonne	1ère intention
AINS	Efficace	Mal toléré au long court (problèmes digestifs, cardiovasculaires et rénaux)	2ème intention sur des périodes courtes
Tramadol	Efficace	Assez bien toléré : de nombreux effets indésirables mais non graves : constipation, nausée, étourdissement, somnolence.	Après échec des antalgiques palier 1
Codéine	Efficace	Mieux toléré que tramadol	Après échec des antalgiques palier 1
Opioides forts	Efficace	Très mal tolérés : effets indésirables nombreux, risque de tolérance et de dépendance	Exceptionnel et en dernière intention après échec des autres moyens antalgiques
Anti-épileptiques	Peu efficace si pas de composante neurologique, Plutôt efficace si douleurs neuropathiques	Mal toléré : étourdissement, fatigue, troubles visuels.	Si douleurs neuropathiques associées
Anti-dépresseurs	Mal étudié sauf Duloxétine qui est efficace	Assez bien toléré mais attention aux nombreuses contre-indications et précautions d'emploi	Action sur la dépression en plus de la douleur qui peut avoir un intérêt
Injection de corticoïdes	Mal étudié, serait efficace mais à court terme seulement	Assez bien toléré mais certains effets indésirables graves	Selon les cas
Myorelaxants	Efficace sur une douleur aiguë	Bien toléré sur du court terme	Non utilisé dans la douleur chronique

Tableau 7 : Tableau récapitulatif de l'efficacité et la tolérance des molécules utilisées dans la lombalgie chronique

Face aux nombreux effets indésirables, à une efficacité limitée ou non démontrée (d'autant plus dans les études récentes [66]), il est donc indispensable de s'ouvrir à des solutions **non médicamenteuses** qui peuvent être utilisées en association au traitement allopathique. Le médicament n'est qu'une composante de la prise en charge. Ces techniques alternatives permettent une meilleure prise en charge de la douleur et une diminution de la prise médicamenteuse qui permet de limiter les effets indésirables.

La Haute autorité de santé HAS, proposait déjà en 2000, une stratégie thérapeutique très complète comprenant une prise en charge de la douleur, la restauration de la fonction, un accompagnement psychologique et une réinsertion professionnelle (cf figure 8).

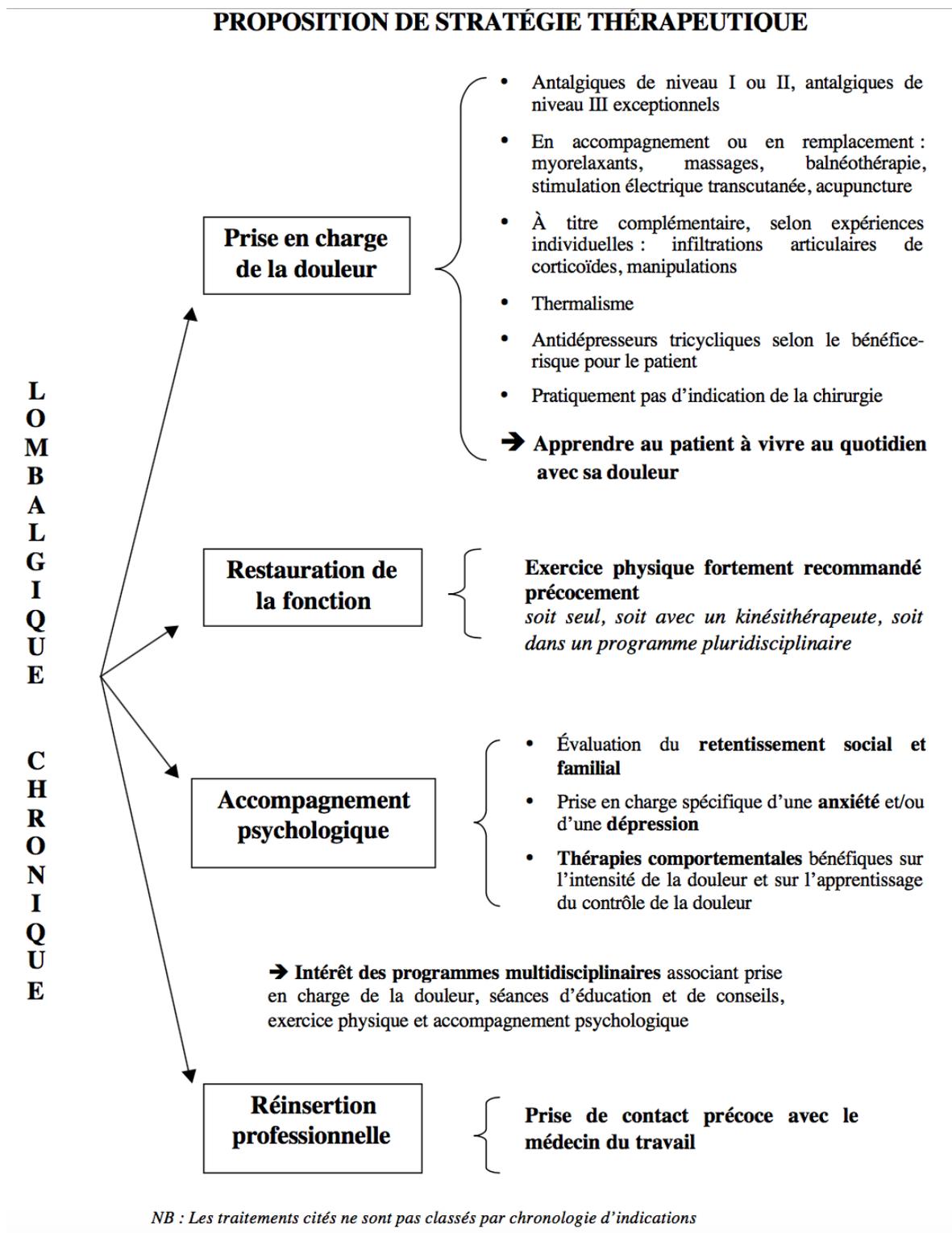


Figure 8 : Stratégie thérapeutique de la lombalgie chronique par la HAS [36]

B - Lombalgie chronique et médecines alternatives

I - Acupuncture

1 - Principes de l'acupuncture

D'après le collège français d'acupuncture cité dans le rapport de l'INSERM, la technique d'acupuncture est définie comme « **un terme générique désignant l'ensemble des techniques de stimulation ponctuelle physiques ou physico-chimiques de points d'acupuncture à visée thérapeutique** ».

L'acupuncture nécessite l'utilisation d'aiguilles, de ventouses, d'aimants, d'appareils pour moxibustion ou de lasers. Le principal étant de stimuler les points d'acupuncture. En effet, le mot acupuncture dérive des termes latins « acus », aiguille et « pungere », piquer [72].

Historiquement, l'acupuncture est une pratique récente en France puisqu'elle y est apparue au XXème siècle dans les années 1940. La France fut sa porte d'entrée en Europe notamment au travers des rapports coloniaux avec la Chine et le Viêt Nam [73].

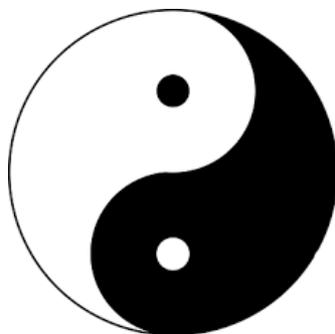
1.1 - Introduction à la médecine chinoise

L'acupuncture est une branche de la médecine traditionnelle chinoise à laquelle s'ajoutent la diététique chinoise, les massages, les exercices énergétiques et la pharmacopée chinoise [72]. Pour mieux comprendre l'acupuncture, voici trois théories reconnues issues de la médecine chinoise.

1.1.1 - La théorie du Yin et du Yang

La théorie du Yin et du Yang est la notion la plus importante en médecine chinoise [74]. C'est une notion très différente de notre pensée occidentale dans laquelle les contraires (par exemple, « La table est ronde » ou « la table n'est pas ronde ») ne peuvent pas être vrai en même temps.

Dans la médecine chinoise, le Yin et le Yang sont des **principes opposés dont les qualités sont complémentaires** [74], [75]. Chaque chose peut être à la fois lui-même et son contraire.



L'évolution de tout phénomène est le résultat de **l'interaction de deux phases opposées** et chaque phénomène porte toujours en lui les deux aspects, à différents degrés.

C'est par exemple le jour et la nuit. Le Yang correspond au jour. Le matin, il apparaît progressivement puisque le Yin (l'obscurité) lui laisse la place mais il est toujours présent.

Voici les principales caractéristiques pour comprendre le Yin et le Yang :

- ✓ « Bien qu'ils représentent des phases opposées, le Yin et le Yang forment un tout et sont complémentaires ». L'un ne peut exister sans l'autre.
- ✓ « Le Yang porte en lui le germe du Yin et réciproquement ».
- ✓ « Le Yang se transforme en Yin et réciproquement »
- ✓ « Rien n'est jamais totalement Yin ou Yang ». Par exemple, la chaleur est Yang et le froid Yin. Nous pourrions dire que le climat de Lisbonne est Yang par rapport à celui de Londres mais il est Yin par rapport à celui de Marrakech.

Les quatre principaux aspects de la relation entre le Yin et le Yang sont :

- ✓ **L'opposition** : le Yin et le yang sont deux phases opposées d'un cycle mais cette opposition n'est que relative.
- ✓ **L'interdépendance** : l'un ne peut exister sans l'autre. Par exemple, l'activité ne peut exister sans le repos, le jour sans la nuit.
- ✓ **L'équilibrage mutuel** : ils sont toujours en état d'équilibre dynamique qui est assuré par un ajustement permanent. Si l'un des deux venait à subir un déséquilibre, c'est tout le système qui est altéré.
- ✓ **La transformation** : ils ne sont pas statiques, ils se transforment mutuellement. La glace Yin se transforme en vapeur d'eau Yang.

En médecine, comme dans tous les domaines, la théorie du Yin et du Yang s'applique et les quatre principaux aspects sont retrouvés.

L'opposition entre le Yin et le Yang est omniprésente : une personne qui a souvent chaud est la cause d'un excès de Yang alors qu'un excès de Yin se traduit par le froid. L'agitation est la preuve d'un excès de Yang et le fait de ne pas avoir envie de bouger est un excès de Yin. Tous les symptômes proviennent d'un déséquilibre entre le Yin et le Yang. Par exemple, s'ils sont en harmonie, les urines du patient sont jaunes pâles et en quantité normales. Si le patient souffre d'un excès de Yin, elles seront très pâles et abondantes. A l'inverse, s'il a un excès de Yang, elles seront foncées et peu abondantes.

L'interdépendance est aussi présente. C'est le cas des organes. Les organes Yang (estomac, vessie..) transforment, digèrent et expulsent des produits impurs provenant de l'alimentation et les organes Yin stockent les produits purs (le sang, le Qi) qui sont issus de la transformation par les organes Yang.

Ils ont donc des rôles différents mais ils fonctionnent ensemble. Les organes Yin dépendent des organes Yang et inversement.

Le Yin et le Yang **s'épuisent mutuellement** c'est-à-dire si on augmente l'un, l'autre diminue pour rétablir l'équilibre. Lorsque le patient a une température élevée, il a un excès de Yang. On observe alors une diminution des liquides organiques par épuisement du Yin.

La **transformation** du Yin en Yang et inversement. Par exemple, un travail excessif sans repos (excès de Yang) entraîne une diminution des réserves du corps (Yin). Ou un jogging excessif (Yang) entraîne une diminution du pouls (Yin). Ceci explique le fait qu'un mode de vie **équilibré** et **sans excès** (sport, alimentation, vie sexuelle etc) est la base de la **prévention** en médecine chinoise [74].

1.1.2 - La théorie des cinq éléments

La théorie des cinq éléments, qui est apparu en même temps que la théorie du Yin et du Yang, provient de la traduction chinoise de « **Wu Xing** ». « Wu » signifie « cinq » et « Xing » signifie selon les auteurs « mouvements » « processus » ou « éléments ». Dans la nature, ce sont : **l'Eau, le Feu, la Terre, le Bois et le Métal**.

Ces cinq éléments peuvent être analysés en tant que :

- ✓ **Caractéristiques fondamentales** : ils symboliseraient cinq états essentiels aux phénomènes naturels. Le Bois peut se plier et se redresser. Le Feu peut s'embraser. La Terre permet de semer, de faire pousser et de récolter. Le Métal peut être mouler et durcir. L'Eau humidifie.
- ✓ **Mouvements** : ils représenteraient cinq directions des mouvements des phénomènes naturels. Le Bois est associé à l'expansion, le Feu a une montée, la Terre la stabilité, le Métal une contraction et l'Eau une descente.
- ✓ **Phases d'un cycle saisonnier** : ils sont associés à une saison. Le Bois est le printemps (la naissance), le Feu correspond à l'été (la croissance), le Métal symbolise l'automne (la moisson), l'Eau correspond à l'hiver (la conservation). Enfin, la Terre ne correspond à aucune saison puisqu'elle est au centre, c'est le point de référence autour duquel tourne les saisons (cf figure 9).

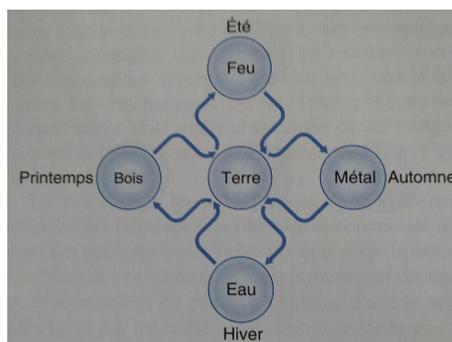


Figure 9 : Les cinq éléments, le cycle des saisons et leurs interactions [74]

L'essentiel du concept réside dans les **interactions** entre les cinq éléments. Chaque élément est engendré par un autre, chaque élément est contrôlé par un autre. Quand le cycle est brisé, les éléments s'agressent entre eux.

Il existe aussi le **principe de la correspondance** qui permet de relier de nombreux phénomènes. Voici les principales correspondances entre les éléments (cf tableau 8).

	BOIS	FEU	TERRE	MÉTAL	EAU
Saisons	Printemps	Eté	aucune	Automne	Hiver
Directions	Est	Sud	Centre	Ouest	Nord
Couleurs	Vert	Rouge	Jaune	Blanc	Noir
Saveurs	Acide	Amère	Sucrée	Piquante	Salée
Facteur climatiques	Vent	Chaleur	Humidité	Sécheresse	Froid

Stades de développement	Naissance	Croissance	Transformation	Moisson	Stockage
Organes Yin	Foie	Coeur	Rate	Poumon	Rein
Organes Yang	Vésicule biliaire	Intestin grêle	Estomac	Gros intestin	Vessie
Organes des sens	Yeux	Langue	Bouche	Nez	Oreille
Tissus	Tendons	Vaisseaux	Muscles	Peau	Os
Emotions	Colère	Joie	Excès de réflexion	Tristesse	Peur
Bruits	Cris	Rires	Chants	Pleurs	Grognements

Tableau 8 : Les principales correspondances des cinq éléments [74]

Par exemple, au **Printemps**, il est fréquent de voir que les déséquilibres du **foie** s'aggravent. En effet, à cette saison l'énergie du foie (le Qi) est très active ce qui aggrave les déséquilibres. De plus, chez les patients qui souffrent du foie, on observe souvent des reflets verdâtres sur le visage, un sentiment de **colère** fréquent, une crainte du **vent** etc...

Mais il faut garder à l'esprit l'aspect théorique des cinq éléments, ce n'est pas le seul modèle possible. Le soignant doit toujours garder son esprit critique et s'adapter aux situations.

La théorie des cinq éléments s'applique en médecine chinoise.

En physiologie, on observe entre les organes des cycles de **domination** (cf figure 11) et **d'engendrement** (cf figure 10). Dans le **cycle de domination**, le Foie domine la Rate. Le Coeur domine le Poumon. La Rate domine le Rein. Le Poumon domine le Foie. Le Rein domine le Coeur. Par exemple, la Rate domine le Rein car l'activité de transformation et de transport de la rate est indispensable à la fonction de transformation et d'excrétion du Rein. Dans le **cycle d'engendrement**, le Bois engendre le Feu, le Feu engendre la Terre, la Terre engendre le Métal, le Métal engendre l'Eau et l'Eau engendre le Bois.

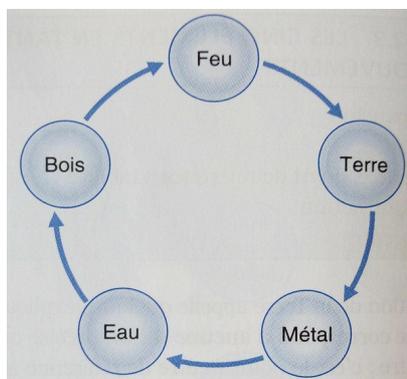


Figure 10 : Cycle d'engendrement des organes [74]

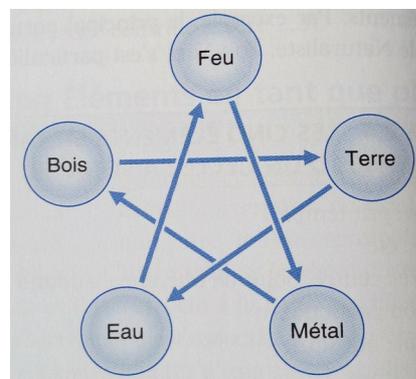


Figure 11 : Cycle de domination et d'agression des organes [74]

Lorsque ces cycles d'engendrement et de domination sont en **déséquilibres**, des cycles d'agression et de contre-dominance apparaissent laissant alors place à une maladie. Si l'on reprend l'exemple de la Rate, lorsqu'elle est atteinte, elle entraîne une perturbation de la fonction de transformation et d'excrétion du Rein.

Les éléments peuvent être en déséquilibre de quatre façons différentes :

- ✓ l'élément est en **excès** et en **agresse** un autre : cycle d'agression
- ✓ l'élément souffre de **vide** et est **outragé** par un autre : cycle de contre-dominance
- ✓ l'élément est en **excès** et **épuise** sa mère : cycle d'engendrement déséquilibré
- ✓ l'élément souffre de **vide** et **ne peut plus nourrir** son fils : cycle d'engendrement déséquilibré

Les cinq éléments sont très utilisés dans le **diagnostic**. Le soignant doit apporter une attention particulière au patient. Il doit observer la couleur du visage. Par exemple, un visage rouge montre un déséquilibre du Feu et donc du Coeur. La voix est aussi un indicateur, une voix faible est signe d'un manque de Qi. Par exemple, une hyperémotivité avec des pleurs peut être due à un déséquilibre du Foie. Les odeurs, les émotions, les saveurs que le patient peut décrire sont des indicateurs. Le chagrin est une émotion liée au Métal, il affecte le Qi (l'énergie) du poumon ce qui entraîne un vide de son Qi.

De même, le patient peut décrire un déséquilibre d'un tissu (un déséquilibre du foie entraîne des tendons contractés), d'un sens (une diminution de l'ouïe peut être la conséquence d'un vide du Rein), d'une sensibilité au climat (l'humidité affecte la Rate). Ces déséquilibres sont donc une aide au diagnostic.

Il faut toujours se poser la question, et notamment en acupuncture, de la cause des symptômes. Si le foie (Bois) est en déséquilibre, il faut se demander si ce n'est pas l'élément mère (l'Eau) qui n'arrive plus à le nourrir (cycle d'engendrement) ou si le Foie n'est pas agressé par l'élément Métal ou si ce n'est pas le fils (le Feu) qui épuise la mère (le Bois).

Pour utiliser cette théorie il faut donc aussi en connaître ses limites et garder en tête toutes les interactions possibles entre les éléments [74], [75].

1.1.3 - La théorie du Qi

En médecine chinoise, on ne considère pas le corps et l'esprit comme un mécanisme. Ils sont un tourbillon d'énergie et de substances vitales qui forment un organisme grâce à leurs interactions [74].

On peut traduire le mot « Qi » par « énergie », « souffle » [75].

Selon cette pensée, le Qi est à la base de tout et les autres substances vitales (le Sang, l'Essence, les Liquides Organiques et l'Esprit) ne sont en fait que des manifestations du Qi.

Le Qi est donc à la fois matériel et immatériel. Il est à la base de tous les phénomènes de l'univers et il permet la continuité entre les énergies matérielles et immatérielles [74].

La matière et l'énergie sont indissociable. En fait, la matière elle-même est énergie puisque le Qi est présent dans toutes choses [75].

Or, notre pensée occidentale, dissocie le matériel et l'immatériel. La matière est conçue comme existant indépendamment de sa perception par l'homme. Quant aux phénomènes immatériels, ils sont éventuellement expliqués par des interventions divines ou, de nos jours, par la science moderne.

Pour mieux comprendre le Qi, on peut faire le lien entre la vie et de l'eau qui gèle. Le Qi permet à l'eau, en gelant, de devenir glace tout comme il permet au Qi de se concentrer pour devenir un corps humain. Quand la glace fond, elle redevient de l'eau. Quand le corps meurt, il se disperse et redevient esprit. Le Qi en se condensant devient matière puis il se disperse et devient immatériel. C'est donc une énergie qui se manifeste en même temps sur le plan physique (par exemple le sang) et sur le plan mental (par exemple la colère).

En médecine, Le Qi est en même temps l'**énergie produite par les organes** internes (« essence ») qui prend différentes formes et permet de nourrir les organes, et l'**activité fonctionnelle d'un organe** interne (Qi du Foie).

Les rôles du Qi sont divers. Il permet de **transformer** (transformation des aliments), **transporter, maintenir en place** (le Qi permet aux liquides et au sang de ne pas s'échapper, en cas de pathologie on peut par exemple voir des leucorrhées), **faire monter** (les organes restent à leur place), **protéger** (il protège le corps des agressions extérieures) et **réchauffer**.

Toutes les notions vues dans ce chapitre **coexistent** (notamment entre le Yin, le Yang, le Qi, l'Essence). Si l'on prend l'exemple du Rein, il peut être comparé à un chaudron rempli d'eau. Le feu sous le chaudron est fourni par le Yang du Rein, l'eau dans le chaudron correspond à l'Essence du Rein et la vapeur qui en sort correspond au Qi du Rein. Donc l'Essence du Rein (qui est un aspect Yin du Rein) est indispensable à la transformation du Yin en Qi du Rein sous l'influence du réchauffement du Yang.

En cas de déséquilibres, (mauvaise alimentation, surmenage..) le Qi peut devenir insuffisant ce qui crée un « **vide** de Qi » qui a des conséquences sur les organes jusqu'au prolapsus. Le Qi peut être **bloqué** et stagner (ce qui peut entraîner une condensation excessive et donc une tumeur). Enfin, il peut s'écouler dans la **mauvaise direction**, par exemple si c'est le Qi de l'estomac, le patient aura des nausées et vomissements.

Il est important de ne pas considérer un symptôme comme cause de la maladie. Des selles molles par exemple ne sont pas seulement la conséquence d'un vide de la Rate mais d'un déséquilibre dans le mode de vie, l'alimentation, l'exercice physique etc. Si l'on prescrit un traitement sans identifier la cause, cela revient à verser de l'eau dans un récipient qui fuit [74].

1.2 - L'acupuncture par la pensée médicale chinoise

Le Qi est une énergie à la fois matérielle et immatérielle. Elle se condense en matière pour former le corps humain. C'est cette énergie qui permet à une personne de fonctionner et tous les phénomènes sont liés, le physique et le psychisme [74].

Si le patient est en bonne santé, tout est mouvement harmonieux et équilibre.

En revanche, en cas de déséquilibres (nutritionnel, trouble climatique, émotions, facteur pathogène, déséquilibre des organes interne etc...), la circulation rencontre des obstacles ce qui peut créer des maladies [76].

Les trajets d'énergie de Qi sont caractérisés par des « **méridiens** » (cf figure 12) qui sont des vecteurs invisibles. Ils parcourent tout l'organisme en se connectant les uns des autres et sont en relation constante avec les organes et les structures du corps [76]. Douze méridiens (poumon, gros intestin, estomac, rate, coeur, intestin grêle, vessie, rein, maître du coeur, triple réchauffeur, vésicule biliaire et foie) et « huit merveilleux vaisseaux » sont décrits [74].

L'objectif de l'acupuncture est de **réguler les déséquilibres du Qi** par la stimulation de « points d'acupuncture » situés sur les méridiens (certains « extra-points » sont néanmoins situés en dehors). Ces points sont au nombre de **361**, ils ont chacun un nom chinois associé ainsi qu'un numéro. Ce chiffre correspond à son numéro d'ordre d'apparition sur le méridien dans le sens de la circulation du Qi [77]. Par exemple, le « E-40 » (cf figure 12) est un point situé sur le méridien de l'estomac en position 40 aussi appelé « Fenglong » [74].

Les points d'acupuncture sont situés à des endroits stratégiques de la peau où l'énergie est plus concentrée et plus superficielle qu'à d'autres localisations du corps [76]. La stimulation des points d'acupuncture permet donc de rééquilibrer le Qi.

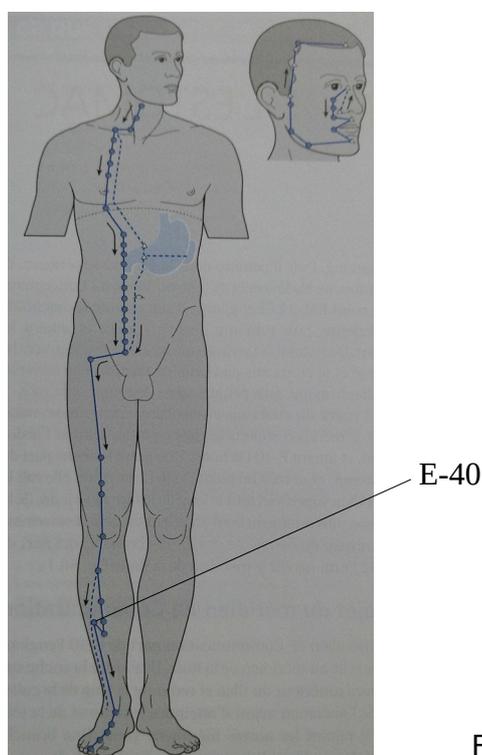


Figure 12 : Méridien Principal de l'Estomac [74]

Le choix des points est déterminé grâce à l'observation, l'interrogatoire et la palpation. On peut aussi s'aider de l'ouïe et de l'odorat. Le soignant identifie alors le tableau de déséquilibre puis la racine (origine de la pathologie) et la branche (manifestations cliniques). Enfin, il doit déterminer si la cause des symptômes est un vide ou une plénitude (cf figure 13). Le but étant de trouver l'origine du déséquilibre pour mieux le traiter [74].

