

2000a « Quelle communication musicale ? » in *L'école du voisin*, actes de l'Université d'été franco-italienne (Asti, juillet 1999), rectoral de l'université de Grenoble, Grenoble.

François DELALANDE, musicologue, responsable des recherches en sciences de la musique à l'I.N.A.-GRM

## QUELLE COMMUNICATION MUSICALE ?

Le thème général qui nous réunit est *les langues à l'orée du 21ème siècle*, et c'est dans ce contexte qu'on m'a invité à venir parler de musique. Le sujet de dissertation que j'ai "tiré" peut donc se formuler à peu près comme ceci : "*La musique, considéré comme langage, à l'orée du 21è siècle*".

Ce champ de réflexion se divise en deux thèmes principaux :

1/ La musique peut-elle être considérée comme un langage? dans quelle mesure a-t-elle du sens ? comment en parler ? quelle forme de communication constitue-t-elle ? Questions qui occupent la réflexion sur la musique depuis 30 ou 40 ans, et qui intéressent un faisceau de disciplines : sémiologie, psychologie, sociologie, accessoirement musicologie, qu'on prend l'habitude de désigner comme Sciences de la musique, soulignant ainsi la pluralité des approches. Mais nous sommes loin d'une convergence. Tout ce que nous pourrions faire, c'est donc dresser une sorte d'inventaire, forcément partial (parce que moi-même je suis fortement impliqué dans ces recherches) et essayer de sentir la complexité de cette problématique et l'enjeu de ces travaux, non seulement pour la compréhension d'une expérience aussi riche que l'expérience musicale, mais pour les sciences humaines en général : la linguistique a joué un temps le rôle de science pilote pour les sciences humaines ; la musique enrichit le problème en incluant des dimensions motrices, émotionnelles et instrumentales que l'étude du langage pouvait provisoirement négliger.

2/ Notre second thème de réflexion consistera à appliquer ce cadre général d'analyse à la situation musicale actuelle, fortement influencée par l'irruption des technologies d'enregistrement, de diffusion, et de production qui déterminent une reconfiguration des pratiques sociales et l'émergence de nouveaux langages. Il n'est pas si facile d'avoir une vision de synthèse sur cette situation toute nouvelle, et c'est pourtant ce que nous allons tenter.

### **Premier thème de réflexion : la communication musicale**

La musique comme langage, comme communication, comme production de sens, et l'apport des "sciences de la musique" à cette problématique.

## I - Cas général : le contresens

Il n'y a pas, en musique, transmission d'un "contenu", comme pourrait le suggérer un modèle de "communication" inspiré des télécommunications.



(figure 1)

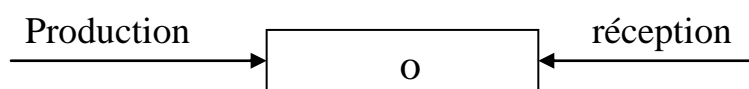
Une telle conception est déjà très insuffisante pour le langage, et la linguistique n'a cessé d'élaborer des modèles plus exacts. Mais c'est cependant une approximation acceptable. Quand je vous parle, j'attribue un sens aux énoncés verbaux que je prononce ; vous-mêmes, vous leur attribuez un sens. Il n'est pas sûr que ce soit exactement le même. Mais nous allons nous contenter de cette approximation pendant une heure et demie. C'est sans doute que nous ne la jugeons pas trop mauvaise.

Pour la musique, c'est un modèle manifestement inacceptable. Si j'écoute une musique traditionnelle d'Inde, comme un raga, je prendrai un certain plaisir à me laisser bercer par l'évolution lente du prélude (l'alap), que certains associeront peut-être à un esprit contemplatif asiatique, mais ni vous ni moi ne serons sensibles à ce jeu raffiné d'attente et d'évitements, avant l'introduction d'un nouveau degré de l'échelle, qui produit des "ha" de béatitude admirative dans les assemblés indiennes cultivées. Il serait abusif de dire que nous ne comprenons rien à cette musique. Nous comprenons autre chose. On en dirait autant du flamenco, qui induit chez les aficionados andalous des réactions discrètes mais précises, des battements de mains selon des rythmes savants que les amateurs parisiens sont bien incapables de reproduire - même s'ils prennent un plaisir indéniable à l'écoute de ce chant. Les uns et les autres attribuent un sens à cette musique, mais pas le même. Entre ceux qui produisent la musique et ceux qui la reçoivent, la règle générale de la "communication" est le *contresens*. Le compositeur contemporain devra s'y faire ! Entre les spéculations qui le poussent à écrire et ce que percevra son auditoire, il ne doit pas s'attendre à un large recouvrement. Chacun prendra son plaisir comme il l'entendra, face à un même objet qui focalisera les conduites.

