

# L'art sonore ou les puissances du son

par Bastien Gallet

Le son est doué de puissances. Ces puissances lui sont physiquement attachées : le son se propage dans l'espace, le son fait danser les corps, le son a des sources et des sens, le son dure. Ces puissances sont virtuelles. Elles n'existent qu'à la condition d'être actualisées. J'affirme que l'art sonore actualise des puissances que la musique ignore ou actualise autrement : le mouvement, l'image, l'étendue, autrement dit les puissances kinesthésique, imaginaire et extensive.

Il sera donc question de l'art sonore qui n'est plus la musique, bien qu'il soit comme la musique un art du son. Il sera question de trois pratiques de cet art : l'électroacoustique ou art des images, les musiques électroniques ou art des mouvements, l'installation sonore ou art des étendues. Il sera question des conditions de possibilité de cet art qui n'est plus la musique : des conditions techniques, technologiques et esthétiques.

Je développerai au cours de ce texte les thèses suivantes :

- 1) j'appelle « technologie » les discours, catégories et pratiques qui règlent l'usage qui est fait des techniques et j'affirme qu'il n'y a pas de technique sans technologie
- 2) tout usage esthétique de la technique suppose une critique de la technologie, c'est à ce prix qu'elle peut construire des pratiques nouvelles, proprement esthétiques, de la technique
- 3) cette critique de la technologie implique l'expérimentation, car seule la démarche expérimentale est à même de délier les techniques de l'emprise de la technologie.

## **Techniques**

Le rapport complexe et indirect qui est celui que l'esthétique entretient avec la technique a cette conséquence que l'usage esthétique des techniques soit souvent très postérieur à leur invention. L'art sonore suit

ainsi de plus d'un demi-siècle l'invention des techniques qui l'ont rendu possible.

Ces techniques reposent sur deux principes : la transduction et l'amplification.

La transduction est l'opération de conversion du son dans un phénomène non-sonore : traces écrites, électricité, code digital. Cette conversion est bien sûr réciproque. Le son transduit peut être restitué. La transduction a donc permis la transmission (le téléphone puis la radiodiffusion) et l'archivage du son (la phonographie). Une des toutes premières expériences de transduction fut menée par Clarence Blake et Graham Bell en 1874 à l'aide d'un dispositif qu'ils nommèrent phonautographe (j'emprunte cet exemple au livre de Jonathan Sterne : *The Audible Past*, Duke University Press, 2003, p. 32). Le phonautographe était constitué d'une oreille humaine excisée d'un cadavre et fixée sur un châssis de bois, reliée d'un côté à un pavillon et de l'autre à stylet traçant des signes sur une plaque de verre fumé. Ce dispositif transduisait des sons en traces visibles.

L'amplification permit à la transmission du signal de s'effectuer sur de longues distances. Le premier instrument de l'amplification fut inventé en 1906 par Lee de Forest : il s'agit de la lampe à vide triode, dotée de trois électrodes dont une, la grille, rend possible le contrôle – et donc l'amplification – du flux d'électrons circulant entre les deux autres électrodes (anode et cathode). L'amplification permit aussi la production électronique des sons. En 1915, Lee de Forest eut l'idée de renvoyer le courant de l'anode dans la grille de commande de la triode, qui se mit à siffler. La combinaison des fréquences électroniques de l'anode et de la grille produisait un signal audible. C'est la première occurrence de l'effet dit hétérodyne qui repose sur le principe suivant (qui sera à la base de la plupart des instruments électroniques construits au cours de la première moitié du XXe siècle) : deux hautes fréquences sonores produites par des tubes à vide sont combinées afin d'engendrer une fréquence audible aisément variable.

Ces inventions techniques supposent, ce qu'a établi de manière très convaincante Jonathan Sterne dans *The Audible Past*, une transformation de notre conception de l'audition et de son fonctionnement ainsi que la constitution d'un nouvel objet, scientifique et social, objet donc de connaissance et de pratique : le son comme pur effet auditif. L'étude de l'audition devient l'étude du son en tant que *cela* qui est entendu, quelque soit la cause ou la source qui l'a produit. Ce changement de paradigme a deux conséquences :

- 1) le son devient une onde audible fait de la superposition de fréquences partielles
- 2) l'audition devient une fonction mécanique qui peut être isolée des autres organes sensoriels et donc abstraite du corps humain : la fonction tympanique qui consiste à recevoir les vibrations sonores de l'air et à les transmettre à la membrane du labyrinthe. Ce principe transductif sera celui du téléphone et du phonographe. La théorie de l'audition devint ainsi le principe opérationnel des machines auditives.