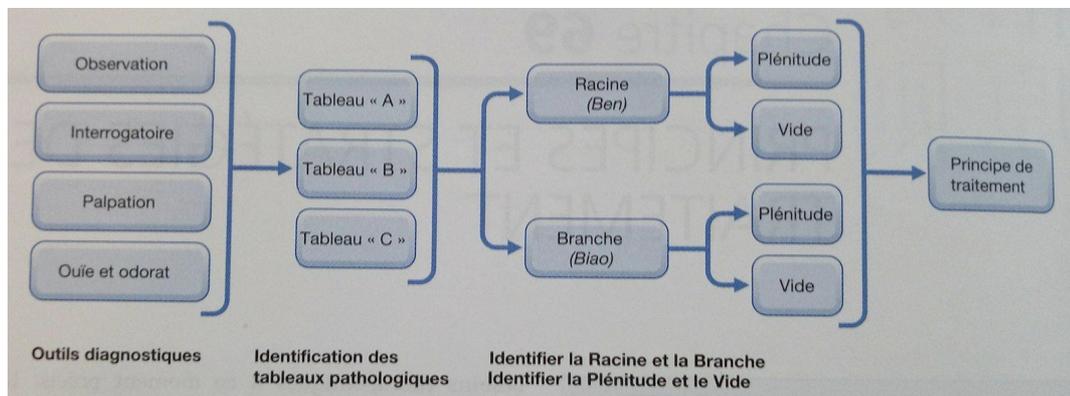


Figure 13 : Marche à suivre pour élaborer le principe de traitement en acupuncture [74]

Ces points sont le plus souvent stimulés par des aiguilles. Mais ils peuvent l'être avec d'autres moyens. C'est le cas de la moxibustion qui stimule les points par la chaleur. Les points peuvent également être stimulés par des lasers etc... [72].

1.3 - L'acupuncture par la pensée médicale occidentale

L'acupuncture est la branche de la médecine traditionnelle chinoise la plus reconnue en occident et elle est inscrite au patrimoine immatériel de l'UNESCO depuis 2010 [72].

L'acupuncture est expliquée d'une toute autre manière du point de vue occidental [4].

La pique de l'aiguille dans une zone douloureuse entrainerait notamment une libération de peptides opioïdes (béta-endorphine) qui jouent un rôle important dans l'analgésie. Des études ont prouvé que la concentration en béta-endorphine dans le LCR des patients ayant fait de l'acupuncture est nettement augmentée par rapport au groupe témoin [4], [78] et [79]. Cette technique permettrait aussi d'augmenter les concentrations d'autres médiateurs de la douleur. C'est le cas de la sérotonine, l'ocytocine et l'adénosine [4].

Plus largement, l'acupuncture a démontré son rôle en agissant sur le système nerveux central et périphérique ainsi que sur les systèmes opioïdes, adrénergiques, cholinergiques et GABAergiques.

Il est donc reconnu dans notre médecine occidentale que l'acupuncture est efficace sur les lombalgies chroniques (Cf paragraphe 1.6 « efficacité ») [4].

Mais cette analyse de l'acupuncture est très limitante puisqu'elle signifierait qu'elle ne fonctionne que sur les douleurs [78]. Elle ne prend pas du tout en compte la vision et les valeurs de la médecine chinoise. D'autres champs de recherches en particulier la biophysique, tendent vers d'autres explications au mode de fonctionnement de l'acupuncture.

2 - La séance d'acupuncture

2.1 - Le matériel de la séance

L'**aiguille d'acupuncture** est le matériel le plus important pendant la séance. Elles sont en acier chirurgical inoxydable, stériles et à usage unique. Le manche est en cuivre. Elles doivent être éliminées selon la législation des DASRI (Déchets d'Activité de Soins à Risque Infectieux). Leurs diamètre et longueur sont variables, respectivement de 0,18 à 0,42 mm de diamètre et de 10 à 150 mm de longueur. Elles sont introduites à travers la peau sous un angle et une profondeur variables selon le patient, la zone, la pathologie.

A la place des aiguilles, peut être utilisé un **bâtonnet d'armoise**, appelé le Moxa (pour la moxibustion). Sa combustion permet la stimulation des points d'acupuncture. De plus, les aiguilles peuvent être reliées à un courant électrique continu d'intensité variable délivré par un **électrostimulateur** (pour l'électroacupuncture).

Enfin, la stimulation **laser** consiste à amplifier la lumière par émission de rayonnement avec des longueurs d'ondes adaptées.

D'autres techniques existent mais elles ne seront pas développées dans ce mémoire car leur utilisation est marginale [72].

2.2 - Déroulement de la séance

La séance d'acupuncture est divisée en 2 parties [72].

Tout d'abord, l'acupuncteur procède à un **entretien avec le patient**. Lors de la première consultation, le travail du soignant consiste à faire le diagnostic et élaborer le principe de traitement (cf paragraphe 1.1.2 « acupuncture par la pensée médicale chinoise »). Il fait une analyse précise du patient pour élaborer son protocole thérapeutique.

Lors des consultations ultérieures, le praticien évalue l'état du patient pour modifier ou non le protocole élaboré.

S'en suit la partie **technique**. Le soignant insère les aiguilles après repérage anatomique de chaque point. Les aiguilles sont laissées en place avec une durée variable selon le patient (20 à 60 minutes en règle générale). Enfin, les aiguilles sont retirées avec soin.

3 - Acupuncture et lombalgie chronique

3.1 - Causes des douleurs

La zone lombaire est en relation étroite avec les méridiens de la Vessie et du Rein ainsi que le méridien Du Mai [80].

Six causes de douleurs lombaires chroniques sont décrites.

Un **excès d'activité physique** et une **grossesse** affaiblit le dos de deux manières. Physiquement, ils affaiblissent les muscles et énergétiquement, cela crée un vide du Qi du Rein. Le Qi du Rein ne peut donc plus nourrir les muscles du dos.

A l'inverse, un **manque d'activité physique** affaiblit les ligaments et articulations du rachis qui prédispose le patient aux problèmes discaux.

Un **excès d'activité sexuelle** et un **surmenage intellectuel** épuise le Qi du Rein. De la même manière que les deux premières causes, cela crée un vide du Rein qui ne peut plus nourrir les muscles du dos.

Enfin, l'**invasion par le froid et l'humidité** facilite la pénétration de facteurs pathogènes dans les muscles, les tendons et les méridiens du dos. Par exemple, le coureur qui fait son jogging tôt le matin par temps humide, la personne non habillée suffisamment par temps froid etc. La rétention prolongée de froid et d'humidité affaiblit le Rein et crée des douleurs chroniques.

Ces causes sont regroupées en quatre catégories avec différentes caractéristiques de la douleur (cf tableau 9). Ces 4 causes se combinent et s'influencent [80].

	Aggravation de la douleur	Amélioration de la douleur	Autres caractéristiques
Rétention de Froid-Humidité	- le matin - temps humide et froid - position couchée	- mobilisation douce - application de chaleur	- douleur avec sensation de lourdeur, rigidité lombaire
Stagnation de Qi et de Sang	- repos - activité physique excessive - position debout ou assise prolongée - la pression	- mobilisation douce	- douleur intense « coup de poignard » - zone sensible au toucher - raideur marquée - non modifiée par les changements de temps
Vide du Rein	- fatigue - rapports sexuels - effort	- repos - pression et massages	Douleurs sourdes se produisant par accès
Stagnation du Qi du foie	- position assise ou debout prolongée (piétinement)	- exercice physique (marche)	Touche les tendons de la colonne vertébrale et peut provoquer des contractures, spasmes et raideur. <u>Cause</u> : Tension émotionnelle (colère, frustration, culpabilité...)

Tableau 9 : Les quatre catégories d'étiologie de la lombalgie chronique [80] et [81]

3.2 - Diagnostic

Le diagnostic doit être réalisé après plusieurs étapes.

L'**observation** en est la première étape.

La teinte du visage peut donner des éléments diagnostics :

- ✓ La teinte pâle est révélatrice d'un vide de Yang du Rein
- ✓ La teinte foncée couleur betterave montre un vide de Yin du Rein
- ✓ La teinte bleuâtre révèle une stase de sang et une douleur chronique

Ensuite, des stases de sang dans les méridiens de communication du dos sont révélées par une congestion veineuse à l'arrière des jambes. Et la chair creusée au niveau du point Rein-3 montre un vide de Rein.

S'en suit l'**interrogatoire**. Le patient doit expliquer le type de douleur qu'il ressent et les états qui l'améliorent et l'aggravent.

L'étape suivante est la **palpation**. Elle permet de déterminer les zones sensibles et les points douloureux.

Enfin, le soignant prend le **pouls** du patient.

Toutes ces informations importantes donnent des indications supplémentaires pour orienter le diagnostic et trouver la cause de la lombalgie chronique [80].

3.3 - Les points d'acupuncture

Comme vu dans le paragraphe précédent, il y a plusieurs causes de lombalgies chroniques. Les traitements de ces lombalgies diffèrent en fonction de l'étiologie [4], [81], [82]. Ce paragraphe donne des exemples de points pouvant être stimulés pour soulager une lombalgie chronique, il n'est en aucun cas une liste exhaustive. De plus, ces points peuvent être utilisés en alternance, en association ou seuls. La technique diffère selon le patient, le type de douleur, etc...

Pour une lombalgie dont la cause est un « Froid-Humidité », le principe du traitement est de disperser le froid, d'éliminer l'humidité, de tiédir les méridiens et de désobstruer les collatéraux.

Ces points peuvent être utilisés pour atténuer les lombalgies d'origine froid-humidité :

- ✓ Stimulation des points douloureux A Shi. Ils n'ont pas une localisation précise, ils apparaissent et disparaissent en fonction des douleurs.
- ✓ V26, V32 et HM18 activent le Qi et le sang et arrêtent la douleur. Il faut alterner ces différents points.
- ✓ V23 tonifie le Qi des Reins et élimine le Froid-Humidité des lombes.
- ✓ V40 régularise le Qi et le Sang dans le méridien de la Vessie (cf figure 14)
- ✓ DM16 disperse le Vent-Froid
- ✓ DM3 active le Yang dans le méridien Du Mai et les lombes.

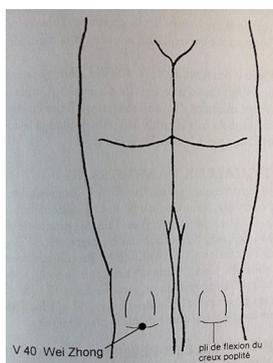


Figure 14 : Points d'acupuncture V40 [82]

Si la lombalgie est causée par une « Stase de Sang », le but est de d'activer le Sang, de disperser les Stases, de régulariser le Qi et de désobstruer les collatéraux.

Les points suivant peuvent être stimulés :

- ✓ V17 et V32 associés activent le Sang, dispersent les Stases et stoppent la douleur
- ✓ VB34 arrête la douleur lombaire à alterner avec V54 qui désobstrue le méridien de la Vessie
- ✓ Points douloureux A Shi
- ✓ V40 désobstrue le méridien de la Vessie et active le Sang (cf figure 14)
- ✓ IG3 stoppe la douleur dans la région lombaire (cf figure 15)

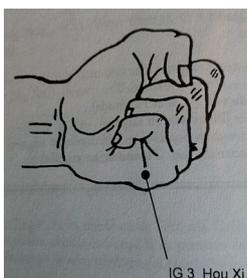


Figure 15 : Points d'acupuncture IG3 [82]

Enfin, si le « Vide de Rein » est la cause des douleurs lombaires chroniques, le principe du traitement est de tonifier les Reins et renforcer le Yang ou tonifier les Reins et nourrir le Yin.

Voici les points qui sont utilisés :

- ✓ IG3 et V40 associés mobilisent le Qi, activent le Sang, désobstruent les collatéraux et arrêtent la douleur (cf figure 14 et 15).
- ✓ DM4 tonifie les Reins et le Yang
- ✓ V52 tonifie les Reins et le Yin
- ✓ Le Moxa peut être utilisé sur V23 et sur la zone douloureuse

La séance doit durer une vingtaine de minutes, à renouveler 1 fois tous les 2-3 jours selon la gravité.

4 - Les effets indésirables de l'acupuncture

D'après un article du journal « The International Journal of risk and safety in medicine » [83], voici les principaux effets indésirables liés à l'acupuncture (cf tableau 10).

Effets indésirables liés à une méconnaissance de l'anatomie ou mauvais usage des aiguilles	Pneumothorax, migration d'aiguilles, tamponnade péricardique, pseudo-anévrisme
Effets indésirables liés au risque infectieux	Abcès, fasciite nécrosante, tuberculose cutanée, infection à mycobactérie, hépatite C et B, endocardite, ostéoarthrite, septicémie
Autres incidents mineurs	Hémorragie, hématome, malaise vagale, asthénie, épuisement

Tableau 10 : Les effets indésirables liés à l'acupuncture

D'après le rapport de l'INSERM sur la sécurité de l'acupuncture [72], les effets indésirables existent et peuvent être graves. Mais leur fréquence est rare surtout s'ils sont comparés avec les effets indésirables des traitements médicamenteux habituellement utilisés pour les mêmes troubles. Les effets secondaires les plus fréquemment rapportés sont une douleur locale à l'insertion de l'aiguille, des saignements au point de stimulation, des céphalées, une sensation de fatigue [72].

5 - La réglementation

L'exercice de l'acupuncture n'est pas réglementé par le code de la santé publique. Mais l'acte d'acupuncture est reconnu comme un acte médical et plus particulièrement comme une « orientation médicale » [72].

L'acupuncture est inscrite dans la classification commune des actes médicaux CCAM et est remboursée par l'assurance maladie à 70 %, soit sur la base du tarif d'une consultation de médecin généraliste (25€), soit sur la base de l'acte d'acupuncture à 18€. S'il y a dépassement, ils seront à la charge du patient [84].

Seuls les médecins, sages-femmes et chirurgiens-dentistes sont autorisés à pratiquer l'acupuncture [72]. Il existe des formations reconnues en France dispensées sous la forme de **diplômes interuniversitaires** (sages-femmes, médecins, dentistes) et d'une **capacité de médecine** (seulement ouverte aux médecins) [72].

En 2014, le rapport de l'INSERM [72] estimait entre 1300 et 4000 le nombre de médecins pratiquant l'acupuncture en France. Seulement quelques centaines d'entre eux aurait un usage exclusif. D'un autre côté, 4000 à 6000 personnes exerceraient cette technique.

6 - Efficacité

L'efficacité de l'acupuncture a été étudiée dans de nombreux essais.

Sept méta-analyses réalisées entre 2006 et 2017 ont regroupé la majorité des études sur l'efficacité de l'acupuncture dans les lombalgies chroniques [51], [85], [86], [87], [88], [89], [90].

Six d'entre elles démontrent que l'acupuncture diminue de manière significative les douleurs, comparativement à une absence de traitement ou un placebo [85], [86], [87], [88], [89], [90]. Une seule méta-analyse contrebalance ces résultats [51].

La comparaison de l'acupuncture avec d'autres méthodes de prises en charge (médicaments, exercices, etc...) donne des résultats plus mitigés.

En complément des soins habituels cités juste avant, l'acupuncture prouve son efficacité [85]. En revanche, la pratique de l'acupuncture comme seul traitement, comparée à des soins habituels ne permet pas de conclure, dans deux études, les différences étant trop minimes [51], [85].

Dans deux autres études, une légère amélioration des douleurs et de l'aspect fonctionnel du patient est remarquée grâce à l'acupuncture comparativement aux autres soins [86], [90]. Deux études n'ont étudié que l'effet de l'acupuncture par rapport à un placebo, qui est bénéfique [87], [88].

Parmi ces méta-analyses, l'une d'entre elles datée de 2017 [86], recommande en première intention pour les patients lombalgiques chroniques, un traitement non pharmacologique (rééducation, acupuncture, yoga etc.).

La plupart de ces études mettent l'accent sur le fait que les résultats doivent être interprétés prudemment, les caractéristiques des études incluses étant hétérogènes et de faible qualité méthodologique.

D'après l'article publié dans le journal of intégrative medicine (revue parrainée par l'Hôpital de Shanghai) [91], l'acupuncture peut être intégrée en toute sécurité, facilement et à moindre coût, dans les milieux hospitaliers puisqu'elle s'est avérée efficace pour le traitement des douleurs et apparaît comme une solution pour éviter la dépendance aux opioïdes.

L'efficacité de l'acupuncture est donc sujet à controverses. Malgré la quantité d'études réalisées, il est difficile de conclure.

On sait que l'acupuncture doit être personnalisée au patient. Cette adaptation est cependant difficilement réalisable dans un essai clinique où tous les patients doivent être traités de la même façon. Ceci peut expliquer en partie la grande hétérogénéité des travaux et de leurs résultats [72].

De plus, un des problèmes récurrents des essais cliniques d'acupuncture est le groupe témoin. Plusieurs questions se posent dans ce groupe, notamment la position des aiguilles qui doit être « neutre » et l'insertion ou non des aiguilles [92].

L'INSERM invite donc à revenir à l'essentiel. L'acupuncture est largement pratiquée et elle permet d'apporter des réponses différentes à des maladies fréquentes. De plus, les formations d'acupuncture sont reconnues en France. Il existe bien des effets indésirables potentiellement graves mais ils sont rares comparés à ceux des traitements médicamenteux [72].

L'acupuncture peut donc apporter une grande aide au soulagement des lombalgies chroniques, seul ou en association aux traitements pharmacologiques, avec moins d'effets indésirables que ceux-ci.

II - Aromathérapie

1 - Principes de l'aromathérapie

1.1 - Définitions et généralités

L'**aromathérapie** se définit comme le traitement, à titre préventif ou curatif, des maladies physiques ou psychosomatiques par l'utilisation des huiles essentielles [93]. Elle est considérée comme une branche de la phytothérapie [94].

D'après l'ANSM, une **huile essentielle** est définie comme un « produit odorant, généralement de composition complexe, obtenu à partir d'une matière première végétale botaniquement définie, soit par entraînement à la vapeur d'eau, soit par distillation sèche, soit par un procédé mécanique approprié sans chauffage. L'huile essentielle est le plus souvent séparée de la phase aqueuse par un procédé physique n'entraînant pas de changement significatif de sa composition » [95].

Les huiles essentielles sont un assemblage de molécules complexes et chacune de ces molécules a une propriété pharmacologique. Ceci explique les nombreuses vertus des huiles essentielles [94].

Pour une bonne **désignation** d'une huile essentielle, plusieurs caractéristiques doivent être spécifiées. Elle doit avoir un nom français et un nom latin avec genre et espèce (par exemple, l'Eucalyptus citronné, *Eucalyptus citriodora*). La partie de la plante utilisée doit aussi être connue (la feuille). Parfois, une huile essentielle a plusieurs chémotypes car la composition de l'huile peut varier en fonction des conditions environnementales. Par exemple, le Thym à linalol (*Thymus zygis*) est utilisé pour traiter les stomatites et le Thym vulgaire à paracymène (*Thymus vulgaris paracymeniferum*) est un antalgique [96].

Les huiles essentielles ne sont pas très **règlementées**. Une quinzaine d'entre elles seulement sont soumises au monopole pharmaceutique [97]. La qualité de l'huile doit donc être scrupuleusement analysée par le pharmacien lui-même. Il doit vérifier que l'huile essentielle est 100 % pure et naturelle c'est-à-dire qu'elle ne doit pas être modifiée. L'origine et la nature exacte de l'huile doit être identifiée : l'espèce botanique, la partie productrice de la plante et le chémotype. Une attention particulière doit être portée sur la qualité du procédé d'extraction ainsi que sur les conditions de conservation et de stockage [96]. Enfin, en utilisant les contrôles réalisés par les laboratoires, le pharmacien vérifie que l'huile correspond bien aux critères annoncés [98].

Les contrôles **qualités** se font sur la matière première végétale (condition de production, partie de la plante utilisée etc..) et l'huile essentielle elle-même (contrôles chromatographiques et physico-chimiques) [99]. Pour ces contrôles, l'AFNOR (association française de normalisation) a établi des normes que doivent présenter les huiles essentielles au niveau des caractéristiques physiques, organoleptiques, chimiques et chromatographiques [97].

1.2 - Obtention des huiles essentielles

Les huiles essentielles peuvent être obtenues de trois façons différentes. La distillation par entraînement à la vapeur d'eau, la distillation sèche et l'expression à froid [98].

La **distillation par entrainement à la vapeur d'eau** est le seul procédé préconisé par les pharmacopées (cf figure 16). La partie de la plante est disposée dans un alambic. Sous l'effet de la chaleur, l'eau de la chaudière se transforme en vapeur qui traverse la cuve remplie de plantes aromatiques. La vapeur d'eau entraine les huiles essentielles qui se condensent ensuite dans le réfrigérant. A la sortie de l'alambic, l'essencier sépare l'huile essentielle et l'eau florale (hydrolat) de part une différence de densité entre les deux liquides. La distillation doit être complète ce qui implique une durée relativement longue (1 à 24 heures) [96].

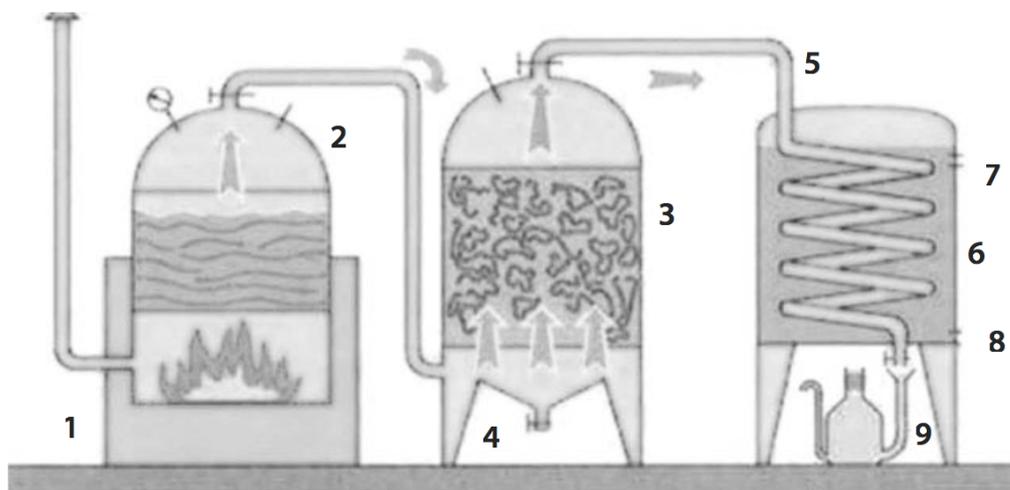


Figure 16 : Obtention d'une huile essentielle par entrainement à la vapeur d'eau

1 – Chauffage. 2 – Chaudière produisant de la vapeur. 3 – Cuve contenant les plantes à distiller, 4 – Vidange, 5 – Chapiteau (ou col de cygne) permettant le passage de la vapeur chargée en Huile Essentielle, 6 – Réfrigérant (ou serpentín), 7 – Sortie de l'eau chaude, 8 – Entrée de l'eau froide, 9 – Essencier (ou vase florentin) permettant la séparation de l'huile essentielle et de l'hydrolat [98].

La **distillation sèche** est utilisée pour distiller le bois et les écorces. Elle n'utilise pas de vapeur d'eau pour chauffer l'alambic. Cette méthode, peu utilisée, produit un distillat avec l'apparence de goudron. Des critiques sur l'éventuelle cancérogénicité du goudron ont conduit les industriels à raffiner l'huile pour éliminer les produits toxiques [98].

La dernière méthode est l'**expression à froid**. C'est la technique la plus simple mais elle ne concerne que les agrumes dont l'écorce contient des poches sécrétrices d'essence [96]. Par exemple, le bigaradier et l'oranger doux de la famille des *citrus*. Les fruits entiers sont rappés pour faire éclater les cellules et en extraire l'essence [98]. La technique est uniquement mécanique ce qui limite l'oxydation, les antioxydants naturellement présents sont ainsi conservés. Le produit obtenu porte le nom d'essence, il n'a subi aucune modification chimique [96].

Les huiles essentielles peuvent être conservées dans un récipient en **verre teinté** (la lumière étant une cause de dégradation), en **aluminium vernissé** ou en **acier inoxydable**. Il doit être rempli et fermé de façon étanche. Ces huiles doivent être conservées à l'abri de la chaleur et de la lumière, à une température inférieure à 20°C pendant 12 à 24 mois selon l'huile essentielle considérée [96], [97].

1.3 - Voies d'administrations

Les principales voies utilisées pour l'utilisation des huiles essentielles sont la voie orale, la voie cutanée et la voie olfactive. En ce qui concerne la lombalgie, on utilise préférentiellement la voie cutanée.

La **voie orale** est intéressante chez l'adulte. Les huiles essentielles à forme liquide (gouttes, sirop) sont avalées pures ou diluées sur du pain, un sucre, dans du miel, sur un comprimé neutre, dans de l'huile végétale [94]. Il existe aussi des formes solides à avaler avec de l'eau. Ce sont les gélules, les capsules, les comprimés neutres imprégnés d'huiles essentielles [96].

Par **voie cutanée**, les huiles essentielles passent à travers la peau rapidement (moins de 10 min) et la volatilisation des composants entraîne une légère inhalation par voie pulmonaire. Le passage à travers la peau est possible grâce au caractère lipophile des huiles essentielles.

Les huiles essentielles irritantes doivent être diluées. Les aldéhydes aromatiques doivent être dilués à 10 %, les huiles essentielles à phénols à 20 %, les terpènes à 30 % et les aldéhydes terpéniques à 50 % [100]. De plus, un test de tolérance cutanée est nécessaire avant l'administration surtout si l'huile est riche en aldéhydes (composés les plus allergisants). Il suffit d'appliquer 1 goutte d'huile essentielle dans 5 gouttes d'huile végétale à l'intérieur des poignets et attendre 24h. En cas de réaction cutanée, l'application de cette huile essentielle est contre-indiquée [100].

Il existe des solutions huileuses (dilution d'une ou plusieurs huiles essentielles dans une huile végétale), des crèmes ou pommades à base d'huiles essentielles [96]. Ces préparations peuvent être appliquées en massage sur une zone douloureuse, dans un bain avec un tensioactif ou sur une compresse pour un contact prolongé [94].

La **voie olfactive** peut être utilisée de différentes manières. La respiration directe de la goutte d'huile essentielle sur les poignets est plutôt utile en cas d'« urgence émotionnelle ». La diffusion des huiles essentielles permet d'assainir l'atmosphère, de détendre. Enfin, les huiles peuvent être inhalées pour des pathologies de la sphère ORL. Ce sont les inhalations sèches (sur un mouchoir) ou humides (dans un bol d'eau chaude) [94].

Voici un tableau récapitulatif des posologies usuelles utilisées en aromathérapie (cf tableau 11) [94], [96]. Les posologies sont à adapter en fonction de l'huile essentielle, de la pathologie, du patient (attention aux enfants), des précautions d'emploi.

		Adulte	Enfant > 30 mois selon les huiles essentielles	
Voie orale		1 à 3 gouttes x 2 à 3 /jour (1 goutte = 20mg)	> 7 ans 1 à 3 gouttes /jour	
Voie cutanée		3 gouttes x 1 à 3 /jour	1 à 2 gouttes x 1 à 3 /jour	
Voie olfactive	Respiration directe	1 goutte à la demande	1 goutte à la demande	
	Diffusion	4 à 5 gouttes en fonction du diffuseur	4 à 5 gouttes en fonction du diffuseur	
	Inhalation	Sèche	2 à 3 gouttes sur un mouchoir	2 à 3 gouttes sur un mouchoir
		Humide	3 à 10 gouttes dans un bol d'eau chaude pendant 3 à 7min x 2 à 3 /jour	3 à 10 gouttes dans un bol d'eau chaude pendant 3 à 7min x 2 à 3 /jour

Tableau 11 : Posologies usuelles des huiles essentielles en fonction des voies d'administration chez l'adulte et l'enfant

1.4 - Huiles végétales

Les huiles végétales sont des **corps gras** obtenus à partir de graines ou de fruits oléagineux et sont constituées principalement d'acides gras [101].

