



**HAL**  
open science

## Activité physique et réentraînement à l'effort chez les patients lombalgiques

Audrey Petit, R. Champagne

► **To cite this version:**

Audrey Petit, R. Champagne. Activité physique et réentraînement à l'effort chez les patients lombalgiques. *Revue du Rhumatisme monographies*, 2021, 88 (3), pp.225-230. 10.1016/j.monrhu.2020.11.009 . hal-03284180

**HAL Id: hal-03284180**

**<https://hal.science/hal-03284180>**

Submitted on 13 Jun 2023

**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 4.0 International License

Activité physique et réentraînement à l'effort chez les patients lombalgiques

Physical activity and functional restoration programs in low back pain patients

Audrey Petit<sup>1,2\*</sup> et Romain Champagne<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Centre de consultations de pathologie professionnelle du CHU d'Angers, France

<sup>2</sup>INSERM, U1085, IRSET, Equipe ESTER, Université d'Angers, France

<sup>3</sup>Centre de médecine physique et réadaptation Les Capucins, Angers, France

\*Centre de consultations de pathologie professionnelle - CHU Angers - 4 rue Larrey - 49933 Angers  
cedex 9 - Tel : 02.41.35.49.81 - Fax : 02.41.35.34.48 – mail : [aupetit@chu-angers.fr](mailto:aupetit@chu-angers.fr)

## Résumé

La lombalgie est un problème majeur de santé publique dans les pays occidentaux. Le caractère bénin de la lombalgie contraste régulièrement avec son retentissement sur la qualité de vie du fait de son caractère volontiers récidivant et de sa potentielle évolution vers la chronicité, stade auquel elle s'accompagne régulièrement d'une restriction de participation sociale et professionnelle.

La pratique d'une activité physique (AP) régulière et d'exercices physiques (EP) est essentielle pour la prise en charge de la lombalgie et la prévention des récives. L'AP est ainsi recommandée à tous les stades de la lombalgie. Or la douleur, les croyances erronées et les comportements inappropriés vis-à-vis de la douleur font régulièrement obstacles à la pratique d'une AP.

Selon le modèle biopsychosocial, la lombalgie chronique est liée à un ensemble de facteurs qui rendent sa prise en charge complexe. Ce constat a conduit à la mise en place de programmes multidisciplinaires de réentraînement à l'effort comprenant une prise en charge des composantes physique, psycho-comportementale et socioprofessionnelle de la lombalgie chronique. La composante rééducative des programmes comprend classiquement des exercices de renforcement musculaire et d'étirement, des activités aérobies et de stabilisation rachidienne. Les autres aspects de la prise en charge incluent l'amélioration des paramètres psychosociaux et comportementaux *via* notamment les thérapies cognitives et comportementales et l'éducation thérapeutique du patient. Enfin, la plupart des programmes proposent également une évaluation et un accompagnement socioprofessionnel en vue d'améliorer le retour au travail ou le maintien en emploi. L'approche multidisciplinaire de la prise en charge de la lombalgie chronique a montré son efficacité, notamment en termes d'incapacité fonctionnelle et d'intensité de la douleur alors que les effets concernant l'absentéisme et le retour au travail sont plus hétérogènes.

Favoriser les comportements actifs et l'autonomie des patients au décours de la prise en charge supervisée, sur le long terme, est un enjeu crucial. Cela nécessite donc, d'une part, de prendre en compte la préférence du patient pour le choix de l'AP et des EP, mais également de mettre l'accent sur les stratégies motivationnelles.

**Mots-clés.** Lombalgie, activité physique, exercices physiques, programmes de réentraînement à l'effort, multidisciplinaire

## **Abstract**

Low back pain (LBP) is a major public health problem in Western countries. The benign nature of LBP regularly contrasts with its impact on quality of life due to its readily recurrent nature and its potential progression to chronicity, a stage at which it is regularly accompanied by a restriction of social and professional participation.

Regular physical activity (PA) and exercise (PE) are essential for the management of LBP and the prevention of recurrence. PA is therefore recommended for all stages of LBP. However, pain, mistaken beliefs and inappropriate pain-related behaviors regularly form obstacles to practicing PA.

According to the biopsychosocial model, chronic LBP is linked to a set of factors that make its management complex. This observation has led to the establishment of multidisciplinary functional restoration programs including management of the physical, psycho-behavioral and socio-professional components of chronic LBP. The rehabilitation component of programs typically includes muscle strengthening and stretching exercises, aerobic activities and spinal stabilization. Other aspects of care include improving psychosocial and behavioral parameters, notably through cognitive and behavioral therapies and therapeutic education of the patient. Lastly, most programs also offer socio-professional assessment and support with a view to improving return to work or job retention. The multidisciplinary approach to the management of chronic LBP has shown its effectiveness, particularly in terms of functional disability and pain intensity, while the effects concerning absenteeism and return to work are more heterogeneous.

Promoting active behaviors and patient autonomy during the course of supervised care, over the long term, is a crucial issue. This therefore requires, on the one hand, to take into account the patient's preference for the choice of PA and PE, but also to focus on motivational strategies.

