

Zeitschrift: Dissonanz = Dissonance
Herausgeber: Schweizerischer Tonkünstlerverein
Band: - (2006)
Heft: 95

Artikel: "Pour adoucir le cours du temps" : entretien de Thomas Hummel avec Tristan Murail = "... um das Vergehen der Zeit zu versüßen" : Tristan Murail im Gespräch mit Thomas Hummel
Autor: Murail, Tristan / Hummel, Thomas
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-927585>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 30.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

« POUR ADOUCIR LE COURS DU TEMPS »

Entretien de Thomas Hummel avec Tristan Murail

«... um das Vergehen der Zeit zu versüssen» – Tristan Murail im Gespräch mit Thomas Hummel

Wäre Tristan Murail ein Vertreter der rein elektronischen Musik, wäre sein Handwerk ein ganz Alltägliches. Der heute 58-jährige Komponist ist einer der grossen Vertreter des französischen Spektralismus, ja sein Mitbegründer. Noch immer steht in seiner Musik das Innenleben des Klangs im Vordergrund. Das Innenleben, das durch den Computer analysiert, manipuliert und resynthetisiert wird. Die Gesetze der Akustik greifen, sie sind bekannt und werden genutzt. Es geht um Teiltöne, die gefunden, sortiert und verschoben werden. Grosse Mengen sind es, Tausende, die dank der Computertechnologie mit weniger Mühe denn je verwaltet werden. Wäre in dieser Musik nicht stets auch das Musikinstrument, das sperrige ... Im Gespräch mit Thomas Hummel gibt Murail Auskunft über diese und andere ästhetische Spannungen.

Si Tristan Murail était un représentant de la musique électronique pure, alors son œuvre serait populaire. Le compositeur aujourd'hui âgé de 58 ans est un grand représentant du spectralisme français, le cofondateur, même, de ce mouvement. La vie intérieure du son reste dans sa musique une préoccupation de premier plan ; une vie intérieure analysée, manipulée et « resynthétisée » grâce à l'ordinateur. Les parentés entre les sons peuvent être ainsi calculées et les interpolations en sont les conséquences logiques. Les lois de l'acoustique sont connues et abondamment employées. Il s'agit de sons partiels qui sont localisés, triés puis décalés ; des sons, toujours en grande quantité, qui sont aujourd'hui travaillés avec moins de peine que jamais grâce à la technologie informatique.

Si seulement l'instrument de musique n'était pas toujours le facteur encombrant dans cette musique. En effet, il ne peut pas simplement analyser et recomposer les sons. Il ne peut jouer que des sons entiers et ne possède pas les milliers de clés de la musique électronique. Or l'instrument, en ce sens imparfait, est pourtant sommé de « jouer » les lois de l'acoustique, il doit représenter sa propre nature acoustique dans une partition analytique.

L'opposition entre l'instrument et sa loi acoustique est un ressort esthétique important de la musique de Murail. Il s'agit de cette tension qui naît entre l'instrument et son propre idéal. Beaucoup d'œuvres sont de pures pièces instrumentales dans lesquelles les instruments jouent selon leur acoustique propre. En revanche, là où sont utilisés des moyens électroniques, ils ne mènent plus une vie autonome, mais fonctionnent comme une « artificialité » électronique. L'électronique est toujours reliée au timbre de l'instrument, elle sait jouer de manière idéalisée sa théorie. Bien que Murail adopte souvent des modèles abstraits dans ses œuvres, tels que la modulation en anneau, il n'est pas moins caractéristique qu'il conçoit la théorie, dès le début, de manière instrumentale. Dans *Éthers*, par exemple, il s'agit surtout du rapport de la modulation en anneau dans le monde avec des timbres instrumentaux. Et c'est précisément cette proximité voulue entre timbres électroniques et instrumentaux qui incite l'auditeur à chercher la différence les séparant.

Le déploiement orchestral est la réponse à la forte paramétrisation de l'analyse acoustique d'une part et à l'indivisibilité acoustique du timbre instrumental d'autre part. Les sons changent ainsi leur fonction. Ils deviennent littéra-

lement des sons partiels qui, pris individuellement, n'ont que peu de signification. Dans *L'esprit des dunes*, les sons instrumentaux individuels ne sont rien de plus que des grains de sable dans le désert. Murail s'inscrit directement dans une tradition incarnée par Xenakis et Ligeti, des compositeurs qu'il étudie beaucoup à ses débuts.