Elles sont souvent utilisées par voie cutanée pour diluer les huiles essentielles. Cette dilution permet de contrecarrer les effets irritants des huiles essentielles et de moduler la vitesse de pénétration cutanée des huiles essentielles [94]. Elle apporte un complément d'action puisque les huiles végétales ont des propriétés qui leur sont propres [102].

Pour bien choisir une huile végétale, il est important de tenir compte des degrés de pénétration cutanée (cf figure 17) [101].

Site d'action	Huiles végétales	Exemples d'utilisation
Couche cornée	Argan avocat, bourrache, germe de blé, olive, onagre, rose musquée	Mycoses
Epiderme	Amande douce, argan, bourrache, calophylle, jojoba, onagre, rose musquée	Eczéma, psoriasis
Derme	Abricot, calophylle, macadamia, noisette, sésame	Prurit
Hypoderme, muscle, synovie	Abricot, noisette, sésame	Tendinite, arthrose, congestion
Circulation systémique	Pépin de raisin, tournesol	Infections, troubles organiques

Figure 17 : Huiles végétales et pénétration cutanée

Voici des exemples d'huiles végétales pouvant être utilisées et leurs principales bienfaits (cf tableau 12) [101], [102], [103].

	Propriétés	Exemples d'utilisation	Pénétration
Amande douce	Apaisante, adoucissante, nourrissante et assouplissante cutanée	Peaux sèches et irritées, démangeaisons, psoriasis, eczéma, rides, gerçures et crevasses, vergetures	Epiderme
Argan	Nourrissante, assouplissante et protectrice cutanée	Peaux et cheveux secs, ongles cassants, prévention du vieillissement cutané, gerçures, brûlures	Epiderme
Calophylle	Anti-inflammatoire, antalgique et tonique circulatoire	Douleurs rhumatismales, entorses, tendinites, contractures, eczéma, psoriasis, jambes lourdes, hémorroïdes, oedèmes	Derme
Jojoba	Equilibrante de la sécrétion de sébum, nourrissante et protectrice cutanée	Hydratation des peaux sèches ou grasses, gerçures, acné, cheveux secs ou gras	Epiderme
Macadamia	Tonique de la microcirculation sanguine et lymphatique, nourrissante et assouplissante cutanée	Jambes lourdes, hémorroïdes, préparation des muscles à l'effort, gerçures, vergetures	Derme
Noisette	Equilibrante de la sécrétion de sébum et astringente, nourrissante et assouplissante cutanée	Acné, hyper séborrhée du cuir chevelu, peaux sèches, tensions musculaires	Hypoderme Muscle
Sésame	Revitalisante et assouplissante, calmante cutanée et muqueuse	Peaux sèches, soin des cheveux, gerçures, brûlures, aphtes, irritation des gencives, gastrite, irritation oesophage	Hypoderme Muscle

Tableau 12 : Exemples d'huiles végétales et de leurs bienfaits

Dans le cadre de la lombalgie chronique, les huiles essentielles peuvent être diluées dans l'huile végétale de **Calophylle** pour son pouvoir anti-inflammatoire et antalgique. L'huile de **Noisette** est aussi une huile de choix puisqu'elle a un fort pouvoir de pénétration et permet de soulager les tensions musculaires.

1.5 - Efficacité

L'efficacité des huiles essentielles a été étudiée dans la méta-analyse « The Effectiveness of Aromatherapy in Reducing Pain : A Systematic Review and Meta-Analysis » datant de 2016 [104]. L'article inclut des études sur tous types de douleurs dont les lombalgies chroniques. Les huiles essentielles de lavande fine et de gingembre entrent notamment dans l'analyse.

En règle générale, les douleurs sont nettement atténuées avec l'aromathérapie et l'effet est plus significatif sur les douleurs aiguës (pouvant correspondre à des crises de lombalgie chronique) que chroniques.

En conclusion, les auteurs recommandent donc d'intégrer l'aromathérapie à la prise en charge des douleurs car, en plus d'avoir prouvé son efficacité, aucun effet indésirable n'est rapporté et le coût du traitement est bien moins élevé par rapport à un traitement conventionnel.

2 - Aromathérapie et lombalgie chronique

Les huiles essentielles sont utilisées le plus souvent pour traiter les crises douloureuses des lombalgies chroniques. Elles peuvent cependant, dans certains cas, être prises en traitement de fond par cures de 7 à 10 jours à renouveler en fonction des besoins ou une semaine sur trois. Les cures doivent toujours être courtes pour trois raisons. Pour des raisons pratiques, le patient adhère mieux à un traitement de courte durée. Pour des raisons toxicologiques, le fait d'utiliser les huiles essentielles par cures courtes permet de s'abstraire relativement des effets secondaires. Pour des raisons pharmacologiques, les huiles essentielles agissant rapidement, il est donc inutile de prolonger leur utilisation dans le temps [105].

L'utilisation des huiles essentielles pour une pathologie chronique permet alors de réduire les douleurs du patient, dans certains cas d'abaisser la prise de médicaments et ainsi de diminuer leurs effets indésirables [94].

2.1 - Huiles essentielles antalgiques et anti-inflammatoires

Pour les lombalgies chroniques, on utilisera de préférence la voie topique. Mais la voie orale peut aussi être utilisée. On recherche principalement 3 types d'effets : anti-inflammatoire, antalgique et décontractant musculaire [96]. Voici les principales huiles essentielles pouvant être utilisées pour soulager une lombalgie chronique.

2.1.1 - Gaulthérie couchée - *Gaultheria procumbens*

La Gaulthérie est une huile essentielle couramment utilisée chez les sportifs pour ses vertus anti-inflammatoires et antalgiques [94], [96], [98], [99], [106].

Composition et propriétés

La Gaulthérie est une des rares huiles essentielles à être composée à 99 % d'une molécule : le **salicylate de méthyl**, un ester. Le salicylate de méthyl subit dès son entrée dans l'organisme un clivage qui le transforme en acide salicylique (aspirine). Le salicylate de méthyl semble plus analgésique qu'anti-inflammatoire par une inhibition des canaux TRPV1 (thermorécepteurs des neurones sensoriels réagissant à la chaleur) et une activité anti-nociceptive.

En revanche, son métabolite, l'acide salicylique, agit pratiquement de la même manière qu'un AINS. Il a un effet analgésique par inhibition de la synthèse des prostaglandines, un effet anti-inflammatoire par inhibition des COX1 et COX2, un effet anti-aggrégant plaquettaire par inactivation d'une prostaglandine.

La Gaulthérie possède donc des propriétés **antalgiques** et **anti-inflammatoires**. La combinaison des effets du salicylate de méthyl et de l'acide salicylique donne une huile essentielle particulièrement efficace contre les douleurs.

Utilisation

La Gaulthérie ne s'utilise que par voie **cutanée**. En effet, les esters ne sont pas caustiques et la Gaulthérie pénètre très bien dans la peau. Elle est une huile essentielle indispensable en cas de crise douloureuse d'origine inflammatoire.

La Gaulthérie peut être appliquée **pure** sur de petites surfaces (2 gouttes x 3/jour) mais pour des applications étendues, la **dilution** est plus appropriée (dilution à 25% : 1 goutte d'huile essentielle pour 4 gouttes d'huile végétale).

Elle peut, par exemple, être associée à l'eucalyptus citronné (anti-inflammatoire), à la menthe poivrée ou la lavande officinale (antalgique).

Posologie par voie cutanée

- ✓ **Adulte** : 2 à 5 gouttes 3 fois par jour pures ou diluées à 25 % (1 goutte d'huile essentielle pour 4 gouttes d'huile végétale)
- ✓ **Enfant > 7 ans** : 2 gouttes 3 fois par jour diluées à 25 %

Contre-indications et précautions d'emploi

Cette huile essentielle est contre-indiquée chez la femme enceinte et allaitante (par principe de précaution) et chez l'enfant de moins de 7 ans. Elle est également contre-indiquée chez les patients sous AVK ou anti agrégant plaquettaires ou ayant une allergie aux salicylés. En cas d'asthme ou d'épilepsie, la Gaulthérie est à utiliser avec précaution et sous avis médical.

2.1.2 - Lavande officinale – *Lavandula officinalis*

La Lavande officinale est caractérisée par ses nombreuses propriétés en thérapeutique humaine notamment sur le stress et les douleurs [94], [96], [98], [107].

Composition et propriétés

La lavande officinale est composée principalement d'esters (**Acétate de linalyle** 42 à 52%) et de monoterpénols et alcools non terpéniques (linalol 32 à 42 %).

L'acétate de linalyle possède une activité analgésique par une inhibition des canaux TRPV1 (thermorécepteurs des neurones sensoriels réagissant à la chaleur) et aurait une action anti-inflammatoire.

Mais l'acétate de linalyle est biotransformé, une fois la peau traversée, en **linalol**. Le linalol possède des propriétés anti-inflammatoires, antalgiques et antinociceptives en modulant la réponse des récepteurs ionotropiques du glutamate, des récepteurs à l'adénosine et par production et libération de NO. Ce métabolite aurait aussi des propriétés décontractantes.

La lavande officinale a donc un effet **anti-inflammatoire, antalgique, anti-nociceptif et décontractant**.

Utilisation

Toutes les voies d'administration sont possibles mais la voie **cutanée** reste la mieux adaptées pour la lombalgie. Elle peut être utilisée pure ou diluée puisqu'elle n'est pas dermocaustique.

Le **Lavandin**, *Lavandula hybrida*, est un hybride entre la Lavande officinale et la Lavande aspic. En plus du linalol et de l'acétate de linalyle, il possède du camphre. Son utilisation est donc recommandée dans les douleurs articulaires mais avec certaines précautions et sans utilisation prolongée.

Posologie par voie cutanée

- ✓ **Adulte** : 2 à 5 gouttes 3 fois par jour pures ou diluées dans une huile végétale
- ✓ **Enfant > 7 ans** : 2 gouttes 3 fois par jour en dilution dans une huile végétale
- ✓ **Enfant > 30 mois** : 2 gouttes par jour en dilution dans une huile végétale

Contre-indications et précautions d'emploi

La Lavande officinale ne doit pas être utilisée chez la femme enceinte et allaitante ainsi que chez le sujet allergique à un des constituants et chez l'enfant de moins de 30 mois. L'utilisation est déconseillée chez une patient asthmatique, épileptique et un enfant entre 30 mois et 7 ans.

Il présente un excellent profil de sécurité avec une bonne tolérance.

2.1.3 - Eucalyptus citronné - *Eucalyptus citriodora*

L'Eucalyptus citronné est intéressant pour traiter les crises douloureuses des lombalgies chroniques grâce à son action anti-inflammatoire rapide [96], [98], [99].

Composition et propriétés

L'eucalyptus citronné est composé en majorité d'un aldéhyde, le **citronellal** (40 à 80%). Il contient aussi 15 à 20 % de citronellol, un monoterpénol.

Le mécanisme d'action des aldéhydes sur la douleur est mal connu. Le citronellal exercerait une action antalgique par une régulation négative sur le système nerveux central et périphérique. Son action anti-inflammatoire serait due à une neutralisation des radicaux libres responsables de l'inflammation, une inhibition de cytokines et de la COX-2.

Les effets recherchés des aldéhydes ici sont donc les effets **antalgiques** et **anti-inflammatoires** rapides avec un intérêt particulier pour traiter la **crise** douloureuse.

Utilisation

L'Eucalyptus citronné est utilisée de préférence pour traiter les lombalgies par voie **cutanée** mais il est possible de l'utiliser par voie orale. De part sa causticité, elle doit toujours être **diluée** dans une huile végétale à 50 %. Elle a une action anti-inflammatoire rapide et a donc un intérêt en cas de **crise**. Elle a une forte odeur, qui peut être gênante selon les patients.

L'huile essentielle de **Lemon Grass**, *Cymbopogon citratus*, contient une majorité d'aldéhydes et peut être utilisée de la même façon que l'Eucalyptus citronnée.

Posologie par voie cutanée

- ✓ **Adulte** : 2 à 5 gouttes 3 fois par jour diluées dans une huile végétale sur la zone douloureuse.
- ✓ **Enfant > 7 ans** : 2 gouttes 2 fois par jour diluées dans une huile végétale sur la zone douloureuse.
- ✓ **Enfants > 30 mois** : possibilité de l'utiliser en massage mais avec précaution et une forte dilution, 1 goutte 3 fois par jour.

Contre-indications et précautions d'emploi

L'Eucalyptus citronné est contre-indiquée chez la femme enceinte et allaitante et chez l'enfant de moins de 30 mois. Elle est contre-indiquée aussi chez les patients allergiques à un de ses composants. En cas d'asthme ou d'épilepsie, il faut utiliser l'Eucalyptus citronné avec précaution et sur avis médical.

Elle a un effet irritant sur la peau et les muqueuses, elle doit toujours être diluée (dans une huile végétale de noisette par exemple).

2.1.4 - Menthe poivrée – *Mentha x piperita*

La Menthe poivrée est très utilisée dans le soulagement des douleurs [94], [96], [98], [108].

Composition et propriétés

La Menthe poivrée est composée du **Menthol**, un monoterpénol (38 à 48%), de Menthone, une cétone (20 à 65%), d'Acétate de méthyle, un ester terpénique (3 à 10%) et de 1-8 cinéol, un oxyde terpénique (5 à 6%).

Le Menthol excite les récepteurs du froid TRPM8 qui entraîne un refroidissement cutané de 2 à 4°C, d'où un effet antalgique sur les douleurs inflammatoires soulagées par le froid. La sensation de froid se substitue à la douleur. L'action du menthol serait renforcée par le 1-8 cinéol qui a un effet analgésique par inhibition des récepteurs TRPA1. Le menthone a quant à lui, une action anti-inflammatoire.

L'action synergique de ces composants conduit donc à un effet **antalgique** marqué contre les douleurs articulaires et musculaires.

Utilisation

Utilisée par voie **locale**, l'huile essentielle de Menthe poivrée doit être appliquée **diluée** (10 % d'huile essentielle) à cause de son effet irritant sur la peau. Chez l'adulte, elle peut être utilisée pure sur de petites zones. La Menthe poivrée peut être utilisée par voie orale.

Posologie par voie cutanée

- ✓ **Adulte** : 1 à 3 gouttes 3 fois par jour pures ou diluées dans une huile végétale sur la zone douloureuse
- ✓ **Enfant > 12 ans** : 1 goutte 3 fois par jour diluée dans une huile végétale sur la zone douloureuse

Contre-indications et précautions d'emploi

La Menthe poivrée contient du menthone. Les cétones sont connus pour être neurotoxiques, abortifs et hypertensifs. L'huile essentielle est donc contre-indiquée chez la femme enceinte et allaitante et chez l'enfant de moins de 7 ans. Elle est aussi contre-indiquée chez les patients allergiques à un de ses composants et en cas d'épilepsie. En cas d'asthme, pour des enfants de 7 à 12 ans, chez les personnes âgées et en cas d'hypertension, il faut l'utiliser avec précaution et sur avis médical.

Elle ne doit jamais être utilisée en bain aromatique car elle provoque une vasoconstriction des vaisseaux sanguins

L'utilisation de la Menthe poivrée doit rester **ponctuelle** (2 ou 3 jours) et sur de **petites surfaces**.

2.1.5 - **Genévrier – *Juniperus communis***

Le Genévrier est une huile essentielle composée en grande majorité par des monoterpènes, pouvant être utilisée dans le traitement des douleurs chroniques [94], [99], [103], [109].

Composition

L'huile essentielle de Genévrier contient 90 % de **monoterpènes** (alpha et bêta pinène). Elle contient aussi le terpinène-4-ol, un monoterpénol.

L'alpha-pinène inhiberait la translocation nucléaire du NF kappa. Ceci expliquerait son activité anti-inflammatoire. Le bêta-pinène, quant à lui, serait un agoniste partiel des récepteurs opioïdes qui sont impliqués dans la réponse analgésique.

Les mécanismes d'actions du Genévrier sont mal connus. En revanche, il est reconnu qu'elle possède des propriétés **analgésiques, anti-inflammatoires et anti-rhumatismales**.

Utilisation

Le Genévrier est utilisé, pour ses vertus antalgiques, par voie **cutanée** sur de petites zones. A cause de sa dermocausticité, elle doit dans tous les cas être **diluée** à 3-5 % dans une huile végétale. Elle peut être appliquée en massage sur la zone douloureuse ou dans un bain aromatique.

Le Genévrier est anti-rhumatisme, il peut donc être utilisé dans des pathologies chroniques par cures de 7 à 10 jours, à renouveler en cas de besoin.

Posologie par voie cutanée

- ✓ **Adulte** : 2 à 5 gouttes 3 fois par jour en dilution dans une huile végétale
- ✓ **Enfant > 7 ans** : 2 gouttes 3 fois par jour en dilution dans une huile végétale

Contre indications et précautions d'emploi

Elle est contre-indiquée chez la femme enceinte et allaitante et en cas d'allergie à un de ses composants. En cas d'asthme, d'épilepsie ou pour les enfants de moins de 7 ans, il faut utiliser le Genévrier avec précaution et sur avis médical.

Elle doit toujours être utilisée diluée de par son effet irritant sur la peau. C'est une huile essentielle **néphrotoxique** puisqu'elle a une effet diurétique, elle est contre-indiquée dans toute maladie rénale (insuffisance rénale etc..) ou dans l'insuffisance cardiaque sévère. En cas d'hypertension artérielle, le bain aromatique est à éviter.

2.1.6 - Gingembre – *Zingiber officinalis*

L'huile essentielle de Gingembre a des propriétés anti-inflammatoires et antalgiques, elle peut être utilisée dans les douleurs chroniques [94], [96], [98], [110].

Composition

L'huile essentielle de Gingembre contient une multitude de molécules chimiques. Les majoritaires sont des molécules appartenant à la famille des sesquiterpènes, le **zingibérène** (30%) et l'arcurcumène (8%). Elle contient aussi des aldéhydes (néral, gèranial..), des monoterpénols (linalol), des monoterpènes (camphène, pinène, limonène) et le shogoal, un composé phénolique.

Les sesquiterpènes et les monoterpènes ont des propriétés anti-inflammatoires sans l'incidence sur la muqueuse gastrique que peuvent avoir les traitements allopathiques. Le zingibérène et le curcumène diminuent le chimiotactisme des leucocytes. Le limonène inhibe la COX2 et les cytokines responsables de l'inflammation. Le camphène est un bon antalgique. Le Shogoal agit sur des thermorécepteurs pour exercer son effet antalgique, ce composé est aussi un anti-oxydant par stimulation d'enzymes anti-oxydantes comme la superoxyde dismutase ou la glutathion peroxydase.

Le gingembre a donc des effets **anti-inflammatoires, antalgiques et anti-oxydants**.

Utilisation

L'huile essentielle de Gingembre peut être utilisée par voie **orale** pour des douleurs chroniques ou par voie **locale** dans le cas des accès douloureux. Par voie cutanée, elle doit dans tous les cas être diluée à cause du Shogoal qui donne une sensation piquante et brûlante.

L'huile essentielle d'**Ylang Ylang**, qui contient aussi une majorité de sesquiterpènes peut être utilisée pour les mêmes indications et les mêmes circonstances que le Gingembre.

Posologie

Par voie orale :

- ✓ **Adulte** : 2 gouttes 3 fois par jour sur un support, maximum de 7 jours
- ✓ **Enfant > 7 ans** : 1 goutte 3 fois par jour sur un support, maximum de 7 jours

Par voie locale :

- ✓ **Adulte** : 2 à 5 gouttes 3 fois par jour diluées dans une huile végétale
- ✓ **Enfant > 7 ans** : 1 à 2 gouttes 3 fois par jour diluées dans une huile végétale

Contre indications et précautions d'emploi

Le Gingembre est contre-indiqué chez la femme enceinte et allaitante et en cas d'allergie à un de ses composants. En cas d'asthme, d'épilepsie ou pour les enfants de moins de 7 ans, il faut l'utiliser avec précaution et sur avis médical. Elle doit toujours être diluée de par son effet irritant sur la peau. Il ne faut pas associer cette huile essentielle à d'autres huiles réversives (qui augmentent l'afflux de sang) comme le Girofle ou la Gaulthérie. L'effet stimulant des terpènes sur les néphrons rend le Gingembre contre-indiqué chez les patients insuffisants rénaux. Il est déconseillé en cas de d'obstruction des voies biliaires. Par conséquent, des précautions sont à prendre pour cette huile essentielle, le professionnel de santé doit rester vigilant.

2.1.7 - Hélichryse italienne – *Helichrysum italicum*

L'Hélichryse, plutôt connue pour ses propriétés anti-hématomes, est aussi un bon anti-inflammatoire [94], [99], [103], [111].

Composition

L'huile essentielle d'Hélichryse est composée d'esters terpéniques en grande majorité comme l'acétate de néryle (75%), de cétones comme l'italidione (15 à 20%), de sesquiterpènes (β -caryophyllène, γ -curcumène) et monoterpénols.

Les **esters** neutralisent, avec les électrons qu'ils contiennent, les radicaux libres pro-inflammatoires qui sont responsables du stress oxydatif. Ainsi, ils diminuent la réaction inflammatoire. Les cétones agissent aussi sur l'inflammation par transferts d'électrons, ils sont aussi responsables de l'effet anti-hématome. Le β -caryophyllène est anti-inflammatoire par inhibition du métabolisme de l'acide arachidonique, par inhibition de cytokines pro-inflammatoires et de la production de monoxyde d'azote.

C'est une huile essentielle qui est anti-oxydante et donc **anti-inflammatoire**.

Utilisation

L'Hélichryse est surnommée « arnica aromatique » par son très bon effet anti-hématome par voie **cutanée**. Dans le cas des lombalgies chroniques (et d'autres pathologies inflammatoires), elle peut être utilisée par **voie locale** en association à d'autres huiles essentielles pour accentuer l'effet anti-inflammatoire. Elle s'applique sur la zone douloureuse pure pour une petite zone ou diluée.

Posologie par voie cutanée

- ✓ **Adulte** : 2 à 5 gouttes 3 fois par jour pures ou diluées dans une cuillère à café d'huile végétale
- ✓ **Enfant > 7 ans** : 1 à 2 gouttes 3 fois par jour diluées dans une cuillère à café d'huile végétale

Contre indications et précautions d'emploi

L'Hélichryse contient des **cétones** ce qui rend l'huile essentielle potentiellement neurotoxique et abortive. Son utilisation est interdite par diffusion et la voie orale est contre-indiquée chez les enfants et à éviter chez l'adulte.

Il ne faut pas l'utiliser chez la femme enceinte et allaitante, pour les enfants de moins de 7 ans, en cas d'allergie à un de ses composants, en cas d'épilepsie ou de traitements anticoagulants (effets cumulatifs), chez les patients souffrant d'hémophilie ou de calculs biliaires.

En cas d'asthme et pour les enfants de 7 à 12 ans, il faut l'utiliser avec précaution et sur avis médical.

2.1.8 - Laurier noble – *Laurus nobilis*

Le Laurier noble est une huile essentielle appropriée pour traiter des lombalgies puisqu'il a des propriétés anti-inflammatoires, analgésiques et myorelaxantes [98], [99], [103].

Composition

Le Laurier noble est composé en majorité d'oxydes terpéniques (35 à 45 % de 1,8 cinéole). Il contient aussi des monoterpènes (α -pinènes et β -pinènes) et des monoterpénols (linalol et α -terpinéol).

Le 1,8 cinéole, aussi appelé **l'eucalyptol**, est un inhibiteur du métabolisme de l'acide arachidonique via sa puissante inhibition du TNF-alpha et de l'interleukine -1- bêta et par la diminution du chimiotactisme des cytokines. Les monoterpènes, comme vu précédemment, possèdent des propriétés analgésiques.

Le Laurier noble a un effet **anti-inflammatoire**, **analgésique** puissant et **myorelaxant**.

Utilisation

En usage **local**, le Laurier noble est pertinent pour traiter une crise de lombalgie ou en usage chronique, associé à d'autres huiles essentielles comme la Gaulthérie. Elle peut être utilisée pure ou diluée à 10-20 %.

Posologie par voie cutanée

- ✓ **Adulte** : 2 à 5 gouttes 3 fois par jour pures ou diluées dans une huile végétale
- ✓ **Enfant > 7 ans** : 2 gouttes 3 fois par jour diluées dans une huile végétale

Contre indications et précautions d'emploi

L'huile essentielle de Laurier noble est contre-indiquée chez la femme enceinte et allaitante et en cas d'allergie à un des constituants de l'huile.

Elle doit être utilisée avec précaution chez l'enfant de moins de 7 ans et en cas d'épilepsie ou d'asthme. Le soignant doit être vigilant aux traitements médicamenteux du patient notamment aux médicaments à marge thérapeutique étroite puisque les oxydes terpéniques augmentent le métabolisme hépatique.

2.2 - Formulation et association d'huiles essentielles

Plusieurs combinaisons d'huiles essentielles peuvent être conseillées à l'officine, selon les cas. Il faut différencier le traitement de la crise et le traitement de fond.

2.2.1 - Traitement de la crise

Le principe du traitement de la crise est d'associer une ou plusieurs huiles essentielles antalgiques et anti-inflammatoires d'action rapide (Eucalyptus citronné, LemonGrass, Gaulthérie etc..) avec des huiles essentielles anti-inflammatoires d'action plus lente pour soulager la pathologie chronique sous-jacente (Ylang ylang, Gingembre, Hélichryse etc..).

Voici des exemples de mélanges d'huiles essentielles qui peuvent être conseillées (cf figure 18) [94], [96], [99], [103]. Tous les mélanges sont utilisables, le choix se fera par rapport aux types de douleurs (musculaires, sciatiques..), aux contre-indications et précautions d'emploi des huiles essentielles, ainsi qu'en fonction des souhaits du patient (financier, adhésion en l'aromathérapie etc..).

Eucalyptus citronné	➤	Antalgique et AI rapide pour soulagement immédiat	2 gouttes
Lavande fine	➤	Antalgique, AI et décontractant musculaire	2 gouttes
Gingembre	➤	Antalgique et AI retard	2 gouttes
HV Calophylle ou Noisette	➤	Favorise la pénétration, dilue + HV de Calophylle est AI	1 cuillère à café

Gaulthérie	➤	Antalgique et AI rapide pour soulagement immédiat	5 gouttes
Genévrier	➤	AI, anti-rhumatismale, antalgique	5 gouttes
HV Calophylle ou Noisette	➤	Favorise la pénétration, dilue + HV de Calophylle est AI	1 cuillère à café

Eucalyptus citronné Gaulthérie	➤	Antalgique et AI rapide pour soulagement immédiat	2 gouttes 2 gouttes
Laurier noble	➤	Antalgique, AI et décontractant musculaire	2 gouttes
HV Calophylle ou Noisette	➤	Favorise la pénétration, dilue + HV de Calophylle est AI	1 cuillère à café

Figure 18 : Exemples de mélanges aromatiques pour traiter une crise de lombalgie chronique - 2 à 3 fois par jour pendant 15 jours

La **Gaulthérie** est un indispensable de la crise douloureuse et peut dans tous les cas être conseillée pure ou diluée, à raison de 2 à 5 gouttes 3 fois par jour [94].

