



HAL
open science

Du son aux espace, environnement, paysage, milieu, ambiance... sonores

Makis Solomos

► **To cite this version:**

Makis Solomos. Du son aux espace, environnement, paysage, milieu, ambiance... sonores. 2017. hal-01537609v1

HAL Id: hal-01537609

<https://hal.science/hal-01537609v1>

Preprint submitted on 12 Jun 2017 (v1), last revised 11 May 2018 (v2)

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.

Du son aux espace, environnement, paysage, milieu, ambiance... sonores

Makis Solomos (MUSIDANSE, Université Paris 8)

article à paraître en traduction anglaise dans la revue *Paragraph. A Journal of Modern Critical Theory* (<http://www.eupublishing.com/loi/para>)

L'AUTEUR

Professeur de musicologie à l'université Paris 8, Makis Solomos, spécialiste de Xenakis, a publié de nombreux travaux sur la création musicale actuelle. Son dernier livre, *De la musique au son. L'émergence du son dans la musique des XXe-XXIe siècles* (2013), analyse une mutation importante de la musique moderne. Il achève actuellement un livre sur l'écologie du son.

ABSTRACT

Cet article invite à une approche du phénomène sonore comme tissu de relations. Critiquant la notion d'objet sonore telle qu'elle s'est établie grâce à la fixation que permet l'enregistrement, il développe les caractéristiques du son qui convergent vers l'approche relationnelle : le son est événement ; synonyme de forme d'énergie et déterminé par sa complexité, il naît par émergence ; il se présente comme phénomène holistique, immersif et inclusif. En somme, il y a indissociabilité entre l'objet qui vibre, le milieu dans lequel la vibration se propage et le sujet qui écoute. C'est sans doute pourquoi la recherche actuelle – tant en musique ou dans les arts sonores que dans les disciplines qui s'intéressent au son, des *sound studies* aux études d'écologie environnementale, en passant par les arts de la scène, la géographie, l'urbanisme, l'architecture, le design... – tend, d'une manière implicite, à dépasser le concept de son au profit d'expressions composées. Parmi ces expressions, si les notions d'« espace » ou d'« environnement » sonores semblent utilisées par défaut, trois autres mettent en avant l'approche relationnelle, chacune à sa manière : les « paysages sonores », qui privilégient le regard (analytique) ; les « milieux sonores » **en anglais : *sound milieux* ou *sound milieus***, qui penchent pour une relation immersive ; les « ambiances » et « atmosphères » sonores qui insistent sur la modalité sensible.

« SON »

Un réseau de relations (1)

Qu'est-ce qu'un son ?

Imaginons un dimanche printanier à la campagne. Je me promène, perdu dans mes pensées et sensations plurielles. Je prends lentement conscience d'un avion qui traverse le ciel, je ne sais

pas quand est-ce qu'il a commencé et, probablement, je n'aurai pas la patience de l'écouter jusqu'à sa totale extinction. À travers ce son-d'avion, se dessine progressivement un paysage sonore : ressortent les croassements de corbeaux à proximité, la tronçonneuse au loin prend un autre sens, même le bruissement du vent dans les arbres s'inscrit dans cette complexion sonore. Mais c'est aussi mon humeur qui est affectée – suis-je sensible à la sensation de sublime, je serai fasciné par cette longue traînée sonore dans un espace aussi ouvert – qui, à son tour, me fait entendre différemment l'imbrication des sons, leur ancrage dans l'environnement ainsi que ma relation à la terre et au ciel. Le son se définit comme *un réseau de relations* : aux autres sons, à l'espace ambiant, au sujet qui écoute. Plutôt que de son, il serait plus rigoureux de parler de « milieu sonore ».

Laissons la description phénoménologique et passons à la définition physicaliste. La définition de base nous dit que le son constitue une courbe de pression créée par un objet en vibration. On précise en général que la vibration est transmise par les molécules du milieu dans lequel il se propage. Et il est coutume d'ajouter que c'est aussi la sensation auditive à laquelle cette vibration donne naissance. Objet en vibration, qui se propage dans un milieu, qui devient sensation auditive : le son se manifeste bien par un tissu de relations.

Objet ?

Le son est-il un objet ?

Cette question se pose avec la naissance de l'enregistrement : capté, reproduit à l'identique sur un disque, une bande magnétique, un disque dur d'un ordinateur, le son semble être là, devant nous. Le son acoustique ne se présente pas ainsi. Il est toujours son de quelque chose : son-de porte, son-d'avion, son-de voix... Il dépend de cet événement, il n'est pas répétable : il n'existe qu'en fonction du temps, du lieu, de l'occasion. Il est indissociable de son environnement et de la cause qui le produit. C'est pourquoi, dans la musique instrumentale, le son n'a pas d'autonomie, il apparaît comme un résultat. Dans la culture traditionnelle, la musique ne réside pas dans le son : elle se trouve dans le geste des musicien, dans les structures internes de la musique, voire dans la pure intention musicale.

Écriture plus rigide que l'écriture des mots, l'enregistrement inverse les priorités : le son devient premier, le geste tend à s'effacer, la cause du son passe au second plan. Il tend à figer le son, du moins à le « fixer » (sur un support) comme aiment dire les amateurs de *musique concrète* **garder en français svp**, à le *réifier* : tout se passe comme si le son devenait objet. Pierre Schaeffer, l'inventeur de la *musique concrète*, aimait dire qu'elle devint possible grâce à l'« accident du sillon fermé » (cf. P. Schaeffer, 1952 : 41-42) : un sillon se fermant répète indéfiniment le son, le transformant en *objet sonore*. Pour que puisse naître un objet sonore, Schaeffer fait appel à l'« écoute réduite », où l'on s'efforce d'oublier l'origine du son et de n'entendre que le son « en soi » (cf. P. Schaeffer, 1966 : 268).

