



HAL
open science

Le vocabulaire de l'objet sonore

Pierre Couprie

► **To cite this version:**

Pierre Couprie. Le vocabulaire de l'objet sonore. Du sonore au musical, L'Harmattan, pp.24, 2001.
hal-00807080

HAL Id: hal-00807080

<https://hal.science/hal-00807080>

Submitted on 2 Apr 2013

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Le vocabulaire de l'objet sonore

Pierre Couprie (étudiant en Doctorat à l'Université Paris IV-Sorbonne)

Présentation

L'objet sonore n'existe pas sans la notion phénoménologique d'écoute réduite. Elle même est le corollaire de cette démarche concrète initiée par Pierre Schaeffer qui ne cesse, depuis les débuts de la musique électroacoustique, de guider l'oreille des compositeurs. Schaeffer propose de classer les objets dans une typologie afin de les analyser. Ainsi une terminologie très élaborée se met en place dès les années 50 pour aboutir en 1966, dans *Traité des objets musicaux*, à une caractérisation de l'objet qui se veut la plus précise possible.

Deux compositeurs s'inspirent directement de la démarche de Schaeffer afin d'ouvrir la notion d'objet sonore sur d'autres horizons. Outre atlantique, Murray Schafer initie le fait sonore et son paysage sonore. François Bayle quant à lui explore l'espace acousmatique avec l'image-de-son.

Introduction

I. Qu'est-ce que l'objet sonore ?

II. L'objet sonore : une unité classée dans une typologie

III. L'étude morphologique de l'objet sonore

IV. L'objet sonore... et après ?

Conclusion

Introduction

Cet article ne sera pas, contrairement à de nombreux autres, celui d'une personne ayant travaillé avec Pierre Schaeffer et connaissant intimement ses idées mais plutôt celui d'un jeune compositeur, ayant lu et étudié ses écrits ainsi que ceux de nombreux autres créateurs. J'essayerai aussi d'avoir une vue critique sur cette recherche musicale qui a donné naissance à tant termes. Malheureusement, en ci peu de ligne on ne peut faire un tour complet de la question. C'est la raison pour laquelle j'ai décidé d'aborder uniquement les termes qui me semblent essentiels pour comprendre la recherche musicale. Cette dernière s'est attachée, d'une part à définir la notion d'objet sonore, et d'autre part à décrire ses caractéristiques. Ainsi de nombreux termes ont vu le jour.

Avant de nous plonger dans la terminologie relative à l'objet sonore, nous tenterons de le définir non pas comme Pierre Schaeffer en décrivant ce qu'il n'est pas mais plutôt en observant ses caractéristiques. Dans une seconde partie nous étudierons comment Pierre Schaeffer propose de le classer dans une typologie : la typologie de l'objet sonore. La troisième partie nous permettra d'étudier les différents termes relatifs à sa description morphologique. Enfin, dans une dernière partie, nous placerons l'objet sonore à côté de deux autres notions : le fait sonore et l'image-de-son afin d'en décrire leurs relations.

I. Qu'est-ce que l'objet sonore

I.1. L'objet sonore, l'écoute réduite et l'enregistrement

Tout d'abord, observons l'objet sonore et cherchons en une définition. Michel Chion nous dit :

“ L'objet sonore est défini comme le corrélât de l'écoute réduite : il n'existe pas “en soi”, mais à travers une intention constitutive spécifique. Il est une unité sonore perçue dans sa matière, sa texture propre, ses qualités et ses dimensions perceptives propres. Par ailleurs, il représente une perception globale, qui se donne comme identique à travers différentes écoutes ; un ensemble organisé, qu'on peut assimiler à une “gestalt” au sens de la psychologie de la forme. ” (Chion, 1983)

Plusieurs idées essentielles sont contenues dans cette citation mais une m'intéresse tout particulièrement : l'objet sonore est intimement lié à l'écoute réduite. On ne peut définir l'objet sonore sans définir l'écoute réduite.

Pratiquer l'écoute réduite c'est faire abstraction du message causal du son afin de se concentrer sur ses caractéristiques acoustiques. Mais est-ce réellement possible ? L'écoute réduite n'est-elle pas finalement une utopie ? Pierre Schaeffer préconise le recours à la répétition de l'objet afin que ces itérations nous éloignent de cette causalité réelle ou imaginaire qui, quoiqu'on y face, nous étonne à la première écoute, nous “saute aux oreilles”. Toutefois, il reconnaît aussi la difficulté d'une telle démarche :

“ Il reste cependant, sous-jacent à tout objet sonore, un événement [...] qui ne permet jamais de faire abstraction de ce pôle naturel [...] que l'attention concentrée sur l'objet de l'écoute réduite se serve de ce qu'elle sait de l'événement, voire du sens, pour mieux comprendre comment l'objet est fait et quelle valeur il a. ” (Schaeffer, 1973)

Le son écouté devient objet sonore lors de la pratique de l'écoute réduite. Mais il le devient aussi grâce à la répétition permise par l'enregistrement. Finalement l'objet sonore, afin de supporter cette écoute réduite, est obligatoirement enregistré.