L'**Eucalyptus citronné** et la **Gaulthérie** peuvent systématiquement être proposées en association pour leur rapidité d'action. En cas de contre-indication à ces huiles, l'Eucalyptus citronné peut, par exemple, être remplacée par le **Lemongrass** et la Gaulthérie par la **Menthe poivrée** (effet antalgique rapide). Le **Gingembre** et le **Genévrier** ont une action sur la pathologie sous-jacente. Mais le Gingembre ne doit pas être associé à la Gaulthérie. L'**Hélichryse** peut être associée pour son action anti-inflammatoire. Elle présente un intérêt en cas d'hématomes associés. Le **Laurier noble** et la **Lavande fine** ont une action décontracturante.

Il existe aussi des formulations d'huiles essentielles prêtes comme le gel PuresSENTIEL articulation® contenant 14 huiles essentielles, le roll-on articulation, l'huile de massage Kiné +5 de Phytosun aroms® [94].

2.2.2 - Traitement de fond

Il est possible d'utiliser les huiles essentielles par **voie cutanée** en traitement de fond pendant 7 à 10 jours à renouveler toutes les 2 ou 3 semaines, selon le Dr Goeb [103]. Par exemple, un mélange de Gaulthérie 2 gouttes, Lemon grass 2 gouttes et Ylang ylang 2 gouttes dans 1 cuillère à café d'huile végétale de Noisette peut être conseillé.

2 g Gaulthérie + 2g Lemon grass + 2g Ylang Ylang + 1càc HV Noisette
2 massages par jour – 10 jours à renouveler toutes les 3 semaines

L'huile essentielle de Gingembre peut être utilisée par **voie orale**, 2 gouttes sur un comprimé neutre 3 fois par jour pendant 10 jours, 10 jours par mois [103].

2g Gingembre sur un comprimé neutre
3 fois par jour – 10 jours, 10 jours par mois

Le **bain aromatique** peut aussi être une alternative. Mélanger 4 gouttes de Lavande officinale, 3 gouttes de Laurier noble et 3 gouttes de Genévrier avec une base adaptée au bain. 1 à 6 bains par semaine de 5 à 30 minutes [94].

4g Lavande fine + 3g Laurier noble + 3g Genévrier + base adaptée au bain
1 à 6 bains par semaine de 5 à 30min

Dans un traitement chronique, il faut surveiller particulièrement les effets indésirables, comme la fonction rénale pour l'huile essentielle de Genévrier.

Conclusion :

Les huiles essentielles sont donc une aide précieuse dans le traitement des lombalgies chroniques et plus encore pour traiter les crises douloureuses. Plusieurs combinaisons d'huiles sont possibles en fonction de la tolérance du patient et de ses pathologies associées. Il en revient donc au pharmacien le choix des huiles qui doit être fait avec tact et avec tous les conseils nécessaires à la dispensation (voir fiches aromathérapie).

III - Phytothérapie

1 - Principes de la phytothérapie

1.1 - Définitions et généralités

La phytothérapie est **l'art de soigner par les plantes**. En grec, *Phyton* signifie végétal et *Thérapein*, soigner [94].

La phytothérapie est le traitement curatif ou préventif des maladies par l'utilisation de préparations obtenues à partir de plantes entières ou d'organes de plantes (feuilles, fleurs, racines, graines, fruits). Ces plantes sont appelées « plantes médicinales » [112].

Au niveau **réglementaire**, la phytothérapie peut-être régie par deux notions différentes. Certaines préparations sont des « médicaments à base de plantes » et d'autres sont des « compléments alimentaires » [113].

D'après l'ANSM, un **médicament à base de plante** est un médicament dont la substance active est d'origine végétale c'est-à-dire qu'il est fabriqué à partir d'une ou plusieurs plantes. Il peut se présenter sous la forme d'une spécialité pharmaceutique (préparée à l'avance), d'une préparation pharmaceutique (magistrale ou officinale), ou de drogues végétales. La mise sur le marché des phytomédicaments sous la forme de spécialités pharmaceutiques dépend de la délivrance d'une AMM ou d'un enregistrement par l'ANSM. Les médicaments à base de plantes sont exclusivement vendus en pharmacie [113].

D'après l'ANSES, on entend par **complément alimentaire**, les denrées alimentaires dont le but est de compléter le régime alimentaire normal et qui constituent une source concentrée de nutriments ou d'autres substances ayant un effet nutritionnel ou physiologique [114]. Ils peuvent se présenter sous forme de gélules ou comprimés et ils sont vendus par les pharmaciens mais aussi dans d'autres circuits de distribution. Contrairement aux médicaments, ils ne peuvent pas revendiquer une propriété pharmacologique, ils peuvent cependant avoir une « allégation de santé » [113].

Voici les principales différences entre complément alimentaire et médicament à base de plantes [113] :

- ✓ L'étiquetage d'un phytomédicament peut revendiquer une **indication thérapeutique** contrairement à un complément alimentaire.
- ✓ Les médicaments à base de plantes doivent être systématiquement accompagnés d'une **notice** selon le schéma standard à disposition, ce n'est pas le cas des compléments alimentaires.
- ✓ Enfin, les compléments alimentaires n'ont pas les mêmes **normes de qualité** que les médicaments et leur **publicité** n'est pas soumise à la réglementation des médicaments.

1.2 - Forme galénique des drogues végétales

1.2.1 - Tisane

D'après l'ANSM, une tisane est une préparation aqueuse buvable, obtenue à partir d'une ou plusieurs drogues végétales [115].

Les tisanes peuvent être préparées de quatre façons différentes [115], [116] :

- ✓ **Infusion** : de l'eau bouillante est versée sur la drogue végétale et laissée en contact 10 à 15 minutes.
- ✓ **Macération** : de l'eau à température ambiante (25°C) est versée sur la drogue végétale, elle reste en contact de 30 minutes à 4 heures.
- ✓ **Décoction** : de l'eau est mise en contact avec la drogue végétale et le tout est maintenu en ébullition pendant 15 à 30 minutes.
- ✓ **Digestion** : la plante est mise en contact avec une eau plus chaude que pour la macération mais en dessous de la température d'ébullition pendant une durée comprise entre 1 et 5 heures.

L'infusion convient aux drogues fragiles, la décoction et la digestion conviennent à la plupart des racines, rhizomes et écorces [116]. La macération est la mieux adaptée pour les plantes à gommés et mucilages [94].

Les tisanes permettent d'extraire les composés hydrosolubles favorisant une bonne biodisponibilité. De l'ébullition résulte une infusion bactériologiquement saine. Il faut noter tout de même qu'il existe des composés non hydrosolubles qui ne peuvent pas être extraits de cette manière [116].

1.2.2 - Poudre de plante et Suspension intégrale de plantes fraîches

Les **poudres de plantes** sont obtenues par simple broyage des plantes entières fraîches. La poudre contient donc la totalité des constituants de la plante (le *totum*). Ces poudres sont le plus souvent présentées sous forme de gélules, facilitant la prise. Cependant, la faible biodisponibilité des principes actifs noyés avec les autres constituants, nécessite de multiplier les prises [116].

La **suspension intégrale de plantes fraîches** (SIPF) conserve aussi toutes les molécules. La plante fraîche est congelée dans de l'azote liquide, broyée puis mise en suspension dans l'alcool à 30° [117]. La posologie moyenne est de 10mL soit deux cuillères à café par jour diluées dans un verre d'eau [116].

1.2.3 - Extrait et teinture

Le plus souvent, les extraits et teintures sont fabriqués industriellement par macération de la drogue végétale avec de l'éthanol ou de l'eau.

Il existe plusieurs types de préparations [94], [116] :

- ✓ **Extraits fluides de plantes fraîches standardisées EPS** : préparations liquides pour lesquelles la drogue végétale est cryobroyée puis les actifs hydrosolubles sont isolés par extractions successives dans l'eau et de l'alcool de degré croissant. L'alcool est ensuite évaporé et le résidu sec est remis en suspension dans le glycérol.
Ils peuvent contenir des conservateurs antimicrobiens. Grâce à la standardisation, on connaît précisément la teneur en principes actifs.
La posologie moyenne est de 10mL soit deux cuillères à café par jour diluées dans un peu d'eau
- ✓ **Teintures** : préparations liquides obtenues le plus souvent par une partie de drogue séchée et cinq ou dix parties de solvant d'extraction. Elles ne contiennent pas de conservateurs.
- ✓ **Teintures mères** : préparations liquides obtenues à partir de la plante fraîche par macération alcoolique. La masse de teinture mère correspond à dix fois la masse de matière première.
- ✓ **Macérat glycélinés (gemmothérapie)**: préparations liquides obtenues à partir de bourgeons végétaux macérés dans un mélange de glycérine et d'alcool. Le mélange est ensuite filtré et dilué au 1/10^e dans un mélange eau-alcool-glycérine. Mais la gemmothérapie est une niche de la phytothérapie tout comme l'aromathérapie. Les propriétés médicinales ne sont pas les mêmes puisqu'on utilise ici les organes embryonnaires.
- ✓ **Extraits secs** : préparations solides obtenues après l'évaporation du solvant qui a servi à leur production. Ils sont sensibles à l'humidité et à l'oxydation par l'air et la lumière, ils doivent donc être conservés dans un endroit étanche et sans lumière.

Avec les extraits et teintures, on obtient l'ensemble des principes actifs solubles de la plante d'où une très bonne biodisponibilité. Les préparations obtenues ont une concentration en principes actifs supérieure à celle de la plante et une meilleure stabilité.

Attention toutefois, la présence d'alcool dans les teintures et certains extraits peut limiter leur utilisation [116].

1.3 - Efficacité

L'efficacité de la phytothérapie dans la lombalgie chronique est assez peu étudiée. Les quelques études existantes ont cependant démontré une amélioration des douleurs.

Contrairement aux autres plantes, l'**Harpagophytum** a prouvé plus d'une fois son efficacité pour les soulager. En effet, des doses quotidiennes à 50 ou 100mg ont un effet supérieur au placebo et, dans un essai, l'Harpagophytum aurait démontré une efficacité comparable à un anti-inflammatoire, le Rofecoxib [118].

Le **Saule** et la **Reine des près**, inhibent les principaux symptômes de l'inflammation au même titre que les anti-inflammatoires. Ils ont donc prouvé leur efficacité pour soulager les douleurs inflammatoires [119], [120].

Un essai a étudié l'effet du **Cassis** sur les douleurs lombaires pendant 12 semaines. Elles sont améliorées sur l'échelle visuelle analogique à partir de 4 semaines et leur efficacité est maintenue jusqu'à la 12ème semaine [121].

L'extrait de racine **d'Ortie** et le **Frêne** démontrent un effet anti-inflammatoire in vivo et in vitro malgré le peu d'études réalisées [122], [123].

Un ouvrage note que la **Prêle** et le **Bambou** abaissent le taux de gammaglobulines [124]. Parallèlement, plusieurs travaux mettent en évidence un manque de preuves sur l'efficacité de ces deux plantes [94].

En général, l'effet de la phytothérapie sur la lombalgie chronique est très peu étudié. Les rares études démontrent pourtant son efficacité et encourage son utilisation dans la douleur chronique. Il pourrait être judicieux de faire des études à plus grande échelle pour confirmer l'effet bénéfique et l'apport de la phytothérapie dans la prise en charge de la douleur chronique.

2 - Phytothérapie et lombalgie chronique

2.1 - Les plantes utilisées dans le traitement de la lombalgie chronique

2.1.1 - Harpagophytum – *Harpagophytum procumbens*

L'Harpagophytum est une plante anti-inflammatoire d'action plutôt lente, qui peut être utilisée en traitement de crise ou en traitement de fond d'une lombalgie chronique [94], [112], [116], [117], [125].

Composition

Les composés actifs de l'Harpagophytum sont essentiellement les **iridoïdes** dont l'harpagoside, l'harpagide et le procumbide. Cette plante contient aussi des acides aminés, des polysaccharides, des phytostérols et des triterpènes.

Son activité anti-inflammatoire provient de l'inhibition par l'harpagoside et l'harpagide de la production de monoxyde d'azote et de médiateurs pro-inflammatoires comme les interleukines 1 et 6 et le TNF alpha. L'Harpagophytum a aussi un effet antalgique périphérique moins marqué mais bien présent.

Il est important de noter que c'est le totum de la plante qui confère à l'Harpagophytum son efficacité. L'harpagoside et l'harpagide seuls ont une activité moins marquée.

L'Harpagophytum a donc une activité **anti-inflammatoire** et **antalgique** utile pour améliorer la souplesse articulaire et soulager les douleurs inflammatoires.

Utilisation et posologies

L'Harpagophytum peut être utilisé par voie orale de différentes manières :

- ✓ En **tisane**, faire macérer 4 à 5g de drogue dans 500mL d'eau bouillante pendant 8 heures à température ambiante ou en décoction de 15 minutes. Filtrer la préparation puis boire en 3 fois dans la journée avant les repas. Le goût est peu agréable.
- ✓ Sous forme de **gélules de poudre de la plante**, la dose efficace est de 4 à 5 grammes par jour, en 1 à 3 prises.
- ✓ L'**extrait sec aqueux** sous forme de gélules est recommandé à dose de 600 à 800mg par jour, en 2 ou 3 prises.
- ✓ Sous forme d'ampoules d'**extrait fluide**, la dose recommandée est de 15 mL par jour, en 3 prises.

Sous forme de gélule, il est possible de faire une cure de 15 jours par mois, à hauteur de 2 gélules matin, midi et soir pendant 5 jours puis 1 gélule matin, midi et soir pendant 10 jours. La durée du traitement doit être de **2 à 3 mois** minimum pour une inflammation chronique.

Contre indications et précautions d'emploi

L'Harpagophytum, conformément aux posologies recommandées, est bien toléré.

Quelques **effets indésirables** sont rapportés tels que des troubles digestifs et des maux de tête chez un individu sensible et à fort dosage. Il est recommandé de le prendre à la fin du repas. L'augmentation de l'acidité que peuvent créer les AINS, n'est pas retrouvée ici car le mécanisme d'action est différent.

Cette plante reste **contre-indiquée** en cas d'ulcère digestif ou duodéal et en cas d'allergie à un des constituants. Des **précautions** sont à prendre chez la femme enceinte ou allaitante, chez l'enfant de moins de 18 ans et chez un patient avec un trouble cardio-vasculaire en l'absence d'études appropriées.

2.1.2 - Saule blanc – *Salix alba*

Le Saule contient des dérivés salicylés, c'est un bon anti-inflammatoire pour le traitement de fond ou de la crise. Pour une bonne utilisation, il est nécessaire de connaître ses nombreuses précautions d'emploi [94], [112], [116], [117].

Composition

Le Saule blanc est composé d'hétérosides (salicine, salicoside, salicortine, fragiline etc.), de composés phénoliques (saligénine), d'acide salicylique libre, de flavonoïdes et de tanins. Cette plante contient donc plusieurs dérivés de l'acide salicylique.

La **salicine** est une prodrogue inactive, elle passe dans l'estomac sans en altérer la muqueuse. Dans l'intestin grêle, elle se transforme en saligénine. Elle est résorbée sous cette forme puis subit une transformation dans le foie pour donner l'acide salicylique. Ce composé agit en inhibant des cyclo-oxygénases, le monoxyde d'azote, d'autres molécules pro-inflammatoires comme le TNF-alpha ou les interleukines 1 et 6.

Les flavonoïdes ont des propriétés antioxydantes et anti-inflammatoires. Les tanins ont un rôle anti-radicalaire et donc anti-inflammatoire indirect.

Le totum de cette plante donne des effets **anti-inflammatoires et antalgiques** d'action rapide.

Utilisation et posologies

Dans les douleurs lombaires chroniques, l'efficacité a été prouvée pour une dose journalière de 240mg de salicine. Les gélules sont à prendre au moment des repas.

- ✓ En **tisane**, il faut procéder à une décoction avec 2 à 3 grammes d'écorce séchée pour une tasse d'eau maintenue à ébullition 10 minutes, 3 à 4 fois par jour (soit environ 10 grammes par jour dans 500mL d'eau).
- ✓ Pour l'**extrait sec**, la dose est de 600 mg, 2 fois par jour. La gélule doit contenir 15 % de salicine.
- ✓ Sous forme de gélules à base de **poudre de plante totale**, la dose est de 260 à 500 mg, 3 fois par jour (soit environ 1 gramme par jour).
- ✓ L'**extrait liquide** doit être pris le matin, 5 gouttes.
- ✓ Sous forme **d'EPS**, 1 cuillère à café par jour suffit.

La durée du traitement est limitée à **4 semaines** en continu. Il est néanmoins possible d'utiliser l'écorce de Saule 3 semaines sur 4 en traitement de fond.

Contre indications et précautions d'emploi

Les rares **effets indésirables** rapportés sont des réactions cutanées allergiques et des troubles gastro-intestinaux.

Le Saule est **contre-indiqué** en cas d'allergie aux dérivés salicylés ou aux AINS, en cas d'ulcère en évolution, au 3ème trimestre de la grossesse, en cas de déficit en glucose-6-phosphate déshydrogénase et en cas d'asthme.

La consommation de Saule est **déconseillée** chez les enfants de moins de 18 ans, au 1^{er} et 2ème trimestre de la grossesse et chez la femme allaitante.

Enfin, un **avis médical** est nécessaire si le patient souffre d'insuffisance hépatique ou rénale sévère, en cas de troubles de la coagulation, en cas d'ulcère gastrique ou duodénal et avec un traitement AINS.

2.1.3 - Reine des près – *Filipendula ulmaria*

Les sommités fleuries de la Reine des près ont des propriétés anti-inflammatoires, Elles contiennent des dérivés salicylés. La plante peut être utilisée comme traitement de crise ou de fond des lombalgies chroniques [94], [116], [117].

Composition

La Reine des près contient des dérivés salicylés. Elle est constituée d'hétérosides phénoliques (salicylate de méthyle, spiraéine), de flavonoïdes (quercétine, rutoside, kaempférol) et de tanins. L'acide salicylique et la quercétine sont les composants les plus actifs. L'**acide salicylique** inhibe la production de monoxyde d'azote, de radicaux libres et de molécules pro-inflammatoires (TNF-alpha, IL1 et IL6). La **quercétine** réduit l'expression de COX-2 et l'activité des cytokines pro-inflammatoires (IL1, IL6 et TNF-alpha).

Les flavonoïdes ont des propriétés antioxydantes et anti-inflammatoires. Les tanins ont un rôle anti-radicalaire et donc anti-inflammatoire indirect.

Le *totum* de cette plante donne des effets **anti-inflammatoires et antalgiques** d'action rapide.

Utilisation et posologies

La Reine des près peut être utilisée sous plusieurs formes, à prendre de préférence au milieu des repas :

- ✓ En **tisane**, les principes actifs sont sensibles à la chaleur. Il est donc recommandé de faire infuser 1 cuillère à soupe de fleurs séchées (soit environ 3g) dans une tasse d'eau (environ 125mL) à peine frémissante pendant 10 minutes et boire 3 ou 4 tasses par jour.
- ✓ La plante existe sous forme d'**extraits secs** et de **poudre de plante** mais ils sont moins efficaces.
- ✓ Sous forme d'**extrait fluide**, la posologie est de 5 gouttes le matin.
- ✓ Cette plante existe aussi sous forme d'**EPS**, 1 cuillère à café par jour.

La durée du traitement est limitée à **4 semaines** en continu. Il est néanmoins possible d'utiliser la Reine des près 3 semaines sur 4 en traitement de fond.

Contre indications et précautions d'emploi

Les **effets indésirables** possibles sont des troubles gastro-intestinaux et des réactions allergiques cutanées. Un risque de saignement du aux dérivés salicylés est aussi rapporté.

La Reine des près est **contre-indiquée** en cas d'allergie aux dérivés salicylés ou aux AINS, en cas d'ulcère en évolution, au 3ème trimestre de la grossesse, chez un enfant de moins de 18 ans, en cas d'insuffisance hépatique et rénale sévère et en cas d'asthme. Il est déconseillé de consommer cette plante au 1^{er} et 2ème trimestre de la grossesse. Un **avis médical** est nécessaire en cas de traitement anti-coagulant ou anti agrégant plaquettaire.

2.1.4 - Cassis – *Ribes nigrum*

La feuille de Cassis possède des propriétés anti-inflammatoires et antalgiques d'actions lentes ainsi qu'une action de renforcement des articulations. Elle est très utilisée dans les douleurs dorsales [94], [116], [117].

Composition

Les feuilles de Cassis sont composées essentiellement de flavonoïdes (kaempférol et quercitine etc.) et de tanins (proanthocyanidines etc.). Elles contiennent aussi des dérivés de l'acide hydroxycinnamique, des glycérolipides et de l'acide ascorbique.

Les **tanins** ont des propriétés anti-inflammatoires par diminution de la production des prostaglandines E2 et par diminution de protéines d'adhésion cellulaire ce qui entraîne une baisse de production de TNF-alpha et d'IL1. En plus de cette activité anti-inflammatoire, les tanins stimulent la production de collagène et de protéoglycanes articulaires renforçant les articulations.

Les **flavonoïdes** sont connus pour leur effet antalgique.

Le Cassis possède des propriétés **anti-inflammatoires** et **antalgiques** tout en **renforçant les articulations**. Il est donc adapté pour des douleurs chroniques comme des douleurs lombaires.

Utilisation et posologies

Le Cassis peut-être utilisé sous plusieurs formes :

- ✓ En **infusion** dosée à 50g/L avec entre 12 et 25g de drogue végétale par jour. C'est-à-dire environ 4 grammes (contenant au minimum 1,5 % de flavonoïdes) par tasse avec 100mL d'eau. Laisser infuser 15 minutes et boire 3 tasses par jour. Il existe des sachets de tisane prêt à l'emploi.
- ✓ Pour les **extraits secs aqueux**, la posologie est de 169mg, 1 à 3 fois par jour.
- ✓ Il existe des **gélules à base de poudre** de plante sèche. La posologie recommandée est de 2g par jour.
- ✓ Sous forme d'**extrait fluide**, prendre 5mL deux fois par jour avant les repas.
- ✓ Pour les **EPS** de Cassis, la dose efficace est d'une cuillère à café le matin.

Le Cassis peut être utilisé en traitement de fond, par exemple 3 semaines par mois.

Contre indications et précautions d'emploi

Les études n'ont montré aucun **effet indésirable**. Le Cassis est **contre-indiqué** en cas d'allergie aux substances actives et dans les pathologies où les apports hydriques sont à restreindre (insuffisance cardiaque ou rénale). Des **précautions** sont à prendre chez la femme enceinte ou allaitante, pour les enfants de moins de 18 ans, chez un patient suivant un traitement diurétique.

2.1.5 - Ortie dioïque – *Urtica dioïca*

L'ortie dioïque est une plante de choix dans les pathologies articulaires grâce à son action anti-inflammatoire et dépurative [94], [112], [116], [117].

Composition

Les organes de l'ortie utilisés pour soulager les douleurs sont la feuille et les parties aériennes. Ils contiennent notamment des flavonoïdes (kaempférol, quercétine etc.), des esters de l'acide caféique, des sels minéraux (calcium, potassium), de l'acide chlorogénique. Les flavonoïdes sont anti-inflammatoires comme vu précédemment. Les effets des autres composants séparés sont mal connus. Cependant, il a été démontré que les composants de la plante inhibent l'activation du facteur de transcription NF kappa B (activateur de gènes responsable de nombreux médiateurs de l'inflammation).

L'ortie possède des activités **anti-inflammatoires**, **antalgiques** et **diurétiques**, elle peut être utilisée comme adjuvant pour traiter les manifestations articulaires douloureuses.

Utilisation et posologies

L'ortie est utilisée sous plusieurs formes :

- ✓ En **tisane**, faire infuser 10 minutes 5 à 10 grammes de feuilles dans 250 ou 500mL d'eau. Soit environ 3 à 4 grammes de drogue végétale par tasse, 3 fois par jour.
- ✓ Sous forme de **gélule de poudre totale de plante**, prendre 3 à 6 gélules dosées à 300 g par jour.
- ✓ L'**extrait sec aqueux** est utilisé aux doses de 450 à 750mg, 2 à 3 fois par jour
- ✓ En **extrait fluide**, la posologie recommandée est de 20 à 30 gouttes, 3 fois par jour.
- ✓ Sous forme d'**EPS**, prendre une cuillère à café tous les matins.

La durée du traitement ne doit pas excéder 4 semaines. Mais l'ortie peut être utilisée en traitement de fond, avec des fenêtres thérapeutiques.

Contre indications et précautions d'emploi

L'ortie dioïque peut avoir comme **effets indésirables** des troubles gastro-intestinaux ou des allergies type prurit. Elle est **contre-indiquée** chez les patients allergiques à une substance active et dans les pathologies où les apports hydriques sont à restreindre (insuffisance cardiaque ou rénale). Des **précautions d'emploi** sont nécessaires chez la femme enceinte ou allaitante et chez l'enfant de moins de 18 ans.

2.1.6 - Frêne – *Fraxinus excelsior*

Le Frêne est utilisé en complément d'autres traitements pour son action anti-inflammatoire [94], [116], [117].

Composition

La feuille et l'écorce de Frêne sont composés essentiellement de sécoiridoïdes (oleuropéine et ligstroside), de dérivés phénoliques, de flavonoïdes (quercétine et rutine), de coumarines et de sucres (mannitol, fructose etc..).

Les études montrent une action anti-inflammatoire par diminution des TNF-alpha, des COX2 et des prostaglandines.

Le Frêne peut donc être utilisé en tant qu'**anti-inflammatoire** dans les douleurs chroniques en complément d'un autre traitement.

Utilisation et posologies

Il est recommandé d'utiliser le Frêne sous forme de tisane. Laisser **infuser** 10 à 20 grammes de feuilles dans 500mL à 1L d'eau pendant 15 minutes, en deux à trois prises par jour.

Il existe également des gélules, formule peu utilisée, la posologie est de 2 gélules matin, midi et soir pour des gélules dosées à 300mg de **poudre de plantes**.

Contre indications et précautions d'emploi

Aucun effet indésirable n'est rapporté dans les études. Le Frêne est **contre-indiqué** chez les patients allergiques à une substance active et dans les pathologies où les apports hydriques sont à restreindre (insuffisance cardiaque ou rénale). Chez la femme enceinte ou allaitante et chez l'enfant de moins de 18 ans, des **précautions** sont à prendre en l'absence d'études.

2.1.7 - Prêle – *Equisetum arvense*

La Prêle est utilisée pour reconstruire le cartilage abimé lors de pathologies articulaires. Dans le cadre des lombalgies chroniques, elle est utilisée en complément de plantes anti-inflammatoires et antalgiques [94], [116], [117], [125].

Composition

Les parties aériennes de la Prêle sont riches en silice (75%). Ce composé permet de stimuler la synthèse de collagène des tissus osseux et conjonctifs favorisant ainsi la reconstruction du cartilage abimé dans les pathologies articulaires. La Prêle contient aussi des flavonoïdes et du potassium. Il est connu que cette plante abaisse le taux de gammaglobulines.

La Prêle est utilisée en traitement de fond des maladies inflammatoires et des douleurs de l'appareil locomoteur en adjuvant d'autres plantes anti-inflammatoires.