**Key words.** Low back pain, physical activity, physical exercises, functional restoration programs, multidisciplinary

## **Introduction**

La lombalgie est un problème majeur de santé publique dans les pays occidentaux puisque 70 à 85 % des adultes souffriront à un moment de leur vie de lombalgie. Malgré une évolution spontanément favorable en 4 à 6 semaines dans la grande majorité des cas (60 à 70 %), la lombalgie est volontiers récidivante et peut parfois évoluer vers la chronicité, stade auquel elle s'accompagne régulièrement d'une restriction de participation sociale et professionnelle.

La pratique d'une activité physique (AP) régulière est recommandée pour tous et notamment pour la prévention et l'amélioration de certaines affections chroniques, dont la lombalgie. Apprendre à être actif pour prévenir et atténuer la lombalgie est un objectif thérapeutique crucial ayant motivé le lancement d'une campagne d'information grand public par l'Assurance maladie en 2017. La douleur, les croyances erronées et les comportements inappropriés vis-à-vis de la douleur font régulièrement obstacles à la pratique d'AP ou d'exercices physiques (EP) chez les patients lombalgiques, conduisant parfois au syndrome de déconditionnement à l'effort. De plus, selon le modèle biopsychosocial, la lombalgie chronique est liée à un ensemble de facteurs qui rendent sa prise en charge complexe. Ces constats ont conduit à l'émergence de programmes de réentraînement à l'effort comprenant une prise en charge des composantes physique, psycho-comportementale et socioprofessionnelle de la lombalgie chronique.

### **1. Lombalgie, activité physique et exercice physique, de quoi parle-t-on ?**

La lombalgie se définit par une douleur située entre la charnière thoraco-lombaire et le pli fessier inférieur. Dans la grande majorité des cas (85 à 90 %), la lombalgie n'est pas reliée à une cause sous-jacente (tumeur, infection, fracture, maladie rhumatismale, etc.), justifiant sa qualification de « commune » (préférée au terme de lombalgie « non spécifique » en pratique courante) [1].

La lombalgie est considérée comme un symptôme qui concerne tous les âges de la vie, avec une prévalence plus élevée entre 40 et 60 ans et chez les femmes [2]. La classification de la lombalgie en trois stades aiguë (durée inférieure à 4 ou 6 semaines), subaiguë (6 à 12 semaines) et chronique (plus de 12 semaines) tend à évoluer. Ainsi, les recommandations françaises préfèrent le terme de « poussée aiguë de lombalgie » à celui de lombalgie aiguë, incluant les épisodes *de novo* et les exacerbations dans un contexte de douleurs fréquentes ou récidivantes [1]. Il en est de même pour les recommandations allemandes [3]. De plus, les Français et les Belges ont introduit le concept de « risque de chronicité » permettant d'identifier, dès la phase aiguë, le sous-groupe de patients

nécessitant une prise en charge plus active *via* le repérage des « drapeaux jaunes » (Tableau 1) [1,4]. Ces évolutions de définition s'inscrivent dans une philosophie de prise en charge plus globale, à savoir, ne plus prendre en charge un épisode isolé, mais le parcours du patient dans son ensemble. En effet, les conséquences biopsychosociales et professionnelles de la lombalgie varient largement d'un patient à l'autre, pouvant aller de l'absence de limitation d'activité à la désinsertion sociale, voire la précarité [2]. Ainsi, au fil de son évolution, la lombalgie devient progressivement une maladie multidimensionnelle qui s'accompagne de conséquences physiques (raideur, déconditionnement à l'effort, etc.), psycho-comportementales (peurs, appréhensions, évitements, catastrophisme, etc.) et socioprofessionnelles (isolement social, absentéisme, perte de revenus, etc.), parfois désastreuses à l'échelle individuelle et souvent coûteuses à l'échelle sociétale.

Le caractère bénin de la lombalgie contraste régulièrement avec son retentissement sur la qualité de vie. En effet, l'analyse annuelle de l'Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME) menée sur plus de 300 maladies, dans près de 200 pays, positionne depuis 1997 la lombalgie au premier rang mondial des causes d'années de vie vécues en situation de handicap. La tranche d'âge comprise entre 25 et 64 ans, en particulier en Europe et en Amérique du nord, serait celle qui en paie le plus lourd tribut.

L'activité physique (AP) est définie par l'OMS comme « tout mouvement produit par les muscles squelettiques, responsables d'une augmentation de la dépense énergétique ». Elle comprend tous les mouvements de la vie quotidienne, y compris ceux effectués lors des activités de travail, de déplacement, domestiques ou de loisirs. L'exercice physique (EP) est une forme spécifique d'AP qui implique de modifier l'homéostasie par une activité musculaire concentrique, excentrique et/ou isométrique [5]. En général, l'intensité de l'AP de loisirs est légère à modérée et celle de l'EP est modérée à intense. La pratique d'EP est ciblée, planifiée et répétitive (natation, vélo ou course à pied par exemple), dans l'objectif d'améliorer ou de maintenir plusieurs composantes de la condition physique ou d'autres bienfaits pour la santé [6] ; l'AP quant à elle, n'est pas structurée et inclut notamment les activités de la vie quotidienne.

