

# Violons et trompettes

## Conseils destinés aux musiciens d'orchestre

Pour de nombreux musiciens, la musique n'est pas une profession, mais une véritable vocation. L'ouïe, essentielle pour eux, est un capital qu'ils doivent préserver.

### Charge sonore

Le tableau de la page 6 est éloquent: la charge sonore globale (concerts et répétitions chez soi ou en groupe) à laquelle sont soumis les musiciens d'orchestre varie entre 85 et 95 dB(A) et constitue un danger pour l'ouïe à court ou moyen terme. Dans les orchestres de chambre ou de musique baroque, les risques sont moindres: la charge sonore diminue de 5 à 10 dB (exception: violonistes solistes). Les musiciens d'orchestre ont tendance à surestimer la charge sonore produite par leurs collègues et à sous-estimer celle de leur propre instrument. Dans l'oreille d'une violoniste, le niveau de bruit continu du violon est de 90 dB(A).

### A la source

Avec des exercices ciblés, vous pouvez reposer votre ouïe en travaillant les passages difficiles de manière concentrée et plutôt piano que forte. Les sourdines à micro intégré et les instruments à amplificateur électronique (Silent Brass ou Silent String de Yamaha) permettent de répéter plus silencieusement, pour son propre confort et celui des voisins. L'entraînement mental, pratiqué depuis longtemps par les sportifs, permet également d'accroître les performances et d'acquiescer, sans aucun bruit, une plus grande confiance en soi pour les représentations en public.



Orchestre symphonique de la jeunesse suisse, Zurich

### Prendre de la distance

Le niveau sonore des instruments diminue rapidement avec la distance, d'où l'intérêt de s'éloigner quelque peu des plus bruyants.

### Gradins

Les gradins où les membres d'un orchestre peuvent s'asseoir doivent avoir une hauteur minimale d'un mètre, afin d'éviter que les pavillons des trompettes et des trombones soient à la hauteur des oreilles des autres musiciens. Si l'espacement vertical est insuffisant, il est préférable que tout l'orchestre soit au même niveau.

### Dans la fosse

Au 18<sup>e</sup> s., les musiciens jouaient encore au niveau du parterre. Ils n'ont été «enterrés» dans la fosse d'orchestre que plus tard. Les instruments les plus bruyants sont souvent placés sous un plancher retenant une partie des sons (notamment

ceux des cornets tenus de biais).

Dans la fosse, les musiciens en souffrent, tout comme la qualité du son dans l'auditoire. Si un metteur en scène veut gagner de la place en recouvrant encore un peu plus la fosse, les musiciens doivent protester avant d'être définitivement «ensevelis». L'absorption des sons graves réduit le bourdonnement, mais ne suffit pas. Au lieu de tapisser la fosse avec des revêtements spéciaux, il vaut mieux diriger le son vers le chef d'orchestre ou l'auditoire.

### Ecrans acoustiques

Les écrans acoustiques en verre acrylique (photo) protègent contre les sons aigus venant de derrière. Mais à l'arrière, ils ne sont guère appréciés, car ils réfléchissent le son. Autre inconvénient: ils peuvent altérer le son ou entraîner des colorations. La solution consiste à utiliser des écrans absorbants d'un côté et inclinés de façon à réfléchir

# Guitare et batterie

## Conseils



Orchestre de la Suisse Romande  
Photo: ERGOrama SA

le son vers le haut. Le protecteur «Hearwig» (photo) est efficace, mais pas contre les réverbérations du plancher qui recouvre la fosse. Par ailleurs, ce modèle a aussi tendance à dénaturer le son de l'instrument du musicien qui l'utilise.

### Protecteurs d'ouïe

Les protections otoplastiques (type D) sont idéales pour les musiciens. Lorsqu'on est pressé, les tampons auriculaires synthétiques prémoulés (type C) peuvent servir d'alternative.

### A imiter avec modération

Les anciennes idoles du rock, du pop, du blues et du jazz ont profondément marqué notre culture musicale. Outre l'argent et la célébrité, certaines en ont cependant gardé de graves lésions auditives. Cela ne devrait pas être le cas de leurs successeurs. Seule condition: connaître le fonctionnement de l'ouïe, pour voir à l'aménagement acoustique des locaux de répétition, exploiter les progrès technologiques et savoir que le volume n'est pas le seul critère de qualité musicale.

### Sonomètres

Lorsqu'on a investi des milliers de francs dans des instruments et des amplificateurs, un sonomètre à 50 ou 100 francs représente une bien modeste dépense (page 5), d'autant plus qu'il s'agit de l'instrument le plus important: l'ouïe.

### Du local de répétition au studio d'enregistrement

Pour atténuer la prédominance de la batterie sur les autres instruments et obtenir un meilleur effet d'ensemble, les murs et les plafonds des locaux de répétition doivent être recouverts de panneaux absorbants. On en trouve différents modèles à prix modique dans les magasins de bricolage. Ces panneaux doivent être cloués sur un treillis en bois préalablement fixé au mur. Ce montage permet d'améliorer l'absorption des graves. En complétant l'aménagement par un tapis et des écrans absorbants placés à mi-hauteur autour de la batterie, votre local aura déjà un petit air de studio d'enregistrement professionnel.

### Sur scène

Si la batterie est face au public, les autres instruments doivent être amplifiés encore plus pour ne pas être couverts. La bonne solution consiste à mettre un tapis absorbant sur la scène et des écrans acoustiques autour de la batterie, ce qui donne une marge supplémentaire pour le mixage.

### Monitoring

Les retours de scène sont particulièrement dangereux pour l'ouïe en raison du volume et du risque de larsen. Nous vous conseillons, par conséquent, d'utiliser un système «in-ear monitoring» à limiteur intégré.

### Protecteurs d'ouïe

Les tampons auriculaires en plastique spécialement conçus pour la musique (type C) et les protections otoplastiques (type D) représentent le meilleur équipement de protection de l'ouïe.