Utilisation et posologies

La Prêle peut être utilisée de différentes manières :

- ✓ En **infusion**, faire bouillir 2 à 3 grammes de parties aériennes dans 200mL d'eau pendant 10 à 15 minutes, à renouveler 3 fois par jour.
- ✓ La dose recommandée en **poudre de plante** est de 570mg, à renouveler 3 fois par jour.
- ✓ Sous forme d'**extrait sec aqueux**, prendre 185mg, à renouveler 3 fois par jour.
- ✓ L'**extrait fluide** nécessite la posologie de 25 gouttes, à renouveler 4 fois par jour.

Contre indications et précautions d'emploi

Aucune toxicité n'est relevée à ce jour mais des précautions sont à prendre chez les patients insuffisants cardiaques.

Le **Bambou**, riche également en silice, possède les mêmes vertus que la Prêle. Il est utilisé pour les mêmes indications en association avec d'autres plantes anti-inflammatoires et antalgiques [94], [117], [125].

Conclusion :

De nombreuses plantes ayant des propriétés anti-inflammatoires peuvent donc être utilisées pour traiter les lombalgies chroniques.

En plus de celles citées, le Curcuma (*Curcuma longa*) [126], le Boswellia (*Boswellia serrata*), le Lithothamme (*Lithothamnium calcareum*) [117] ont montré un intérêt dans les pathologies articulaires chroniques.

2.2 - Formulation

Pour traiter les lombalgies chroniques, il est possible d'associer la phytothérapie à un traitement allopathique pour améliorer son efficacité ou diminuer la dose du médicament et par conséquent ses effets indésirables. Ces plantes sont utilisables autant pour le traitement de la crise qu'en traitement de fond.

Le réflexe pour soulager une lombalgie chronique est l'**Harpagophytum [94]**.

Gélules d' Harpagophytum	➔	2 gélules 3x/jour pour la crise - 10 jours 1 gélule 3x/jour en traitement d'entretien - 2 à 3 mois (dosées à 435mg si poudre de racine ou 200 mg si extrait)
-------------------------------------	---	--

2.2.1 - Traitement de la crise

Le traitement de la crise de lombalgie consiste à associer des plantes anti-inflammatoires d'action rapide (Reine des prés, Saule) et lente (Harpagophytum, Ortie, Cassis, Frêne) pour ainsi agir sur la douleur rapidement et la pathologie sous-jacente [116]. L'association de ces plantes à une plante reminéralisante (Frêne, Bambou etc.) a un intérêt pour améliorer une pathologie chronique articulaire.

Voici des exemples de mélanges pouvant être réalisés pour soulager une crise douloureuse de lombalgie (cf figure 19) [94], [116], [125].

EPS de Cassis	➔	Antalgique, AI d'action lente et renforcement des articulations	1 c à café
EPS de Reine des prés	➔	Antalgique et AI d'action rapide	1 c à café
EPS d'Ortie dioïque	➔	Antalgique et AI d'action lente	1 c à café
1 fois par jour, dilué dans un grand verre d'eau			
Cassis – feuille	➔	Antalgique, AI d'action lente et renforcement des articulations	600g
Frêne – feuille	➔	AI d'action lente	300g
Reine des prés - sommités fleuries	➔	Antalgique et AI d'action rapide	300g
20g du mélange pour 500mL d'eau → infuser 10 minutes 1 tasse le matin à jeun, 1 tasse 30 min avant le déjeuner et le dîner et 1 tasse l'après-midi - 15 jours			

Figure 19 : Exemples d'un mélange d'EPS et d'une tisane pour traiter une crise de lombalgie chronique

D'autres mélanges peuvent être réalisés notamment avec des extraits fluides ou des poudre de plantes. Il existe des associations de plantes déjà prêtes (tisanes, mélanges de poudre en gélules etc.).

2.2.2 - Traitement de fond

Voici différents types de mélanges pour traiter des lombalgies chroniques (cf figure 20).

Infusion Mediflor® n°2 - confort articulaire Sachet dose de 1,50g			
Cassis - feuille	➤	Antalgique, AI d'action lente et renforcement des articulations	25 %
Reine des prés - sommités fleuries	➤	Antalgique et AI d'action rapide	25 %
Frêne - feuille	➤	AI d'action lente	20 %
Romarin - feuille	➤	Amélioration du goût	15 %
Ortie - parties aériennes	➤	Antalgique et AI d'action lente	15 %
Laisser infuser 10 à 15 minutes - 1 à 2 fois par jour			
Harpagophytum	➤	Antalgique et AI d'action lente	1 gélule
Saule	➤	Antalgique et AI d'action rapide	1 gélule
Bambou	➤	Favorise la reconstruction du cartilage	1 gélule
1 gélule de chaque, Matin et Soir pendant 1 mois A renouveler si nécessaire			
EPS de Cassis	➤	Antalgique, AI d'action lente et renforcement des articulations	1 c à café
EPS de Saule	➤	Antalgique et AI d'action rapide	1 c à café
1 fois par jour, dilué dans un grand verre d'eau 5 jours sur 7 ou 20 jours par mois pendant 3 mois			

Figure 20 : Exemple d'un mélange de tisane, de gélules et d'EPS pour le traitement de fond des lombalgies chroniques

Il existe d'autres types de mélanges pour soulager les lombaires en traitement de fond, déjà prêt à l'emploi pour le patient ou à réaliser chez lui.

Conclusion

Dans la prise en charge de pathologies chroniques, la phytothérapie, tout comme l'aromathérapie, ne peut se substituer que très rarement aux traitements médicamenteux de fond. Leur rôle est de limiter les doses de médicaments pour diminuer leurs effets indésirables [94]. En cas de crise inflammatoire, la phytothérapie seule peut suffire à la prendre en charge. Toutefois, il est important de veiller aux contre-indications et précautions d'emploi des plantes énoncées. Même si elles restent moindres par rapport aux médicaments, il faut en tenir compte.

Le principe des thérapeutiques alternatives est de les associer et non de les opposer.

La phytothérapie et l'aromathérapie peuvent être associées à d'autres thérapeutiques alternatives. C'est le cas des **fleurs de Bach**, qui ont une action sur la composante psychologique de la douleur. Par exemple, le complexe n°94, « les douleurs musculaires chroniques », permet au patient de mieux accepter ses douleurs en étant moins irritable, en diminuant son désespoir, en dormant mieux etc..

Il existe aussi des formulations qui associent plusieurs thérapeutiques alternatives. C'est le cas par exemple de la solution **Dexsil Articulation®** qui associe la phytothérapie (silicium d'Ortie dioïque), l'aromathérapie (huile essentielle d'Eucalyptus citronné etc..) et d'autres composants comme la glucosamine.

C - Cas cliniques

I - Mme D.

Fiche patient

Mme D, 52 ans, infirmière de nuit dans un service hospitalier de pédiatrie. Elle est mariée, a 2 enfants (20 et 15 ans). Elle mesure 1m74 et pèse 110kg.

Gênée dans son travail par son mal de dos, elle est peu souvent arrêtée hormis lorsqu'elle est bloquée. Son sommeil est perturbé par des douleurs, son quotidien peut être altéré mais elle se débrouille seule. Son moral est peu atteint malgré la difficulté de vivre avec ses douleurs chroniques. Elle pratique le Yoga et la natation.

Antécédents

- ✓ une sœur souffrant d'ostéoporose précoce
- ✓ un père décédé d'un cancer de la prostate
- ✓ asthme
- ✓ allergies
- ✓ oesophagite
- ✓ césariennes pour ses deux accouchements
- ✓ appendicite

Histoire de la douleur

La patiente présente des douleurs cervicales, du rachis, du coude et du poignet depuis une dizaine d'années qui sont apparues de manière progressive. Une mauvaise chute au Jujitsu pourrait en être le point de départ. Les douleurs ont évolué avec un fond douloureux toujours ressenti. Sa surcharge pondérale aggrave certainement les douleurs.

Examens réalisés

- ✓ **Radiographie** en 2014 de l'épaule, rachis, coude, main et poignet. Le résultat est le suivant : « calcification en projection du tendon du sus-épineux traduisant une périarthrite scapulo-humérale calcifiante bilatérale avec une cerviarthrose au rachis cervical »
- ✓ **IRM** en juin 2014 du rachis cervical : « Contracture rachidienne cervicale sur cerviarthrose sans signes de compression radiculaire ni sténose canalaire. Pas d'éléments en faveur d'une atteinte inflammatoire ».
- ✓ **Biologie** sans syndrome inflammatoire les 5 décembre 2014 et 26 mars 2015

Parcours de soin

Le **3 juillet 2015**, lettre de son médecin généraliste envoyée à un confrère d'un centre anti-douleur.

« Je t'adresse Mme D. pour un avis thérapeutique. Elle présente des douleurs axiales, cervicales et lombaires depuis plusieurs années. Les explorations rhumatologiques sont restées sans suite. Pas de syndrome inflammatoire. Nous avons testé sans lendemain les 3 niveaux d'antalgiques. Il existe, certes, une composante psychique liée entre autres aux difficultés avec sa seconde fille, mais cette douleur l'entrave d'autant qu'elle est infirmière de nuit. »

Le **25 septembre 2015**, consultation médicale au centre anti-douleur.

Le traitement actuel est composé de Neurontin® 100mg (Prégabaline) et Anafranil® 25mg (Clomipramine) avant le coucher et un inhibiteur de la pompe à protons.

D'après la patiente, les traitements efficaces sont le Neurontin® et le Paracétamol Codéine® pour les accès douloureux. Les traitements non efficaces sont les corticoïdes, le Tramadol et le Skenan® (Morphine) qui présentent des effets seulement temporaires avec d'importants effets indésirables.

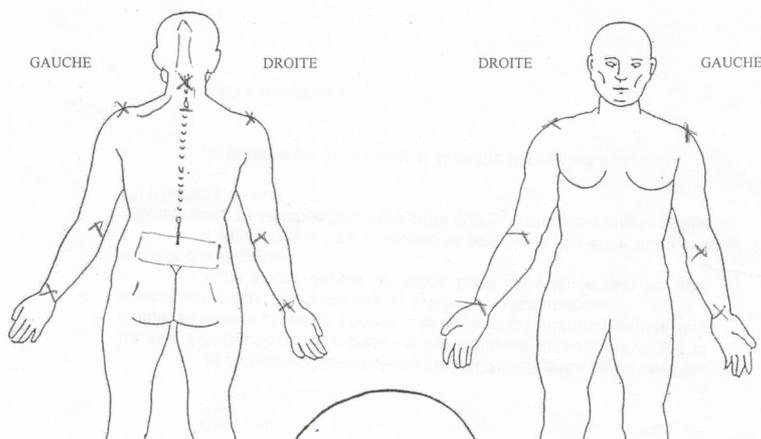
Ce jour, la patiente décrit des douleurs intermittentes aux rachis cervical, lombaires, aux coudes et aux poignets. Elle apparaît principalement pendant la nuit. La position allongée au repos empire les douleurs. L'effort les aggrave aussi. Sur l'échelle numérique, les douleurs actuelles sont évaluées par la patiente à 2-3/10 et les douleurs en mouvement à 8-10/10.

Le médecin décrit des douleurs au niveau du rachis cervical, au trapèze et des contractures et douleurs lombaires au niveau paravertébral.

Il décide de faire essayer à la patiente l'acupuncture et les infiltrations d'Arnold pour soulager les cervicales (infiltration d'un corticoïde et d'anesthésiants dans le nerf d'Arnold, situé entre C1 et C2).

En parallèle, il met en place un traitement ponctuel myorelaxant avec le Miorel® (thiocolchicoside) 2 matin 2 midi 2 soir.

Schéma des douleurs



Le **27 novembre 2015**, Mme D se rend à son premier rendez-vous avec un médecin acupuncteur.

Le docteur effectue un entretien avec la patiente puis une séance d'acupuncture. En fin de séance, un traitement de phytothérapie est prescrit pour quelques jours (informations sur le type de plantes utilisées indisponibles).

La patiente décrit des douleurs aux cervicales et une sciatique présentes depuis longtemps. Elle souffre de douleurs articulaires et musculaires surtout la nuit qui l'empêchent de dormir. Les douleurs s'estompent après le dérouillage matinal et les étirements. Elles sont aggravées par l'humidité et le froid.

En **février 2016**, a lieu le deuxième rendez-vous d'acupuncture.

Le traitement de phytothérapie a bien soulagé la patiente et elle répond très bien à la première séance.

Lors de ce rendez-vous, 6 dates sont posées pour 6 séances d'acupuncture (du 23 février au 25 mars, une fois par semaine).

Au fur et à mesure de ces six séances, la patiente montre un soulagement significatif des douleurs. Elles sont déjà moins pénibles dès la première séance. Lors de la dernière, elle dit aller bien et se sentir beaucoup mieux, les lombalgies ayant presque disparu. Elle dort mieux.

Le **10 mai 2016** lors d'un nouveau rendez-vous, la patiente ressent moins de douleurs, l'acupuncture apparaît suffisante pour les soulager ; elle a arrêté tout traitement médical.

La patiente revoit le médecin acupuncteur le **7 juin 2016** puis le **9 septembre 2016** en ma présence.

Lors de mon entretien avec Mme D, elle m'a décrit sa vie quotidienne et son ressenti. Elle est très contente de l'acupuncture qui lui a soulagé certaines douleurs immédiatement et d'autres plus progressivement.

La patiente décrit quelques zones résistantes (côté extérieur de la cuisse gauche et douleurs cervico-brachiales) même si elle se sent beaucoup mieux.

Les lombalgies, pourtant permanentes auparavant, ont totalement disparu. Elle décrit des raideurs. Son sommeil est parfois perturbé par quelques douleurs. Du Neurontin® lui a été prescrit à nouveau complété par du Paracétamol si besoin.

Séance d'acupuncture effectuée ce jour

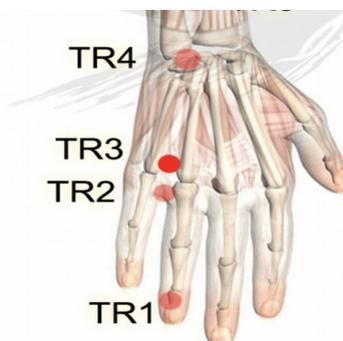
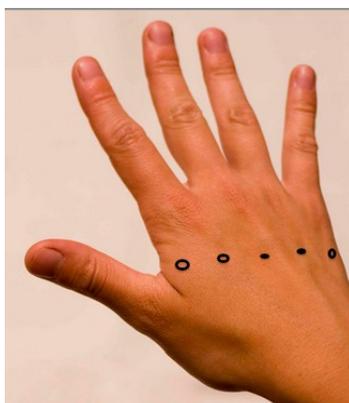
Le but de cette séance était de soulager les douleurs dans la hanche et la fesse gauche. Nous allons ici en détailler les points.

La douleur est située sur le méridien de la **vésicule biliaire**. Le médecin travaille sur un méridien jumeau de celui de la vésicule biliaire, le méridien **triple réchauffeur**.

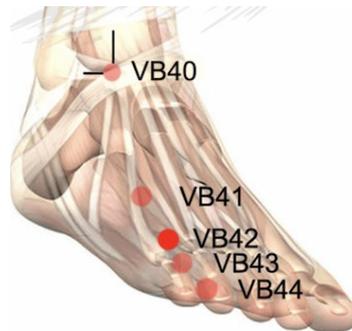
Le **principe de projection**, très utilisé en acupuncture, consiste à projeter une partie du corps sur une autre partie. Par exemple ici, le corps entier est projeté sur la main de la patiente. Le haut des doigts correspond à la tête et la base de la main aux pieds. **5 points** sont donc piqués sur la main droite de la patiente (cf photo) qui correspondent à la projection de sa hanche.

L'un des points piqués est le point TR3 *Zhong Zhu*. Il est situé sur le dos de la main entre le 4ème et le 5ème métacarpien. C'est un point antique du méridien qui a une forte influence.

Les autres points, dans la continuité de TR3, correspondent à la projection de la hanche et viennent renforcer son efficacité.



Pour renforcer le soulagement des douleurs, d'autres points sont piqués sur le pied. Toujours selon le principe de projection de la hanche sur le pied droit (les orteils sont le bas du corps), les points **VB41** et **VB42** sont utilisés. Ils sont situés sur le méridien de la vésicule biliaire.



Analyse des traitements médicamenteux

Les trois niveaux d'antalgiques ont été testés avant juillet 2015 selon le médecin traitant.

Le 25 septembre 2015, son traitement est le suivant :

- ✓ **Neurontin®** (Prégabaline) 100mg avant le coucher : anti-épileptique contre les douleurs neuropathiques
- ✓ **Inhibiteur de la pompe à protons**, 1 le soir : pour traiter l'oesophagite
- ✓ **Anafranil®** (Clomipramine) 25mg avant le coucher : antidépresseur et/ou douleurs neuropathiques

Le 23 février 2016, la patiente prend du Neurontin®, 100 mg 2 fois par jour et un IPP le soir. Le Neurontin® est donc doublé.

Le 10 mai 2016, la patiente n'utilise que l'acupuncture pour se soigner. Elle ne prend plus de traitement.

Le 9 septembre 2016, la patiente a repris Neurontin® une fois par jour et prend du Paracétamol si besoin. Elle essaie de diminuer les doses de Neurontin® avec son médecin traitant même si elle le tolère bien.

Elle a par ailleurs essayé la kinésithérapie mais dit que cette technique prend beaucoup de temps et ne la soulage que temporairement.

Conclusion

La patiente est venue pour la dernière fois au centre anti-douleur le **9 décembre 2016** pour une douleur brachiale gauche. Les douleurs lombaires ne sont pas revenues sauf au début des menstruations. Elle a nettement diminué les médicaments.

L'acupuncture a donc été efficace pour soulager ses lombalgies chroniques.

II - Mr C.

Fiche patient

Mr C., âgé de 54 ans, était agriculteur. Il pèse 112kg. Suite à ses douleurs il a été dans l'obligation de vendre son exploitation il y a 12 ans. Il a pu ensuite travailler à mi-temps, en tant qu'encadrant technique dans l'entretien des jardins. Depuis juillet 2017, le patient est en arrêt de travail et perçoit des indemnités d'invalidité. Il vit en couple avec 3 enfants.

Histoire de la douleur

Les douleurs ont débuté en 2002 avec une ostéonécrose des hanches puis des épaules. Le patient a donc été opéré pour une pose de prothèse totale des hanches. La cause de l'ostéonécrose est mal connue, potentiellement à cause des pesticides utilisées lors de son premier emploi.

Le patient a des difficultés pour s'endormir et se réveille fréquemment à cause des douleurs.

Parcours de soin

Le patient était suivi par un médecin du centre anti-douleur (date de début inconnue).

Le **19 mai 2016**, une lettre d'un neurologue est adressé à un médecin gériatre. Il explique que le patient présente des troubles attentionnels interférant avec son activité professionnelle dans un contexte d'anxiété, de dépression, d'insomnies et de douleurs chroniques de type fibromyalgie (suivi par le Dr Diallo, centre anti-douleur). Le docteur met en place un traitement par Laroxyl® (amitriptyline) par palier jusqu'à 75mg par jour pour une durée de 6 mois à 1 an.

Le **28 juillet 2017**, Mr C se présente à sa première consultation d'acupuncture sur les conseils du médecin d'un centre anti-douleur. Il présente des douleurs lombaires et des douleurs à la hanche droite et l'omoplate.

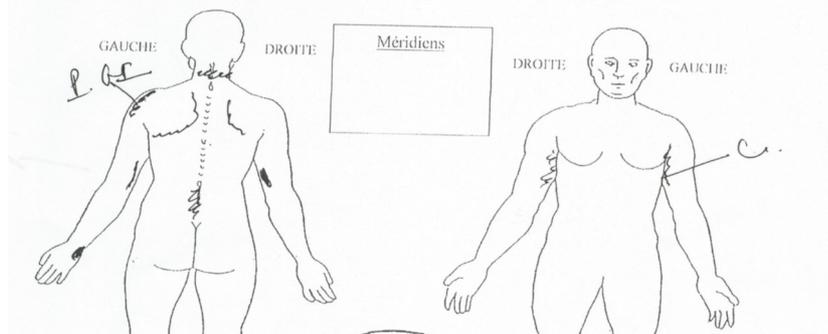
Ce jour, son traitement est le suivant :

- ✓ Flector® Diclofénac 50mg, 3 fois par jour
- ✓ IZALGY® Paracétamol codéiné, 3 par jour
- ✓ ZANIDIP® Lercanidipine
- ✓ Laroxyl® Amitriptyline 50mg
- ✓ IMOVANE® Zopiclone.

Suite à l'entretien et à la séance d'acupuncture, le médecin programme six séances consécutives.

Le **13 octobre 2017**, Mr C commence sa série avec des douleurs prédominantes aux épaules et aux lombaires. Il utilise toujours le même traitement. Mentalement, il va mieux puisque sa maladie a été reconnue en accident du travail en juillet 2017. Il a perdu volontairement 7 kg. Il s'endort difficilement et se réveille fréquemment à cause des douleurs. Le médecin acupuncteur lui conseille de prendre des traitements en phytothérapie occidentale pour améliorer son sommeil en parallèle de l'acupuncture.

Schéma des douleurs



Pendant les quatre séances suivantes (du **17 octobre au 07 novembre 2017**), les douleurs se sont déplacées (au niveau inguinal notamment). Les lombaires sont toujours douloureuses. Les douleurs aux épaules ont disparue.

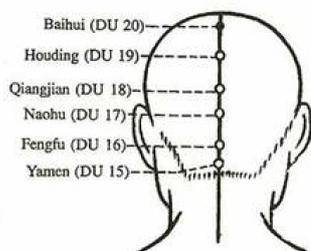
Le **14 novembre 2017**, les douleurs lombaires sont nettement améliorées (3/10 sur l'échelle numérique) et les douleurs cervicales sont absentes. Les douleurs les plus gênantes sont désormais au niveau inguinal.

Mais dans l'ensemble, le patient va mieux. Il a gagné environ 1h30 de sommeil par nuit grâce à la diminution de ses douleurs et à l'Eschsoltzia, traitement de phytothérapie.

Le traitement de fond médicamenteux reste toujours le même.

J'ai pu rencontrer Mr C. ce jour, nous avons eu un entretien et j'ai assisté à sa séance d'acupuncture.

Séance d'acupuncture



La séance a pour but de soulager les lombaires.

Deux points sont piqués, **Du Mai 19** et **Du Mai 16**, situés sur le vaisseau gouverneur.

Il est important de bien faire bouger le patient pour faire circuler l'énergie.

Analyse des traitements médicamenteux

28 juillet 2017 :

- ✓ Flector® Diclofénac 50mg, 3 fois par jour (AINS)
- ✓ Izalgy® Paracétamol codéiné, 3 par jour (antalgique palier 2)
- ✓ Zandip® Lercanidipine (inhibiteur calcique)
- ✓ Laroxyl® Amitriptyline 50mg (antidépresseur et contre les douleurs neuropathiques)
- ✓ Imovane® Zopiclone (hypnotique)

Le 14 novembre 2017, le traitement est inchangé.

Conclusion :

Mr C. continue actuellement les séances. Les douleurs sont soulagées grâce à la combinaison acupuncture et phytothérapie. Le traitement, lui, est toujours le même.

Nous pouvons espérer sur du plus long terme une disparition totale des douleurs et une diminution du traitement médicamenteux.

III - Mr G.

Fiche patient

Mr G.O. est marié et père de 2 enfants d'un précédent mariage. Il a 51 ans. C'est une personne qui travaille continuellement en dépit de ces douleurs.

Antécédents

Ce patient présente beaucoup d'antécédents.

- ✓ asthme allergique
- ✓ acouphènes
- ✓ sinusite chronique
- ✓ épicondylite au coude droit
- ✓ hernie inguinale en 2013
- ✓ polype hyperplasique en 2015
- ✓ chondropathie au genou et dorso-lombagie chronique depuis 2015

Histoire de la douleur

Le patient a fait beaucoup de sport jeune : du football pendant 25 ans, du judo pendant 10 ans et du karaté pendant 4 ans. Des douleurs aux genoux sont apparues dès l'enfance. Il a eu trois claquages musculaires à la jambe droite.

En 1992, Mr G était magasinier. Lors de son travail, il s'est bloqué le dos (reconnu comme accident du travail). Malgré cela, il a continué sa profession et le port de charges lourdes.

Ses douleurs l'ont forcé à changer de situation professionnelle. Il a suivi une formation de charcutier. Son poste de travail a été aménagé mais les charges à porter restaient assez lourdes. Il a ensuite cumulé 6 accidents du travail pour des lombagos avec 4 épisodes de sciatique droite. Il est maintenant au chômage et étudie un nouveau projet professionnel.

En parallèle, ses douleurs aux genoux de l'enfance sont toujours présentes notamment à cause d'une mauvaise position des pieds. Celle-ci aggrave ses douleurs dorsales.

Le **16 avril 2015**, en portant des charges lourdes, il déclenche une lombosciatique S1 gauche. Depuis ce jour, le patient souffre de lombalgies chroniques avec irradiations qui le réveillent toutes les 20 minutes la nuit.

Examens réalisés

- ✓ **Scintigraphie** en 2009 qui met en évidence une chondropathie des 2 genoux traitée par des infiltrations d'acide hyaluronique.
- ✓ **Examen tomodensitométrique** du rachis lombaire le 5 juin 2015 suite à sa lombosciatique. La conclusion est la suivante « discopathie dégénérative étagée prédominante en L3-L4 avec profusion discale L4-L5 postéromédiane avec contact de l'émergence de la racine L5 ».
- ✓ **IRM** du rachis le 12 novembre 2015, avec pour conclusion « remaniement dégénératif disco-somatique du rachis cervical, protusion discale C5-C6 et C6-C7 sans conflit disco-radicaire. Protusion discale lombaire multi-étagées comme sus-décrites, sans conflit droite-gauche nous rassurant qu'il n'y a pas d'atteinte de la racine S1 ».

Parcours de soin

Après la tomodensitométrie de juin 2015 et face à une sciatgie depuis 2 mois, son médecin généraliste demande l'avis d'un orthopédiste.

Le **19 juin 2015**, lors de la consultation, l'orthopédiste note une évolution favorable avec une simple fessalgie. Il ne conseille pas d'intervention chirurgicale sauf si aggravation.

Une consultation en neurologie a lieu le **23 juin 2015**. Le neurologue note à l'examen clinique une raideur rachidienne avec antéflexion quasi impossible sans déficit moteur. L'EMG (électromyogramme) réalisé ce jour est normal.

Suite à cette consultation, le médecin généraliste le **3 juillet 2015** conseille au patient de reprendre la kinésithérapie et lui prolonge son arrêt de travail. Il le revoit le **9 juillet** et note une amélioration relativement favorable de la lombosciatique.

Le médecin de travail, le **3 août**, décide de poursuivre son arrêt. Il dépose un dossier d'invalidité qui sera acceptée le **8 octobre 2015**. Ce jour, il présente une lombalgie hyperalgique et des épisodes de sciatgie droite qui n'ont pas cessé. Le médecin lui prescrit du Doliprane®.

