

édito

p. 1

Introduction

Les sons périssent car on ne peut les écrire

Violaine Anger, Vincent Debiais

p. 1

Entre-vues

Louis Roquin présente *Versus*

Louis Roquin

p. 4

Articles

Écrire, entendre et voir la prophétie biblique

Stéphanie Anthonioz

p. 6

La hauteur de son : construction visuelle d'une écriture

Violaine Anger

p. 22

La note, l'écriture de sa durée : un terrain d'invention graphique et rythmique

Cécile Beaupain

p. 43

Écrire le silence

Vincent Debiais

p. 60

La générativité formelle et statistique, nouvelle donne pour les données

Jean Lassègue et Andreas Pfeiffer

p. 80

La transmission de l'écriture du son : le cas de la synthèse sonore algorithmique

Antoine Villedieu

p. 97

Voyages en « manuscrite » : une approche des notations musicales inventées par

Julius Eastman

Jean-Christophe Marti

p. 111

La partition et la pensée diagrammatique : autour de quelques manuscrits autographes

Lenka Stransky

p. 130

Écriture de la musique, lecture des espaces : le gamelan javanais

Amalia Laurent

p. 150

Cabinet de curiosités

Mosaïque de sons

Collectif

p. 170

Archives

Silences et partitions dans *l'immédiate*

Hélène Campagnolle et Anne-Marie Christin

p. 172

Entretiens

Les publications d'artistes, de la poésie visuelle à l'édition sonore

Violaine Anger, Didier Mathieu, Marianne Simon-Oikawa

p. 173

L'Écriture et la musique : pour une poétique de la musicalligraphie

Violaine Anger, Bahman Panahi

p. 200

« Écrire le paysage, voir le son : traduction, transposition dans *Le Paysage après Wang Wei* de Michèle Métail »

Michèle Métail et Anne-Christine Royère

p. 230

Comptes rendus

Exposition « Visualiser le son »

Par Camille Bloomfield

p. 255

« Polyphone » : compte rendu de l'exposition *Polyphon(e). Polyphonies visuelle et sonores / Mehrstimmigkeit in Bild und Ton* et du séminaire « Comment exposer la polyphonie ? »

Par Marion Coste

p. 281

Design-A-Book

Par Jan Baetens

p. 266

Jan Baetens, *Illustrer Proust*

Par Dominique Vaugeois

p. 268

Anne-Marie Christin, *Escrita e imagem. Ensaio.*

Seleção e organização

Par Biago D'Angelo

p. 274

Perspectives

Louis Roquin : une écoute visuelle

Marina Maluli

p. 278

contributeurs

p. II

ours

p. XII

écriture et image

<https://ecriture-et-image.fr>

ISSN 2780-4208

écrire le son

édito

Pour son quatrième numéro, la revue *écriture et image* introduit le son dans le champ de sa réflexion. Offrant, dans la continuité des précédentes livraisons, une grande variété d'approches, portant sur des objets venus d'horizons multiples, cet ensemble noue aussi la théorie à la création.

Laissant la belle place aux intuitions artistiques, *écrire le son* met à l'honneur à « l'écoute visuelle », attentive et interrogative, du « compositeur de sons et d'images » Louis Roquin.

Y a-t-il une « écriture » du son ? Dans quel rapport se situerait-elle avec le son de la parole ? En quoi la dimension visuelle de l'écriture peut-elle se trouver liée à celle, auditive, du son ? Jusqu'où le silence peut-il être associé à l'absence de signe visuel ? Quel lien entre le graphisme et le diagramme ? Comment comprendre ce que l'on appelle *écriture* ?

Ne pas réduire l'écriture à un code mais interroger sa dimension visuelle oblige à repenser l'image, le son, le système qui les unit et les relie à leur support, ainsi que, *in fine*, la façon dont ce que l'on nomme l'écriture est lié à une pensée de ce qu'on appelle *le verbe*.

Dépliant un à un ces enjeux, sans les suturer, cette livraison poursuit l'approfondissement des intuitions travaillées au Centre d'Étude de l'Écriture et de l'Image.

Violaine Anger et Vincent Debiais

Les sons périssent car on ne peut pas les écrire

Violaine Anger, Vincent Debiais

On connaît la phrase célèbre d'Isidore de Séville, au VI^e siècle : « s'ils ne peuvent être retenus par l'homme dans sa mémoire, les sons périssent car on ne peut pas les écrire¹ ». Quelles qu'en soient les interprétations, on peut se demander si, malgré toutes les tentatives qui ont dépassé ce constat mélancolique, il ne demeure pas d'actualité. Peut-on vraiment *écrire* les sons ? *écrire* également le temps et l'espace dans lesquels ils se déploient ? Plus simplement, qu'est-ce qu'*écrire le son*, et finalement, qu'est-ce qu'*écrire* ?

Cette interrogation quant à la mort du son en entraîne aussitôt de nouvelles, invitant notamment à un déplacement, un franchissement disciplinaire. D'une part, l'écriture n'est pas opposée à l'image, elle doit être située dans sa continuité. Anne-Marie Christin a sur ce point insisté sur la dimension visible, subjuguante dans sa présence matérielle, de toute image – une dimension que l'écriture intègre, contourne, refuse, selon les lieux, les systèmes et les idéologies qui viennent l'informer. Elle avait d'ailleurs consacré un numéro entier de *l'immédiate*, revue d'avant-garde des années 1970, à l'écriture de la musique : le lecteur le trouvera reproduit dans la rubrique « Archives », à côté d'une réflexion sur les principes de composition de la revue. D'autre part, on sépare souvent l'écriture de la parole et celle de la musique. Pourtant, le son est un élément qui les relie de façon bien concrète ; partant de là, la différence entre la musique et la langue, et dans la foulée, entre une langue visuelle et une langue orale, entre une langue et une parole singulière qui la rend accessible dans une énonciation, doit être interrogée.

