



Étude sur la douleur en dos majeur

Un tabouret ergonomique pour les musiciens

POSITION ASSISE PROLONGÉE,

mouvements répétitifs, contrainte de performance : les musiciens n'échappent pas aux risques de souffrir de troubles musculo-squelettiques (TMS). Au cours de leur carrière, 60% à 65% d'entre eux devront faire face à des blessures reliées à la pratique de leur instrument. Pour les violonistes et les altistes, le problème prend des proportions encore plus importantes : près des trois quarts rapportent ressentir de la douleur au dos.

La très forte majorité des musiciens sont des travailleurs autonomes et ne bénéficient pas d'une indemnisation pendant un arrêt de travail. De plus, l'interruption de la pratique de leur instrument peut menacer leur carrière.

Ursula Stuber, professeure à la faculté de musique de l'Université Laval depuis les années 1980, est bien placée pour constater l'ampleur et les conséquences des TMS chez les musiciens professionnels et les artistes en formation. Avec la participation de l'ébéniste Michel Couture, elle a conçu un tabouret ergonomique à leur intention.

Pour la mise au point du tabouret, M^{me} Stuber s'est inspirée de l'eutonnie, une approche visant la recherche de l'équilibre postural dynamique et reposant sur l'observation des sensations en vue d'éliminer les tensions inutiles.

« Souvent, toute l'attention des musiciens est absorbée par les partitions et les difficultés du jeu instrumental ; le corps et ses tensions sont oubliés. On peut retrouver un problème semblable chez les dessinateurs, les dentistes ou les architectes » explique-t-elle.

LES JAMBES PLUTÔT QUE LE DOS

La base du tabouret ergonomique comporte un pivot placé de façon à ce que l'instrumentiste doive utiliser davantage



ses jambes pour maintenir son équilibre. Une meilleure utilisation des jambes et une plus grande stabilité du tronc permettent-ils de minimiser les mouvements et donc, la fatigue musculaire ? C'est ce que le tabouret permettait de mesurer.

Une équipe de chercheurs de la faculté de médecine (Division de kinésiologie) de l'Université Laval, soit Normand Teasdale, Martin Simoneau et Félix Berrigan, assistés de Nathalie Leclerc, chargée de cours à la faculté de musique de la même université, s'est vue confier la réalisation des recherches, dans le cadre d'un projet subventionné par l'IRSST. Ses membres émettent un parallèle entre la récurrence des douleurs au dos et la constitution des êtres humains : « La plus grande vulnérabilité du dos pourrait être attribuable au fait que ses muscles sont petits, tandis que la masse qu'ils ont à déplacer exige une

force importante. Nous avons donc intérêt, lorsque c'est possible, à solliciter davantage les muscles des jambes, dont la force est supérieure et qui demeurent beaucoup moins fatigables. »

La première partie de l'expérience consistait à mesurer, chez des violonistes et des altistes, l'amplitude des déplacements du tronc et du corps pendant une répétition, alors qu'ils étaient assis sur une chaise ordinaire puis sur un tabouret ergonomique. Les résultats montrent que, contrairement à la chaise, le tabouret fait en sorte que les musiciens oscillent moins. Leurs comportements posturaux plus stables sont aussi associés à une diminution marquée des moments de force musculaire du tronc. De plus, les muscles des jambes sont davantage sollicités, alors que ceux du dos le sont moins. Ensemble, ces résultats montrent que le tabouret ergonomique amène le musicien à modifier son attitude posturale en diminuant les « événements » qui pourraient être des sources importantes de lésions musculo-squelettiques.

La deuxième partie de l'étude visait la vérification des effets de l'utilisation régulière du tabouret ergonomique par des instrumentistes qui souffraient de douleurs chroniques au dos. Les musiciens devaient utiliser le tabouret pendant des répétitions quotidiennes d'une durée de 30 à 45 minutes, sur une période de 8 semaines. Pendant l'expérience, 10 musiciens sur 11 ont remarqué une diminution de leurs symptômes ; 8 d'entre eux estimaient cette diminution supérieure à 5%. **PT**

ISABELLE DESBIENS

Pour en savoir plus

TEASDALE, Normand, Martin SIMONEAU, Nathalie LECLERC, Ursula STUBER, Félix BERRIGAN. *Évaluation de l'efficacité d'un tabouret ergonomique chez des instrumentistes à cordes : Analyse de la stabilité posturale et de l'activité de muscles posturaux du bassin et du tronc*, Rapport R-465, 43 pages.

Téléchargeable gratuitement : www.irsst.qc.ca/files/documents/PubIRSST/R-465.pdf