





© VINCENT GRÉMILLET

## Musiciens classiques Bien orchestrer

**Les musiciens classiques, en particulier d'orchestre, sont souvent victimes de maladies liées à leur activité professionnelle. La prévention passe d'abord par une prise de conscience des contraintes que leur passion – qui est aussi leur métier – leur fait subir...**

**S**tress, répétitions qui durent, trac, surcharge de travail, charge mentale, gestes répétitifs, bruit... les musiciens professionnels conjuguent les facteurs de risques qui peuvent les conduire à l'apparition de pathologies de type TMS. Qu'ils soient salariés ou intermittents du spectacle, les facteurs de risques mécaniques peuvent constituer des facteurs « majeurs ». Mais il convient de ne pas négliger les autres facteurs, psychosociaux et économiques. C'est un sujet nouveau dans la problématique des TMS sur lequel se sont penchés des professionnels de santé qui semblent apporter des éléments de réponse satisfaisants pour les musiciens.

### Kiné des musiciens

Ainsi, prenons l'exemple de Florence (1). Pianiste depuis 15 ans, elle ressent, il y a six mois, une violente

*Chez les violonistes et les altistes, le bras qui tient l'instrument est soumis à de nombreuses sollicitations. Mais ce n'est qu'un des aspects des risques...*

douleur à l'épaule. Diagnostic du corps médical : une capsule. Elle est alors dirigée vers un cabinet de kinésithérapie spécialisé dans le traitement des instrumentistes.

### Avant tout, de « bonnes postures »

Certes, son rôle est de réparer. Mais, comme l'indique Josette Beder, l'une des deux associées du cabinet formé par Philippe Chamagne, kinésithérapeute bien connu des musiciens, la prévention est essentielle. « Si les musiciens victimes, par exemple, de tendinites aux poignets ou de problèmes divers aux bras ou aux épaules ne veulent pas que cela se reproduise ultérieurement, il est indispensable de leur montrer quelles postures ils doivent désormais s'efforcer d'adopter », explique-t-elle. Comment positionner leur corps et même comment respirer, voilà ce qui est enseigné. Avec, pour chaque type d'instrument, des caractéristiques particulières.

Pour les pianistes, il s'agit de leur montrer la position du bassin à maintenir et la manière de débloquer les tensions qui existent au niveau du cou afin de libérer leurs bras et de leur faire gagner une plus grande

# la prévention



© VINCENT GRÉMILLET



© VINCENT GRÉMILLET

*Le risque auditif est important. Le musicien, dès son plus jeune âge, doit en être informé. Il doit apprendre à respecter certaines précautions, comme se ménager des moments de repos et de silence et éviter les expositions sonores intempestives et non professionnelles. Au sein des orchestres, l'un des moyens de prévention les plus simples est d'augmenter la distance entre les instruments... si la salle le permet. Dans les orchestres symphoniques, les « bois », qui se trouvent généralement devant les « cuivres », subissent des niveaux sonores particulièrement importants. Ici, à Radio France, des écrans acoustiques transparents ont été mis en place.*



Les mains des musiciens sont, dans bien des cas, des instruments de précision et elles doivent bénéficier d'une attention particulière, notamment celles des pianistes. Chez le kinésithérapeute, il s'agit pour Florence, pianiste, de se faire soigner mais, surtout de comprendre et de prévenir les autres troubles qui pourraient survenir.

## Pathologies liées aux instruments à cordes

Instruments	Pathologies	Causes
Violon	Cervicalgies, dorsalgies, lombalgies,	Position de l'instrument
Alto	TMS membres supérieurs Main : durillon, callosité Eczéma de contact Kyste pilonidal Rétrognathie temporo-mandibulaire Articulation temporo-mandibulaire	Postures de travail Allergie – dermite irritative Posture ou position assise
Violoncelle	Hypoacousie Cervicalgies, dorsalgies, lombalgies TMS membres supérieurs Eczéma/durillons	Intensité Postures Dermatose de contact
Contrebasse	Dorsalgies, TMS membres supérieurs Eczéma	Postures Dermatose de contact

