

Cloches

Métiers

et Carillons

Accordage

Facteur de Carillons

Excellence

Musique



Quelques jours après la coulée, le moule calciné est soulevé et brisé : la cloche apparaît grise et noircie. Avant d'être définitivement accordée, elle sera longuement et soigneusement traitée au jet de sable et à la polisseuse.



Ateliers PACCARD - déburrage d'une cloche
Photo Zeppzlin©Fonderie PACCARD

Dès sa conception, la cloche possède une note, déterminée par sa taille et son profil. Plus une cloche est grosse, plus sa sonorité est grave et, a contrario, plus elle est petite, plus sa note est aiguë.

Toutefois, la cloche une fois frappée ne donne pas une seule note mais une mélodie dont les notes se développent dans un accord consonant et mélodieux : l'arpège mineur. Cet arpège est constitué par l'octave inférieure, renforcée d'autres partiels : la fondamentale, la tierce mineure, la quinte et l'octave supérieure...

La cloche ne s'accorde qu'une seule fois dans sa vie, ce qui a permis au philosophe Alain de dire qu'elle était le plus parfait des instruments de musique.



Ateliers PACCARD - accordage d'une cloche
Photo Zeppellini©Fonderie PACCARD

Pour accorder les cinq notes principales de la cloche, on la pose renversée sur un tour vertical. Guidé par un diapason, aujourd'hui électronique et capable de déceler jusqu'au centième de demi-ton, l'accordeur va ajuster chaque partiel et enlever une portion de métal à l'intérieur de la cloche, à un endroit parfaitement déterminé.



Le Stradivarius de la cloche...

Photo Yannick Perrin©Fonderie PACCARD



Ateliers PACCARD - accordage d'une cloche
Photo Yannick Perrin©Fonderie PACCARD

L'opération n'est possible que dans un sens : on peut seulement baisser une note, mais jamais rajouter de métal pour la rehausser. Quelles que soient la qualité et la sophistication des appareils analyseurs, c'est l'oreille et l'oreille seule de l'accordeur qui détermine l'opération. L'accordage terminé, la cloche est prête pour être équipée, expédiée puis installée.



Ateliers PACCARD - accordage d'une cloche
Photo Zeppellini©Fonderie PACCARD

À l'inverse des sonneries en volée, l'art de carillonner consiste à utiliser un ensemble de cloches, harmonieuses et homogènes, à l'instar d'un instrument de musique à percussion. S'il faut un minimum de trois cloches pour produire un air ("au clair de la lune", par exemple) et que, pour le commun des mortels, à partir de quatre cloches (ou "quadrillons"), toute église renferme un carillon, pour les connaisseurs, on ne parlera véritablement de carillon qu'à partir de 23 cloches minimum, soit deux octaves, parfaitement accordées, jouées sur un clavier en bois dit "clavier à coup de poing".

La qualité musicale d'un instrument de musique réside à la fois dans ses qualités purement musicales - justesse et homogénéité du timbre - et dans ses qualités techniques - VÉLOCITÉ,

EXPRESSIVITÉ, VIRTUOSITÉ.

Le carillon n'échappe pas à cette règle. Pour prendre une image, le rêve du carillonneur serait de tenir le battant de chaque cloche entre ses mains afin de lui imprimer exactement l'intensité de frappe souhaitée, et d'obtenir ainsi la nuance désirée.



Carillon de Dunkerque - 2009 - Photo©Fonderie PACCARD

Le rôle du facteur de carillon est d'offrir au musicien une facture instrumentale irréprochable, afin que toutes les qualités musicales de celui-ci puissent s'exprimer. Les compétences du facteur de carillon résident donc non seulement dans son aptitude à fabriquer des cloches d'une parfaite justesse et d'une grande homogénéité, mais également dans sa capacité à construire une mécanique précise, rendant justice à la musicalité des cloches comme au talent du carillonneur.

Cette mécanique porte le nom de *transmissions*. En 1992, lors de la restauration du grand carillon de Chambéry, la Fonderie PACCARD introduisit une nouvelle technologie : les transmissions en fibre de carbone, reliant le battant de la cloche au clavier. Depuis, tous les carillons créés ou restaurés font appel à cette technologie.

"Par sa situation dans la cathédrale de Rouen, par l'étendue de sa tessiture, par son histoire, le carillon de Rouen est remarquable à plus d'un titre. Mais l'un de ses plus grands intérêts est peut-être de constituer un témoin admirable de l'évolution et du perfectionnement de la facture instrumentale de carillon en France."

Éric Brottier, technicien-conseil

Cathédrale Notre-Dame de Rouen