Face à ces douleurs rebelles, Mr G est adressé dans un centre anti-douleur. Il est reçu en consultation le **3 novembre 2015**. La lombalgie et son irradiation jusqu'à la cheville droite sont encore présentes ainsi qu'une paresthésie au 4ème et 5ème orteil. Le douleur est évaluée à 5-6/10 avec des douleurs au réveil estimées à 7/10. Les douleurs ont un fort retentissement sur son sommeil. Et le patient dit ne pouvoir marcher que 10 à 15 minutes. Une composante anxieuse est également décelée chez ce patient.

Le médecin décide de mettre en place une TENS pour 6 mois. Il prescrit de la kinésithérapie douce, une ceinture lombaire, un IRM du rachis, une cure d'AINS de courte durée et le remplacement du paracétamol seul par de l'Ixprim® (Tramadol/paracétamol).

Le **10 décembre 2015**, le patient est revu en consultation.

Celui-ci présente à l'examen clinique une raideur rachidienne globale et une boiterie d'esquive du membre inférieur gauche. Le traitement par Ixprim® instauré à la précédente consultation est bien supporté mais jugé inefficace par le patient.

Le médecin décide de renouveler la cure d'AINS (Apranax® matin et soir pendant 10 jours). Il décide de remplacer l'Ixprim® par du Tramadol 50 mg matin et soir en traitement de fond et de ne garder l'Ixprim® que pour les crises douloureuses (maximum 4 par jour). La TENS, inefficace pendant 2 mois, est arrêtée.

Il lui propose de rencontrer un rhumatologue et de consulter dans le service de Médecine Physique et de Réadaptation.

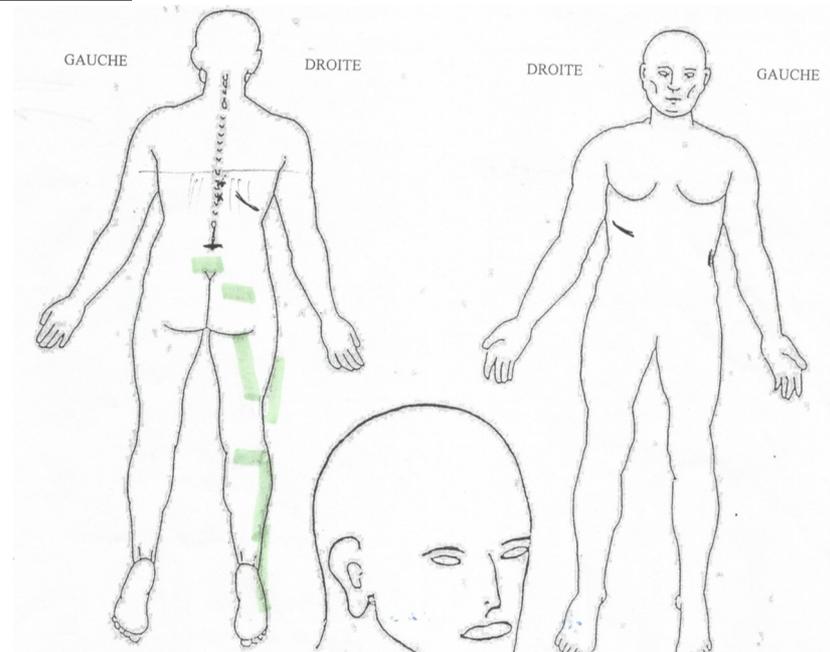
Le **18 janvier 2016**, Mr G voit pour la première fois le médecin acupuncteur. Le patient se plaint de douleurs lombalgiques et d'une sciatique droite. Il présente aussi des douleurs dorsales entre les omoplates et des douleurs arthrosiques des genoux. Les douleurs, qui diminuent avec la chaleur, sont permanentes et il a besoin de se lever la nuit pour changer de position. Sur l'échelle de la douleur, il donne une douleur moyenne à 7/10 avec un minimum de 6/10 et un maximum de 8-9/10.

Le **19 janvier 2016**, Mr G. se rend au centre anti-douleur pour une consultation de suivi. L'examen montre encore une raideur rachidienne.

Mr G. n'a pas pris son traitement à base de Tramadol. La cure d'AINS ne semble pas avoir eu de bénéfice. Les douleurs sont partiellement calmées par Ixprim®.

Le médecin décide de continuer l'Ixprim® à hauteur de 4 par jour si besoin.

Schéma des douleurs



Les **19, 27 janvier et le 10 février 2016**, Mr G. voit en consultation un rhumatologue. Il lui montre des positions antalgiques.

Le **26 février 2016**, il revient en consultation d'acupuncture. Les douleurs n'ont pas évoluées. Une série de 6 rendez-vous est prise à la suite de la séance.

Lors de sa consultation de suivi avec le médecin du centre anti-douleur le **8 mars 2016**, le patient dit que l'acupuncture est très efficace mais que l'effet reste temporaire pour 2 ou 3 jours.

La série d'acupuncture a lieu du **5 avril au 6 mai 2016** (9 séances). En parallèle, Mr G. complète avec un traitement de la phytothérapie.

Le 5 avril, il décrit des douleurs à 5/10 avec des pics matinaux à 8-9/10.

Du 8 au 29 avril, le patient « revit », ses douleurs se sont nettement améliorées.

Le 6 mai, il évalue ses douleurs à 2-3/10 et dit ne plus dépasser les 3/10.

Le **19 avril 2016** avait lieu la consultation en Médecine Physique et Réadaptative. Le médecin constate que la symptomatologie douloureuse a été améliorée par l'acupuncture. Il reste une douleur lombo-fessière à 5/10. A l'examen clinique, le patient présente une raideur importante en L5-S1 et le signe de Lasègue est positif ce qui prouve l'existence d'une sciatique (signe clinique qui désigne une douleur apparaissant entre la zone lombaire et le pied lorsque la jambe du patient allongée est relevée tendue).

Il n'y a pas de mise en évidence de score d'anxiété ou de dépression. L'échelle de Dallas retrouve un retentissement encore important de la douleur à 63 % dans les activités de la vie quotidienne, à 80 % dans les activités de loisirs et de travail, à 45 % sur l'anxiété et la dépression et 25 % sur la sociabilité.

Le médecin lui conseille de pratiquer une kinésithérapie active (méthode Mc Kenzie) et décide de ne pas le prendre en charge dans son service.

Le **27 mai 2016**, lors de la neuvième séance d'acupuncture, le docteur fait le compte-rendu des 8 séances précédentes. Dès la troisième séance, les douleurs avaient significativement diminuées. A la huitième séance, les douleurs ne dépassaient pas 2-3 sur l'EVA. Les douleurs étaient ressenties essentiellement le matin puis disparaissaient presque totalement après un dérouillage. Le patient n'avait plus de douleurs la nuit.

Parallèlement, le **même jour**, Mr G. est revu par le médecin du centre anti-douleur. Les douleurs ont quasiment disparu avec une zone limitée à la fesse droite. Le patient a arrêté tous ses médicaments sans recrudescence douloureuse. Le médecin ne prévoit pas de le revoir en consultation.

J'ai pu assisté le **25 juillet 2016** à son ultime séance d'acupuncture. Lors d'un entretien avec lui, il m'explique utiliser la méthode Mc Kenzie depuis 1 an, tous les jours seul et 2 fois par semaine chez le kinésithérapeute. Il ne prend plus aucun médicament.

Il a fait une cure de phytothérapie avec Harpagophytum et Bambou en gélule, 2 gélules matin midi et soir pendant 15 jours.

Il me dit qu'un an auparavant, il ne pouvait plus marcher. Maintenant, il s'est adapté, adopte les bons gestes et a une vie quotidienne normale.

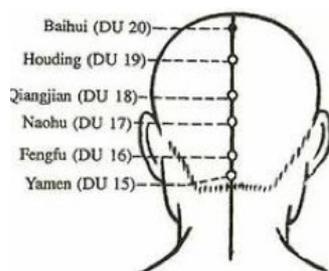
Alors qu'il se réveillait toutes les 20 minutes auparavant, son sommeil n'est perturbé aujourd'hui que toutes les 2 heures.

Séance d'acupuncture réalisée ce jour

Les **méridiens extraordinaires** sont différents des douze méridiens vus auparavant. Ils n'appartiennent pas directement aux organes internes. Il sont regroupés par paire ce qui explique leur utilisation couplée. Il faut d'abord « ouvrir le méridien » avant de l'utiliser.

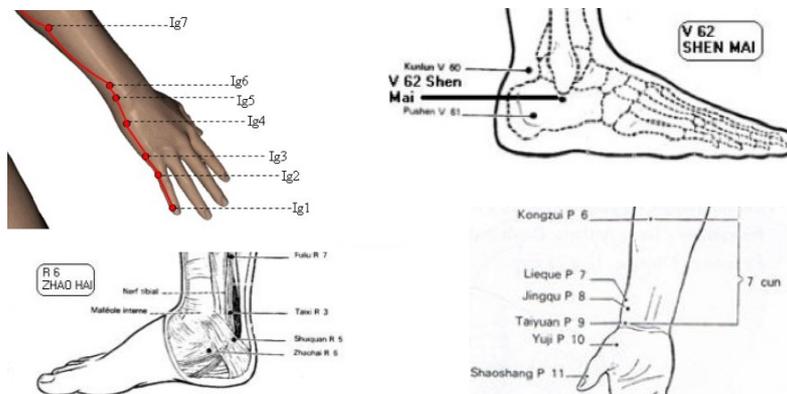
Le méridien qui nous intéresse pour la séance est le méridien extraordinaire **Du Mai**. Ce méridien permet de soulager les douleurs postérieures.

Les points **Du Mai 16** et **Du Mai 19** sont piqués avec 2 aiguilles chacun. Ces 4 points ont une action sur tout l'axe du Dumai. La colonne vertébrale est ici projetée sur la tête, le Du Mai 19 soulage donc le haut de la colonne et le Du Mai 16 le bas de la colonne.



Pour permettre d'ouvrir le méridien Du Mai, d'autres points sont piqués :

- ✓ **Intestin grêle 3**
- ✓ **Poumon 7** (Lieque 7 sur l'image) : ouverture du Ren Mai
- ✓ **Vessie 62** : ouverture du Yang qiao Mai
- ✓ **Rein 6** : ouverture du YinWei Mai



C'est ce que l'on appelle l'**acupuncture en réseau**, elle permet d'ouvrir les méridiens pour que les points DM 16 et DM 19 fonctionnent.

Analyse des traitements médicamenteux

- ✓ **8 octobre 2015** : prescription de Doliprane®.
- ✓ **3 novembre 2015** : cure courte d'AINS (Apranax matin et soir) et l'ixprim® (Tramadol/paracétamol) à la place du paracétamol seul.
- ✓ **10 décembre 2015** : renouvellement de la cure d'AINS (Apranax matin et soir pendant 10 jours) et l'ixprim®, maximum 4 par jour.
- ✓ **9 janvier 2016** : la cure d'AINS ne semble pas avoir eu de bénéfices. Les douleurs sont partiellement calmées par l'ixprim®. Il continue l'ixprim®.
- ✓ **19 avril 2016** : trois paracétamol par jour
- ✓ **27 mai 2016** : le patient a arrêté tous ses médicaments sans recrudescence douloureuse
- ✓ **25 juillet 2016** : aucun médicament

Conclusion

Grâce à l'acupuncture, la phytothérapie, la méthode Mc Kenzie, les douleurs chroniques lombaires de Mr G. sont passées en moyenne de 7/10 à 2-3/10 sur l'échelle numérique de la douleur. Son sommeil s'est aussi nettement amélioré. Il ne prend plus aucun traitement allopathique.

Depuis le 25 juillet 2016, le patient n'a pas eu recours au centre anti-douleur, les douleurs s'étant estompées.

IV - Mr B.

Fiche patient

Mr B., d'âge inconnu, un enfant, travaille à la SNCF sans contrainte particulière. Très jeune, dans sa vie quotidienne, il commence à travailler de force (tronçonneuse etc.).

Histoire de la douleur

Mr B a subi un traumatisme physique en 2011. En 2014, il consulte un kinésithérapeute pour des douleurs au bassin. C'est suite à cette séance que les douleurs lombaires ont commencé. Elles sont gênantes surtout la nuit, il est très difficile pour lui de se lever le matin.

Parcours de soin

Le **17 juillet 2015**, Mr B commence les séances d'acupuncture. Il décrit des douleurs dorsales nocturnes qui gênent son sommeil et qui entraînent un dérouillage matinal. Il souffre aussi de jambes lourdes. Il utilise, parallèlement aux séances d'acupuncture, la TENS.

Le **28 août 2015**, il va mieux et souffre moins du dérouillage matinal. Le médecin décide de faire une séance mensuelle.

Il consulte donc les **13 septembre, 13 octobre et 13 novembre 2015**.

Il décrit à la suite de ces séances une amélioration progressive des douleurs lombaires.

Les rendez-vous se succèdent et s'espacent de part l'amélioration des douleurs. Il consulte les **18 décembre 2015, 12 février et 27 mai 2016**. Il dit, suite à ces rendez-vous, qu'il peut désormais soulever sa fille.

J'ai pu rencontrer Mr B lors de sa consultation du **16 septembre 2016**.

Il se sent bien, les lombaires ne le font plus souffrir. Les douleurs sont à ce jour situées au niveau des cervicales.

Pour soulager ses douleurs, il combine l'acupuncture, la musculation, la piscine et de la phytothérapie. Il a arrêté la TENS puisqu'il n'est pas convaincu de son efficacité.

Le but de la séance d'acupuncture du jour sera de soulager les cervicales.

Mr B me dit qu'après les séances d'acupuncture, les douleurs augmentent légèrement 24 à 48h puis redescendent en deçà des douleurs d'origine. Il me dit vivre aujourd'hui comme avant avec pour seule exception qu'il évite les sports trop violents et le travail de force.

La séance d'acupuncture réalisée ce jour ne concernait pas les lombaires.

Il revoit le médecin acupuncteur le **25 novembre 2016, le 27 janvier, le 28 juillet et le 1 septembre 2017**. Il ne souffre plus de douleurs lombaires, il continue les séances pour soulager d'autres douleurs ponctuelles.

Analyse des traitements médicamenteux

Mr B. a essayé des traitements médicamenteux de plusieurs paliers. Il est convaincu de leur efficacité mais il a arrêté de les prendre car il préfère « traiter la cause des douleurs ». Il ne prend donc aucun traitement.

Conclusion

Les douleurs lombaires de Mr B ont totalement disparu grâce à l'acupuncture, la musculation, la natation et la phytothérapie. Il ne suit pas de traitement médicamenteux.

Toutes ces techniques combinées ont totalement supprimé la lombalgie de Mr B.

D - Fiches pratiques

I - Fiches médicaments

Ces fiches médicaments sont à destination des patients ou des employés de pharmacies. Elles ont pour but d'optimiser la délivrance et d'améliorer la sécurité d'utilisation des médicaments.



PARACÉTAMOL

Doliprane®, Efferalgan®,
Dafalgan®

- 1g/prise
- Espacer de 4 à 6h
- Max 4g/jour

Contre-indications

- Hypersensibilité au paracétamol ou aux autres constituants
- Insuffisance hépatocellulaire sévère.
- Forme suppositoire : antécédent récent de rectite, d'anite ou de rectorragie.

Administration : Avec une boisson (eau, lait, jus de fruit)

Précautions d'emploi

Max 3gr/jour si : insuffisance rénale sévère (< 30mL/min), poids <50kg, insuffisance hépatocellulaire légère à modérée, alcoolisme chronique, déshydratation, réserves basses en glutathion.

Effets Indésirables

- Réactions d'hypersensibilité
- Affections de la peau : érythème, urticaire, rash

Interactions médicamenteuses

- **AVK** (Previscan®, Coumadine®..) : augmentation de l'effet de l'AVK = risque hémorragique Ne pas prendre plus de 4 jours de paracétamol avec ce traitement.
- **Résine chélatrice** : elle diminue l'absorption et donc l'efficacité du paracétamol si prise simultanée (un intervalle de 2h entre les 2 est recommandé)
- **Médicament hépatotoxique ou inducteur du cytochrome P450** : augmente hépatotoxicité du paracétamol



ANTI-INFLAMMATOIRES NON STÉROÏDIENS

Acéclofénac, Acétylsalicylate de lysine, Acide acétylsalicylique, Acide méfénamique, Acide niflumique, Acide tiaprofénique, Alminoprofène, Célecoxib, Diclofénac, Etodolac, Flurbiprofène, Ibuprofène, Indométacine, Kétoprofène, Morniflumate, Nabumétone, Naproxène, Sulindac, Ténoxicam

Ibuprofène

400mg/8h
Max 3/jour

Celecoxib : 200mg 1

à 2 fois par jour

Naproxène

550mg 1 à 2
fois par jour

Contre-indications

- Ulcère gastrique
- Insuffisance hépatique et rénale
- Grossesse

Administration : avec un grand verre d'eau au milieu du repas

Précautions d'emploi

- Sujet agé : diminuer la posologie
- Antécédent d'ulcère ou de risque hémorragique : Crohn, RCH

Effets Indésirables

- Effets digestifs
 - Hypersensibilité
 - Insuffisance rénale
 - Hémorragies
 - Augmentation du risque infectieux,
 - Bronchospasme.
- Tous les AINS exposent aux mêmes types d'effets mais l'incidence dépend de la molécule et du patient.

Interactions médicamenteuses

- **Anticoagulants** (risque d'hémorragies)
- Autres AINS, corticoïdes et aspirine
- **Lithium** : augmentation de la lithiémie
- **Methotrexate** > 20mg/semaine : diminution de son élimination.



TRAMADOL

Ixprim® (+ paracétamol), Skudexum® (+ dexkétoprofène)
Topalginic®, Contramal®, Monocrixo®, Takadol®, Zamudol®

Libération Immédiate :

50 ou 100mg / 4 à 6h
Max 400mg/24h

Libération Prolongée :

1 comprimé (de 50 à 200mg) 2 fois par jour

Contre-indications

- < 15 ans
- Lors d'intoxications par alcool, hypnotiques, analgésiques, opioïdes, autres psychotropes
- Insuffisance respiratoire sévère (aggravation)
- Epilepsie non contrôlée par un traitement (diminution du seuil épiléptogène)

Administration : Avec une boisson. Ne pas fractionner les comprimés LP.

Précaution d'emploi

- Grossesse
- Patients dépendants aux opioïdes (ou antécédents)

Effets indésirables

- somnolence, vertiges, céphalés
- hypoglycémies
- nausées, constipation, sécheresse de la bouche, vomissements
- hyperhydrose
- asthénie

Interactions Médicamenteuses :

- **IMAO** (iproniazide, moclobémide) : ils doivent être arrêtés au moins 14 jours avant le traitement par tramadol), **ISRS, IRSA, antidépresseurs tricycliques, mirtazapine** : Syndrome sérotoninergique
- **Inhibiteurs du CYP450** : notamment kétoconazole et érythromycine (augmentation du taux de tramadol)
- **Inducteurs CYP450** : carbamazépine (diminue l'effet du tramadol)
- **Médicaments sédatifs et alcool**



CODEINE

Codoliprane®, Dafalgan codéiné®, Klipal codéiné®, (+ paracétamol)
Prontalgine® (+ caféine et paracétamol)
Antarène® (+ ibuprofène)

Contre-indications

- < 15 ans
- Insuffisance respiratoire quel que soit son degré et asthme
- Allaitement : passage dans le lait maternel
- Patients métaboliseurs CYP2D6 ultra-rapides (augmentation des EI)

- 1 à 2 comprimés /6h
Max 6/jour.
- Antarène® : Max 3/jour

Administration : Avec un verre d'eau

Précautions d'emploi

- Alcool : sédation
- Sujet âgé : diminuer la posologie de moitié
- Usage prolongé : risque de dépendance
- Grossesse : usage ponctuel
- Hypertension intra-crânienne : risque augmenté

Interactions médicamenteuses

- **Buprénorphine** : diminution de l'effet antalgique
- **Médicaments provoquant une dépression respiratoire** : morphine, fentanyl, méthadone, dextrométhorphan, benzodiazépine,...
- **Médicaments sédatifs**

Effets Indésirables

- somnolence, euphorie, vertiges
- constipation, nausées, vomissements
- myosis, rétention urinaire
- dépression respiratoire par effet sur les centres respiratoires



OPIUM

Izalgi® (+ paracétamol), Lamaline® (+ paracétamol et caféine)

- Izalgi : 1 prise toutes les 4 à 6h. Max 4/jour
- Lamaline : 1 à 2 gélules par prise. Max 10/jour

Contre-indications

- < 15 ans
- Asthme et insuffisance respiratoire
- Allaitement

Administration : Avec un verre d'eau

Précautions d'emploi

- Alcool : sédatif
- Sujet âgé : diminution de la posologie
- Hypertension intra-cranienne : risque augmenté
- Pathologie prostatique : risque de rétention urinaire
- Grossesse

Effets indésirables

- somnolence, confusion, euphorie, cauchemars, vertiges
- dépression respiratoire
- augmentation de la pression intra-cranienne
- nausées, vomissements, constipation
- prurit, urticaire
- dépendance et sevrage
- Caféine** : excitation, insomnie

Interactions médicamenteuses

- **Buprénorphine** : diminution de l'effet antalgique
- **Médicaments provoquant une dépression respiratoire**
- **Médicaments sédatifs**
Avec la caféine :
- **Lithium** : augmentation de sa concentration
- **Ciprofloxacine, norfloxacine** : augmentation de la concentration en caféine



MORPHINE

Skenan® Libération Prolongée,
Moscontin® LP, Actiskenan®
Libération Immédiate

- LI : 10mg / 4h en début de traitement.
- LP : 60mg / en début de traitement.

Pas de doses max

Les LI sont utilisées en interdosés des LP. Si le patient prend plus de 4 LI dans la journée, le dosage du comprimé LP doit être augmenté.

Contre-indications

- < 6 mois
- Insuffisance respiratoire décompensée
- Insuffisance hépatocellulaire sévère
- Epilepsie non contrôlée
- Allaitement

Administration : le contenu des gélules de Skenan® et Actiskenan® peut être dispersé dans l'alimentation ou une sonde gastrique

Précautions d'emploi

- Sujet âgé : diminution de la posologie
- La morphine crée une dépendance et son arrêt entraîne un syndrome de sevrage
- Insuffisance respiratoire
- Insuffisance rénale et hépatique
- Constipation
- Alcool : sédatif
- Grossesse

Effets indésirables

- somnolence, confusion, vomissements souvent transitoires
- constipation qui reste présente pendant toute la durée du traitement
- dépression respiratoire
- rétention urinaire
- prurit et rougeur
- sevrage à l'arrêt brutal

Interactions médicamenteuses

- **Buprénorphine, Nalbuphine et Pentazocine** contre-indiqués car risque de syndrome de sevrage
- **Rifampicine** : diminution de l'efficacité de la morphine
- Autres médicaments morphiniques
- Médicaments provoquant une dépression respiratoire et médicaments sédatifs



FENTANYL

Durogésic® (dispositif transdermique)

- Patients n'ayant jamais eu d'opioïdes : 12 µg/h en initiation
- Patients ayant eu déjà eu des opioïdes, utiliser les tableaux d'équivalence **Max 300 µg/h**

- Contre-indications**
- Douleur aiguë ou post-opératoire : ajustement de dose impossible si traitement de courte durée et risque d'hypoventilation
- Perturbation grave du système nerveux central

Administration : Utiliser un ou plusieurs patch sur peau glabre toutes les 72h. Ne pas le couper.

Précautions d'emploi

- Dépression respiratoire ou asthme
- Antécédents d'addiction à une substance : le Fentanyl peut entraîner une dépendance
- Bradycardie : risque de bradycardie
- Insuffisance hépatique et rénale
- Chaleur extérieure et fièvre augmentent la concentration sérique du Fentanyl
- Patient âgé : diminution de la posologie

Interactions médicamenteuses

- **Médicaments à effet dépresseur du SNC** : addition des effets avec risque de sédation profonde, d'hypoventilation et d'hypotension
- **Inducteurs et inhibiteurs du CYP450**
- Inhibiteurs de la monoamine oxydase **IMAO** : potentialisation des effets des opioïdes et risque de syndrome sérotoninergique (arrêt 14 jours avant le traitement par Fentanyl).

Effets indésirables

- anorexie, asthénie, sensation de froid
- insomnie, dépression, anxiété, hallucination
- sédation, vertiges, céphalés, tremblements
- tachy ou bradycardie, hyper ou hypotension
- dyspnée, rétention urinaire
- nausées, vomissements, constipation
- éruption cutanée, hyperhidrose



OXYCODONE

Oxycontin® LP, Oxynorm® LI, Oxynormo® LI

- Patients n'ayant jamais eu d'opioïdes : LP = 10 mg /12h LI = 6mg /4-6h
- Patients ayant eu déjà eu des opioïdes, utiliser les tableaux d'équivalence

- Contre-indications**
- < 18 ans
- BPCO ou asthme ou dépression respiratoire sévère
- taux élevé de CO2 dans le sang
- iléus paralytique
- allaitement

Administration : Les comprimés LP doivent être avalés entiers sans être cassés, mâchés ou écrasés. Oxynormo® : orodispersible

Précautions d'emploi

- Antécédents d'addiction à une substance
- Grossesse
- Hypovolémie
- Insuffisance hépatique et rénale
- Patient âgé : diminution de la posologie
- constipation et troubles mictionnels peuvent être aggravés
- alcool à éviter

Interactions médicamenteuses

- **Médicaments sédatifs et à risque de dépression respiratoire**
- **Buprénorphine (CI)** : risque de syndrome de sevrage
- **Inducteurs et inhibiteurs du CYP450**
- **Crizotonib et Idélalisib** : augmente la toxicité de l'oxycodone

Effets indésirables

- Les plus fréquents : constipation, somnolence, vertiges, maux de tête, prurit, nausées et vomissements. Ils sont transitoires sauf la constipation qu'il faut traiter.
- De plus, sont rapportés :
 - diminution de l'appétit, asthénie
 - anxiété, dépression, insomnie, nervosité
 - dyspnée
 - douleur abdominale, diarrhée, dyspepsie
 - prurit, éruption cutanée, hyperhidrose

0.2 mg

Caja con 10 tabletas sublinguales

Temgesic®
Tabletas sublinguales

Temgesic®
BUPRENORFINA
Tabletas sublinguales



BUPRENORFINA

Temgesic® 0,2mg (comprimés orodispersibles)

1 à 2 comprimés par prise 3 fois par jour. Posologie à adapter selon la douleur.

Contre-indications

- < 7 ans
- Insuffisance respiratoire grave
- Insuffisance hépatocellulaire sévère
- Traitement par agoniste morphinique pur
- Intoxication alcoolique aiguë

Administration : Les comprimés ne doivent pas être avalés ni croqués. Ils doivent être maintenus sous la langue jusqu'à dissolution (entre 5 et 10 min).

Précautions d'emploi

- Sujet âgé : diminution de la posologie de moitié
- La buprénorphine crée une dépendance et son arrêt entraîne un syndrome de sevrage
- Réaction positive au test anti-dopage
- Alcool

Effets indésirables

- insomnie, céphalée, vertige
- hypotension orthostatique
- constipation, nausée, vomissement
- asthénie, somnolence, sueur

Interactions médicamenteuses

- **Agonistes morphiniques de palier III** (morphine, oxycodone..) contre-indiqués car risque de syndrome de sevrage et autres analgésiques morphiniques déconseillés
- **Médicaments sédatifs**
- **Inhibiteurs du CYP3A4** : augmentation de la concentration de buprénorphine par diminution de son métabolisme
- **Benzodiazépines** : augmentation du risque de dépression respiratoire

II - Aromathérapie

Voici des fiches sur les huiles essentielles pouvant être utilisées à l'officine à destination de l'équipe officinale et/ou des patients de l'officine.

