



HAL
open science

Développement et validation d'un questionnaire identifiant différentes stratégies comportementales chez les patients lombalgiques

Florian Bailly

► **To cite this version:**

Florian Bailly. Développement et validation d'un questionnaire identifiant différentes stratégies comportementales chez les patients lombalgiques. Médecine humaine et pathologie. 2014. dumas-01121659

HAL Id: dumas-01121659

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01121659>

Submitted on 2 Mar 2015

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

AVERTISSEMENT

Cette thèse d'exercice est le fruit d'un travail approuvé par le jury de soutenance et réalisé dans le but d'obtenir le diplôme d'Etat de docteur en médecine. Ce document est mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt toute poursuite pénale.

UNIVERSITÉ PARIS DESCARTES
Faculté de Médecine PARIS DESCARTES

Année 2014

N°168

THÈSE
POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT
DE
DOCTEUR EN MÉDECINE

Développement et validation d'un questionnaire identifiant
différentes stratégies comportementales chez les patients
lombalgiques

Présentée et soutenue publiquement
le 16 octobre 2014

Par

BAILLY, Florian

Né le 9 juin 1984 à Amiens (80)

Dirigée par Mme Le Professeur Gossec, Laure

Jury :

M. Le Professeur Fautrel, Bruno Président
M. Le Professeur Perrot, Serge Membre
M. Le Docteur Foltz, Violaine Membre
M. Le Docteur Laroche, Françoise Membre



Except where otherwise noted, this work is licensed under
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>

Remerciements

A M le Professeur Bruno Fautrel, merci de m'avoir fait l'honneur de présider ce jury de thèse et de m'avoir guidé tout au long de ce projet ambitieux. Je rejoindrai votre équipe en novembre prochain avec beaucoup d'enthousiasme.

A Mme le Professeur Laure Gossec, merci de ton engagement, ta patience et ta disponibilité : le partage de tes connaissances m'a particulièrement aidé. Grace à toi, je me sens désormais apte à pleinement gérer un projet de recherche médicale.

A Violaine Foltz, merci de m'avoir initié, formé et intéressé à ce monde de la lombalgie, dans lequel je me sens maintenant pleinement investi.

A Françoise Laroche, pour m'avoir montré une nouvelle voie de prise en charge différente et intéressante

A Serge Perrot, je suis heureux d'arriver prochainement dans le « cercle » vertueux

A Sylvie Rozenberg, ta voix posée et rassurante m'a toujours amené de sages conseils

A tous les médecins, internes, infirmières, qui m'ont fait aimer la médecine : Sylvie Rostaing, Agathe Papelard, Xavier Ayrat, Julien Guerin (et j'en oublie !)

A tous les patients, j'ai déjà oublié vos noms mais c'est certainement vous qui m'avez le plus enrichi et stimulé tout au long de ces longues études

A ma femme, que j'aime chaque jour plus que le jour précédent, et que je prends plaisir à accompagner sur le chemin de cette vie fantastique.

A mes parents, à mes sœurs que j'aime énormément. A ma mère que j'aurai aimée à mes côtés

A toute ma famille, mes cousins, oncles et tantes, que nous restions toujours unis et solidaires.

A mes beaux-parents, qui m'ont complètement adopté !

A Kassi. Mon frère. Tout est dit.

A Johanna, une relation amicale fusionnelle et hypnotisante grâce au partage de passions communes.

A tous mes amis : Franck, Claire, Natha, Guillaume, Guillaume, Hugo, Laureline. Dédicace particulière à Hadrien, qui m'a un jour demandé le plus sérieusement du monde: « J'ai un rhume qui ne me lâche pas, c'est toi le rhumatologue que je dois venir voir ? »

Table des matières

1	Introduction	7
2	Matériel et méthodes	10
2.1	Vue d'ensemble	10
2.2	1 ^{ère} étape : Identification de différents domaines de gestion de la lombalgie : étude qualitative.	11
2.3	2 ^{ème} étape : Elaboration du questionnaire préliminaire.....	12
2.4	3 ^{ème} étape : Tests cognitifs sur le questionnaire préliminaire	13
2.5	4 ^{ème} étape : Elaboration du questionnaire définitif.	13
2.5.1	Critères d'inclusion et de non inclusion	13
2.5.2	Population source	14
2.5.3	Mode de recueil des données.....	14
2.5.4	Origine et nature des données recueillies	14
2.5.5	Nombre de sujets nécessaire.....	15
2.5.6	Aspects législatifs et éthiques.....	16
2.5.7	Méthodologie statistique	16
2.6	5 ^{ème} étape : Elaboration du scoring, des conclusions et conseils du questionnaire....	18
2.7	6 ^{ème} étape : Validité longitudinale préliminaire	18
2.8	7 ^{ème} étape : Validité de la reproductibilité du questionnaire.....	19
2.8.1	Critères d'inclusion	19
2.8.2	Données collectées :	19
2.8.3	Analyse statistique.....	19

3	Résultats	20
3.1	1 ^{ère} étape : Identification de différents profils de gestion des activités du quotidien chez des patients lombalgiques.....	20
3.2	2 ^{ème} étape : Elaboration du questionnaire préliminaire.....	21
3.3	3 ^{ème} étape : Tests cognitifs sur le questionnaire préliminaire	22
3.4	4 ^{ème} étape : Elaboration du questionnaire définitif.	23
3.4.1	Caractéristiques de la population étudiée	23
3.4.2	Définition des groupes comportementaux : analyse des composantes multiples et classification hiérarchique	24
3.4.3	Création du questionnaire définitif	27
3.4.4	Evaluation de la validité interne	27
3.4.5	Evaluation de la validité externe	28
3.5	5 ^{ème} étape : Elaboration du scoring, des conclusions et conseils du questionnaire....	30
3.6	6 ^{ème} étape : Validité longitudinale préliminaire	30
3.7	7 ^{ème} étape : Validité de la reproductibilité du questionnaire.....	31
4	Discussion.....	32
5	Conclusion.....	35
6	Bibliographie	36
6.1	Annexe 1 : Poster EULAR sur l'évaluation qualitative des patients lombalgiques ..	44
6.2	Annexe 2 : Questionnaire préliminaire	45
6.3	Annexe 3 : Questionnaire définitif.....	48

Figures

Figure 1 Diagramme de flux des patients ayant validé le questionnaire préliminaire	23
Figure 2 Diagramme des valeurs propres résultant de l'analyse des composantes multiples ..	25
Figure 3 Dendrogramme classant les individus dans les groupes 1 à 3	25

Tableaux

Tableau 1 Thèmes et nombres d'items du questionnaire préliminaire	22
Tableau 2 Caractéristiques de 118 patients lombalgiques.....	24
Tableau 3 Items les plus fortement associés aux groupes comportementaux	26
Tableau 4 Validité interne (coefficient de Cronbach)	28
Tableau 5 Validité externe des 3 groupes comportementaux du questionnaire.	29
Tableau 6 Thérapeutiques réalisées lors du suivi longitudinal des patients	31

1 Introduction

La lombalgie liée aux pathologies rachidiennes communes est une situation fréquente et invalidante : une évaluation des pathologies responsables des « années de vie avec incapacité » (*Years lived with disability*) classe les lombalgies comme première cause mondiale d'années de vie sans incapacité perdues (1). Cette étude souligne également sa forte prévalence dans la population générale (9.7%), et l'absence d'amélioration notable entre 1990 et 2010.

Pour autant, de nombreux progrès ont déjà été réalisés : le modèle anatomo-clinique initial faisant correspondre une douleur à une lésion du rachis n'était pas pertinent pour la prise en charge des lombalgiques. Il a laissé place à une approche plus globale incluant les causes tissulaires, psychologiques et sociales. Ce modèle est appelé «bio-psycho-social» par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) (2). Il permet de comprendre et prendre en charge le déconditionnement plurifactoriel du lombalgique (3). Celui-ci est composé de multiples éléments :

- une perte de la mobilité axiale et une diminution des performances musculaires prédominant sur les muscles extenseurs du rachis (4),
- des rétractions tendineuses favorisant l'apparition d'autres douleurs
- un déconditionnement global avec une modification des habitudes de vie, une sédentarité et une réduction des capacités maximales aérobies (5)
- une peur du mouvement (appelée kinésiophobie) responsable d'une inhibition gestuelle (6)
- des troubles anxiodépressifs (y compris en l'absence de personnalité pathologique préexistante à la lombalgie) favorisés par l'autodépréciation, une dévalorisation du corps, une remise en cause de la place du lombalgique dans la société (3)
- une désinsertion socio-professionnelle progressive (7).

La multiplicité des facteurs incriminés rend difficile une prise en charge standardisée : l'hétérogénéité des patients nécessite une prise en charge personnalisée centrée non pas sur la douleur mais sur l'ensemble des caractéristiques des patients, prenant en compte les différents comportements face à la douleur.

De nombreux traitements ont prouvé leur efficacité dans les lombalgies chroniques : rééducation physique, interventions éducatives, prise en charge multidisciplinaire, réentraînement à l'effort et thérapies cognitivo-comportementales sont proposées dans les recommandations européennes (8). Parmi ces thérapeutiques, le réentraînement à l'effort (9) permet par une prise en charge globale, un reconditionnement physique (10), l'amélioration de l'humeur et de la qualité de vie et la diminution des croyances erronées des patients (9). Il permet aussi un retour au travail dans 55 à 80% des cas (11). Néanmoins ce programme nécessite 4 à 5 semaines de prise en charge pluridisciplinaire et n'est pas adapté à tous les patients lombalgiques. De même, les autres options thérapeutiques comme par exemple une prise en charge psychologique et des antidépresseurs, ne peuvent pas être proposées à tous les patients.

Choisir le traitement le plus adapté au patient n'est pas aisé en pratique clinique. L'identification de sous-groupes de patients pourrait permettre de guider le clinicien pour le choix entre les différentes thérapeutiques. Cette identification de profils de patients devrait être simple et peu coûteuse, par exemple par l'utilisation d'un questionnaire.