Ajoutons que ce que l'on appelle « écriture » peut prendre plusieurs sens, comme on le verra dans ce numéro : la question de l'écriture « du son » en est, d'une certaine façon, un condensé. Le thème de ce numéro 4 d'*écriture et image* aurait pu réduire le domaine exploré à celui de la notation musicale ou aux moyens graphiques pour fixer l'oralité, par exemple. C'est pour échapper à

¹ Isidore de Séville, *Etimologias*, III, 15,2, édité par Wallace M. Lindsay et traduit par José Oroz Reta et Manuel A. Marcos Casquero, Madrid, Biblioteca de Autores Cristianos, 1983, vol. 1, p. 442.

ce risque qu'on a décidé d'inviter les contributeurs à réfléchir sans frontière à *toutes* les modalités d'interaction entre l'écriture et le sonore. Les textes réunis dans ce numéro d'*écriture et image* sont ainsi géographiquement, historiquement, culturellement, volontairement dispersés sur la grande mosaïque des pratiques graphiques (la « mosaïque des sons » dans la rubrique du « cabinet de curiosités » présente en ce sens des réalisations scripturales *diverses*, liées explicitement au son et à la manière de prononcer et/ou de sonoriser les signes). Le numéro ne prétend pas pour autant épuiser le sujet puisque les textes réunis ne présentent qu'une infime partie de ces interactions et la recherche est à poursuivre, sans aucun doute, pour d'autres langues, d'autres sons, d'autres signes...

L'œuvre de Louis Roquin ouvre – et clôture – cette livraison : « entre-vues » présente en entrée de numéro, *Versus*, comme une réponse à la question posée. Elle nous met en présence de la puissance visuelle de toute écriture, tout en interrogeant la possibilité d'en inventer une, unique, qui pourrait les relier toutes et rendre compte ainsi de la diction du texte dans sa globalité.

À sa suite, la rubrique « Articles » offre un parcours noué par rebonds : Stéphanie Anthonioz évoque la façon dont le rapport entre l'entendu et le vu a pu être posé dans le contexte oraculaire hébreu (« Écrire, entendre et voir la prophétie biblique »). Violaine Anger interroge l'idée visuelle de hauteur de son, à la base de l'écriture musicale occidentale (« La hauteur de son : construction visuelle d'une écriture »). Cécile Beaupain propose à sa suite une explication au développement de l'écriture de la durée, au sein de l'écriture musicale occidentale (« La note, l'écriture de sa durée : un terrain d'invention graphique et rythmique »). Vincent Debiais aborde pour sa part la question du silence – entre écriture alphabétique et image (« Écrire le silence »). Jean Lassègue et Andreas Pfeiffer s'attaquent à l'enjeu actuel de l'intelligence artificielle, posant au passage la question de la métaphore – de son rôle dans l'écriture (« La générativité formelle et statistique, nouvelle donne pour les données »). Antoine Villedieu explique en regard comment le code permet la génération du son autant que sa visualisation, dans une forme algorithmique qui a pu sembler idéale à certains compositeurs (« La transmission de l'écriture du son : le cas de la synthèse sonore algorithmique »). Jean-Christophe Marti présente le rapport créatif et ambigu qu'entretenait le compositeur Julius Eastman avec l'écriture (« Voyage en manuscrit : une approche des notations musicales inventées par Julius Eastman »). Enfin Lenka Stransky pose la question de la pensée diagrammatique, en lien avec l'écriture de la musique (« La partition diagrammatique : autour de quelques manuscrits autographes »). Dans le dernier article de cet ensemble, Amalia Laurent évoque la mise au point d'une

écriture de la musique du gamelan javanais (« Écriture de la musique, lecture des espaces »).

Après le « Cabinet de curiosités » et la rubrique « Archives », trois entretiens viennent élargir la question en interrogeant des pratiques artistiques de l'écriture : la relation son et écriture dans les collections du Centre du Livre d'Artiste avec son directeur Didier Mathieu ; la notion de « Musicalligraphie » avec le calligraphe Bahman Panahi ; la traduction du poète chinois Wang Wei et travail poétique sur son œuvre avec la poète Michèle Métail.

Les comptes rendus ne sont pas exclusivement liés à la question du numéro mais lui accordent une bonne place. Camille Bloomfield propose ainsi un retour sur l'exposition « Visualiser le son » qui décline dans de nouveaux objets certaines questions évoquées dans les articles. Avec « Polyphone », Marion Coste explore une exposition et une série de séminaires dédiés à cette notion et aux moyens de sa mise en voir, sur le temps long de l'histoire de l'écriture musicale. Jan Baetens est présent deux fois dans la rubrique « Comptes rendus » : d'abord avec sa visite de l'exposition « Design-A-Book » et sa lecture du catalogue, l'un comme l'autre consacrés à l'édition contemporaine en Belgique ; ensuite, dans la critique que propose Dominique Vaugeois de son ouvrage consacré à l'illustration de Proust. La rubrique se referme avec le compte rendu par Biagio d'Angelo de la traduction en portugais (Brésil) d'une série d'essais d'Anne-Marie Christin sur l'écriture et l'image. Les articles choisis par les traducteurs brésiliens pour présenter cette œuvre de référence à un public lusophone rappellent aussi au lecteur français des notions importantes touchant à l'analyse de l'écriture.

Cette enquête ne pouvait être menée sans le travail des artistes qui proposent des solutions à des problèmes sentis autant que conceptualisés : l'œuvre du compositeur Louis Roquin, qui ouvre et clôt le numéro, interrogeant la frontière mouvante et sans arrêt redéfinie entre l'écriture du son, celle de la musique, et l'image, le montre de façon rigoureuse et fascinante, sans clore l'objet d'enquête. La rubrique « Perspectives » propose ainsi aux lecteurs.rices un montage visuel de Marina Maluli fondé sur les œuvres visuelles du compositeur calligraphe ; d'autres aspects de la question de l'écriture du son y surgissent : le temps, l'instant, le trajet, le geste, et la perméabilité totale du sonore, du visuel et du graphique. La mise en vidéo des gestes de l'artiste permet au lecteur d'accéder à l'incarnation nécessaire du geste d'écrire, en complément, ou en opposition, au souffle de la voix et aux ondes de la musique.

Rappelons pour finir que cette recherche a été menée au sein du Centre d'Étude de l'Écriture et de l'Image, où le travail de problématisation et les échanges intellectuels sont précieux.

