# Développement et évaluation du site d'information sur la lombalgie : www.infomaldedos.ch

Development and evaluation of informative website about low back pain: www.infomaldedos.ch

Delphine Corbat<sup>1,2</sup> (PT, MSc), Pauline Montavon <sup>1,3</sup> (PT, BSc), Guillaume Christe<sup>1,4</sup> (PT, MSc, PhDc)

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt financier ou personnel en rapport avec cet article.

La commission d'éthique du canton de Vaud a confirmé qu'aucune demande officielle n'était nécessaire pour la réalisation de cette étude.

> Article reçu en janvier 2020, accepté en avril 2020

#### **MOTS-CLÉS**

Lombalgie chronique / croyances / informations / site internet / éducation thérapeutique

# KEYWORDS Chronic low back pain / beliefs / information / website / therapeutic education

#### RÉSUMÉ

Introduction: Des croyances inappropriées concernant la lombalgie font parties des facteurs de risque de chronicisation. L'éducation thérapeutique est un élément clé favorisant un meilleur pronostic. Un site internet permettrait de transmettre les connaissances actuelles, cependant peu de sites francophones exposent la vision biopsychosociale des lombalgies.

**Objectif:** Développer et faire une évaluation préliminaire d'un site internet d'information en français sur la lombalgie.

**Méthode:** Le contenu du site a été élaboré en lien avec la littérature actuelle et la consultation d'experts. Puis, un questionnaire d'évaluation de la qualité du site a été créé et diffusé auprès d'experts, de physiothérapeutes et de la population générale. Les données quantitatives ont été présentées sous forme de pourcentages et les commentaires ajoutés par les participants ont été synthétisés afin d'apporter des précisions et des pistes d'amélioration.

**Résultats:** 7 experts, 22 physiothérapeutes, 9 personnes lombalgiques et 24 personnes asymptomatiques ont participé à l'évaluation du site. Six thèmes sur sept ont obtenu des réponses positives dans 87 à 99% des cas. Les avis liés à la crédibilité ont été plus mitigés. Les participants ont spontanément relevé l'utilité du site et la transmission d'un message rassurant sur les lombalgies.

**Discussion/conclusion:** Les diverses étapes constituant ce travail ont permis la création du site "www.infomaldedos.ch" qui a été perçu de manière très positive. Des sites internet basés sur le modèle biopsychosocial sont requis afin de transmettre les connaissances actuelles au plus grand nombre et d'uniformiser le discours des professionnels. De futures recherches sont nécessaires afin d'approfondir le rôle des sites internet d'informations sur le mal de dos.

Mains Libres 2020; 2:79-87 En ligne sur: www.mainslibres.ch

#### **ABSTRACT**

**Introduction:** Inaccurate beliefs about low back pain are an additional risk factor for chronicization. Thus, therapeutic education is a key component for better outcomes. A website would offer the possibility to communicate current knowledge; however, few websites in French depict the biopsychosocial vision of low back pain.

**Objective:** The present study aimed to develop a website in French about low back pain and perform a preliminary assessment.

**Method:** The content of the website was developed using the current literature and in consultation with experts. Then, we assessed its quality through a survey with experts, physical therapists, and general population. The quantitative data were presented as percentages. Next, the comments provided by the participants were synthetized and incorporated to provide clarifications and further improvements.

**Results:** In total, 7 experts, 22 physical therapists, and 9 and 24 individuals with and without low back pain, respectively, participated in this study. Six themes out of seven received positive responses from 87–99% of the participants. Credibility was more nuanced. The participants spontaneously noted the utility of the website and the transmission of a reassuring message about low back pain.

**Discussion/conclusion:** The various stages constituting this work allowed the creation of the website "www.infomaldedos.ch" which was positively reviewed by the survey participants. Websites based on the biopsychosocial model are necessary to share current knowledge with a wide audience and to standardize the discourse of professionals. Additional research is needed to further explore the use of websites in imparting information about low back pain.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> HESAV Haute Ecole de Santé Vaud, HES-SO Haute Ecole Spécialisée de Suisse occidentale, Lausanne, Suisse

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Hirslanden, Clinique Bois-Cerf, Centre Actif +, Lausanne, Suisse

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Hirslanden, Clinique Cecil, Centre de physiothérapie et d'ostéopathie Cecil, Lausanne, Suisse

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Esprit Sport Physiothérapie, Lausanne

#### **INTRODUCTION**

La lombalgie est un symptôme très fréquent et touche une large proportion de la population (1,2). En effet, plus de 80% des personnes sont affectées par cette problématique au cours de leur vie (3). Deux types de lombalgie sont décrits habituellement: les lombalgies non-spécifiques et les spécifiques. Dans le premier cas, une cause patho-anatomique ne peut être mise en avant pour expliquer la survenue d'une lombalgie. A l'inverse, dans le cas de lombalgies spécifiques, une pathologie sévère peut être à l'origine de ce symptôme (1,2,4). De manière générale, les lombalgies non-spécifiques sont largement plus fréquentes que les spécifiques. La répartition serait d'environ 90% de lombalgies non-spécifiques pour 10% de spécifiques (2,5).

La lombalgie représente la première cause d'invalidité au monde et son impact économique est considérable (6). En comparaison, il est semblable à celui des maladies cardiovasculaires, du cancer ou encore de la santé mentale (7). En Suisse, la lombalgie est reconnue comme le problème de santé le plus répandu avec 6% du total des dépenses de santé qui sont attribués aux coûts médicaux directs (8).

Si la majorité des lombalgies évolue favorablement durant les premières semaines, 10% perdurent et deviennent chroniques. Cependant, 75% des coûts relatifs aux problématiques des lombalgies sont alloués à ces cas chroniques<sup>(9)</sup>. De plus, les personnes concernées peuvent connaître une réduction importante de leur participation sociale, professionnelle et familiale<sup>(2)</sup>.