La notion d'objet sonore a pour mérite de nous plonger dans l'intimité du son. C'est grâce à elle que Schaeffer initie l'analyse de la « morphologie sonore », où le son est écouté et traité

selon ses caractéristiques propres : masse, dynamique, timbre... (cf. P. Schaeffer, 1966 : livre V : « Morphologie et typologie des objets sonores »). Cette opération de musicalisation du sonore permet d'appréhender l'univers des sons pour le plaisir de ses matières, de ses formes, de ses développements temporels.

Cependant, cette opération n'est pas naturelle, elle contrarie notre relation au monde. En effet, l'écoute a tendance à situer le son dans son contexte. Elle cherche une cause, une origine, même avec le son fixé enregistré. L'auditeur pensera toujours le son diffusé comme son-de, recherchant son origine ou en imaginant une. Parallèlement, il interprétera ce son par rapport aux haut-parleurs qui l'émettent, ceux-ci devenant la source du son, ainsi que par rapport à l'espace dans lequel il est diffusé. De même, isoler un son, l'abstraire du tissu sonore global pour en faire une entité close sur elle-même, est tout aussi artificiel : il semble arbitraire de l'isoler dans le temps comme dans l'espace ainsi que dans le magma perceptif.

Plus généralement, à l'heure actuelle où prévaut la tendance au fétichisme nourrie par la réification du son, il est important de dépasser la conception du son comme objet afin de montrer qu'il se définit comme un réseau de relations. Nous allons à présent examiner les *caractéristiques* du son qui invitent à une approche relationnelle.

Événement

Plus qu'un objet, le son est *événement*. De nombreux auteurs ont pointé cette caractéristique. Michel Chion (2000 : 46) nous dit que le son est « majoritairement événementiel » du fait qu'il se déploie dans le temps. « C'est le paradoxe de ce que Schaeffer a appelé le "sillon fermé", ces quelques petites secondes de son [...] Il y a bien un objet qui est capturé, mais comme le serait un oiseau qui ne cesserait de voler dans sa cage et dont on ne pourrait arrêter le mouvement pour l'observer. Même enregistré [...] le son continue de bouger, parce qu'autrement il n'y a plus de son ». Le temps est consubstantiel au son, il n'y a pas de son dans le temps, mais une invention du temps qui se fait lors du déploiement d'un son.

Roberto Casati et Jérôme Dokic défendent également cette conception événementielle. Les deux auteurs postulent que, à la différence de la couleur ou de la forme (visible), les sons ne sont pas des « qualités » (au sens d'attributs ou de propriétés) : « À la différence des couleurs ou des formes, ils sont normalement perçus et reconnus comme des événements et possèdent un aspect dynamique qui ne se retrouve pas en même façon au niveau des couleurs et des formes » (R. Casati, J. Dokic, 1994 : 6). Faisant appel à la « théorie événementielle », ils déploient une approche originale en adhérant à la conception événementielle du son afin de mettre en avant sa *spatialité* : « Une des thèses principales de ce livre est que la compréhension de la nature événementielle des sons est essentielle pour établir une théorie correcte du caractère spatial de la perception auditive », écrivent-ils (R. Casati, J. Dokic, 1994 : 7).

Je citerai enfin le compositeur Agostino Di Scipio, qui partage le souci d'une critique du son, laquelle débute précisément par la critique du son pensé comme objet :

« Nous vivons depuis longtemps à l'ombre d'une idéologie du son et de la musique qui réduit l'expérience du son à celle de l'*objet sonore*. [...] Cependant, le son n'est jamais vraiment *objet*. Nous pouvons

toujours le recevoir comme la trace auditive de certaines relations et interactions dans l'unité espace-temps de l'expérience, l'ici-et-maintenant. [...] Jamais vraiment *objet*, le son est donc toujours *événement*. Dans son déroulement temporel, dans sa propagation tridimensionnelle, le son se propage autour et à l'intérieur du corps à l'écoute, tandis qu'il s'étend également à travers le corps de la source. Quand il a lieu (et cela prend du temps), il prend aussi des connotations sémantiques de l'endroit : il s'agit d'un événement *dans* l'environnement et *de* l'environnement » (A. Di Scipio, 2016 : 37-40).

Énergie, complexité, émergence

Le son constitue une forme d'*énergie* : on parle volontiers de l'aspect énergétique des ondes acoustiques. Cette forme d'énergie affecte l'auditeur globalement ainsi que l'environnement. L'art des sons, la musique, a souvent été pensé comme énergie, notamment dans la musique moderne : Philippe Leroux (2011 : 29) parle des « empreintes énergétiques des gestes » et de « phrasé énergétique », François Bayle développe des « logiques énergétiques », Gérard Grisey (2008 : 120) définit le timbre comme « un ensemble corrélé d'énergies »..., et l'on pourrait remonter à Varèse (sur la musique moderne et l'énergie, cf. C. Cassagrande, 2009).

Xenakis est par excellence le compositeur de la musique comme phénomène énergétique (cf. M. Solomos, 2011). « Une musique est un ensemble de transformations énergétiques », note-t-il (Archives Xenakis, Carnet 23) dans ses esquisses inédites pour *Concret PH* (1958), une œuvre de *musique concrète* basée sur des crépitements de braises ardentes. C'est l'époque où il imagine et met en pratique la théorie du son qu'on appellera par la suite « granulaire », selon laquelle un son serait constitué d'une grande quantité d'impulsions très brèves, c'est-à-dire en dessous du seuil de perception de la durée d'un son : des « grains », des « quantas » sonores (cf. I. Xenakis, 1960). Plusieurs années après, pour expliquer ces recherches, il dira : « In the 1950s, I proposed a theory about sound synthesis based on the quanta sound. The acoustic quanta goes back to a theory by Einstein around 1917 to do with phonons. It's all connected with the observation that the transmission of heat and of sound through the molecules of atoms is by energy jumps, just as the case of photons » (I. Xenakis in B. Varga, 1996 : 197).