Présentation

La Route de cinq pieds de Michèle Métaïl (2009) s'inscrit dans la tradition carolingienne des textes poétiques syllabiques dénommés versets ou versus. L'œuvre écrite pour des gongs chinois se fonde sur une succession d'arrangements à partir de cinq éléments, sans épuiser l'ensemble des combinaisons possibles. L'écriture des vers pentasyllabiques fait apparaître, en raison de son caractère isométrique (5), des cellules qui elles-mêmes sont soutenues par des figures rythmiques, mélodiques et d'accentuation, dues au découpage du vers, au timbre de la voix. Ce point de vue s'applique à chaque vers, il y a donc communauté de structure entre le texte et la musique, en dehors de tout synchronisme direct, ce qui en ce cas, aboutirait à une redondance illustrative. On peut dire que la polyphonie des systèmes évolue dans un champ de réalisation commun. On peut même imaginer que la représentation visuelle des modules soit placée sur le côté du texte ou en superposition, avec des modules plus ou moins gros, introduisant une forme d'interprétation libre par rapport au tempo.

Toute lecture publique de ce texte, accompagnée de la musique est donc à chaque fois différente par l'extrait choisi dans ce long poème, par la durée de la lecture etc. mais, bien que les rencontres entre texte et musique soient aléatoires, elles n'en demeurent pas moins toujours reconnaissables en raison de la rigueur du principe. D'autre part, des passages solo, du texte ou de la musique sont réalisables comme pour attendre ou rejoindre le débit du texte lu ou instaurer des pauses.

Écrire, entendre et voir la prophétie biblique

Stéphanie Anthonioz

La question du rapport entre son et écriture est particulièrement pertinente dans un système de langues anciennes qui repose sur l'écriture consonantique. C'est précisément le cas de l'hébreu et de l'araméen anciens (fig. 1).

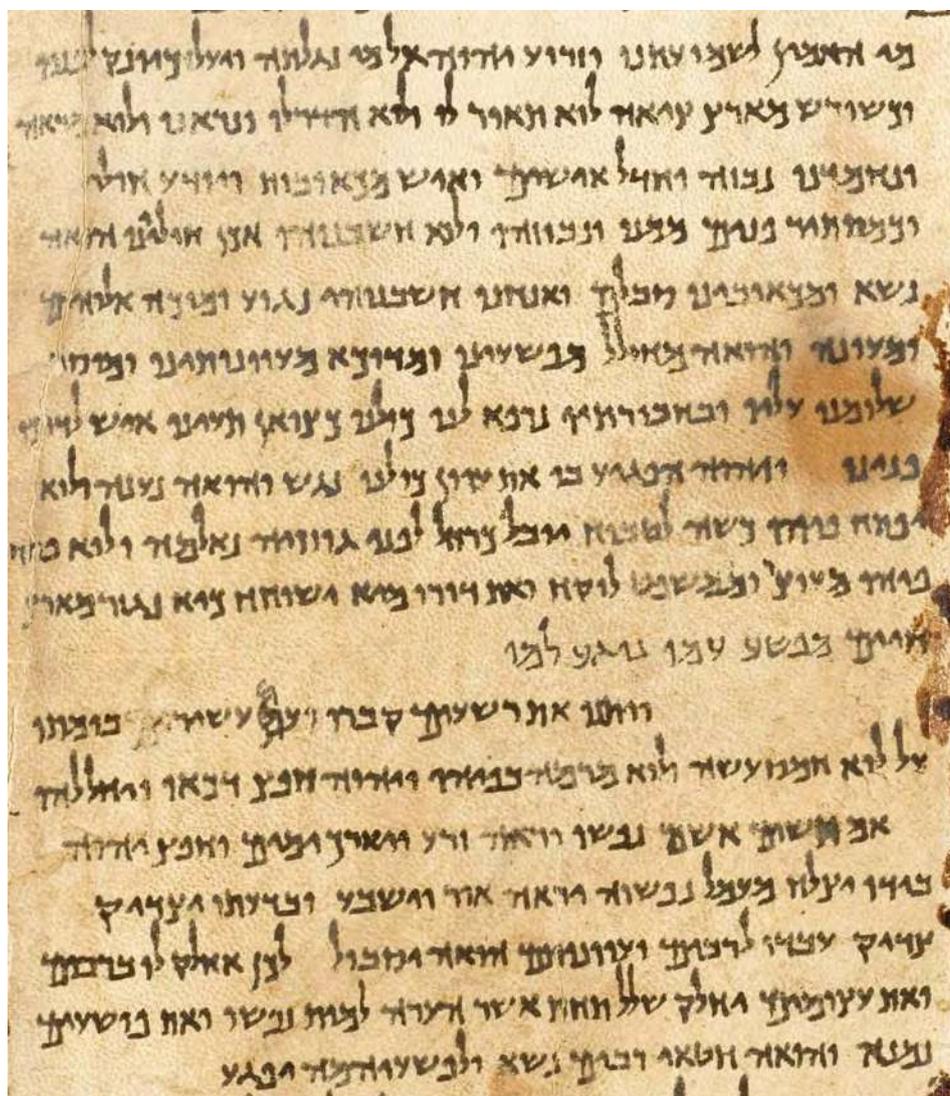


Fig. 1: Grand rouleau d'Isaïe (1QIsa), env. 2^e siècle av. J.-C., Musée d'Israël, Jérusalem, détail d'une reproduction photographique (Is 53), le mieux conservé des rouleaux bibliques trouvés à Qumrân. Photographie d'Ardon Bar Hama © Wikimedia Commons.

Si certaines consonnes vont progressivement servir à marquer des voyelles longues, il faut attendre le Moyen Âge et l'œuvre des scribes du texte biblique, les Massorètes, pour voir se développer différents systèmes d'écriture voca-
 lique et liturgique, intégrant ainsi non seulement la voyelle, mais le ton et l'intonation, à la lecture (fig. 2).



Fig. 2 : Manuscrit hébreu, connu sous le nom de Pentateuque de Damas, Ms. Heb. 24°5702, x^e siècle, 43 × 38 cm, Bibliothèque nationale et universitaire juive, Jérusalem, acheté par David Solomon Sassoon à Damas en 1915 © Wikimedia Commons.