## **2. Lombalgie et activité physique, que dit la littérature ?**

La littérature scientifique abonde de preuves témoignant de l'impact positif de l'AP sur la santé avec une diminution du risque de mortalité, toutes causes confondues [7]. Elle est également associée à une meilleure qualité de vie et participe à la prévention primaire et secondaire de nombreuses maladies chroniques [8]. Une revue récente du groupe Cochrane a également conclu que l'AP

comportait peu d'effets indésirables et pouvait améliorer l'intensité de la douleur, la condition physique et l'état de santé psychologique et par conséquent, la qualité de vie des adultes qui souffrent de douleurs chroniques [9]. L'ampleur de l'effet sur la santé semble être directement corrélée à l'intensité et au volume d'AP, avec une relation possiblement curviligne, ce qui explique qu'un niveau d'AP inférieur aux recommandations actuelles de l'OMS est tout de même favorable en termes de santé [10-12]. À l'inverse, les comportements sédentaires ont un effet néfaste sur la santé en général, étant donné qu'ils accélèrent la dégradation progressive des capacités fonctionnelles et cardio-respiratoires liée au vieillissement [13]. Pour illustrer l'effet de l'AP sur la lombalgie, un modèle de « courbe en U » est a été décrite par certains auteurs [14-16]. Ainsi, on observerait une prévalence plus élevée de lombalgie dans les deux intensités extrêmes d'AP alors qu'elle serait moindre pour des activités d'intensité modérée. Il faut tout de même nuancer cette relation qui est purement théorique, car cela dépend de nombreux facteurs individuels (âge, sexe, intensité de la douleur, etc.) et extérieurs (type d'AP, maîtrise technique, matériel, etc.). L'étude transversale menée par Heneweer et col. corrobore cette hypothèse *via* l'analyse des données de 3.664 adultes danois. Dans cette étude, le fait de pratiquer une AP de loisirs régulière (1 à 2,5 h / semaine) était associé à une diminution du risque de lombalgie chronique (OR = 0,78 ; IC<sub>95%</sub> [0,66-0,93]). À l'inverse, le mode de vie sédentaire était associé à une augmentation modérée du risque de lombalgie (OR = 1,31 ; [1,08–1,58]) de même que la pratique d'une AP intensive (> 4 heures / semaine) (OR = 1,22, [1,00–1,49]), et ce, plus particulièrement chez les femmes [16].

Il ne fait aucun doute que le mode de vie sédentaire moderne constitue un facteur de risque de lombalgie. Bien que les conditions de travail aient été améliorées, la perte d'emploi liée à la lombalgie continue d'augmenter. Le manque d'AP altère les capacités physiques et les capacités fonctionnelles du rachis ; à l'inverse, l'AP de loisirs améliore le pronostic fonctionnel de la lombalgie. En effet, l'AP est protectrice, physiquement et psychologiquement : alors que la force musculaire, l'endurance et la souplesse sont acquises directement, l'humeur (*via* l'augmentation du taux plasmatique de sérotonine post-effort immédiat et la baisse de celui de bêta-endorphine au repos), les contacts sociaux et l'élévation du seuil de perception de la douleur sont atteints indirectement. Enfin, la pratique d'AP a un effet anti-inflammatoire démontré par l'augmentation de la concentration plasmatique de cytokines à effet anti-inflammatoire et la diminution de la protéine C-réactive. Apprendre à être actif pour prévenir et atténuer les lombalgies est ainsi devenu un objectif thérapeutique crucial. Une méta-analyse récente suggère qu'un niveau modéré à intense d'AP pourrait permettre de diminuer le risque de développer une lombalgie récurrente ou chronique de 11 % chez les personnes pratiquant une AP modérée à intense et de 16 % chez les personnes

pratiquant une AP intense, comparativement aux personnes ne pratiquant pas d'AP régulière. Cependant, la pratique d'AP de loisirs ne serait pas associée à une modification du risque de lumbago au cours des 6 à 12 derniers mois. Ainsi, les auteurs concluaient que l'AP de loisirs pourrait avoir un effet protecteur modeste contre les lombalgies récidivantes ou chroniques et que cet effet protecteur s'observe aussi bien chez les hommes que chez les femmes, à l'âge adulte y compris chez les personnes âgées [17].

Cependant, tous les types d'AP ne jouissent pas des mêmes bienfaits en termes de santé. Ainsi, bien que l'environnement de travail constitue pour beaucoup la plus grande source de dépense énergétique dans la vie d'un adulte - pouvant être supérieure aux dépenses des AP de loisirs -, l'AP au travail est fréquemment associée à un impact sanitaire défavorable. Cette divergence entre l'effet positif de l'AP de loisirs et néfaste de l'AP au travail, aussi appelée « paradoxe de l'AP » par certains auteurs [18] peut s'expliquer au moins en partie par les caractéristiques de l'AP au travail (pics de force, activités musculaires statiques, maintien de postures contraignantes, répétition de mouvements sur des périodes prolongées), l'absence de capacité de gestion de la fatigue (manque de contrôle sur l'activité réalisée) et l'environnement dans lequel elle est réalisée (contrainte de temps, ambiance thermique, etc.) [19]. Ces éléments expliqueraient, au moins en partie, les données de prévalences de lombalgie habituellement plus élevées chez les travailleurs exposés à de fortes contraintes rachidiennes.