Il n'y a pas d'objet sonore sans écoute réduite, il n'y a pas non plus d'objet sonore sans enregistrement.

L'écoute réduite et l'enregistrement ne sont pas les seules caractéristiques de cet objet. En effet, si le chercheur veut l'étudier, l'objet doit être seul, coupé des autres objets, isolé. C'est un corrélât obligatoire qui fait dire à Murray Schafer que l'objet sonore est un “spécimen de laboratoire”. Dans la réalité musicale d'une œuvre, l'isolement de l'objet sonore est rarement possible.

I.2. L'objet sonore, son modèle réel et le musical

Dans le tableau ci-dessous j'ai comparé l'objet sonore au modèle réel et au musical :

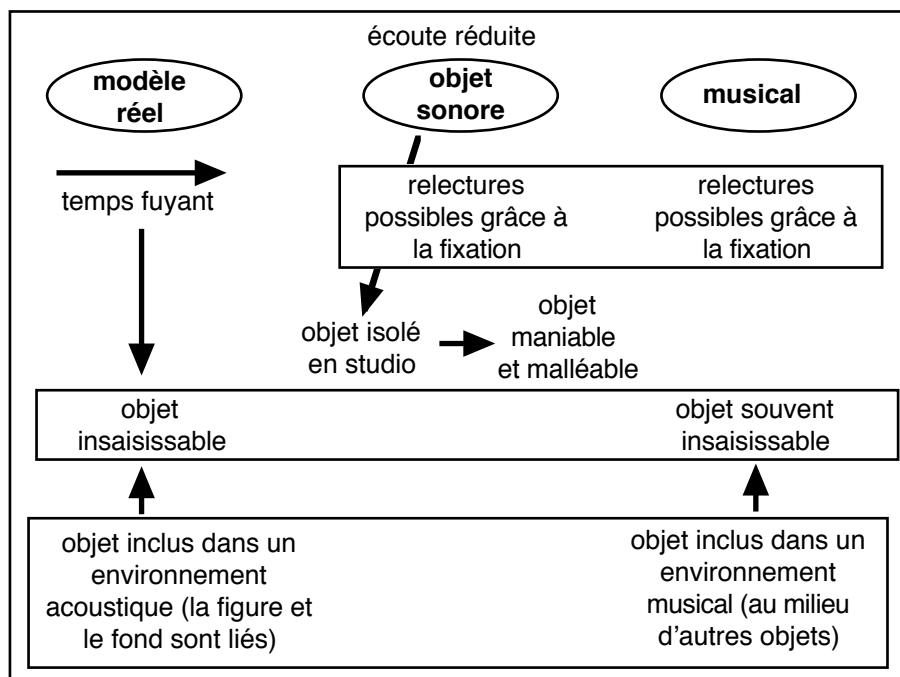


Tableau n°1 : les liens entre le modèle réel, l'objet sonore et le musical

Les relations qui existent entre ces trois états du sonore sont encadrées. Notons que le modèle réel se détache complètement de l'objet sonore (voir, pour une remarque identique sur l'image-de-son, le tableau n°3). Il semble par contre assez proche de la réalité musicale. Ceci nous confirme dans l'idée que l'objet sonore est finalement assez éloigné des réalités sonore ou musicale.

II. L'objet sonore : une unité classée dans une typologie

Après cet isolement, vient l'étude proprement dite de cet objet et son classement dans une typologie. La typologie est constituée de différentes catégories : objet équilibré, homogène, redondant ou excentrique. Ainsi d'objets particulièrement aptes au musical pour Pierre Schaeffer — car équilibrés — on s'éloigne vers des objets difficiles à utiliser dans une œuvre — car trop simples, trop complexes ou trop longs. L'objet équilibré est en outre idéal pour la recherche musicale car il est d'une part porteur d'une d'information suffisamment riche — sans toutefois tomber dans l'excès — et d'autre part circonscrit dans une durée moyenne.

Mais l'objet sonore, c'est aussi une unité, un ensemble de critères ou de paramètres qui ne peuvent être séparés sous peine de le détruire. Cette *gestalt*, dont parlait Michel Chion, est devenue un leitmotiv chez Schaeffer et d'ailleurs aussi dans la pensée de beaucoup de compositeurs de l'après-guerre : cette forme, dont on peut étudier les composantes en les séparant mais dont on ne peut réellement percevoir l'ensemble qu'en la gardant intacte.