Auparavant, le modèle biomédical était la référence en matière de prise en charge<sup>(10)</sup>. Or, ce concept est largement remis en cause, notamment par les données qui démontrent une absence de lésion visible sur une IRM en présence pourtant d'une lombalgie aiguë<sup>(11)</sup>. A l'inverse, il est fréquent de découvrir des atteintes sur l'IRM de personnes asymptomatiques<sup>(12)</sup>. De plus, le modèle biomédical est susceptible d'augmenter la peur et le développement d'invalidité<sup>(13)</sup> en transmettant l'idée que la colonne vertébrale est fragile, vulnérable et dommageable<sup>(14)</sup>. Cela conduit à renforcer les comportements d'évitement et de protection et entraîne le recours à des traitements plus invasifs<sup>(15)</sup> associé à une évolution défavorable<sup>(16)</sup>.

A l'heure actuelle, le modèle biopsychosocial prédomine(1,11,17). Ce modèle revendique la multifactorialité des lombalgies et soutient que des facteurs psychologiques tels que les croyances des patients, le catastrophisme et l'auto-efficacité sont des prédicteurs de l'évolution de celles-ci $^{(1,15)}$ . Les croyances des patients tiennent une place essentielle<sup>(16)</sup>. De nombreuses études ont mis en évidence que les croyances biomédicales sont encore très fortement présentes dans la population générale et chez les professionnels de santé<sup>(18,19)</sup>. Ces croyances peuvent conduire les patients à adopter des comportements négatifs, qui vont freiner l'évolution normalement positive de la lombalgie. Par exemple, le fait de penser que le dos est fragile et doit être protégé va conduire à une diminution des activités physiques, à un déconditionnement et à une augmentation des symptômes<sup>(20)</sup>. Ces croyances sont donc susceptibles d'être à l'origine de la chronicité et à l'établissement de l'incapacité fonctionnelle(16).

Inversement, les croyances positives peuvent conduire à une évolution favorable (21). Dans cette optique, les « interventions éducatives tenant compte d'aspects biopsychosociaux peuvent modifier durablement les croyances et les comportements des patients face à leur maladie » (9). Dès lors, un site Internet semble être l'outil intéressant qui permet la diffusion à large échelle d'informations de santé<sup>(17,22)</sup>. En 2018, une étude démontre que 70% des adultes consultent Internet comme première source d'information sur la santé<sup>(23)</sup>. L'Office Fédéral de la Santé (OFS) souligne également qu'en Suisse, 85,6% de la population utilise Internet comme source d'information<sup>(24)</sup>. Il est alors important que les informations liées à la santé rencontrées sur Internet soient actualisées, fiables et de qualité. Il existe actuellement énormément de sites francophones relatifs à la lombalgie (25). Toutefois ces derniers présentent des lacunes en regard des recommandations actuelles et notamment sur les aspects psychosociaux qui ne sont que très peu développés. Ainsi, le modèle biomédical a tendance à persister alors que le modèle biopsychosocial est recommandé(17). Actuellement, les aspects biomédicaux ne suffisent plus à la compréhension globale de la lombalgie et ne permettent pas une prise en charge efficace. Il est alors nécessaire et important de mettre à disposition du public un site internet d'information en langue française correspondant à la compréhension biopsychosociale actuelle de la lombalgie.

L'objectif de cet article consiste à présenter les différentes étapes qui ont permis la création du site internet www.infomaldedos.ch.

#### **METHODE**

## Définition des thèmes et création du site

En 2018, une première étape a permis de définir les thématiques relatives à la lombalgie qui devraient apparaître sur le site internet. Après une recherche approfondie dans la littérature scientifique, treize thèmes ont été présélectionnés. Un groupe d'experts constitués de médecins et de physiothérapeutes spécialistes de la lombalgie a ensuite jugé de la pertinence de ces thématiques et a également eu l'occasion de suggérer d'autres thématiques. Vingt thèmes ont été finalement définis et développés afin de créer un premier contenu pour le site internet (25). Dans un deuxième temps, différents compléments d'information ont été apportés afin de finaliser le contenu du site internet. Deux sources ont été principalement sollicitées: les données récoltées au moyen d'un sondage évaluant les croyances de la population suisse romande au sujet des lombalgies (26) ainsi qu'une série d'articles parus dans la revue scientifique médicale "The Lancet" en 2018<sup>(1,27-</sup> <sup>29)</sup>. Sur cette base, le site internet www.infomaldedos.ch a été créé et comprend 17 chapitres différents (Tableau 1).

# Évaluation du site

Lors de la deuxième étape du développement du site, différentes populations ont été approchées afin d'effectuer une évaluation préliminaire du site internet en vue de sa diffusion.

#### Population

Deux groupes de personnes ont été sollicités pour évaluer le site internet. Le premier groupe était formé par des professionnels de la santé, composés d'une part d'experts reconnus en matière de lombalgie et d'autre part de physiothérapeutes.

#### Tableau 1

#### Titres des chapitres du site infomaldedos.ch

Compréhension actuelle du mal de dos	Comment agir lors de douleurs au dos	
Le mal de dos est très fréquent et normal	Recommandations - Préambule	
Ai-je besoin d'une radiographie ou d'une IRM?	J'ai mal au dos, dois-je me reposer ou bouger?	
Est-ce que j'ai quelque chose de coincé ou de déplacé dans le dos?	Comment bouger en cas de douleurs de dos et à quel rythme?	
Le mal de dos est-il lié à de mauvaises postures?	Exemples de situations réelles	
Se pencher en avant est-il mauvais pour le dos? Faut-il protéger son dos?	Comment gérer la reprise du travail?	
Utiliser votre dos est important!	L'influence du sommeil sur les douleurs de dos	
Les douleurs de dos ne sont pas synonymes de lésion	Quels sont les effets et les objectifs des techniques manuelles utilisées par les thérapeutes?	
Synthèse de la compréhension actuelle: le mal de dos est multifactoriel	Est-ce que les médicaments sont recommandés pour mes douleurs au dos?	
	Quelle est la place de la chirurgie?	

Le deuxième groupe était constitué de personnes issues de la population générale et séparé en deux sous-groupes: des individus souffrant actuellement d'une lombalgie et d'autres n'étant pas atteints par cette problématique.