### **3. L'activité physique recommandée à tous les stades de la lombalgie**

En population générale comme en population de travailleurs, la lombalgie est associée à deux grandes idées reçues : « gravité » et « repos ». Une enquête menée en 2017 par l'institut BVA a mis en évidence qu'un quart des Français considéraient la lombalgie comme un problème grave et près de 7 Français sur 10 pensaient que le repos était le meilleur des remèdes contre la lombalgie. Une nouvelle douleur, récidivante ou persistante s'accompagne d'une inquiétude quant à l'origine de la douleur et à son évolution potentielle. L'anxiété étant l'un de facteurs favorisant la persistance des symptômes, il semble indispensable de la limiter au maximum. C'est pourquoi les recommandations internationales s'accordent sur l'intérêt de délivrer des messages rassurants face aux idées reçues concernant la lombalgie, notamment pour limiter la diminution de la pratique d'AP. Ainsi, il est recommandé d'informer les patients sur la différence entre douleur et lésion tissulaire ainsi que sur les mécanismes de chronicisation [1].



La lombalgie s'accompagne régulièrement d'une diminution de la pratique d'AP de travail et de loisirs qui est en partie le résultat d'une appréhension et de croyances erronées au sujet de la lombalgie [2]. Or, l'AP, en favorisant l'augmentation du flux sanguin vers le rachis, améliore l'architecture du lit capillaire à l'interface disque-os avec un effet bénéfique sur la diffusion des éléments nutritifs vers le disque. Certaines études ont également démontré que le mouvement favorise la réparation des tissus du rachis (muscles, ligaments, tendons, cartilages, disques) et il a été mis en évidence que rester actif *via* le maintien des activités de la vie quotidienne, favorise la récupération de la lombalgie aussi bien au stade aigu que chronique des symptômes [20]. La poursuite de la pratique d'une AP régulière en cas de lombalgie contribue par ailleurs à limiter le risque de déconditionnement physique, psychologique et social. Il est donc recommandé de rester actif (dans la limite de la tolérance de la douleur) pour accélérer le délai de guérison et prévenir les récurrences de lombalgie. Ainsi, le maintien des activités de la vie quotidienne, et si possible, professionnelles (selon les situations de travail), pendant la période douloureuse est recommandé. L'AP adaptée est également conseillée pour la prévention des récurrences. À l'inverse, la mise au repos ou les arrêts de travail prolongés ont un effet délétère sur le pronostic de la lombalgie [1].

Dans ce contexte, l'Assurance maladie a lancé, en novembre 2017, une campagne d'information grand public dans l'objectif de limiter le passage à la chronicité en luttant contre les idées reçues et en favorisant de nouveaux comportements. Le slogan « Mal de dos ? Le bon traitement, c'est le mouvement » rappelle qu'en cas de lombalgie, la meilleure voie de guérison est de continuer à vivre sa vie normalement en renforçant si possible sa pratique d'AP ; le maintien de l'activité professionnelle faisant également partie du traitement. Un an plus tard, la campagne semble avoir déjà porté ses fruits puisque la part des Français en accord avec l'affirmation « le meilleur remède contre la lombalgie est le repos » a chuté de 68 à 45 %.

#### **4. Rééducation active et programmes de réentraînement à l'effort**

La rééducation occupe une place fondamentale dans la prise en charge de la lombalgie et de nombreux types de programmes, variables dans leur durée, leur intensité et leur contenu ont été proposés et évalués. Basés sur le concept du syndrome de déconditionnement rachidien à l'effort décrit pour la première fois par Tom Mayer en 1985, les programmes de rééducation reposent tous, dans des proportions variées, sur la correction des déficiences en termes de perte de souplesse, de force et d'endurance musculaires. Plus récemment, les programmes ont associé des exercices de contrôle neuro-moteur du rachis lombaire et du pelvis d'après le concept d'instabilité segmentaire

rachidienne décrit par Panjabi. Ainsi, les programmes comportent classiquement des exercices de (1) renforcement musculaire, (2) étirement, (3) activités aérobies et (4) stabilisation rachidienne : (1) le renforcement musculaire des fléchisseurs et des extenseurs du tronc, notamment des muscles abdominaux profonds, et les exercices de stabilisation rachidienne semblent efficaces et leur combinaison s'avère plus efficace que le renforcement musculaire seul [21] ; (2) l'amélioration de la souplesse rachidienne et des ischio-jambiers semble permettre d'améliorer significativement la lombalgie. En effet, l'amélioration de la souplesse rachidienne permet d'augmenter l'amplitude des mouvements du rachis et ainsi réduire la douleur. Le raccourcissement des muscles ischio-jambiers réduit l'amplitude de la flexion de hanche qui impacte la mobilité lombo-pelvien. De plus, la perte de souplesse des fléchisseurs de la hanche et des extenseurs du tronc peut favoriser une attitude en lordose lombaire, responsable de lombalgie. Il semble donc important de proposer des exercices d'assouplissement des extenseurs du tronc et des fléchisseurs de hanche [22] ; (3) les exercices aérobies d'intensité modérée (40 à 60 % de la réserve de fréquence cardiaque) ont également montré leur intérêt pour améliorer la douleur et réduire l'incapacité fonctionnelle [23] ; (4) les exercices de stabilisation du rachis ont quant à eux fait la preuve de leur efficacité sur la douleur et l'incapacité fonctionnelle liées à la lombalgie chronique, cependant leur efficacité ne semble pas supérieure à celle des autres techniques de rééducation [24].