Utiliser la part psychologique de la lombalgie pour classer les patients via un questionnaire a déjà été réalisé : Le STarT Back Screening Tool est un questionnaire constitué de 9 items (dont 5 « psychologiques ») identifiant les patients présentant des facteurs de risque de chronicité (12). Il identifie un sous-groupe à faible risque de chronicité, un sous-groupe à risque modéré (facteurs de risque physiques) et un sous-groupe à risque élevé (patients présentant des facteurs de risque physiques et psychologiques). L'utilisation de ce

questionnaire pour stratifier la prise en charge thérapeutique permet d'améliorer leur prise en charge (13).

Néanmoins les plaintes des patients sont centrées sur l'aspect physique de la pathologie rachidienne, et une prise en charge psychologique n'est pas la demande princeps des patients, qui vivent parfois mal l'assimilation de leurs problèmes à une pathologie psychique.

De plus, l'existence de différentes manières de gérer la douleur et l'importance de la gestion dans l'impact des douleurs ont déjà été soulignées dans différentes études (14,15), et doivent être pris en compte dans la stratégie thérapeutique des lombalgies (16). Il est donc important d'évaluer précisément les modalités comportementales de gestion des activités du quotidien par les patients lombalgiques. Cette évaluation peut avoir un double but :

- Permettre au médecin d'identifier des modalités de gestion des activités inadéquates ou suboptimales, et de ce fait les cibler en terme de prise en charge thérapeutique.
- Permettre au patient d'identifier lui-même d'autres modalités de gestion des activités quotidiennes et de participer de ce fait activement au choix de la stratégie thérapeutique et à la définition de ses objectifs (objectifs « partagés » en termes d'éducation thérapeutique).

Or aucune méthode de classement, facilement utilisable par les patients et les médecins, centré sur la manière de gérer les douleurs n'est disponible. Un questionnaire préliminaire identifiant des profils de gestion avait été créé par un des membres de ce groupe de travail, basé sur avis d'experts, mais n'avait pas été validé. (17)

L'objectif de cette étude était d'élaborer et de valider un questionnaire permettant au soignant et au patient lui-même d'identifier différents profils comportementaux de la pathologie rachidienne commune. Ce questionnaire doit pouvoir être utilisé en pratique quotidienne et les conditions incluaient donc qu'il soit auto-administrable, et simple voire ludique dans son remplissage et son interprétation.

2 Matériel et méthodes

2.1 Vue d'ensemble

Plusieurs étapes successives ont été nécessaires.

Tout d'abord, nous avons souhaité que ce questionnaire soit ancré dans une réalité pour les patients en termes de gestion de douleur (patient-derived) et que les termes utilisés reflètent des paroles de patients : dans ce but nous avons réalisé des entretiens de groupe semi-dirigés (focus group (18-21)) et nous nous sommes basés directement sur les propos de patients : étape 1.

A partir de ces données, un questionnaire comportant de multiples items a été créé (étape 2) et testé sur un nombre limité de patients pour évaluer sa compréhension (étape 3). Ce premier questionnaire avec de nombreux items a été nommé « questionnaire préliminaire ».

Ce questionnaire préliminaire a été soumis à un échantillon plus important de patients (étape 4) afin d'identifier et de définir différents groupes. Ces groupes ont été nommés « groupes comportementaux » puisqu'ils synthétisent différentes modalités comportementales de gestion de la lombalgie. En parallèle, les items du questionnaire préliminaire qui étaient les plus pertinents et discriminants ont été sélectionnés pour constituer le questionnaire définitif.

Ensuite le scoring, les conclusions et les conseils du questionnaire définitif ont été créés (étape 5). La validité longitudinale (évolution des patients à 12 mois) a été testée dans l'étape 6. Enfin l'étape 7 a évalué la reproductibilité du questionnaire définitif.

Ces différentes étapes ont nécessité le recrutement de 3 échantillons de patients différents :

- Un groupe limité de patients pour l'étape 1 qualitative.
- Un échantillon large de patients, avec un recrutement multicentrique, pour l'étude longitudinale réalisée sur le questionnaire préliminaire (étapes 4 à 6)

- Un groupe limité de patients différents pour l'évaluation de la reproductibilité du questionnaire définitif (étape 7).

J'étais le porteur principal du projet. Le groupe de travail était constitué de Laure Gossec, Violaine Foltz, Sylvie Rozenberg et Bruno Fautrel. Les collaborateurs ayant permis le recrutement des patients de l'étude longitudinale (étapes 4 à 6) étaient des membres de la Section Rachis de la Société Française de Rhumatologie : Christophe Demoulin, Arnaud Dupeyron, Stéphane Genevay, Joëlle Glemarec, Jean Yves Maigne, Mickael Norberg, Sophie Pouplin.

Ce projet a été financé via une bourse de la Société Française de Rhumatologie (SFR).

2.2 1^{ère} étape : Identification de différents domaines de gestion de la lombalgie : étude qualitative.

Une enquête qualitative a été réalisée auprès de patients lombalgiques selon la méthodologie des entretiens de groupe semi-structurés (« focus group ») (18–21). L'objectif était de déterminer l'existence de différentes stratégies comportementales (adaptées ou inadaptées) et de situer les différents domaines de gestion (activités du quotidien, travail...) chez les patients lombalgiques.

Les groupes étaient constitués de 6 à 10 participants, du modérateur (LG) et de l'observateur (FB). Les patients étaient recrutés si ils présentaient une lombalgie subaiguë ou chronique, avec ou sans radiculalgie, parlaient français et consultait un rhumatologue dans le service de rhumatologie de la Pitié Salpêtrière. La séance était animée par le modérateur à partir d'un guide de discussion. Les thèmes abordés dans les entretiens étaient en lien avec leurs lombalgies : situations rencontrées, comportements, méthodes de gestion de la douleur, état d'esprit. Les séances étaient poursuivies jusqu'à saturation, c'est-à-dire jusqu'à ce qu'il n'y ait

plus de nouveau thème ou sous-thème émergeant des discussions (conformément à la méthodologie des focus group) (22). Les conversations étaient enregistrées, dactylographiées, puis analysées selon la méthode d'analyse de contenu thématique (23) : lecture itérative des conversations, étiquetage des verbatim en sous thèmes qui les résumait (« occurrences »), regroupement des occurrences en grands concepts (« dimensions »). Les résultats étaient synthétisés lors de réunions d'experts.

Les résultats ont été soumis à un participant du focus group pour la validation (« la synthèse est-elle concordante avec ce qui a été dit lors de votre entretien de groupe ? »).

Les dimensions, occurrences et verbatim issus des focus group ont été utilisés pour la constitution du questionnaire préliminaire. L'existence de différents profils comportementaux était évaluée, même si cette partie des résultats n'était pas utilisée pour la constitution du questionnaire préliminaire.

2.3 2^{ème} étape : Elaboration du questionnaire préliminaire

Le questionnaire préliminaire a été créé sous forme de nombreuses questions à choix multiples. Différents thèmes (domaines de gestion comme les activités physiques, le travail...) étaient identifiés et constituaient les questions. Ils ont été choisis par le groupe de travail à partir de la synthèse des verbatim des patients. Pour chaque thème et chaque situation, une affirmation correspondante a été établie, constituant un item. Les items de chaque question ont été issus directement des verbatim des patients. Ils devaient respecter le même cadre syntaxique et éviter les négations. Un nombre important d'items a été sélectionné afin de couvrir l'ensemble des propos retrouvés dans les focus group, ils pouvaient être redondants (plusieurs items proches pouvaient être sélectionnés, la réduction d'items intervenant dans un second temps). L'intégralité des verbatim des patients a été relue pour vérifier la concordance inverse entre les items et les verbatim.

2.4 3ème étape : Tests cognitifs sur le questionnaire préliminaire

Le questionnaire préliminaire a été pré-validé par la méthode des entretiens cognitifs (24,25) pour 5 patients en face à face, par internet pour 8 patients ayant participé aux focus group, et 3 des experts recrutant les patients. L'évaluation a porté sur la compréhension des questions (« le patient comprend-il la question ? »), sur la récupération des informations (« le patient était-il capable de récupérer de sa mémoire les informations requises ? ») et sur le jugement (« le patient est-il en mesure de porter un jugement ? »). Les intitulés des questions pouvaient être reformulés et les items pouvaient être reformulés ou supprimés selon les remarques des participants.

2.5 4ème étape : Elaboration du questionnaire définitif.

Une étude prospective multicentrique observationnelle a été réalisée de 2012 à 2014 chez des patients lombalgiques, avec collection du questionnaire préliminaire et de questionnaires validés.

L'objectif était de:

- A. Définir les groupes comportementaux
- B. Sélectionner les items du questionnaire définitif.
- C. Evaluer la validité interne et externe du questionnaire selon les critères reconnus de validation de questionnaires (26–29).

2.5.1 Critères d'inclusion et de non inclusion

Les patients inclus présentaient :

- Une lombalgie commune depuis plus de 6 semaines, avec ou sans irradiation, sans indication chirurgicale.
- La lombalgie était le motif principal de la consultation

- Age supérieur à 18 ans
- Apport de son consentement écrit après information éclairée
- Langue française orale et écrite courante.

Les critères de non inclusion étaient :

- Impossibilité de suivre les instructions
- Chirurgie rachidienne de moins de 3 mois.

2.5.2 Population source

Le recrutement était réalisé dans des centres spécialisés en France, Suisse et Belgique (CHU Pitié-Salpêtrière ; CHU de Montpellier ; CHU de Genève ; CHU de Nantes ; CHU de Liège ; Hôpital de Lausanne ; CHU Poitiers ; CHU de Nîmes ; CHU de Rouen ; CHU de Montpellier ; CH d'Aix les bains ; Centre médical de Rochefort ; CHU Henri Mondor de Créteil) via les membres de la section rachis de la SFR.

2.5.3 Mode de recueil des données

Les données d'inclusion et le formulaire de consentement écrit étaient recueillis via un cahier papier, et transmis à l'investigateur principal (FB). L'adresse mail du patient était collectée et un mail contenant les instructions à suivre ainsi qu'un lien vers le questionnaire internet était envoyé. Le lien permettait de compléter les questions comprises dans les questionnaires de façon partiellement anonymisée (recueil des initiales). Pour les patients n'ayant pas accès à internet, une version papier du questionnaire était envoyée à domicile.