Cette loi générale connaît des exceptions, cependant. Dans certains cas, le savoir du producteur et celui des récepteurs sont assez voisins pour qu'ils se comprennent et qu'émerge quelque chose comme une langue commune. C'est à peu près ce qui s'est passé en Occident du 16<sup>e</sup> au 19<sup>e</sup> siècle avec la polyphonie et la tonalité où une collectivité de connaisseurs étaient assez proche des producteurs pour apprécier et ressentir à travers les mêmes critères - mais jusqu'à un certain point seulement.

## 2 – Le fait musical : objets et conduites

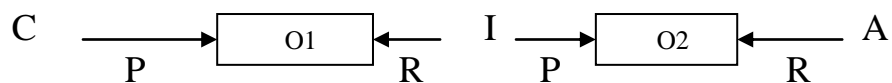
Le modèle qu'on va pouvoir appliquer à la musique, sera plutôt celui-ci :



(figure 2)

On trouve d'un côté un producteur (pensons aux improvisateurs de flamenco, de la musique d'Inde, au compositeur), de l'autre des personnes qui sont dans une situation de réception. Producteurs et récepteurs adoptent, face à un même objet, une certaine conduite qui est plus ou moins réglée par des pratiques sociales. C'est cet ensemble d'objets, de conduites réglées par des pratiques sociales, qui constitue le "fait musical". L'expression a été introduite par Jean Molino, en s'inspirant du concept de "fait social total" de Marcel Mauss, et a été surtout diffusée par Jean-Jacques Nattiez.

Pour J.-J. Nattiez, la lettre O représente l'œuvre. En réalité, si l'on veut entrer de manière plus positive dans la description, le concept d'œuvre est provisoire. Qu'est-ce qu'une œuvre dans le cas de la musique de Bach ? Ce qui est écrit ? Ce qu'on entend ? En réalité, il y a deux objets dans notre pratique musicale occidentale classique qui utilise la partition, les instrumentistes et les instruments. Ce sont : la partition et l'objet sonore qui résulte de l'interprétation. Le compositeur produit une partition. Ensuite, un interprète lit la partition (réception par rapport à la partition) et produit un objet sonore qui est lui-même reçu par des auditeurs.



(figure 3)

Il est important de voir comment fonctionne ce petit schéma à deux étages (production d'une partition, production d'un objet sonore). Je pense à Bach écrivant les Variations Goldberg. Il y a dans ces Variations toute une série de relations numériques. Par exemple, une variation sur trois est un canon : le canon n°1 est un canon à l'unisson, le n°2 est un canon à la seconde, le n°3 est un canon à la tierce, etc. jusqu'au n°9 qui est un canon à la neuvième.

Voilà le genre de finesses qui amusaient tant J.S. Bach et que, naturellement, l'auditeur ne risquait pas d'entendre, pas même le destinataire et commanditaire de l'œuvre, le dénommé Von Keyserling, dont Golberg était censé distraire les nuits d'insomnie. Cette dimension n'est pas destinée à l'auditeur mais à celui qui est au milieu du schéma, l'interprète, et qui va *lire* la partition. Cette évidence moderne selon laquelle la musique est faite pour être entendue n'en est pas une à l'époque de Bach. En effet, à cette époque, la musique est d'abord destinée à être lue, puis ensuite à être jouée, et enfin entendue. Mais le premier étage de cette transmission compte tout autant : l'idée qu'on puisse déceler une forme et un sens à la seule lecture de cette partition est une idée qui intéresse énormément Bach. Il se trouve que le claveciniste Goldberg était élève de composition de Bach et on peut concevoir qu'il se soit établi entre le professeur et l'élève une sorte de connivence et que Bach

ait tenu à lui montrer comment on pouvait écrire des canons de l'unisson jusqu'à la neuvième. Donc, aux différents niveaux d'échange qui existent entre producteur et récepteur autour de ces deux objets que sont la partition et l'objet sonore, ce ne sont pas les mêmes conduites qui apparaissent ni les mêmes sens qui se construisent. Ceci pour indiquer comment on peut être amené à réviser un schéma plus ou moins issu du modèle du langage pour l'adapter au cas de la musique où interviennent des conduites de production et de réception extrêmement différenciées. Ce schéma correspond à la situation de la musique occidentale savante et c'est précisément cet ensemble de pratiques sociales qui est en train de changer.