La théorie granulaire du son, qui remonte également au physicien Dennis Gabor, constitue le paradigme concurrent du modèle vibratoire. Tous deux partagent, comme on vient de le voir, la question de l'énergie, mais la théorie granulaire introduit d'une manière plus tranchée deux autres caractéristiques du son : la *complexité* et la propriété d'*émergence*, qui vont de pair. Avec le granulaire, les structures sonores peuvent être pensées comme des « structures dissipatrices d'énergie sonore », comme l'explique Horacio Vaggione (2003 : 102) en s'inspirant des travaux d'Ilya Prigogine et des systèmes complexes. Quant à l'émergence, pour la théorie granulaire, le « son » n'est pas donné en soi. Les grains sonores ne sont pas des sons : ils sont des signaux acoustiques, mais leur durée est trop brève pour qu'ils soient perçus comme des sons (notre oreille entend les sons d'une durée inférieure à $1/20^{\text{ème}}$ de seconde comme des « clics »). Il y a son lorsque les grains s'assemblent de manière pertinente pour l'oreille, qui les perçoit alors d'une manière globale, qui en fait en quelque sorte la synthèse : c'est ainsi que le son apparaît selon une logique d'émergence, dans le sens du mot développé dans certains courants des

sciences cognitives, de la physique ou de la biologie pour désigner une évolution qui, à partir d'un seuil critique de complexité, génère de nouvelles propriétés.

Globalité, immersion, présence...

Un ensemble de caractéristiques du son se décline avec des adjectifs tels que : synthétique et globalisant, inclusif et immersif, présent et plein – la liste n'est pas close. *Synthétique* : c'est la caractéristique première de l'ouïe, à l'opposé de la vue, qui est analytique. Le son et les structures sonores se présentent comme des événements *globaux*, formant des *Gestalts*, des structures cohérentes. L'écoute perçoit une « mélodie » à l'enchaînement de notes adéquates et non un amas de notes. De même, lors d'un événement sonore, on entend « un » son alors qu'on pourrait n'entendre que des éléments sonores éclatés – et nous ne parlons pas ici de sons granulaires.

Le son est également *inclusif* : « Sound's fluid quality saturates and surrounds us and is by its nature inclusive. We hear things and are included with those things in a common soundfield – as both participants and inhabitants of our soundscapes » (M. Stocker, 2013 : 21). Les « musiques du son » – centrées sur le son lui-même plutôt que sur des structures plus abstraites (cf. M. Solomos, 2013) – sont souvent *immersives*, caractéristique qui est renforcée par le fait que l'écoute est omnidirectionnelle. On y parle de « vie intérieure » du son, du plaisir à être *dans* le son, à s'y *immerger*, à en être *enveloppé*... Dans les cas les plus poussés est générée une sorte de mysticisme du son comme chez Giacinto Scelsi, qui était à la recherche de la « troisième dimension » du son, la profondeur : « Le son est sphérique, mais en l'écouter, il nous semble posséder seulement deux dimensions : hauteur et durée – la troisième, la profondeur, nous savons qu'elle existe, mais dans un certain sens, elle nous échappe » (G. Scelsi, 2006 : 126).

Dans la mesure où le son naît, se déploie, se transforme, évolue et meurt dans, par, avec le temps, on peut aussi parler de sa caractéristique d'être dans la *présence*. Dans les musiques du son, la tendance à la présence est renforcée, car la mémoire et la faculté d'anticipation sont plus difficiles : autant il est facile, avec une mélodie, de se rappeler la première note et d'en anticiper d'autres, autant il est délicat de mémoriser des formes sonores du fait de leur complexité, et encore plus d'anticiper leur évolution. En relation avec la présence, le son confère également un sentiment de *plénitude*. Cette caractéristique provient sans doute du fait qu'on écoute à travers tout son corps : le son a indéniablement une dimension haptique. Cette dimension devient littérale si l'on pense le son en termes de vibration et elle devient prépondérante avec les sons très graves qui peuvent provoquer de graves malaises. Autrement, elle reste dans la suggestion, dans cette vaste zone qui va du toucher à l'affect.

Un réseau de relations (2)

Les caractéristiques qui viennent d'être décrites conduisent à penser le son autrement que comme un objet : l'invitation – tant à travers l'expérimentation artistique qu'à travers l'effort de conceptualisation – à définir le son par un réseau de relations se précise. À ces caractéristiques,

nous pourrions en ajouter d'autres. Roberto Barbanti évoque la « coexistence ontologique » (entre le son et l'auditeur) et la « non-séparation » :

« La notion de “*co-existence*” ontologique renvoie à une forme d'immanence et d'appartenance au monde, à une vibration commune qui met en résonance mon être avec les énergies mouvantes des autres êtres, des objets ou des éléments naturels qui sont en train de vibrer ici et maintenant. [...] Si la vue est le seul sens qui nécessite un éloignement de l'objet sur lequel elle s'applique pour pouvoir s'exercer et ainsi se déployer et à s'offrir à nous pour ce qu'elle est, l'ouïe, elle, pose immédiatement la question de la “*non-séparation*” » (R. Barbanti, 2011 : 13).

Le son est ce qui nous nous relie à notre environnement sonore et à notre environnement tout court, au monde. Nous *habitons* le son, de même que nous habitons le monde (cf. T. Ingold, 2000) : notre cerveau n'est pas un système de traitement d'informations et le son n'est pas l'objet de ce traitement. Il nous faut donc poursuivre l'effort de conceptualisation et chercher de nouveaux concepts permettant de penser *l'indissociabilité entre l'objet qui vibre, le milieu dans lequel la vibration se propage et le sujet qui écoute*.

ESPACE, ENVIRONNEMENT, PAYSAGE, MILIEU, AMBIANCES SONORES

Espace et environnement sonores

Il est de plus en plus courant de voir utiliser des expressions composées à la place du mot son : espaces, environnements, paysages, milieux, ambiances... sonores. Ces expressions cherchent précisément à prendre la mesure d'une pensée où le son n'est pas appréhendé comme objet, mais est défini par rapport à un réseau de relations.