La première écriture prophétique biblique, que l'on situe historiquement à l'époque de l'Israël ancien, au 1^{er} millénaire av. n. è., a donc été consonantique. Ce point précis du rapport entre oracle et écriture, qui est l'objet de notre enquête, n'est pas sans poser plusieurs questions et en particulier les suivantes : comment s'assurer de la juste transcription et transmission d'un écrit prophétique ? Peut-on transcrire le chant, les cris ou les émotions visuelles et sonores de l'acte prophétique, voire extatique ? Ces questions sont d'autant plus brûlantes dans un contexte religieux où il est question d'une parole divine révélée. Il faut, en effet, s'assurer que ce que l'on écrit répond à ce que la divinité a dit ou révélé via le medium prophétique. Quels outils, quelles pratiques ou techniques les textes anciens révèlent-ils pour assurer la juste transcription, lecture et compréhension d'un oracle ?

Pour mener à bien cette étude, je commencerai par rappeler ce qu'est la prophétie dans la Bible hébraïque et les liens qu'elle exerce avec les phénomènes d'extase, de vision et d'oralité, autant de phénomènes visuels, sonores mais aussi éphémères. Puis, dans un second temps, je me pencherai sur le chapitre

5 du livre de Daniel, fameuse vision d'une main divine écrivant sur le mur, pour montrer comment ce texte révèle, par son caractère spectaculaire, non seulement certains mécanismes prophétiques anciens mais également l'évolution du prophétisme biblique, ce que l'on peut appeler sa textualisation, évolution déjà perceptible dans des textes plus anciens comme Is 8 ou Jr 1. Malgré ce passage à l'écriture, les textes ne sont pas démunis pour rendre et traduire ce qui est annoncé et doit advenir grâce à des jeux uniques de visualisation et de sonorisation.

La prophétie biblique dans son contexte ancien

Commençons par rappeler ce que l'on sait de la prophétie dans l'Antiquité sémitique. Il est clair aujourd'hui que la prophétie dans l'Israël ancien n'est pas une pratique bien différente de celles exercées dans les cultures voisines. Elle est par nature une pratique divinatoire que l'on considère en général comme révélation d'une ou plusieurs divinité(s), par le biais d'une expérience cognitive (vision, audition, apparition, rêve ou autre), faite à une personne consciente d'être envoyée par la (ou les) divinité(s) afin d'annoncer à un auditoire la révélation en question à travers un message prophétique ou un geste symbolique¹. Cette définition met hautement en valeur le principe de communication sur lequel repose la pratique. Il ne suffit pas de *percevoir* un signe ou une parole, encore faut-il le *recevoir*, c'est-à-dire l'interpréter, avant de le transmettre. Dans sa définition la prophétie est orale et ponctuelle, elle sert à répondre à une situation *ad hoc*.

Prophétie biblique et oralité

L'oralité est restée une marque fondamentale de la prophétie écrite. Les introductions ou conclusions oraculaires le démontrent (« Ainsi parle/dit Yhwh », « oracle de Yhwh ») dans la Bible hébraïque. L'expression voire le concept de « bouche à bouche (פה אל פה) » permet de l'éclairer, en particulier en référence à Moïse (Nb 12,8). La notion de « bouche de Yhwh » marque aussi plus largement la construction du prophétisme biblique. Ainsi, dans le livre d'Isaïe se

¹ Manfred Weippert, « Aspekte israelitischer Prophetie im Lichte verwandter Erscheinungen des Alten Orients », dans *Ad bene et fideliter seminandum: Festgabe für Karlheinz Deller*, Gerlinde Mauer et Ursula Magen (dir.), Kevelaer, Butzon & Bercker, coll. « AOAT », 220, 1990, p. 287-319. Cette définition a été reprise par Weippert lui-même dans « Prophetie im Alten Orient », *Neues Bibel-Lexikon*, 3, 1997, p. 196-200 et, comme référence, par de nombreux auteurs. Voir Stéphanie Anthonioz, *Le Prophétisme biblique : de l'idéal à la réalité*, Paris, Le Cerf, coll. « Lectio Divina », 261, 2013, p. 14-15, 28 ; Martti Nissinen, « What Is Prophecy? An Ancient Near Eastern Perspective », dans *Inspired Speech: Prophecy in the Ancient Near East: Essays in Honor of Herbert B. Huffmon*, John Kaltner et Louis Stulman (dir.), Londres, T. & T. Clark, coll. « OTS », 2008, p. 20.

dessine une grande inclusion entre l'ouverture du livre (« car la bouche de Yhwh a parlé », 1,5) et sa fin ou plus exactement ses fins, ce qui laisse penser que le livre a eu plusieurs conclusions successives avant sa clôture dont l'expression serait le signal : « les paroles qui sortent de ma bouche (דברי אשר) » (55,11) ; « car la bouche de Yhwh a parlé (כי פי יהוה דבר) » (58,14). Ainsi, les écrits prophétiques, dans la Bible hébraïque, traduisent la définition antique et orale du prophétisme. Ils traduisent sans doute beaucoup moins le phénomène extatique.

Prophétie biblique et extase

Que savons-nous de l'extase dans la Bible hébraïque ? Depuis les travaux de G. Hölscher², l'extase (εκ-στασις) et la possession ont été définies comme état requis pour l'inspiration prophétique. Ainsi, dans la ville de Mari, sur le Moyen Euphrate, au II^e millénaire, par exemple, le prophète *imahhi* « entre en transe » ou *itbe* « se lève », comme pour certains prophètes et hommes de Dieu bibliques : « l'esprit vint sur lui » (Nb 24,2 ; Jg 3,10 ; 11,29 ; 2 Ch 20,14), « l'esprit tomba sur lui » (Jg 14,6.19 ; 15,14 ; 1 S 10,6.10 ; 11,6 ; 16,13), « l'esprit prit possession » (2 Ch 24,20) et « l'esprit reposa sur lui » (Nb 11,17.25.26). Le prophète Ézéchiél tient manifestement une place à part, puisqu'il tombe sur la face, que l'esprit entre en lui et le relève (Ez 1,28 ; 2,2 ; 3,22-24 *et passim*) (fig. 3).



Fig. 3 : Matthäus Merian (1593-1650), Icones Biblicae, avant 1650, gravure illustrant le char de la vision du prophète Ezéchiél (Ez 1) © Wikimedia Commons.

