

## ÉTUDE RÉTROSPECTIVE SUR LES BÉNÉFICES DE L'ÉCOLE DU DOS À COURT, MOYEN ET LONG TERME SUR UN ÉCHANTILLON DE 394 PATIENTS

V. De Bolle, L. Barras, P. Jassogne <sup>(1)</sup>

### Short-, medium-, and long-term benefits of a back school program: retrospective study on 394 patients with chronic low back pain

Chronic low back pain is a common reason for medical consultation, with significant impact on functional and professional status of affected patients.

Many treatments are available. One of these, a back school program, is a multidisciplinary approach involving therapeutic education and physical exercise. The variety of potential options to treat chronic low back pain and the difficulty of long-term follow-up were the main reasons leading us to carry out this study.

Our back school protocol consists of therapeutic education, along with cognitive-behavioral approach and gradual muscle-strengthening exercises.

In this article, we have presented our experience with back school and our study results regarding 394 chronic low back pain patients assessed on the short- (end-of-program evaluation), medium- (6-month evaluation), and long-term (12-month evaluation). The study's main outcome parameters included the benefits of back school on pain, as well as its impact on quality of life, functional status, and professional status.

Our back school protocol yielded significant benefits that were maintained over the medium- and long-term. Furthermore, we observed a high rate of patients returning to work.

#### KEY WORDS

Back school, low back pain, therapeutic efficacy

L'école du dos est un moyen thérapeutique pour traiter la lombalgie. Il s'agit d'un programme multidisciplinaire associant une éducation théorique et des exercices physiques. Le contenu, le nombre de séances et leur rythme varie fortement.

L'école du dos proposée dans notre institution à la particularité d'offrir non seulement une éducation thérapeutique, mais également une approche cognitivo-comportementale et des exercices de renforcement musculaire progressif.

Nous exposons dans cet article notre expérience de l'école du dos et nos résultats obtenus dans une population de 394 lombalgiques à court (évaluation en fin de programme), moyen (évaluation à 6 mois) et long terme (évaluation à 12 mois). Nous évaluons principalement les bénéfices de l'école du dos sur la douleur, l'impact sur la qualité de vie, l'incapacité fonctionnelle et le statut professionnel.

Nous démontrons que notre programme d'école du dos apporte un réel bénéfice aux patients traités et que ce bénéfice se maintient à moyen et long terme. De plus, nous observons un haut taux de reprise professionnelle.

#### Que savons-nous à ce propos ?

L'école du dos est un concept de rééducation multidisciplinaire qui comprend de l'éducation thérapeutique et des exercices physiques et qui s'indique pour les patients lombalgiques.

Il existe beaucoup de disparité au niveau du contenu et de la durée de ce type de prise en charge.

#### Que nous apporte cet article ?

Nous avons placé le concept de l'école du dos dans sa particularité belge. Nous livrons notre expérience et le résultat de cette prise en charge thérapeutique en fin de programme, à 6 mois et à 12 mois.

#### What is already known about the topic?

Back school is a multidisciplinary rehabilitation concept consisting of therapeutic education and physical exercise. It is indicated in low back pain patients.

This therapeutic approach displays many disparities as to its content and duration.

#### What does this article bring up for us?

We analyzed the back school concept in the Belgian context, and reported our experience and the end-of-program, 6-month, and 12-month therapeutic results.

## INTRODUCTION

La lombalgie est un motif fréquent de consultation qui a un impact important sur le statut fonctionnel et professionnel des personnes souffrant de leur dos. De nombreux traitements peuvent être proposés dont la participation à un programme d'école du dos. Celui-ci permet une prise en charge globale des facteurs physiques, psychologiques et sociaux des patients lombalgiques.

Le concept de l'école du dos est né en 1969 en Suède par Zachrisson – Forsell (1). L'objectif de ce concept est de diminuer la douleur et prévenir les récurrences des lombalgies chroniques. Il s'agit d'un programme qui consiste en une série de séances de groupe associant une éducation théorique et des exercices physiques.

En Belgique, les programmes d'école du dos se sont développés dans les années 1980. L'école du dos de la Clinique Saint-Pierre à Ottignies a été créée en 1988. Depuis l'arrêté royal du 22/06/2004, la nomenclature en Médecine Physique et Réadaptation comporte au sein dans ses traitements de rééducation, une rééducation pluridisciplinaire ambulatoire pour les affections de la colonne vertébrale. Elle est destinée à une population de patients qui souffrent de cervicalgies et dorsolombalgies mécaniques aspécifiques apparues depuis plus de 6 semaines ou dans les 3 mois suivant une chirurgie vertébrale correctrice.

Elle doit être constituée au minimum des disciplines d'ergothérapie, de kinésithérapie et de psychologie.

Elle est soumise à une évaluation fonctionnelle et psychosociale en début et en fin de traitement.