D'autres méthodes telles que la gymnastique Pilates, la rééducation McKenzie, le yoga ou encore le tai-chi-chuan, sont également venues compléter la palette rééducative de la lombalgie. Étant donné qu'aucune technique de rééducation active n'a fait la preuve de sa supériorité et qu'aucun effet dose n'a pu être établi ce jour [25], il semble important de prendre en compte - en plus des critères cliniques - la préférence du patient, mais surtout de s'assurer de sa participation active régulière et de son adhésion sur le long terme, notamment en autonomie à l'issue du programme. Il faut insister sur le fait que toute AP pratiquée à dose modérée n'augmente pas le risque d'aggravation ou de récurrence de la lombalgie. Les AP à privilégier sont celles qui favorisent l'adhésion à long terme en procurant du plaisir.

La complexité de la lombalgie et l'importance des facteurs psycho-comportementaux dans la chronicisation des douleurs impliquent la nécessité d'un repérage précoce et d'une prise en charge spécifique des patients à risque d'évolution vers la chronicité. Initialement réservée au stade chronique de la lombalgie, la rééducation active, supervisée par un kinésithérapeute et/ou réalisée à domicile, est désormais préconisée pour les patients dits « à risque de chronicité ». En l'absence d'efficacité de la rééducation active ou au stade chronique de la lombalgie, une prise en charge multimodale est indiquée par l'ensemble des recommandations [1] (figure 1). Même s'il n'existe pas

de consensus clair quant à l'indication des programmes multidimensionnels, les critères d'inclusion socioprofessionnels et psychosociaux sont régulièrement prédominants par rapport aux critères biomécaniques [26].

Le modèle biopsychosocial de la lombalgie chronique décrit par Waddell en 1987, complété en 2000 par le concept de peurs-appréhensions-évitements de Vlaeyen et Linton, implique la nécessité d'une prise en charge multidimensionnelle ou transdisciplinaire et pas uniquement de la composante physique. L'enjeu à ce stade - en parallèle à la rééducation active - réside dans l'évaluation et la prise en charge des conséquences psychologiques (catastrophisme, anxiété, dépression, perte de confiance et d'estime de soi), comportementales (évitements, replis sur soi, irritabilité) et sociales (isolement, absentéisme) ainsi que d'un cortège d'autres symptômes éventuellement associés, tels que des déficiences sensitives (hypersensibilisation centrale et corticale, amplification), des troubles du sommeil voire du comportement alimentaire, etc. qui conduisent à la restriction de participation sociale et professionnelle. Ainsi, les recommandations internationales encouragent une approche multidisciplinaire comportant des exercices actifs supervisés, des thérapies cognitivo-comportementales et des mesures d'ordre social et professionnel pour les patients atteints de lombalgie chronique [1,27]. Il n'existe en revanche pas de consensus plus précis concernant la durée ou le contenu de ces programmes.

Les programmes de réentraînement à l'effort développés dans les centres de médecine physique et de réadaptation proposent une approche multidisciplinaire de la lombalgie qui associe aux EP, une dimension psychologique, sociale voire professionnelle. Ces programmes restent relativement hétérogènes dans leur recrutement (délai, profil des patients), leur durée (3 à 6 semaines), leur intensité (moins de 30 heures à plus de 200 heures) et leur contenu (variabilité de l'approche multidisciplinaire), ce qui rend leur comparaison et leur évaluation difficiles. Les exercices (décrits plus haut) sont généralement réalisés en groupe de 4 à 8 patients, selon une intensité progressivement croissante au fil du programme et supervisés par un professeur d'activité physique adaptée, un kinésithérapeute et/ou un ergothérapeute. Les patients sont régulièrement invités à s'engager par contrat afin d'impliquer leur participation active au programme. Ce contrat thérapeutique repose principalement sur l'assiduité au programme ainsi que sur la progression des performances et la gestion de la douleur. Les patients bénéficient le plus souvent d'un bilan de début et de fin de programme ainsi que d'un suivi rapproché au cours du programme par l'ensemble des professionnels intervenant dans la prise en charge. L'approche transdisciplinaire implique que l'ensemble des professionnels partagent le même cadre conceptuel de l'objectif de la prise en charge et tiennent des discours cohérents, en termes de réassurance notamment.