Son approche radicalement physicaliste est peut être la différence essentielle entre sa musique et celle de son maître Olivier Messiaen. Avec ce dernier, pourtant, il semble lié quant à l'intérêt et la sensibilité qu'il porte au timbre instrumental. Murail demeure par ailleurs moins intéressé à la dimension de la pratique musicale qu'à la très grande précision de l'interprétation. Ainsi, il retravaille avec la plus grande acribie les enregistrements de ses œuvres, y employant d'ailleurs les mêmes techniques spectrales qui ont présidé à la composition de l'œuvre. L'enregistrement est dès lors considéré comme identique à l'œuvre elle-même.

En regard de cette opposition, essentielle pour Murail, entre timbre instrumental et électronique, sa réticence à l'égard de la voix humaine demeure aussi surprenante que symptomatique. La voix est en quelque sorte impure étant donné son immense capacité d'imitation, ses interpolations et ses variations de timbres. Elle se rapproche ainsi de l'électronique plus qu'aucun autre instrument. Inversement, cela signifie aussi que la voix, à travers sa flexibilité et son instabilité, reste très difficile à saisir par des calculs informatiques.

On ne trouve que rarement des références extramusicales dans la musique de Murail. Seuls les titres des œuvres renvoient à quelque allégorie. Très souvent l'on rencontre des allégories sur l'étude de la nature et sur le combat que l'homme mène avec elle. L'élément chimique tellure devient par exemple le titre d'une œuvre pour guitare seule. Très tôt, Murail a composé une œuvre qui, avec le titre *Altitude 8000*, se réfère directement à l'alpiniste de haute montagne. *Allégories* pour ensemble et TX816 renvoie en revanche à des allégories internes à la musique. Les références politiques, elles, demeurent complètement absentes de ses œuvres.

Une particularité biographique de Murail est son activité en tant que joueur d'ondes Martenot. Élève de Messiaen, il a appris cet instrument et l'a joué pendant de longues années, jusqu'à nos jours. On a pu ainsi, il y a quelques années, l'entendre interpréter la *Symphonie Turangalila* avec

le SWR-Sinfonieorchester. Lui-même a écrit quelques œuvres pour ondes Martenot.

Dans les années 70, il fonda avec Michael Levinas, Hugues Dufourt et Gérard Grisey — décédé depuis — l'ensemble l'itinéraire qui existe encore aujourd'hui et qui a pour but d'offrir une plateforme publique à la musique spectrale.

Depuis les années 80, son parcours est étroitement lié avec l'IRCAM à Paris. L'IRCAM s'est fixé pour but de mettre en rapport la technologie, les sciences naturelles et la musique

expérimentale. Dans le passé, l'institut a développé de nombreux appareils numériques ainsi que d'importants logiciels qui ont, entre temps, permis le développement de certaines esthétiques expérimentales devenues aujourd'hui des standards dans le domaine de la nouvelle musique. Dans les faits, le développement de Murail reste, aujourd'hui encore, marqué par ses liens avec les chercheurs et les développeurs.

Murail vit dans l'Etat de New York aux USA et enseigne la composition à l'université de Columbia.

ENTRETIEN

Thomas Hummel : Tristan, j'ai de toi l'impression d'un explorateur. Je voudrais bien m'entretenir avec toi au sujet de tes découvertes.

Tristan Murail : Je ne sais pas ce que l'on peut nommer des découvertes. On peut appeler beaucoup de choses des découvertes. Pour moi, il est important que chaque pièce que l'on écrit soit une chose nouvelle, donc une découverte. Nouvelle par rapport à soi-même et bien sûr par rapport au passé. Évidemment, il y a différents types de nouveautés. Celles-ci peuvent se manifester au niveau de l'écriture et dans le sentiment, mais également dans les matériaux ou dans la technique.