Outre l'éducation thérapeutique, cette prise en charge doit contenir une formation pratique à l'épargne rachidienne, une rééducation individualisée visant la correction du maintien et un renforcement analytique de la musculature du rachis et des exercices d'étirement. Des exercices d'endurance musculaire et une partie ergonomique font partie de ce programme. Le programme belge est basé sur 36 séances pluridisciplinaires de 2 heures à la fréquence de 2 séances par semaines étalées sur 6 mois au maximum. Ce programme s'adresse à des groupes de 8 patients au maximum.

En Belgique et ailleurs, Le contenu et la durée des différents programmes d'école du dos sont très variables.

Pour notre part, nous proposons à nos patients un programme qui se rapproche plus d'une prise en charge pluridisciplinaire de réadaptation à l'effort que d'une école du dos classique.

Nous exposons dans cet article notre expérience de l'école du dos et nos résultats obtenus dans une population de lombalgiques à court (évaluation en fin de programme), moyen (évaluation à 6 mois) et long terme (évaluation à 12 mois). Notre population concerne 394 patients inclus dans le programme de l'école du dos durant les années 2010, 2011 et 2012. Nous évaluons principalement les bénéfices de l'école du dos sur la douleur, l'impact sur la qualité de vie, l'incapacité fonctionnelle et le statut professionnel.

## PATIENTS ET MÉTHODE

### Protocole

Le protocole de l'école du dos proposé aux patients à la Clinique Saint-Pierre d'Ottignies est basé sur deux axes : l'éducation thérapeutique et la réactivité physique, avec comme but l'autonomisation du patient dans la gestion de la lombalgie.

Il se présente en deux phases : une première phase comprenant 10 séances de deux heures tous les jours pendant deux semaines, et une seconde phase comprenant 24 séances bihebdomadaires de deux heures.

Durant la première phase, les patients vont bénéficier d'un enseignement principalement théorique, donné par un médecin spécialiste en médecine physique et réadaptation, un kinésithérapeute, un ergothérapeute et un psychologue.

Durant la seconde phase, les patients vont bénéficier chaque semaine d'une séance de deux heures dont une heure de renforcement musculaire et d'endurance et une heure de psychologie, d'ergothérapie ou de gymnastique.

La prise en charge théorique abordera différents points : l'anatomie du rachis, ses pathologies et traitements, les facteurs biomécaniques, l'explication des règles d'ergonomie, la notion d'épargne rachidienne, les exercices physiques, la gestion de la douleur et du stress, des conseils diététiques, ...

La prise en charge pratique associera une rééducation via des exercices progressifs sur machines (dynamomètre de type David Back Concept (DBC)), cycloergomètres et tapis roulant) ou de la gymnastique et des exercices d'étirement, l'apprentissage de techniques de relaxation, la prise de conscience du schéma corporel, des exercices de manutention, des exercices d'épargne rachidienne, ...

### Évaluation

Les patients ont bénéficié d'une évaluation pluridisciplinaire (médecin, kinésithérapeute, ergothérapeute et psychologue), obligatoire en début et fin de programme. Une telle évaluation leur a également été proposée à 6 et 12 mois.

Pour les évaluations nous avons eu recours à différentes échelles psychométriques, validées en français et dans leur utilisation pour l'évaluation des lombalgies et/ou de l'école du dos (2).

Ont été retenues pour cette étude :

- une évaluation de la douleur par la VAS lombaire et la VAS radiculaire (2) ;
- une mesure de l'incapacité fonctionnelle par l'échelle EIFEL (version française validée du Roland Morris disability questionnaire) (2, 3) ;
- une mesure du retentissement de la douleur sur la vie quotidienne par le questionnaire de Dallas (2, 4) ;
- une évaluation de l'anxiété et de la dépression par l'échelle HAD (hospital anxiety and depression scale) (2, 5) ;

- une évaluation de la kinésiophobie par le questionnaire de Tampa (6) ;
- une évaluation de l'endurance musculaire via dynamomètre (David Back Concept) ;
- une évaluation de la connaissance en matière d'épargne rachidienne par le test de Vanderthommen (2, 7).

D'autres données ont été retenues :

- l'âge et le sexe ;
- le statut professionnel (inactif, indépendants, salariés ; maintien des activités, reprise, pas de reprise)

La douleur, le retentissement sur la vie quotidienne, l'incapacité fonctionnelle et le statut professionnel constituent les principaux paramètres à prendre en compte dans l'évaluation de l'école du dos. (8-12)

### Méthode statistique

Les moyennes de deux échantillons appariés de variables quantitatives ont été comparées au moyen du Wilcoxon signed rank-test.

Les moyennes de deux échantillons indépendants de variables quantitatives ont été comparées au moyen du Mann-Whitney U test.

Le programme IBM® SPSS® Statistics v23.0 a été utilisé pour l'ensemble du traitement statistique des données.