Les automates du XVIIIe siècle reproduisaient les sons en essayant d'imiter le fonctionnement des organes de la parole. Les machines auditives que sont le téléphone, la radiodiffusion et le phonographe le font en reproduisant son mode de réception, c'est-à-dire le principe de fonctionnement de l'ouïe : la transduction des vibrations.

### **La technologie de la fidélité**

Ces inventions techniques qui libéraient le son, et l'art musical, des deux grandes attaches qui étaient les siennes depuis des siècles – instrument et langage – se sont accompagnées d'une technologie qui d'une certaine manière fit tout pour les rétablir : le discours, les catégories et les pratiques de la fidélité. La fidélité est celle de la reproduction sonore au son reproduit. Elle s'accompagne d'une injonction à la transparence de la machine et de l'appareillage technique. Cette technologie qui va orienter le développement de ces techniques jusqu'à nos jours est apparue très

tôt, dès le début de la phonographie, alors même que la question n'était pas de savoir si le son gravé était fidèle à l'original mais s'il y avait ou non quelque chose à entendre. Cette technologie repose sur une double opposition catégorique : celle du son et de sa source (cette voix que vous entendez est bien celle de Caruso et tout l'enjeu de l'écoute aura été de reconnaître la voix de Caruso dans ces sons que le pavillon du phonographe transmettaient à votre oreille) ; celle du son reproduit et du bruit de fond qui accompagne la reproduction : l'opposition signal / bruit. La pratique d'écoute qui est encore aujourd'hui la nôtre, que la technologie nous a apprise comme elle nous a appris comment utiliser les machines dont elle organise le progrès repose sur cette double opposition : séparer le signal du bruit – l'intériorité du son de l'extériorité machinique, le premier plan du bruit de fond, le son de ce qui lui permet d'être reproduit – afin d'entendre dans le son reproduit l'original dont il est la copie presque (de plus en plus) conforme. Cette technologie de la fidélité transforme une problématique technique en une problématique ontologique : là où il n'y a que des opérations (de transduction et d'amplification), on entend un original et sa trace, une différence d'être entre un son et sa source que la technique aurait pour mission d'effacer ou, tout au moins, d'atténuer. La technologie ontologise la technique et c'est de cette ontologisation que les pratiques esthétiques vont entreprendre la critique.

### **L'écoute réduite**

La première grande critique de la technologie de la fidélité fut celle de la musique concrète. Elle fut théorisée par Pierre Schaeffer dès les années quarante et occupe une grande partie de son *Traité des Objets Musicaux* (1966, éd. du Seuil). La pratique d'écoute qu'il oppose à celle de la fidélité est ce qu'il nomme « l'écoute réduite ». On retrouve dans la définition qu'il en donne l'opposition entre un intérieur et un extérieur avec cette différence que ce qui est extérieur n'est pas un autre son qui viendrait perturber l'écoute mais une attention à quelque chose d'autre dans le son

que le son lui-même : à son origine, à sa valeur. Ce qui est intérieur, c'est le son lui-même, ce qui est entendu et qui doit être décrit comme il est entendu, sans attention ni pour sa source, ni pour son sens.

Voici ce qu'écrivait Pierre Schaeffer dans son *TOM* :

De ce point central [*« l'objet théorique brut », c'est-à-dire « l'objet d'un auditeur théorique dont nous n'avons pas déterminé l'intention »*] l'écoute se tournera vers l'une ou l'autre perception extérieure : celle de l'origine du son : les *indices* révélant les circonstances de l'événement, ou celle de son sens : ses *valeurs* relativement à un langage sonore déterminé. Enfin, dans un troisième cas, si l'intention d'écoute est tournée *vers le son lui-même*, [...] indices et valeurs sont dépassés, oubliés, renouvelés au profit d'une perception unique, inhabituelle, mais pourtant irréfutable : *ayant négligé la provenance et le sens, on perçoit l'objet sonore* (p. 155).

et, plus loin :

Il y a objet sonore lorsque j'ai accompli, à la fois matériellement et spirituellement, une réduction plus rigoureuse encore que la réduction acousmatique : non seulement je m'en tiens aux renseignements fournis par mon oreille [...] ; mais ces renseignements ne concernent plus que l'événement sonore lui-même : je n'essaie plus, par son intermédiaire, de me renseigner sur autre chose [...]. C'est le son même que je vise, lui que j'identifie (p. 268).