Tu composes depuis trente ans, au moins. Y a-t-il une évolution dans ce que tu découvres et ta façon de découvrir ?
Oui sûrement, mais je ne peux pas le dire en quelques mots. Le plus facile à expliquer, ce sont les découvertes au niveau technique, mais aussi la technique de travail avec l'ordinateur. C'est quelque chose que je travaille sans cesse. Quand je cherche quelque chose avec l'ordinateur, c'est pour répondre à un besoin. C'est un peu une question de deuxième degré. Ce n'est pas forcément l'ordinateur ou la technique de l'ordinateur qui constitue la recherche de soi ou, comme tu dis, la découverte. J'ai besoin de créer quelque chose, une nouvelle approche. Mais c'est vrai qu'à partir du moment où on a un désir ou un besoin, on va vers l'ordinateur pour essayer de trouver une réponse. Et quelques fois la réponse de l'ordinateur donne de nouvelles idées, de nouvelles potentialités qui nous reportent dans le champ de l'imaginaire ou du désir. C'est un peu le phénomène du « Feedback » entre ce qu'on peut appeler poétique au sens très large, pas au sens de poésie, mais au sens de fabrication artistique, entre ce qui est écriture musicale traditionnelle et ce qui est technique pure. Il peut s'agir d'analyse, de synthèse ou de techniques d'aide à l'écriture que tu connais, comme *OpenMusic* .

Tu composes depuis les années soixante-dix. En ce temps là, les ordinateurs n'étaient pas à ta disposition. C'était une situation complètement différente.

Oui, c'était différent, c'est-à-dire les désirs étaient peut-être les mêmes : accéder à la profondeur du son, comprendre

comment fonctionnent les sons. Du coup, on faisait ça de façon tout à fait empirique. Et puis après, j'ai commencé à utiliser l'électronique traditionnelle analogique.

C'était donc des désirs non satisfaits ?

Oui, en partie. Mais de l'autre côté, ce genre de désirs non satisfaits crée une tension, une dialectique intéressante au niveau de la composition. *Éthers* est une pièce typique de cette époque, une pièce avec une flûte solo. J'utilisais des techniques de jeu spéciales. Je travaillais avec la flûtiste, j'essayais de comprendre ce qui se passait. J'ai découvert qu'un certain type de multiphonique était comme des différentiels, comme la modulation en anneau. On pouvait calculer les sons résultants et tout était fait à la main !

Donc, cet intérêt pour les phénomènes acoustiques existait déjà ?

Oui bien sûr. Puis après, avec « l'itinéraire »², on a constitué un groupe d'électronique live et on pouvait continuer les recherches. Ensuite, j'ai commencé à travailler à l'IRCAM et, après toutes ces expériences, c'était une trajectoire tout à fait naturelle d'utiliser l'ordinateur. Effectivement, il y avait une sorte de découverte approfondie. Pour la dernière pièce (n.d.l.r. : *Pour adoucir le cours du temps*) par exemple, j'ai beaucoup utilisé la technique que j'appelle le vocodeur ; ce n'est pas le vrai vocodeur, c'est une métaphore. Cela consiste à accorder l'intérieur d'un son sur quelque chose. Ça peut être un autre son. Dès lors, ce n'est plus comme le vocodeur classique, c'est tout simplement des progressions harmoniques.

Dans « Pour adoucir le cours du temps », il y a aussi des diffusions d'échantillons. Si je comprends bien, tu ne parles pas de l'effet du vocodeur dans la diffusion des échantillons, mais de l'idéal du vocodeur, du vocodeur instrumental.

En fait, ce sont des analyses, ce ne sont pas des échantillons. J'ai donc pris des échantillons de sons, mais ils sont analysés. Et la technique du vocodeur, je l'applique aux analyses, aux chiffres, et non pas aux sons. Ce n'est pas du traitement de signal. Je manipule les analyses.

Le résultat du vocodeur est une partition.

Ça peut devenir la partition instrumentale ou ça peut être

1. « OpenMusic » est un programme graphique qui facilite l'utilisation de modèles mathématiques ainsi que l'analyse des timbres tout en les transcrivant en notes. Ce programme a été développé par l'IRCAM à Paris.

2. Ensemble avec Michael Levinas, Hugues Dufourt, Gérard Grisey et Roger Tessier.

des paramètres qui vont servir à la « resynthèse ». Par exemple dans cette pièce, j'utilise une technique de suivi de partiels. Il y a le son du tamtam par exemple. Il est analysé comme de grandes séries de partiels, deux mille, trois mille partiels, qui reconstituent le son du tamtam. Ces partiels ne sont que des chiffres, ce sont des petites enveloppes que je modifie avec des programmes informatiques. Je déplace les partiels comme je le veux. Je les accorde, par exemple, sur une harmonie qui elle-même est un accord de la partie instrumentale. Et puis après on resynthétise les partiels transformés. C'est donc une technique que j'utilise depuis longtemps déjà, mais je l'ai un peu approfondie en utilisant un nouveau logiciel.

