

Zeitschrift:	Dissonanz = Dissonance
Herausgeber:	Schweizerischer Tonkünstlerverein
Band:	- (2008)
Heft:	101
Artikel:	Babel inachevé : Ernst Krenek et la musique électronique = Babel unvollendet : Ernst Krenek und die elektronische Musik
Autor:	Ruget, Nathalie
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-927380

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: 10.12.2025

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

Babel unvollendet – Ernst Krenek und die elektronische Musik

Kreneks *Pfingstoratorium* (1955/56) gehört zu jenen etwas in Vergessenheit geratenen Pionierwerken seiner Zeit, in denen der Versuch unternommen wurde, synthetische und nicht-synthetische Klangmittel zu verbinden. Zwei Rundfunkdokumente mit Kommentaren des Komponisten aus dem Vollendungsjahr des Werks werden hier erstmals in französischer Sprache zugänglich gemacht.

En 1955-56, Ernst Krenek réalise la première pièce véritablement électroacoustique de l'histoire, mélangeant voix parlée et chantée, travaillées avec l'électronique : *Pfingstoratorium : Spiritus Intelligentiae Sanctus*. L'auteur inscrit cette pièce dans une réflexion sur la connaissance humaine et le rapport de l'homme à Dieu.

L'idée d'écrire un Oratorio de Pentecôte date de 1947. L'écriture en est toutefois repoussée car, avec les moyens traditionnels, le compositeur ne parvient pas à créer les sonorités capables de rendre la puissance du texte et notamment d'exprimer l'Esprit Saint. Grâce à l'« instrumentarium » électronique, Krenek rencontre enfin les sons qu'il imaginait. Suite à l'invitation de Herbert Eimert, Krenek travaille au studio de Cologne en 1955 et réalise la première et unique partie d'une pièce initialement conçue comme une trilogie (les titres prévus pour les trois parties étant respectivement : « L'exigence de l'Esprit », « L'annonce de l'Esprit » et « La venue de l'Esprit »).

En 1956 et 1958, le compositeur est invité, sur les ondes de la radio de Cologne, à s'exprimer sur son projet. Il nous est apparu crucial à plusieurs titres d'éditer ce témoignage : tout d'abord, et cela pourrait déjà suffire, en raison de l'importance de la pièce dans l'histoire de la musique électroacoustique et, en corollaire, de la rareté que revêt le texte, puisque Krenek y dévoile en détail la construction et les éléments sonores de l'œuvre. Par ailleurs, il nous confie à quel point ce premier travail avec l'électronique a radicalement changé son écriture par la suite, notamment en raison de la liberté qu'elle lui a apportée, alors même que la plupart de ses pièces ne sollicitent pas (ou peu) l'électronique et demeurent essentiellement liées au texte et à l'opéra (citons à contrario *Quintona* en 1965, *Aulokithara* en 1972, et *Flaschenpost vom Paradies* en 1973).

Dans ce témoignage, l'auteur nous montre que l'outil électronique lui a permis de développer ses recherches sur le timbre, précisément au travers de deux éléments sonores qu'il s'est beaucoup attaché à rendre : l'attaque et la réverbération ou résonance d'un son. Enfin, il nous livre, par delà les techniques et les outils, une réflexion passionnante sur l'imagination créatrice.

LA SYMBOLIQUE DES SONS

La composition est élaborée d'après des principes sériels qui régissent essentiellement la hauteur des sons et l'ordonnancement des sons sinusoïdaux. La première section de la pièce contient principalement des textes de l'Ancien Testament. Une symbolique des nombres est sous-jacente, s'articulant

notamment autour du chiffre 3. L'octave est divisée en treize degrés (et non en douze) ; la construction mélodique et l'agencement des groupes de sons sinusoïdaux sont aussi déterminés par ce rapport.

Le son « central » de la pièce, d'une fréquence de 330 Hz est donné à entendre au tout début, en même temps qu'un bruit faible (moins de 40 dB). La pièce commence par « *veni, veni, Creator Spiritus* » sonnant de très loin, appel à l'Esprit créateur. Un groupe de cinq sons dérivés de trois sons de base est à l'origine de la pièce et symboliquement lié à la trinité divine. Ces sons se trouvent de part et d'autre du son central de 330 Hz. Ce dernier est symbolique du Créateur, tandis que les intervalles le séparant des autres sons représentent justement la tension créatrice. Les cinq sons dérivés des trois premiers figurent l'humanité. Par ailleurs, sept autres sons viennent se placer de part et d'autre du son central et représentent le souffle divin de l'Esprit Saint. Il y a ainsi treize sons en tout.

