

Lieux comme musique

Introduire des données de sons, et a fortiori de la composition musicale, dans des projets d'architecture, relève semble-t-il de la gageure. Pourtant, si grande que soit la difficulté de trouver, si l'on peut dire, la place des sons dans un ensemble urbain, une telle réflexion s'impose avec d'autant plus de force, non seulement puisque on assisterait à l'envahissement du bruit, à l'omniprésence du sonore dans nos cités — ce qui est depuis longtemps une constante et une évidence —, mais précisément en raison même d'un consensus quant à la nécessité d'un confort auditif qui, sous de nombreuses formes, s'étend aujourd'hui. Tout se passerait comme si la prise de conscience du problème gelait toute investigation, bloquait les initiatives théoriques et pratiques qui tenteraient de penser une interpénétration du sonore et de l'espace urbain. Le son, on le sait, soit on ne le remarque pas, soit on s'en accommode ; si certains de ses paramètres dépassent ce qui est censé présenter le seuil de tolérance — niveau d'ailleurs sujet aux variations, selon l'environnement et des circonstances multiples — on essaiera dès lors, éventuellement de le

Martin Davorin Jagodic

Musicien compositeur



réduire. Le texte qui suit ne cherche pas à résoudre ce problème, il décrit quelques aspects des sons, « des bruits », prélevés dans des milieux différents, afin que leur diversité et fluctuation de situation fassent apparaître toute tentative d'une solution d'ensemble comme contraire à cette recherche même. C'est aussi, et seulement pour cela, que ces objets décrits se trouvent exposés en trois groupes ; il n'y faut aucunement voir une tentative de classification. Ainsi sont cités d'abord des objets sonores exceptionnels : des « curiosités acoustiques », suivis de descriptions de certains lieux et, pour terminer, de parcours. La complexité de la problématique ferait actuellement de toute solution une solution apparente où les sons (la musique) ne joueraient qu'un rôle décoratif, ou d'un événement particulier, ou encore d'un fond, précisément d'un décor. A l'inverse, il me semble que les investigations devraient s'efforcer d'inventer un objet tiers, encore mal perçu, où le spatial et le sonore s'articulent d'une façon pour ainsi dire inconnue aujourd'hui, d'inventer par conséquent, du même coup, un espace, lieux et trajectoires, et une acoustique/composition musicale urbaine.

Quelquefois, les ouvrages d'acoustique et d'architecture répertorient des constructions connues pour leur effet d'écho. Ainsi, par exemple, dans le manoir de Woodstock, en Grande-Bretagne, l'écho répète distinctement dix-sept fois chacune des syllabes d'un mot. A la proximité de Halbenstadt, les ruines du château de Derenburg produisent un écho de vingt-sept phonèmes et cependant, après l'éboulement d'un mur, assez récemment, il a complètement disparu. Une paroi de pierre de forme circulaire, située près d'Aderbach, en Tchécoslovaquie, répercute à partir d'un point précis, trois fois les sept syllabes. Mais il suffit de faire un écart de quelques pas, pour s'apercevoir que même un coup de fusil n'est pas renvoyé. Parmi les échos sans doute les plus connus, on citait celui produit à l'intérieur d'un château de Milan qui n'existe plus aujourd'hui : un coup de fusil, tiré de la fenêtre d'une des tourelles de l'édifice, se réfléchissait de quarante à cinquante fois, un mot prononcé à haute voix était reproduit une trentaine de fois.