2.5.4 Origine et nature des données recueillies

A l'inclusion :

- Consentement écrit signé

- Données sociodémographiques (Age, Sexe, Niveau d'étude, Catégorie socioprofessionnelle selon la classification de l'INSEE (30))
- Date des premières douleurs lombaires
- Echelle Visuelle Analogique de douleur lombaire
- Présence d'une irradiation des douleurs (oui/non)
- Questionnaire préliminaire évalué
- Jugement du patient sur la considération de son état actuel comme satisfaisant : (PASS : Patient Acceptable Symptomatic State) (31)
- Echelle d'Incapacité Fonctionnelle pour l'Evaluation des Lombalgies (EIFEL) (32,33)
- Questionnaire sur les peurs et croyances erronées (Fear Avoidance Belief Questionnaire) (34,35)
- Questionnaire de coping (Coping Strategies Questionnaire) (36,37)
- Questionnaire d'anxiété et de dépression (Hospital Anxiety and Depression Scale HAD) (38)

2.5.5 Nombre de sujets nécessaire

Au vu des difficultés de calcul dans ce cadre d'élaboration d'un questionnaire, nous avons utilisé un calcul approximatif basé sur une variable disponible dans une étude préliminaire réalisée par le Dr Foltz (17) : la variable dépression entre le groupe déprimé et un autre groupe. En considérant l'objectif recherché comme la mise en évidence d'une différence significative entre les groupes sur la variable dépression (39):

- Différence recherchée : 18%
- Risque alpha (en tenant compte de la règle de consommation du risque alpha) = $0.05/3=0.017$
- Risque de deuxième espèce 0.2

Le nombre de sujets nécessaires était de 162. En tenant compte d'un taux de réponse de 60%, le nombre de sujets à inclure était estimé à 227.

2.5.6 Aspects législatifs et éthiques

Cette étude a fait l'objet d'une déclaration auprès du Comité consultatif sur le traitement de l'information en matière de recherche dans le domaine de la santé et de la CNIL. Selon le comité d'éthique, cette étude ne rentrait pas dans le cadre de la loi Huriet puisque la démarche médicale des médecins observateurs n'était pas modifiée.

Chaque patient a reçu une information orale et écrite, et signé un formulaire de consentement, conformément aux principes de la déclaration d'Helsinki (40) et à la Loi Huriet et ses modifications (41).

Confidentialité : Toutes les informations concernant cette étude (à l'exception des données relatives aux formulaires de consentement informé) ont été saisies sur ordinateur par l'investigateur en accord avec la "Loi Informatique et Liberté" de 1978, révisée en 2004.

2.5.7 Méthodologie statistique

A. Création des groupes comportementaux

La création des groupes comportementaux a été réalisée par une analyse des correspondances multiples (42) puis une classification hiérarchique (43). Cette méthode statistique permet de ne faire aucune hypothèse préalable. Des « dimensions » (correspondant aux différents groupes comportementaux) sont constituées selon la « proximité statistique » entre leurs différentes réponses des sujets. Le choix du nombre de dimensions (donc du nombre de groupes) a été réalisé par le comité de gestion selon les résultats de l'analyse statistique et la validité externe des profils sélectionnés (c'est-à-dire la fiabilité par rapport à d'autres questionnaires : coping, anxiété, dépression, PASS...).

B. Sélection des items du questionnaire définitif

Pour chaque question, l'item le plus discriminant pour chaque groupe était sélectionné. La sélection a été réalisée en prenant en compte le résultat de l'analyse statistique : nous avons calculé pour chaque profil le pourcentage de « cochage » de chaque item. Ce pourcentage a été analysé en chiffre absolu (validité de contenu) et a été comparé entre les groupes comportementaux (discriminance). Par exemple un item coché rarement dans un groupe mais jamais dans les autres groupes pouvait être sélectionné pour le questionnaire définitif. Le prérequis défini par le groupe de travail était d'aboutir à un questionnaire comportant un nombre limité de questions et un format de type question à réponse unique. Cela a permis la réduction d'items. A chaque question correspond un thème (ou « domaine de gestion »).

C. Evaluation de la validité interne et externe

La validité de la structure interne du questionnaire a été évaluée par le coefficient alpha de Cronbach (mesurant le « lien statistique » entre les items d'un profil) (44). Le coefficient a une valeur entre 0 et 1, il est considéré comme satisfaisant s'il est supérieur à 0,7. Le questionnaire étant multidimensionnel, un coefficient alpha de Cronbach a été calculé par dimension (les dimensions statistiques étant ici représentées par les groupes comportementaux). Si une question diminuait ce coefficient, elle pouvait être supprimée.

L'analyse statistique a été réalisée à l'aide du logiciel R version 3.0.1 par l'investigateur principal (FB) avec les conseils du Dr B Granger. Le risque alpha de 1^{ère} espèce pris en compte était de 5%.

2.6 5^{ème} étape : Elaboration du scoring, des conclusions et conseils du questionnaire

Le scoring du questionnaire devait être réalisable simplement par le patient, si possible en évitant de pondérer les items.

Les conclusions et conseils ont été rédigés par le comité de l'étude, selon les définitions des groupes. Leur bonne compréhension a été évaluée par la méthode des entretiens cognitifs précédemment décrite chez 5 patients.

2.7 6^{ème} étape : Validité longitudinale préliminaire

Certains des patients de l'étude d'élaboration du questionnaire (ceux ayant répondu par mail) ont été recontactés à 2, 6 et 12 mois par mail mais seules les données à 12 mois ont été analysées. La prise en charge était laissée à l'appréciation du clinicien expert. L'hypothèse était que la prise en charge réalisée par les experts différencierait selon les groupes. Les données collectées étaient les prises en charge réalisées à 12 mois (kinésithérapie, réentraînement à l'effort, utilisation d'antidépresseurs, prise en charge par un psychologue ou un psychiatre, chirurgie du rachis). L'analyse a été descriptive : comparaison des recours aux différents traitements selon les groupes comportementaux. Etant donné qu'il n'a pas été possible de soumettre le questionnaire final à ces patients, les groupes utilisés étaient ceux définis par l'analyse statistique du questionnaire préliminaire.

2.8 7^{ème} étape : Validité de la reproductibilité du questionnaire.

Le questionnaire définitif a été finalisé en juin 2014. Il a été soumis à 30 patients à deux reprises dans un délai de 2 à 7 jours.

2.8.1 Critères d'inclusion

Les patients étaient inclus s'ils présentaient :

- Lombalgie commune depuis plus de 6 semaines (radiculalgie associée possible si lombalgie prédominante sur la radiculalgie)
- Agé de plus de 18 ans
- Langue française orale et écrite courante
- Accord du patient
- Absence d'intervention type « éducation thérapeutique » prévue dans les 7 jours et pouvant modifier le coping
- Absence de réentraînement à l'effort antérieur ou dans les 7 prochains jours

2.8.2 Données collectées :

Les données collectées étaient :

- Les caractéristiques démographiques
- Le formulaire de consentement
- Le questionnaire définitif (réalisé lors de leur consultation ou hospitalisation)
- La deuxième soumission du questionnaire définitif (par voie postale).

2.8.3 Analyse statistique

La reproductibilité du questionnaire a été évaluée par le calcul des coefficients de corrélation intra-classe pour les données quantitatives (somme des items de chaque profil) et par le calcul d'un Kappa de Cohen pour le résultat global du questionnaire (45).

3 Résultats

3.1 1^{ère} étape : Identification de différents profils de gestion des activités du quotidien chez des patients lombalgiques.

Quatre focus group ont été réalisés, incluant 25 patients (11 hommes et 14 femmes), âgés de 25 à 81 ans (moyenne de 51 ans). La durée moyenne de leur lombalgie était de 10 ans, l'EVA douleur lombaire moyenne était de 4/10 et 80% d'entre eux présentaient une radiculalgie associée. 24% de ceux ayant un emploi étaient en arrêt de travail et 64% d'entre eux avaient déjà été pris en charge en structure hospitalière ou dans un programme de réentraînement à l'effort.

L'analyse des verbatim a mis en évidence 8 domaines/situations pratiques dans lesquels des aspects comportementaux étaient importants :

- Douleur
- Activités de la vie quotidienne
- Activités physiques et de loisirs
- Emotions et moral
- Regard des autres
- Activités professionnelles
- Avenir
- Traitement médicamenteux.

En fonction des verbatim collectés lors des focus groups, les experts du groupe de travail ont identifié 5 différents profils de gestion des douleurs :

- A : Un profil « bloqué » présentant des patients avec une réduction importante de leurs activités, secondaire à une forte répercussion psychologique de leurs douleurs

(« J'étais pétrifié par la douleur » ; « J'étais cassé par la douleur, je me sentais enfermé dans un cercle vicieux »)

- B : Un profil de patients « craintifs, perdus, déboussolés », ayant des difficultés à initier leurs mouvements du fait d'une mauvaise compréhension de leur pathologie et d'une anxiété importante (« Je n'étais pas déprimé, j'avais peur du futur »)
- C : Un profil de patients gérant « positivement » leurs douleurs malgré une diminution des activités (« Quand j'ai mal, je change de tactique mais je réussis à faire ce que je dois faire » ; « je dois faire des compromis sur certaines activités »)
- D : Un profil de patients réalisant de façon « volontaire » leurs tâches, réussissant à développer différentes manières de gérer les douleurs. Ces patients soulignaient la nécessité de maintenir des relations sociales développées (« Je planifie ma journée comme si tout allait bien » ; « ce n'est pas juste une humeur positive, c'est avant tout oublier la douleur »)
- E : Un profil de patients « suractifs », ignorant les symptômes pour ne pas se sentir malade (« je veux en faire plus pour me prouver que je suis capable, je ne veux pas me sentir limité »).

Les patients ont également rapporté une évolution au cours de leur pathologie, ceux étant initialement dans le profil déprimé ou inhibé ont développé au cours du temps des stratégies de gestion positive. Ceci a fait l'objet d'un poster sélectionné en poster tour au congrès européen de rhumatologie EULAR (46) (Annexe 1). Ces résultats ont été soumis à un patient ayant participé aux focus group, et ont été déclarés concordants avec ce qui avait été dit par les participants.

3.2 2^{ème} étape : Elaboration du questionnaire préliminaire

Un ensemble d'items a été créé à partir des verbatim des patients, chaque item correspondant à un propos tenu par l'un des patients lors des focus groups. Les verbatim des patients ont été

directement utilisés afin d'avoir des items correspondant directement aux propos des patients, plutôt que des propos issus de l'univers médical. L'univers d'items est ainsi constitué de 89 unités. Ces items ont été répartis dans les 8 domaines de gestion, constituant le questionnaire préliminaire (**Tableau 1**).