## RÉSULTATS

### Population

Les patients inclus sont ceux ayant commencé l'école du dos entre début 2010 et fin 2012. Ils présentent des lombalgies depuis au moins 6 semaines ou ont bénéficié d'une chirurgie rachidienne dans les 3 mois précédents l'inclusion. En pratique, la plupart des patients non opérés présentent une lombalgie depuis bien plus de 6 semaines et ont déjà bénéficié d'autres traitements bien conduits (médication, kinésithérapie, ...), sans résultat satisfaisant.

Cet échantillon comporte 394 patients, dont 76.4% (301) ont terminé le programme.

Parmi les patients ayant suivi le programme complet,

- 50.8% (153) ont été évalués à 6 mois et 38.5% (116) à 12 mois ;
- la proportion est de 45.5% d'hommes (137) pour 54.5% de femmes (164) ;
- l'âge moyen des patients est de 49.9 ans (homme : 51,03 ans / femme : 48,95 ans, différence non significative) ;
- 37.9% (114) des patients ont bénéficié d'une chirurgie du rachis ;
- sur le plan professionnel, 23.3% (70) des patients sont inactifs, 9.6% (29) sont indépendants et 66.1% (199) sont salariés. Pour 1% (3) des patients, nous ne disposons pas de données ;

- parmi les patients professionnellement actifs, 44.6% (103) ont maintenu leur activité, 38.1% (88) ont repris une activité pendant ou en fin de programme et 13.4% (31) n'ont pas repris d'activité professionnelle. Pour 3.9% (9) des patients, nous ne disposons pas de données.

### Validation

Cet échantillon comporte 394 patients, dont 76.4% (301) ont terminé le programme. 24.6% des patients (93) ont donc interrompu prématurément la prise en charge.

Les causes d'abandon ont été classées en 4 catégories : recrudescence de la douleur rachidienne (12.9 %), apparition d'un événement intercurrent (22,6%), motif professionnel (30,1%) et motif personnel (33,3%).

Parmi les patients ayant suivi le programme complet, 50.8% (153) ont été évalués à 6 mois et 38.5% (116) à 12 mois.

En moyenne, les patients se soumettant à l'évaluation à six mois ne sont ni plus âgés ni plus jeunes que ceux ne s'y soumettant pas ( $U = 10718$  ;  $p = 0,423$ ). Il en va de même pour les patients se soumettant à l'évaluation à douze mois ( $U = 9921$  ;  $p = 0,271$ ).

### Efficacité de l'école du dos

En moyenne, les patients ayant complété le programme présentent une amélioration significative des scores obtenus à la VAS lombaire, la VAS radiculaire, les échelles d'EIFEL, de Dallas, de l'HAD, et de Tampa, pour le DBC et pour l'évaluation de Vanderthommen entre le début et la fin de l'école du dos. Ces données ainsi que leur pertinence statistique sont reprises dans le tableau 1 et illustrées à la figure 1.

De plus, les patients ayant complété le programme ne présentent pas de variations moyennes significatives des scores VAS lombaire, VAS radiculaire et DBC entre la fin de l'école du dos et les évaluations à six et douze mois. Pour les scores EIFEL, Dallas, HAD, Tampa, DBC et Vanderthommen, ils présentent même en moyenne une légère amélioration. L'ordre de grandeur de ces améliorations est cependant inférieur à celui de celles constatées entre le début et la fin de l'école du dos. Ces données ainsi que leur pertinence statistique sont décrites dans le tableau 1 et illustrées à la figure 2.

Les patients s'étant soumis aux évaluations à six mois ne présentent, en moyenne, pas d'évolution différentes aux scores obtenus pour la VAS lombaire, la VAS radiculaire, l'EIFEL, le Dallas, le Tampa, l'HAD, le DBC et l'évaluation des connaissances d'épargne rachidienne entre le début et la fin de l'école du dos par rapport à ceux ne s'y étant pas soumis. La situation est comparable dans le cas des patients s'étant soumis aux évaluations à douze mois. Cependant, dans ce dernier cas, nous avons constaté que les patients s'étant soumis à cette évaluation présentaient des améliorations légèrement meilleures mais faiblement significatives aux scores HAD et DBC. Ces données ainsi que leur pertinence statistique sont décrites dans le tableau 2.

Figure 1. Évolution statistique des scores aux différentes évaluations réalisées avant et après la participation à l'école du dos.