Curiosités acoustiques

D'autres objets similaires seraient constitués de conduits acoustiques : la voix chuchotée le long d'un mur ou d'une salle est réfléchi dans le creux de l'oreille de la personne se trouvant du côté opposé... Fréquemment, les bâtisseurs du Moyen Âge et de la Renaissance provoquaient des effets particuliers d'écho, en plaçant des bustes, soit dans le focus d'un miroir acoustique très incurvé, concave, soit à la fin d'un tuyau parlant qui était dissimulé dans le mur. Le tube en spirale, une énorme trompe parlante murée, transporte des sons, voix et bruits de l'extérieur, jusqu'aux bustes de pierre, installés le long de la paroi de l'une des salles (« les bustes murmurent, chantonnet et respirent... »). Athanasius Kircher, S.J., à qui nous devons plusieurs de ces descriptions, traite d'une multitude d'autres problèmes et effets acoustiques, qui sont consignés dans ses deux livres-encyclopédies sur la musique : *Murgia Universalis* (Rome, 1650, en 2 volumes, comprenant un traité d'acoustique — *Magia Phonocampica*, sive de Echo), et *Phonurgia Nova* (Kempten, 1673). On y trouve des conduits acoustiques de toutes formes et grandeurs, des mégaphones/porte-voix (par ex. sa fameuse « trompette stentorophonique », avec laquelle, selon ses propres dires, il faisait venir les gens à sa chapelle de Mentorella « dont on pouvait entendre le son à 5 km à la ronde ») ; citons aussi les harpes éoliennes, un orgue hydraulique... à quoi s'ajoutent les divers autres appareillages et analyses des phénomènes de réverbération et études sur la propagation des sons. On verrait, notamment dans les projets et études de rayonnement de sons, des schémas « précurseurs » d'une topologie sonore, des « partitions » de relations entre les sons et l'espace, des musiques possibles s'établissant comme circulation entre des lieux extérieurs et intérieurs ; de plus, les lignes entrelacées figurant les trajets de son, couvrant des sites entiers, anticipant en quelque sorte ce qui pourrait devenir aujourd'hui un « paysage » sonore.

Bien sûr nous avons aujourd'hui à notre disposition infiniment plus de moyens pour construire de tels objets acoustiques curieux. De tels instruments seront conçus à partir des phénomènes et matériaux naturels, nous utiliserons les dispositifs électro-acoustiques, électroniques et informatiques les plus divers. A partir d'une simple utilisation de l'amplification, de telle ou telle zone de sons, jusqu'à une mise en place — et en partition — de réseaux de différents capteurs, prélevant non seulement les paramètres du son mais aussi d'autres données comme la luminosité, l'humidité, etc., transmettant ces signaux qui seront numérisés et traités par des programmes de transformation — sur lesquels d'ailleurs les opérateurs peuvent agir — avant d'être (re)diffusés sous d'autres formes. De même il y aurait toute une gamme de possibilités entre le parcours de personnes et le déclenchement de signaux, soit qu'un déplacement mette en valeur telle ou telle particularité de sons — cela peut être réalisé mécaniquement, par exemple les qualités et variations du sol sur lequel la démarche déclenche des « touches » ou des vannes enclenchant des mécanismes libérant des sons — soit que des cellules photo-électriques s'interposent entre les passants et un système générateur de sons.

Les avantages que présente cette façon de procéder sont évidents. Ce qui séduit avant tout c'est la clarté des projets, des « buts » ; a priori de tels objets doivent pouvoir s'insérer dans un projet plus global. De même que la recherche de l'objet acoustique se trouve bien circonscrite, de même la recherche de relations entre de tels éléments et « instruments », et un ensemble architectural, urbain, est posée elle aussi avec le moins d'ambiguïté possible. Au moins en apparence, puisque c'est peut-être là qu'apparaissent le mieux (tout au moins théoriquement) les problèmes et les inconvénients : l'objet acoustique peut bien se trouver intégré, voire articulé, quelque part il restera séparé, indépendant, exceptionnel et forme un peu un cas extrême. On décèle en lui quelque chose d'ajouté, d'« artificiel », — une apparence — comme

si au préalable existait une « case libre », en plus du parcours architectural, que l'on cherche à remplir, à lui donner un sens. Les inconvénients se manifesteront par un certain immobilisme dû à la permanence de l'objet : partage entre le contenu d'un « objet d'art » fermé, quand bien même il se rapprocherait d'un environnement ou d'un événement, et une fonction, un « usage » quotidien échappant aux critères, substrat et forme de l'œuvre d'art. Ainsi il risque d'être à la fois trop fort et trop faible. Faible puisqu'il se situe en deça et en dessous du projet global ; faible aussi par son « peu de densité » précisément en tant qu'objet d'art (1), trop fort, une « curiosité » donc, puisque trop différent de l'ensemble, un lieu privilégié.

Lieux

Sortie d'une bouche de métro ; une importante avenue, sons du trafic intense recouverts en ce moment par le carillonnage des cloches de la cathédrale située sur l'avenue. En la traversant on s'engage dans une rue transversale nettement plus étroite. A une centaine de mètres et à quelques mètres au-dessous de la chaussée, une patinoire à ciel ouvert est construite entre un gratte-ciel et un bâtiment de peu de hauteur, centre administratif, club sportif. Quelques personnes sur la glace : musique d'usage très présente à laquelle se mêlent les sons éloignés de l'avenue et ceux, plus forts, des cloches.