L'objectif des programmes étant principalement centré sur l'amélioration des paramètres psychosociaux et comportementaux, les thérapies cognitives et comportementales (TCC) et l'éducation thérapeutique du patient (ETP) sont de plus en plus souvent intégrés aux interventions psychologiques classiques. Les TCC associent un travail cognitif sur les pensées (notamment le catastrophisme et les croyances), mais aussi un travail sur les comportements (d'évitement et de repli) et se centrent sur les aspects émotionnels de la douleur et de son retentissement sur la vie quotidienne des patients [28]. Les TCC visent ainsi à inscrire les patients dans une démarche active de changement (modèle de Siegert) et à l'acquisition de comportements positifs. L'éducation à la neurophysiologie de la douleur est par ailleurs maintenant recommandée pour la prise en charge de la lombalgie chronique [1].

Une revue systématique récente incluant 61 études a mis en évidence l'efficacité des interventions pluridisciplinaires et psychologiques ainsi que des exercices pour réduire la kinésiophobie chez les patients lombalgiques chroniques. Les interventions pluridisciplinaires permettaient également de réduire la peur de la rechute [29]. Par ailleurs, une méta-analyse conduite à partir de 30 essais randomisés mettait en évidence une meilleure efficacité des programmes d'exposition graduelle (confrontation à des activités appréhendées par les patients) comparativement aux programmes d'EP isolés sur la diminution du catastrophisme chez les patients lombalgiques chroniques [30].

L'objectif étant *in fine* de limiter la restriction de participation sociale et professionnelle et favoriser le retour au travail des patients, la plupart des programmes proposent également une évaluation et un accompagnement socioprofessionnel. Là encore, les modalités de ces interventions varient largement d'un programme à l'autre, allant du simple recueil des informations concernant la situation socioprofessionnelle, à la présence d'un ergonome ou d'un médecin du travail dans l'équipe pluridisciplinaire. L'échange d'informations avec les professionnels de santé au travail ou du maintien en emploi tend cependant à devenir plus fréquent. Ainsi, une étude menée auprès des centres de médecine physique et de réadaptation français a mis en évidence que même si l'environnement de travail était l'aspect le moins abordé au cours des programmes et qu'une minorité de centres (18 %) adaptaient le contenu des programmes en fonction de ces informations, le partage d'informations avec les médecins du travail était fréquent dans près de 45 % des centres et influencé par la présence d'un ergonome ou d'un médecin du travail dans l'équipe [31].

L'approche multidisciplinaire de la prise en charge de la lombalgie chronique a montré son efficacité, notamment en termes d'incapacité fonctionnelle et d'intensité de la douleur alors que les effets concernant l'absentéisme et le retour au travail sont plus hétérogènes. Par ailleurs, il semblerait que

l'engagement des patients dans la pratique d'une AP à l'issue des programmes pluridisciplinaires soit plus fréquent qu'à l'issue des prises en charge rééducatives simples, de même que pour l'adhésion à distance [32]. Cependant, ces programmes multidisciplinaires, coûteux et chronophages, restent souvent réservés à une minorité des patients les plus lourdement invalidés (en arrêts de travail prolongés ou à risque de désinsertion professionnelle, notamment). Des prises en charges hiérarchisées dans leur contenu et leur intensité (mini-RFR, programmes mixtes en centre et en ambulatoire) ou encore l'utilisation des technologies de l'information et de la communication sont certainement des pistes pertinentes pour la prise en charge d'un plus grand nombre de patients de manière adaptée à leur profil et à leurs besoins.

## **Conclusion**

La pratique d'une AP régulière et d'EP à domicile est essentielle pour la prise en charge de la lombalgie et la prévention des récives. Favoriser les comportements actifs, la pratique d'une activité sportive ou d'exercices d'auto-rééducation et l'autonomie des patients au décours de la prise en charge supervisée, sur le long terme, est un enjeu crucial. Or, l'adhésion des patients diminue avec le temps. Cela nécessite donc, d'une part, de prendre en compte la préférence du patient pour le choix des techniques et des exercices, mais également de mettre l'accent sur les stratégies motivationnelles. Les nouvelles technologies (applications smartphone par exemple) pourraient être des pistes prometteuses pour améliorer l'adhésion des patients à de nouveaux comportements.