Généralités sur les huiles essentielles

Définition

- **Aromathérapie** = traitement préventif ou curatif des maladies physiques ou psychosomatiques par l'utilisation des HE.
- **Huiles essentielles** = assemblage de molécules complexes, chacune de ces molécules ayant une propriété pharmacologique (ceci explique les nombreuses vertus des huiles essentielles).

Fabrication :

Les huiles essentielles peuvent être obtenues de trois façons différentes : la distillation par entraînement à la vapeur d'eau, la distillation sèche et l'expression à froid.

Conservation :

- A l'abri de la chaleur et de la lumière
- T°C < 20°C
- 12 à 24 mois selon l'huile essentielle

Voies d'administrations :

- ✓ **Voie orale :** avalées sur du pain, sucre, miel, comprimé neutre, huile végétale.
- ✓ **Voie cutanée :** diluées dans une huile végétale ou une crème.

Massage : masser les zones douloureuses ou des points d'acupuncture pendant **5-10 min**

Bain aromatique : La chaleur de l'eau favorise la diffusion des HE à travers la peau. Les HE ne doivent pas être mises directement dans le bain → mélange avec un tensioactif (gel douche, shampooing..) ou une base pour bain. **Bain de 5 à 30 min.**

Compresses : pour un contact prolongé. Chaudes (inflammations, brûlures) ou froides (douleurs musculaires). **1 à 3 gouttes d'HE 20min.**

- ✓ **Voie olfactive :** respiration directe sur les poignets ou un mouchoir, en diffusion, inhalation humide dans un bol d'eau chaude.

Posologies générales à adapter en fonction de l'âge et de l'huile essentielle

		Adulte	Enfant - âge selon les HE
Voie cutanée	Voie orale	1 à 3 g x 1 à 3 /jour	> 7 ans : 1 à 3 g /jour
	Massage ou compresse	3 g x 1 à 3 /jour	1 à 2 g x 1 à 3 /jour
Voie olfactive	Bain	10-15 g	5 g
	Respiration	1 g sur les poignets à la demande	
	Diffusion	4 à 5 g en fonction du diffuseur	
Inhalation	Sèche	2 à 3 g sur un mouchoir	
	Humide	3 à 10 g dans un bol d'eau chaude 3 à 7 min x 2 /jour	

A lire avant toute utilisation d'huiles essentielles

Les huiles essentielles doivent être utilisées avec prudence

Chaque huile essentielle a ses modalités d'utilisation et ses contre-indications propres

- ✓ Ne jamais les utiliser chez la **femme enceinte** et **allaitante**
- ✓ Ne pas les utiliser chez les **asthmatiques** et les **épileptiques** sans avis médical
- ✓ Pour les enfants de **moins de 7 ans**, demander toujours conseil à votre pharmacien ou à votre médecin
- ✓ Ne jamais appliquer les huiles essentielles dans les yeux, les paupières et le conduit auditif, ne pas injecter
- ✓ Eviter l'exposition solaire avec les huiles essentielles phototoxiques (citron, pamplemousse)
- ✓ Bien diluer les huiles essentielles irritantes pour la peau (eucalyptus citronné, genévrier, laurier noble, lemongrass etc..)
- ✓ Signaler toute pathologie ou médicament à votre pharmacien avant l'utilisation des HE (certaines maladies ou médicaments ne sont pas compatibles)

Effectuer un test de tolérance cutanée avant l'utilisation des HE :
 = Appliquer 1 goutte d'huile essentielle dans 5 gouttes d'huile végétale à l'intérieur des poignets et attendre 24h. En cas de réaction cutanée, l'application de cette huile essentielle est contre-indiquée

En cas d'absorption ou d'application accidentelle, **diluer** l'HE avec une huile végétale (JAMAIS D'EAU) et appeler les **urgences**.

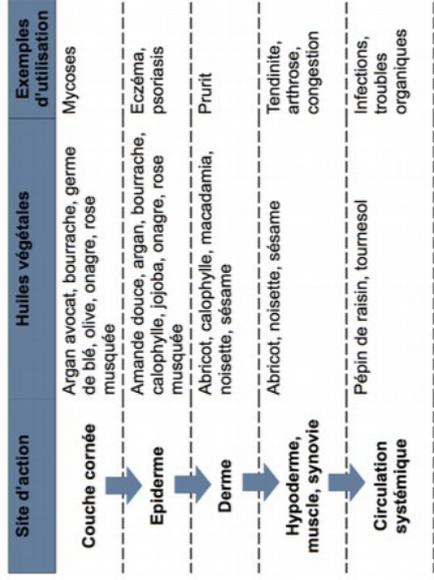
Les Huiles Végétales

Les huiles essentielles par voie cutanée sont souvent diluées dans une huile végétale.

L'huile végétale doit être sélectionnée en fonction de son **degré de pénétration cutanée** et des vertus qu'elle apporte.

Ci-contre : degrés de pénétration des huiles végétales

Ci-dessous : propriétés des huiles végétales



	Propriétés	Exemples d'utilisation
Amande douce	Apaisante, adoucissante, nourrissante et assouplissante cutanée	Peaux sèches et irritées, démangeaisons, psoriasis, eczéma, rides, gerçures et crevasses, vergetures
Argan	Nourrissante, assouplissante et protectrice cutanée	Peaux et cheveux secs, ongles cassants, prévention du vieillissement cutané, gerçures, brûlures
Calophylle	Anti-inflammatoire, antalgique et tonique circulatoire	Douleurs rhumatismales, entorses, tendinites, contractures, eczéma, psoriasis, jambes lourdes, hémorroïdes, oedèmes
Jojoba	Equilibrante de la sécrétion de sébum, nourrissante et protectrice cutanée	Hydratation des peaux sèches ou grasses, gerçures, acné, cheveux secs ou gras
Macadamia	Tonique de la microcirculation sanguine et lymphatique, nourrissante et assouplissante	Jambes lourdes, hémorroïdes, préparation des muscles à l'effort, gerçures, vergetures
Noisette	Equilibrante de la sécrétion de sébum et astringente, nourrissante et assouplissante	Acné, hyper séborrhée du cuir chevelu, peaux sèches, tensions musculaires
Sésame	Revitalisante et assouplissante, calmante cutanée et muqueuse	Peaux sèches, soin des cheveux, gerçures, brûlures, aphtes, irritation des gencives, gastrite, irritation de l'oesophage

Mélange d'huiles essentielles - Lombalgie chronique -

Traitement de la crise

= associer une ou plusieurs HE d'action rapide avec des HE d'action plus lente pour soulager la pathologie chronique sous-jacente.

Exemples de mélanges pour traiter la crise - 2 à 3 fois par jour pendant 15 jours :

Eucalyptus citronné	Antalgique et AI rapide pour soulagement immédiat	2 gouttes
Lavande fine	Antalgique, AI et décontractant musculaire	2 gouttes
Gingembre	Antalgique et AI retard	2 gouttes
HV Calophylle ou Noisette	Favorise la pénétration, dilue + HV de Calophylle est AI	1 cuillère à café
Gaulthérie	Antalgique et AI rapide pour soulagement immédiat	5 gouttes
Genévrier	AI, anti-rhumatismale, antalgique	5 gouttes
HV Calophylle ou Noisette	Favorise la pénétration, dilue + HV de Calophylle est AI	1 cuillère à café

Traitement de fond

= Par voie cutanée, par voie orale ou en bain aromatique

2 g Gaulthérie + 2g Lemon grass + 2g Ylang Ylang + 1càc HV Noisette
2 massages par jour - 10 jours à renouveler toutes les 3 semaines

2g Gingembre sur un comprimé neutre per os
3 fois par jour - 10 jours, 10 jours par mois

4g Lavande fine + 3g Laurier noble + 3g Genévrier + base adaptée au bain
1 à 6 bains par semaine de 5 à 30min

Choix des HE : en fonction du patient, des précautions d'emploi, de l'âge etc...

Huiles essentielles et Lomalgie chronique

Pour les lomalgies chroniques, on utilisera de préférence la voie **topique**. Mais la voie orale peut aussi être utilisée.

On recherche principalement 3 types d'effets : **anti-inflammatoire, antalgique et décontractant musculaire**.

Les posologies sont ici les posologies adultes

Gaulthérie couchée

Antalgique et anti-inflammatoire d'action rapide

Voie cutanée **pure** sur de petites surfaces ou **diluée** à 25 %
2 à 5 g x 3/jour

Contre-indications
- femme enceinte et allaitante
- < 7 ans
- allergie aux salicylés
- patients sous AVK/AAP

Précautions d'emploi
- asthme
- **épilepsie**

Lavande officinale

Antalgique, anti-inflammatoire et myorelaxant

Voie cutanée **pure** ou **diluée** dans une HV
2 à 5 g x 3/jour

Contre-indications
- femme enceinte et allaitante
- < 30 mois
- allergie

Précautions d'emploi
- asthme
- épilepsie
- 30 mois à 7 ans

Eucalyptus citronné

Antalgique et anti-inflammatoire d'action rapide

Voie cutanée toujours **diluée** dans une HV
2 à 5 g x 3/jour

Contre-indications
- femme enceinte et allaitante
- < 30 mois
- allergie

Précautions d'emploi
- asthme
- épilepsie
- forte odeur
- irritant peau ++

Menthe poivrée

Antalgique pour la crise

Voie cutanée pure sur de petites surfaces ou diluée à 10 %
1 à 3 g x 3/ jour

Contre-indications
- femme enceinte et allaitante
- < 7 ans
- allergie
- épilepsie
- en bain aromatique

Précautions d'emploi
- asthme
- de 7 à 12 ans
- personnes âgées
- hypertension
- irritant peau ++

Genévrier

Antalgique, anti-inflammatoire et anti-rhumatismal

Voie cutanée **diluée** à 5 %
2 à 5 g x 3/jour

Contre-indications
- femme enceinte et allaitante
- allergie
- insuffisants rénaux et cardiaques

Précautions d'emploi
- asthme et épilepsie
- < 7 ans
- HTA : pas de bain aromatique
- irritant peau ++

Gingembre

Antalgique, anti-inflammatoire et anti-oxydant

Voie cutanée diluée pour des crises douloureuses
2 à 5 g x 3/jour
Voie orale pour des douleurs chroniques
2 g x 3/jour

Contre-indications
- femme enceinte et allaitante
- allergie
- en association avec Gaulthérie ou Giroflier
- insuffisance rénale

Précautions d'emploi
- asthme
- épilepsie
- enfant < 7 ans
- obstruction des voies biliaires
- ± irritant peau

D'autres huiles essentielles peuvent également être utilisées dans le traitement de la lomalgie chronique (Laurier noble, Hélichryse, Ylang Ylang, Lemon grass etc..)

Généralités sur la phytothérapie

Définition de Phytothérapie.

= l'art de soigner par les plantes

= traitement curatif ou préventif des maladies par l'utilisation de préparations obtenues à partir de plantes entières ou d'organes de plantes (feuilles, fleurs, racines, graines, fruits). Ces plantes sont appelées « plantes médicinales ».

Règlementation

La phytothérapie est régie par deux notions :

- « **médicaments à base de plantes** » Médicaments dont la substance active est d'origine végétale. AMM ou enregistrement ANSM. Exclusivement vendus en pharmacie.
- « **compléments alimentaires** » Dénrées alimentaires dont le but est de compléter le régime alimentaire normal. Pas exclusivement vendus en pharmacie. Ne peuvent pas revendiquer une propriété pharmacologique.

Formes galéniques des drogues végétales

- ✓ **Tisane** : préparation aqueuse buvable, obtenue à partir d'une ou plusieurs drogues végétales

Infusion
Verser de l'eau bouillante sur la drogue végétale. Laisser en contact 10 à 15 minutes

Macération
Verser de l'eau à 25°C sur la drogue végétale. Laisser en contact 30 minutes à 4 heures

Décoction
Verser de l'eau sur la drogue végétale. Maintenir le tout à ébullition 15 à 30 minutes

Digestion
Verser de l'eau à une température comprise entre 25°C et 100°C sur la plante, 1 à 5 heures

- ✓ **Poudres de plantes et suspensions intégrales de plante fraîche**

Poudres de plantes
Broyage des plantes entières fraîches. La poudre contient la totalité des constituants de la plante. **Inconvénient** = les principes actifs sont noyés avec les autres constituants, il faut multiplier les prises

Suspension intégrale de plantes fraîches (SIPF)
Elle conserve toutes les molécules.
La plante fraîche est congelée dans de l'azote liquide, broyée puis mise en suspension dans l'alcool à 30°

- ✓ **Extraits et teintures**

Extraits fluides de plantes fraîches standardisées
La plante est cryobroyée. Puis les principes actifs sont extraits successivement dans l'eau et l'alcool de degré croissant. L'alcool est ensuite évaporé et le résidu sec est remis en suspension dans du glycérol.

Teintures
Préparations liquides obtenues par une partie de drogue séchée et cinq ou dix parties de solvant d'extraction

Teintures mères
Préparations liquides obtenues à partir de la plante fraîche par macération alcoolique

Macérats glycinés (gemmothérapie)
Les bourgeons végétaux sont macérés dans un mélange de glycérine et d'alcool. Le mélange est ensuite filtré et dilué au 1/10è dans un mélange eau-alcool-glycérine.

Extraits secs
Préparations solides obtenues après évaporation du solvant qui a servi à leur production

Mélange de drogues végétales

- Traitement de la lombalgie chronique -

Le principe du traitement est d'associer une ou plusieurs plantes d'action rapide et lente avec une plante reminéralisante pour améliorer la pathologie articulaire sous-jacente.

Le réflexe

Gélules d' Harpagophyton → 2 gélules 3x/jour pour la crise - **10 jours**
1 gélule 3x/jour en traitement d'entretien - **2 à 3 mois**
(dosées à 435mg si poudre de racine ou 200 mg si extrait)

Traitement de la crise

Exemples de mélanges pour traiter la crise :

EPS de Cassis	→	Antalgique, AI d'action lente et renforcement des articulations	1 c à café
EPS de Reine des prés	→	Antalgique et AI d'action rapide	1 c à café
EPS d'Ortie dioïque	→	Antalgique et AI d'action lente	1 c à café
1 fois par jour, dilué dans un grand verre d'eau			
Cassis - feuille	→	Antalgique, AI d'action lente et renforcement des articulations	600g
Frêne - feuille	→	AI d'action lente	300g
Reine des prés - sommités fleuries	→	Antalgique et AI d'action rapide	300g
20g du mélange pour 500mL d'eau → infuser 10 minutes 1 tasse le matin à jeun, 1 tasse 30 min avant le déjeuner et le dîner et 1 tasse l'après-midi - 15 jours			

Traitement de fond

Exemples de mélanges pour traiter la crise :

Harpagophytum	→	Antalgique et AI d'action lente	1 gélule
Saule	→	Antalgique et AI d'action rapide	1 gélule
Bambou	→	Favorise la reconstruction du cartilage	1 gélule
1 gélule de chaque, Matin et Soir pendant 1 mois A renouveler si nécessaire			
EPS de Cassis	→	Antalgique, AI d'action lente et renforcement des articulations	1 c à café
EPS de Saule	→	Antalgique et AI d'action rapide	1 c à café
1 fois par jour, dilué dans un grand verre d'eau 5 jours / 7 ou 20 jours / mois pendant 3 mois			
Infusion Mediflor® n°2 - confort articulaire Sachet dose de 1,50g			
Cassis - feuille	→	Antalgique, AI d'action lente et renforcement des articulations	25 %
Reine des prés - sommités fleuries	→	Antalgique et AI d'action rapide	25 %
Frêne - feuille	→	AI d'action lente	20 %
Romarin - feuille	→	Amélioration du goût	15 %
Ortie - parties aériennes	→	Antalgique et AI d'action lente	15 %
Laisser infuser 10 à 15 minutes - 1 à 2 fois par jour			

Phytothérapie et lombalgie chronique

La phytothérapie peut être utilisée en **traitement de fond** en respectant des fenêtres thérapeutiques : 3 semaines de traitement par mois ou cures d'1 mois tous les 3 mois. Toutes les plantes sont déconseillées chez la femme enceinte ou allaitante et chez les enfants de moins de 18 ans par manque d'études appropriées

Harpagophytum

Antalgique et anti-inflammatoire d'action lente

Tisane
- **macération** 4,5g + 500 mL eau bouillante 8h
- **décoction** 4,5g + 500 mL eau à ébullition 15min
Boire en 3 x avant repas

Gélule
- **poudre de la plante** : 4 à 5g par jour en 1 à 3 prises
- **extrait sec** : 600 à 800mg par jour en 2 ou 3 prises

Extrait fluide
En **ampoules**,
15mL par jour en 3 prises

Cure de minimum 3 mois en traitement de fond ou 15 jours par mois
Contre-indiqué en cas d'allergie et d'ulcère digestif ou duodénal

Saule blanc

Antalgique et anti-inflammatoire d'action rapide

Tisane = décoction
10g + 500mL d'eau en ébullition 10 min, boire en 3 à 4 fois dans la journée

Gélule
Pendant le repas
- **poudre de la plante** : 260 à 500mg 3x /jour
- **extrait sec** : 600mg 2x /jour

Extrait fluide
- **extrait liquide** : 5 gouttes le matin
- **EPS** : 1 cuillère à café par jour

Maximum 4 semaines en continu. 3 semaines sur 4 en traitement de fond
Contre-indiqué en cas d'allergie aux AINS, ulcère évolutif, 3ème trimestre de la grossesse, asthme, déficit en G6P déshydrogénase

Prêle

Favorise la reconstruction du cartilage dans les pathologies articulaires

Tisane = infusion
9g de plante + 600mL d'eau, 10 à 15 min, boire en 3 fois

Gélules
- **poudre de la plante** : 570mg, 3 x/jour
- **extrait sec** : 185mg 3 x/jour

Extrait fluide
- **extrait liquide** : 25 gouttes, 4 x /jour

Reine des prés

Antalgique et anti-inflammatoire d'action rapide

Tisane
10g + 500mL d'eau à peine frémissante, 10 min, boire en 3 ou 4 fois dans la journée

Gélule
Extraits secs et poudre de plante existent mais moins efficaces

Extrait fluide
- **extrait liquide** : 5 gouttes le matin
- **EPS** : 1 cuillère à café par jour

Maximum 4 semaines en continu. 3 semaines sur 4 en traitement de fond
Contre-indiqué en cas d'allergie aux AINS, ulcère évolutif, 3ème trimestre de la grossesse, asthme, < 18 ans, IH et IR sévère

Cassis

Antalgique, anti-inflammatoire et renforcement des articulations

Tisane = infusion
12g + 300mL d'eau, 15 min, boire en 3 fois dans la journée

Gélule
- **poudre de la plante** : 2 g par jour
- **extrait sec** : 169mg, 1 à 3 x /jour

Extrait fluide
- **extrait liquide** : 5 mL 2x/jour avant le repas
- **EPS** : 1 cuillère à café le matin

En traitement de fond, 3 semaines par mois
Contre-indiqué en cas d'allergie, d'IR ou cardiaque

Ortie dioïque

Antalgique et anti-inflammatoire

Tisane = infusion
5 à 10 g + 250 à 500 mL d'eau, 10min, boire en 3 fois dans la journée

Gélule
- **poudre de la plante** : 1 gélule à 300g, 3 à 6 x/jour
- **extrait sec aqueux** : 50 à 750mg, 2 à 3 fois par jour

Extrait fluide
- **extrait liquide** : 20 à 30 gouttes, 3 x/jour
- **EPS** : 1 cuillère à café le matin

Maximum 4 semaines de traitement en continu
Contre-indiqué en cas d'allergie, d'IR ou cardiaque

Conclusion

La lombalgie chronique est un problème de santé publique, tant au niveau social qu'au niveau économique. En effet, les traitements allopathiques coûtent chers et peuvent entraîner de nombreux effets indésirables.

Il existe plusieurs solutions pour améliorer ces deux aspects. Les professionnels de santé doivent les connaître afin d'orienter le patient vers une ou plusieurs méthodes alternatives.

Plus particulièrement, le pharmacien a un rôle à jouer dans cette prise en charge puisqu'il fait partie intégrante du système de santé et a un contact privilégié avec le patient. Rappelons que le pharmacien a fait le serment d' « exercer dans l'intérêt de la santé publique » et « de ne jamais oublier (sa) responsabilité et (ses) devoirs envers le malade et sa dignité humaine » - Serment de Galien.

L'acupuncture, la phytothérapie et l'aromathérapie sont des exemples de médecines alternatives pouvant améliorer le quotidien du patient. Une ouverture d'esprit est, certes nécessaire, puisque l'acupuncture par exemple ne répond pas à nos connaissances médicales occidentales même si elle est utilisée et étudiée en Asie depuis des siècles.

D'autres méthodes tels que l'hypnose, l'ostéopathie, le thermalisme, la chiropraxie, la sophrologie etc.. viennent s'y ajouter.

Pour une meilleure prise en charge du patient souffrant de lombalgie chronique, il est important de le comprendre dans sa globalité, autant physiquement que psychologiquement. Le soignant doit s'adapter au patient et utiliser tous les outils qu'il possède. Cette prise en charge multidisciplinaire se développe de plus en plus dans des structures spécialisées (clinique du dos, centre anti-douleur etc.) qui proposent des programmes complets pouvant s'étendre sur plusieurs semaines.

Ainsi, les professionnels de santé ont de nombreuses solutions à proposer au patient souffrant de lombalgies chroniques pour permettre à celui-ci de mieux vivre avec ses douleurs et d'améliorer sa qualité de vie.

Bibliographie

1. LES LOMBALGIES - Le Moniteur des Pharmacies n° 2962 [Internet]. 2012 [cité 15 août 2017]. Disponible sur: <http://www.lemoniteurdespharmacies.fr/revues/le-moniteur-des-pharmacies/article/n-2962/les-lombalgies.html>
2. Rozenberg S, Bourgeois P. La douleur lombaire. Paris: A Éditorial : Institut Upsa de la douleur; 2007.
3. Haute Autorité de Santé - Lombalgie chronique de l'adulte et chirurgie [Internet]. [cité 15 août 2017]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_2615316/fr/lombalgie-chronique-de-l-adulte-et-chirurgie
4. Rannou F, Trève R. La douleur lombaire 2015. Paris: A Éditorial : Institut Upsa de la douleur; 2015.
5. Plantin A. Lombalgies : diagnostic et traitement selon les recommandations de l'APTA. Kinésithérapie, la Revue. 1 avr 2016;16(172):30-9.
6. Ghanei I, Rosengren BE, Hasserijs R, Nilsson J-Å, Mellström D, Ohlsson C, et al. The prevalence and severity of low back pain and associated symptoms in 3,009 old men. European Spine Journal. avr 2014;23(4):814-20.
7. Leclerc A, Chastang J-F, Ozguler A, Ravaud J-F. Chronic back problems among persons 30 to 64 years old in France. Spine. 15 févr 2006;31(4):479-84.
8. Lemaire A. Lombalgies chroniques : évaluation des facteurs mécaniques des membres inférieurs au moyen des relations moment-vitesse [Internet] [thèse de doctorat]. Université du Maine; 2014 [cité 22 août 2017]. Disponible sur: <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01226454/document>
9. Meucci RD, Fassa AG, Faria NMX. Prevalence of chronic low back pain: systematic review. Revista De Saude Publica. 2015;49.
10. Bailly F, Foltz V, Rozenberg S, Norberg M, Glemarec J, Pouplin S, et al. Développement et validation d'un questionnaire identifiant différentes stratégies comportementales chez les patients lombalgiques chroniques. Revue du Rhumatisme. févr 2017;64(7):725-31.
11. Douleur [Internet]. [cité 24 août 2017]. Disponible sur: <https://www.inserm.fr/thematiques/neurosciences-sciences-cognitives-neurologie-psychiatrie/dossiers-d-information/douleur>
12. Marchand S, Saravane D. Santé mentale et douleur : composantes somatiques et psychiatriques de la douleur en santé mentale. Springer Paris; 2013. 242 p.
13. DOULEURS INTENSES - Le Moniteur des Pharmacies n° 3118 [Internet]. 2016 [cité 24 août 2017]. Disponible sur:

<http://www.lemoniteurdespharmacies.fr/revues/le-moniteur-des-pharmacies/article/n-3118/douleurs-intenses.html>

14. Vergne-Salle P, Grilo R-M, Bertin P, Bonnet C, Coyral D, Perrot S, et al. Douleurs en rhumatologie, aspects physiopathologiques, moyens d'évaluation, moyens thérapeutiques. EMC - Rhumatologie-Orthopédie. 1 juill 2004;1(4):266-94.
15. SFETD: Société Française d'Etude et de Traitement de la Douleur [Internet]. [cité 24 août 2017]. Disponible sur: <http://www.sfetd-douleur.org/>
16. Outils d'évaluation - CHU de Montpellier [Internet]. [cité 18 déc 2017]. Disponible sur: <http://www.chu-montpellier.fr/fr/interclud/travaux-du-reseau/outils-et-protocoles/outils-devaluation/>
17. Vautier S. Comment lire une échelle analogique de douleur? [Internet]. Épistémologie de la psychologie. [cité 31 oct 2017]. Disponible sur: <http://epistemo.hypotheses.org/2960>
18. Cedraschi C, Piguet V, Luthy C, Rentsch D, Desmeules J, Allaz A-F. Aspects psychologiques de la douleur chronique. Revue du Rhumatisme. juin 2009;76(6):587-92.
19. Martin-Mattera P. Le statut subjectif de la douleur: fatalité ou symptôme: Deux exemples cliniques. Psychothérapies. 2014;34(2):117.
20. Radat F. Stress et douleur. Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique. mars 2014;172(2):108-10.
21. Gepner P, Blétry O, Girszyn N. Douleur rachidienne (lombaire, dorsale, cervicale). In: Du Symptôme à la Prescription en Médecine Générale (2e édition) [Internet]. Paris: Content Repository Only; 2014 [cité 6 sept 2017]. p. 561-8. Disponible sur: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B978229473158700105X>
22. Poirauveau S, Lefevre Colau M-M, Fayad F, Rannou F, Revel M. Lombalgies. EMC - Rhumatologie-Orthopédie. juill 2004;1(4):295-319.
23. Valat J-P. Facteurs de chronicisation des lombalgies communes. Revue du Rhumatisme. mai 2005;72(5):373-5.
24. LES DOULEURS SÉVÈRES - Le Moniteur des Pharmacies n° 2893 [Internet]. Le Moniteur des pharmacie.fr. 2011 [cité 24 août 2017]. Disponible sur: <http://www.lemoniteurdespharmacies.fr/revues/le-moniteur-des-pharmacies/article/n-2893/les-douleurs-severes.html>
25. Marty M, Blotman F, Avouac B, Rozenberg S, Valat JP. Validation of the French version of the Dallas Pain Questionnaire in chronic low back pain patients. Revue du Rhumatisme. févr 1998;65(2):126-34.
26. Bellaïche L, Rozenberg S, Petrover D. Lombalgie chronique du sujet âgé: le point sur l'imagerie. Revue du Rhumatisme. févr 2011;78(1):11-6.