Tableau 1 Thèmes et nombres d'items du questionnaire préliminaire

Thème	Nombre d'items
Douleur	9 items
Activités de la vie quotidienne	14 items
Activités physiques et loisirs	14 items
Emotions et moral	9 items
Regard des autres	13 items
Activités professionnelles	15 items
Avenir	7 items
Traitements médicamenteux	8 items

3.3 3ème étape : Tests cognitifs sur le questionnaire préliminaire

Ces 89 items ont été évalués selon la méthode des entretiens cognitifs pour 5 patients en face à face, par internet pour 8 patients ayant participé aux focus group, et 3 des experts recrutant les patients pour la phase de validation.

Trois items présentant des difficultés de compréhension ou de rappel ont été modifiés. Par exemple l'item « Je fais plus d'activités physiques qu'il ne faudrait » était jugé non compréhensible (terme « qu'il ne faudrait » imprécis) et a été changé par « J'en fais trop dans mes activités physiques ». Deux items ont été supprimés car ils étaient à la fois difficilement compréhensibles et redondants par rapport à d'autres items. Le questionnaire préliminaire était ainsi constitué de 87 items répartis en 8 questions (cf **annexe 2**).

3.4 4^{ème} étape : Elaboration du questionnaire définitif.

3.4.1 Caractéristiques de la population étudiée

Au total, 227 patients ont été contactés dont 162 ont répondu au questionnaire initial et ont été inclus (**Figure 1**). L'analyse initiale des caractéristiques de la population étudiée et des groupes retrouvait une EVA douleur médiane à 5/10 (intervalle interquartile à 3 – 7), ainsi que la constitution d'un groupe ayant une EVA douleur faible, inférieure à 4/10.

Après avis du groupe de travail, il a été décidé d'inclure dans l'analyse uniquement les patients ayant une EVA douleur supérieure ou égale à 4/10, afin d'exclure les patients n'ayant plus de lombalgie au moment du questionnaire. L'analyse statistique a donc été réalisée chez ces 118 patients. Les caractéristiques de ces patients sont résumées dans le **Tableau 2**.

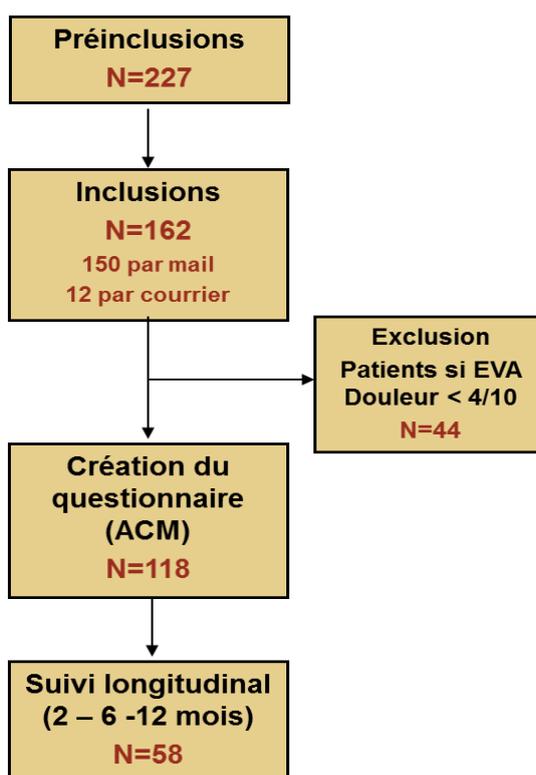


Figure 1 Diagramme de flux des patients ayant validé le questionnaire préliminaire

Tableau 2 Caractéristiques de 118 patients lombalgiques

	Population (n=118)
Age, med (min - max), années	51 (22 – 77)
Femmes, N (%)	71 (60%)
Durée des douleurs lombaires med (min – max), années	8,0 (0,3 – 56)
Présence d’une radiculalgie associée, N (%)	N=88 (75%)
EVA douleur lombaire /10, med (min – max)	6,0 (4 – 10)
Participation à un réentraînement à l’effort, école du dos, N (%)	N=44 (37%)

3.4.2 Définition des groupes comportementaux : analyse des composantes multiples et classification hiérarchique

Le résultat de l’analyse des composantes multiples (ACM) permet d’obtenir un diagramme des valeurs propres (**Figure 2**). Celui-ci permet de déterminer le nombre de dimensions « optimal » : ici une cassure entre les dimensions 3 et 4 montrait que le questionnaire était discriminant jusqu’à 3 dimensions (le pourcentage d’inertie décroît fortement jusqu’à la 3^{ème} dimension puis reste à peu près égal : il s’agit de la « cassure »). Les « dimensions » statistiques correspondent ici au nombre de groupes comportementaux pouvant être identifiés par le questionnaire.

La classification hiérarchique a été réalisée avec les 3 dimensions, ce qui a permis de classer les individus dans les 3 groupes comportementaux (**Figure 3**).

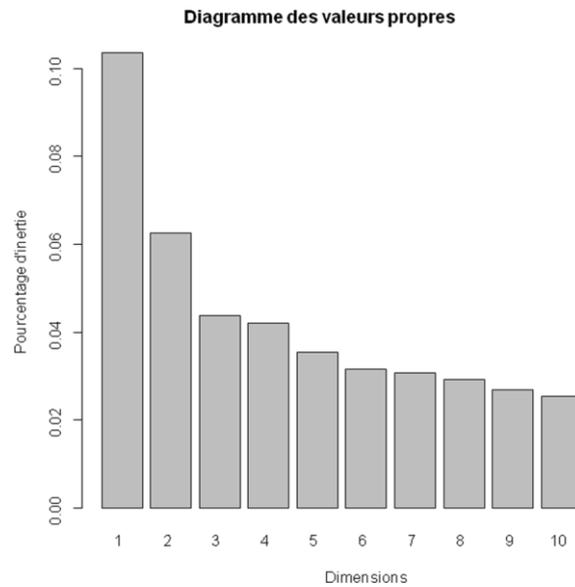


Figure 2 Diagramme des valeurs propres résultant de l'analyse des composantes multiples

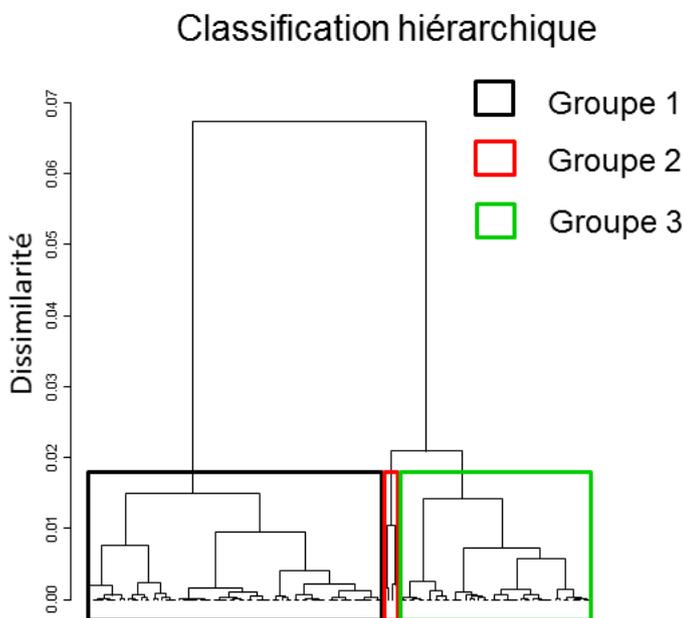


Figure 3 Dendrogramme classant les individus dans les groupes 1 à 3

Les 3 groupes ont été nommés et définis grâce aux items fortement associés à un groupe (**Tableau 3**) et grâce aux données de validité externe (c'est-à-dire la comparaison avec les autres questionnaires, le groupe de patients bon gestionnaires correspond à 60% des

participants (groupe 1), les patients en panne à 3% (groupe 2) et les patients craintifs à 37% (groupe 3).

Tableau 3 Items les plus fortement associés aux groupes comportementaux

	% des patients du groupe cochant cet item	% des patients des autres groupes cochant cet item
Groupe 1 : Patients bons gestionnaires (60% de l'échantillon)		
<i>J'ai appris à faire avec mon mal de dos dans mes activités de la vie quotidienne</i>	67%	32%
<i>J'accepte l'avenir, même si je sais que je pourrais avoir encore mal</i>	70%	25%
<i>Je réussis à ne pas penser à ma douleur, je vis avec</i>	40%	13%
Groupe 2 : Patients en panne (3% de l'échantillon)		
<i>J'ai l'impression d'être un poids pour mon entourage</i>	100%	13%
<i>Je suis déprimé par mon état douloureux</i>	100%	16%
<i>J'ai l'impression de plonger à cause de la douleur</i>	66%	13%
Groupe 3 : Patients craintifs (37% de l'échantillon)		
<i>Mon avenir me fait peur</i>	59%	10%
<i>J'ai dû arrêter certaines activités physiques à cause de mon dos</i>	71%	33%
<i>Je suis bloqué dans les gestes de la vie quotidienne par mon mal de dos</i>	50%	17%

3.4.3 Création du questionnaire définitif

Le groupe de travail a sélectionné pour chaque thème de gestion (c'est-à-dire chaque question) l'item le plus adapté pour chaque groupe comportemental. Pour chaque question, 3 items correspondant aux 3 groupes étaient donc sélectionnés.

3.4.4 Evaluation de la validité interne

La validité interne a été évaluée par le coefficient de Cronbach. Pour chaque groupe, un coefficient a été calculé. Le coefficient était de 0,64, 0,46 et 0,55 pour les groupes en panne, craintif et bon gestionnaire respectivement. Si l'on supprime la question 7 (portant sur les traitements), le coefficient est plus élevé pour les 3 groupes (0,66, 0,47 et 0,58 respectivement) ce qui signifie que le questionnaire était meilleur sans cette question (**Tableau 4**). Elle a été supprimée.