Les voix accompagnées de l'électronique chantent les premières lignes de la Genèse, retracant la création du monde. Quand il est dit « *et l'Esprit de Dieu planait au-dessus des eaux* », on entend une nouvelle série augmentant l'ambitus de huit octaves, parabole liée à l'éloignement et au rapprochement des sons avec le son central. Dieu interdit alors sous peine de mort aux premiers humains de manger les fruits de l'arbre de la connaissance du Bien et du Mal. S'ensuit un court interlude électronique qui va introduire la deuxième section de la pièce, avec le texte philosophique de Soeren Kierkegaard, tiré du *Begriff der Angst*, dit par une voix d'homme :

« L'innocence est la non-connaissance. L'esprit est à l'état de rêve dans les hommes. Paix et calme règnent alors. Mais il y a, en même temps, quelque chose d'autre qui n'est ni discorde ni lutte. Car il n'y a rien contre quoi lutter. Alors, qu'est-ce donc ? Le Rien. Mais quelle importance a le Rien ? [Quel effet a-t-il ?] Il enfante l'angoisse¹... »

Electronique et voix dialoguent. Les sons électroniques sont agencés de manière contrapuntique et canonique. Quelques extraits de la Bible complètent ce texte. Dieu chasse alors les hommes du Paradis : « *et emisit eus Dominus ex Paradiso voluptates* ».

1. Nous traduisons.

L'UNITÉ DISPERSE

Un long interlude électronique d'environ trois minutes marque la troisième section. Le compositeur explique dans son intervention radiophonique de 1958 la construction de cet interlude. Deux lignes sonores sont travaillées à diverses

Ernst Krenek (au centre) en compagnie d'Herbert Eimert (à droite), dans le studio de ce dernier à Cologne, en 1955.

© University of California Press



hauteurs en un canon complexe où elles se croisent avec le son central. L'organisation rythmique est segmentée en onze sections de différentes longueurs réduites proportionnellement pour fixer les durées des quatre-vingt-onze sons de chaque ligne.

La voix narratrice reprend et met en valeur l'unité des hommes ainsi que leur langue unique. Les hommes ayant commencé à construire leur tour, le Seigneur intervient pour tout balayer ; la langue unique se disperse en de multiples bribes de mots épars, très bien rendues par l'électronique : « *Iter divisit eus Dominus / et ainsi le Seigneur les dispersa* ».

La dernière section nous ramène à la première. Le texte est tiré du Livre 1 de Moïse qui a trait au désordre du langage à Babylone. La phrase « *Unus est populus* » est scandée de multiples fois, superposée, accélérée, jusqu'à en devenir méconnaissable, c'est-à-dire jusqu'à redevenir un phénomène sonore pur. Le désordre des langues est réalisé concrètement.

Le geste de foi du début (« *veni, veni...* ») résonne alors, démultiplié par les moyens électroniques, et s'éteint finalement en un bruit, en un « *roulement résonnant* », un « *grondement clair, résonnant* » symbolisant l'Esprit Saint. Cette résonance, cette réverbération, sont tout au long de la pièce une représentation centrale du son.

Dans le projet de Krenek, les deux autres parties devaient en quelque sorte inverser la première. Le compositeur prévoyait en effet un « *effacement symétrique du chaos provoqué par la construction de la tour de Babel* ».

L'ÉMISSION DE 1956

Commentaire du « *Pfingstoratorium* », prononcé par Ernst Krenek sur les ondes du Westdeutscher Rundfunk (Cologne).

Je caressais depuis plusieurs années déjà l'idée d'écrire un Oratorio de Pentecôte à la gloire de l'Esprit Saint. Il y a environ dix ans, je parvins à en mettre le texte au point et à

jetter sur le papier les premières esquisses musicales. Depuis le début, je me représentais un texte qui certes s'appuierait sur des extraits des Saintes Ecritures, mais qui n'en serait pas exclusivement constitué. La signification particulière des paroles bibliques, que j'avais choisies en relation avec mon thème, devait ressortir plus puissamment grâce à des commentaires d'une autre nature. Les citations bibliques ainsi organisées se réfèrent à la lecture qu'en fait l'Eglise catholique pendant la messe de Pentecôte, mais elles s'affranchissent ensuite de ce cadre.

Le titre même de l'œuvre est tiré du Livre de la Sagesse qui parle dans sa traduction latine du *Spiritus intelligentiae sanctus*. On peut bien ici traduire *intelligentia* par raison, en donnant à ce mot un sens élargi : raison en tant que capacité de comprendre, c'est à dire d'assimiler en ordonnant, mais aussi en tant que don de transformer avec imagination les choses assimilées, et de les utiliser de manière créative.