La notion d'*espace sonore* a largement été utilisée en musique, en commençant par la musique d'aujourd'hui. Pour les musiciens et artistes sonores actuels, l'espace apparaît désormais comme une extension obligée du son et l'on peut parler d'œuvres de l'« espace-son » pour désigner cette nouvelle indissociabilité entre le son et sa propagation (et composition) dans l'espace (cf. M. Solomos, 2013 : chap. 6). L'expression « espace sonore » a trouvé plus récemment un nouveau terrain de développement, dans un territoire allant des *sound studies* aux études d'écologie environnementale, en passant par la musique, le théâtre et les autres arts de la scène, la géographie, l'urbanisme et l'architecture, le design, l'ethnologie, la sociologie... (cf. C. Guiu et al., 2014 ; G. Born, 2015). Cependant, la notion y reste générale, elle semble être utilisée par défaut ; par ailleurs, le champ couvert, s'il a le mérite de l'interdisciplinarité, s'éloigne souvent des questions proprement sonores.

Quant à la notion d'*environnement sonore*, elle est sans doute encore plus utilisée. Elle aussi l'est souvent par défaut, pour désigner « ce qui entoure ». Elle désigne la totalité des sons qui nous entoure, non ordonnés comme le sont ceux d'un « paysage sonore », sons que rencontre parfois la musique (cf. M. Schafer, 1977). De ce fait, elle indique une réalité *objective*, une donnée brute, qui n'interagit pas avec l'individu et son écoute. C'est pourquoi elle est moins intéressante que les trois autres notions sur lesquelles nous allons à présent nous arrêter.

Paysage sonore

La notion de *paysage sonore* semble être ancrée durablement dans le vocabulaire des sciences humaines, des études sur l'art, des *sound studies*, mais aussi de toutes les disciplines mentionnées précédemment qui s'intéressent à l'espace sonore et prennent en compte les questions environnementales. Barry Truax (1978) la définit ainsi : « An environment of sound (or sonic environment) with emphasis on the way it is perceived and understood by the individual, or by a society. It thus depends on the relationship between the individual and any such environment ». À la différence de la notion d'environnement sonore, le paysage sonore ne renvoie donc pas à une pure objectivité, il se fonde sur une interaction avec le sujet.

Murray Schafer est souvent cité comme l'inventeur du mot, dans un petit fascicule destiné à l'enseignement de la musique (M. Schafer, 1969) : « I had derived it from the word "landscape," which was equally unknown until Petrarch, the fourteenth century Italian poet and scholar, decided one day to walk to the top of a mountain in order to see the view. What he saw was something that had never been seen before and therefore had to be described by a new word: Landscape » (M. Schafer, 2012-2013 : 6).

Dans son célèbre ouvrage *The Tuning of the World*, Schafer (1977) définit le concept selon l'idée qu'il constitue le lien entre l'homme et son environnement. Ses préoccupations sont écologiques : une grande partie du livre est consacrée à la question de la pollution sonore. Pour étudier le concept – et combattre la pollution sonore –, Schafer réclame l'interdisciplinarité et ajoute : « The home territory of soundscape studies will be the middle ground between science, society and the arts » (M. Schafer, 1977).

L'art est appelé à jouer un grand rôle, et l'une des quatre parties du livre est consacrée à l'*acoustic design* :

« The best way to comprehend what I mean by acoustic design is to regard the soundscape of the world as a huge musical composition, unfolding around us ceaselessly. We are simultaneously its audience, its performers and its composers. Which sounds do we want to preserve, encourage, multiply? [...] Acoustic design is not merely a matter for acoustic engineers. Acoustic design should never become design control from above. It is rather a matter of the retrieval of a *significant aural culture*, and that is a task for everyone » (M. Schafer, 1977).

Le monde comme composition musicale : il y a une large part de mysticisme – ou de pythagorisme – chez Schafer et ses disciples. Mais ce qui nous intéresse ici, c'est que Schafer reste un musicien, mais un musicien qui veut rompre avec l'idéalisme qui continue à dominer la musique : « Composers are not yet ready to assume the leadership role in reorchestrating the world environment. Some are still devoting themselves with waspish bitterness to a Parnassus of two or three » (M. Schafer, 1977).

Le point commun entre la musique et les autres disciplines nécessaires pour étudier le concept de paysage sonore (et lutter contre la pollution sonore) est l'*écoute* : il s'agit bien de restaurer l'importance de la culture auditive, tant pour les musiciens qui écoutent en profondeur leur musique, mais sont sourds au monde, que pour les non-musiciens qui n'ont pas appris à écouter. Ce recentrement sur l'écoute constitue également le point commun entre Murray Schafer et Pierre Schaeffer, dont le *Traité des objets musicaux* est, à maints égards, un traité de l'écoute.

Cependant, tout en rendant hommage à Schaeffer pour son effort de conceptualisation de la morphologie sonore, Schafer le critique d'avoir isolé les sons, de les avoir coupés de leur environnement, de leur cause.

Il est possible de penser le *Traité des objets musicaux* et *The Tuning of the World* comme étant les deux grands efforts de théorisation produits après 1945 pour discuter et analyser le son – en d'autres termes, pour prendre conscience de l'importance cruciale qu'a prise le son. Et l'on pourrait les considérer comme complémentaires (ou estimer que le second contredit le premier) : là où Schafer nous apprend à écouter le son en soi, l'objet sonore, Schafer, lui, nous invite à découvrir la relation du son à son environnement, c'est-à-dire à théoriser le paysage sonore.

Après ce bref résumé des principaux aspects de la notion de paysage sonore telle qu'elle a été élaborée par les adeptes de l'écologie acoustique, posons la question : cette notion est-elle (toujours) utile ? Nous avons vu que son principal mérite est de penser le son en termes de relation, d'une part en récusant sa définition comme objet, c'est-à-dire en refusant d'isoler le son de son environnement et, d'autre part, en prenant en compte le point de vue (d'écoute) de l'auditeur. L'expression va donc dans le sens de ce que nous recherchons afin de désigner l'interaction entre l'objet qui vibre, le milieu dans lequel il vibre et l'auditeur qui ressent la vibration. Cependant, de nombreuses critiques ont été émises à son encontre.