Extrait d'un article signé I. Debès, M.-P. Schneider et J. Malchaire, paru dans Médecine du travail & ergonomie, volume XL, N°3 – 2003, ce tableau, à titre d'exemple, met en avant les pathologies liées à la pratique des instruments à cordes. À cela s'ajoutent des pathologies communes à tous les musiciens liées au stress et au trac, ou anxiété de performance.

amplitude. Chez les violonistes, c'est surtout le bras gauche – celui qui tient l'instrument – qui souffre. Ici, le travail consiste à faire en sorte qu'ils arrivent à désolidariser les différentes parties du corps qu'ils utilisent. Du côté des instruments à vent, les efforts de prévention

portent sur la respiration. Les musiciens de cette catégorie sont invités à ne pas soulever les épaules quand ils inspirent car, seule, la cage thoracique doit, dans ce cas, s'élargir. C'est le meilleur moyen de ne pas accumuler de la fatigue au niveau du bassin. Pour les musiciens profes-



© VINCENT GRÉMILLET

sionnels, deux circonstances aggravantes expliquent leur mauvais positionnement. D'une part, le stress – ici, le trac de se produire en public – auquel ils sont fréquemment soumis avec, comme conséquence, une crispation dommageable des muscles. Dans l'introduction du livre que Coralie Cousin, l'associée de Josette Beder, vient de publier sous le titre *Le Musicien, un sportif de haut niveau*<sup>(2)</sup>, Christophe Giovaninetti, fondateur et premier violon du Quatuor Élysée, raconte que la consultation de kinésithérapeutes lui a « permis de rétablir un dos sous-employé et pas assez musclé, un facteur qui favorise les tendinites des bras ou des mains » et que, ainsi, il a « appris à comprendre les réactions musculaires et à prévenir les problèmes ».

### Des circonstances aggravantes

Le second facteur aggravant propre aux musiciens tient au fait qu'ils ont commencé très jeunes et que leur corps s'est, en quelque sorte, façonné à leur instrument. D'autant que les professeurs s'en préoccupent encore rarement. « Une posture mal adaptée

peut constituer une entrave à la recherche sonore », confirme Coralie Cousin. Certains enseignants, cependant, en tiennent compte. Pour faire sentir aux jeunes élèves d'instruments à vent la nécessité de se tenir droits, ils leur font par exemple jouer quelques minutes le dos au mur ou leur montrent la différence entre porter ou non une cordelière de soutien.

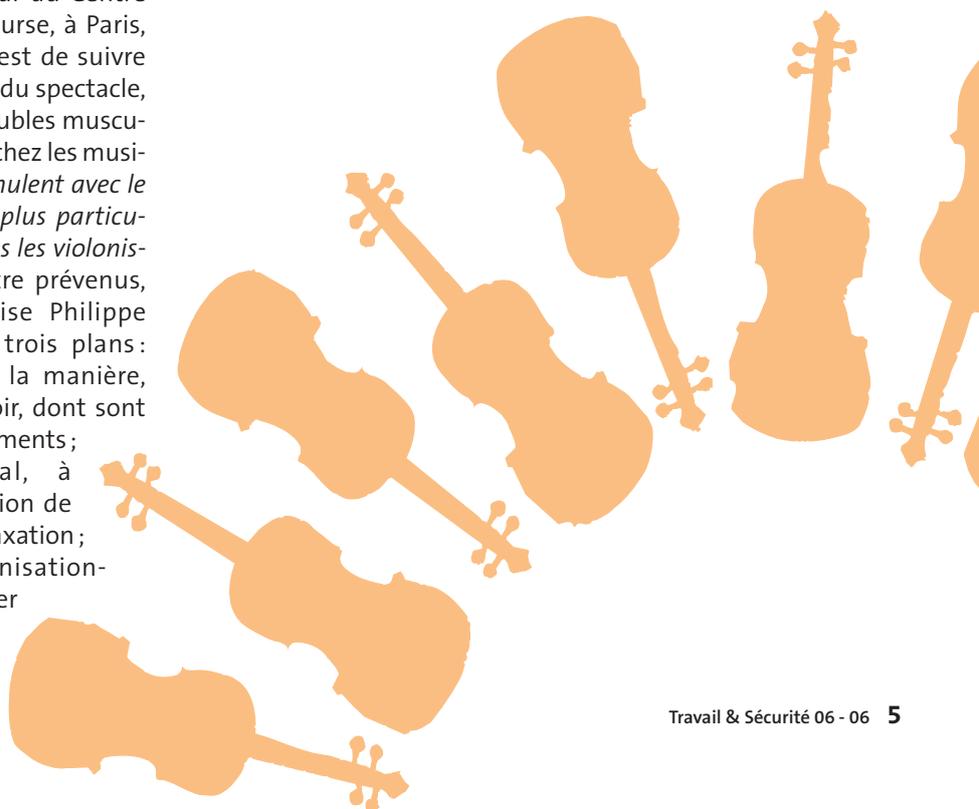
### Attention au cumul TMS-stress !