Pas à pas, tu as acquis les outils dont tu avais besoin pour ton travail.

Souvent cela se passe par étapes, il y a des sauts qui se produisent. Par exemple en 1992, quand j'ai retravaillé à l'IRCAM, on commençait justement à maîtriser cette technique de suivi des partiels et de resynthèse avec des banques d'oscillateurs. J'ai utilisé pour la première fois cette technique pour la pièce *L'esprit des dunes*. J'ai donc pu analyser des sons qui bougent. Avant, on n'avait que des analyses par fenêtre et c'était difficile à manipuler. C'était une chose qui m'a été proposée par des chercheurs de l'IRCAM qui avaient déjà un peu travaillé sur cette technique. J'ai retravaillé avec eux et nous avons affiné jusqu'à obtenir ce que je voulais.

Y a-t-il un progrès dans la composition parallèlement au progrès technologique ?

Évidemment le progrès pour la composition, c'est tout à fait discutable. Mais pour moi, il y a un progrès dans le sens d'une plus grande facilité de changer le type de problèmes avec lesquels je dois travailler. C'est-à-dire qu'avec l'informatique, on peut se débarrasser de beaucoup de problèmes de base. Ça ouvre la possibilité de se concentrer sur des problèmes plus importants. Mais une autre chose est particulière avec les développements récents de l'IRCAM. On parle du domaine de l'écriture maintenant. On a une possibilité plus grande de simulation et d'organisation des événements dans le temps. Cela permet de travailler d'avantage sur les aspects purement formels, de travailler sur les objets mémorables. C'est la mémoire, le temps qui passe qui sont l'essence de la musique.

Une pièce peut-elle être le résultat d'un nouveau logiciel ?
Ça peut être un élément important, oui.

Une pièce peut-elle être une réaction ?

Oui, mais ce n'est pas suffisant. Ça peut être un point de départ.

Existe-t-il d'autres pièces dans lesquelles tu as employé une nouvelle technologie pour la première fois ?

Avant *L'esprit des dunes*, il y a plusieurs exemples dans un domaine d'écriture pure. Plusieurs fois, j'ai essayé d'explorer des nouvelles façons de créer l'harmonie. Comme dans *Gondwana*, une pièce pour orchestre de 1980. Là, j'avais décidé d'utiliser des harmonies créées par modulation de fréquence. Donc, c'est une exploration systématique pour moi de ces harmonies-là qui a donné une pièce. Et puis un peu plus tard, dans une pièce pour orchestre, *Sillages*, j'ai généralisé le procédé que j'appelle distorsion harmonique. On étire les spectres, on les compresse. J'ai écrit un petit

programme pour calculer ça et j'essayais de bâtir toutes les harmonies de la pièce avec cette technique. Dans ce cas là, c'est seulement le côté harmonique qui est en jeu. Dans d'autres cas, ça peut être à la fois l'aspect harmonique et métaphorique. Dans *L'esprit des dunes*, il y a l'harmonique et le métaphorique, à cause des types de sons que j'avais pu analyser. Dans *Pour adoucir le cours du temps*, le point de départ était d'essayer de travailler sur des matières plus bruiteuses.

Comme l'aspiration ?

Oui, comme l'aspiration. Mais il y a aussi le bruit du tamtam qui est présent pendant toute la pièce. Et beaucoup des sons aigus avec des granulations. C'est un point de départ et ça devient un aspect de l'organisation de la pièce. Il y a une opposition dialectique avec d'autres choses qui sont purement harmoniques, des harmonies très claires. J'ai essayé de trouver une relation, soit de complémentarité, soit de position entre deux univers. Un univers très clair, harmonique, et un univers bruiteux.

Changeons de thème. J'ai remarqué que les notes de programmes pour tes pièces les plus récentes sont relativement courtes.

(Rires) Oui, j'ai préféré travailler sur le mixage des sons de la pièce. Je suis d'accord avec toi, les longues explications sont assez inutiles. Si on écrit de la musique, c'est parce qu'on ne peut pas en parler justement.

Tu as écrit une pièce pour piano intitulée « Les travaux et les jours ». Cela signifie-t-il que ton travail est devenu une besogne quotidienne, un métier ?