L'œuvre comprend trois parties. La première, fondée sur des textes de l'Ancien Testament, s'intitule « *L'exigence de l'Esprit* ». La deuxième, « *L'annonce de l'Esprit* », repose sur deux prophéties, aux atmosphères contrastées, de Joël et Ezéchiel. La troisième partie traite de « *La venue de l'Esprit* » d'après les endroits correspondants du Nouveau Testament. Quand j'en vins à travailler ces textes musicalement, ma déception alla grandissante. La musique que j'esquissais ne me semblait absolument pas correspondre à l'essence exceptionnelle du thème que j'avais choisi. Par ailleurs, des sons que je ne savais pas comment réaliser avec les moyens que je connaissais se présentaient constamment à moi. En particulier, l'idée de l'Esprit Saint était presque exclusivement associée à celle d'une vague, d'un grondement résonant et clair, qui remplirait l'espace et que j'étais incapable de concrétiser. Je mis constamment ce travail de côté.

Quand, il y a deux ans, je pris connaissance du travail du studio électronique de la WDR, j'entendis tout d'un coup des sons qui réveillèrent ces vieilles chimères. Et je sentis que le médium électronique m'offrirait une nouvelle possibilité de m'attaquer à mon projet.

Ce que vous allez entendre aujourd'hui est le premier résultat partiel de ces efforts ; le temps dont je disposais m'a permis de terminer quelque chose de conséquent, environ les trois-quarts de la première partie. La pièce commence par l'appel « *veni, veni, Creator Spiritus* », sonnant de très loin. C'est en quelque sorte la voix du cosmos informé qui appelle l'Esprit créateur.

La forme musicale de ce début repose sur une figure de base de cinq sons groupés autour du son central de toute l'œuvre, un son de 330 Hz, c'est à dire 330 vibrations par seconde, qui correspond au *mi* du milieu du système sonore traditionnel. Le fait que cette figure comporte cinq sons trouve ses raisons dans la symbolique sonore de l'œuvre. Le principe divin est représenté par un groupe de trois sons, composé du son central et de deux autres, séparés de lui par des intervalles pleins de tension. La tension de la dissonance est ici ressentie comme élément créateur, génératrice de vie. La sphère humaine, ou même la création entière, est le plus souvent représentée par la figure de cinq sons, dérivée de ce complexe de trois sons. Le déploiement complet du principe créateur, tel qu'il s'exprime par le concept de souffle divin, est concrétisé par des figures musicales reposant sur le chiffre sept, chiffre avec lequel l'Esprit Saint est associé depuis toujours. Ceci conduit à ce qu'un, puis deux, et finalement trois sons se rajoutent au-dessus et en dessous du son central, ce qui fait en tout six de chaque côté. En comptant le son central lui-même, on obtient treize sons, ce qui mène à