Dans un article intitulé « Against Soundscape », Tim Ingold (2007) est sans doute celui qui a été le plus loin. Parmi ses objections, relevons l'idée que le monde dont nous faisons l'expérience n'est pas découpé selon les sens. Il n'y a donc que du « paysage » en général, pas de paysage sonore, au même titre qu'il n'y a pas de paysage seulement visuel ou olfactif. Un paysage devient visuel seulement lorsqu'il est peint, sonore seulement lorsqu'il est enregistré. Comparant le son à la lumière (et non à un objet visible, à une image), il nous dit que, de même que les études sur le visuel ont tendance à subordonner la vue à l'image, c'est-à-dire à penser les yeux comme des instruments restituant des images et non des organes de perception, grand est le risque que les études sur le paysage sonore transforment les oreilles en instrument de playback.

Ce dernier point mérite d'être développé. En effet, la notion de paysage sonore implique l'idée d'une totalité, d'une entité déjà saisie comme un tout cohérent et ordonné. Dans un paysage sonore, il y a des plans sonores (plus proche, plus lointain, en hauteur, plus bas...), des emplacements précis pour chaque son, une cohésion d'ensemble. Or, comme l'écrit Michel Chion (2000 : 11), « peut-on [...] parler de “paysage sonore”, de totalité organisée dans l'espace en premiers plans et en fond, en détails et en ensembles ? C'est tout le problème de savoir si l'on peut totaliser ce qu'on entend ». Dans la mesure où le son évolue dans le temps, cette saisie globale ne correspond pas au processus d'écoute, au son écouté ; elle ne vaut que pour le son objectivement capté, c'est-à-dire pour le son enregistré, puisqu'il est fixé sur un support et qu'on peut le reproduire. Certes, le même problème se pose au visuel, mais dans une mesure bien moindre. En effet, la vue est à même de saisir cette globalité qu'on nomme paysage.

En vérité, le problème le plus important lié au concept de paysage sonore est qu'il *reste calqué sur le visuel* : la globalité ordonnée qu'il fabrique suppose précisément une *vue* globale. Pour le dire autrement, alors que l'idée d'un homme en haut d'une montagne *contemplant* un

ensemble d'éléments correspond dans une large mesure au modèle de la vue, le strict équivalent dans le domaine de l'ouïe existe bien, mais il est concurrencé par un autre modèle : celui d'un homme plongé dans les tourbillons sonores d'une ville, d'une cascade ou même d'un désert plutôt silencieux. Du fait des caractéristiques évoquées précédemment, le son et l'écoute invitent à une *immersion* davantage qu'à une contemplation. Il y a donc bien des paysages sonores, mais nous devons aussi chercher d'autres expressions pour qualifier l'expérience relationnelle induite par les espaces sonores.

Milieu sonore

Les *milieux sonores* pourraient aller dans ce sens. L'expression est encore peu utilisée, mais on commence à la trouver en géographie, dans les études sur le son, en design sonore, en ethnomusicologie... Elle reste souvent générique, synonyme d'espace, d'environnement ou d'ambiance sonores (cf. J.F. Augoyard, H. Torgue, 1995 ; Roulier, 1999 ; M. Maeder, 2010 ; C. Guillebaud, 2012). Pour la préciser, un petit détour par la notion même de milieu s'impose : arrêtons-nous sur les pensées de Jakob von Uexküll et de Gilbert Simondon.

« Là où la science classique voyait un monde unique, qui comprenait à l'intérieur de lui-même toutes les espèces vivantes hiérarchiquement ordonnées, des formes les plus élémentaires jusqu'aux organismes supérieurs, Uexküll suppose au contraire une infinie variété de mondes perceptifs, tous également parfaits et liés entre eux comme sur une gigantesque partition de musique, quoique non communicants et réciproquement exclusifs, et au centre desquels se tiennent de petits êtres à la fois familiers et lointains », écrit Giorgio Agamben (2006 : 66), et il est vrai que la musique sert souvent de métaphore à Uexküll. Cette remarque est importante car le modèle musical dont s'inspire le penseur allemand est éminemment classique ; or, ici, nous nous servons de son concept de milieu développé en éthologie pour penser les évolutions musicales d'aujourd'hui.

Pour nommer ces mondes multiples qui correspondent à chaque espèce animale, Uexküll, dans son ouvrage *Milieu animal et milieu humain*, forge la notion d'*Umwelt*, « monde-autour », que l'on traduit par « milieu ». Chaque espèce vivante a son *Umwelt*, à quoi elle donne sens, et qui lui impose ses déterminations. L'*Umwelt* ne constitue qu'une toute petite partie de l'environnement (*Umgebung*) : il n'est composé que des objets avec lesquels l'animal est en interaction, l'interaction (selon la boucle perception-action) se produisant à travers les sens physiologiques, ce qui introduit la *subjectivité* – même si c'est une subjectivité d'espèce. L'exemple de la tique, avec lequel s'ouvre l'introduction du livre, est célèbre :

« Tout habitant de la campagne qui vagabonde souvent avec son chien à travers bois et buissons a certainement fait la connaissance d'un minuscule animal qui, accroché aux branches des buissons, guette sa proie (qu'elle soit homme ou animal) pour se jeter sur sa victime et se gorger de son sang. L'animal, grand de un millimètre ou deux, gonfle alors jusqu'à atteindre la taille d'un pois. [...] Privé d'yeux, l'animal trouve le chemin de sa tour de guet à l'aide d'une sensibilité générale de la peau à la lumière. L'approche de la proie se manifeste au sens de l'odorat de ce bandit de grand chemin aveugle et sourd. La faible odeur d'acide butyrique qui se dégage des follicules sébacés de tous les mammifères agit sur la tique comme un signal la faisant quitter son poste de garde et chuter. Si elle choit sur quelque chose de chaud, ce qui décèle l'acuité de son sens de la température, alors elle a atteint sa proie, l'animal à sang

chaud, et elle n'a plus qu'à trouver avec son sens tactile un endroit pourvu le moins possible de poils pour s'enfoncer jusqu'à la tête dans le tissu épidermique de la proie. Elle pompe alors lentement un flot de sang chaud » (J. Uexküll, 2010 : 31-33).

