

Vient de paraître

Michael Forsyth  
ARCHITECTURE ET MUSIQUE

L'architecte, le musicien et l'auditeur  
du 17<sup>e</sup> siècle à nos jours

---

Si chacun peut, intuitivement, ressentir et savourer l'harmonie qui existe entre la musique d'une époque donnée et l'ambiance de la salle de concert, il s'en faut de beaucoup pour que l'auditeur ait conscience des réalités acoustiques qui favorisent son plaisir. Michael FORSYTH nous convie à découvrir les relations qui unissent ces problèmes, auxquels s'ajoutent diverses questions d'ordre sociologique propres aux auditoires.

Dans ce livre admirablement illustré, le plaisir des yeux le dispute à celui de l'esprit. La traduction claire et précise de Malou HAINE et Philippe HAINE contribue à l'agrément du lecteur, constamment sollicité à envisager les points de vue de la musique, c'est-à-dire du compositeur, de l'interprète, de l'auditeur et du créateur de la salle de concert ou d'opéra, l'architecte qui, bien entendu, se trouve ici à l'avant-plan.

Plutôt que de tenter un impossible survol des innombrables modèles présentés par Michael FORSYTH, je voudrais évoquer quelques "souvenirs de lecture". J'espère ne pas y trahir la pensée de l'auteur et surtout—faire partager mon très vif intérêt pour cet ouvrage à de nombreux lecteurs, en particulier aux musiciens.

\* \* \*

Pour l'architecte-acousticien, la donnée fondamentale est le temps de réverbération de la salle, c'est-à-dire le temps mis par le son pour revenir au lieu d'émission après avoir heurté les parois du local. Si ce temps est trop long, il est susceptible de brouiller les sons, voire de créer un effet d'écho extrêmement désagréable. Trop court, l'audition est sèche, voire "morte".

En plein air, dans les anciens amphithéâtres, ce phénomène n'existe pas; l'air absorbe naturellement les sons. Au 17<sup>e</sup> siècle, les amphithéâtres se couvrent, s'allongent en forme de U, puis de fer à cheval ou d'ellipse tronquée. Avec la forme rectangulaire, ce seront les plans traditionnels des salles classiques. Leur volume cubique restreint, les murs couverts de draperies, de sculptures, les costumes somptueux des auditeurs sont autant de facteurs qui diminuent le temps de réverbération. Ils confèrent "aux théâtres italiens (des 17<sup>e</sup> et 18<sup>e</sup> siècles) une acoustique particulièrement claire, intime, permettant aux riches ornements des arias baroques de développer des effets splendides". De là "les deux types d'auditoriums : les théâtres avec une acoustique de plein air (réverbération réduite) et les salles de concert avec une acoustique de corps creux" (dont les parois réverbèrent plus ou moins rapidement et intensément le son).

Jusqu'il y a peu de temps, les compositeurs savaient, le plus souvent, où leur musique serait exécutée; ils adaptaient leur style au lieu de cette exécution. Michel FORSYTH rappelle

à ce propos la distinction qu'établissait Thurston DART entre acoustique "résonnante" (comme celle de Notre-Dame de Paris pour quoi Pérotin écrivit ses organa; ce type acoustique étant tout aussi souhaitable pour les oeuvres symphoniques du 19e siècle), acoustique "de chambre" (propice aux raffinements rythmiques de l'Ars Nova du 14e siècle ainsi qu'au quatuor du 18e), acoustique "d'extérieur" (musique de plein air, mais aussi d'opéra, où une réverbération minimum est souhaitée).

Pour l'architecte, le problème consiste à concilier la forme et la fonction de l'édifice. Cela ne se fera pas dans l'absolu, mais en fonction de l'évolution de la mode. Par "mode" j'entends, entre-autres, les fluctuations apportées à la composition d'un auditoire par les transformations de la société. Notons toutefois que ce n'est que dans la seconde moitié du 19e siècle que les lois de l'acoustique des salles deviennent un peu plus claires pour l'architecte. Jusqu'alors "le principal ingrédient restait le hasard".