On quitte la rue pour entrer dans un jardin-bar, installé de plein pied sur le trottoir, enserré entre deux immeubles, il est complètement ouvert sur la rue, le quatrième côté fait face à celle-ci, et à une soixantaine de mètres, c'est un haut mur le long duquel tombe un rideau d'eau dans presque toute sa largeur. Les sons de la chute couvrent les bruits de la rue.

Le rez-de-chaussée d'une tour : hall d'entrée des ascenseurs conduisant aux étages. Chaque ouverture de porte se double d'un signal sonore. Le nombre d'ascenseurs, le va-et-vient incessant dans la journée, font que les signaux interviennent en continuité, ils se renvoient, s'enchaînent. Les ascenseurs se font face, en deux rangées. Une galerie placée assez haut fait le pourtour du hall : de là, la clarté de l'ensemble, la spatialisation des sons, apparaît nettement.

Un mas dans les Cévennes, bâti en plusieurs niveaux, sur un coteau isolé descendant vers le Sud-Est. Au-dessus d'une vaste cave — fondations de la maison prise à flanc de coteau — abritant un puits et une citerne, par la façade Sud le long de la pente on accède à une terrasse. Cette terrasse donne accès au premier niveau habitable, un second escalier extérieur sur la façade Ouest conduit au second (il n'y a pas de communication intérieure entre les deux niveaux) lui-même aménagé en partie en duplex ; c'est cet escalier intérieur qui mène sous le toit. Tous les espaces du mas ont des volumes — surfaces et hauteurs — différents ayant des acoustiques propres à chacun.

Le premier niveau (de la terrasse) : la porte d'entrée ouvre sur une pièce presque carrée, de dimensions moyennes dont le mur à droite est entièrement occupé par une grande cheminée suivie d'une porte sans battant. Par celle-ci il faut monter trois marches pour pénétrer dans la grande pièce d'angle, orientée Sud-Est. En face de l'entrée, une porte donne accès à un lieu aujourd'hui aménagé en cuisine, situé plus haut, une troisième dénivellation, sur la partie Nord ; cet espace se prolonge jusqu'à la façade Est ; d'une part il est relié à la cuisine par une petite porte et d'autre part il rejoint la grande pièce. Le mur mitoyen a été ouvert en une baie par où l'on descend dans la grande pièce. A gauche de la cuisine et de l'entrée, l'espace disponible a été aménagé en salle d'eau, débarras, buanderie et garde-manger, dont on sort à l'Ouest par une porte de plein pied sur le chemin qui continue à monter après avoir contourné le mas en contrebas par l'Est et le Sud. Ce chemin qui, du côté de la terrasse « s'élargit » en une petite plate-forme de terrain en surplomb, se resserre de nouveau en continuant son ascension à cet endroit (côté Ouest de la maison) : ces quelques mètres séparent notre mas d'un autre dont le volume et la construction sont sensiblement différents.

C'est de là, de l'extérieur, qu'un escalier en pierre conduit au second niveau. C'est un vestibule très haut de plafond aménagé en cabinet de travail, qui distribue à droite une grande chambre (elle-même ayant une porte indépendante directement sur l'escalier). A l'Est, de l'autre côté, on accède à un autre espace de moindre dimensions (aujourd'hui aménagé en salle de bains). En face de l'entrée une porte ouvre sur une terrasse, solarium, à l'angle

(1) Hiatus et critiques que nous trouvons plus généralement dans le domaine de l'environnement, de sa composition musicale ou de l'insertion musicale dans un environnement : l'incompréhension résulte de la conception trop étroite de l'œuvre et cela que ce soit l'un ou l'autre des points de vue extrêmes de l'observateur (du créateur), celui qui prend pour référence l'objet d'art traditionnel « fermé », de même que celui où cet objet est complètement dissous.

Nord-Est de la maison. Juste avant le solarium, à droite, un couloir dessert plusieurs recoins mansardés et rejoint la salle de bains. Au milieu du vestibule, un escalier en bois permet l'accès à un dernier niveau, une seule pièce de grande superficie aménagée sous le toit ouvre ses fenêtres sur le Sud.

