

La saqueboute électronique annonce La musique de l'ère spatiale.

Nous sommes en présence d'un instrument unique, polyvalent, se prêtant à la fois à la musique classique, au jazz et au rock. On peut en tirer les sons d'un instrument médiéval à anche ou à cordes et il peut même parfois évoquer le bruit que ferait un mobile très rapide traversant l'atmosphère. Cet instrument a été appelé saqueboute et ses possibilités commencent là où s'arrêtent celles des autres instruments à clavier.

Inventé par Hugh LeCaine, de la Division de génie électrique du Conseil national de recherches du Canada, cet appareil électronique monophonique met à la portée de la main de l'artiste la permanence du ton, de l'intensité et du timbre grâce à un clavier de la dimension de celui d'un petit orgue électrique.

"C'est un magnifique instrument," s'exclame Dave Wilson, Président et fondateur de Dayrand Limited, de Montréal, compagnie fabriquant la saqueboute sous licence de la Société canadienne des brevets et d'exploitation Limitée, une filiale du CNRC prenant des brevets pour des inventions faites dans les laboratoires du gouvernement et cédant des licences aux industriels intéressés. "Nous sommes évidemment très enthousiasmés par cette invention parce qu'elle est canadienne et que nous sommes Canadiens, mais nous pensons également nous lancer à la conquête du marché mondial."

Les premières expériences électroniques ont été faites au début du siècle et, jusqu'alors, la composition musicale était limitée par les qualités mécaniques des instruments et l'adresse des exécutants. Mais ce n'est qu'en 1948, en France, que l'on a enregistré un progrès vraiment marquant lorsque l'on a émis l'idée que les sons pouvaient être traités comme des objets ou enregistrés sur bandes magnétiques. Après enregistrement, il devenait possible de les accélérer, d'en inverser la séquence ou de les dédoubler, etc. Cette idée a très rapidement acquis la faveur des compositeurs dans le monde entier qui la mirent alors à l'épreuve. Il y a donc maintenant tout lieu de penser que la musique ne sera jamais plus ce qu'elle a été, les nouvelles tonalités et notations ayant influencé les arrangements orchestraux modernes tout en élargissant le champ de la musique électronique.

Le Dr LeCaine a commencé à travailler à titre individuel sur la saqueboute en 1945. Neuf ans plus tard, le CNRC entraînait en scène pour en encourager l'étude comme une forme de communication entre les artistes et scientifiques canadiens.

"Ce que je voulais avant tout, nous a dit le physicien musicien, c'était construire un instrument électronique musicalement expressif, considérant que tous ses prédécesseurs étaient froids et mécaniques. Je pensais qu'il devait exister un moyen de manipuler le son de façon artistique."

Nous pouvons maintenant dire que le Dr LeCaine a atteint ce but. La saqueboute est extrêmement sensible au toucher, à ce point que l'émotion et l'expression musicales de l'exécutant deviennent très importantes. Un compositeur peut exprimer ses idées musicales par l'intermédiaire du clavier en communiquant directement et continuellement ses états d'âme et ses sentiments. La saqueboute n'étant qu'un

instrument monophonique, elle ne peut donner qu'une note à la fois mais, contrairement aux autres instruments à clavier, elle peut glisser d'une note à l'autre, produire continuellement des sons variables en temps réel et régler constamment le timbre et le ton. Elle peut assumer des fonctions bien définies dans un orchestre, qu'il s'agisse de rock, de musique classique, de jazz ou d'un ensemble électronique. Elle peut pratiquement s'adapter à n'importe quel genre de musique. Ajoutons que la saqueboute ne peut pas se désaccorder par suite de variations de température pouvant affecter ses circuits électroniques. Elle est beaucoup plus petite, moins fragile et moins chère que nombre de synthétiseurs qui sont des appareils constitués uniquement de générateurs de sons électroniques munis de variateurs de tonalité et d'autres commandes. Avec la saqueboute, l'artiste n'a pas à s'interrompre pour régler son instrument.

D'après les musiciens qui en ont joué, l'une de ses caractéristiques les plus intéressantes est peut-être celle qui permet de produire une note plus forte en appuyant plus ou moins sur la clef ou d'en tirer un vibrato par un glissement latéral du doigt. Grâce à vingt-quatre commandes, il est possible de couper et d'infléchir les notes créant ainsi des arrangements musicaux répétitifs dans lesquels vont d'autres notes donnant l'impression que plusieurs notes sont jouées en même temps.

Peter Jermyn, compositeur et adaptateur d'Ottawa, nous a confié que c'est l'instrument dont il a toujours rêvé. Ce n'est pas véritablement un synthétiseur, mais il offre des possibilités dont un synthétiseur géant est dépourvu et cela pour une fraction de son prix et sous un volume en permettant aisément le transport.

Pour commencer, la compagnie Dayrand envisage de ne fabriquer qu'un nombre restreint de machines à 2 500 dollars l'unité, alors que le synthétiseur grand modèle le moins cher coûte 8 000 dollars.

"Nous voulons procéder avec prudence," nous a dit Dave Wilson, afin de déterminer s'il y a lieu d'apporter certaines modifications pour répondre aux exigences du marché. Les premières réactions sont encourageantes et un certain nombre de studios et d'artistes ont déjà manifesté un très vif intérêt pour l'appareil.

Les ingénieurs et les scientifiques sont également de ce nombre et le prototype du CNRC a été présenté à Stéréo '72, à Montréal, à l'Exposition électronique internationale de Toronto et à la Canadian Electronic Design Display.

Par ailleurs, la saqueboute a également été utilisée pour les arrangements musicaux de plusieurs films. Le thème musical de M. Wizard, programme scientifique de la NBC a été écrit et joué par M. Jermyn à l'aide de la saqueboute et il a également composé une symphonie électronique avec le même instrument dans le cadre d'un spectacle audiovisuel présenté à la Place Bell Canada, à Ottawa. M. Jermyn, qui travaille actuellement sur la bande sonore d'un prochain film de l'Office national du film, pense que la musique électronique a un avenir illimité. □