L'échantillon présent dans notre étude était composé de 7 experts, comprenant 5 physiothérapeutes et 2 médecins; de 24 physiothérapeutes diplômés entre 1984 et 2018 (9 femmes); et de 33 personnes issues de la population générale. Cette dernière catégorie est divisée en deux: la population non-lombalgique, 12 hommes et 12 femmes âgés de 23 à 69 ans, ainsi que des personnes souffrant de lombalgie composées d'un homme et de 8 femmes âgés de 22 à 61 ans.

Les critères d'inclusions pour chaque groupe étaient les suivants:

- Professionnels de la santé:
  - Experts: médecins et physiothérapeutes ayant participé à la première étape de développement du site (définition des thèmes) et considérés par leurs pairs comme des experts.
  - Physiothérapeutes: toute personne disposant d'un diplôme de physiothérapeute et parlant couramment français.
- Population générale: toute personne parlant couramment français, âgée de 18 ans et plus.

#### Échantillonnage

La stratégie d'échantillonnage utilisée fût un échantillonnage non probabiliste de type volontaire qui suppose que la distribution des caractéristiques à l'intérieur de la population est égale. L'objectif étant d'obtenir des commentaires constructifs afin d'identifier des pistes d'amélioration du site, il était préférable de choisir les personnes qui seraient les plus susceptibles d'accepter d'apporter leur aide à ce projet. En parallèle, une stratégie d'échantillonnage de type boule de neige qui consiste à diffuser le questionnaire d'enquête à des personnes ayant les caractéristiques recherchés puis à leur demander de le diffuser à d'autres personnes de profil similaire à a été utilisée afin d'augmenter le nombre de participants.

#### Questionnaire

La littérature scientifique a été consultée afin d'identifier les outils existants pour évaluer des sites internet en matière de santé. Bien qu'aucun outil validé ne pouvait être directement utilisé pour l'évaluation préliminaire de ce site internet, les résultats de cette recherche ont toutefois permis de mettre en évidence sept thématiques récurrentes pour juger de la qualité de sites internet relatifs à la santé (Tableau 2). Par exemple, les thématiques telles que l'utilité, l'utilisation, le design et la crédibilité proviennent, entre autres, des études de Riis et al. (2018)(30) et de Schilling & Mc Daniel (2010)(31). Concernant le contenu, les questions ont notamment été inspirées de l'échelle DISCERN, qui est un instrument fiable et valide(32). Grâce à ces références, il a alors été possible de créer un questionnaire spécifique au site www.infomaldedos.ch, en définissant des questions selon les sept thèmes établis.

Après avoir recensé les informations démographiques telles que l'âge, le sexe ou encore la profession, le questionnaire comprenait deux à trois questions fermées en lien avec chacune des thématiques prédéfinies respectant l'échelle suivante: oui, plutôt oui, plutôt non, non, sans avis (Tableau 2). Seul le thème de la crédibilité était évalué selon une échelle

#### Tableau 2

Thèmes d'évaluation de sites internet ayant permis la création du questionnaire

, ,	•
	Thèmes d'évaluation
	Utilité
	Utilisation
	Lisibilité
Compréhension	
	Design
	Crédibilité
	Contenu

différente plus adaptée: élevé, moyen, faible. En supplément, les participants avaient la possibilité de justifier leur réponse au moyen d'un commentaire. En fin de questionnaire, les participants avaient également la possibilité de faire part de remarques ou suggestions générales en vue d'améliorer le site.

L'utilisation d'un questionnaire a été préférée à d'autres outils de mesure en raison de ses nombreux avantages tels que son rapport qualité-prix, sa facilité de diffusion et d'analyse ou encore sa possibilité de comparer rapidement des opinions.

#### Outils de collecte des données et diffusion

Les données ont été collectées au moyen de l'outil Google forms, entre mi-décembre 2018 et mi-février 2019. Les moyens de diffusion sollicités pour transmettre le questionnaire ont été les suivants: e-mail, messages mobiles personnels et messages mobiles groupés.

#### Méthode d'analyse des résultats

La méthode utilisée dans le cadre de cette étude était une enquête par questionnaire. Cette dernière avait pour objectif de mettre en avant des données quantitatives présentées sous forme de pourcentage. Une partie du questionnaire permettait de compléter ces données par des questions ouvertes apportant des justifications ou compléments aux résultats des données quantitatives. Cet élément était important pour définir les pistes d'amélioration futures du site internet.

Pour les données quantitatives relatives aux questions fermées du questionnaire, cinq items étaient possibles: oui, plutôt oui, plutôt non, non, sans avis. Seules les questions en lien avec la crédibilité ne comportaient que trois items: élevé, moyen, faible. Le nombre de réponses obtenues par item, pour chaque question donnée, a été ensuite présenté sous forme de pourcentage. Chaque thème du Tableau 2 contenait plusieurs questions. Les réponses ont d'abord été analysées pour chaque question, puis la moyenne des pourcentages par thème a été calculée, permettant d'obtenir une évaluation globale par thématique. Les résultats ont d'abord été analysés en dissociant chaque population, puis en incluant l'ensemble des populations interrogées.

Les réponses aux questions ouvertes du questionnaire ont, quant à elles, fait l'objet de regroupement afin de faire émerger les points communs entre les différentes remarques et suggestions des participants. Chaque commentaire a été lu, puis classé avec d'autres afin de vérifier la récurrence des données récoltées. Les deux auteures (DC & PM) ont réalisé cette étape séparément. Puis, une mise en commun a permis de valider certains messages récurrents transmis par les répondants. Les données quantitatives déjà récoltées ont pu alors être complétées et des pistes d'améliorations du site ont été identifiées.