L'utilisation de la typologie est révélatrice de l'idée d'unité contenue dans la notion d'objet sonore : unité comme une forme perçue dans sa globalité mais aussi unité comme une figure coupée du

fond, un objet sonore sans le musical qui l'entoure.

II.1. La typologie et sa terminologie

Je viens de vous faire remarquer que Pierre Schaeffer classe les objets sonores en trois grandes catégories :

- a) les objets équilibrés de durée moyenne et de masse peu complexe (apparaissant au centre du tableau ci-dessous),
- b) les objets homogènes et redondants ou trop simples (entourant les objets équilibrés dans les cadres en pointillés),
- c) les objets excentriques pouvant avoir une durée très longue ou une masse imprévisible (à l'extérieur en forme de "U").

		durée démesurée		durée mesurée		durée démesurée		
		tenue			impulsion	itération		
		facture imprévisible	facture nulle	facture nulle		facture imprévisible		
m a s s e	hauteur définie	é c h a n t i l l o n s	son homogène continu tonique	son formé tonique continu	impulsion tonique	son formé tonique itératif	son homogène itératif tonique	a c c u m u l a t i o n s
	hauteur complexe		son homogène continu complexe	son formé complexe continu	impulsion complexe	son formé complexe itératif	son homogène itératif complexe	
	masse peu variable		trame redondante	son formé varié continu	impulsion variée	son formé varié itératif	pédale redondante	
	variation de masse imprévisible	échantillon (son excentrique continu et désordonné)	trame (son créé par superposition de sons prolongés)	grosse note (son excentrique varié)	fragment (son bref d'un fragment prélevé sur un son formé continu)	cellule (son bref d'impulsions disparates et discontinues)	pédale (son excentrique itératif cyclique)	accumulation (son excentrique discontinu itératif)

Tableau n°2 : la typologie de l'objet sonore

Chacune de ces catégories présente plusieurs types d'objets classés selon leur masse harmonique (du son tonique, avec une hauteur déterminée, au son complexe comme par exemple le bruit blanc) et selon leur durée (des macro-objets aux impulsions en passant par les objets répétitifs dits itératifs).

Toute une terminologie permet de caractériser cet objet sonore. Remarquez sa variété : dans cette typologie, tout objet peut y trouver sa place.

Cette classification extrêmement orientée vers un musical idéalisé — c'est-à-dire vers le centre du tableau — est finalement loin de la réalité. Les années Schaeffer du service de la recherche ont produit des œuvres où les objets équilibrés étaient principalement présents. Une fois le chercheur parti, les compositeurs, aidés par des technologies nouvelles, ont truffé leurs musiques de sons trop longs, trop excentriques, trop banals... bref pas assez équilibrés pour la typologie mais trop passionnants pour les auteurs et les auditeurs. C'est la raison pour laquelle cette typologie, tout en restant intéressante pour une étude comparative des objets, ne peut être utilisée actuellement dans le sens musical que lui avait conféré Schaeffer. Elle peut nous aider à comparer certains objets sonores mais elle mériterait un véritable décloisonnement de ses diverses catégories, chose que les compositeurs font naturellement.

II.2. L'objet convenable

La démarche schaefferienne amène la notion d'objet convenable. Celle-ci ne peut, à la différence de l'objet équilibré, être définie précisément. Elle reste abstraite et ouverte. Les objets convenables seront une collection d'objets sonores que le compositeur aura choisi pour créer une structure musicale. Toutefois Michel Chion note (Chion, 1983) qu'ils doivent satisfaire à certains critères :

- a) être simples et originaux, c'est-à-dire équilibrés,
- b) ne pas être trop anecdotique afin de se prêter aisément à l'écoute réduite,
- c) pouvoir, dans une structure d'objets convenables, faire ressortir une valeur musicale.

Cette notion d'objet convenable reste très abstraite : tel objet sera convenable avec certains objets mais non avec d'autres. Un objet peut donc être convenable tout seul s'il permet une utilisation musicale de ses qualités, ou entouré d'autres objets, si ensemble, ils dégagent une ou plusieurs valeurs musicales.

II.3. L'objet musical

Quant à l'objet musical, sa fonction est plus générale que celle de l'objet convenable. Il serait un objet convenable dans une structure musicale. A ce niveau se pose le problème de la définition du musical par rapport au sonore : existe-t-il des critères permettant de dire que nous nous trouvons dans une structure musicale ? Un objet sonore restant seul peut-il devenir un objet musical ? A ces deux questions il est bien difficile de répondre et Pierre Schaeffer ne fait qu'effleurer le problème sans y trouver de solution. Toutefois je peux esquisser une proposition. Si nous partons de l'hypothèse qu'une structure musicale est constituée d'au moins deux objets sonores qui peuvent être identiques et présentant entre eux une dialectique nous répondons du même coup aux deux questions. Mais nous avançons aussi l'idée qu'un objet musical est au moins un objet composite ou composé — de plusieurs objets — voire une structure et non un objet.