Non, sûrement pas. Non, c'était plutôt une référence au temps qui passe. *Les travaux et les jours* est le titre d'un recueil de textes poétiques que l'on connaît, comme *L'Iliade et l'Odyssée*. *L'Iliade et l'Odyssée* est le premier recueil de textes poétiques de la littérature gréco-latine, le deuxième est *Les travaux et les jours* écrit par Hésiode. On appelle ça un almanach en français. C'est une sorte de guide pour les paysans qui explique ce qu'il faut faire à chaque saison, mais en même temps un commentaire poétique et philosophique. J'ai écrit cette pièce dans ma maison aux Etats-Unis. À cette époque, j'avais mis un piano pour des raisons pratiques dans une grande chambre avec vue sur un lac. J'ai commencé à écrire la pièce au mois d'août, pendant l'été, et j'ai continué pendant l'automne, pendant l'hiver. Devant moi, j'avais les jours qui changeaient.

Tu as donc décidé du titre à la fin de la composition.

Correct.

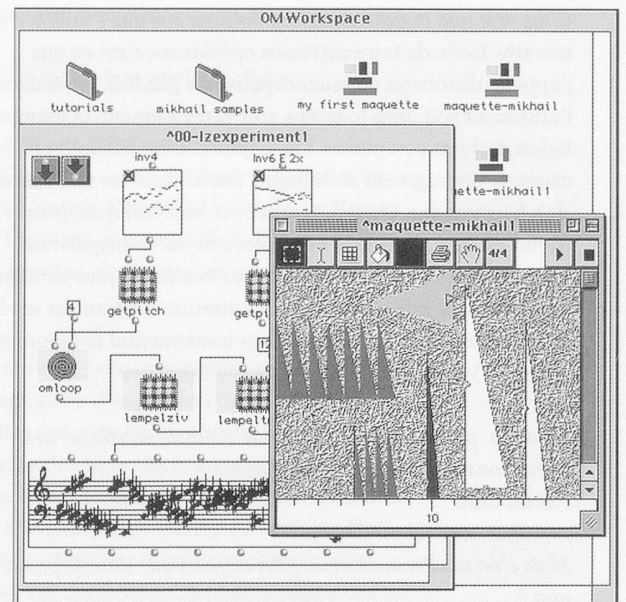
Il n'y a donc pas de références à Hésiode dans l'œuvre elle-même.

Il n'y a pas de références directes, sauf que j'aime bien le texte. Mais c'est l'aspect du travail quotidien ou fréquent, en tous les cas sur une longue période avec une évolution qui se produit en même temps dans l'environnement, dans la nature. Ça, c'est commun au texte d'Hésiode et puis ça entraîne une réflexion sur les changements continus assez lents, mais inévitables.

Est-ce une caractéristique de cette pièce ou d'autres pièces aussi ?

Ce n'est pas une caractéristique de la pièce. Simplement, c'est une pièce longue, 35 minutes, avec beaucoup de choses

Images de l'environnement « OpenMusic ».



sur la mémoire. Des événements qui reviennent à des intervalles très lointains parfois.

Mais n'y a-t-il pas une relation à la citation de Luis Borges : « J'écris pour moi et quelques amis et pour adoucir le cours du temps » ? C'est aussi une sorte de description d'un état de composition.

Oui, absolument, oui. Enfin, c'est une réponse à la question qu'on pose souvent au compositeur : quel est votre public, que pensez-vous direction public ? Je suppose que Borges avait la même question. Il a répondu : j'écris d'abord pour moi, parce que je suis la première référence de mon travail. Je n'écris donc pas en essayant de séduire un public particulier. J'essaie de juger ce que je fais par moi-même. Je suis mon premier public. Et puis j'ai quelques amis dont l'opinion compte pour moi. C'est tout. Et puis le reste : pour adoucir le cours du temps. Je crois que c'est la chose la plus profonde.

« Pour adoucir le cours du temps ». Est-ce qu'il y a un aspect politique dans ce titre ?