Pour Denis Bressan, médecin coordonnateur au Centre médical de la Bourse, à Paris, dont la mission est de suivre les intermittents du spectacle, les risques de troubles musculo-squelettiques chez les musiciens « qui se cumulent avec le stress dont sont plus particulièrement victimes les violonistes », peuvent être prévenus, comme le précise Philippe Chamagne, sur trois plans : technique, avec la manière, on vient de le voir, dont sont utilisés les instruments ; comportemental, à travers l'application de méthodes de relaxation ; et, enfin, organisationnel. Sur ce dernier point, c'est la



© VINCENT GRÉMILLET

*Les troubles de la sphère buccale (troubles musculaires, dentaires, atteintes des muqueuses) touchent tous les instruments à vent : bois et cuivre. Les lèvres sont l'élément le plus fragile. Parmi les mesures de prévention, on peut citer l'échauffement avant le jeu, l'hygiène dentaire rigoureuse et un suivi régulier de la dentition.*





disposition spatiale de l'orchestre qui est à considérer.

### Préserver son oreille

Cette organisation des formations musicales est importante pour prévenir les nombreux problèmes d'audition dont sont souvent atteints les musiciens. Et pas seulement les percussionnistes, comme celui de cet orchestre de chambre de la région Paca dont la surdité a pu, pour la première fois, grâce à un subterfuge du médecin du travail qui le suivait, être reconnue comme maladie professionnelle (*cf. encadré*). Josette Beder cite, par exemple, le cas de cette femme, premier violon de l'orchestre de Strasbourg, qui est restée sourde pendant deux ans. Placée devant un tuba, elle avait eu le tympan crevé au cours d'un concert consacré à Wagner.

Bernard Hugon, audioprothésiste dans un centre et lui-même musicien, a encore constaté, au cours d'un récent concert donné à Paris, que les « bois », autrement dit les clarinettes, flûtistes et autres hautboïstes, se bouchaient les oreilles quand, derrière eux, les cuivres s'en donnaient à cœur joie.

### Les difficultés à réduire l'exposition au bruit

Pourtant, les moyens de prévention existent. Bernard Hugon en sait quelque chose puisqu'une de ses activités consiste à effectuer des moulages des conduits auditifs des musiciens pour qui il travaille, moulages qu'il confie ensuite à une société, qui est chargée, de réaliser les bouchons qu'ils porteront. « Leur gros avan-