Pour Schaeffer, l'acoulogie joue le rôle de lien entre l'étude de l'objet — le niveau inférieur — et l'étude des structures musicales — le niveau supérieur :

“ L'acoulogie aurait pour objet l'étude des mécanismes de l'écoute, des propriétés des objets sonores et de leurs potentialités musicales dans le champs perceptif naturel de l'oreille. Tournée vers le problème des fonctions musicales des caractères sonores, elle serait à peu près à

l'acoustique ce que la phonologie est à la phonétique.” (Chion, 1983)

Selon Schaeffer c'est à travers la recherche d'échelles de sites et de calibres que le niveau musical des objets pourrait être étudié. Pour chaque objet sonore, on peut décrire le site ou le calibre d'un ou de plusieurs de ses critères. Ainsi, le site d'un son serait sa place par rapport aux champs perceptifs de l'oreille (hauteurs, intensités et durées). Tandis que le calibre correspondrait à l'encombrement du champs perceptif par l'objet. Avec ces deux notions, Pierre Schaeffer compte mettre en place des échelles d'objets possédant des différences de graduation de sites et de calibres. Toutefois ceci n'est resté qu'à l'état de projet : le *Traité des objets musicaux* a certainement “ manqué l'objectif, puisqu'il semble ignorer l'autre rive, celle des combinaisons qui donne du sens aux assemblages d'objets. ” (Schaeffer, 1973)

... ce sens musical que beaucoup reprochent à Schaeffer de ne l'avoir pas intégré dans sa recherche en s'étant arrêté à l'objet sonore, mais que peu semblent prendre en considération dans leurs travaux (1).

III. L'étude morphologique de l'objet sonore

III.1. La morphologie

Pierre Schaeffer définit l'étude morphologique d'un son comme la description de ses divers critères. Ces critères morphologiques, qui sont au nombre de sept, devaient permettre d'élaborer une caractérisation précise des aspects internes de la forme de l'objet. Cette étude morphologique est la deuxième étape, après la typologie, de son programme de recherche.

La clé de cette recherche se trouve dans la notion d'objet/structure. Chaque objet sonore apparaît à la fois comme un objet au sens gestaltiste — c'est-à-dire comme un ensemble perçu comme une unité — mais aussi comme une structure d'éléments plus petits. De même, cet objet, associé à d'autres, forme avec eux une structure d'objets qui peut aussi être perçue comme un seul objet composite.

Afin d'étudier la morphologie de l'objet et donc ses différents critères, Pierre Schaeffer préconise de prendre pour étude des objets dits “déponents” dans lesquels un certain nombre de critères sont absents. Ainsi il est plus facile d'étudier ceux qui sont présents.

III.2. La description des critères de l'objet

Il y a sept critères morphologiques :

a) trois critères de matière :

- la masse : façon qu'a l'objet d'occuper de champs des hauteurs,
- le timbre harmonique qui pour les sons toniques correspond au spectre harmonique et pour les sons complexes à la masse,
- le grain : perception globale qualitative d'un grand nombre de petites irrégularités de détails affectant la “surface” de l'objet. Le grain illustre aussi la loi du passage progressif du quantitatif au qualitatif.

b) deux critères de forme :

- la dynamique : profil d'intensité,
- l'allure correspondant au vibrato.

c) deux critères de variation :

- le profil mélodique : évolution de tout le son dans le champ des hauteurs,
- le profil de masse : la variation interne de la masse du son.

Ces critères sont déclinés en types, classes, genres et espèces. Il s'avère toutefois que le tableau complet de la description des critères morphologiques que nous trouvons dans le *Traité des objets musicaux* (2) est difficilement utilisable car très complexe ou par moment trop flou. Par exemple, la caractérisation des nuances se fait par l'échelle traditionnelle héritée de la musique instrumentale (forte, piano, mezzo-forte, etc.). Or comment décrire la nuance d'un objet sonore avec une telle terminologie ? Pour l'avoir personnellement essayé, je peux dire que c'est difficilement réalisable, voire impossible.

III.3. La morphologie après Schaeffer

La morphologie après Schaeffer a évolué pour devenir l'étude de l'aspect externe de l'objet :

“ configuration générale de l'être sonore, qui ne se réduit pas à une addition de traits descriptifs statistiques, mais renvoie à une plastique globale. ” (Chion, 1992)

Denis Smalley a élaboré une recherche autour de ce qu'il nomme la spectromorphologie. Elle se concentre sur le spectre et son évolution dans le temps tout en laissant volontairement de côté les divers autres aspects de l'objet.

