

Instruments d'un intérêt particulier pour compositeurs et directeurs de production

Grâce au violon électrique Raad, les violonistes modernes ne seront plus tenus à l'écart de la scène contemporaine. En effet, cet instrument, mis au point par la société Raad Instruments Inc. de Toronto (Ontario), conserve les qualités propres aux meilleurs violons acoustiques et sa sonorité peut satisfaire les instrumentistes et les auditeurs les plus exigeants.

Acoustique

Membre, dans les années 70, de l'un des plus grands groupes de rock canadien, Richard Armin avait fondé le « Armin Electric String Quartet » avec ses frères et sœurs issus, comme lui, de formation classique. Ils s'employaient ensemble à jouer et à enregistrer de la musique amplifiée. Mais l'utilisation des micros tels qu'on les trouvait alors dans le commerce ne leur donnait pas entière satisfaction. Ainsi commencèrent leurs recherches qui devaient aboutir, en 1983, au violon électrique Raad.

C'est après dix années de recherches et avec l'appui d'un ingénieur industriel et d'un ingénieur en électronique, que le violoncelliste Richard Armin, a tenté de trouver des solutions aux problèmes que posent, selon lui, l'interprétation et l'enregistrement liés aux instruments à cordes.

Le système électrique, composé d'un ensemble de circuits intégrés captant le son, est testé et réglé en fonction de chaque instrument, à l'extérieur du modèle (contre le bois). Il est ensuite démonté, copié et miniaturisé, puis, finalement, installé à l'intérieur de l'instrument. Chaque violon, chaque alto, chaque violoncelle possède donc ses caractéristiques propres. Celles-ci lui confèrent sa personnalité et offrent un potentiel de base substantiel à l'interprète. Conséquemment, la personnalité du musicien peut alors s'exprimer pleinement puisqu'il est maître de la programmation et peut, à tout moment, selon son choix, contrôler ou modifier la justesse, le volume et la qualité du son. Pour Richard Armin, les problèmes de distorsion, que ne pouvaient solutionner les anciens systèmes de micros, se trouvent désormais résolus.

Design

Richard Armin a lui-même réalisé le dessin du prototype. Sa forme gracieuse et allongée rappelle celle des violes de gambe Renaissance ou des « violone » des maîtres de danse du XVIII^e siècle. Mais l'utilité ne sacrifie rien à l'esthétique, puisque l'aspect extérieur est au contraire en grande partie dicté par des nécessités techniques répon-

dant aux exigences de qualité de résonnance du son. L'effet obtenu sur le violoncelle est sans doute celui qui a le plus impressionné Armin. En effet, sans doute à cause de l'architecture de sa caisse, cet instrument donne un son très intense qui se rapproche beaucoup de celui du violoncelle traditionnel.

Tradition

Fondant son travail sur une méthodologie qu'il qualifie lui-même de « conservatrice », Armin admet que l'instrument auquel il est parvenu s'avère, sans aucun doute, contemporain et — il le souhaite — destiné au futur, mais non d'un avant-gardisme gratuit. « Le succès de nos instruments provient essentiellement, dit-il, de notre fidèle respect du passé lié à un regard curieux posé sur l'avenir. C'est pourquoi je considère qu'ils sont membres à part entière de la famille des instruments traditionnels comme de celle des technologies électroniques d'aujourd'hui ».



Raad est la première société au monde à offrir un violon électrique qui produit le son pur d'un violon classique, même avec une amplification très poussée.

Les différents instruments de la famille Raad sont construits avec des matériaux traditionnels de haute qualité : l'érable pour le fond, les éclisses, le manche et la volute; le sapin pour la table; l'ébène pour les chevilles et la touche. Ces instruments sont fabriqués, malgré la demande croissante, avec des matières dignes de l'artisanat.

Ainsi, le système électronique du violon est réduit à son minimum, mais il est réglé pour reconstituer toute la gamme dynamique

et la sonorité incomparable d'un violon acoustique. C'est l'instrumentiste qui produit le son et le contrôle par son jeu d'archet.

Enfin, le créateur canadien déclare sans hésiter : « les années 70 ont vu naître les claviers électriques, les années 80 s'ouvrent avec le violon électrique ».

Instruments de qualité

Le violon électrique de Raad Instruments est conçu et fabriqué par et pour des musiciens professionnels qui travaillent en studio. Il répond aux exigences de la profession et aux normes les plus strictes de la production musicale.

L'instrument de musique Raad conserve les caractéristiques des instruments acoustiques de haute qualité. Il offre les réponses dynamiques et transitoires ainsi que la caractéristique de fréquence recherchées par les musiciens et les auditeurs les plus minutieux.

Cette invention brevetée intègre un nouvel élément pour la production de tonalités à un système de transduction d'avant-garde. On obtient ainsi une qualité sonore qui ne présente pas les anomalies que l'on trouvait jusqu'à présent lors de l'adaptation de l'instrument à archet à l'environnement musical contemporain.

Ces nouvelles mises au point techniques nous permettent de prévoir l'utilisation de ces instruments, en studio d'enregistrement digital ou en scène, avec d'autres instruments d'un niveau élevé de pression acoustique, et ce, sans la perte d'identité de l'instrument.

Chaque instrument est individuellement harmonisé et équilibré sur tout le spectre afin d'assurer l'intégrité du rendement. On peut contrôler le volume et la tonalité en manipulant habilement l'archet.

En studio, seul un appareil de couplage direct est nécessaire; tout équipement supplémentaire est entièrement facultatif, et non indispensable comme autrefois, afin de masquer les déficiences inhérentes à l'instrument. Sur scène, on devrait choisir l'équipement susceptible de mettre en valeur un son unique et d'isoler ce dernier de toute interférence extérieure, au cours d'un concert.

Raad produit également des violes et des violoncelles. Les basses ne sont disponibles que sur commande.

Déjà, les professionnels s'intéressent sérieusement au violon Raad et on le retrouve en studio et sur scène, pour le jazz comme pour le rock, à Nashville (États-Unis) et à l'Institut de recherche et de coordination acoustique — musique (France).