Exercice : d'un jour à l'autre, écouter les sons de la maison, changer, après un temps long, d'endroit ; passer d'une pièce à l'autre — chaque volume a ses propres zones stationnaires —, quitter l'espace semi-ouvert en haut pour un autre niveau de la maison. Se mêlant les sons de l'oreille, du corps, aux sons à peine audibles, aigus, souffles et sifflements aux modulations colorées, fluctuantes, réverbérées sans cesse par les murs, plafonds, sols, réfractés dans tous les sens par les objets et les coins. Commencer un soir à écouter au solarium (après deux heures environ on peut continuer à l'intérieur). Reprendre le soir suivant : les sons de la veille reviennent, c'est un enchaînement s'établissant par-dessus les heures de la nuit et du jour qui séparent les deux écoutes. Après plusieurs jours, sortir à la tombée de la nuit, contourner la maison et écouter le paysage.

A l'évidence ici l'articulation sonore du lieu — et le lieu lui-même, son usage pourrait-on dire — s'installe et fonctionne comme un tout. Cependant (ce que l'on peut reprocher et regretter dans beaucoup de cas) on révélera souvent un déséquilibre entre les deux ensembles ; ce qui ne nous étonnera pas sachant que le « lieu-son » n'est pas pensé autrement que comme conséquence du lieu général (d'ailleurs souvent il n'est pas pensé, il est conséquence). Mais quoi qu'il en soit le problème se repose de nouveau et entièrement lorsque nous nous éloignons d'un tel lieu. Si ponctuellement on rencontre des lieux acoustiquement cohérents — sans que, bien entendu ce terme indique seulement, négativement absence de son, protection contre le bruit, ni un endroit obéissant aux critères de l'acoustique physique — et plus encore, des lieux pensés et conçus aussi comme un contenu sonore, c'est une réflexion d'ensemble qui fait défaut. Ces lieux s'articulent « sur rien » ; une superficie plus grande, un ensemble plus vaste n'est toujours pas composé comme un parcours-son et nous risquons fort, sortis d'un lieu privilégié musicalement, de traverser des zones, des quartiers entiers, où les données acoustiques dans le sens complexe et musical du terme, se juxtaposent sans aucun projet. Là on devrait parler de zones inarticulées, au moins sur le plan sonore, et où, semble-t-il, la seule amélioration à imaginer ne saurait en aucun cas déborder ce cadre négatif du son-nuisance et se réduirait à une opération de diminution globale du bruit.

Parcours

Un chemin descendant lentement, conduit du haut de la falaise vers l'intérieur des terres ; il fait des boucles qui sont articulées régulièrement ; d'un côté elles ouvrent sur la mer derrière, en bas, de l'autre elles donnent sur l'intérieur. On passe de l'une à l'autre presque sans aucune transition : du bruit du vent sur fond de mer aux trames sonores denses de cigales comme suspendues dans l'air immobile.

Cette fois, c'est le Nord. Une montée légèrement en creux, le talus est suffisamment haut pour qu'on ne voit pas la mer. Elle bat assez fortement ; on est enveloppé dans les bruits de la mer et du vent, à l'intérieur d'une boule acoustique fermée où aucun autre son ne pourrait pénétrer. Presque en haut, à l'endroit où le chemin s'éloigne un peu plus de la plage, un mur haut et lourd succède au talus. Derrière, entre le mur et la mer, la falaise fait une bosse, on voit sa courbe. Le son est coupé instantanément. Une brèche est ouverte dans le mur, échangeant son et relatif silence.

A droite une ruelle de sonorité différente. Bruits de l'eau dans le caniveau et voix d'enfants qui jouent ; de l'autre côté, un peu plus loin, on entend quelques bruits venant de l'intérieur des maisons, des sons faibles de musique. Des marches en pierre pour descendre dans le centre : c'est la rue commerçante, avec des bruits qui sont, à cette heure-ci de faible niveau et éparpillés. Elle débouche sur la grève et le son monte, se réinstalle dans la tête et rend impossible toute réflexion : il n'y a de place que pour lui.