Cette écoute réduite que Pierre Schaeffer a théorisé dans son *TOM*, il l'avait expérimentée dès les années quarante avec un appareillage technique rudimentaire (cinq ou six plateaux lecteurs de disques souples, un appareil enregistreur, une console de mélange avec autant de voies que de plateaux et des potentiomètres) à l'aide duquel il pouvait enregistrer des sons, les mettre en boucle, les passer à l'envers, le découper, les ralentir, les accélérer, etc. L'écoute réduite fut le résultat d'une longue et complexe démarche expérimentale qui faisait un usage

très peu technologique des techniques de production et de reproduction des sons. Ce ne fut évidemment pas dans un souci de fidélité du son à la source que ces techniques furent utilisées, mais afin d'inventer de nouveaux objets sonores.

### **Expérimentation**

On retrouvera à peu près la même attitude chez les manipulateurs de synthétiseurs et de boîtes à rythmes dans les années 1980 et 1990. Ils ne les utilisèrent pas pour leurs capacités mimétiques d'imitation des instruments de musique, mais pour eux-mêmes, pour le caractère artificiel, machinique, peu naturel de leurs sons. Les questions qu'ils se posèrent étaient : Comment tirer d'eux des sons inédits ? Comment (avant l'invention de la norme MIDI) les assembler pour produire une autre musique ?

Les mêmes remarques valent pour les DJs et autres manipulateurs de machines à reproduire les sons. On sait l'importance qu'a le scratching pour les DJs, ce crissement de la pointe sur le sillon du disque. D'autres musiciens ont fait le même type d'expérience avec les lecteurs de CD, faisant entendre les cliquetis parasites de la lecture digitale. D'autres encore travaillent sur le bruit de fond des machines, mettant au premier plan ce que l'écoute met spontanément au second, les sons rémanents de l'appareillage technique, du sampler sans samples, des platines sans vinyles, des tables de mixage sans entrées...

Il s'agit dans tous les cas de soumettre les techniques à des usages rigoureusement non technologiques, autrement dit à l'action expérimentale. Ce que Pierre Schaeffer appelait « la recherche musicale ». Je cite une dernière fois le *TOM* :

Si, par exemple, je présente une tôle au microphone, il semble que je ne dispose ni d'éléments sonores variés, ni de paramètres de liberté dans la façon d'en jouer et de l'entendre. [...] Énumérons les degrés de liberté que je puis combiner pour tirer de ce même corps tant d'objets

si variés que l'acousmate n'en croira pas ses oreilles. Toutes sortes de factures de percussion ou d'entretien, utilisant maint excitateur, sont possibles : mailloches diverses, utilisées de multiples façons, depuis la percussion simple jusqu'au frémissement continu [...] D'autre part, on peut explorer tous les lieux intéressants de la tôle : en surface, sur la tranche et plus ou moins près des points de fixation ou de suspension [...] Du côté des microphones, il y a toutes les possibilités d'approche, de l'ambiance jusqu'au contact [...] Mais on peut imaginer aussi une intrusion temporelle de l'opérateur dans la facture. Si nous n'ouvrons le potentiomètre qu'après l'attaque, nous obtenons un son qui surprendra par son originalité autant que par son authenticité [...] Nous pouvons enfin combiner le son de cette tôle avec celui d'autres percussions, comme celles d'un piano grave, si voisines. Nous composons ainsi un objet sonore grâce à deux sources conjuguées : nous pouvons effectuer cent essais avant de retenir celui qui aura nos préférences pour le profil de sa forme, le chatoiement de sa matière (pp. 413-414).