## Amélioration du site

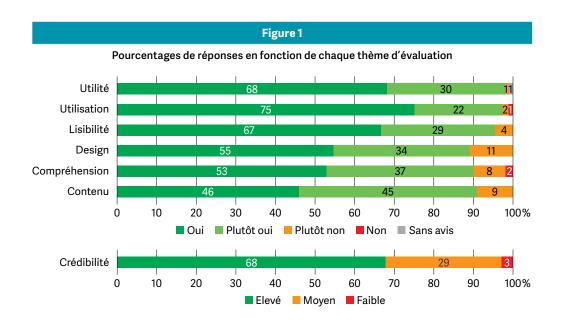
Suite aux résultats obtenus grâce au questionnaire d'évaluation, des pistes d'amélioration du site ont pu être identifiées et ont permis d'améliorer le contenu du site internet dans le courant de l'été 2019. Ce dernier pourra toutefois être encore complété à l'avenir et actualisé en fonction des nouvelles données issues des recherches scientifiques futures.

#### **RÉSULTATS**

### Qualité globale du site

Les résultats sont présentés par thème en regroupant les différentes populations interrogées, car il n'y avait pas de différences marquées entre les populations et les différentes questions de chaque thème (Figure 1). Afin de permettre une lecture plus aisée, il est possible d'associer d'un côté les réponses oui et plutôt oui et de l'autre les non et plutôt non. Il en ressort que plus de 95% des participants répondent positivement aux questions en lien avec l'utilité, l'utilisation ainsi que la lisibilité du site. Le 89% des participants est satisfait quant au design du site et 90% des réponses sont positives concernant la compréhension du site. Pour terminer, le contenu obtient des avis favorables dans 91% des cas.

Un seul thème a cependant reçu des résultats plus mitigés: la crédibilité. 68% la qualifient d'élevée, 29% moyenne et 3% la jugent faible (Figure 1). Deux autres résultats ne figurant pas dans la Figure 1 peuvent encore être mentionnés.



En effet, près de 20% des participants ont signalé souhaiter davantage d'illustrations sur le site et 87% ont déclaré être favorable à l'idée de transmettre l'adresse du site internet à d'autres personnes.

#### Synthèse des questions ouvertes

Lors de la lecture de l'ensemble des commentaires laissés par les répondants, plusieurs éléments se sont révélés positifs. Les participants ont apprécié de découvrir une nouvelle façon de gérer la lombalgie, et ont apprécié la remise en cause de certaines croyances sur le dos. De plus, les répondants ont souligné l'aspect rassurant des informations présentes sur le site internet. Les physiothérapeutes ont apprécié l'idée d'avoir un outil complémentaire à leur thérapie, rassemblant la majorité des informations nécessaires pour les patients.

D'autres commentaires émis par les participants ont permis de soulever certains problèmes. Par exemple, l'utilisation d'un vocabulaire parfois trop scientifique, une longueur du texte trop importante ou encore le faible niveau de crédibilité alloué aux informations relatives à la santé présentes sur internet. Tous ces commentaires ont permis de mieux cerner ce que les lecteurs ont apprécié ainsi que les points faibles du site internet permettant de l'améliorer dans le futur.

#### **DISCUSSION**

La première étape de création du site internet www.infomaldedos.ch a permis d'obtenir un site comprenant des informations fiables, basées sur les connaissances actuelles. Les réponses issues du questionnaire ont permis d'évaluer la qualité générale du site par différentes populations susceptibles de l'utiliser par la suite et de l'améliorer en vue de sa diffusion.

De manière générale, les résultats de l'évaluation sont largement positifs. Aucune différence notable n'a été relevée entre les différentes populations interrogées, ce qui confirme que l'ensemble d'entre elles valide la qualité du site internet. Cet élément est très encourageant en vue de l'utilisation future de ce site par l'ensemble de ces différents groupes d'utilisateurs.

Toutefois, le domaine de la crédibilité a obtenu des avis plus mitigés que les autres domaines. Le niveau de confiance relatif aux informations transmises sur le site a été qualifié d'élevé par environ deux tiers des participants, de moyen pour un tiers d'entre eux et 3% le jugent faible. Notons toutefois que 3% représente un seul participant. Ce résultat relatif au niveau de confiance est essentiel au vu de l'objectif du site internet qui est de modifier les croyances sur le mal de dos. Parmi les hypothèses qui peuvent expliquer ce résultat, on peut penser que si les informations sont très contradictoires avec les croyances des utilisateurs, ceuxci ont plus de chance de douter des informations. En effet, le site internet www.infomaldedos.ch remet en question un certain nombre de croyances populaires sur le mal de dos. Le doute que cela peut susciter chez les utilisateurs peut être mis en relation avec la notion de biais de confirmation, qui suggère que les gens vont plutôt privilégier des informations qui supportent leurs idées, et accorder moins de poids aux informations contraires.

On retrouve dans le site internet un certain nombre d'informations qui questionnent les croyances populaires sur le mal de dos. Par exemple, la posture, les mouvements de flexion et le port de charge (Annexe) ne sont plus considérés comme des causes importantes de lombalgie ou de chronicisation<sup>(33,34)</sup>. Pendant longtemps, les conseils pour éviter les douleurs de dos étaient ciblés sur certains mouvements et postures qu'il fallait éviter afin de diminuer les contraintes et les charges sur les structures du dos. Cependant, de nombreuses études ont démontré que d'éviter certains mouvements du dos (par exemple en pliant les genoux lorsqu'on se baisse) ne permet pas de diminuer les maux de dos<sup>(10)</sup>. Dès lors, il peut être difficile pour certaines personnes qui lisent pour la première fois ces informations de leur accorder un haut niveau de crédibilité, car elles sont contradictoires par rapport à un message de protection du dos qui est encore très ancré.

Différents éléments peuvent cependant influencer favorablement la crédibilité envers un site d'information en matière de santé. La présence de références scientifiques et de renseignements actuels augmente le niveau de confiance des utilisateurs (35-37). Les patients ont également tendance à faire davantage confiance aux sites internet reliés à une institution médicale<sup>(35)</sup>. L'affichage que des professionnels ou spécialistes ont pris part à la création d'un site, ainsi que la mention de leur niveau d'expertise, est aussi relevée comme favorable<sup>(36-38)</sup>. Enfin, la crédibilité d'un site internet est améliorée lorsque l'information est qualifiée de complète, compréhensible et professionnelle (35). La qualité de l'interface, la clarté ainsi que la lisibilité de l'information sont, eux aussi, des points importants retrouvés dans les études (35,36). Ces différents facteurs semblent effectivement essentiels puisqu'ils ont également tous été cités par les participants à l'évaluation du site comme influençant positivement leur niveau de crédibilité.