Grande salle encombrée d'instruments de musique, groupés en plusieurs ensembles, d'animaux et personnages ; à droite est situé un groupe « musique de chambre », sont accrochés au mur les instruments à cordes. Placée symétriquement à gauche, une porte laisse voir un espace haut de plafond ; on y voit suspendues des cloches, c'est une pièce à carillon. Au milieu, à travers une baie, s'étend le parc avec d'autres personnages jouant de la musique... (voir tableau l'« Allégorie de l'ouïe »)

On pourrait continuer à ouvrir d'autres espaces composés de

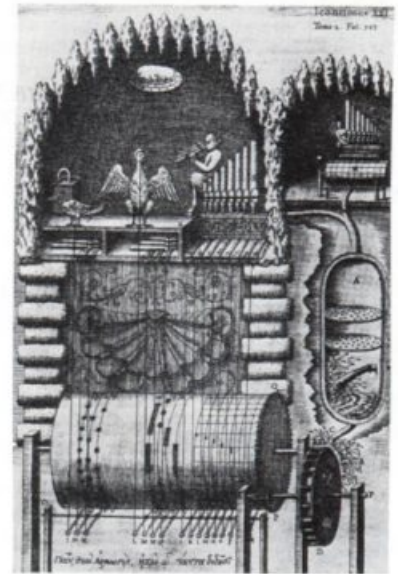
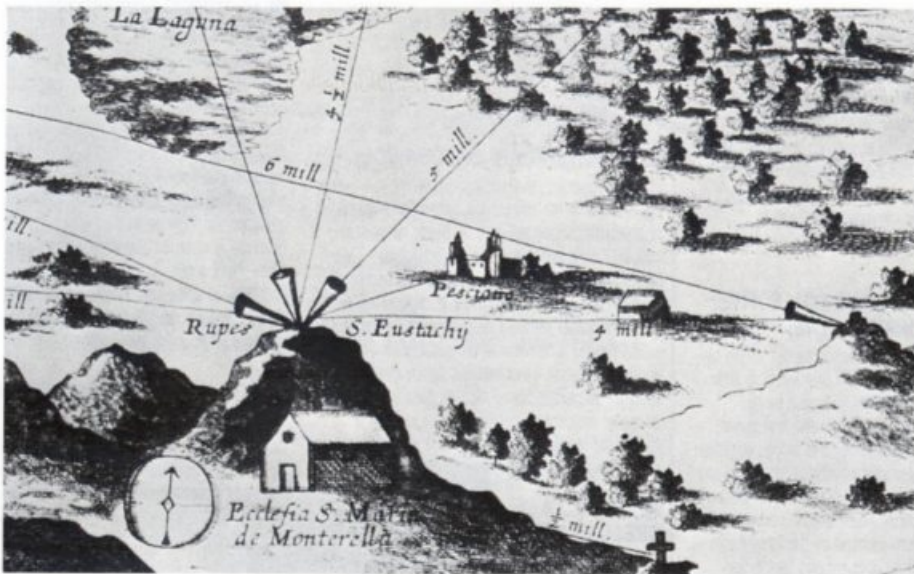
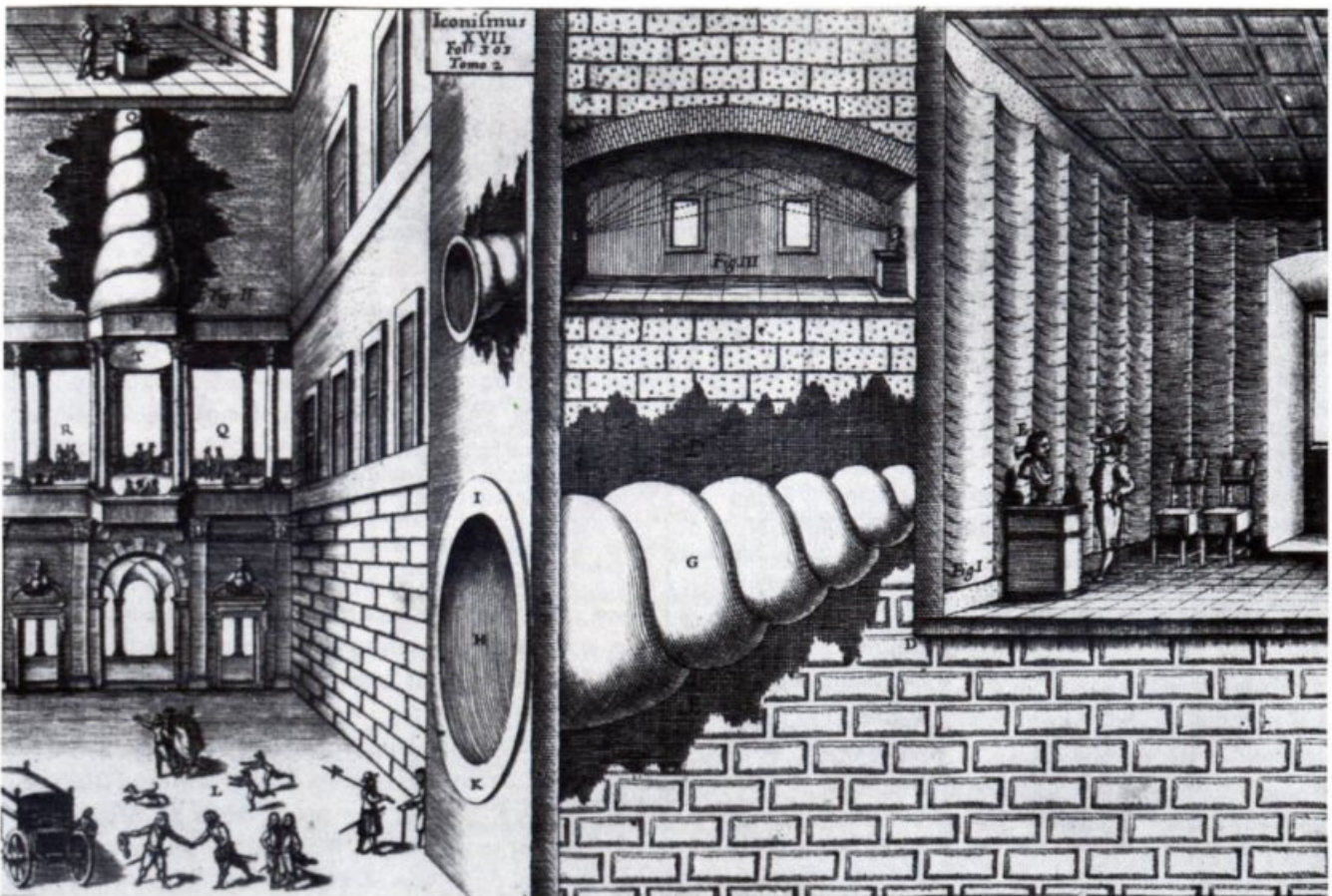
mélanges et de séparations, imaginer des contrastes et des transitions ; lieux fermés, semi-fermés et ouverts ; faire interpénétrer et articuler la nature et l'édifice, composer des situations sonores et processus musicaux. Scénographie musicale ; musique de parc, bâtiment comme musique.