La tique est insensible à l'*environnement* : elle peut attendre jusqu'à 18 ans, perchée sur sa branche, avant d'être excitée par l'odeur du sang. « Toute la richesse du monde [l'entourant] se racornit et se transforme en un produit pauvre, composé pour l'essentiel de seulement trois signes perceptifs et trois signes actantiels : c'est son milieu » (J. Uexküll, 2010 : 43). Uexküll traite peu des milieux humains, cependant, dans la conclusion du livre, afin d'étayer son hypothèse de mondes parallèles, il écrit : « Les milieux d'un spécialiste des ondes aériennes et d'un musicologue témoignent du même contraste. Il n'y a dans l'un que des ondes et dans l'autre que des sons. Mais les deux sont aussi réels l'un que l'autre » (J. Uexküll, 2010 : 166).

Cet exemple nous permet de préciser la notion de « milieu sonore ». Il s'agit bien du « milieu » dont il était question au tout début de notre discussion sur la notion de son : l'espace où se propagent les vibrations qui, provoquées par un objet en mouvement, donnent naissance au son. (Ce milieu est principalement aérien, mais il peut également être liquide ou solide.) Cependant, à la lecture d'Uexküll, nous sommes invités à quitter la perspective physicaliste qui définit ces milieux comme des espaces objectifs, afin de les penser comme des milieux *de*. Ces milieux ne seront pas l'air, le liquide ou le solide dans leur ensemble et pris en eux-mêmes : ils n'en constitueront qu'une partie, laquelle sera définie par rapport au *sujet* qui entrera en interaction avec eux.

Si l'on prend comme sujet l'*auditeur*, on dira que, à travers l'écoute, celui-ci interagit avec un milieu sonore, le résultat de cette interaction formant ce qu'on appelle un son. Ainsi, le son n'est pas un objet : il n'est ni l'objet mis en vibration, ni l'espace des vibrations en général ; il est le produit de l'interaction auditeur-milieu. Écouter devient bien alors non pas contempler des objets face à soi, mais être immergé dans un milieu. De plus, du fait qu'un milieu constitue une partie de l'environnement, l'écoute n'est pas une perception tronquée se focalisant sur un sens en anesthésiant les autres : elle tisse la relation entre le sujet et un milieu *particulier*, le milieu sonore, lequel coexiste avec les milieux visuels, tactiles...

Abordons à présent la notion de milieu chez Gilbert Simondon, qui nous permettra de préciser la relation entre le son et le milieu sonore. Chez le philosophe français, le concept de milieu est utilisé dans ses deux acceptions, « milieu », c'est-à-dire autour (environnement) et « mi-lieu », entre (centre). Pour donner sens aux extrêmes, à savoir l'individu et le milieu (plutôt que le sujet et l'objet, ou l'esprit et le monde), il faut partir du mi-lieu, à savoir la relation elle-même. « Commencer par le mi-lieu implique certes de ne pas commencer par l'individu, mais implique aussi de ne pas commencer par le milieu ! En effet, le milieu ne saurait exister comme tel avant l'individuation » (V. Petit, 2013 : 49).

Pour en venir aux milieux sonores, on peut tenter de transposer d'une manière simple ces quelques notions. Elles nous permettent de penser le *son* comme « individuation ». À titre d'exemple, transformons deux phrases de Simondon. L'une deviendrait :

« Il faut partir du devenir-son, de l'espace-son saisi en son centre selon la spatialité et le devenir, non pas d'un *son* substantialisé devant un *monde* étranger à lui »,

si l'on remplace « individuation » par « devenir-son », « être » par « espace-son » et « individu » par « son » dans la citation originale :

« Il faut partir de l'individuation, de l'être saisi en son centre selon la spatialité et le devenir, non pas d'un *individu* substantialisé devant un *monde* étranger à lui » (G. Simondon, 2005 : 30).

Avec les mêmes substitutions, la seconde phrase :

« Individu et milieu ne doivent être pris que comme les termes extrêmes, conceptualisables mais non substantialisables, de l'être en lequel s'opère l'individuation » (G. Simondon, 2005 : 325).

deviendrait :

« Son et milieu sonore ne doivent être pris que comme les termes extrêmes conceptualisables mais non substantialisables, de l'espace-son en lequel s'opère le devenir-son ».

J'ajouterai que Simondon est également précieux du fait de la notion de « milieu technique », qui couronne sa pensée, parce que les milieux sonores sont dans une large mesure façonnés par la technologie.

Pour résumer la transposition en trois énoncés :

1. Il existe un ensemble indifférencié, qui serait l'*espace-son* ;
2. Le *son* apparaît par un *devenir* ; son complémentaire est le *milieu sonore* (On a donc deux entités, son et milieu sonore – souvent technique –, mais le son n'est jamais un objet, il se définit toujours par rapport au milieu ; inversement, le milieu sonore n'est pas un simple environnement ;
3. La manière avec laquelle « apparaît » le son – c'est-à-dire l'équivalent de l'individuation chez Simondon – consiste en une *émergence*.

Ambiance et atmosphère

Pour finir notre analyse des expressions invitant à dépasser la notion de son au profit d'une approche relationnelle, abordons la notion d'*ambiance*. Celle-ci a trouvé des applications conséquentes dans un champ interdisciplinaire qui concerne les espaces urbains. Développée en France par le laboratoire grenoblois CRESSON, elle s'est internationalisée avec le réseau Ambiances et la revue *Ambiances*. À l'origine centrée sur les ambiances sonores, la recherche s'est élargie aux phénomènes lumineux, thermiques, olfactifs, tactiles, kinesthésiques...