### *3 - Les sciences de la musique face à l'étude du sens*

Je voudrais d'abord approfondir le problème de l'étude du sens dans le cas de la musique savante occidentale, du XIV<sup>ème</sup> jusqu'au milieu du XX<sup>ème</sup> siècle. Je vais évoquer la complexité de l'approche du sens dans cette description du fait musical considéré comme relation entre des objets et des conduites humaines. C'est un problème extrêmement classique qui a occupé les musiciens depuis l'Antiquité et les occupe encore beaucoup plus maintenant. Longtemps, l'étude de la musique a été l'affaire des musicologues ; puis, on s'est rendu compte que la musique relevait de la psychologie, tandis que se développait aussi une discipline que l'on a appelée la sémiologie ou sémiotique. Le problème du sens a donc été renouvelé à travers de nouveaux outils dérivés de l'étude du langage. La sociologie peut aussi contribuer à expliquer ce qui se passe dans ces pratiques sociales de production et de réception. La musicologie, même dans son champ d'étude propre qui est l'étude des objets et la description des systèmes, apporte des contributions. C'est tout un faisceau de disciplines, qui sont loin d'être convergentes. La situation actuelle d'étude est loin de créer l'unanimité. Pour l'instant, on a du mal à reconstituer le puzzle. L'étude du sens aborde différents "terrains" : l'ethnomusicologie se spécialise dans des ethnies particulières pour envisager une relation entre la musique et la société - les rituels, le symbolisme selon lequel, dans une société, les instruments sont mis en relation avec des faits non spécifiquement musicaux, etc. L'étude des musiques populaires est dominée par une méthodologie de type sociologique : étude des musiques de publicité utilisant une forme de sémiotique assez récente, avec les mêmes méthodologies que la publicité visuelle. Mais le domaine le plus important, canonique, reste celui de la musique classique occidentale.

Sur cette musique classique occidentale, il existe une littérature considérable et beaucoup de disciplines ont essayé d'avancer dans une description de ce que peut être le sens. Je vais en faire une sorte de petit bilan rapide.

D'abord la psychologie expérimentale. Ici on peut rendre hommage à Robert Francès, l'un des promoteurs de l'étude scientifique du problème de la signification ou du sens. Avant Francès, il y avait une sorte de partage entre les formalistes, qui considéraient que la musique n'avait pas de sens, comme Hanslick, l'un des défenseurs d'un formalisme en musique, ou Stravinski, disant : "je considère la musique incapable d'exprimer quoi que soit". Robert Francès, de manière expérimentale, a fait écouter des musiques, notamment de Stravinski, à des sujets, et

a montré que les verbalisations produites à l'écoute de ces musiques étaient convergentes, c'est-à-dire que sans qu'on puisse constater une unicité de signification, on voyait apparaître des "thèmes de signification". L'Élégie de Stravinski pour violon seul, par exemple, était décrite par quelques thèmes seulement. Il n'y avait donc pas dispersion totale. Quand on associait une signification verbale à une musique, on n'avait pas affaire à un schéma uniquement projectif : il y avait bien quelque chose comme des noyaux de signification, attachés à chacune de ces musiques. Cela a été le premier travail en psychologie. Tout de suite après est venu Michel Imberty, qui, avec une méthodologie plus moderne, a prolongé les travaux de Robert Francès. La limite des méthodes s'appuyant sur la psychologie expérimentale est que, se fondant sur des mesures statistiques, elles adoptent implicitement le modèle d'un auditeur moyen. Si, dans le groupe, un auditeur a une manière d'écouter très originale, très singulière, elle disparaîtra dans une étude statistique. Donc une écoute experte, nécessairement minoritaire, sera occultée.