A l'inverse, certains éléments susceptibles de diminuer le niveau de confiance ont été relevés par les répondants au questionnaire. Des doutes ont notamment été émis quant à l'utilisation d'Internet pour transmettre des informations en matière de santé. Dans l'étude de Hesse et al. (2005) (39), environ un quart des personnes interrogées exprimait une grande confiance envers Internet alors qu'un quart n'y accordait aucune confiance. Aujourd'hui, les médecins et professionnels de la santé sont toujours considérés comme la source d'information la plus fiable (23). Cependant, bien que la plupart des individus accordent une confiance supérieure à leurs thérapeutes, ils se tournent le plus souvent vers Internet pour satisfaire leur besoin d'information (40). En effet, actuellement 70% des adultes utilisent Internet comme première source d'information sur la santé alors que 15% seulement sollicitent les professionnels de la santé<sup>(23)</sup>. Cela démontre l'importance d'avoir des sources d'information fiables et actuelles sur internet. Les utilisateurs se méfient toutefois des informations recueillies en ligne et correspondent fréquemment avec leur médecin ou professionnels de la santé afin de les vérifier (23,37,39,,41). Les connaissances acquises au moyen de supports présents sur Internet ne remplaceraient donc pas celles transmises par un médecin ou autre professionnel<sup>(37)</sup>. L'utilisation de supports en ligne est toutefois reconnue comme étant complémentaire aux informations transmises lors des consultations (42).

#### **Annexe**

Extrait du chapitre: se pencher en avant est-il mauvais pour le dos? Faut-il protéger son dos?

On pense souvent que se pencher en avant ou faire des activités en ayant le dos « rond » (=dos en flexion) est mauvais et doit être évité, ceci particulièrement lorsqu'il est associé à un effort ou un port de charge.









Ce type de mouvement est souvent perçu comme la cause du mal de dos : « j'ai mal, car j'ai fait un faux mouvement ». Il est vrai que pendant des années, les professionnels de santé ont transmis le message suivant : protégez votre dos, faites attention à la manière de vous pencher ou de porter quelque chose. Cependant, notre compréhension du mal de dos a passablement évolué ces dernières années et les recommandations ont sensiblement changé.

Pendant de nombreuses années, les programmes de manutention (ou école du dos) ont été la thérapie de choix pour essayer de prévenir ou diminuer le mal de dos. Or, d'après de nombreuses études, apprendre à porter ou à soulever quelque chose en protégeant son dos (en le gardant droit et en pliant les genoux), a peu d'effet sur les douleurs et sur la prévention des lombalgies (Hogan et al., 2014; Kupper et al., 2012). Cela veut dire que diminuer la charge appliquée au dos (en pliant les genoux par exemple) n'est que peu efficace pour agir sur la douleur sur le long terme. Or, si porter quelque chose dans une position de flexion était mauvais pour le dos, alors le fait de le protéger devrait avoir un effet positif sur la douleur, ce qui n'est pas le cas. Dès lors, on peut dire qu'il n'existe pas de « bonne » ou de « mauvaise » façon de porter, de la même manière qu'il n'existe pas de bonnes ou de mauvaises postures comme énoncées au chapitre précédent. Il existe simplement plusieurs options (Kupper et al., 2012). Cependant, en fonction du poids de l'objet à soulever et de nos habitudes, il peut être intéressant de modifier la manière de porter quelque chose. Cette notion sera toutefois reprise dans le chapitre suivant.



#### **POINTS CLÉS**

Les programmes de manutention préconisant la protection du dos ont peu d'effet sur les douleurs aux dos et sur leur survenue.

Le dos est capable de s'adapter aux activités faites de manière régulière, même en position de flexion.

Le dos est une structure solide et il a besoin de charges et de contraintes régulières.

Concernant le mouvement de flexion (dos rond), plusieurs études démontrent que la flexion ou les activités dans cette position ne sont pas un facteur de risque important de lombalgie. Par exemple, une étude réalisée sur plus de six cents travailleurs montre qu'il n'y a pas d'association entre le fait de se pencher en avant de manière régulière et le développement ou l'aggravation du mal de dos (Lagersted-Olsen et al., 2016). Une autre étude, démontre qu'un sport ou une activité pratiqué pendant plusieurs années en position de flexion, par exemple l'aviron, n'augmente pas le risque d'avoir mal au dos en comparaison avec d'autres activités régulières qui ne demandent pas de flexion, comme la course d'orientation (Stange Foss et al., 2012). De plus, en Inde, la position accroupie avec le dos en flexion est extrêmement utilisée au quotidien et est parfois maintenue longtemps pour cuisiner ou manger par exemple. Pourtant, il n'y a pas plus de lombalgie en Inde qu'en Europe (Pagare et al., 2015). Ceci montre que le dos est capable de s'adapter aux activités faites de manière régulière, même en position de flexion.

# Ceci montre que le dos est capable de s'adapter aux activités faites de manière régulière, même en position de flexion.

Le dos a également besoin d'être utilisé, comme toutes les autres régions du corps (Belavy et al., 2017). En effet, des études ont mis en évidence les effets bénéfiques de charges et contraintes régulières sur le dos. Par exemple, une étude a évalué la qualité des disques intervertébraux de trois groupes de personnes. Le premier groupe était sédentaire, le second groupe courait environ 20 km et le dernier groupe environ 50 km par semaine. Cela fait beaucoup de « secousses » répétées pour le dos ! L'étude a montré que les disques intervertébraux au niveau du bas du dos (colonne lombaire) étaient de meilleure qualité plus les gens couraient (Belavy et al., 2017). Un autre exemple frappant est celui des études effectuées sur les astronautes. En l'absence de gravité, le dos des astronautes devient de moins en moins tolérant aux charges, et le risque de blessures au retour sur terre est fortement augmenté (Belavy et al., 2016)! Alors, vous optez pour quelle stratégie, les coureurs ou les astronautes ?