L'étude spectromorphologique se divise en trois parties :

- a) l'étude spectrale proprement dite : l'évolution et la trajectoire des harmoniques de l'objet,
- b) l'étude morphologique : l'évolution de l'amplitude et de la texture morphologique de l'objet,
- c) l'étude spatiale : l'évolution du spectre dans l'espace.

On note tout de même qu'avec cette notion Smalley renoue en quelque sorte avec l'étude des aspects internes du son tel que les avait décrits Schaeffer. Toutefois cette théorie s'inscrit dans une philosophie de l'objet différente de celle esquissée dans le *Traité des objets musicaux*..

IV. L'objet sonore... et après ?

IV.1. Le fait sonore

IV.1.1. Fait sonore versus objet sonore

Murray Schafer, l'initiateur du fait sonore (*sound event*), nous explique :

“ Je propose d'utiliser pour les sons pris isolément et analysés dans leurs rapports à un environnement, en tant que signaux, symboles, tonalités ou empreintes, le terme de faits sonores, qui les distinguera des objets sonores, spécimens de laboratoire. Le fait sonore, par la définition que donne le dictionnaire du fait, à savoir “ce qui est arrivé, ce qui a eu lieu”, évoque

davantage l'idée d'existence par rapport à un contexte. ” (Schafer, 1979)

Cette citation de Murray Schafer présente très clairement ce qu'est le fait sonore, base de l'*acoustic ecology*. Cette notion est complémentaire de celle d'objet sonore. Toutefois, il y a deux différences essentielles entre elles. Tout d'abord, le fait sonore n'existe pas sans son environnement, son arrière plan. Le son choisi en tant que premier plan possède aussi un fond sonore qui le complète comme un décor. L'objet sonore lui est unique, nu comme un “spécimen de laboratoire”.

Le fait sonore est en outre un signe. Murray Schafer ne conçoit pas un son sans le rôle qu'il a ou qu'on lui donne vis-à-vis de son environnement. Autant l'objet sonore est fermé sur lui-même, autant le fait sonore est ouvert sur le paysage sonore (le *soundscape*) mais aussi sur tous les éléments qui l'environnent.

Par un jeu de loupe, l'auditeur peut focaliser son attention sur la *figure*, c'est-à-dire le son principal, le premier plan, sur le *fond*, le contexte sonore de la figure, ou sur le *champ*, le paysage dans son ensemble.

Le fait sonore est né de la prise en compte, dans un grand mouvement écologique qui eut lieu dans les années 60 au Canada, de l'importance des sons qui nous entourent, de ce paysage sonore naturel ou façonné par l'homme. Ainsi, on comprend mieux pourquoi Murray Schafer a défini l'étude du fait sonore comme une des nombreuses disciplines de l'écologie.

IV.1.2. La description du fait sonore

Afin de l'étudier, Murray Schafer propose de décrire le fait sonore selon trois types de critères :

- a) les critères physiques dont certains sont hérités de Pierre Schaeffer comme la masse et le grain et d'autres de la tradition musicale comme la durée, la hauteur et la dynamique. La fiche descriptive élaborée par Murray Schafer et ses collaborateurs est beaucoup plus simple que celle que nous propose Pierre Schaeffer (2). Elle est très facilement utilisable et très pratique sur le terrain,
- b) les critères référentiels permettant de classer les sons selon leur origine en 6 catégories (bruits de la nature, bruits humains, bruits et société, bruits mécaniques, calme et silence et indicateurs sonores),
- c) et enfin les critères esthétiques : pouvoir distinguer le beau du laid, l'agréable du désagréable...

En outre le fait sonore se décline en trois types :

- a) le signe représente une réalité physique. “ Un signe ne s'entend pas, il indique. ”,
- b) le signal : “ son chargé d'une signification particulière qui appelle souvent une réponse directe. ”,
- c) le symbole : “ Un fait sonore est symbolique lorsqu'il provoque en nous des émotions ou des pensées autres que celles créées par son action mécanique ou sa fonction de signal [...] ” (Schafer, 1979).

IV.2. L'image-de-son

IV.2.1. L'image-de-son n'est pas un objet virtuel!

François Bayle appelle image-de-son le son projeté dans un espace à l'aide de projecteurs de sons — il préfère ce terme à celui de haut-parleur. L'image-de-son est un objet, différent du modèle réel, mais un objet existant et non virtuel. Cet objet possède une figure, une modulation, se détachant sur un fond sonore.

Mais pourquoi appeler ce qui sort d'un haut-parleur une image ?