Tableau 4 Validité interne (coefficient de Cronbach)

Coefficient alpha de Cronbach	Groupe en panne	Groupe Craintif	Groupe bons gestionnaires
Coef. sans la question 1	0.552	0.353	0.515
Coef. sans la question 2	0.621	0.381	0.469
Coef. sans la question 3	0.631	0.478	0.492
Coef. sans la question 4	0.520	0.451	0.529
Coef. sans la question 5	0.578	0.351	0.501
Coef. sans la question 6	0.619	0.445	0.513
Coef. sans la question 7	0.660	0.469	0.579
Coef. sans a question 8	0.626	0.427	0.498
Coef. Avec toutes les questions	0.638	0.458	0.547

3.4.5 Evaluation de la validité externe

Compte tenu du faible nombre de patients inclus (N=3) dans le groupe en panne, les données de validité externe de ce groupe étaient difficilement interprétables. Comme attendu, les patients bons gestionnaires avaient plus fréquemment un état acceptable (question PASS (31)), étaient moins anxieux, moins déprimés (score HADS (38)) et avaient des croyances erronées moins fréquentes (score FABQ (35)) par rapport aux patients craintifs. La stratégie de gestion positive d'ignorance des douleurs étaient plus élevée chez les patients bons gestionnaires tandis que la stratégie de gestion négative (inadaptée) de dramatisation était plus élevée chez les patients craintifs selon le score CSQ (37) (**Tableau 5**).

Tableau 5 Validité externe des 3 groupes comportementaux du questionnaire.

Variables	Groupe bons gestionnaires	Groupe en panne	Groupe craintifs	p
EVA douleur initiale /10	6.2	4.3	6.3	0.092
PASS, en %	34.8%	33.3%	6.8%	0.003[£]
HADS Seuil d'anxiété, en %	42.3%	100.0%	90.7%	<0.001[£]
HADS Seuil de dépression, en %	15.5%	100.0%	65.1%	<0.001[£]
FABQ Physique, en %	40.8%	33.3%	65.1%	0.037[£]
FABQ Travail, en %	17.7%	0.0%	38.5%	0.048[£]
Incapacité EIFEL à l'inclusion / 24	6.9	12.7	12.3	0.304
CSQ Positif Ignorance /16	11.4	14.3	9.1	0.001[£]
CSQ Négatif Distraction / 20	10.7	12.0	10.6	0.761
CSQ Négatif Dramatisation	8.1	10.3	11.4	<0.001[£]
CSQ Positif Réinterprétation /16	6.3	4.7	5.5	0.344
CSQ Négatif Prière / 12	5.0	6.3	5.9	0.080

Légende : EVA = Echelle visuelle analogique. HADS= Hospital anxiety and depression scale. FABQ = Fear avoidance and beliefs questionnaire. EIFEL = échelle d'incapacité fonctionnelle pour l'évaluation des lombalgies. CSQ = Coping strategies questionnaire. £ : p significatif (kruskal wallis).

Les couleurs jaune, orange et rouge correspondent aux scores du plus faible au plus élevé respectivement. Lorsque les scores n'étaient pas significatifs, le fond était gris.

3.5 5^{ème} étape : Elaboration du scoring, des conclusions et conseils du questionnaire

Le scoring a été réalisé afin d'être facilement utilisable : chaque item a une pondération identique et donne un « point » pour un des groupes comportementaux. Le patient fait la somme des points (matérialisé par des formes géométriques) de chaque profil, le profil sélectionné est celui ayant le plus de point. Il est possible d'arriver à un score d'égalité entre deux profils, si le patient sélectionne 3 items pour deux groupes et un item pour le 3^{ème} groupe. Dans ce cas, le patient choisit la question la plus importante pour lui et le profil sélectionné pour cette question est celui retenu.

Les conclusions et conseils selon les groupes ont été créés par le comité de l'étude puis évalués par 5 patients via la méthode des entretiens cognitifs. Plusieurs phrases ont été reformulées, une phrase a été supprimée car jugée non appropriée (description trop « anatomique » du rachis). Les patients ont jugé la méthode de notation facile à comprendre et à réaliser. L'ensemble constitue le questionnaire définitif (**Annexe 3**).

3.6 6^{ème} étape : Validité longitudinale préliminaire

Au total, 139 patients ont été recontactés à 2, 6 et 12 mois. Les données de 85 patients étaient disponibles, dont 58 ont été pris en compte (correspondant aux patients ayant une EVA douleur initiale supérieure à 4/10). Aucun patient parmi les 3 du groupe en panne n'a répondu aux mails de suivi, il n'y a donc pas de données disponibles pour ce groupe.

Comme attendu, les patients craintifs avaient plus souvent réalisé un réentraînement (50% vs 24%) (**Tableau 6**).

Tableau 6 Thérapeutiques réalisées lors du suivi longitudinal des patients

Thérapeutiques	Bons gestionnaires N=34	En panne N=0	Craintifs N=24	p (Kruskal Wallis)
Kinésithérapie	82.4%	N/A	70.8%	0.304
Réentraînement à l'effort	23.5%	N/A	50.0%	0.038
Chirurgie	2.9%	N/A	0.0%	0.401
Antidépresseurs	20.6%	N/A	29.2%	0.456
Psychologue/psychiatre	20.6%	N/A	25.0%	0.694

3.7 7^{ème} étape : Validité de la reproductibilité du questionnaire.

L'ensemble des données de la phase de reproductibilité est en cours de collecte. A ce jour (septembre 2014), les résultats préliminaires sur 9 patients sont disponibles (5 hommes et 4 femmes, d'âge moyen de 51 ans). Le délai moyen entre la première et la deuxième passation du questionnaire était de 6 jours. Six patients étaient « bons gestionnaires », 1 patient était « craintif » et 2 étaient « en panne ». Sept patients sur les 9 avaient un résultat identique lors de la deuxième soumission, soit un coefficient kappa de Cohen de 0.62.

4 Discussion

Ce projet a permis d'identifier différents groupes comportementaux de gestion de la lombalgie et d'élaborer un questionnaire permettant de les identifier. Conformément au cahier des charges initial, ce questionnaire est facilement utilisable et interprétable. Il apporte aux patients et aux médecins des conseils et une orientation de prise en charge.

Ce projet a comporté des faiblesses mais aussi des forces. Le recrutement des patients a été plus long que prévu et un nombre significatif de patients présentaient une EVA douleur faible, ce qui signifiait que certains n'étaient probablement plus lombalgiques au moment de la soumission du questionnaire préliminaire. Il a été nécessaire de restreindre l'analyse aux patients ayant une EVA douleur au moins égale ou supérieure à 4/10. Néanmoins le nombre prévu de patients a été inclus, et le recrutement multicentrique a permis d'avoir une population représentative de la population cible.

L'élaboration et la validation de questionnaires auto-administrés est un domaine de recherche qui a été largement exploré par les rhumatologues en particulier, du fait du caractère subjectif et symptomatique des pathologies rhumatologiques (47–53).

Dans ce projet, nous avons appliqué des méthodologies reconnues pour élaborer le questionnaire, en se basant sur les patients (patient-derived) et aussi sur l'avis d'experts (47,48,52,53). Nous avons également appliqué des méthodologies reconnues pour la validation du questionnaire (26–29,51). Cependant, il existe plusieurs façons de procéder et nous sommes conscients des limites des méthodes choisies.

La stratégie méthodologique choisie présentait des avantages et des inconvénients : le questionnaire préliminaire était constitué de multiples items pour une question (le patient pouvait en choisir un nombre illimité) alors que le questionnaire définitif était de type question à réponse unique (un seul item par question devait être sélectionné). Ce choix a été

fait pour permettre une grande diversité d'items et ainsi obtenir un questionnaire définitif basé sur les réponses des patients et pas uniquement sur un avis médical unilatéral. Il n'était par contre pas possible de déduire le résultat du questionnaire définitif des données du questionnaire préliminaire. Il est probable que la répartition des patients dans les groupes comportementaux varie selon que l'on se base sur le questionnaire préliminaire (classification par l'analyse statistique) ou sur le questionnaire définitif. Les données de validité interne, externe et longitudinale ont été réalisées avec le classement des patients selon le questionnaire préliminaire. Il sera nécessaire de réaliser une validation longitudinale à partir d'une population identifiée avec le questionnaire définitif, afin d'obtenir la répartition des patients selon les 3 groupes et d'avoir leurs caractéristiques évolutives. Néanmoins l'évaluation de la reproductibilité du questionnaire permettra une première évaluation de la répartition des patients dans les 3 groupes comportementaux.

L'intérêt de cette étude est d'avoir identifié 3 différents groupes comportementaux à partir des verbatims des patients et d'une analyse statistique, c'est-à-dire en évitant au maximum une opinion subjective médicale. La validité de nos résultats est renforcée par une étude de Hasenbring et al. (54) de 2011 retrouvant des profils semblables : existence de patients ayant une bonne gestion, patients kinésiophobes ayant une appréhension au mouvement et patients ayant un retentissement axio-dépressif important. Néanmoins cette étude antérieure n'avait pas permis de réaliser un questionnaire à même de les identifier. Le questionnaire que nous avons développé devrait s'avérer utile à la fois pour les patients et les médecins. Les patients peuvent avoir à la fois une conclusion sur leur comportement adapté ou inadapté et avoir des conseils personnalisés pour améliorer leur comportement face à la lombalgie. Les médecins peuvent utiliser ce questionnaire pour adapter la prise en charge thérapeutique, proposer un axe d'éducation thérapeutique ou orienter vers une prise en charge spécifique comme le réentraînement à l'effort. L'utilisation de ce questionnaire paraît particulièrement pertinente

pour des médecins non spécialistes du rachis qui peuvent hésiter dans la prise en charge la plus adaptée.

Une fois validé, l'intérêt de ce questionnaire est d'être diffusé le plus largement possible. La diffusion auprès de la communauté médicale a été réalisée pour la partie qualitative via des congrès médicaux (congrès annuel de la Société Française de Rhumatologie (55), congrès annuel européen de rhumatologie EULAR (Annexe 1) (46), congrès OARSI (56)) et via un article en cours de relecture (57). La partie de création du questionnaire est en cours de soumission (congrès annuel de la Société Française de Rhumatologie (58), congrès OARSI (59)) et un article scientifique est en cours de rédaction. Le questionnaire n'est pas copyrighté. Un projet de traduction du questionnaire en anglais est en cours par un des membres de la Section Rachis de la Société Française de Rhumatologie. La diffusion auprès du grand public sera réalisée par la mise en ligne sur un site internet centré sur la lombalgie (site en cours de création).