C'est exactement une tendance opposée qui a été modélisée par les sciences cognitives. Léonard Meyer, musicologue, a cherché à décrire ce qui pouvait se passer chez un sujet particulièrement compétent à l'écoute de la musique tonale. Il a supposé, par exemple, que lorsqu'on écoute une série de cinq notes qui constituent le début d'un thème, on peut prolonger ce thème par la pensée, donc anticiper, imaginer ce que sera la sixième note, et que tout changement par rapport à cette prolongation sera considéré comme une forme de surprise. La théorie des prolongations se fonde sur le concept d'"auditeur idéal" supposé adopter les stratégies que l'on a modélisées. On est donc à l'opposé de la psychologie expérimentale qui raisonnait sur un auditeur moyen. Dans ce courant cognitiviste se sont inscrits notamment Lerdahl et Jackendoff, connus pour avoir élaboré une "théorie générative de la musique tonale", ainsi que J. Sloboda, qui s'est intéressé à diverses conduites qui interviennent en musique, pas seulement l'écoute mais aussi le jeu pianistique ou la lecture de partitions. A côté de la psychologie expérimentale et du cognitivisme, on trouve la sémiologie (ou sémiotique) qui s'est développée, en musique, surtout depuis le début des années 70, et a essayé d'appliquer à la musique certaines méthodes issues de la linguistique. On peut citer J.-J. Nattiez qui n'a pas directement travaillé au problème du sens mais a essayé de lui donner un cadre d'étude, fondé sur la tripartition : production, objet, réception. Gino Stefani a constitué tout un courant italien de réflexion sur la musique avec d'anciens élèves de l'Université de Bologne. Lui-même a travaillé dans la suite d'Umberto Eco. Il y a donc en Italie un champ assez développé de réflexion sémiologique sur la musique. L'une des grandes idées de Stefani est de distinguer des niveaux de compétences. Par exemple, quand nous écoutons une musique d'Inde, nous en ratons la moitié parce que certains codes ne nous sont pas accessibles : Stefani distingue cinq niveaux de codes, des "codes généraux" aux "codes spécifiques" à l'œuvre. Je citerai aussi E. Tarasti, un sémioticien qui a énormément œuvré et a développé un certain nombre de réseaux européens d'étude du sens. Il existe en Europe des courants d'études de sémiotique musicale. J'en citerai deux plus ou moins constitués sous forme de sociétés savantes: l'un s'appelle l'ESCOM (European Society for the Cognitive Sciences of Music), qui

organise des congrès et qui produit des actes. Un autre est le Laboratoire Européen d'Etude de la Signification Musicale, qui organise tous les deux ans un grand colloque d'étude sur la signification musicale, intéressant par le caractère disparate des approches. On voit donc que cette étude est fondamentalement hétérogène. On est loin d'aboutir à une convergence sur un modèle général.

#### 4 – *La création de sens dans les conduites de production et de réception.*

Je me sens donc autorisé à vous expliquer comment, personnellement, je vois les choses, après avoir analysé les conduites de production et de réception dans quelques cas. Nous décrirons ce que peut être l'écoute d'une musique enregistrée et ce qui arrive à un pianiste dont on observe les gestes. Je voudrais montrer comment, dans l'écoute et dans la production, du sens se construit. (Ecoute d'un prélude de Debussy, *La terrasse des audiences du clair de lune*, par Cécile Ousset).

Face à cette musique, l'auditeur n'a pas qu'une seule manière d'écouter, il y a différentes stratégies d'écoute possibles. L'une d'elles, qui se rencontre dans une population d'auditeurs plutôt experts, consiste à essayer de segmenter la pièce en moments successifs en vue de s'en faire une vision synoptique. L'auditeur essaye de se rappeler ce qu'il a écouté et, pour cela, il découpe mentalement la pièce en moments successifs qui sont plus faciles à mémoriser. Il procède aussi à une sorte de verbalisation intérieure au moment où il écoute. C'est une forme d'écoute qu'on appellera "taxinomique" : on se fait une liste des différents éléments constitutifs. Ici chacune des figures successives est close et, en même temps, dans une relation de contraste maximum avec la séquence suivante, si bien qu'il est très facile d'isoler des figures successives.

Aux auditeurs qui écoutent ce prélude de Debussy selon cette stratégie, la pièce apparaît comme découpée en séquences successives, opposées, contrastées. Ce qui ressort surtout, c'est ce caractère improvisé de la construction.

Changement de point de vue : certains auditeurs ont tendance à opposer des éléments de la pièce qui leur semblent être de l'ordre du "vivant" à d'autres qui seraient de l'ordre de "l'inerte". De ce fait, ils ne perçoivent plus les mêmes unités. Dès que l'on oppose de l'inerte à du vivant, on a tendance à adopter une métaphorisation qui sera celle de la scène (inerte) et du personnage (vivant) et la musique est alors interprétée comme un récit. Dans le cas de ce prélude, l'inerte est vu par transparence à travers quelque chose de vivant : c'est une métaphore récurrente pour les personnes qui écoutent cette pièce en adoptant ce point de vue.