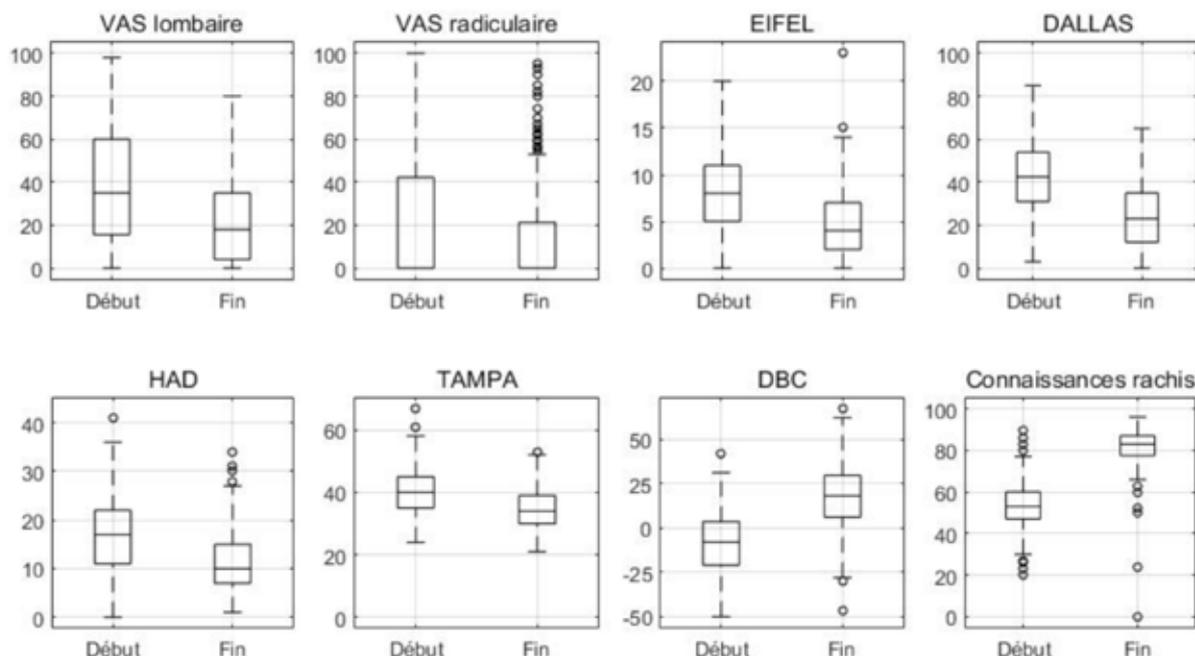


Tableau 1. Évolution moyenne des scores aux différentes évaluations réalisées : avant et après la participation à l'école du dos, immédiatement après et six mois après et immédiatement après et douze mois après. La pertinence statistique de l'évolution est présentée au moyen de la valeur p (test des rangs signés de Wilcoxon). \*\*\* :  $p < 0,001$  ; \*\* :  $p < 0,01$  ; \* :  $p < 0,05$  ; <sup>NS</sup> :  $p > 0,05$ .

Évaluation	Début – Fin	Fin – 6 mois	Fin – 12 mois
VAS lombaire	<b>-14,7***</b> ( $p < 0.000001$ )	+3,0 <sup>NS</sup> ( $p = 0,306$ )	+0,9 <sup>NS</sup> ( $p = 0,611$ )
VAS radiculaire	<b>-7,2***</b> ( $p < 0.00001$ )	-0,4 <sup>NS</sup> ( $p = 0,934$ )	-1,5 <sup>NS</sup> ( $p = 0,323$ )
EIFEL	<b>-3,4***</b> ( $p < 0.000001$ )	<b>-0,4*</b> ( $p = 0,023$ )	<b>-0,8***</b> ( $p < 0.0003$ )
DALLAS	<b>-17,3***</b> ( $p < 0.000001$ )	<b>-2,0**</b> ( $p = 0,002$ )	<b>-4,0***</b> ( $p < 0.0001$ )
HAD	<b>-5,4***</b> ( $p < 0.000001$ )	-0,4 <sup>NS</sup> ( $p = 0,599$ ) <sup>NS</sup>	<b>-0,9*</b> ( $p = 0,042$ )
TAMPA	<b>-5,48***</b> ( $p < 0.000001$ )	<b>-1,0*</b> ( $p = 0,025$ )	<b>-2,6**</b> ( $p = 0,001$ )
DBC	<b>+25,2***</b> ( $p < 0.000001$ )	-1,7 <sup>NS</sup> ( $p = 0,051$ )	-0,8 <sup>NS</sup> ( $p = 0,708$ )
Connaissances rachis	<b>+27,3***</b> ( $p < 0.000001$ )	<b>+3,9*</b> ( $p = 0,017$ )	<b>+1,7***</b> ( $p < 0.0001$ )

Figure 2. Évolution statistique des scores aux différentes évaluations réalisées immédiatement après, six mois après et douze mois après la participation à l'école du dos