“ A continuer d'appeler son ce qui vient d'un haut-parleur, il se perpétue une confusion regrettable. Comme si l'on essayait d'attraper sa propre image dans le miroir. Il est pénible qu'à la fin du XXe siècle on s'imagine encore qu'il y a un petit piano ou quelqu'un dans le haut-parleur. Le haut-parleur n'est pas un instrument, c'est un projecteur d'image, un propulseur de contours [...] ” (Bayle, 1994)

IV.2.2. Qu'est-ce que l'image-de-son ?

L'image-de-son, grâce à la sono-fixation, a des propriétés bien particulières par rapport à son modèle réel :

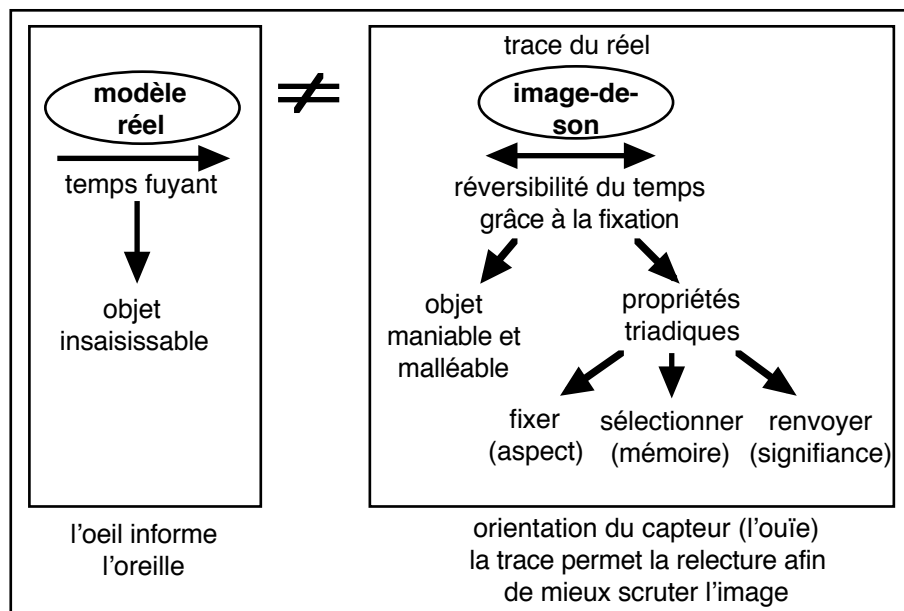


Tableau n°3 : la différence entre le modèle réel et l'image-de-son

IV.2.3. Les trois propriétés de l'image

Bayle définit trois propriétés de l'image-de-son. Ainsi l'image peut être, selon l'intention d'écoute :

- a) une icône (image isomorphe, iconique, référentielle ou *im-son*) : l'image reproduit un modèle,
- b) un indice (image indicielle, diagramme ou *di-son*) : certains traits de l'image dénote l'objet,
- c) un symbole (une métaphore/métaphorme ou *mé-son*) : l'image représente l'objet par

associativité.

L'image-de-son apparaît donc comme un objet — projeté dans un espace — représentant le modèle réel — mis en forme en studio. Cette image dénote plus ou moins, d'une manière ou d'une autre son modèle.

IV.2.4. Les contours de l'image

Ce qui intéresse aussi François Bayle, ce sont les bords ou contours de cette image-de-son. Les contours séparent les images par un jeu de “catastrophes”, notion empruntée à René Thom. Ces catastrophes peuvent être en formes de saillantes — dans laquelle les images sont bien séparées les unes des autres — ou de prégnances — dans lesquelles les images fusionnent entre elles. La catastrophe, comme son nom l'indique est une rupture. Toutefois elle se produit sur le bord de l'image.

Par contre, lorsque l'image est interrompue par une coupure externe — artificielle pourrait-on dire, sans rapport avec l'image coupée — on se trouve en présence d'un séparateur. Une autre image s'introduit à l'intérieur de l'image originelle.

Ainsi nous pouvons constituer le tableau suivant :