On n'ajoute pas de la musique

Donc l'articulation d'espaces et de sons et non pas choix de telle ou telle musique ni de construction ou aménagement de lieux exceptionnels ; une telle organisation sort de la simple problématique acoustique et devient, dans le sens fort du mot, composition. Composition particulière où l'on n'ajoute pas en règle générale, de la musique. Ayant des contraintes — et il faut dire que celles-ci en sont à la racine et fondent le projet même — que l'on ne rencontre guère dans la technique de composition musicale habituelle (excepté bien sûr quelques types d'environnements où le problème se posait déjà, encore que dans ce cas il s'agit d'une échelle infiniment plus petite que celle que soit l'envergure de l'espace et du temps occupés ; il ne se démarque finalement que dans certains points d'une œuvre concise et unique). Contrainte et point de départ ; il s'agit d'abord des données temporelles, du temps musical d'un objet statique (image, architecture, etc., temps bien différent d'une pièce musicale), de l'usage particulier de cet ensemble compositionnel (non pas la musique mais rues, habitations, commerces, etc.), des variables nouvelles, par exemple l'heure du jour, le climat, les données météorologiques, les saisons ; forme logique de l'ensemble quel que soit le parcours ou partie de parcours adopté (pratiquement la seule donnée partagée avec la composition de certains événements).