une division de l'octave en treize degrés. Le complexe de sept sons intervient pour la première fois quand, à l'appel de l'esprit créateur, répond une voix descendant des hauteurs : « *veni, et at nunc tecum sum* ». En reformulant le psalmiste : « *je viens, et je suis auprès de toi* ». C'est la représentation de l'esprit créateur et non encore lui-même. Suivent les premières lignes de la Genèse, retracant la création du monde. Quand il est dit « *et l'Esprit de Dieu planait au-dessus des eaux* », on entend pour la première fois une série basée sur une nouvelle segmentation de l'ambitus d'environ huit octaves de toute l'œuvre. Cette série forme une parabole, de telle sorte que les intervalles entre elle et le son central vont rapetissant, alors que les sons se dirigeant vers les extrémités supérieures et inférieures de la courbe sont de plus en plus éloignés les uns des autres. Cette série n'a plus rien à voir avec l'habituelle division en octaves de l'espace sonore. Le récit de la création du monde est suivi, après un interlude électronique court mais travaillé de manière assez dense, par l'épisode où Dieu interdit, sous peine de mort, aux premiers humains de manger les fruits de l'arbre de la connaissance du Bien et du Mal. La signification de ce passage mystérieux de la Bible a préoccupé les théologiens de manière récurrente. Comment quelqu'un qui ne sait pas ce qu'est la mort peut-il comprendre qu'il doit mourir ? Un des questionnements les plus profonds de ce problème se trouve dans le livre *Der Begriff der Angst*², du philosophe danois Soeren Kierkegaard. De son texte, prononcé comme un court commentaire, ressort que l'innocence est par essence condamnée de manière dialectique à être perdue. Elle est identique à la non-connaissance. Et la non-connaissance signifie d'une certaine manière que la conscience est vide, emplie de rien. Ce vide cause de la peur, et la peur conduit au péché. Celui-ci mène à la mort. Cette non-connaissance sans esprit est-elle alors la garantie de la vie éternelle ? Et la connaissance, qui emplit l'esprit de sens, est-elle la cause de la mort ? Et pourtant, le Credo énonce : « *in Spiritum Sanctum Dominum et vivificantem / en l'Esprit Saint source de vie* ». La résolution de cette contradiction est le fondement essentiel de l'œuvre ici présentée. Le commentaire de Kierkegaard est de nouveau suivi de quelques lignes de la Bible ; le péché a été consommé et Dieu chasse les hommes du Paradis. C'est là ce qu'on trouve dans la phrase « *et emisit eus Dominus ex Paradiso voluptates* ». Un long interlude électronique, dans lequel deux lignes sonores sont travaillées à diverses hauteurs en un canon complexe, ralentissant et accélérant, conduit à la deuxième section de la première partie. La voix narratrice s'incarne dans un chant *a cappella* et parle de l'unité que les hommes ont obtenue grâce à une langue unique. Suit un court chœur. Les hommes décident de construire une tour, qui devra s'élever jusqu'au ciel et être ainsi le témoignage et la réalisation affirmés de leur intelligence. La voix seule intervient à nouveau et décrit Dieu descendant observer ces travaux. Mais il n'est pas encore temps d'effacer la Faute ; le Seigneur décide donc de brouiller les langues des hommes. Leur fière prétention à n'être qu'un seul peuple et à n'avoir qu'une seule langue se perd dans les balbutiements, la confusion et un chaos complet que balaie un puissant bruit de tempête. La parole : « *Iter divisit eus Dominus / et ainsi le Seigneur les dispersa* » s'accompagne de la même musique que le bannissement du Paradis. On entend encore une fois l'appel « *veni, veni, Creator Spiritus* », et cette partie de l'œuvre est conclue par le fameux bruit de fond clair qui accompagne l'idée de l'Esprit Saint.

En ce qui concerne l'évolution ultérieure de l'œuvre, qu'il faut laisser à une autre phase de travail, indiquons seulement

ceci : le point culminant est bien sûr le miracle de la Pentecôte, la venue finale du Paracletos (l'intercesseur), où les apôtres parlent tous une langue qui est comprise de chacun comme si c'était la sienne. C'est l'effacement symétrique du chaos provoqué par la construction de la tour de Babel. Le bruit, qui avait chassé les cris inconsolables des humains désespérés, annonce, en un mouvement inverse, la venue de l'Esprit, et le son de voix incompréhensible, diffusé à l'envers, fait place à une articulation de plus en plus claire. Les constructeurs de la tour disent « *edificamus unus sonus / nous édifions, nous sommes unis* », phrase qui, au prix d'une modification minime, peut s'inverser en « *sonus unus, suma fide / nous sommes unis par la plus haute foi* ». Le sens en est le suivant : la réalisation de la vocation spirituelle de l'homme n'est possible que par l'intervention de la *Caritas*, l'amour du prochain, ce qui ne sera donné à l'homme que par le Sacrifice, la grâce du Nouveau Testament. Je pense pouvoir espérer qu'il me sera possible de présenter un jour cette œuvre dans son entier.

L'ÉMISSION DE 1958

Commentaire prononcé par Ernst Krenek sur les ondes du Westdeutscher Rundfunk (Cologne) — extrait se rapportant au « Pfingstoratorium ».

Lorsque je suis venu vous parler sur cette antenne, il y a plus de deux ans, je travaillais à l'élaboration de premiers travaux électroniques et je rapportais mes expériences avec cet outil. Je peux dire aujourd'hui qu'en ces deux années, mon approche musicale a subi des changements plus profonds que pendant les vingt années précédentes. Cela est dû dans une très large mesure à ce que m'a fait comprendre la production musicale électronique. Durant toute ma carrière, j'ai toujours, conformément à ma nature, porté un regard critique sur mes propres activités. Je n'hésite donc pas à dire qu'en fin de compte, j'ai découvert le médium électronique trop tôt. Cela signifie que, lorsque j'y ai eu accès, je n'étais pas tout à fait prêt à exploiter au maximum les possibilités qu'il renfermait. Je ne souhaite pas par là diminuer l'importance que peut revêtir l'œuvre électronique que j'ai créée à l'époque, plus que cela n'a déjà été fait par ailleurs. Je pense que cet oratorio de Pentecôte revêt une importance intellectuelle indépendante de son adéquation aux procédés électro-niques les plus récents. Je n'en regrette pas moins qu'il ne me fût pas encore possible, à l'époque, de prendre conscience des perspectives que ce médium m'ouvriraient dans toutes leurs implications à la fois. Dans mon oratorio électronique, il y a cependant un passage qui constitue effectivement, selon ma vision des choses aujourd'hui, une complète réorientation.