Non non, c'est plutôt existentiel. C'est comme ça que je comprends la citation de Borges. Ça veut dire que ce n'est pas la de gloire ni de succès. C'est une recherche personnelle en vue d'aboutir à quelques productions qui te satisfont toi d'abord. Et puis après, si ça touche quelques amis, tant mieux. On l'espère. Si ça touche plus que quelques amis, c'est encore mieux. Mais je ne vais pas le rechercher expressément. Donc je ne vais pas écrire une musique en fonction de la mode ou en fonction d'un public qu'on va faire applaudir en écrivant un grand canon à la fin d'une pièce. C'est comme dans beaucoup de pièces qu'on entend dans les concerts de musique classique ; elles sont faites pour séduire le public, tous les concertos qui mettent en valeur le soliste par exemple.

J'ai l'impression qu'avec ces titres, tu te places sur un point de vue élevé pour regarder ton travail de haut.

Tout à fait.

Un compositeur pourrait nommer sa pièce « grains », s'il s'intéresse, admettons, à la synthèse granulaire. Y a-t-il de cela dans ta musique ?

Oui, tout à fait. Mais j'aime bien quand les titres possèdent une double interprétation. C'est-à-dire à la fois technique et métaphorique. Il y a par exemple une pièce plus ancienne, *Mémoire/érosion*. Ce titre a beaucoup de significations, peut-être psychologiques ou autres. Mais en même temps, il s'agit d'une référence à la technique de la pièce qui était une simulation de « feedback ». Beaucoup de réinjections mènent à la mémorisation et à l'érosion du matériau. Dans la pièce *Territoire de l'oubli* pour piano, c'était le même principe. C'était une série de paysages sonores et comme la pédale du piano est appuyée pendant toute la pièce, on a une mémorisation. Mais il y a un oubli progressif des structures, des matières.

Y a-t-il quelque chose d'important qui a changé dans tes deux pièces les plus nouvelles. Adoptes-tu une vue élevée par rapport à ces œuvres ? La technologie y devient-elle moins importante ?

Non, je ne crois pas qu'elle soit moins importante. Pour la dernière pièce, j'ai dû créer de nouveaux algorithmes, parfois avec l'aide de Laurent Pottier du GMEM (Centre National de Création Musicale, Marseille), parfois tout seul quand je travaillais à la maison. Ça n'empêche pas qu'on puisse avoir en même temps, comme tu disais, un regard un peu plus haut sur la forme ou sur ce que l'on fait. Pour moi, ce n'est pas contradictoire, mais au contraire, les choses peuvent se nourrir l'une et l'autre.

Désires-tu de nouveaux outils pour l'avenir ?

Bien sûr. Il y en a que tu connais bien. J'aimerais bien avoir des outils pour aller plus loin dans le domaine de l'orchestration. Le travail que vous avez fait à Fribourg³ constitue une première étape. Il faudrait continuer ces développements et je pense qu'on pourrait aller assez loin.

Crois-tu qu'une automatisation progressive de la composition soit provoquée par tous ces logiciels ?

Je crois qu'on peut automatiser certaines opérations, c'est sûr. Mais en général, cela génère de nouveaux défis. Il n'y a pas de gain de productivité comme on peut l'avoir dans l'industrie. Pour moi, ça permet de franchir une étape supérieure. Il ne s'agit pas de reproduire un processus industriel.

3. Il s'agit de « Das virtuelle Orchester », une base de données de timbres instrumentaux de la nouvelle musique, développée au studio expérimental de la fondation Heinrich Strobel de la SWR à Fribourg-en-Brigau.

C'est vrai que maintenant avec les logiciels que j'utilise, c'est très très facile de faire certaines opérations, c'est ce que j'appelle distorsion ou anamorphose en général. Je pense à l'étirement soit dans le temps, soit verticalement, la manipulation d'objets complexes. Les objets complexes sont par exemple un fragment mélodique, une texture ou une succession harmonique. On peut garder cet objet tel quel, puis le traiter en bloc. Autrefois on appliquait une transposition, maintenant tu peux faire des choses beaucoup plus subtiles. On a donc un gain sinon d'automatisation, en tout cas un gain en productivité. Le problème fondamental demeure le même, je vérifie que tout ça donne un sens.

Perds-tu peu à peu le contrôle de l'œuvre en raison des opérations devenues plus complexes ?

Pas du tout.

Mais c'est intellectuellement plus difficile que dans le passé, non ?