Jusqu'au 18e siècle, les compositeurs (Purcell, Schütz, Bach, Haydn, Mozart, Grétry) sont conscients des problèmes posés par l'acoustique des salles; éventuellement, ils corrigent les détails de leur style en fonction des caractéristiques sonores du lieu de l'exécution, lieu qui leur est toujours désigné d'avance. Ce problème concerne aussi les interprètes, tout particulièrement les organistes, dont l'exécution est fonction des qualités de l'instrument qu'on leur propose, mais aussi de l'acoustique réverbérante des églises où ils se trouvent. Mais les choses changent au 19e siècle. Le compositeur n'est plus lié par les goûts et les exigences d'un "employeur" religieux ou aristocratique. Le public s'est démocratisé et le concert public aussi bien que le théâtre réunissent un nombre toujours plus grand d'auditeurs. Enfin, l'oeuvre voyagera ... La musique prend des proportions sonores inconnues jusqu'alors - il suffit de penser à Berlioz, mais aussi au piano moderne, aux orgues de Cavaillé-Coll, aux inventions de Sax pour les cuivres -. Dès lors, de nouvelles exigences sont posées à l'architecte. Partout on réclame des salles plus vastes, susceptibles de contenir au moins 2.000 places.

A ce point de vue, le 20e siècle ne sera pas moins gourmand car des publics très importants sont indispensables pour assurer la rentabilité des concerts qui, par définition, sont des manifestations éphémères, non répétitives. Toutefois, de telles salles ne peuvent rester inemployées, aussi l'architecte doit-il les adapter à de multiples usages. Ce qui ne va pas sans poser de nouveaux problèmes aux interprètes. "Considérons dit Michael FORSYTH, le déséquilibre qu'il y a quand un orchestre de 21 musiciens joue des symphonies de Haydn sur des instruments baroques dans une salle contenant 3.000 auditeurs". Non seulement le niveau sonore est mis en cause, mais aussi la réflexion spatiale (qui devrait, idéalement, englober les auditeurs dans une sorte de bain sonore), le rapport visuel et cette "ambiance" qui crée le contact entre le musicien et l'auditoire. Signalons que GRETRY, dans ses "Mémoires", pose le même problème du point de vue du théâtre. Il s'élève avec force contre l'agrandissement des salles, tendance tout à fait

opposée aux caractères de son esthétique, mais propice, en revanche, au grand opéra naissant.

\* \* \*

J'ai essayé de suggérer les principales idées exposées par Michael FORSYTH dans les six premiers chapitres de son livre; elles sont étayées par une multitude d'exemples précis, très richement illustrés qui, à tout moment, montrent les relations qui unissent l'auditorium à la musique, à la nature sociale du public, à la fonction de l'édifice, à la conception que le compositeur se fait de son art. Sans doute comprendra-t-on mieux maintenant le choix des titres des divers chapitres :

Préface.	7
Chapitre 1 ; Thème et variations	27
Chapitre 2 : Mécènes, jardins d'agrément et premiers salons de musique	43
Chapitre 3 : Développement du théâtre lyrique	87
Chapitre 4 : Musique à grande échelle	137
Chapitre 5 : Garnier ou Wagner ?	169
Chapitre 6 : Salles rectangulaires et autres salles symphoniques	199
Chapitre 7 : Science et auditorium.	229
Chapitre 8 : Salles de concert " Hi-fi"	249
Chapitre 9 : L'avenir : un nouveau contexte pour la musique	299
Annexes : Tableau chronologique des salles de concert et des théâtres lyriques	315
Notes - Orientation bibliographique - Index.	