27. Valat J-P, Rozenberg S, Bellaïche L. Lombalgie. Critères cliniques et d'imagerie. *Revue du Rhumatisme*. avr 2010;77(2):158-66.
28. Goussard J-C, Bendaya S. *La lombalgie en 2007: aspects pratiques*. Springer Paris; 2007.
29. Haute Autorité de Santé - Education thérapeutique du patient (ETP) [Internet]. [cité 8 sept 2017]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/jcms/r_1496895/fr/education-therapeutique-du-patient-etp#toc_1
30. Rozenberg S, Foltz V, Fautrel B. Stratégie thérapeutique devant une lombalgie chronique. *Revue du Rhumatisme*. nov 2012;79:A27-31.
31. Journées du CLUD du CHU de Toulouse - Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Toulouse [Internet]. [cité 8 sept 2017]. Disponible sur: <http://www.chu-toulouse.fr/-journées-du-clud-du-chu-de->
32. Dupeyron A, Luigi A, Tavares I, Herisson C. Limiter les ruptures éducatives des patients lombalgies chroniques. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*. 1 oct 2011;54:e259.
33. Lombalgies: conseils de prévention [Internet]. [cité 8 sept 2017]. Disponible sur: <http://www.rhumato.info/fiches-pratiques2/156-lombalgies/1831-lombalgies-conseils-de-prevention>
34. Coudeyre E, Givron P, Gremeaux V, Lavit P, Hérisson C, Combe B, et al. Traduction française et adaptation culturelle du « back book ». *Annales de Réadaptation et de Médecine Physique*. 1 oct 2003;46(8):553-7.
35. Traeger AC, Moseley GL, Hübscher M, Lee H, Skinner IW, Nicholas MK, et al. Pain education to prevent chronic low back pain: a study protocol for a randomised controlled trial. *BMJ Open*. 1 mai 2014;4(6):e005505.
36. Haute Autorité de Santé - Diagnostic, prise en charge et suivi des malades atteints de lombalgie chronique [Internet]. [cité 11 sept 2017]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_271859/fr/diagnostic-prise-en-charge-et-suivi-des-malades-atteints-de-lombalgie-chronique
37. VIDAL - Lombalgie chronique - Prise en charge [Internet]. [cité 11 sept 2017]. Disponible sur: https://www.vidal.fr/recommandations/1837/lombalgie_chronique/prise_en_charge/
38. VIDAL - Spécialités contenant des stupéfiants ou soumises à la réglementation des stupéfiants : conditions de prescription et de délivrance [Internet]. [cité 18 sept 2017]. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/infos-pratiques/id11095.htm#medicaments>
39. Meddispar - 3400932952724 - TEMGESIC [Internet]. [cité 3 oct 2017]. Disponible sur: [http://www.meddispar.fr/Medicaments/TEMGESIC-0.2-B-20/\(type\)/letter/\(value\)/T/\(cip\)/3400932952724](http://www.meddispar.fr/Medicaments/TEMGESIC-0.2-B-20/(type)/letter/(value)/T/(cip)/3400932952724)

40. Minami K, Tamano R, Kasai E, Oyama H, Hasegawa M, Shinohara S, et al. Effects of duloxetine on pain and walking distance in neuropathic pain models via modulation of the spinal monoamine system. *European Journal of Pain* (London, England). 26 sept 2017;
41. Saragiotto BT, Machado GC, Ferreira ML, Pinheiro MB, Abdel Shaheed C, Maher CG. Paracetamol for low back pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 7 juin 2016;(6):CD012230.
42. Moore RA, Derry S, Wiffen PJ, Straube S, Aldington DJ. Overview review: Comparative efficacy of oral ibuprofen and paracetamol (acetaminophen) across acute and chronic pain conditions. *Eur J Pain*. oct 2015;19(9):1213-23.
43. Bedaiwi MK, Sari I, Wallis D, O'shea FD, Salonen D, Haroon N, et al. Clinical efficacy of celecoxib compared to acetaminophen in chronic nonspecific low back pain : results of a randomized controlled trial. *Arthritis Care & Research*. juin 2016;68(6):845-52.
44. Calvo Campoverde K, Giner-Muñoz MT, Martínez Valdez L, Rojas Volquez M, Lozano Blasco J, Machinena A, et al. Hypersensitivity reactions to non-steroidal anti-inflammatory drugs and tolerance to alternative drugs. *Anales De Pediatría*. mars 2016;84(3):148-53.
45. Wong JJ, Côté P, Sutton DA, Randhawa K, Yu H, Varatharajan S, et al. Clinical practice guidelines for the noninvasive management of low back pain: A systematic review. *European Journal of Pain* (London, England). févr 2017;21(2):201-16.
46. Kuritzky L, Samraj GP. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs in the treatment of low back pain. *Journal of Pain Research*. 2012;5:579-90.
47. Enthoven WTM, Roelofs PD, Koes BW. NSAIDs for Chronic Low Back Pain. *JAMA*. 13 2017;317(22):2327-8.
48. Kuijpers T, Van Middelkoop M, Rubinstein SM, Ostelo R, Verhagen A, Koes BW, et al. A systematic review on the effectiveness of pharmacological interventions for chronic non-specific low-back pain. *European Spine Journal*. janv 2011;20(1):40-50.
49. Roelofs PDDM, Deyo RA, Koes BW, Scholten RJPM, van Tulder MW. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs for low back pain: an updated Cochrane review. *Spine*. 15 juill 2008;33(16):1766-74.
50. Chou R, Huffman LH. Medications for acute and chronic low back pain: a review of the evidence for an American Pain Society/American College of Physicians clinical practice guideline. *Annals of Internal Medicine*. 2 oct 2007;147(7):505-14.
51. Airaksinen O, Brox JI, Cedraschi C, Hildebrandt J, Klüber-Moffett J, Kovacs F, et al. Chapter 4 European guidelines for the management of chronic nonspecific low back pain. *European Spine Journal*. mars 2006;15:s192-300.

52. Bannwarth B, Kostine M, Shipley E. Nonspecific low back pain: assessment of available medications. *Joint, Bone, Spine: Revue Du Rhumatisme*. mars 2012;79(2):134-6.
53. Yoshizawa K, Kawai K, Fujie M, Suzuki J, Ogawa Y, Yajima T, et al. Overall safety profile and effectiveness of tramadol hydrochloride/acetaminophen in patients with chronic noncancer pain in Japanese real-world practice. *Current Medical Research and Opinion*. nov 2015;31(11):2119-29.
54. Müller FO, Odendaal CL, Müller FR, Raubenheimer J, Middle MV, Kummer M. Comparison of the efficacy and tolerability of a paracetamol/codeine fixed-dose combination with tramadol in patients with refractory chronic back pain. *Arzneimittel-Forschung*. juin 1998;48(6):675-9.
55. Mattia C, Coluzzi F. A look inside the association codeine-paracetamol: clinical pharmacology supports analgesic efficacy. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*. 2015;19(3):507-16.
56. Colini Baldeschi G, Cobiauchi MR. Study of codeine-paracetamol combination treatment compared with tramadol-paracetamol in the control of moderate-to-severe low back pain. *Minerva Medica*. juin 2012;103(3):177-82.
57. Moisset X, Trouvin A-P, Tran V-T, Authier N, Vergne-Salle P, Piano V, et al. Utilisation des opioïdes forts dans la douleur chronique non cancéreuse chez l'adulte. Recommandations françaises de bonne pratique clinique par consensus formalisé (SFETD). *La Presse Médicale*. 1 avr 2016;45(4, Part 1):447-62.
58. Bertin P, Vergne-Salle P, Dufauret-Lombard C. Opiïdes forts et douleurs chroniques non cancéreuses rhumatologiques. *Médecine*. 1 janv 2008;4(1):10-3.
59. Vergne-Salle P, Laroche F, Bera-Louville A, Marty M, Javier R-M, Perrot S. Les opioïdes forts dans les douleurs ostéo-articulaires non cancéreuses : revue de la littérature et recommandations pour la pratique clinique : «Les recommandations de Limoges 2010 ». 22 nov 2012;13(6):259-75.
60. White AP, Arnold PM, Norvell DC, Ecker E, Fehlings MG. Pharmacologic management of chronic low back pain: synthesis of the evidence. *Spine*. 1 oct 2011;36(21):S131-143.
61. Shanthanna H, Gilron I, Rajarathinam M, AlAmri R, Kamath S, Thabane L, et al. Benefits and safety of gabapentinoids in chronic low back pain: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *PLoS medicine*. août 2017;14(8):e1002369.
62. Pariyo G. Clinical outcomes among patients with chronic low back pain treated with pregabalin monotherapy in fort portal regional referral hospital in western uganda: case series report. *Global Spine Journal*. 1 avr 2016;6(1):s-0036-1583141.

63. Sakai Y, Ito K, Hida T, Ito S, Harada A. Pharmacological management of chronic low back pain in older patients: a randomized controlled trial of the effect of pregabalin and opioid administration. *Eur Spine J.* 1 juin 2015;24(6):1309-17.
64. Romanò CL, Romanò D, Lacerenza M. Antineuropathic and antinociceptive drugs combination in patients with chronic low back pain: a systematic review. *Pain Research and Treatment.* 2012;2012:154781.
65. Enomoto H, Fujikoshi S, Funai J, Sasaki N, Ossipov MH, Tsuji T, et al. Assessment of direct analgesic effect of duloxetine for chronic low back pain: post hoc path analysis of double-blind, placebo-controlled studies. *Journal of Pain Research.* 2017;10:1357-68.
66. Chou R, Deyo R, Friedly J, Skelly A, Weimer M, Fu R, et al. Systemic pharmacologic therapies for low back pain: a systematic review for an american college of physicians clinical practice guideline. *Annals of Internal Medicine.* 4 avr 2017;166(7):480-92.
67. Bredow J, Bloess K, Oppermann J, Boese CK, Löhner L, Eysel P. Conservative treatment of nonspecific, chronic low back pain: Evidence of the efficacy - a systematic literature review. *Der Orthopade.* juill 2016;45(7):573-8.
68. Konno S, Oda N, Ochiai T, Alev L. Randomized, double-blind, placebo-controlled phase III trial of duloxetine monotherapy in japanese patients with chronic low back pain. *Spine.* 15 nov 2016;41(22):1709-17.
69. Nguyen C, Boutron I, Baron G, Sanchez K, Palazzo C, Benchimol R, et al. Intradiscal glucocorticoid injection for patients with chronic low back pain associated with active discopathy: a randomized trial. *Annals of Internal Medicine.* 18 avr 2017;166(8):547-56.
70. VIDAL - MIOREL 4 mg gél - Posologie et mode d'administration [Internet]. [cité 18 oct 2017]. Disponible sur: https://www.vidal.fr/Medicament/miorel-11062-posologie_et_mode_d_administration.htm
71. Therapeutic algorithm for low back pain [Internet]. [cité 18 oct 2017]. Disponible sur: https://www.researchgate.net/publication/283130596_Therapeutic_algorithm_for_low_back_pain
72. Rapports publiés par l'Inserm: évaluation de l'efficacité et de la sécurité de l'acupuncture [Internet]. [cité 25 oct 2017]. Disponible sur: <https://www.inserm.fr/thematiques/sante-publique/rapports-publies>
73. Guilloux R. Évolution de la « tradition » dans la réception de l'acupuncture chinoise en France (1860-1980). *Revue d'anthropologie des connaissances.* 12 mai 2011;5(1):13-40.
74. Maciocia G. Les principes fondamentaux de la médecine chinoise. 2ème. Drahos Bobu; 2011. 1286 p.

75. Faubert G, Crépon P. La chronobiologie chinoise. Albin Michel. Vol. C. Paris; 1995. 188 p.
76. Association française d'acupuncture [Internet]. [cité 7 nov 2017]. Disponible sur: <http://www.acupuncture-france.com/fr/Les-questions-que-vous-vous-posez-49.html>
77. Daniel Bontoux, Couturier D. Thérapies complémentaires: acupuncture, hypnose, ostéopathie, tai-chi. Leur place parmi les ressources de soins - Académie nationale de médecine [Internet]. [cité 8 nov 2017]. Disponible sur: <http://www.academie-medecine.fr/publication100100025/>
78. Bonta IL. Acupuncture beyond the endorphin concept? Medical Hypotheses. mars 2002;58(3):221-4.
79. Clement-Jones V, McLoughlin L, Tomlin S, Besser GM, Rees LH, Wen HL. Increased beta-endorphin but not met-enkephalin levels in human cerebrospinal fluid after acupuncture for recurrent pain. Lancet. 1 nov 1980;2(8201):946-9.
80. Maciocia G. La douleur lombaire et la sciatique. In: La pratique de la médecine chinoise - traitement des maladies par l'acupuncture et la phytothérapie chinoise. Elsevier Masson. 2011. p. 1079-117.
81. Sionneau P. L'acupuncture pratiquée en Chine. Paris: G. Trédaniel; 1994. 363 p.
82. Sionneau P. Acupuncture, les points essentiels. Paris: G. Trédaniel; 2003.
83. Wheway J, Agbabiaka T, Ernst E. Patient safety incidents from acupuncture treatments: a review of reports to the National Patient Safety Agency. The International Journal of risk et safety in medicine. 2012;24(3):163-9.
84. Collège français d'acupuncture et de médecine traditionnelle chinoise [Internet]. [cité 30 oct 2017]. Disponible sur: <http://www.cfa-mtc.org/>
85. Lam M, Galvin R, Curry P. Effectiveness of acupuncture for nonspecific chronic low back pain: a systematic review and meta-analysis. Spine. 15 nov 2013;38(24):2124-38.
86. Qaseem A, Wilt TJ, McLean RM, Forciea MA. Noninvasive Treatments for Acute, Subacute, and Chronic Low Back Pain: A Clinical Practice Guideline From the American College of Physicians. Annals of Internal Medicine. 4 avr 2017;166(7):514.
87. Henrard G, Cordyn S, Chaspierre A, Kessels T, Mingels S, Vanhalewyn M. Guide de Pratique Clinique - Prise en charge de la douleur chronique en première ligne de soins. févr 2017 [cité 15 nov 2017]; Disponible sur: <http://orbi.ulg.ac.be/handle/2268/212436>

88. Vickers AJ, Cronin AM, Maschino AC, Lewith G, MacPherson H, Foster NE, et al. Acupuncture for chronic pain: individual patient data meta-analysis. *Archives of Internal Medicine*. 22 oct 2012;172(19):1444-53.
89. Yeganeh M, Baradaran HR, Qorbani M, Moradi Y, Dastgiri S. The effectiveness of acupuncture, acupressure and chiropractic interventions on treatment of chronic nonspecific low back pain in Iran: A systematic review and meta-analysis. *Complementary Therapies in Clinical Practice*. mai 2017;27:11-8.
90. Liu L, Skinner M, McDonough S, Mabire L, Baxter GD. Acupuncture for low back pain: an overview of systematic reviews. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 2015;2015.
91. Fan AY, Miller DW, Bolash B, Bauer M, McDonald J, Faggert S, et al. Acupuncture's role in solving the opioid epidemic: evidence, cost-effectiveness, and care availability for acupuncture as a primary, non-pharmacologic method for pain relief and management-white paper. *Journal of Integrative Medicine*. nov 2017;15(6):411-25.
92. Shi G-X, Yang X-M, Liu C-Z, Wang L-P. Factors contributing to therapeutic effects evaluated in acupuncture clinical trials. *Trials*. 21 avr 2012;13:42.
93. Franchomme P. L'Aromathérapie: thérapeutique de pointe en médecine naturelle. Amyris, INSPIR developments, Sinceiro Enterprises; 1999.
94. Cazau-Beyret N. Prise en charge des douleurs articulaires par aromathérapie et phytothérapie [Internet] [Thèse de docteur en pharmacie]. Université Toulouse III - Paul Sabatier; 2013 [cité 22 nov 2017]. Disponible sur: <http://thesesante.ups-tlse.fr/204/>
95. ANSM: Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé [Internet]. [cité 27 nov 2017]. Disponible sur: http://ansm.sante.fr/searchengine/general_search?SearchText=crit%C3%A8re+de+qualit%C3%A9+d'une+huile+essentielle&ok=Valider
96. Chaumont J-P, Cieur-Tranquard C, Millet-Clerc J, Morel J-M, Tallec D, Roux D. Conseil en aromathérapie. *Le moniteur du pharmacien*. 2017.
97. ANSM: Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé [Internet]. [cité 23 nov 2017]. Disponible sur: http://ansm.sante.fr/searchengine/general_search?SearchText=huiles+essentielles+recommandation
98. Kaloustian J, Hadji-Minaglou F. La connaissance des huiles essentielles: qualité et aromathérapie [Internet]. Springer; 2012 [cité 23 nov 2017]. Disponible sur: <https://link-springer-com.ressources.univ-poitiers.fr/book/10.1007%2F978-2-8178-0309-8>
99. Gayda A. Etude des principales huiles essentielles utilisées en rhumatologie [Internet] [Thèse de docteur en pharmacie]. Université Toulouse III - Paul Sabatier; 2013 [cité 22 nov 2017]. Disponible sur: <http://thesesante.ups-tlse.fr/326/>

100. Anne-Hélène Collin. Huiles essentielles par voie cutanée. Le moniteur des pharmacies. 2 avr 2016;(3122):33.
101. Collin A-H. Les huiles végétales. Le moniteur des pharmacies. 20 juin 2015; (3085):48.
102. Lardry J-M. Les autres indications des huiles essentielles. Kinésithérapie, la Revue. 1 janv 2007;7(61):35-42.
103. Goeb P, Pesoni D. Huiles essentielles - Guide d'utilisation. Ravinstara-3ème édition. 2013.
104. Lakhan SE, Sheafer H, Tepper D. The effectiveness of aromatherapy in reducing pain: a systematic review and meta-Analysis. Pain Research and Treatment [Internet]. 2016 [cité 22 nov 2017]; Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5192342/>
105. Goeb P. Cours d'aromathérapie. Année 2017-2018. UFR de médecine et de pharmacie de Poitiers.
106. Lobstein A, Couic-Marinier F. Huile essentielle de Gaulthérie. Actualités Pharmaceutiques. févr 2017;56(563):57-60.
107. Lobstein A, Couic-Marinier F. Huile essentielle de Lavande officinale. Actualités Pharmaceutiques. 1 avr 2017;56(565):57-60.
108. Lobstein A, Couic-Marinier F. Huile essentielle de Menthe poivrée. Actualités Pharmaceutiques. sept 2016;55(558):57-9.
109. Genévrier - EurekaSanté par VIDAL [Internet]. [cité 8 déc 2017]. Disponible sur: <https://eukasante.vidal.fr/parapharmacie/phytotherapie-plantes/genevrier-juniperus-communis.html>
110. Gingembre - EurekaSanté par VIDAL [Internet]. [cité 8 déc 2017]. Disponible sur: <https://eukasante.vidal.fr/parapharmacie/phytotherapie-plantes/gingembre-zingiber-officinalis.html>
111. Lobstein A, Couic-Marinier F. Huile essentielle d'Hélichryse. Actualités Pharmaceutiques. 1 juin 2017;56(567):51-4.
112. Fintelmann V, Weiss RF. Manuel pratique de phytothérapie. Paris: Vigot; 2004.
113. Les médicaments à base de plantes - ANSM [Internet]. [cité 18 déc 2017]. Disponible sur: [http://ansm.sante.fr/Activites/Medicaments-a-base-de-plantes/Les-medicaments-a-base-de-plantes/\(offset\)/0#paragraph_15788](http://ansm.sante.fr/Activites/Medicaments-a-base-de-plantes/Les-medicaments-a-base-de-plantes/(offset)/0#paragraph_15788)
114. Que sont les compléments alimentaires? - ANSES [Internet]. [cité 18 déc 2017]. Disponible sur: <https://www.anses.fr/fr/content/que-sont-les-compl%C3%A9ments-alimentaires>

[http://ansm.sante.fr/searchengine/general_search?
SearchText=tisane&ok=Valider](http://ansm.sante.fr/searchengine/general_search?SearchText=tisane&ok=Valider)

116. Ollier C. Le conseil en phytothérapie. Rueil-Malmaison: Éd. Pro-officina; 2011.
117. Cailly C. Prise en charge à l'officine des douleurs articulaires chroniques par la phytothérapie [Thèse de docteur en pharmacie]. Université d'Angers; 2013.
118. Oltean H, Robbins C, Van Tulder MW, Berman BM, Bombardier C, Gagnier JJ. Herbal medicine for low-back pain. The Cochrane Database of Systematic Reviews. 23 déc 2014;(12):CD004504.
119. Gagnier JJ, Oltean H, Van Tulder MW, Berman BM, Bombardier C, Robbins CB. Herbal medicine for low back pain: A Cochrane Review. Spine. janv 2016;41(2):116-33.
120. Nesterova IV, Povet'eva TN, Aksinenko SG, Suslov NI, Gaïdamovich NN, Nagorniak IG, et al. Evaluation of anti-inflammatory activity of extracts from Siberian plants. Vestnik Rossiiskoi Akademii Meditsinskikh Nauk. 2009; (11):30-4.
121. Tant L, Gillard B, Appelboom T. Open-label, randomized, controlled pilot study of the effects of a glucosamine complex on low back pain. Current Therapeutic Research, Clinical and Experimental. nov 2005;66(6):511-21.
122. Chrubasik S, Pollak S. Pain management with herbal antirheumatic drugs. Wiener Medizinische Wochenschrift. 2002;152(7-8):198-203.
123. El-Ghazaly M, Khayyal M, Okpanyi S. Study of the anti-inflammatory activity of *Populus tremula*, *Solidago virgaurea* and *Fraxinus excelsior*. [cité 3 janv 2018]; Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1497695>
124. Morel J-M. Traité pratique de phytothérapie : remèdes d'hier pour médecine de demain. Grancher. Paris; 2008.
125. Bieberstein N, Bradfield N, Tonov S. Précis de phytothérapie. Alpen. 2010. 96 p.
126. Curcuma - EurekaSanté par VIDAL [Internet]. [cité 10 janv 2018]. Disponible sur: <https://eurekasante.vidal.fr/parapharmacie/phytotherapie-plantes/curcuma-longa.html>

RESUME

La lombalgie chronique, qui touche 8 à 10 % de la population générale, correspond à une douleur située dans la zone lombaire, pouvant irradier à la région fessière, évoluant depuis plus de 3 mois.

Le douleur est difficile à prendre en charge puisqu'elle est propre à chaque individu et dépend de son état psychologique. Mais dans tous les cas, elle est un frein aux activités de la vie quotidienne du patient et risque de l'isoler. C'est le cas des quatre patients qui ont été suivi dans un centre anti-douleur et qui sont exposés dans cette thèse.

Il existe de nombreuses solutions médicamenteuses pour soulager la douleur. Les antalgiques de paliers 1, 2 et 3, les anti-épileptiques, les anti-dépresseurs, les infiltrations de corticoïdes, les myorelaxants sont des exemples de traitements pouvant être utilisés. Mais aucun médicament ne montre une efficacité totale et leurs effets indésirables, le plus souvent dose-dépendants, peuvent devenir très gênants pour les patients.

Face à cette constatation, il est par conséquent indispensable que les professionnels de santé s'ouvrent à des solutions non médicamenteuses qui peuvent être utilisées en association ou en relai des médicaments conventionnels.

L'acupuncture est une médecine qui a démontré son efficacité dans le soulagement des lombalgies chroniques. C'est une médecine à part entière qui prend racine dans la médecine chinoise. Les bases fondamentales diffèrent de la médecine occidentale. Elle nécessite donc l'idée que notre médecine, apprise sur les bancs de la faculté, n'est pas la seule explication et la seule solution aux maladies.

L'aromathérapie et la phytothérapie sont une aide également précieuse dans le traitement des douleurs chroniques. Ces médecines nécessitent que le pharmacien d'officine ait une connaissance suffisante sur leur utilisation et leurs risques.

L'évolution tend de plus en plus vers des prises en charge multidisciplinaires du patient comprenant une éducation thérapeutique, des médicaments, de la kinésithérapie, une ou plusieurs médecines alternatives, un suivi psychologique.

Le professionnel de santé, quel qu'il soit, a le devoir de connaître l'arsenal thérapeutique qui s'offre à lui devant un patient souffrant de lombalgie chronique. Il doit prendre en compte le patient dans sa globalité et il a pour rôle d'orienter le patient vers une ou plusieurs méthodes en alternative ou en association aux traitements médicamenteux.

MOTS CLES

Lombalgie chronique – Médecines alternatives - Acupuncture – Aromathérapie – Phytothérapie.

SERMENT DE GALIEN



Je jure, en présence des maîtres de la faculté et de mes condisciples :

D'honorer ceux qui m'ont instruit dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle à leur enseignement.

D'exercer, dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de l'honneur, de la probité et du désintéressement.

De ne jamais oublier ma responsabilité, mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine, de respecter le secret professionnel.

En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser des actes criminels.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

RESUME

La lombalgie chronique, qui touche 8 à 10 % de la population générale, correspond à une douleur située dans la zone lombaire, pouvant irradier à la région fessière, évoluant depuis plus de 3 mois.

Le douleur est difficile à prendre en charge puisqu'elle est propre à chaque individu et dépend de son état psychologique. Mais dans tous les cas, elle est un frein aux activités de la vie quotidienne du patient et risque de l'isoler. C'est le cas des quatre patients qui ont été suivi dans un centre anti-douleur et qui sont exposés dans cette thèse.

Il existe de nombreuses solutions médicamenteuses pour soulager la douleur. Les antalgiques de paliers 1, 2 et 3, les anti-épileptiques, les anti-dépresseurs, les infiltrations de corticoïdes, les myorelaxants sont des exemples de traitements pouvant être utilisés. Mais aucun médicament ne montre une efficacité totale et leurs effets indésirables, le plus souvent dose-dépendants, peuvent devenir très gênants pour les patients.

Face à cette constatation, il est par conséquent indispensable que les professionnels de santé s'ouvrent à des solutions non médicamenteuses qui peuvent être utilisées en association ou en relai des médicaments conventionnels.

L'acupuncture est une médecine qui a démontré son efficacité dans le soulagement des lombalgies chroniques. C'est une médecine à part entière qui prend racine dans la médecine chinoise. Les bases fondamentales diffèrent de la médecine occidentale. Elle nécessite donc l'idée que notre médecine, apprise sur les bancs de la faculté, n'est pas la seule explication et la seule solution aux maladies.

L'aromathérapie et la phytothérapie sont une aide également précieuse dans le traitement des douleurs chroniques. Ces médecines nécessitent que le pharmacien d'officine ait une connaissance suffisante sur leur utilisation et leurs risques.

L'évolution tend de plus en plus vers des prises en charge multidisciplinaires du patient comprenant une éducation thérapeutique, des médicaments, de la kinésithérapie, une ou plusieurs médecines alternatives, un suivi psychologique.

Le professionnel de santé, quel qu'il soit, a le devoir de connaître l'arsenal thérapeutique qui s'offre à lui devant un patient souffrant de lombalgie chronique. Il doit prendre en compte le patient dans sa globalité et il a pour rôle d'orienter le patient vers une ou plusieurs méthodes en alternative ou en association aux traitements médicamenteux.

MOTS CLES

Lombalgie chronique – Médecines alternatives - Acupuncture – Aromathérapie – Phytothérapie.