Non, je ne pense pas. Je dois être plus précis. Pensons à ce que Ligeti a appelé « micropolyphonie ». Tu as une texture qui est faite avec énormément de petits événements à l'intérieur. Si tu veux faire ça à la main, il faut écrire chaque ligne et essayer de comprendre chaque fois ce que tu fais. Si tu fais ça avec une procédure automatisée, tu travailles directement à l'objet global et tu peux avoir simplement un « feedback », une écoute avec un ordinateur, avec une simulation. Donc tu peux utiliser ton oreille, analyser, et ce n'est pas la peine de regarder chaque petit détail individuellement. Tu peux apprécier l'objet directement, globalement. C'est plus facile. Dès lors la complexité elle-même peut être supérieure.

De plus en plus, j'utilise ce que les gens appellent l'intuition ou l'oreille. L'oreille est un outil d'analyse bien développé. Je peux écouter une séquence musicale et je sais s'il y a un problème ou si c'est ce que je cherche. Je ne peux pas expliquer exactement pourquoi, mais je sais, parce que j'entends bien ce qui fonctionne et ce qui ne fonctionne pas. Je pense qu'il s'agit là d'un changement d'approche, mais, pour moi, ce n'est pas plus complexe.

Mais est-ce que tu as vraiment calculé des structures à la main, quand tu n'avais pas la possibilité de les faire calculer automatiquement par un logiciel ? Ou les as-tu laissées lorsque c'était trop complexe ?

Non, non ! Il y a des choses que j'ai faites à la main, mais qui ont été limitées par la quantité d'information qu'on pouvait traiter. Ceci avait une conséquence sur l'esthétique des pièces. C'est-à-dire que, lorsque tu passais énormément de temps à calculer un peu de matériau, évidemment ton matériau allait être un allongé. Souvent on avait tendance à faire des pièces avec des évolutions un peu lentes du côté harmonique du fait que cela représentait tellement de travail.

Il s'agit donc d'une recherche imparfaite.

Oui, mais c'est toujours le cas. À chaque fois qu'on commence quelque chose en art, il y a toujours une limite quelque part. Même maintenant, je dispose d'outils plus perfectionnés, mais évidemment j'ai aussi une limite. Il y a certaines choses que je voulais faire dans cette dernière pièce que je n'ai pas réussies à faire. Mais la prochaine fois, peut-être, y arriverai-je. Quelque fois la limite est utile. Je crois qu'il faut une limite, on joue avec ça aussi. Autrefois, on appelait cela des contraintes.

Est-ce qu'il y a des limites intellectuelles ?

Ah oui, sûrement !

A comprendre ce que l'on a fait ? Lorsque tu entends le résultat de ton calcul, comprends-tu comment il a été obtenu ?

Non, pas toujours. La difficulté en musique, c'est qu'on peut savoir si quelque chose fonctionne ou ne fonctionne pas, mais on a beaucoup de mal à en expliquer la raison.

Est-ce acceptable pour toi de ne pas comprendre le résultat d'un calcul ?

Pour moi c'est acceptable. Le problème, c'est quand je dois expliquer ça à un élève si je ne l'ai pas compris moi-même. Quelque fois, les élèves travaillent des progressions harmoniques avant d'écrire des pièces. Ils veulent les montrer et je trouve que c'est intéressant, mais dans le troisième accord, il y a soudainement quelque chose qui ne va pas. Ils demandent pourquoi, mais je ne peux pas répondre. Quelque fois on trouve des raisons, mais cela reste difficile à expliquer. La raison en est, je pense, que, malgré tout, les interactions demeurent très, très complexes. Imaginons une séquence de dix accords de huit notes chacun ; on obtient une combinatoire extrêmement compliquée. Donc si on analyse cette combinatoire relation après relation, c'est monstrueux. L'oreille en revanche fait ce travail. « Oreille » est ici une métaphore, plus généralement je pense à l'audition, à la conscience.

Et que fais-tu si le troisième accord ne fonctionne pas ?

J'en cherche un autre.

Tu cherches un autre algorithme ou tu effaces par exemple le sol ?

Ce n'est pas forcément un algorithme.

Si j'ai bien compris, il s'agit toujours du résultat d'un calcul que tu as fait avec « OpenMusic ».

Dans certains cas, j'utilise des algorithmes pour faire des choses bien précises, mais très souvent je ne le fais pas, je procède de façon empirique.

Procèdes-tu de petits réglages pour contrôler le résultat ?