Lors de l'évaluation du site, une seconde problématique a été soulignée. Certains chapitres du site internet ont été jugés trop longs par une partie importante des participants. Dès lors, un certain nombre de chapitres ont d'ores et déjà été raccourcis et différentes alternatives pour pallier à la longueur des textes sont encore possibles.

Tout d'abord, l'information peut être donnée sous forme de textes, d'illustrations et photographies<sup>(43)</sup> ou encore de vidéos<sup>(44)</sup>. Plusieurs études ont démontré l'influence du type de format utilisé notamment sur la compréhension, la mémorisation, ou encore l'attention<sup>(43,45)</sup>. En termes d'efficacité, il en ressort que l'utilisation d'images en complément de texte permet d'améliorer significativement les différents facteurs précités<sup>(43)</sup>.

Lorsqu'il est demandé aux patients lombalgiques leurs préférences quant au format utilisé sur un site internet d'information, ces derniers soulignent qu'une combinaison de méthodes serait plus judicieux<sup>(42)</sup>. Ils relèvent l'importance de présenter, au moyen de vidéos ou d'images, un support attractif visuellement complété par des explications sous forme de texte. Les participants à l'évaluation de notre site internet mettent également en évidence l'utilité du contenu visuel. En effet, plus de 90% des participants indiquent que les photos et vidéos améliorent la compréhension des notions abordées. Cependant, 18% trouvent qu'elles ne sont pas en suffisance par rapport au texte. Ce point pourrait donc encore être amélioré.

Dans la pratique clinique, l'éducation thérapeutique fait partie intégrante de la prise en charge des lombalgies chroniques. Afin de faciliter la transmission d'information, le site internet pourrait être utilisé par les physiothérapeutes et autres professionnels. De plus, comme l'a suggéré une récente série d'article publiées dans la revue *The Lancet* (1,27-29), uniformiser le discours sur le mal de dos auprès de la population générale, des médias, des patients et des professionnels de santé est une priorité. Dans cette optique, un plus grand nombre de sites internet francophones basés sur le modèle biopsychosocial seraient nécessaires. Cela permettrait également de renforcer la crédibilité ainsi que la diffusion des recommandations actuelles en lien avec la prise en charge des lombalgies.

Le mal de dos est dans la plupart des situations une affection bénigne, et rassurer les gens que des traitements simples sont efficaces est essentiel. Dès lors, ce site internet vise aussi à transmettre un message positif et rassurant sur le mal de dos, en proposant des solutions comme une meilleure compréhension de cette problématique et une reprise progressive des activités physiques. Utilisé à bon escient, il pourrait être un complément utile à une prise en charge simple et basée sur les dernières recommandations (1,27-29,46). Celles-ci préconisent avant tout de transmettre des informations rassurantes sur le dos et de proposer une prise en charge active, avec une reprise des activités physiques. De meilleures connaissances pourraient également avoir un effet positif sur des facteurs de risque important de chronicisation, comme la kinésiophobie, le catastrophisme et l'auto-efficacité. La mise en place du site www.infomaldedos. ch permet de combler un manque de sites internet francophones. En effet comme énoncé au préalable, il existe énormément de site internet relatif à la lombalgie mais très peu comportent la compréhension biopsychosociale de la lombalgie<sup>(17)</sup>. Le site infomaldedos.ch transmet les recommandations actuelles en intégrant le modèle biopsychosocial en vue d'optimiser la prise en charge des lombalgies.

Les résultats de ce travail montrent que le site peut être diffusé. Cependant, diverses recherches doivent encore être réalisées afin d'approfondir certains points. Il est important de rappeler que cette évaluation du site infomaldedos.ch n'est que la première étape d'un processus de longue durée et ne donne qu'une première idée générale de la perception du site par les populations interrogées. En effet, le nombre de participants ne permet par exemple pas une généralisation des résultats obtenus. De plus, une approche qualitative est nécessaire pour mieux comprendre les perceptions des utilisateurs de ce site internet. Par exemple au niveau de la compréhension, des entretiens menés auprès des participants permettraient d'approfondir réellement cet élément. En effet, ce dernier a obtenu des résultats largement positifs. Il est cependant impossible, avec la méthodologie utilisée pour l'évaluation du site, de juger du niveau de compréhension réel des participants. De plus, des entretiens permettraient également d'identifier, par exemple, comment les personnes réagissent face aux informations reçues allant parfois à l'encontre des croyances populaires encore fortement ancrées dans nos sociétés.

De plus, il semble important de tester concrètement l'efficacité du site internet dans la prise en charge générale des patients lombalgiques, que ce soit sur leurs symptômes, leur niveau d'incapacité, leurs comportements ou encore leur niveau d'autogestion. Il serait aussi possible d'identifier s'il permet d'agir concrètement sur les croyances des patients, notamment grâce à l'utilisation du questionnaire Back PAQ<sup>(47)</sup>.

Certaines limites à ce projet doivent être discutées. Tout d'abord, le questionnaire utilisé dans ce travail n'est pas un questionnaire validé. Néanmoins, les différents thèmes du questionnaire proviennent de la littérature et de questionnaires validés. Deuxièmement, même si la littérature actuelle a été utilisée pour construire ce site internet, les connaissances sont en constante évolution et il reste de nombreuses incertitudes sur le mal de dos. De plus, la technique d'échantillonnage choisie dans le cadre de ce travail a pu influencer les résultats. En effet, les participants ont été choisis de manière délibérée et non aléatoire. Pour limiter ce biais de sélection, l'effet boule de neige a été utilisé en incitant les participants à diffuser le mail à d'autres personnes. L'âge des participants et le nombre d'années écoulées depuis l'obtention du diplôme pour les physiothérapeutes ont également pu influencer les résultats de cette étude. Ces éléments pourrait être étudiée lors de recherches futures avec un plus grand nombre de participants. Finalement, les commentaires des participants n'étant pas toujours suffisamment détaillés, des entretiens seraient utiles pour avoir des informations plus précises sur les avis des participants.