² Simon Parker, « Possession Trance and Prophecy in Pre-Exilic Israel », *Vetus Testamentum*, 28, 1978, p. 271-285 ; Robert R. Wilson, « Prophecy and Ecstasy: A Reexamination », *Journal of Biblical Literature*, 98, 1979, p. 321-337 ; M. Weinfeld, « Ancient Near Eastern Patterns in Prophetic Literature », dans *The Place is Too Small for Us*, Robert P. Gordon (dir.), Winona Lake, Eisenbrauns, 1995, p. 32-49 ; M. Nissinen, « Why Prophets Are (Not) Shamans? », *Vetus Testamentum*, 70, 2020, p. 124-139.

Par ailleurs, l'expérience traumatique est assez claire chez Daniel qui tombe malade plusieurs jours, perd ses forces et même son souffle (Dn 8,17s ; 10,4s). À ces manifestations, il faut ajouter les blessures auto-infligées, les cheveux longs, la saleté caractéristique de certains. Ces signes attestés en Mésopotamie se retrouvent aussi parfois chez les prophètes d'Israël (1 R 18,28 ; 20,35s ; 2 R 1,8 ; Za 13,4.6). Et le fait que la racine verbale prophétique *nb' (נבא) puisse dénoter autant l'énonciation que le comportement et que le *nifal* (forme verbale réfléchie / passive) et le *hitpael* (intensive et réfléchie) ont fini par être confondus montrent combien prophétie et extase ont partie liée (Nb 11,24-30 ; 1 S 10,5-6.10.13 ; 18,10 ; 19,20-24 ; 1 R 18,29 ; 22,10). Pourtant, la partie sonore de ces manifestations prophétiques et vaticinations semble presque oubliée des textes, mais c'est sans compter quelques traces musicales. Aussi voit-on, par exemple, en 1 S 10,5-6 Samuel prédire à Saül qu'il se heurtera à une troupe de prophètes descendant du haut lieu, précédée de la harpe, du tambourin, de la flûte et de la cithare, en délire. « Alors l'esprit de Yhwh te saisira (וצלחה עליך רוח יהוה), tu prophétiseras avec eux (והתנבית עמם) et tu seras changé en un autre homme ». Cet esprit de transe et de prophétie est le « signe » de l'oracle qui vient d'être proféré. On l'entend en quelque sorte grâce aux références instrumentales. Saül est alors invité par Samuel à descendre à Gilgal afin d'offrir sacrifices de communion et holocaustes. Sept jours rituels s'écoulent avant que Samuel n'apprenne à Saül la volonté divine. Puis, tout se passe comme annoncé et Saül se met à prophétiser au point que le proverbe se forge : « Saül est-il aussi parmi les prophètes ? » (1 S 10,11-12). Le contexte narratif permet ainsi d'évoquer, mais non de restituer, le cadre sonore. Nous semblent perdus alors les rythmes, les cris et les accents délirants de la prophétie extatique. Qu'en est-il de la dimension visuelle ?

Prophétie biblique et vision

Il n'est pas rare que, par le terme « vision », le texte biblique renvoie à ce qui est devenu un écrit – que cela soit explicité ou non – comme on le voit dans les exemples d'incipit qui suivent : « vision d'Isaïe, fils d'Amoç (חזון ישעיהו בן אמוץ, Is 1,1) », « écrit de la vision de Nahum, l'Elqoshite (ספר חזון נחום האלקשי, Na 1,1) » ou encore « vision d'Abdias (חזון עבדיה, Ab 1,1) ». La proximité entre vision et prophétie se voit aussi dans l'usage du terme traduit en général « parole », comme en Jr 38,21 : « Voici la parole que Yhwh m'a fait voir (זה הדבר אשר הראני יהוה) ». Cet exemple oblige à réfléchir à la force de visualisation d'une parole, d'autant plus évidente en hébreu biblique que le terme « parole » est aussi le « fait », la « chose ». En d'autres termes, le *dābār* / parole/fait est efficace, et la parole entraîne sa propre réalisation. Non seulement elle évoque une chose mais cette chose se donne à voir, se réalise. Pour cette raison, le *dābār* / parole/fait peut

être vu et contemplé. Il n'en perd pas pour autant sa dimension orale, mais acquiert une profondeur qui est celle de la réalité.

Comment s'est réalisé le passage à l'écrit de la parole / vision prophétique dans une langue consonantique, aide mémorielle et aide à la transmission, mais aide privée de l'outil de vocalisation, d'accentuation et de musicalité ? On admet aujourd'hui que la mise par écrit s'est accompagnée d'un apprentissage oral de sorte que la lecture était mémorisée par les scribes³. Pourtant, dès lors qu'il est écrit, le texte devient en lui-même un objet nouveau qui se déploie sous les yeux de celui qui lit attentivement et ce malgré l'apprentissage par cœur. Les signes graphiques dans une langue notée de manière consonantique restent ouverts à la démultiplication du sens. Le danger n'est-il pas alors réel de perdre le sens de la prophétie initiale dès lors qu'elle est écrite ? Mais la richesse n'est-elle pas aussi de multiplier les sens possibles de la prophétie et donc de la renouveler dans ses contextes nécessairement nouveaux d'énonciation ? Je voudrais donc, en seconde partie, approfondir cette question de la relation de l'oracle à sa notation consonantique comme à son contexte narratif. Je voudrais aussi montrer comment la textualisation de la prophétie biblique, sa mise par écrit, sa composition et ses collections, sont devenues la source d'une évolution du prophétisme biblique, la naissance d'une pratique relativement nouvelle, qui consiste à rechercher le sens de ce qui est écrit, non pas dans les astres, les entrailles, les bruits, les sons ou les paroles, mais précisément dans les signes graphiques.

Images plurielles et polyphonie : au cœur de l'interprétation prophétique

Penchons-nous sur le chapitre 5 du livre de Daniel et montrons comment ce chapitre donne à voir, ou met en spectacle, l'évolution du prophétisme biblique que nous venons de décrire, sa textualisation et le renouvellement technique d'une pratique prophétique et divinatoire séculaire.