On trouve en effet dans la pièce, des éléments répétitifs stables, posés sur les temps forts mais joués pianissimo, qui peuvent sembler "vus par transparence" à travers des motifs beaucoup plus mouvants, en premier plan. (Exemples).

Mais si l'on adopte une troisième stratégie d'écoute, tout à fait différente, ce sont d'autres formes que l'on va percevoir, et un autre sens qui se dégagera.

Ce troisième type d'écoute va consister à se rendre attentif à ses propres sensations. Ici, par exemple, certains auditeurs expriment que "tout se passe comme si la

musique vous tirait constamment vers le bas”. On constate en effet la présence de figures constituées d’un axe tonique répété un certain nombre de fois dont on s’écarte en montant pour y revenir invariablement, comme rappelé par un ressort, donc tiré vers le bas.

(écoute)

Je tire de ces observations deux leçons : il n’y a pas *une* forme de la musique en soi. L’auditeur construit l’objet en fonction de la stratégie d’écoute qu’il a adoptée. Il fait apparaître des oppositions, un point milieu, des plans, des séquences. Il n’y a pas *une* forme, mais autant de formes que de points de vue sur cet objet.

Deuxièmement, le sens se construit au moment de l’écoute : c’est-à-dire que dans la stratégie d’écoute de l’auditeur, apparaît un sens. Opposer l’inerte au vivant est l’un des aspects de la conduite de l’auditeur en train d’écouter. La “transparence” est-elle dans la musique ? Oui, elle y est, à condition qu’un auditeur oriente son écoute de façon à la percevoir. A un autre, elle apparaîtra comme une force qui vous tire vers le bas. C’est qu’il aura adopté une autre attitude, attentif à ses propres sensations, et sélectionné d’autres traits. L’auditeur, au moment où il est en train d’écouter, construit un sens en fonction de la conduite qu’il a adoptée en écoutant.

Nous allons voir, dans la conduite d’un musicien qui est en train de jouer du piano, comment se construit, là aussi, un sens.

(images de Glenn Gould jouant du Bach).

Glenn Gould adopte ici un certain type gestuel : il plie beaucoup son buste au milieu du dos, dans un mouvement alternatif vertical élastique, et ceci correspond à un mode de jeu. Cette gestualité, il l’adopte à chaque fois qu’il pense la musique en termes de phrases relativement brèves. Il n’y a pas de coïncidence terme à terme entre le mouvement du buste et la partition, mais la manière de phraser est liée à un certain type de gestes.

Dans un autre type de geste, cette fois, il ne plie plus le buste, mais le bas du dos. Tout le haut du corps effectue soit un mouvement avant/arrière soit un mouvement rotatif. Cette fois, on entend un grand legato de la main gauche.

Enfin, dans un troisième type gestuel, le geste “délicat”, il est très avancé sur son clavier. Cela correspond à un jeu staccato, à un jeu où chaque note a son indépendance.

Un quatrième type gestuel est le type “vigoureux”, dans lequel il rentre la tête dans les épaules avec une contraction de l’ensemble du buste. Vous distinguerez clairement ces quatre types de gestes : vibrant, fluant, délicat et enfin vigoureux.

(Visionnage d’une série d’exemples filmés illustrant cette typologie de gestes).

On voit ici comment se construit du sens dans la conduite de production. Quand Glenn Gould adopte une posture vigoureuse, pour lui, vigoureux, c’est un geste qui produit un son. Mais, en réalité, c’est plus qu’un geste, c’est aussi une attitude morale. Et quand on perçoit, à travers l’interprétation, quelque chose de “vigoureux”, c’est à la fois d’ordre moteur et d’ordre affectif : ce sont les deux faces d’une même conduite, celle de Gould “interprétant” Bach.

On fait encore largement confiance à un modèle dérivé du schéma saussurien du signe qui associe, comme deux faces indissociables, signifiant et signifié.