La particularité et l'intérêt de cette notion – comparativement aux notions générales d'espace ou d'environnement – est qu'elle s'intéresse à la dimension *sensible*. Comme l'écrit Jean-François Augoyard (2007 : 35) à propos de l'architecture, « des ambiances à l'ambiance, l'enjeu est de rendre consciente la production des qualités sensibles exercée intuitivement par l'architecte dans le projet ».

Eu égard à la sphère de l'art, l'intérêt de cette notion est d'ouvrir la notion d'esthétique à la perception sensible elle-même ; pour citer Jean-Paul Thibaud (2012 : 166) :

« La notion d'ambiance concerne l'esthétique en premier chef dans la mesure où elle pose explicitement la question de la sensorialité humaine. [...] L'ambiance convoque une "esthétique environnementale" en aucun cas réductible à une esthétique des beaux-arts : ce n'est pas l'œuvre d'art qui est au centre de cette esthétique mais bien plutôt la nature, comprise au sens large du terme (en incluant la ville et l'urbain). [...] D'autre part, l'ambiance permet de revenir au sens premier de l'esthétique, c'est-à-dire conçue comme théorie de la perception sensible ».

La notion d'*atmosphère* – à l'origine, dans une certaine mesure, de la notion d'ambiance – a, quant à elle, été développée par le philosophe allemand Gernot Böhme. Il l'a introduite dans son livre *Für ein ökologische Naturästhetik* (1989) afin d'impliquer le facteur humain dans la science de l'environnement. « What affects human beings in the environment are not only just natural factors but also aesthetic ones », écrit-il, en ajoutant : « And what mediates objective factors of the environment with aesthetic feelings of a human being is what we call *atmosphere* » (G. Böhme, 2017 : 2).

Dans l'art, cette notion tend à privilégier l'expérience sur la connaissance. Dans l'esthétique classique – chez Kant ou Hegel – l'art s'adresse aux élites, qu'il faut cultiver ; il s'agit de leur fournir des connaissances via des mots, des images : l'amateur ne fait pas l'expérience directe de l'œuvre d'art, il s'intéresse surtout à sa signification. Avec la notion d'*atmosphère*, on privilégie au contraire l'expérience. Ce tournant conceptuel de l'esthétique rencontre le tournant vers l'expérience caractéristique de l'art lui-même, tel qu'on le trouve dans le *land art* ou les installations qui sont *site specific* et éphémères, la conséquence étant que « in order to adequately appreciate what these works of art are requires exposing oneself at the atmosphere there are radiating » (G. Böhme, 2017 : 6).

Böhme s'est aussi penchée sur la musique récente, qu'il caractérise comme particulièrement atmosphérique du fait du recentrement sur le son et l'espace (G. Böhme, 2017 : 165-175). Or, penser la musique avec l'esthétique des atmosphères permet de se réapproprier la question classique de ses effets émotionnels :

« The discovery that music is the fundamental atmospheric art has solved an old, always annoying and yet inescapable problem of musical theory, i.e. the question: of what does music's so-called emotional effect actually consist? In opposition to the helpless association theories and the theories that called upon fantasy to mediate, the Aesthetics of Atmospheres gives a simple answer to the question: music as such is a modification of space as it is experienced by the body. Music forms and informs the listener's sense of self (das *Sichbefinden*) in a space; it reaches directly into his or her corporeal economy » (G. Böhme, 2017 : 171).

EN GUISE DE CONCLUSION : DU FÉTICHISME SONORE

Le son accompagne aujourd'hui la vie des hommes comme il ne l'a jamais fait auparavant : tout se passe comme si l'on avait procédé à une sonorisation géante des espaces dans lesquels nous vivons, provoquant une hypertrophie de notre environnement sonore. La musique, en particulier, s'est transformée en immense flot sonore, tsunami planétaire dévastateur pour les uns, liquide amniotique universel et nourrissant pour les autres. Grâce à l'enregistrement et aux progrès technologiques, il est devenu possible et inévitable de l'écouter où que l'on soit, en permanence ; et grâce à la globalisation, on peut, en théorie, écouter tout ce que l'on veut – ou ne veut pas. Nous vivons ainsi dans une ubiquité musicale et sonore qui sollicite une écoute en continu.

Cette situation entraîne inévitablement des comportements aliénants. La pionnière de l'écologie acoustique Hildegard Westerkamp, parlant de ce besoin d'avoir du son et de la musique en continu, nous dit qu'il

“resembles the desire for womblike comfort. The difference is that this ‘womb’ is artificially created and therefore disconnected from the real world, whereas the real womb is intricately connected with it. To seek out an artificially created ‘womb’ is like suffering from aural addiction. It is a psychological addiction that puts a screen of illusion between us and the world as well as, and perhaps more seriously, between us and our imagination, between us and our emotions, between us and our thoughts. In this womb all knowledge of how to listen or how to make sound has left us. What we hear is a homogeneous music” (H. Westerkamp, 1998: 33).

C'est pour lutter contre cette nouvelle forme d'aliénation – le fétichisme sonore – que de plus en plus de musiciens et d'artistes sonores ainsi que de théoriciens du son et de la musique défendent l'hypothèse développée dans le présent article : que le son n'est pas à prendre comme un objet, qu'il nous faut le penser comme un tissu de relations incluant aussi bien l'imagination et le corps de l'auditeur que l'environnement (réel).