³ Sur la question, voir par exemple les travaux de David M. Carr, « Orality, Textuality, and Memory: The State of Biblical Studies », dans *Contextualizing Israel's Sacred Writings: Ancient Literacy, Orality, and Literary Production*, Brian B. Schmidt (dir.), Atlanta, SBL Press, 2015, p. 161-173 ; D. M. Carr, *The Formation of the Hebrew Bible: A New Reconstruction*, New York, Oxford University Press, 2011 ou J. Schaper, « Hebrew Culture at the "Interface between the written and the oral" », dans *Contextualizing Israel's sacred writings: ancient literacy, orality, and literary production*, Brian B. Schmidt (dir.), Atlanta, SBL Press, 2015, p. 323-340 ; J. Schaper, « Exilic and Post-Exilic Prophecy and the Orality/Literacy Problem », *Vetus Testamentum*, 55, 2005, p. 324-342.

Quand lire n'est pas saisir (Dn 5)

Texte tardif, le livre de Daniel est aussi un texte à l'histoire littéraire complexe⁴. S'il est écrit en araméen et en hébreu, la délimitation linguistique ne correspond pourtant pas à la logique narrative⁵. Les chapitres 1-6 sont unifiés par le cadre temporel (1,21 ; 6,29) et le lieu, Babylone, mais aussi par le genre littéraire des récits ou légendes de cour⁶, tandis que les chapitres 7-12 sont rédigés dans un style autobiographique, livrant visions apocalyptiques et révélations de Daniel. Dans la première partie qui nous intéresse, le nombre des invraisemblances, erreurs historiques, comme l'identité du roi appelé Nabuchodonosor⁷, celle du « roi » Belshassar, « fils de Nabuchodonosor »⁸, et les exagérations, comme la décision de Nabuchodonosor de mettre à mort tous les sages du royaume parce qu'ils ne peuvent ni narrer ni expliquer ses songes (Dn 2,12)⁹, sont autant d'éléments qui concourent à montrer que le cadre du récit est un lieu mythique. Pour autant, les éléments de ces récits ne sont pas sans renvoyer à des réalités culturelles, sociales et sribales. L'idéologie à l'œuvre dans ces récits de cour est très clairement la bénédiction du Dieu Très-Haut en amenant le roi babylonien lui-même à le proclamer « Dieu des dieux », « Seigneur des rois », et « révélateur des secrets » (Dn 2,47 cf. 4,31-32).

L'unité du chapitre 5 est soulignée par la référence aux ustensiles d'or et d'argent que Nabuchodonosor aurait emportés du temple de Jérusalem (Dn 5,2 cf. 1,2), ensuite par la filiation (quoique fictive) entre Nabuchodonosor et Belshassar. L'unité narrative assurée, le récit semble un doublet, voire un triplet, des récits précédents d'explication de songes puisqu'il ne sert qu'à exemplifier ce qui est devenu clair : la royauté du Très-haut est une, souveraine, universelle et éternelle. Un lien se noue d'ailleurs entre le chapitre 5, mettant en

⁴ Ernest C. Lucas, « Daniel: Resolving the Enigma », *Vetus Testamentum*, 50, 2000, p. 66-80.

⁵ Dn 1,1-2,4a en hébreu est le récit de l'éducation de Daniel et de ses compagnons Ananias, Misaël et Azarias (Shadrak, Meshak et Abed Nego), à la cour de Nabuchodonosor suivi du début du songe de la grande statue par Nabuchodonosor. Dn 2,4b-7,28 en araméen rassemble divers récits édifiants ainsi que la vision apocalyptique des quatre bêtes et du fils de l'homme (Dn 7). Dn 8,1-12,12 en hébreu rassemble d'autres visions apocalyptiques de Daniel. Le passage à l'araméen se vérifie aussi dans les manuscrits de Qumrân, en 4Q112 comme en 1Q71 (Dn 2,4) et le retour à l'hébreu est confirmé par 4Q112 ainsi que 4Q113 (Dn 8,1).

⁶ John J. Collins, *Daniel: A Commentary on the Book of Daniel*, Minneapolis, Fortress Press, 1993, p. 42-45 ; Louis Hartman et Alexander Di Lella, *The Book of Daniel*, New Haven, Yale University Press, 1978, p. 46.

⁷ Il s'agirait plutôt de Nabonide, bien que Nabuchodonosor soit effectivement le bâtisseur de Babylone (Dn 4,30).

⁸ En réalité, Belshassar est le fils de Nabonide et corégent qui ne porte pas le nom de roi de Babylone dans les inscriptions contemporaines.

⁹ Voir sur ce point Matthias Henze, « The Narrative Frame of Daniel: A Literary Assessment », *Journal for the Study of Judaism*, 32, 2001, p. 6-24, ici p. 16.

exergue la main divine, l'écriture sur le mur et sa juste interprétation pour affirmer la royauté du Très-Haut, et le chapitre précédent, par la symbolique de la main justement :

Je bénis le Très-Haut, et je loue et magnifie celui qui vit éternellement, duquel la domination est une domination éternelle, et dont la royauté est de génération en génération. ³⁵Tous les habitants de la terre sont réputés comme néant, et il agit selon son bon plaisir dans l'armée des cieux et parmi les habitants de la terre, et il n'y a personne qui puisse arrêter sa main (ולא איתי די ימחא בידה) et lui dire : « Que fais-tu ? » (ויאמר לה מה עבדת) (Dn 4,31-32).



Fig. 4 : Rembrandt, Le Festin de Balthazar, vers 1635, peinture à l'huile, 167 × 209 cm, National Gallery, Londres © Wikimedia Commons.

Comment cette main (fig. 4) révèle-t-elle au-delà d'un écrit les mécanismes de toute interprétation prophétique ? A. M. Wolters a décortiqué les étapes de la construction de l'interprétation en cohérence avec le contexte du chapitre 5¹⁰. Je les reprends ici. L'inscription énigmatique sur le mur se compose des neuf consonnes *mn'zqlprs* (מנזקלפרס). L'incapacité des mages à lire découle tout naturellement de la façon dont nous nous attendrions à ce que les mots araméens aient été écrits, c'est-à-dire sans vocalisation ni division. En conséquence, la difficulté à laquelle sont confrontés les sages babyloniens est

¹⁰ Albert M. Wolters, « The Riddle of the Scales in Daniel 5 », *Hebrew Union College Annual*, 62, 1991, p. 155-177.