Les trois derniers chapitres abordent les problèmes nouveaux posés par la science moderne appliquée à la musique. La découverte de la "courbe isoacoustique" par John Scott Russell (1808-1882) - diagrammes pour tracer la disposition optimale des sièges d'un auditorium de manière à obtenir à la fois une bonne audition et une bonne vision (p.231-232) - est à la base de toutes les constructions modernes. Ce principe est appliqué pour la première fois à Chicago, en 1881, dans un immense théâtre lyrique. " C'est une structure en bois de 6.200 places assises, avec un auditorium en éventail et un plafond très bombé". Les résultats stupéfiants obtenus par ce théâtre provisoire et le succès du festival d'opéra - avec la Patti - qui s'y déroule sont tels que l'on décide de construire en dur cette fois, un énorme Auditorium de 4.237 places. Malheureusement; en ce qui concerne les concerts d'orchestre, le bâtiment est un échec...

Les travaux expérimentaux de W.C. Sabine (1868-1919), " le père de la science acoustique moderne", ouvrent la voie à des recherches et à des réalisations architecturales de plus en plus heureuses.

Le nouvel Age de la Musique prophétisé par Busoni (1907) et par Schönberg ( Harmonielehre, 1911), réalisé par ce dernier et par ses disciples, les idées de L.Russolo (L'arte dei Rumori, 1913), l'oeuvre de Stravinsky, la musique concrète de Pierre Schaeffer vers 1950 sont autant d'episodes qui se déroulent parallèlement à la découverte et aux progrès de la radio et des ondes sonores. L'accentuation des dissonances, des sons percutés, des rythmes différents superposés de la musique

moderne - type Stravinsky et jazz) posent de nouveaux problèmes auxquels la personnalité acoustique des salles de concert du 20e siècle ne peut pas rester indifférente. Michael FORSYTH nous conduit à travers le nouvel univers des auditoriums géants auxquels se mêlent les reconstructions de l'après-guerre. De splendides photographies nous font parcourir ce monde moderne jusque au Sydney Opera House (1966)(p.269-275) et au projet du Théâtre lyrique de la place de la Bastille à Paris, en passant par les nombreuses salles modulables construites depuis les années 1960 (p.281).

L'amplification par hauts-parleurs et ses dérivés, les conséquences de l'emploi généralisé du tourne-disques Hi-fi soulèvent des problèmes inattendus (p.288). L'architecte est conduit à construire la salle "autour" du centre d'attraction qu'est la musique, telle la nouvelle Salle Philharmonique de Berlin.

Le Chapitre 9 : L'avenir, nous fait assister aux réalisations de Pierre Schaeffer, de Stockhausen (telles que sa "Musik für die Beethovenhall, 1971)(p.297) et des compositeurs de musique électronique. De nos jours, "certains compositeurs demandent des salles de concert expressément construites pour l'exécution de la musique électronique. A ce jour, l'installation de ce type la plus perfectionnée qui soit est l'Espace de Projection de l'Institut de Recherche et Coordination Acoustique Musique (IRCAM) au Centre Georges Pompidou à Paris, ouvert en 1978".

Et Michael FORSYTH de conclure : " Si on imagine qu'il y aura sans doute un jour une demande de la part du grand public pour la musique d'aujourd'hui, il va se créer un besoin de bâtiments pour la musique de plus en plus modulables, de plus en plus variés, de manière à pouvoir répondre aux techniques des notations extrêmement personnelles des compositeurs, et au recours de plus en plus fréquent de la chorégraphie. Puisque le compositeur spécifie de plus en plus le contexte qui convient à son oeuvre, de la pièce close aux rues des cités, et jusqu'à la nature elle-même, la salle de concert traditionnelle va devenir un musée pour les vieux maîtres."

José QUITIN

---

Une nouveauté :

Fascicules d'Analyse musicale

c/o Nicolas MEENS - 31 rue de l'Escrime. B.1190. Bruxelles

Périodique trimestriel

Abonnement annuel : Belgique 300 fr.b. (étudiants: 150 fr.b.)  
Etranger 400 fr.b. (à majorer de 50 fr.)  
pour frais en cas de paiement par chèque.

Compte bancaire n° 210 - 0533233 - 76

Le Vol.1 n°1 Janvier 1988 et n°2, avril 1988 sont disponibles.

---