Il s'agit d'un interlude d'environ trois minutes, exclusivement composé de sons électroniques, organisé de la manière suivante. L'élément de base est une ligne sonore qui part du son central de l'ambitus utilisé, environ 330 Hertz, pour monter jusqu'au plus aigu, environ 4800, et redescend jusqu'au plus grave, 30 Hertz. Cette ligne se compose de treize permutations sérielles de la figure de base de sept sons, soit quatre-vingt-onze sons. Une deuxième ligne part du son le plus grave précisément au moment où la première atteint son plus haut point. Elle s'élève de manière à croiser la première ligne descendante à la hauteur du son central. Puis, la deuxième ligne s'élève elle aussi jusqu'au son le plus aigu et revient au son central. Cette deuxième ligne est, elle aussi, formée de treize variantes de la figure de sept sons initiale, mais elle en utilise des inversions. Les deux lignes sont imitées en canon, et ce de manière à ce que la dérivation

ascendante de la première commence, en une imitation ralenti et donc plus grave, à un point calculé pour qu'elle atteigne son sommet quand les deux lignes principales se croisent au son central. D'autres imitations, ralenties et accélérées, de diverses parties des courbes originelles finissent par faire de ce passage une sorte de canon à quatre voix très complexe. En ce qui concerne l'organisation rythmique, la longueur totale du passage a été prise comme unité et divisée (segmentée) en ses points principaux comme le zénith, le nadir et les points de rencontre des lignes, en fonction des entrées des diverses imitations. Il en résulte onze sections de différentes longueurs. Ces unités de temps furent réduites proportionnellement, pour déterminer les longueurs relatives des quatre-vingt-onze sons de chaque ligne. Cela donne huit fois onze, donc quatre-vingt-huit unités rythmiques à la fin desquelles trois sons restent libres à chaque fois. Comme ces unités de temps par onze se combinent avec une suite de treize fois sept sons, il en résulte un chevauchement de chaque cycle de onze unités de temps sur le groupe de sept sons suivant, chevauchement de quatre unités à chaque fois, d'où une multitude appréciable des formes rythmiques. Je ne m'attends pas à ce que vous soyiez en mesure de suivre à l'oreille cette structure. Bien qu'il s'agisse d'une mathématique des plus élémentaires qui n'utilise que les quatre opérations, le résultat est suffisamment compliqué. L'essentiel est que cette superposition de lignes, accélérant et ralentissant, donc plus aiguës et plus graves, élaborée d'après des méthodes tout à fait plausibles, donne un résultat sonore absolument imprévisible, à moins de rentrer toutes les informations nécessaires dans un ordinateur et d'attendre son oracle. En d'autres termes, cette pièce de musique était, dans son concept d'ensemble, intégralement et très exactement présente dans mon esprit, alors que je ne pouvais ni même ne voulais me figurer sa réalité sonore concrète. Cela signifie que ce qu'on appelle l'inspiration, censée être la source du processus artistique de création, a consisté exclusivement dans le choix d'une méthode de construction, alors que les sons qui atteignent l'oreille de l'auditeur prenaient le statut de simple résultat de cette méthode, résultat obtenu de manière prédéterminée et sans aucun contrôle ultérieur. Je puis dire que ce passage m'est apparu d'emblée être la partie la plus originale et la plus significative de mon Oratorio de Pentecôte. Et cela m'a été confirmé depuis par de nombreux auditeurs. [...]

Foncièrement, l'électronique peut produire tous les phénomènes sonores. Il n'y a aucune limite à l'imagination sonore et le domaine du possible est infiniment plus vaste que les mélanges de timbres traditionnels permis par les instruments. Néanmoins, deux phénomènes sonores, par les multiples possibilités de variations qu'ils offrent, attirent particulièrement l'attention de qui expérimente le médium électronique. Le premier est l'attaque métallique, percussive, nette. Le deuxième est l'écho. Tous deux sont bien sûr familiers à la musique traditionnelle. Toutefois, dans la musique électronique, ils occupent une position de premier plan par rapport aux autres types d'articulation. Il est intéressant d'observer à quel point ils s'imposent a posteriori dans une musique conçue comme instrumentale et non électronique. [...]

(Traduction des commentaires radiophoniques :
Nathalie Ruget)