A titre personnel, ma contribution à l'ensemble des étapes de ce travail (écriture du protocole, soumission à l'éthique, réalisation de dossiers de demande de financement, recrutement et information des médecins participant au projet, gestion d'une cohorte de patients, collecte et saisie de données, analyse statistique, écriture d'articles médicaux, présentations lors des congrès médicaux) m'a permis d'acquérir de solides connaissances théoriques, méthodologiques et humaines pour la réalisation d'un projet de recherche.

5 Conclusion

Cette étude a permis d'identifier 3 différents profils comportementaux chez les patients lombalgiques et un questionnaire permettant de les identifier a été élaboré. Ce questionnaire pourra être utile comme outil d'auto-évaluation pour les patients, et comme outil d'aide à l'orientatino thérapeutique pour les soignants. L'implication d'experts de la Section Rachis de la SFR et l'application des méthodes reconnues pour valider ce questionnaire nous permettent de penser que ce questionnaire sera une avancée pour la prise en charge des patients lombalgiques.

Une étude de validation longitudinale est prévue afin de renforcer les données sur ce nouveau questionnaire.

6 Bibliographie

1. Vos T, Flaxman AD, Naghavi M, Al. A. Years lived with disability (YLDs) for 1160 sequelae of 289 diseases and injuries 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet* 2012;380:2163–96.
2. World Health Organization. classification internationale des handicaps: déficiences, incapacités et désavantages, un manuel de classification des conséquences des maladies. 1980.
3. Barnay J-L, Lhote M, Acher F, Marillier C, Sendra G, Monnet M-C, et al. Réentraînement à l'effort et lombalgie chronique. *La Lett médecine Phys réadaptation* 2012;28:25–29.
4. Shirado O, Ito T, Kaneda K, Strax TE. Concentric and eccentric strength of trunk muscles: Influence of test postures on strength and characteristics of patients with chronic low-back pain. *Arch Phys Med Rehabil* 1995;76:604–611.
5. Duque I, Parra J-H, Duvallet A. Maximal aerobic power in patients with chronic low back pain: a comparison with healthy subjects. *Eur Spine J* 2011;20:87–93.
6. Vlaeyen JW, Kole-Snijders AM, Boeren RG, Eek H van. Fear of movement/(re)injury in chronic low back pain and its relation to behavioral performance. *Pain* 1995;62:363–72.
7. Rossignol M, Rozenberg S, Leclerc A. Epidemiology of low back pain: what's new? *Joint Bone Spine* 2009;76:608–13.
8. Airaksinen O, Brox JI, Cedraschi C, Hildebrandt J, Mannion AF, Reis S, et al. Chapter 4 European guidelines for the management of chronic nonspecific low back pain Contributors. *Eur Spine J* 2006;15:192–300.

9. Poulain C, Kernéis S, Rozenberg S, Fautrel B, Bourgeois P, Foltz V. Long-term return to work after a functional restoration program for chronic low-back pain patients: a prospective study. *Eur Spine J* 2010;19:1153–1161.
10. Alaranta H, Rissanen A, Kalimo H. Effect of intensive training on the isokinetic strength and structure of lumbar muscles in patients with chronic low back pain. *Spine (Phila Pa 1976)* 1995;20:333–40.
11. Caby I, Vanvelcenaher J, Letombe A, Pelayo P. Effects of a five-week intensive and multidisciplinary spine-specific functional restoration program in chronic low back pain patients with or without surgery. *Ann Phys Rehabil Med* 2010;53:621–631.
12. Hill JC, Dunn KM, Lewis M, Mullis R, Main CJ, Foster NE, et al. A primary care back pain screening tool: Identifying patient subgroups for initial treatment. *Arthritis Care Res* 2008;59:632–641.
13. Hill JC, Whitehurst DGT, Lewis M, Bryan S, Dunn KM, Foster NE, et al. Comparison of stratified primary care management for low back pain with current best practice (STarT Back): a randomised controlled trial. *Lancet* 2011;378:1560–1571.
14. Snelgrove S, Lioffi C. Living with chronic low back pain: a metasynthesis of qualitative research. *Chronic Illn* 2013;9:283–301.
15. Snelgrove S, Edwards S, Lioffi C. A longitudinal study of patients' experiences of chronic low back pain using interpretative phenomenological analysis: changes and consistencies. *Psychol Health* 2013;28:121–38.
16. Rozenberg S, Foltz V, Fautrel B. Stratégie thérapeutique devant une lombalgie chronique. *Rev Rhum* 2012;79:A27–A31.

17. Foltz V, Rozenberg S, Fautre B, Savarieau B, Allaert F, Bourgeois P. An Interactive Tool To Classify Low Back Pain. In: *International Society for the Study of the Lumbar Spine*. New York, USA; 2005.
18. Britten N. Qualitative Research Qualitative interviews in medical research. *Br Med J* 1995;311:251–253.
19. Catterall M, Maclaran P. Focus group data and qualitative analysis programs: Coding the moving picture as well as the snapshots. *Sociol Res Online* 1997;2.
20. Kitzinger J. Qualitative research. Introducing focus groups. *BMJ* 1995;311:299–302.
21. Mays N, Pope C. Qualitative Research: Rigour and qualitative research. *BMJ* 1995;311:109–112.
22. Carlsen B, Glenton C. What about N? A methodological study of sample-size reporting in focus group studies. *BMC Med Res Methodol* 2011;11:26.
23. Crabtree B, Miller W. *Doing Qualitative Research*. SAGE; 1999:406.
24. Drennan J. Cognitive interviewing: verbal data in the design and pretesting of questionnaires. 2003:57–63.
25. Pincus T, Santos R, Breen A, Burton AK, Underwood M. A review and proposal for a core set of factors for prospective cohorts in low back pain: a consensus statement. *Arthritis Rheum* 2008;59:14–24.
26. Boers M, Brooks P, Strand C V, Tugwell P. The OMERACT filter for Outcome Measures in Rheumatology. *J Rheumatol* 1998;25:198–9.

27. Mokkink LB, Terwee CB, Patrick DL, Alonso J, Stratford PW, Knol DL, et al. The COSMIN checklist for assessing the methodological quality of studies on measurement properties of health status measurement instruments: an international Delphi study. *Qual Life Res* 2010;19:539–49.
28. Boers M, Kirwan JR, Wells G, Beaton D, Gossec L, d'Agostino M-A, et al. Developing core outcome measurement sets for clinical trials: OMERACT filter 2.0. *J Clin Epidemiol* 2014;67:745–53.
29. Food And Drug Administration. Guidance for Industry Use in Medical Product Development to Support Labeling Claims Guidance for Industry. 2009.
30. Institut National de la Statistique et des Etudes Economique. PCS 2003 - Niveau 1 - Liste des catégories socioprofessionnelles agrégées. 2003. Available at: http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=nomenclatures/pcs2003/liste_n1.htm.
31. Kvien TK, Heiberg T, Hagen KB. Minimal clinically important improvement/difference (MCII/MCID) and patient acceptable symptom state (PASS): what do these concepts mean? *Ann Rheum Dis* 2007;66 Suppl 3:iii40–i41.
32. Roland M, Morris R. A study of the natural history of back pain. Part I: development of a reliable and sensitive measure of disability in low-back pain. *Spine (Phila Pa 1976)* 1983;8:141–4.
33. Coste J, Parc JM Le, Berge E, Delecoeuillerie G, Paolaggi JB. [French validation of a disability rating scale for the evaluation of low back pain (EIFEL questionnaire)]. *Rev Rhum Ed Fr* 1993;60:335–41.

34. Waddell G, Newton M, Henderson I, Somerville D, Main CJ. A Fear-Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ) and the role of fear-avoidance beliefs in chronic low back pain and disability. *Pain* 1993;52:157–168.
35. Chaory K, Fayad F, Rannou F, Lefèvre-Colau M-M, Fermanian J, Revel M, et al. Validation of the French version of the fear avoidance belief questionnaire. *Spine (Phila Pa 1976)* 2004;29:908–13.
36. Rosenstiel AK, Keefe FJ. The use of coping strategies in chronic low back pain patients: relationship to patient characteristics and current adjustment. *Pain* 1983;17:33–44.
37. Irachabal S, Koleck M, Rasclé N, Bruchon-Schweitzer M. [Pain coping strategies: French adaptation of the coping strategies questionnaire (CSQ-F)]. *Encephale* 2008;34:47–53.
38. Snaith RP, Zigmond AS. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand* 1983;67:361–370.
39. Institut d’Epidémiologie et de Santé Publique Pierre Louis I. Calcul du nombre de sujets nécessaire. Available at: <http://marne.u707.jussieu.fr/biostatgv/?module=etudes/sujets>.
40. Anon. Déclaration de Helsinki - Principes éthiques applicables aux recherches médicales chez l’être humain. 1964.
41. Huriot C, Sérusclat F. Loi n°88-1138 du 20 décembre 1988 relative à la protection des personnes qui se prêtent à des recherches biomédicales. 1988.
42. Everitt BS, Howell DC eds. *Encyclopedia of Statistics in Behavioral Science*. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2005.
43. Johnson SC. Hierarchical clustering schemes. *Psychometrika* 1967;32:241–254.

44. Cronbach LJ. Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika* 1951;16:297–334.
45. Cohen J. A coefficient of agreement for nominal scales. *Educ Psychol Meas* 1960;20:27–46.
46. Bailly F, Foltz V, Rozenberg S, Fautrel B, Gossec L. SAT0403 Patients with Chronic Low Back Pain Develop Over Time Positive Coping Strategies Include Striving for Normality, Dealing with Pain, Having High Levels of Physical Activity and Maintaining Social Connections: A Qualitative Study. *Ann Rheum Dis* 2014;72:A719–A719.
47. Gossec L, Dougados M, Rincheval N, Balanescu A, Boumpas DT, Canadello S, et al. Elaboration of the preliminary Rheumatoid Arthritis Impact of Disease (RAID) score: a EULAR initiative. *Ann Rheum Dis* 2009;68:1680–5.
48. Gossec L, Wit M de, Kiltz U, Braun J, Kalyoncu U, Scivo R, et al. A patient-derived and patient-reported outcome measure for assessing psoriatic arthritis: elaboration and preliminary validation of the Psoriatic Arthritis Impact of Disease (PsAID) questionnaire, a 13-country EULAR initiative. *Ann Rheum Dis* 2014;73:1012–9.
49. Pincus T, Swearingen CJ, Bergman M, Yazici Y. RAPID3 (Routine Assessment of Patient Index Data 3), a Rheumatoid Arthritis Index Without Formal Joint Counts for Routine Care: Proposed Severity Categories Compared to Disease Activity Score and Clinical Disease Activity Index Categories. *J Rheumatol* 2008;35:2136.
50. Fries JF, Spitz PW, Young DY. The dimensions of health outcomes: the health assessment questionnaire, disability and pain scales. *J Rheumatol* 1982;9:789–93.
51. European League Against Rheumatism. EULAR Tool-box for patients outcomes. Available at: <http://oml.eular.org/>.