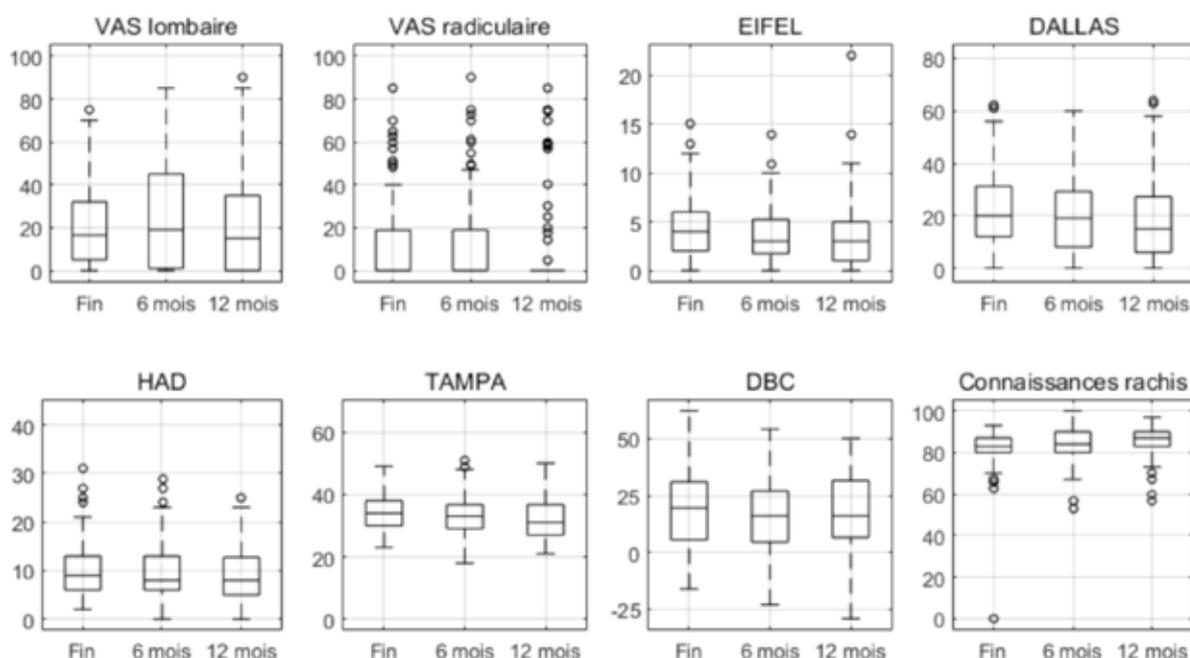


Tableau 2. Différences moyennes entre les améliorations mesurées entre la fin et le début de l'école du dos pour les patients s'étant soumis aux évaluations à six et douze mois par rapport à ceux ne s'étant pas soumis. La pertinence statistique de l'évolution est présentée au moyen de la valeur p (test U de Mann-Whitney). \*\*\* :  $p < 0,001$  ; \*\* :  $p < 0,01$  ; \* :  $p < 0,05$  ; <sup>NS</sup> :  $p > 0,05$ .

Évaluation	Évaluation 6 mois	Évaluation 12 mois
VAS lombaire	2,13 <sup>NS</sup> ( $p=0,651$ )	-0,23 <sup>NS</sup> ( $p=0,819$ )
VAS radiculaire	3,0 <sup>NS</sup> ( $p=0,059$ )	-2,77 <sup>NS</sup> ( $p=0,837$ )
EIFEL	0,18 <sup>NS</sup> ( $p=0,820$ )	-0,21 <sup>NS</sup> ( $p=0,483$ )
DALLAS	0,1 <sup>NS</sup> ( $p=0,555$ )	-1,21 <sup>NS</sup> ( $p=0,415$ )
HAD	-2,09 <sup>NS</sup> ( $p=0,261$ )	<b>-2,17*</b> ( $p=0,037$ )
TAMPA	-0,93 <sup>NS</sup> ( $p=0,290$ )	-0,38 <sup>NS</sup> ( $p=0,611$ )
DBC	2,51 <sup>NS</sup> ( $p=0,094$ )	<b>2,59*</b> ( $p=0,039$ )
Connaissances rachis	3,5 <sup>NS</sup> ( $p=0,055$ )	2,42 <sup>NS</sup> ( $p=0,051$ )

L'analyse des patients sur base de leur reprise professionnelle a été effectuée en excluant ceux étant restés actifs ou inactifs lors de leur participation à l'école du dos. Ne sont considérés que ceux qui ont présenté une interruption de leur activité de travail et qui ont repris ou non leur activité dans le décours du programme.

Les patients reprenant le travail présentent en moyenne de meilleures améliorations aux scores EIFEL et Dallas que ceux qui restent en arrêt de travail après leur participation à l'école du dos. Les améliorations des évaluations aux scores VAS lombaire, VAS radiculaire, Tampa, HAD et DBC ne semblent pas différentes selon la reprise ou non du travail. Ces données ainsi que leur pertinence statistique sont décrites dans le tableau 3.