© VINCENT GRÉMILLET



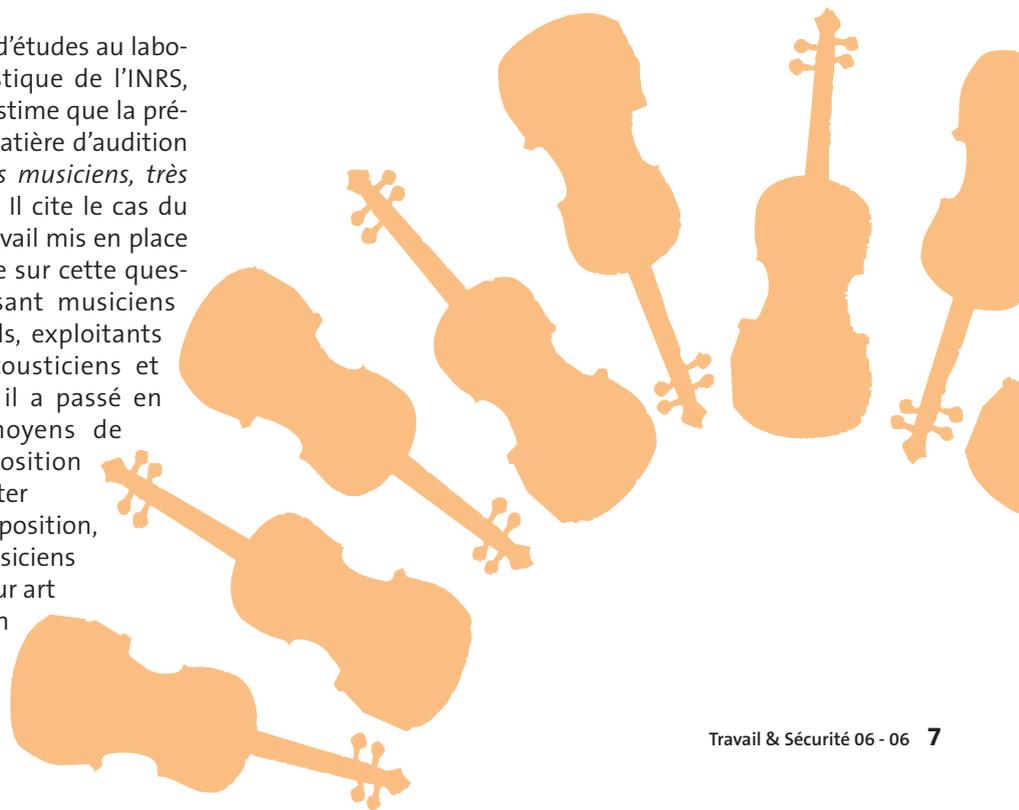
© VINCENT GRÉMILLET

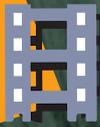
*Quel que soit l'instrument pratiqué, le virtuose doit s'imposer des règles de vie et de travail afin de conserver son aisance gestuelle et technique : respect du sommeil, régularité des repas, activité physique régulière non traumatisante... Tout comme les grands sportifs, les musiciens devraient acquérir des notions d'anatomie et de physiologie afin d'adopter une bonne posture de travail et une discipline appropriée.*

*tage, confie cet audioprothésiste, est d'atténuer le son de manière linéaire, donc sans le déformer.»*

Conçus en silicone souple selon un brevet américain dont la société a obtenu l'exploitation en France, ces bouchons, baptisés *Pianissimo*, existent en plusieurs modèles, en fonction de l'atténuation des sons qu'ils permettent. Cela va en effet de 9, 15, 20 et jusqu'à 25 dB. Une autre société, qui travaille exclusivement pour les musiciens, fait de même. «*Personnalisés, ces bouchons offrent une parfaite restitution des sons*», affirme Franck Lopez, son dirigeant.

Responsable d'études au laboratoire acoustique de l'INRS, Léon Thiéry estime que la prévention en matière d'audition «*est, pour les musiciens, très compliquée*». Il cite le cas du groupe de travail mis en place en Allemagne sur cette question. Réunissant musiciens professionnels, exploitants de salles, acousticiens et préventeurs, il a passé en revue les moyens de réduire l'exposition au bruit. Limiter la durée d'exposition, quand les musiciens pratiquent leur art durant un minimum de





En complément des écrans acoustiques transparents, des bouchons peuvent être réalisés sur mesure. Ils atténuent le son de manière linéaire.