52. Hewlett S, Dures E, Almeida C. Measures of fatigue: Bristol Rheumatoid Arthritis Fatigue Multi-Dimensional Questionnaire (BRAFMQ), Bristol Rheumatoid Arthritis Fatigue Numerical Rating Scales (BRAFNRS) for severity, effect, and coping, Chalder Fatigue Questionnaire (CFQ), Checklist . *Arthritis Care Res (Hoboken)* 2011;63 Suppl 1:S263–86.
53. Sanderson T, Morris M, Calnan M, Richards P, Hewlett S. Patient perspective of measuring treatment efficacy: the rheumatoid arthritis patient priorities for pharmacologic interventions outcomes. *Arthritis Care Res (Hoboken)* 2010;62:647–56.
54. Hasenbring MI, Hallner D, Klasen B, Streitlein-Böhme I, Willburger R, Rusche H. Pain-related avoidance versus endurance in primary care patients with subacute back pain: psychological characteristics and outcome at a 6-month follow-up. *Pain* 2012;153:211–7.
55. Bailly F, Foltz V, Rozenberg S, Fautrel B, Gossec L. La lombalgie chronique peut aboutir à une perte d'identité sociale : une étude qualitative chez 25 patients. In: *Congrès Annuel de la Société Française de Rhumatologie*. Paris; 2013.
56. Bailly F, Foltz V, Rozenberg S, Fautrel B, Gossec L. The impact of chronic low back pain is partly related to loss of social role: a qualitative study of 25 patients. *Osteoarthr Cartil* 2014;22:S438.
57. Bailly F, Foltz V, Rozenberg S, Gossec L, Fautrel B. The impact of chronic low back pain is partly related to loss of social role: a qualitative study. *Submitt J Rheumatol* 2014.
58. Bailly F, Foltz V, Rozenberg S, Gossec L, Fautrel B. Développement et validation d'un questionnaire identifiant différentes stratégies comportementales chez les patients lombalgiques. In: *submitted at Congrès annuel de la Société Française de Rhumatologie*. Paris; 2014.

59. Bailly F, Foltz V, Rozenberg S, Gossec L, Fautrel B. Development and validation of a questionnaire for the identification of different behavioral strategies in patients with low back pain. *Osteoarthr Cartil* 2014;22:S438.

6.1 Annexe 1 : Poster EULAR sur l'évaluation qualitative des patients lombalgiques

Patients with chronic low back pain develop over time positive coping strategies including striving for normalcy, dealing with pain, having high levels of physical activity and maintaining social connexions: a qualitative study.

Florian Bailly^{1,2}; Violaine Foltz^{1,2}; Sylvie Rozenberg^{1,2}; Bruno Fautrel^{1,2}; Laure Gossec^{1,2}

¹AP-HP, Hôpital Pitié-Salpêtrière, Service de Rhumatologie, Paris, F-75013, France ;
²UPMC Univ Paris 06, GRC-UPMC 08 (EEMOIS), F-75013, Paris, France

Contact : bailliflorian@yahoo.fr

EULAR SAT 0403

Results:

Participants

Total	25 patients
Men, n (%)	11 (44%)
Age, med (range)	51 (25 – 81)
Disease duration, med	10 y (1 – 35)
Pain VAS, med (range)	4 (0 – 8)
Radicular pain, n (%)	20 (80%)
Sick leave, n (%)	5/27 (24%)
Participation in an inpatient program, n (%)	16 (64%)

Coping was important for four domains of life:

Existence of five coping profiles:

Introduction:
 Low back pain (LBP) is a frequent and costly syndrome which has an important impact on functioning and quality of life. There is a lack of knowledge in LBP on the patient's perspective from the broad bio-psychosocial approach. Qualitative research is the most appropriate way to describe the wide range of different pain / coping strategies, behaviors and personal experiences of patients with low back pain, but only few studies are available.

Objectives:
 To identify psycho-behavioral profiles in LBP patients based on individual group discussions focusing on patient coping strategies.

Methods:
 A qualitative study based on the focus group interview method was conducted.

Recruitment and participants: Outpatients from a public hospital and a private rheumatology practice in Paris, France were invited to participate in focus group discussions. Inclusion criteria were sub-acute, recurrent or chronic non-specific low back pain.

Focus group: Each group included 4-10 patients and lasted 60 to 120 min. Participants were asked to describe their attitude and behaviors to manage their daily life activities despite LBP, management and attitudes regarding LBP, to report feelings and needs toward LBP management, and to discuss their coping strategies. Sessions were stopped when no new information emerged from them (saturation).

Data analysis: The sessions were recorded and subsequently transcribed. The focus group transcription was analyzed using directed and summative qualitative content analysis methods. - The units of meaning were identified and coded. The meaning in the codes was defined. - Patient verbatim were grouped by preliminary themes. - The different analysis steps were reviewed by steering committee. The qualitative findings are presented as descriptive summaries and illustrated by quotes from the transcripts.

Conclusion:
 This qualitative study gives insights into the patients' perspective in LBP and brings to light several previously ignored aspects in particular existence of five coping profiles, perceived social discrimination, burden of others' outlook on the disease, and coping strategies such as minimizing symptoms to pursue a normal life including sports and leisure activities.

Existence of five coping profiles with optimal or suboptimal adaptive behaviors prompt to identify new qualitative diagnosis methods, to allow individualized care.

Discussion:
 - This study confirms previous findings about for pain, negative affects (1); however it was the first one to indicate different coping profiles
 - The limited sample size needs to confirm these profiles in a larger study
 - The study was cross-sectional and a prospective longitudinal study is needed to assess the predictive value of the different behavioral profiles

Results:
Experiences shared among different groups
 Due to apparent physical normality but reduced activities, patients described feeling perceived as "lazy" (perceived social discrimination).

Changes over disease duration
 The patient verbatim indicated changes over disease duration with patients initially having negative affects strategies, and then developing positive coping strategies.
In the beginning, I was obsessed with the genesis of pain, but now it's over: I decided to continue living (and deal with it).

References:
 (1) European Spine Journal (2016) 25:1133-1141

Results:

I. Patients with strong reduction in their daily life activities and functioning, due to negative affect/depression.
I was petrified by the pain. I was petrified by the pain during 6 months, it was locking me in a vicious circle: bad mood increases the pain, pain further aggravates bad mood...

II. Substantial inhibition to initiate DLA and function on a daily basis, due to a diffuse anxiety, fear of the future and frustration?
I've never been depressed, I was anxious for the future.

III. Reduced functioning despite positive ways of dealing with symptoms
When I'm painful, I have to consider changing tactics but I do what I have to do. I have to find compromises on certain activities.

IV. Normal functioning thanks to optimal ways of dealing and coping with symptoms (including developing alternative ways of functioning, having social activities).
I plan my day as if everything was right. It's not only positive mood, it's above all to forget the pain.

V. The over-active coping profile was seen as negative: going over the limit and doing 'too much' related to negating the disease; ignoring symptoms and being over-active.
We don't know the right way, we don't know when to stop. I want to do more, to prove to myself that I'm capable; I don't want to feel limited.

6.2 Annexe 2 : Questionnaire préliminaire

Ce questionnaire a été conçu pour permettre d'évaluer votre manière de gérer les douleurs lombaires. Veuillez répondre à toutes les questions. Pour chaque question, vous sélectionnez la phrase qui vous correspond le mieux au cours du dernier mois.

Question 1 - A propos de vos douleurs du dos

Sélectionnez une ou plusieurs phrases qui vous correspondent, au cours du dernier mois.

- J'essaie de trouver des astuces pour avoir moins mal
- J'ai l'impression que mes douleurs ne s'arrêteront jamais
- Je refuse de penser à ma douleur
- J'ai l'impression qu'il n'y a aucune issue à mes douleurs
- Je réussis à ne pas penser à ma douleur, je vis avec
- J'essaie de faire comme avant mon mal de dos même si c'est parfois difficile
- Je fais avec mes douleurs
- J'ai l'impression de plonger à cause de la douleur
- Je réussis à oublier ma douleur

Question 2 – A propos de la gestion de vos activités de la vie quotidienne, en rapport avec votre mal de dos

Sélectionnez une ou plusieurs phrases qui vous correspondent, au cours du dernier mois. Les phrases s'appliquent à vos activités de la vie courante (comme les courses, le ménage, le bricolage).

- J'ai appris à connaître mes limites
- J'ai peur de bouger lors de mes activités de la vie quotidienne
- Je ne fais plus aucune activité de la vie quotidienne
- J'en fais trop dans mes activités de la vie quotidienne
- Je ne veux pas que mon mal de dos me dicte mes activités de la vie quotidienne
- J'en fais plus que d'habitude dans mes activités de la vie quotidienne, pour me prouver que je suis plus fort
- J'organise ma journée comme si tout allait bien
- J'essaie de faire le maximum d'activités de la vie quotidienne que je peux
- J'ai appris à faire avec mon mal de dos dans mes activités de la vie quotidienne
- J'ai dû arrêter certaines activités de la vie quotidienne
- J'ai trouvé des astuces pour continuer mes activités quotidiennes
- Je ne peux plus du tout faire certaines activités de la vie quotidienne
- J'écoute mon corps lorsque je fais des activités de la vie
- Je suis bloqué dans les gestes de la vie quotidienne par mon mal de dos

Question 3 – A propos de la gestion de vos activités physiques de loisirs et de sports, en rapport avec votre mal de dos

Sélectionnez une ou plusieurs phrases qui vous correspondent, au cours du dernier mois. Les phrases s'appliquent à vos activités physiques de loisirs et de sports.