La démarche expérimentale que décrit ici Pierre Schaeffer est la condition du devenir esthétique de la technique. Il faut donc la distinguer rigoureusement des pratiques qu'elle sert et qui viennent l'interrompre. L'expérimentation ne travaille pas sans conditions (qui sont les gestes et les dispositifs), mais elle travaille hors de toute finalité. Elle est gratuite, elle n'attend aucune contrepartie de ce qu'elle fait ; elle n'a pas de terme et donc aucun résultat ou des résultats innombrables ; elle est idéalement détachée de la pratique sous le couvert de laquelle elle travaille et qu'elle suspend donc le temps où elle s'exerce ; sa méthode est d'exhaustion, elle fait jouer gestes et dispositifs afin d'approximer des sons nouveaux ; enfin, parce que son travail ne s'inscrit pas dans le champ politique du décompte culturel mais qu'elle y produit des effets décomptables, l'expérimentation est une puissance politique (sur l'opposition expérimentation / pratique, voir l'article paru dans *Fresh Théorie I*, « Le jour d'aujourd'hui », éd. Léo Scheer, 2005, pp. 208-223).

Dans le cas de la musique concrète, l'expérimentation sert à produire de nouveaux objets sonores. Pour cela, tous les instruments et tous les dispositifs sont envisageables. Pierre Henry a été jusqu'à se rouler nu dans des roseaux étalés dans son studio d'enregistrement pour produire un son désiré. C'est que la pratique électroacoustique est sans instrument. Ce qui n'est pas le cas, par exemple, du hip-hop où l'expérimentation a consisté à saturer à l'aide de gestes appropriés un dispositif instrumental complexe.

### **Le clivage de l'écoute**

Pierre Schaeffer nous somme d'écouter les sons pour eux-mêmes, de n'être attentifs en eux qu'aux événements qu'ils sont, à l'icône et à non à l'indice pour reprendre la terminologie de Pierce. Mais nous n'écoutons pas ainsi ou très rarement. Notre écoute est indicielle ou musicale, elle est attentive aux sources ou aux notes, et donc inattentive à la musicalité éventuelle dans le premier cas et aux sources instrumentales dans le second. L'écoute que théorise Schaeffer n'est ni l'une ni l'autre. Pourtant, le sujet et le but de sa recherche est bien musical, mais non au sens d'un langage préétabli duquel les objets sonores recevraient leur valeur. Ce langage doit être déduit des objets sonores eux-mêmes, de leur typomorphologie, et c'est un des objets principaux du *TOM* que de constituer un solfège des objets sonores, préalable nécessaire à l'établissement d'un langage musical concret reposant sur d'autres critères et d'autres paramètres que ceux de la notation classique.

Néanmoins, quand nous écoutons la projection d'une œuvre de musique concrète ou acousmatique, nous entendons double : les sons dans leurs formes et matières, masse, allure, timbre harmonique, grain, attaque, densité, profil... ; les événements et les choses qu'ils signifient ou qu'ils évoquent en nous, que nous leur associons. Notre écoute est clivée : elle est concrète ou acousmatique et mimétique ou indicielle. Les compositeurs ne se privent d'ailleurs pas de jouer de cette ambivalence en produisant volontairement des sons ambigus, interprétables dans les deux



champs, celui de la forme concrète et celui des événements et des choses ; ou bien en composant le passage d'un champ à l'autre, comme l'a souvent fait Pierre Henry, partant d'un grincement de porte et parvenant à nous faire oublier la porte à force d'exploration du grincement, du grincement en tant que multiplicité de formes et de matières, de la porte en tant qu'instrument de musique concrète... L'esthétique est alors dans le clivage et la musique dans la mise en jeu de cette ambiguïté. L'attention à la source est toujours contredite par la manière dont les sons se composent, nous obligeant à écouter autrement, à un autre niveau.

## **Conclusions**

Tirons de ce qui précède deux conclusions.

La première est qu'il n'y a pas esthétique quand il y a seulement interprétation ou détournement des techniques. L'esthétique suppose aussi et même avant tout l'interprétation ou le détournement des discours, des catégories et des pratiques qui accompagnent ces techniques. Dans le cas qui nous occupe : la technologie de la fidélité. On ne saurait comment mésuser de ces techniques si leur usage n'avait pas été réglé par une technologie. C'est donc moins ces techniques que cela qui détermine leur usage que les pratiques esthétiques critiquent et détournent. Ce qui veut dire réciproquement qu'on ne peut engrener ces techniques dans une pratique esthétique sans démonter la technologie qui les accompagne. Il n'y a pas d'esthétique pure. L'esthétique est une remise en jeu de la réalité technique et sociale, ici des pratiques d'écoute héritées, des oppositions massives qui structurent le processus socio-culturel et technique de la reproduction sonore. Ces réalités font partie de son matériau. Elles sont le connu qu'elle poussera dans l'inconnu.