RÉFÉRENCES

- AGAMBEN Giorgio (2006) : *L'ouvert. De l'homme et de l'animal*, traduit de l'italien par Joël Gayraud, Paris, Rivages.
- AYGOYARD Jean-François (2007) : « A comme Ambiance(s) », *Les Cahiers de la recherche architecturale et urbaine* 20/21, p. 33-37.
- AUGOYARD Jean-François, TORGUE Henry (éd.) (1995) : *À l'écoute de l'environnement. Répertoire des effets sonores*, Marseille, Parenthèses.
- BARBANTI Roberto (2011) : « Écologie sonore et technologies du son », *Sonorités* n°6, p. 11-42.
- BÖHME Gernot (2017) : *The Aesthetics of Atmospheres*, édité par Jean-Paul Thibaud, London, Routledge.
- BORN Giorgina (éd.) (2015) : *Music, Sound and Space: Transformations of Public and Private Experience*, Cambridge, Cambridge University Press.
- CASATI Roberto, DOKIC Jérôme (1994) : *La philosophie du Son*, Nîmes, Chambon.
- CASSAGRANDE Christophe (2009) : *L'Énergétique musicale*, Paris, L'Harmattan.
- CHION Michel (2000) : *Le Son*, Paris, Nathan/HER.
- DI SCIPIO Agostino (2016) : « Objet sonore ? Événement sonore ! Idéologies du son et biopolitique de la musique », in SOLOMOS Makis, BARBANTI Roberto, LOIZILLON Guillaume, PAPARRIGOPOULOS Kostas, PARDO Carmen (éd.) (2016) : *Musique et écologies du son. Propositions théoriques pour une écoute du monde / Music and Ecologies of Sound. Theoretical Projects for a Listening of the World*, Paris, L'Harmattan, 35-46.
- GRISEY Gérard (2008) : *Écrits ou l'invention de la musique spectrale*, édition établie par Guy Lelong avec la collaboration d'Anne-Marie Réby, Paris, Musica falsa.
- GUILLEBAUD Christine (2012) : « Towards an Anthropology of Sound Milieux. Perspectives from India », in THIBAUD Jean-Pierre, SIRET Daniel (éd.) (2012) : *Ambiances in action/ambiances en actes*, Réseau International Ambiances, p. 317-322.

- GUIU Claire, FABUREL Guillaume, MERVANT-ROUX Marie-Madeleine, TORGUE Henry, WOLOSZYN Philippe (éd.) (2014) : *Soundspaces. Espaces, expériences et politiques du sonore*, Rennes, Presses universitaires de Rennes.
- INGOLD Tim (2000) : *The perception of environment. Essays on livelihood, dwelling and skill*, Londres, Routledge.
- INGOLD Tim (2007) : « Against soundscape », in CARLYLE E. (éd.) (2007) : *Autumn Leaves: Sound and the Environment in Artistic Practice*, Paris, Double Entendre, p. 10-13.
- LEROUX Philippe (2011) : « ...phraser le monde : continuité, geste et énergie dans l'œuvre musicale », in *Circuit* vol. 21 n°2, p. 29-48.
- MAEDER Marcus (éd.) (2010) : *Milieux Sonores/Klangliche Milieus. Klang, Raum und Virtualität*, Bielefeld, Transcript.
- PETIT Victor (2013) : « Le concept de milieu en amont et en aval de Simondon », *Cahiers Simondon* n°5, p. 45-58.
- ROULIER Frédéric (1999) : « Pour une géographie des milieux sonores », *Cybergeo : European Journal of Geography* [En ligne], Environnement, Nature, Paysage, document 71, mis en ligne le 21 janvier 1999, consulté le 01 février 2017. URL : <http://cybergeo.revues.org/5034>.
- SCELSI Giacinto (2006) : *Les anges sont ailleurs...*, textes inédits recueillis et commentés par Sharon Kanach, Arles, Actes Sud.
- SCHAEFFER Pierre, (1952) : *À la recherche d'une musique concrète*, Paris, Seuil.
- SCHAEFFER Pierre (1966) : *Traité des objets musicaux*, Paris, Seuil.
- SCHAFFER R. Murray (1969) : *The New Soundscape. A Handbook for the Modern Music Teacher*, Ontario, Berandol Music Limited.
- SCHAFFER R. Murray (1977) : *The Tuning of the World. A pioneering Exploration into the Past History and Present State of the Most Neglected Aspect of our Environment: The Soundscape*, Random House Inc.
- SCHAFFER R. Murray (2012-2013) : « Soundscape studies: the Early Days and the future », in *Soundscape. The Journal of Acoustic Ecology* vol. 12 n°1, p. 6-8.
- SIMONDON Gilbert (2005) : *L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information*, Paris, Jérôme Million.
- SOLOMOS Makis (2011) : « Xenakis ou la musique comme énergie », programme du festival *Musica. Festival des musiques d'aujourd'hui*, Strasbourg, p. 36-38.
- SOLOMOS Makis (2013) : *De la musique au son. L'émergence du son dans la musique des XXe-XXIème siècles*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes.
- STOCKER Michael (2013) : *Hear Where We Are. Sound, Ecology, and Sense of Place*, New York-Heidelberg, Springer.
- THIBAUD Jean-Paul (2012) : « Petite archéologie de la notion d'ambiance », *Communications*, vol. 90 n°1, p. 155-174.
- TRUAX Barry (1978) : *Handbook for acoustic ecology, the World Soundscape Project*, Simon Fraser University, and ARC Publications. Seconde publication : Cambridge Street Publishing, 1999 ; en ligne : <https://www.sfu.ca/sonic-studio/handbook/>, consulté en janvier 2017.
- UEXKÜLL Jakob von (2010) : *Milieu animal et milieu humain*, traduit de l'allemand et annoté par Charles Martin-Fréville, Paris, Rivages. L'original allemand, *Streifzüge durch die Umwelten von Tieren und Menschen*, a paru en 1934.
- VAGGIONE Horacio (2003) : « Composition musicale et moyens informatiques : questions d'approche », in SOLOMOS Makis, SOULEZ Antonia, VAGGIONE Horacio (2003) : *Formell/Informel : musique-philosophie*, Paris, l'Harmattan, p. 91-116.

VARGA Bálint A. (1996) : *Conversations with Iannis Xenakis*, London, Faber and Faber.
WESTERKAMP Hildegard, (1988) : *Listening and soundmaking: a study of music-as-environment*, master thesis, Simon Fraser University.
XENAKIS Iannis (1960) : « Elements of Stochastic Music », *Gravesaner Blätter* n°18, 1960, p. 84-105. Repris in XENAKIS Iannis, *Musiques formelles = Revue Musicale* n°253-254, 1963, chapitre 2.