- J'ai peur de bouger au cours de mes activités physiques
- Je fais le maximum pour que mon mal de dos ne diminue pas mes activités physiques
- Je dois écouter mon corps quand je fais des activités physiques
- Je ne veux pas me limiter dans mes activités physiques à cause de mon mal de dos
- J'ai appris à connaître mes limites par rapport à mes activités physiques
- J'en fais plus que d'habitude dans mes activités physiques, pour me prouver que je suis plus fort
- J'ai appris à faire des activités physiques avec mon mal de dos
- Je ne fais plus rien à cause de mon dos
- Je suis terrorisé par l'activité physique à cause de mon dos
- J'ai dû arrêter certaines activités physiques à cause de mon dos
- Je suis obligé de trouver des astuces pour continuer mes activités physiques
- J'en fais trop dans mes activités physiques
- Je suis bloqué dans mes activités physiques à cause de mon mal de dos

Question 4 – A propos de vos émotions et de votre moral

Sélectionnez une ou plusieurs phrases qui vous correspondent, au cours du dernier mois. Les phrases s'appliquent à vos émotions et votre moral

- Je me sens frustré à cause de mon mal de dos
- J'ai décidé que mon mal de dos n'aurait aucun effet sur mon moral
- Je suis déprimé par mon état douloureux
- Moralement avec ma douleur ce n'est pas toujours facile, mais je fais avec
- Je pense qu'il est important de moins s'écouter, même si c'est parfois difficile à cause de mes douleurs
- Moralement, j'ai l'impression d'être enfermé dans un cercle vicieux
- Moralement je n'arrive pas à faire face
- Je trouve parfois que ça ne vaut pas le coup de vivre comme ça
- Je ne me reconnais pas avec ce mal de dos

Question 5 – A propos de l'avenir et de votre mal de dos

Sélectionnez une ou plusieurs phrases qui vous correspondent, au cours du dernier mois.

- J'ai confiance en l'avenir
- J'ai du mal à me projeter dans le futur
- J'ai eu des craintes, mais j'ai retrouvé confiance
- Je n'ai pas peur de l'avenir
- J'accepte l'avenir, même si je sais que je pourrais avoir encore mal
- Je n'ai plus confiance en moi
- Mon avenir me fait peur

Question 6 – A propos du regard des autres, par rapport à votre mal de dos

Sélectionnez une ou plusieurs phrases qui vous correspondent, au cours du dernier mois.

- Le regard des autres par rapport à ma douleur, ca m'est égal
- Je me débrouille seul car je ne peux pas compter sur les autres
- Je me sens exclu à cause de mon dos
- Je trouve de l'aide auprès des autres
- Je ne me sens plus à ma place
- J'ai le sentiment que mon entourage minimise mes douleurs
- Mon entourage essaie de me soutenir, mais ça ne m'aide pas toujours
- J'ai le sentiment que mon entourage ne me comprend pas
- Je me sens jugé par les autres
- J'ai l'impression d'être un poids pour mon entourage
- J'ai honte de mon état
- Je me sens soutenu et encouragé par les personnes qui m'entourent

Question 7 – A propos de mes traitements contre le mal de dos

Sélectionnez une ou plusieurs phrases à propos des traitements médicamenteux contre le mal de dos

- Je ne prends pas de médicaments, je préfère supporter la douleur
- Je prends des médicaments selon les activités prévues dans la journée
- Je prends des médicaments quand la douleur devient gênante
- Je prends des médicaments dès que les douleurs apparaissent
- Je me sens obligé de prendre des médicaments
- Je ne sais pas comment gérer mes médicaments
- Je refuse de prendre des médicaments
- Je prends des médicaments en prévention car j'ai peur d'avoir mal

Question 8 – A propos de la gestion de vos activités professionnelles, en rapport avec votre mal de dos

Sélectionnez une ou plusieurs phrases qui vous correspondent, au cours du dernier mois. Les phrases s'appliquent à vos activités professionnelles.

- Je ne suis pas concerné, je ne travaille pas
- J'ai appris à faire mon travail avec mon mal de dos
- Je suis limité au travail par mon mal de dos
- Je ne travaille plus à cause de mon dos
- Je fais plus de choses qu'il ne faudrait dans mon travail
- Je ne veux pas m'arrêter de travailler à cause de mon mal de dos
- J'en fais plus que d'habitude
- Je ne peux plus du tout faire certaines activités professionnelles
- J'ai peur de bouger au travail
- J'organise ma journée de travail comme si tout allait bien
- J'ai appris à connaître mes limites au travail
- J'essaie d'écouter mon corps lorsque je travaille
- J'ai dû arrêter certaines activités professionnelles
- Je suis limité dans mes activités professionnelles
- J'ai peur que le travail augmente ma douleur

6.3 Annexe 3 : Questionnaire définitif

Questionnaire sur la gestion des douleurs lombaires

Ce questionnaire permet de mieux comprendre votre manière de gérer les douleurs lombaires.

Pour chaque question, sélectionnez la phrase qui vous correspond le mieux.

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 – A propos de l'avenir et de mon mal de dos

- J'accepte l'avenir, même si je sais que je pourrais 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 :

Questionnaire sur la gestion des douleurs lombaires : Résultats

Interprétation : le symbole le plus fréquemment sélectionné (ou ou) correspond à votre profil de gestion par rapport à votre mal de dos. Cette deuxième page vous donne vos résultats et des conseils selon votre profil.

Vous avez une majorité de : Vous êtes « craintif » : Votre mal de dos et vos épisodes antérieurs vous inquiètent. Du coup vous avez peur de bouger car vous craignez d'augmenter vos douleurs, les lésions de votre dos ou de devenir paralysé. Vos douleurs vous tétanisent et vous espérez qu'en diminuant les activités, vous améliorerez vos douleurs.

Conseil : Rester immobile peut sembler rassurant. Mais l'immobilité ou la baisse d'activité sont des facteurs de risque d'aggravation d'un certain nombre de maladies : cardiaque, diabète, prise de poids, moral, ostéoporose et arthrose....Il est maintenant bien démontré que les muscles du dos (spinaux, dorsaux) sont indispensables pour porter notre colonne vertébrale. Leur sous-utilisation augmente le poids sur la colonne et donc les douleurs.

Quand on a mal au dos il est encore plus nécessaire de bouger et de reprendre ses activités, quitte à prendre un peu plus de médicaments antidouleurs. Vous ne prenez aucun risque pour votre dos en bougeant plus. Il deviendra plus solide et vous y gagnerez à long terme !

Vous avez une majorité de □ : Vous êtes « en panne » : Vous ne bougez plus à cause des douleurs. Cela vous énerve, vous rend irritable et se répercute sur votre moral et votre vie globalement. Cette situation elle-même aggrave votre processus douloureux. Bref, vous êtes dans un cercle vicieux dont vous ne voyez plus l'issue.

Conseil : Le repos prolongé est néfaste sur le plan physique (perte de muscles, perte de l'habitude de faire des efforts...), sur le plan santé globale (démusclature du cœur, risque d'hypertension, de diabète..) sur le plan psychologique (perte d'assurance, perte du moral...) sur le plan social (isolement, irritabilité, problème de couple...) et sur le plan social (arrêt prolongé, risque de licenciement ...). Pour sortir de ce cercle vicieux, reprendre confiance en vous et pour recommencer vos activités, vous avez besoin d'un soutien à différents niveaux. Parlez-en à votre médecin pour équilibrer les médicaments, débiter des exercices et avoir un soutien psychologique, familial et professionnel.

Vous avez une majorité de △ : Vous êtes « bon gestionnaire » : Vous continuez à bouger, et vous restez actif, même si vous savez que des douleurs peuvent parfois revenir. Vous avez remarqué que rester immobile n'était pas la solution. Cela ne signifie pas que vous n'avez pas de douleurs mais que vous avez appris à les prendre en charge et à gérer votre corps et vos traitements.

Conseil : Continuez ainsi, c'est la meilleure façon de faire! Bouger et entretenir une activité physique/ sportive ne va pas aggraver votre mal de dos : au contraire vos dos sera plus musclé et donc mieux maintenu, et votre moral meilleur. N'hésitez pas à adapter votre traitement et vos activités à l'intensité des douleurs, sans vous décourager en cas d'aggravation car la douleur peut persister mais vous avez appris à la contrôler.

Si vous êtes ex-aequo pour 2 symboles : déterminez la question la plus importante pour vous ; retrouvez le symbole que vous avez coché et regardez les conclusions associées à ce symbole. Cela correspond à votre profil prédominant.

Résumé

Objectif : création et validation d'un questionnaire, utilisable en pratique clinique courante, identifiant différents profils comportementaux chez les patients lombalgiques subaigus ou chroniques.

Méthodes : (1) Etude qualitative pour l'identification de domaines de gestion de la lombalgie. (2) Elaboration d'un questionnaire préliminaire constitué de multiples items basé sur le *verbatim* des patients de l'étude qualitative. (3) Sélection des questions et validation : par une étude prospective multicentrique en France et Suisse incluant des patients ayant une lombalgie non spécifique subaiguë ou chronique. Une analyse des correspondances multiples a identifié les différents profils comportementaux et permis une réduction d'items. Les caractéristiques des groupes identifiés, la validité interne et la validité externe ont été évaluées. (4) Validation par un suivi longitudinal à 12 mois.

Résultats : (1) Identification de 7 domaines clé de gestion. (2) Questionnaire préliminaire comprenant 86 questions. (3) En tout, 118 patients ont été évalués avec mise en évidence de 3 groupes comportementaux : patients *bons gestionnaires*, patients *en panne*, et patients *craintifs*. Le questionnaire final était composé de 7 questions et 3 items par question (correspondant aux 3 groupes). Les données de validité interne et externe étaient satisfaisantes. (4) A 12 mois, parmi 58 patients suivis, les bons gestionnaires avaient plus eu recours au réentraînement à l'effort que les craintifs, comme attendu (23% vs 50%, $p=0,038$).

Conclusion : Ce nouveau questionnaire permet d'identifier 3 groupes comportementaux chez les patients lombalgiques, afin d'aider à leur prise en charge personnalisée.

Mots clés : Lombalgie, Questionnaire, Profil comportemental, Douleur,