**Déclaration d'intérêts.** Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

## Références

- [1] Haute Autorité de Santé. Prise en charge du patient présentant une lombalgie commune. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2019.
- [2] Hartvigsen J, Hancock MJ, Kongsted A, et al. What low back pain is and why we need to pay attention. *Lancet*. 2018;391(10137):2356-2367.
- [3] Chenot JF, Greitemann B, Kladny B, Petzke F, Pfingsten M, Schorr SG. Non-Specific Low Back Pain. *Dtsch Arztebl Int*. 2017;114(51-52):883-890.
- [4] Van Wambeke, P., A. Desomer, and L. Ailliet. Guide de pratique clinique pour les douleurs lombaires et radiculaires. Résumé. Good Clinical Practice (GCP). Bruxelles: Centre Fédéral d'Expertise des Soins de Santé (KCE). 2017. KCE Reports 287Bs. D/2017/10.273/34.
- [5] Winter EM, Fowler N. Exercise defined and quantified according to the Systeme International d'Unites. *J Sports Sci*. 2009;27(5):447-460.
- [6] Booth FW, Roberts CK, Laye MJ. Lack of exercise is a major cause of chronic diseases. *Compr Physiol* 2012;2:1143–211.
- [7] Samitz G, Egger M, Zwahlen M. Domains of physical activity and all-cause mortality: systematic review and dose-response meta-analysis of cohort studies. *Int J Epidemiol*. 2011;40(5):1382-1400.
- [8] Reiner M, Niermann C, Jekauc D, Woll A. Long-term health benefits of physical activity--a systematic review of longitudinal studies. *BMC Public Health*. 2013;13:813.
- [9] Geneen LJ, Moore RA, Clarke C, Martin D, Colvin LA, Smith BH. Physical activity and exercise for chronic pain in adults: an overview of Cochrane Reviews. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017 Apr 24;4(4):CD011279.
- [10] Woodcock J, Franco OH, Orsini N, Roberts I. Non-vigorous physical activity and all-cause mortality: systematic review and meta-analysis of cohort studies. *Int J Epidemiol*. 2011;40(1):121-138.
- [11] Kelly P, Kahlmeier S, Götschi T, Orsini N, Richards J, Roberts N, et al. Systematic review and meta-analysis of reduction in all-cause mortality from walking and cycling and shape of dose response relationship. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2014;11:132.

- [12] Hupin D, Roche F, Gremeaux V, et al. Even a low-dose of moderate-to-vigorous physical activity reduces mortality by 22 % in adults aged  $\geq 60$  years: a systematic review and meta-analysis. *Br J Sports Med*. 2015;49(19):1262-1267.
- [13] Charansonney O. *Activité physique et vieillissement : des effets physiologiques opposés*. Ann Cardiol Angéiologie. Elsevier Masson, 2012. p. 365-369.
- [14] Schneider S, Schmitt H, Zoller S, Schiltewolf M. Workplace stress, lifestyle and social factors as correlates of back pain. A representative study on the German working population. *Int Arch Occup Environ Health* 2005;78:253–69.
- [15] Schneider S, Lipinski S, Schiltewolf M. Occupations associated with a high risk of self-reported back pain: representative outcomes of a back pain prevalence study in the Federal Republic of Germany. *Eur Spine J* 2006;15:821–33.
- [16] Heneweer H, Vanhees L, Picavet SJ. Physical activity and low back pain: AU-shaped relation. *Pain* 2009;143:21–25
- [17] Shiri R, Falah-Hassani K. Does leisure time physical activity protect against low back pain? Systematic review and meta-analysis of 36 prospective cohort studies. *Br J Sports Med*. 2017;51(19):1410-1418.
- [18] Coenen P, Huysmans MA, Holtermann A, et al. Do highly physically active workers die early? A systematic review with meta-analysis of data from 193 696 participants. *Br J Sports Med*. 2018;52(20):1320-1326.
- [19] Aquatias S, Arnal JF, Rivière D et al. *Activité physique: Contextes et effets sur la santé*. Inserm, 2008.
- [20] Koes B, van Tulder M, Thomas S. Diagnosis and treatment of low back pain. *BMJ*. 2006;332(7555): 1430-1434.
- [21] Stankovic A., Lazovic M., Kocic M., Dimitrijevic L., Stankovic I., Zlatavovic D. Lumbar stabilization exercises in addition to strengthening and stretching exercises reduce pain and increase function in patients with chronic low back pain: Randomized clinical open-label study. *Turk. J. Phys. Med. Rehabil*. 2012;58:177–183.
- [22] Li Y., McClure P.W., Pratt N. The effect of hamstring muscle stretching on standing posture and on lumbar and hip motions during forward bending. *Phys. Ther*. 1996;76:836–845.

- [23] Krismer M., van Tulder M. Low back pain (non-specific) Best Pract. Res. Clin. Rheumatol. 2007;21:77–91.
- [24] Smith BE, Littlewood C, May S. An update of stabilisation exercises for low back pain: a systematic review with meta-analysis. BMC Musculoskelet Disord. 2014 Dec 9;15:416.
- [25] Kamper SJ, Apeldoorn AT, Chiarotto A, Smeets RJ, Ostelo RW, Guzman J, van Tulder MW. Multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation for chronic low back pain: Cochrane systematic review and meta-analysis. BMJ. 2015 Feb 18;350:h444.
- [26] Assadourian M, Bailly F, Letellier P, Potel A, Duplan B, Beaudreuil J, et al. Criteria for inclusion in programs of functional restoration for chronic low back pain: Pragmatic Study. Ann Phys Rehabil Med. 2020 May;63(3):189-194.
- [27] Bernstein IA, Malik Q, Carville S, Ward S. Low back pain and sciatica: summary of NICE guidance. BMJ. 2017;356:i6748.
- [28] Laroche F, Jammet L. Thérapies cognitives et comportementales de la lombalgie chronique. Rev. Rhum. 2011, 78(S2): S83-S86.
- [29] Martinez-Calderon J, Flores-Cortes M, Morales-Asencio JM, Luque-Suarez A. Conservative Interventions Reduce Fear in Individuals With Chronic Low Back Pain: A Systematic Review. Arch Phys Med Rehabil. 2020 Feb;101(2):329-358.
- [30] López-de-Uralde-Villanueva I, Muñoz-García D, Gil-Martínez A, Pardo-Montero J, Muñoz-Plata R, Angulo-Díaz-Parreño S, et al. A Systematic Review and Meta-Analysis on the Effectiveness of Graded Activity and Graded Exposure for Chronic Nonspecific Low Back Pain. Pain Med. 2016 Jan;17(1):172-88.
- [31] Michel C, Guêné V, Michon E, Roquelaure Y, Petit A. Return to work after rehabilitation in chronic low back pain workers. Does the interprofessional collaboration work? J Interprof Care. 2018 Jul;32(4):521-524.
- [32] Roche-Leboucher G, Petit A, Bontoux L, Dubus-Bausière V, Parot-Shinkel E, Fanello S, Penneau-Fontbonne D, Fouquet N, Legrand E, Roquelaure Y, Richard I. Multidisciplinary intensive functional restoration versus outpatient active physiotherapy in chronic low back pain: a randomized controlled trial. Spine (Phila Pa 1976). 2011 Dec 15;36(26):2235-42.