#### **CONCLUSION**

Le site internet infomaldedos.ch a suivi un processus de création rigoureux grâce notamment à la consultation d'experts reconnus dans le domaine de la lombalgie, de physiothérapeutes et de la population générale. Les résultats de leur évaluation ont été très positifs et leurs remarques ont été prises en compte afin d'optimiser la qualité du site en vue de sa diffusion.

Grâce à sa fonction de support à l'éducation thérapeutique, le site doit pouvoir transmettre au plus grand nombre les connaissances actuelles associées à un message rassurant au sujet des lombalgies. Avec l'aide d'autres sites internet diffusant le même message, il permettrait également d'uniformiser le discours des professionnels de la santé.

Le site www.infomaldedos.ch est maintenant disponible en ligne et nous encourageons vivement les différents thérapeutes amenés à prendre en charge des patients lombalgiques à l'utiliser dans leur pratique.

#### **IMPLICATIONS POUR LA PRATIQUE**

- Le site www.infomaldedos.ch permettrait de compléter le discours des thérapeutes et d'agir sur les croyances.
- Les informations présentes sur le site se veulent rassurantes et en accord avec les connaissances actuelles issues de la littérature.
- Les connaissances des professionnels pourraient être actualisées et uniformisées grâce à la présence des références sur le site.

#### Contact

Guillaume CHRISTE Tél.: +41 21 316 81 23

E-mail: guillaume.christe@hesav.ch

#### Références

- 1. Hartvigsen J, Hancock MJ, Kongsted A, Louw Q, Ferreira ML, Genevay S, et al. What low back pain is and why we need to pay attention. Lancet. 2018;391(10137):2356-67.
- 2. Maher C, Underwood M, Buchbinder R. Non-specific low back pain. Lancet. 2017;389(10070):736-47.
- 3. Airaksinen O, Brox JI, Cedraschi C, Hildebrandt J, Klaber-Moffett J, Kovacs F, et al. Chapter 4. European guidelines for the management of chronic nonspecific low back pain. Eur Spine J. 2006;15 Suppl 2:S192-300.
- **4.** Balagué F, Mannion AF, Pellisé F, Cedraschi C. Non-specific low back pain. Lancet. 2012;379(9814):482-91.
- **5.** Koes BW, van Tulder MW, Thomas S. Diagnosis and treatment of low back pain. BMJ. 2006;332(7555):1430-4.
- **6.** GBD 2015 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 310 diseases and injuries, 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. Lancet. 2016;388(10053):1545-602.
- 7. Maniadakis N, Gray A. The economic burden of back pain in the UK. Pain. 2000;84(1):95-103.
- 8. Wieser S, Horisberger B, Schmidhauser S, Eisenring C, Brügger U, Ruckstuhl A, et al. Cost of low back pain in Switzerland in 2005. Eur J Health Econ. 2011;12(5):455-67.
- 9. Hôpitaux universitaires de Genève. Lombalgie aiguë [En ligne]. Septembre 2019 [mis à jour 2017; cité le 3 septembre 2019]. Disponible à: https://www.hug-ge.ch/sites/interhug/files/structures/medecine\_de\_premier\_recours/Strategies/ strategie\_lombalgies\_aigues.pdf
- 10. Kupper D, Cedraschi C, Genevay S. Hygiène posturale et économie rachidienne dans la lombalgie commune – une pratique à repenser. Revue médicale suisse. 2012;8(332):592-4,596-7.
- **11.** Carragee E, Alamin T, Cheng I, Franklin T, Hurwitz E. Does minor trauma cause serious low back illness? Spine. 2006;31(25):2942-9.
- 12. Brinjikji W, Luetmer PH, Comstock B, Bresnahan BW, Chen LE, Deyo RA, et al. Systematic literature review of imaging features of spinal degeneration in asymptomatic populations. AJNR Am J Neuroradiol. 2015;36(4):811-6.

- 13. Lin IB, O'Sullivan PB, Coffin JA, Mak DB, Toussaint S, Straker LM. Disabling chronic low back pain as an iatrogenic disorder: a qualitative study in Aboriginal Australians. BMJ Open. 2013;3(4).
- 14. Darlow B, Dean S, Perry M, Mathieson F, Baxter GD, Dowell A. Easy to Harm, Hard to Heal: Patient Views About the Back. Spine. 2015;40(11):842-50.
- 15. O'Sullivan P, Caneiro JP, O'Keeffe M, O'Sullivan K. Unraveling the Complexity of Low Back Pain. J Orthop Sports Phys Ther. 2016:46(11):932-7.
- 16. Demoulin C, Roussel N, Marty M, Mathy C, Genevay S, Henrotin Y, et al. Les croyances délétères des patients lombalgiques: revue narrative de la littérature. Revue Médicale de Liège [Internet]. 2016 [cité 20 janv 2019];71(1). Disponible sur: https://orbi.uliege.be/handle/2268/185206
- 17. Black NM, Sullivan SJ, Mani R. A biopsychosocial understanding of lower back pain: Content analysis of online information. Eur J Pain. 2018;22(4):728-44.
- 18. Darlow B, Perry M, Stanley J, Mathieson F, Melloh M, Baxter GD, et al. Cross-sectional survey of attitudes and beliefs about back pain in New Zealand. BMJ Open. 2014;4(5):e004725.
- 19. Darlow B. Beliefs about back pain: The confluence of client, clinician and community. International Journal of Osteopathic Medicine. 2016;20.
- **20.** Leeuw M, Goossens MEJB, Linton SJ, Crombez G, Boersma K, Vlaeyen JWS. The fear-avoidance model of musculoskeletal pain: current state of scientific evidence. J Behav Med. 2007;30(1):77-94.
- 21. Darlow B, Dowell A, Baxter GD, Mathieson F, Perry M, Dean S. The Enduring Impact of What Clinicians Say to People With Low Back Pain. The Annals of Family Medicine. 2013;11(6):527-34.
- 22. Dirmaier J, Härter M, Weymann N. A tailored, dialogue-based health communication application for patients with chronic low back pain: study protocol of a randomised controlled trial. BMC Med Inform Decis Mak. 2013;13:66.
- 23. Swoboda CM, Van Hulle JM, McAlearney AS, Huerta TR. Odds of talking to healthcare providers as the initial source of healthcare information: updated cross-sectional results from the Health Information National Trends Survey (HINTS). BMC Fam Pract. 2018;19(1):146.