(Figure 4)

C'est souvent ce modèle qui est utilisé implicitement, ou des modèles dérivés, un peu complexifiés. On cherche comment la musique, considérée comme signifiant, serait associée à un signifié, le sens. Or, ce que j'ai montré ici, de façon esquissée, c'est qu'il n'y a pas un sens qui est attribué à l'objet directement. Le sens n'est pas une face de l'objet, il est une face de la conduite.<sup>1</sup>

(Figure 5)

## **Second thème de réflexion : le paradigme technologique électroacoustique, une reconfiguration des pratiques sociales<sup>2</sup>**

### *1- Les Univers musicaux*

Nous avons décrit la musique comme fait social total, articulant objets et conduites, selon une terminologie empruntée à Mauss et Molino. Mais ce qui frappe immédiatement lorsqu'on observe le fait musical actuellement, c'est son morcellement. Il n'y a pas *la* musique, mais *les* musiques. Le rock, la techno, le jazz, la musique baroque sur instruments anciens ne sont pas seulement des genres différents, ce sont des univers musicaux distincts. Chacun est à lui seul un fait social total. Ainsi le hard rock n'est pas seulement un répertoire et un instrumentarium. C'est aussi un réseau de salles, un type de concert-spectacle, des comportements spécifiques, sur scène et dans la salle, une manière de s'habiller, un groupe social, une morale. On en dirait autant, à des nuances près, des autres Univers musicaux cités. Or chacun d'eux implique des pratiques sociales, des modalités de production et de réception fort différentes, donc des conduites spécifiques, et il est impossible d'étudier la "communication" musicale sans avoir au préalable distingué ces univers. Ceci n'est d'ailleurs pas propre à l'époque actuelle. Il n'est pas difficile de montrer que dans les sociétés traditionnelles cohabitent souvent des univers musicaux qui se différencient à la fois sur le plan des genres, des pratiques sociales et des groupes humains au point qu'il n'existe quelquefois pas de mot équivalent à "musique" pour les regrouper.

---

<sup>1</sup> Les deux études présentées ici sont publiées en italien dans *Le condotte musicali* (voir bibliographie) et en français sous forme d'articles :

- "La terrasse des audiences du clair de lune de Debussy essai d'analyse esthétique", *Analyse musicale* n°16, Paris, 1989,

- "La gestique de Gould ; éléments pour une sémiologie du geste musical, in G. Guertin (ed.) *Glenn Gould pluriel*, Luoise Courteau éditrice, Montréal, 1988.

<sup>2</sup> On ne fera ici qu'évoquer, presque sous forme de plan, ces idées qui n'ont pu être développées à Asti faute de temps mais seront reprises dans un livre, "*le son des musiques*", à paraître en 2000 chez Buchet/Chastel.



## 2 – *Le “son”*

Il y a cependant un trait descriptif dont on peut constater la pertinence croissante dans les différents univers musicaux de la seconde moitié du vingtième siècle, c’est le son. Du moins ce qu’on appelle assez confusément le “son”. Le “son” de Miles Davis par rapport à celui de Chet Baker, le “son” d’un disque, d’un label. Et cette recherche du “son” n’est pas le propre des musiques populaires. C’est une caractéristique de l’“oreille” de notre époque, qui touche tout aussi bien la musique baroque telle qu’on la réinterprète aujourd’hui et explique en partie l’intérêt qu’on porte aux instruments anciens et à leur “son” nouveau.

## 3 – *Le paradigme technologique de l’électroacoustique*

Il y a une raison à cette émergence du “son” au 20<sup>ème</sup> siècle : c’est qu’on a appris à le fixer et à le travailler.

La possibilité de fixer le son aura été la grande affaire de la musique du 20<sup>ème</sup> siècle. On a d’abord su en garder une trace, de mieux en mieux, de 1877 jusque vers 1950, puis à le travailler, à le composer. La musique électroacoustique notamment est née, en 1948, de cette possibilité de composer directement les sons sur un support. On n’assemblait plus des notes sur un papier, mais des sons sur un support. Cette révolution dans les technologies de création musicale fait écho à une autre, intervenue sept siècles plus tôt, par laquelle on a appris, là aussi, à composer directement sur un support, le papier. Le papier (qui d’ailleurs n’en était pas à cette époque, c’est donc une métaphore) associé au crayon (qui n’existait pas non plus...) ont été les outils de composition de cette technologie de l’écriture qui aura dominé la musique savante durant sept siècles, comme le studio, le synthétiseur ou l’ordinateur sont les outils de la technologie électroacoustique. Nous entrons à peine, depuis cinquante ans, dans une autre ère musicale.