évidente : lire à haute voix un texte consonantique sans l'avoir mémorisé auparavant, sans donc en avoir connaissance. En jouant sur des lectures possibles du texte consonantique, Daniel donne une solution à l'énigme qui est si habilement construite et si manifestement appropriée à la situation, qu'elle est immédiatement acceptée par le roi spectateur et auditeur. Daniel divise les neuf consonnes en trois unités de trois lettres chacune (*mn' tql prs*, מנא תקל פּרס, פרס), puis procède à une interprétation basée sur trois niveaux de signification (que A. M. Wolters appelle A, B et C) pour chaque unité. Le niveau A est celui de trois unités de poids : « mine, sicle et demi-sicle ». Ces poids représentent la justice divine. Au niveau B, le substantif *mené'* est revocalisé pour devenir la forme verbale *menāh* (5:26), ainsi « Dieu a compté ton royaume » (מנא אלהא (מלכותך)). Pour l'auteur, la clé de cette phrase réside toujours dans l'image des balances. Tout comme la justice divine correspond aux poids posés sur l'un des plateaux de la balance, de même le royaume de Babylone correspond à ce qui, dans une transaction, est pesé dans l'autre plateau. Cela est confirmé par le niveau B de *teqél*, qui prend le sens de « peser » lorsqu'il est vocalisé comme un verbe (תקילתה במאזנים, 5,27). Dieu est ainsi le juge qui a pesé le roi et son royaume dans la balance de sa justice. Le sens du niveau B de *perés* est « évaluer » en araméen. Les consonnes sont donc revocalisées, impliquant le jugement divin sur le royaume babylonien (פריסת מלכותך, 5,28). Mais ce n'est pas tout, au niveau C, les trois mots sont une nouvelle fois revocalisés, suscitant ainsi une interprétation supplémentaire. Ce sens a toujours été reconnu dans le cas de *perés*, car il existe une correspondance évidente entre le mot et le nom araméen de la Perse, *pārās* (5,28). Dans le cas de *mené'*, comme le *hafel* (forme causative) de la racine *šlm en araméen ne signifie pas seulement « mettre fin », mais aussi « payer », le lien avec le verbe *menāh* devient clair, puisque ce dernier peut aussi signifier « compter » de l'argent, dans le sens de payer (מנא והשלמה מלכותך ואלהא מלכותך, 5,26). Le même verbe signifie donc à la fois « il a compté » (niveau B) et « il a payé » (niveau C). Cette fois le thème du jugement divin n'indique plus l'enquête, mais le verdict et le paiement. C'est aussi le verdict qui s'exprime au niveau C de *teqél* puisque l'interprétation de Daniel se termine maintenant par la déclaration inquiétante : « et vous avez été trouvé déficient » (והשתכחת חסיר, 5,27), grâce à un jeu de racines, avec le verbe *qelal* cette fois, « être léger ». Ainsi, pour neuf consonnes initiales le devin prophète dégage neuf interprétations possibles ! Pour restituer ces différentes interprétations, il faut jouer sur les différentes possibilités d'associer, de vocaliser, donc d'entendre, et de comprendre les signes graphiques et consonantiques. Pour restituer ces interprétations, il faut aussi relire le même texte plusieurs fois. Un jeu de polyphonie se dégage ainsi de l'oracle divin, dont la médiation ne réside

pas seulement dans la vision mais dans l'interprétation nécessaire. Voir évoque ici un jeu polyphonique.

Il me semble que cette pratique telle qu'elle est si clairement explicitée par A. M. Wolters en Daniel 5 n'est pas seulement une pratique, que l'on pourrait qualifier d'araméenne¹¹ ou de babylonienne¹², elle est en fait intrinsèquement liée à la nature consonantique des langues ouest-sémitiques auxquelles l'hébreu et l'araméen appartiennent. Au cœur de cette pratique interprétative, se trouve un principe d'explicitation (*pšr, פשר), qui repose sur la vocalisation, une sonorisation juste mais aussi une juste contextualisation, c'est-à-dire sa cohérence avec le contexte d'énonciation, ici le banquet impie du roi de Babylone. Or ce principe d'explicitation, qui associe étroitement signe graphique et vocalisations possibles, qui n'est donc possible que dans une prophétie écrite, peut être mis en lumière dans des textes plus anciens, ce que je voudrais montrer maintenant en m'appuyant sur les deux exemples annoncés, Is 8 et Jr 1.

Quand le gillāpôn (Is 8,1) image le message et reflète l'histoire

Le premier exemple est tiré du livre d'Isaïe :

¹Yhwh me dit : « Prends un grand *gillāpôn* (גליון גדול) et écris dessus avec un *heret* ordinaire (בחרט אנוש) : (בחרט אנוש) : למהר שלל חש בז : À Mahér Šālāl Hāš Baz – À Prompt-Butin-Proche-Pillage (TOB) ». ²Et je pris pour témoins des hommes dignes de foi (ואעידה לי עדים נאמנים) : Ouriya, le prêtre, et Zekaryahou, fils de Yevèrèkyahou. ³Je m'approchai de la prophétesse, elle conçut et enfanta un fils. Yhwh me dit : « Appelle-le [ou lis son nom] Mahér Šālāl Hāš Baz (קרא שמו מהר שלל חש בז), ⁴car avant que l'enfant sache dire/lire "Mon père" et "Ma mère" (כי בטרם ידע הנער קרא אבי ואמי) », on emportera les richesses de Damas et le butin de Samarie devant le roi d'Assyrie » (Is 8,1-4)¹³.

Pourquoi le prophète écrit-il, sur quoi et avec quoi ? Dans la Bible hébraïque, *heret* est attesté en Ex 32,4a comme outil permettant de travailler le métal, un instrument destiné à graver durablement des textes importants sur un support de pierre ou de métal. Il serait erroné de le traduire par « stylet », puisque le mot *'ēṭ* existe (Jr 8,8 ; 17,1 ; Jb 19,24 ; Ps 45,2). Mais il peut aussi désigner la chose gravée, « gravure », auquel cas l'expression renverrait à quelque repré-

¹¹ Seth L. Sanders, « Daniel and the Origins of Jewish Biblical Interpretation », *Prooftexts; a Journal of Jewish Literary History*, 37, 2018, p. 1-55.