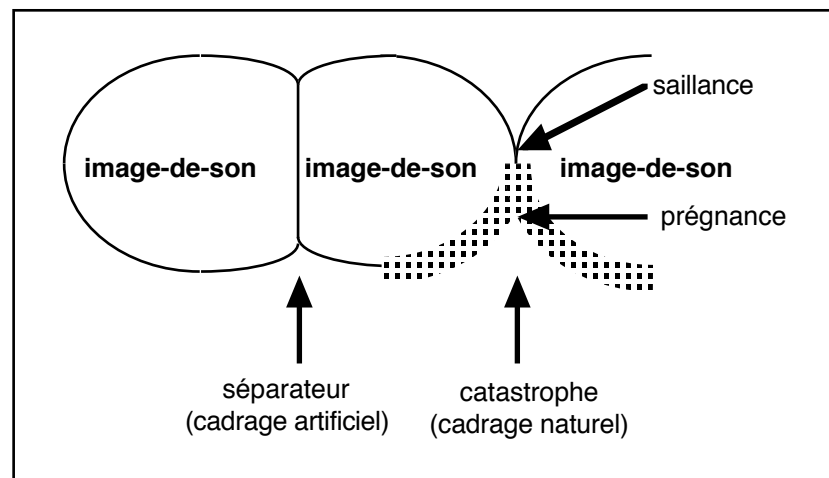


Tableau n°4 : les bords de l'image-de-son

IV.2.4. Le travail sur les images-de-sons

Jean-Christophe Thomas nous explique quels sont les quatre types de travail dynamique sur l'image :

- la déformation : “ C'est un peu [...] comme si l'on dessinait une figure sur une feuille de caoutchouc ; à laquelle on fasse subir ensuite des tractions diverses. La figure va connaître des déformations, tout en conservant sa propriété initiale. ” (Thomas, 1986),
- distorsion d'ensemble hétérogènes : création d'un lien, assouplissement des objets hétéroclites, afin de les réunir en une identité globale, une seule image,

- c) réunion d'objets en collier : “ Ce chapelet de sonorité forme au fond ce qu'on pourrait appeler un système-séquence, c'est-à-dire une distribution de l'énergie sur un laps de temps assez long, qui semble proposer une série d'objets, mais qui en fait n'est qu'un *seul* et unique objet. ” (Thomas, 1986),
- d) l'attentat au sens : modification de la signification d'un objet ayant un caractère anecdotique ou figuratif par distorsion de l'image.

Conclusion :

En guise de conclusion j'ai réalisé un tableau représentant les relations entre l'objet sonore, le fait sonore et l'image-de-son. De l'étude des aspects internes du son dans l'objet sonore, nous passons, avec l'image-de-son, aux aspects externes — notamment le bord ou contour de l'image. Le fait sonore lui est intimement lié avec son environnement — le fond, le champs mais aussi tous les éléments naturels et artificiels qui l'entourent. Par contre, Murray Schafer s'inspire très nettement des critères morphologiques de l'objet sonore pour mettre en place les critères physiques du fait sonore. La notion d'objet/structure très présente chez Schaeffer se retrouve avec Bayle dans l'idée d'image en collier : plusieurs images-de-sons réunies en un seul objet dans une chaîne d'images.