## La surdité reconnue comme maladie professionnelle

Jean-Marc Longueville, médecin du travail à Ametra 06, à Nice, est fier d'avoir obtenu, il y a une dizaine d'années, la reconnaissance de la surdité d'un des patients comme maladie professionnelle. « À ma connaissance, c'est, depuis, toujours le seul cas », semble-t-il regretter. Âgé alors de 59 ans, ce patient était, depuis 24 ans, percussionniste dans un orchestre de chambre dont le répertoire comprenait beaucoup d'œuvres fort « sonores ». Il frappait et martelait aussi bien des peaux tendues (grosses caisses, timbales, tambours) que des métaux (cymbales doubles ou suspendues, vibraphone, triangle, enclume, cloches et gongs), sans compter les nouveaux instruments employés dans la musique contemporaine. Malheureusement pour ce musicien, le tableau des maladies professionnelles ne prévoit pas le cas de la surdité dont pourraient être victimes les percussionnistes. Or, le tableau 42 évoque un autre type de travail : « *Les travaux sur métaux par percussion [...] tels que : [...] le martelage [...].* » Exactement ce à quoi se livrait ce musicien qui a pu, ainsi, voir validée sa demande de déclaration en maladie professionnelle.



© VINCENT GRÉMILLET



© VINCENT GRÉMILLET

*L'ensemble du corps est mis à contribution : les mains, les bras, les épaules, mais également la colonne vertébrale, qui peut subir un traumatisme si la position adoptée n'est pas satisfaisante...*

20 à 30 heures par semaine ? C'est illusoire, car, « *pour gagner seulement 3 dB, on sait qu'il faut diviser le temps d'exposition par deux* », indique le chercheur. On peut, certes, jouer sur l'espacement des musiciens entre eux. Mais quand l'orchestre joue dans une fosse, on est assez limité. Agir auprès des concepteurs de salles ? Ce pourrait être une solution. Sauf que l'acoustique des salles est optimisée pour permettre à chaque spectateur, quelle que soit sa place, de bénéficier de la même sensation auditive.

## S'adapter à la nouvelle législation

L'usage de bouchons moulés individuels à atténuation linéaire reste un moyen de dernier recours, mais il impose une longue période d'accoutumance. La situation est d'autant plus

inquiétante que la nouvelle législation sur le bruit, applicable en 2006 dans la plupart des secteurs professionnels, le sera aussi pour les secteurs de la musique et du divertissement, avec cependant un délai supplémentaire de deux ans. Il est donc urgent de sensibiliser tous les professionnels concernés à la nécessité de prévenir les risques auditifs auxquels les musiciens sont exposés.

1. À sa demande, son prénom a été changé.

2. Éditions Ad Hoc. Site internet : [www.editions-ad-hoc.fr](http://www.editions-ad-hoc.fr)

**Guy Schwartz**  
Photos: Vincent Grémillet

Remerciements à l'Orchestre national de France/Kurt Masure directeur, et à l'Ensemble orchestral des Hauts-de-Seine.

## Pour en savoir plus

### • Documents INRS sur les musiciens

#### • Brochure :

*Estimation du risque auditif attribuable à la musique pour les professionnels du monde du spectacle.* INRS, 2004, réf. NS 239, 29 p. Également consultable sur le site : [www.inrs.fr](http://www.inrs.fr)

• **Article :** « Conséquences auditives de l'exposition sonore de musiciens d'orchestre de musique classique ». *Documents pour le médecin du travail*, 1998, réf. TF 84, 7 p. Également consultable sur le site : [www.dmt-prevention.fr](http://www.dmt-prevention.fr)

### • Autres documents INRS :

• **Brochures :** *Les troubles musculo-squelettiques du membre supérieur. Guide pour les préventeurs.* INRS, 2005, réf. ED 957, 92 p.

• **Audiovisuels :** *Entre les oreilles, la vie.* INRS, 2000, réf. VS 0289 (VHS) ou DV 0289 (DVD), 12 min.

• **CD-Rom :** *TMS-dépistage. Trois questionnaires informatisés pour la prévention des troubles musculo-squelettiques.* INRS, 2002, réf. CD 8.

• **Multimédia (CD-Rom, DVD-Rom) :** *TMS : comprendre et agir.* INRS, 2001, réf. VM 0300.

### • Autres sources :

• **Revue Médecine des arts.** Nombreux articles consacrés à la santé des professionnels du milieu artistique, en particulier les musiciens. Adresse : Médecine des arts, 715 chemin du Quart, 82 000 Montauban. Site internet : [www.arts-medicine.com](http://www.arts-medicine.com)