- 24. Office fédéral de la statistique (OFS). (page consulté le 17 février 2019). Utilisation d'internet, [en ligne]. https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/culture-medias-societe-information-sport/societe-information/indicateurs/utilisation-internet.html
- 25. Blum J, Robyr C, & Vaucher Q. Lombalgie: Développement d'un site internet d'information en français (Travail de Bachelor). Lausanne (VD): Haute École de Santé Vaud; 2018.
- 26. Meyer M, & Pizzolato V. Lombalgie: Mise en lumière des croyances d'une partie de la population suisse romande (Travail de Bachelor). Lausanne (VD): Haute École de Santé Vaud; 2018.
- 27. Buchbinder R, van Tulder M, Öberg B, Costa LM, Woolf A, Schoene M, et al. Low back pain: a call for action. Lancet. 2018:391(10137):2384-8.
- **28.** Clark S, Horton R. Low back pain: a major global challenge. Lancet. 2018;391(10137):2302.
- 29. Foster NE, Anema JR, Cherkin D, Chou R, Cohen SP, Gross DP, et al. Prevention and treatment of low back pain: evidence, challenges, and promising directions. Lancet. 2018;391(10137):2368-83.
- 30. Riis A, Hjelmager DM, Vinther LD, Rathleff MS, Hartvigsen J, Jensen MB. Preferences for Web-Based Information Material for Low Back Pain: Qualitative Interview Study on People Consulting a General Practitioner. JMIR Rehabil Assist Technol. 2 avr 2018;5(1):e7.
- 31. Schilling K, McDaniel AM. Development and Evaluation of a Cancer Information Web Portal: The Impact of Design and Presentation on User Engagement. Journal of Consumer Health On the Internet. 20 août 2010;14(3):242-62.
- **32.** Davis KS, McCormick AA, Jabbour N. What might parents read: Sorting webs of online information on vascular anomalies. International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology. févr 2017;93:63-7.
- 33. Lagersted-Olsen J, Thomsen BL, Holtermann A, Søgaard K, Jørgensen MB. Does objectively measured daily duration of forward bending predict development and agravation of low-back pain? A prospective study. Scandinavian Journal of Work, Environment & Health. 2016;42(6):528-37.

- **34.** Foss IS, Holme I, Bahr R. The prevalence of low back pain among former elite cross-country skiers, rowers, orienteerers, and nonathletes: a 10-year cohort study. Am J Sports Med. 2012;40(11):2610-6.
- **35.** Kim Y. Trust in health information websites: A systematic literature review on the antecedents of trust. Health Informatics J. 2016;22(2):355-69.
- 36. Sbaffi L, Rowley J. Trust and Credibility in Web-Based Health Information: A Review and Agenda for Future Research. J Med Internet Res. 2017;19(6):e218.
- 37. Mendes Á, Abreu L, Vilar-Correia MR, Borlido-Santos J. «That Should Be Left to Doctors, That's What They are There Forl»-Exploring the Reflexivity and Trust of Young Adults When Seeking Health Information. Health Commun. 2017;32(9):1076-81.
- **38.** Zufferey MC, Schulz PJ. [Learning self-management for pain. Potentials and limits of an Internet website for low back pain]. Rev Med Suisse. 2013;9(392):1366-9.
- **39.** Hesse BW, Nelson DE, Kreps GL, Croyle RT, Arora NK, Rimer BK, et al. Trust and sources of health information: the impact of the Internet and its implications for health care providers: findings from the first Health Information National Trends Survey. Arch Intern Med. 2005;165(22):2618-24.
- **40.** Prestin A, Vieux SN, Chou W-YS. Is Online Health Activity Alive and Well or Flatlining? Findings From 10 Years of the Health Information National Trends Survey. J Health Commun. 2015;20(7):790-8.
- **41.** Tonsaker T, Bartlett G, Trpkov C. Information sur la santé dans Internet. Can Fam Physician. 2014;60(5):419-20.
- **42.** Nielsen M, Jull G, Hodges PW. Information needs of people with low back pain for an online resource: a qualitative study of consumer views. Disabil Rehabil. 2014;36(13):1085-91.
- **43.** Houts PS, Doak CC, Doak LG, Loscalzo MJ. The role of pictures in improving health communication: a review of research on attention, comprehension, recall, and adherence. Patient Educ Couns. 2006;61(2):173-90.
- **44.** Wilson EAH, Park DC, Curtis LM, Cameron KA, Clayman ML, Makoul G, et al. Media and memory: The efficacy of video and print materials for promoting patient education about asthma. Patient Education and Counseling. 2010;80(3):393-8.
- **45.** Campbell FA, Goldman BD, Boccia ML, Skinner M. The effect of format modifications and reading comprehension on recall of informed consent information by low-income parents: a comparison of print, video, and computer-based presentations. Patient Educ Couns. 2004;53(2):205-16.
- **46.** National Guideline Centre (UK). Low Back Pain and Sciatica in Over 16s: Assessment and Management [Internet]. London: National Institute for Health and Care Excellence (UK); 2016 [cité 20 janv 2020]. (National Institute for Health and Care Excellence: Clinical Guidelines). Disponible sur: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK401577/
- 47. Darlow B, Perry M, Mathieson F, Stanley J, Melloh M, Marsh R, et al. The development and exploratory analysis of the Back Pain Attitudes Questionnaire (Back-PAQ). BMJ Open. 2014;4(5):e005251.