La seconde est que le démontage de la technologie de la fidélité a eu deux effets :

- 1) l'objectivation du son à la mesure de son support (manipulable autant que peut l'être son support : sillon, bande, fichier

numérique), une objectivation qui sépare radicalement le son et de sa source et de son sens, qui fait du son pour lui-même un objet esthétique à expérimenter

2) la libération de trois nouvelles puissances du sonore : l'image, l'étendue, le mouvement.

Car il ne suffit pas de séparer techniquement le son de sa source (et de son sens) pour arriver à ces conséquences, il faut aussi subvertir profondément la technologie de la fidélité qui a accompagné et déterminé le développement de ces techniques. L'esthétique commence là : quand l'objectivation du son et la machination de l'écoute ouvrent dans la musique un champ inédit, celui des puissances imaginative, kinesthésique, extensive du sonore.

### **Les puissances du sonore**

Précisons. Quand j'écoute un morceau de musique concrète, je perçois des images sonores, des sons en tant qu'ils font image. Mais pour percevoir ces images, il faut 1) que les sons soient dissociés de leur source instrumentale et 2) que leur sens ne soit pas déterminé par un langage musical. Il faut opérer la réduction dont parle Pierre Schaeffer avec cette différence qu'elle ne produit pas tant des objets sonores qu'elle ne libère la puissance imaginative des sons. Cette puissance, ce sont tous les sens et toutes les origines que les sons ainsi libérés suggèrent, évoquent, construisent. Autrement dit, la puissance de « figurer » : des sources, des causes, des événements, des gestes, des espaces, des langages sonores.

La même chose vaut pour le sampling. Séparer l'échantillon de l'œuvre dans laquelle elle est prise ne suffit pas. Pour qu'il y ait art sonore, il faut autre chose, il faut libérer une puissance. Repartons de la fidélité. Les techniques de reproduction sonore ont évolué vers une fidélité de plus en plus grande. Mais une fidélité à quoi ? De même que l'aura de Benjamin est une construction rétrospective, une œuvre devient unique à partir du moment où elle est reproduite (elle n'acquiert une « aura » qu'à partir du

moment où on l'en prive), de même l'original est produit par le processus de sa reproduction au moment même où l'est sa copie. L'original n'est que le premier terme du processus. Il ne lui est pas extérieur, il est autant construit que ses autres phases. Les conditions de la reproduction modifient, comme on le sait, celles de la production. Un chanteur ne chantera pas de la même manière sur scène et dans un studio d'enregistrement. Le sampling ne fait d'une certaine manière que redoubler ce processus en échantillonnant, c'est-à-dire en reproduisant ce qui est déjà reproduit. Mais cette re-reproduction fait aussi autre chose que reproduire la reproduction. Elle l'extrait du processus de la reproduction. Le sampling n'obéit pas à la logique de la fidélité. Sa logique n'est pas ontologique, plus ou moins d'être dans l'original ou dans l'échantillon, elle est opératoire. Le sampling est une opération. Il peut servir des usages multiples et être lié à des déterminations esthétiques très variées. Il ne constitue pas à proprement parler une technique. Il existe en effet de nombreuses techniques de sampling : avec le dispositif platines-cross fader- casque d'écoutes ; la bande magnétique et les ciseaux ; le sampler digital ; les logiciels de montage sur ordinateur... Mais le sampling transcende la technique. C'est une opération esthétique qui s'incarne dans des gestes et qui vient saturer un dispositif technique, jusqu'à en faire dans certains cas un instrument de musique. C'est le cas du