Un autre problème est posé par l'articulation à trouver entre espace intérieur, fermé, privé — habitat, maison, appartement —, semi-public et public. En même temps que les espaces devraient être pensés jusqu'au bout dans notre perspective, une maison est conçue « jusqu'au dernier bouton de porte », tout l'ensemble est comme une partition d'événements possibles — il faut établir des relations formelles entre les lieux privés et l'extérieur. D'une part ce que nous appelons ici l'intérieur est composé de zones plus ou moins privées — mais cette dénomination ne recouvre absolument pas la division traditionnelle de l'habitat ; disons en quelques mots qu'il s'agirait de plus ou moins de silence, de concentration... précisément de relations avec l'extérieur. C'est-à-dire des échelles avec des variables entre l'intérieur et l'extérieur — et d'autre part, cela vaut également pour une macro-structure urbaine ; dans notre perspective elle se déploierait également en espaces plus ou moins intérieurs ou extérieurs. Quelles pourraient être ces relations articulées les unes sur les autres ? (Se) reconnaître (dans) l'extérieur, tout en étant dedans, chez moi, et réciproquement ; comment s'organisent et interpénètrent les passages (translations) entre les deux ? Partant de ces deux points extrêmes à savoir un dedans et un dehors dont tous les deux seraient dans leur cas extrêmes ouverts et fermés, comment pourraient être organisées les données intermédiaires, autrement dit comment relativiser toutes les échelles ?

Imaginons un espace d'un grand quartier, assez ouvert, traversé régulièrement, périodiquement, par plusieurs types de sons ; plus ou moins présents, suivant les variations du temps atmosphérique ; arrivés jusqu'à nous ils sont de toute façon nettement affaiblis, les distances leur conférant, dans leurs fluctuations mélangées, un caractère diffus. Plusieurs voies conduisent à l'intérieur de cette aire. L'une d'elle nous guide vers une zone silencieuse ; une autre, montant, aboutit à une plate-forme — un genre de promontoire-son — ; en effet, de là nous entendons la quasi-totalité de la rumeur de la ville. En descendant la rue, les édifices et les plantations s'organisent afin de fragmenter le parcours en plusieurs segments sonores. En bas on rejoint un autre espace de bâtiments conduisant et entourant une place, elle-même de forme irrégulière ; l'implantation de certains services, les bâtiments et la place ainsi que la forme de l'ensemble, le font résonner un peu à l'image précédente du hall aux ascenseurs, mais dont les types de sons seraient plus nombreux et les distances, et par conséquent les mélanges, plus complexes, mais toujours d'un faible niveau. S'enchaînent des rues et passages aménagés en différents lieux acoustiques ; ils mènent d'une part vers une zone plus articulée — un « labyrinthe » — et où nous parvenons des sons extérieurs au quartier (parmi eux, par endroits et filtrés, des sons d'une avenue à circulation importante) et d'autre part, formant contraste vers un parc. Placée symétriquement par rapport à ces deux zones, la dernière partie du quartier articule totalement des lieux privés et d'autres ouverts, dont les volumes, orientations et aménagements s'organisent en n-trajectoires, zones et processus d'une architecture et d'une scénographie musicale



Page précédente : Allégorie de l'ouïe, peinture d'après Breughel le Jeune attribuée à Van Balen.

En haut : Le tube en spirale conduit le son des voix et des bruits provenant de l'extérieur en sorte qu'ils paraissent sortir de la bouche de la statue (d'après Kircher).

A droite : A la demande du pape, Kircher conçut un orgue hydraulique pour le jardin du Quirinal. (In *Athanasius Kircher* par Jocelyn Godwin. Jean-Jacques Pauvert, ed.).

Ci-dessus : La fameuse « Trompette Stentorophonique » de la chapelle de Monterolla dont on pouvait entendre les sons 5 km à la ronde.

En couverture (extrait d'une lettre de Pline le Jeune).

(...)

A l'angle de la colonnade, une grande pièce fait pendant à la salle à manger. De ses fenêtres, les unes ont vue en bas, sur la terrasse, les autres sur la prairie, mais avant cette prairie sur la piscine qui, placée au-dessous de ces fenêtres pour leur agrément, charme à la fois les oreilles et les yeux. Car l'eau, arrivant d'en haut, est reçue dans le marbre où elle se couvre d'écume. Cette chambre est en même temps très bonne en hiver parce que le soleil la baigne abondamment. Elle est attenante au chauffage souterrain qui, si le temps est nuageux, envoie de la chaleur pour remplacer le soleil. Ensuite est le vestiaire des bains, spacieux et gai, puis la salle du bain froid, où se trouve un grand bassin d'eau très fraîche. Si l'on veut pour nager plus d'espace et une température plus douce, il y a dans la cour une piscine, tout près d'un puits dont l'eau peut servir à raffermir la peau quand on a assez de l'eau tiède.