En moyenne, les patients reprenant le travail ont moins de jour d'interruption de travail dans l'année précédant leur participation à l'école du dos que ceux qui restent en arrêt. Ils ne sont également ni plus vieux ni plus jeunes et ni leur activité physique à la fin de l'école du dos ni la lourdeur de leur travail n'ont influencé significativement la reprise professionnelle. Ces dernières données ainsi que leur pertinence statistique sont décrites dans le tableau 4.

## DISCUSSION

Aujourd'hui, il existe un consensus international sur l'efficacité, avec un haut niveau de preuve, d'une approche multidisciplinaire comprenant une approche cognitivo-comportementale et des exercices physiques progressifs pour la lombalgie chronique (13-15). Les hautes autorités de la santé publique, à savoir l'ANAES en France et le KCE en Belgique, ont établi des rapports sur la prise en charge de la lombalgie (16,17). Ces rapports confirment le bien fondé et l'efficacité de ce type de prise en charge.

L'école du dos, malgré la diversité de son contenu, a montré également son efficacité dans la prise en charge de la lombalgie, mais son niveau de preuve est plus modéré (9).

En ce qui concerne les évaluations à moyen et court terme, le nombre de patients suivis est conséquent en rapport aux chiffres évoqués dans d'autres études (10, 11, 18-20).

24.6% des patients n'ont pas terminé le programme. Sur ces 93 patients, 12.9% se sont plaints d'une recrudescence des douleurs rachidiennes. Ce sont les exercices sur machines qui sont le plus souvent invoqués comme facteur aggravant. La majorité des abandons sont dus à

**Tableau 3. Différences moyennes entre les améliorations mesurées entre la fin et le début de l'école du dos pour les patients ayant repris leur activité professionnelle par rapport à ceux ne l'ayant pas reprise. La pertinence statistique de l'évolution est présentée au moyen de la valeur p (test U de Mann-Whitney). \*\*\* : p < 0,001 ; \*\* : p < 0,01 ; \* : p < 0,05 ; NS : p > 0,05.**

Évaluation	Reprise professionnelle
VAS lombaire	-9,06 <sup>NS</sup> (p=0,295)
VAS radiculaire	-5,09 <sup>NS</sup> (p=0,613)
EIFEL	<b>-2,89***</b> (p=0,0002)
DALLAS	<b>-10,16***</b> (p=0,0008)
HAD	-0,75 <sup>NS</sup> (p=0,552)
TAMPA	-1,86 <sup>NS</sup> (p=0,417)
DBC	6,34 <sup>NS</sup> (p=0,116)
Connaissances rachis	-2,13 <sup>NS</sup> (p=0,653)

**Tableau 4. Différence des moyennes de différents paramètres selon la reprise ou non de l'activité professionnelle à la fin de l'école du dos. La pertinence statistique de l'évolution est présentée au moyen de la valeur p (test U de Mann-Whitney). \*\*\* : p < 0,001 ; \*\* : p < 0,01 ; \* : p < 0,05 ; NS : p > 0,05.**

Critère	# jours ITT	Age (ans)	Activité physique	Charge professionnelle
Reprise professionnelle après EDD (oui ou non)	-89,5** p = 0,003	-3,5 <sup>NS</sup> p = 0,102 <sup>NS</sup>	- p = 0,144 <sup>NS</sup>	- p = 0,184 <sup>NS</sup>

des causes externes au programme de l'école du dos. Il ne s'agit donc pas nécessairement d'une cause d'échec. Ces constatations méritent un approfondissement sur les procédures mises en place pour le renforcement musculaire sur machines et sur les facteurs prédictifs de causes d'abandon.

Dans notre étude, nous observons une amélioration significative entre le début et la fin de l'école du dos de l'ensemble des paramètres étudiés (les douleurs rachidienne et radiculaire, l'impact de la douleur sur la vie quotidienne, l'incapacité fonctionnelle, l'état de dépression et d'anxiété, la kinésiophobie, l'endurance musculaire rachidienne la connaissance en matière d'épargne rachidienne).

Dans la littérature, les résultats sont également positifs mais plus disparates. De plus, les outils utilisés pour mesurer ces bénéfices ne sont pas toujours les mêmes. Maurice *et al.* (2008) rapportent une amélioration de la douleur, de l'endurance musculaire, de l'incapacité fonctionnelle mais pas d'amélioration de la qualité de vie (18). van Geen *et al.* (2007), dans une revue de la littérature, rapportent une amélioration du statut fonctionnel et de la qualité de vie mais pas d'efficacité sur l'incapacité fonctionnelle ni la douleur (12). Verfaillie *et al.* (2005) ne montrent pas de diminution significative de la douleur en fin de programme mais une amélioration de son impact sur la vie quotidienne (11). Morone *et al.* (2011) observent une diminution de la douleur et de l'incapacité fonctionnelle ainsi qu'une amélioration de la qualité de vie (10).