dispositif platines-cross fader-casque d'écoute qui s'est constitué progressivement entre disco et hip-hop à New York à la fin des années 1970 et au début des années 1980 et des gestes qui le faisaient fonctionner : slip-cueing, punch-phasing, back-spinning scratching. Une autre opération esthétique aurait saturé autrement le dispositif, ce qui est le cas du mix pour les DJs disco puis house. Le sampling sature les techniques de reproduction sonore en les utilisant à des fins esthétiques et pour cela elle les réinvente, elle les détourne, elle trouve les bons gestes, des gestes forcément non prévus dans la mesure où ces machines n'ont pas été conçues pour faire de la musique. Qu'y a-t-il d'esthétique dans

cette opération ? Le fait qu'elle produit un flux qui libère une puissance nouvelle, kinesthésique, une puissance qui organise autrement l'ensemble des faits techniques, sociaux, culturels. Le hip-hop qui est pratiqué aujourd'hui n'a plus grand chose à voir avec ce qu'il était à ses débuts, il s'est acclimaté dans presque tous les pays, s'est adapté à de très nombreuses langues et il a servi d'innombrables causes. Pourtant, il est un geste auquel il n'a jamais renoncé, et que Kool Herc fut sans doute le premier à mettre en œuvre : la capture du break. Les breaks sont les parties purement rythmiques des morceaux de funk et de r&b et tout le travail des premiers DJs hip-hop fut de parvenir à enchaîner ces breaks continûment. Ce geste de capture fut une idée avant d'être un mouvement du corps ou bien il fut les deux ensemble, un mouvement idéal du corps qui découpe dans la réalité une motricité élémentaire, une kinesthésie incorporelle, qu'après le premier geste encore inexpérimenté de Kool Herc d'innombrables autres gestes tenteront de capter, de faire surgir et surtout de boucler sur lui-même. Le hip-hop est donc avant tout l'invention d'un flux kinesthésique : la mise en boucle du break ou breakbeat. C'est autour et à partir de ce flux que tout le reste se mettra en place, par couches et touches successives, voix qui rappent, corps qui breakdansen, posses qui se défient, s'inventent des signatures et des emblèmes, des gestes et des postures, des expressions et des manières de rythmer, de faire fluer plus ou moins vite, de désynchroniser sa voix sur le breakbeat. Le breakbeat est une sensation de mouvement à incarner, il n'a de sens que si l'on y participe et qu'à être modifié par ces participations. C'est un flux social autant que musical. Ce sera également un flux économique et, bien entendu, politique. Le hip-hop mit un certain temps à devenir explicitement politique – les membres du groupe Public Enemy furent les premiers rappeurs à parler au nom de la communauté noire en tant qu'entité politique – mais il l'était en pratique depuis le début. Ce qui se subjectiva autour des premières sonos et des premières platines qui apparurent dans le South Bronx – dans la mesure où ses habitants étaient au ban de la cité qui fait des hommes en âge de voter

des citoyens – s’inventa par là même un droit à l’existence et à l’expression publique. En participant à ce flux, en le nourrissant, en le développant, ils faisaient d’eux-mêmes un collectif au sens large : ils le faisaient exister performativement, en passant des disques, en parlant, en dansant, en signant les lieux qu’ils traversaient... Avant même qu’apparurent les premiers signes distinctifs – qui étaient aussi des signes d’appartenance – un embryon de subjectivité collective, et donc politique, avait commencé d’exister. La capture esthétique du break fut une capture subjective, celle d’un sujet collectif : un fait politique. Et ce fait est l’émanation d’une pratique esthétique qui a radicalement subverti la logique technologique de la fidélité.

En libérant l’art musical des liens instrumental (la source) et langagier (le sens), la double révolution technique que furent transduction et amplification et la critique esthétique de la technologie ont transformé la musique en art sonore. Et cet art a existé et s’est développé parce qu’il a déployé de nouvelles puissances : kinesthésique, imaginaire, extensive. Le son est devenu mouvement, image, étendue. Mouvement avec le hip-hop et les musiques électroniques (certes la musique n’a pas attendu le hip-hop pour être mouvement, mais cette puissance a été réactualisée par les DJs et a servi d’autres fins que la musique de danse). Image avec les musiques électroacoustiques. Étendu avec l’installation sonore (j’ai consacré aux étendues sonores un petit livre édité par l’École des Beaux-Arts de Genève, *Composer des étendues : l’art de l’installation sonore*, 2005). L’art sonore a aussi fait un tout autre usage de la puissance la plus immédiatement audible du son : la durée. Et cette histoire-là reste à écrire.