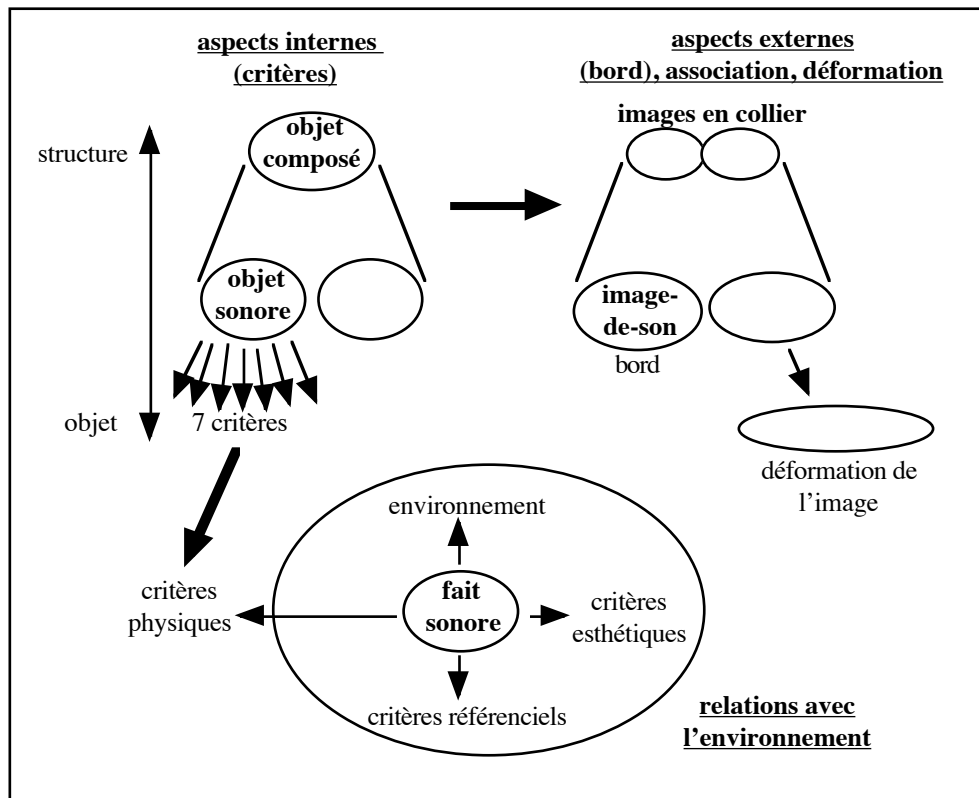


Tableau n°5 : les liens entre l'objet sonore, le fait sonore et l'image-de-son

Ainsi, on comprend peut-être un peu mieux les influences terminologiques entre ces trois notions. Mais n'oublions pas que c'est l'objet sonore qui a donné naissance aux deux autres. Il paraît évident que la recherche musicale initiée par Schaeffer a servi de base aux diverses recherches des compositeurs des générations suivantes. De plus l'objet sonore et sa nombreuse terminologie est loin d'être caduque à l'heure actuelle. Même si certaines de ses conclusions sont critiquables il reste évident

que le groupe de recherche musicale autour de Pierre Schaeffer a fourni un travail hors du commun dont les implications sont encore loin d'être parfaitement comprises.

Notes

(1) Exception faite, entre autre, des recherche effectuées sur les U.S.T. (Unité Sémiotiques temporelles) par le M.I.M. (laboratoire de Musique et Informatique de Marseille). Cette équipes est certainement une des seules à se préoccuper d'un sens (musical).

(2) Voir dans le *Traité des objets musicaux* (Schaeffer, 1973), pp. 384-387

Références

Bayle, François, "Écouter et comprendre", *Recherche musicale au G.R.M., La Revue Musicale*, n°394-397, 1986, pp. 111-119.

Bayle, François, *Musiques acousmatiques, propositions...positions*, Paris, I.N.A./Buchet-Chastel, 1993, 270 pp.

Bayle, François, "L'espace (post-scriptum...)", *Espaces, les cahiers de l'IRCAM Recherche et Musique*, n°5, 1994, pp. 115-120.

Chion, Michel, *Guide des objet sonores, Pierre Schaeffer et la recherche musicale*, Paris, INA-GRM/Buchet-Chastel, Bibliothèque de Recherche Musicale, 1983, 187 pp.

Chion, Michel, "Du son à la chose. Hypothèses sur l'objet sonore", *L'analyse musicale*, vol. 11, 1988, pp. 52-58.

Collectif, *Réel/Virtuel, Cinq questions d'acousmatique*, Paris, INA-GRM, 1992, 89 pp.

Dansereau, Pierre, "Fonctions écologiques du son, du rythme et de la musique", *Actes du colloque sur l'écologie sonore : De l'expressivité du silence à la pollution par la musique, Recherche en éducation musicale au Québec*, n° 13, novembre 1994, pp. 74-75.

Delalande, François, "La musique électroacoustique, coupure et continuité", *Ars Sonora*, n°4, publication électronique, novembre 1996.

Moles, Abraham A., *Les musiques expérimentales, revue d'une tendance importante de la musique contemporaine*, Edition du Cercle d'Art Contemporain, Paris, 1960.

Schaeffer, Pierre, *A la recherche d'une musique concrète*, Paris, Le Seuil, 1952, 230 pp.

Schaeffer, Pierre, *Traité des objets musicaux*, Paris, Le Seuil, Pierres Vives, 3/1973, 712 pp.

Schaeffer, Pierre, "La musique par exemple, positions et propositions sur le Traité des objets sonores",

Musique en jeu, n°25, 1976, pp. 32-48

Schaeffer, Pierre, Reibel, Guy, Ferreyra, Béatriz, *Solfège de l'objet sonore*, Paris, Le Seuil, 1967-1977, livret et 3 microsillons (réédition en cassettes INA-GRM/Harmonia Mundi. 4001,4002,4003; HM 20x3).

Schafer, R. Murray, *Le paysage sonore*, Paris, J. Cl. Lattès, 1979, 391 pp.

Schafer, R. Murray, *The book of noise*, Vancouver (Canada), R.M.Schafer, 1970, 31 pp.

Smalley, Denis, "La spectromorphologie : une explication des formes du son", *Esthétique des arts médiatiques*, Tome 2, Saint-Foy, Quebec : Presses de l'Université du Québec, pp 125-164.

Thomas, Jean-Christophe, "Vu de l'image", *Recherche musicale au GRM, La Revue Musicale*, n°394-397, 1986, pp. 124-127.

Truax, Barry, "Listening ", *Sound heritage*, Victoria (Canada), Provincial Archives of British Columbia, 1974, pp. 10-17.

Truax, Barry, *Handbook for acoustic ecology*, The Music of The Environment Serie n°5, éditeur : B. Truax, 1978, 171 pp.