Nos résultats tendent à rester stables aux évaluations à six et douze mois, voire à très légèrement s'améliorer, ce qui nous indique que les bénéfices de l'école du dos sur ces paramètres se maintiennent à moyen et long terme.

D'autres études ont évalué les bénéfices à moyens et long terme. Gagnon *et al.* (2009) rapportent également un maintien à long terme des bénéfices observés (impact sur la vie quotidienne, incapacité fonctionnelle, dépression et anxiété), hormis la douleur et l'endurance musculaire dont l'évolution est défavorable. De plus, le nombre de patients évalués à 12 mois étant faible, ces résultats doivent être interprétés avec réserves (19). Verfaillie *et al.* (2005) font les mêmes observations, avec l'absence de maintien à 12 mois des bénéfices sur la douleur et l'endurance musculaire mais bien sur l'impact sur la vie quotidienne (11).

Nous n'observons pas de différence significative concernant l'âge ou le sexe des patients se soumettant aux

évaluations à six et douze mois par rapport aux patients non suivis. De même, l'évolution des scores des différentes évaluations entre le début et la fin du programme ne diffère pas de celle des patients non suivis. Cela nous permet d'exclure la possibilité que ces patients n'aient pas été revus du fait d'un échec de la prise en charge. L'échantillon des patients suivis à six et douze mois peut dès lors être considéré comme représentatif de la population étudiée.

Nous pouvons donc affirmer que le protocole de l'école du dos auquel se soumettent les patients est efficace sur les paramètres étudiés et que ce résultat se maintient à moyen et long terme.

Le dernier point étudié plus particulièrement est la reprise d'une activité professionnelle. Celle-ci étant l'un des critères principaux d'évaluation de l'école du dos mais également un objectif de première importance.

Premièrement, nous observons un haut taux de reprise professionnelle chez les patients traités. Le fait que nous observions chez les patients reprenant le travail une meilleure évolution de l'impact des lombalgies sur la vie quotidienne et de l'incapacité fonctionnelle nous conforte dans le choix de ces évaluations comme les critères principaux d'évaluation du programme. Peu de critères prédictifs d'une telle reprise ont pu être mis en évidence hormis le nombre de jours d'interruption de travail dans l'année précédant l'inclusion. Nous avons observé sans surprise qu'une longue interruption de travail influence négativement les chances de reprise professionnelle. Casso *et al.* (2004) avaient déjà posé la question d'un lien entre la durée de l'interruption de travail et l'évolution favorable à un an du paramètre reprise professionnelle. Leurs observations n'étaient pas significatives probablement du fait d'un trop petit échantillon de patients (20).

## CONCLUSION

La diversité des types de programmes de prise en charge multidisciplinaire dans le cadre de la lombalgie ainsi que la difficulté du suivi à long terme ont motivé l'initiation de cette étude.

Nous avons démontré que notre programme d'école du dos apporte un réel bénéfice aux patients traités dans tous les domaines évalués et que ce bénéfice se maintient à moyen et long terme. Cela nous permet de valider le protocole proposé.

L'école du dos dans notre institution à la particularité d'offrir non seulement une éducation thérapeutique, mais également une approche cognitivo-comportementale et des exercices de renforcement musculaire progressif.

Nous avons observés un haut taux de reprise professionnelle couplé à une amélioration globale de différentes évaluations démontrées comme les plus significatives dans le cadre de l'évaluation d'un programme d'école du dos.

## RECOMMANDATIONS PRATIQUES

Un programme de type école du dos incluant une partie théorique et pratique où sont abordés l'éducation thérapeutique, une approche cognitivo-

comportementale, de l'ergonomie, de la manutention, des exercices physiques d'endurance progressive, de la relaxation et des étirements améliore de façon très significative, à court terme comme à long terme, la douleur, l'impact de la douleur sur la vie quotidienne, l'incapacité fonctionnelle, l'état de dépression et d'anxiété, la kinésiophobie, l'endurance musculaire rachidienne et la connaissance en matière d'épargne rachidienne dans une population qui présente des lombalgies depuis plus de 6 semaines.