Figure 1. Algorithme de synthèses des prises en charge.

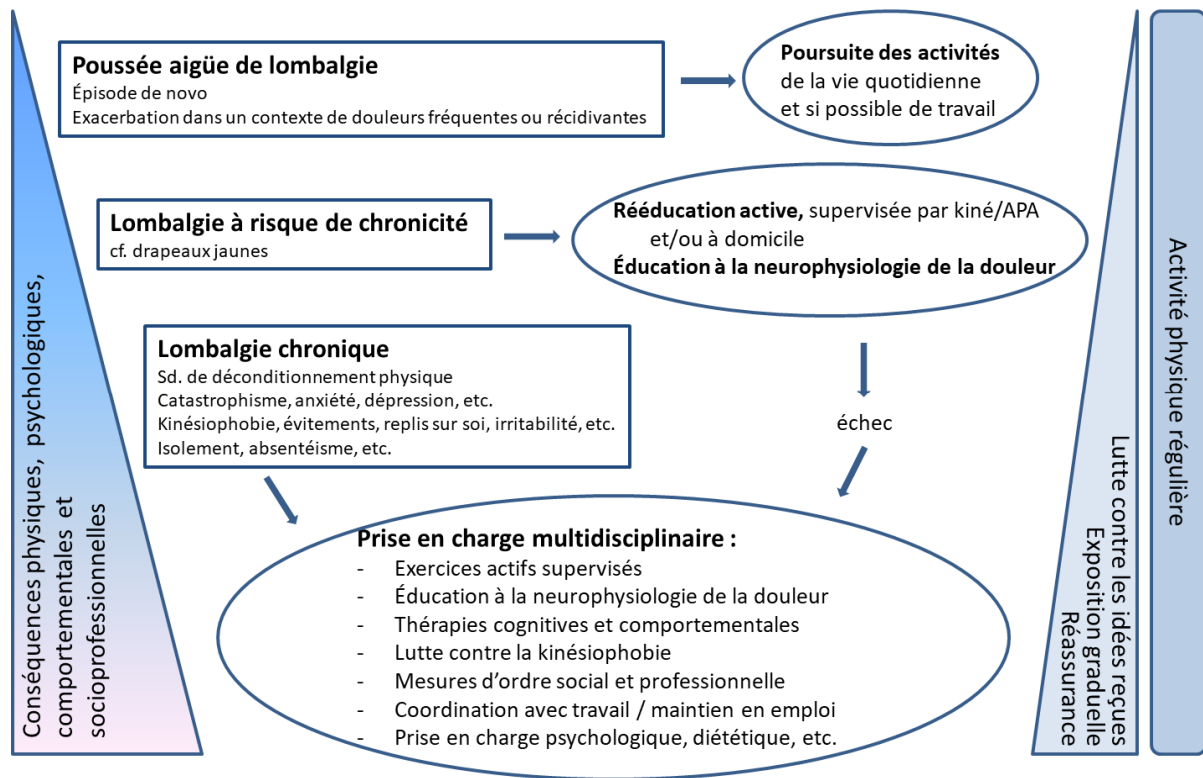


Tableau 1. Indicateurs psychosociaux d'un risque accru de passage à la chronicité et/ou d'incapacité prolongée : « Drapeaux jaunes ».

Problèmes émotionnels	Dépression, anxiété, stress, tendance à une humeur dépressive, retrait des activités sociales, etc.
Attitudes et représentations inappropriées par rapport au mal de dos	Idée que la douleur représenterait un danger ou qu'elle pourrait entraîner un handicap grave  Comportement passif avec attentes de solutions placées dans des traitements plutôt que dans une implication personnelle active
Comportements douloureux inappropriés	Évitement ou réduction de l'activité lié à la peur
Problèmes liés au travail ou à l'indemnisation	Insatisfaction professionnelle ou environnement de travail jugé hostile, rente, pension d'invalidité