Non, parce qu'il n'y a pas de loi simple pour cela. J'utilise des algorithmes souvent pour créer des configurations harmoniques isolées, mais ensuite, le problème de la progression reste difficile à régler avec des algorithmes. C'est parce qu'il n'y a pas de règles claires pour ça. Il y a des processus d'interpolation ou d'extrapolation bien connus, mais ça reste très simple et ne suffit pas. A la fin, il reste un problème d'interprétation qui est très empirique. Quand je dis empirique, je veux dire basé sur une expérience de trente ans.

J'ai une toute autre question. Il y a relativement peu des pièces vocales dans ton œuvre. Je n'en connais que deux et ne connais aucun opéra de toi.

Pourquoi faut-il des pièces vocales et des opéras ? Il n'y a pas de quatuors à cordes non plus, ni de pièces pour clavecin, ni de pièces pour accordéon et saxophone.

Bon, mais les pièces vocales et les opéras sont fondamentalement différents. Il y a là tout l'aspect sémantique du texte. Pour dire la vérité, je suis très très sceptique quant au rapport entre l'écoute de la sémantique et celle de la musique.

Pourquoi sceptique précisément ?

Sceptique quant à la possibilité d'un rapport réel. Je pense que ce rapport là, il est dans les notes de programme, mais au niveau musical, il n'existe pas vraiment. Pour moi ce n'est pas un problème de sémantique. C'est plutôt un problème d'utilisation du matériau, un problème pratique aussi. Je me méfie beaucoup des voix parce qu'elles sont très souvent extrêmement approximatives au niveau des hauteurs.

Donc ce n'est pas véritablement un problème que les voix soient porteuses d'un sens.

Non, je ne crois pas. De plus, on n'a généralement pas le temps de comprendre ce que chantent les chanteurs.

Le problème est tout simplement que la voix n'est pas un bon instrument.

C'est un instrument difficile en tous cas. J'ai souvent utilisé des chœurs pour une certaine raison. Les voix y sont normalement non vibrées et plus précises. Il y a une charge émotionnelle différente aussi. La voix soliste a une charge de connotation du passé monstrueuse. C'est très émotionnel. C'est sale, la sémantique de la voix, et elle n'est pas forcément contrôlable. De plus, il y a beaucoup de compositeurs qui n'ont pas écrit pour la voix. Et il y a beaucoup de compositeurs qui n'ont pas écrit d'opéra.

Je ne veux pas dire que c'est un désavantage. D'ailleurs, un opéra, ce n'est pas seulement l'aspect de la voix, mais aussi l'aspect visuel.

Je vais peut-être le faire...

Tu n'as donc rien contre l'opéra ?

La raison principale c'est que je n'ai pas trouvé de raison. On m'a déjà demandé plusieurs fois si je le voulais faire, mais je n'avais pas la motivation suffisante. C'est aussi un travail considérable.

Il existe aussi la possibilité d'utiliser la vidéo. N'as-tu pas un collaborateur ?

Si, j'en ai un. Peut-être qu'on fera quelque chose.

N'as-tu pas encore écrit une pièce avec vidéo ?

Il y a des vidéos qui existent, mais elles sont réalisées après coup sur mes pièces. L'auteur s'appelle Hervé Bailly-Bazin. On a réalisé un DVD qui est commercialisé. Si je dois écrire dans le domaine de la scène, de l'opéra, ce sera quelque chose dans ce genre.

Cela a-t-il un rapport avec le fait que tu habites aux Etats-Unis ?

Non ! C'est plutôt une sorte d'expansion de ce que je fais en musique. On utilise des sons qu'on appelle maintenant « virtuels », c'est-à-dire des sons électroniques qui peuvent éventuellement ressembler à des sons acoustiques. L'électronique est une sorte d'expansion du champ acoustique. On peut imaginer la même chose sur la scène et utiliser plus de virtuel que de réel sur une scène. On peut penser à des personnages virtuels. C'est plutôt une idée qui ressemble beaucoup à mon travail en musique.

Cette entretien eut lieu le 22 mai 2005 dans la maison de campagne de Tristan Murail à Saint Saturnin en Provence. Il fait suite à la création de *Pour adoucir le cours du temps* pour ensemble et sons électroniques au festival « Les musiques » à Marseille. Thomas Hummel est collaborateur au studio expérimental de la fondation Heinrich Strobel de la SWR (Fribourg-en-Brisgau).