## RÉFÉRENCES

1. Zachrisson-Forssell M. The Back School. *Spine* 1981; 6 (1) : 104-6.
2. Henrotin Y, Vanderthommen M, Fauconnier C, Grisart J, Masquelier E, Peretz A *et al.* Définition, critères de qualité et évaluation d'un programme de type école du dos. Recommandations de la Société belge des écoles du dos (SBED). *Rev Rhum (Ed Fr)* 2001; 68: 185-91.
3. Coste J, Le Parc JM, Berge E, Delecoeuillerie G, Paolaggi JB. French validation of a disability rating scale for the evaluation of low back pain (EIFEIL questionnaire). *Rev Rhum Engl Ed* 1993; 60 (5): 295-301.
4. Marty M, Blotman F, Avouac B, Rozenberg S, Valat JP. Validation of the French version of the Dallas Pain Questionnaire in chronic low back pain patients. *Rev Rhum Engl Ed* 1998; 65 (5): 363.
5. Lepine JP, Godchau M, Brun P, Lemperiere T. Evaluation of anxiety and depression among patients hospitalized on an internal medicine service. *Ann Med Psychol (Paris)* 1985; 143: 175-89.
6. Miller RP, Kori S, Todd D. The Tampa Scale: A measure of kinesiophobia. *Clin J Pain.* 1991; 7: 51-52.
7. Vanderthommen M, Boulanger AS, Defaweux M, Tomasella M, Crielaard JM. Validation d'un test d'évaluation du comportement gestuel du patient lombalgique chronique. *Ann Réadaptation Méd Phys* 2001; 44: 281-90.
8. Parreira P, Heymans MW, van Tulder MW, Esmail R, Koes BW, Poquet N *et al.* Back schools for chronic non-specific low back pain. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015, Issue 5. Art. No.: CD011674. DOI: 10.1002/14651858.CD011674.
9. Heymans MW, van Tulder MW, Esmail R, Bombardier C, Koes BW. Back schools for non-specific low-back pain. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2004, Issue 4. Art. No.: CD000261. DOI: 10.1002/14651858.CD000261.pub2.
10. Morone G, Paolucci T, Alcuri MR, Vulpiani MC, Matano A, Bureca I. *et al.* Quality of life improved by multidisciplinary back school program in patients with chronic non-specific low back pain: a single blind randomized controlled trial. *Eur J Phys Rehabil Med* 2011; 47 (4): 533-541.
11. Verfaillie S, Delarue Y, Demangeon S, Beuret-Blanquart F. Évaluation à quatre ans d'un programme de reconditionnement à l'effort pour lombalgie chronique. *Annales de réadaptation et de médecine physique* 2005; 48: 53-60.
12. van Geen JW, Edelaar M, Janssen M, van Eijk J. The Long-term Effect of Multidisciplinary Back Training: A Systematic Review. *Spine* 2007; 32 (2): 1-7.
13. Hayden JA, van Tulder MW, Malmivaara MV, Koes B. Meta-analysis: exercise therapy for nonspecific low back pain. *Ann Intern Med* 2005; 142 (9): 765-775.
14. O'Sullivan K, Dankaerts W, O'Sullivan L, O'Sullivan PB. Cognitive functional therapy for disabling, nonspecific chronic low back pain: multiple case-cohort study. *Phys Ther* 2015; 95(11): 1478-88.
15. Kamper SJ, Apeldoorn AT, Chiarotto A, Smeets RJ, Ostelo RW, Guzman J. *et al.* Multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation for chronic low back pain : cochrane systematic review and meta-analysis. *BMJ* 2015; 350 :h444. DOI : 10. 1136/bmj.h444.

## RÉFÉRENCES

16. Nielens H, Van Zundert J, Mairiaux P, Gailly J, Van Den Hecke N, Mazina D. *et al.* Lomalgie chronique. KCE reports vol 48B. [https://kce.fgov.be/sites/default/files/page\\_documents/d20061027364.pdf](https://kce.fgov.be/sites/default/files/page_documents/d20061027364.pdf)
17. Diagnostic, prise en charge et suivi des malades atteints de lombalgie chronique. Décembre 2000. ANAES. Service des recommandations et références professionnelles. [Has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/lombaldec2000.pdf](http://has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/lombaldec2000.pdf)
18. Maurice M, Blanchard-Dauphin A, Laurent P, Thevenon A, Tiffreau V. Efficacité à court et moyen terme d'un programme d'école du dos. Etude de cohorte rétrospective réalisée sur 328 lombalgiques chroniques de 1997 à 2004. *Annales de réadaptation et de médecine physique* 2008; 51: 292-300.
19. N. Gagnon S, Lenseil-Corbeil G, Duquesnoy B. Multi-center multidisciplinary training program for chronic low back pain: French experience of the Renodos back pain network (Réseau Nord-Pas-de-Calais du DOS). *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine* 2009; 52: 3-16.
20. Casso G, Cachin C, van Melle G, Gerster JC. Evaluation de l'efficacité à un an d'un programme de reconditionnement à l'effort dans la lombalgie chronique. *Revue du Rhumatisme* 2004; 71 (3): 226-230.

## AFFILIATIONS

- 1 Clinique Saint-Pierre, Ottignies. Belgique

### Correspondance

**Dr. LUC BARRAS**  
Clinique Saint-Pierre  
Service de Médecine Physique et de Réadaptation  
Avenue Reine Fabiola 9  
B-1340 Ottignies-Louvain-la-Neuve  
[Luc.barras@csपो.be](mailto:Luc.barras@csपो.be)