¹² Marian Broida, « Textualizing Divination: The Writing on the Wall in Daniel 5:25 », *Vetus Testamentum*, 62, 2012, p. 1-13.

¹³ Nili Shupak, « "Eat this Scroll" (Ezekiel 3,1): Writing as Symbol and Metaphor in the Hebrew Bible in the Light of Ancient Near Eastern Sources », *Bibliotheca Orientalis*, 70, 2013, col. 25-41, ici 29-30 ; Alan R. Millard, « "Take a Large Writing Tablet and Write on it": Isaiah, a Writing Prophet? », dans *Genesis, Isaiah and Psalms*, Katharine J. Dell *et al.* (dir.), Leiden, Brill, 2010, p. 105-117.

sensation humaine¹⁴. Par ailleurs, *gillāyôn* est attesté en Is 3,23, avec le sens de miroir c'est-à-dire une plaque de métal poli. Il paraît donc plus cohérent d'admettre qu'Isaïe a gravé sur un grand miroir de métal poli à l'aide d'un burin¹⁵. Qu'écrit-il ? La préposition *lāmèd* (ל) indique soit le nom du propriétaire soit une dédicace, comme si l'objet était offert. C'est donc un nom que l'on s'attend à lire. Or le nom en question ne ressemble pas à un nom propre mais plutôt à une formule oraculaire. Il a été reçu et vocalisé Mahér Šālāl Ḥāš Baz (Texte Massorétique). Comme on l'a vu précisément dans le cas de Daniel, l'écriture consonantique, avant qu'un choix de lecture soit opéré, laisse la possibilité de vocaliser les racines consonantiques de manière nominale ou verbale. En outre se pose la question des racines homonymes. En effet :

-מהר, *mhr est certes la racine de la hâte ou de l'urgence (I. attestée au *piel*, *mi-har*), elle est aussi celle du paiement, de l'achat (II. racine dénomminative sur le subst. *mōhar*, « présent en échange de la fille épousée », attestée au *paal*).

-שלל, *šll signifie d'abord « tirer, sortir » (son épée) (I. racine attestée au *paal*, *šālāl*) mais également « piller » (II. aussi attestée au *paal* ; le substantif *šālāl* désigne le « pillage » ou le résultat du pillage, à savoir le « butin »).

-חש, *ḥšš est une racine sémitique qui est attestée en arabe, « se dépêcher » ; elle se réalise en hébreu biblique dans le substantif *ḥšāš*, « bale (du grain) ». Il existe aussi une racine *ḥšh du silence et une racine *nḥš qui est liée à la divination. La plus convaincante, dans le cas de l'inscription, reste la racine creuse *ḥwš qui signifie également « hâter¹⁶ » et se réalise *ḥāš* à l'accompli *paal*, 3^e pers. sing. ou au participe masc. sing.

-בו, *bzz est une racine largement attestée et synonyme de *šll, elle relève du pillage et du butin (attestée au *paal*, la forme biconsonantique pourrait renvoyer à un infinitif construit ou à un impératif *bōz* comme au substantif *baz*).

¹⁴ Michael Langlois, « Une naissance prophétique peut en cacher une autre : Maher-shalal-Hash-Baz et Emmanuel dans le texte hébreu d'Is 8, 1-8 », dans *L'Exégèse d'Isaïe 8, 1-8*, Paris, Le Cerf, coll. « Lectio Divina », 257, 2013, p. 15-33, ici p. 21.

¹⁵ Christophe Batsch, « Écriture et prophétie en Israël à la fin de l'époque monarchique », *Semiotica et classica*, 2, 2009, p. 35-41 repris dans *Cahiers « Mondes anciens »*, 1, 2010, p. 1-11. D'autres propositions ont été faites par M. Langlois, art. cit. p. 17-20, qui retient l'idée d'un pendentif féminin, ici une « affiche » (« menu objet en métal pour la parure féminine ») ou encore la proposition étymologique de rattacher le *gillāyôn* à la racine *gll attestée en araméen et en akkadien comme « pierre dressée, stèle », par Hugh G. M. Williamson, « The Practicalities of Prophetic Writing in Isaiah 8:1 », dans *On Stone and Scroll: Essays in Honour of Graham Ivor Davies*, James Aitken *et al.* (dir.), Berlin, de Gruyter, coll. « BZAW », 420, 2011, p. 357-369.

¹⁶ Comme M. Langlois, art. cit., p. 22, le signale, la forme pleine שׁוּחַ est attestée dans le ms 4QIs^e 4-10 2, à Qumrân, ce qui correspond alors à un infinitif ou à un impératif.

Si le dictionnaire Brown Driver Briggs (sous la racine *mhr I.) traduit « Swift is booty, speedy is prey », M. Langlois, en s'appuyant sur la lecture et la vocalisation massorétiques et au vu de différents éléments grammaticaux et épigraphiques, offre d'autres traductions possibles : « Hâte <le> pillage <en> accélérant <le> saccage » ; « <en> hâte <est> le pillage, <en> vitesse <est> le saccage » ; ou encore, en retenant la leçon du ms 4QIs^e 4-10 2 (חויש), « Hâte <le> pillage ! Accélère <le> saccage¹⁷ ! ».

Si l'on prend maintenant ses distances par rapport à la vocalisation du Texte Massorétique, on peut aussi comprendre מהר שלל חשב, *mihar šālāl ḥāš baz*, « Il hâte le pillage, il accélère le saccage » ou même *mihar šālāl ḥāš bāz*, « Il se hâte, pille, accélère, saccage » en donnant aux formes verbales à l'accompli une nuance de présent ce qui est courant dans les textes prophétiques¹⁸. Se pose la question de savoir qui est l'auteur de ce châtement. Il va de soi que la suite du récit donne à comprendre qu'il s'agit de Dieu mais aussi d'un enfant. En effet, le lecteur est invité à saisir la double fonction du nom : celui de l'enfant à naître, dont les parents sont le prophète et la prophétesse (8,3) et le signe / l'oracle concernant le châtement de la région (8,4). Le support-miroir devient dès lors le reflet ou le double de la réalité qui s'annonce.

Il est notable, pour notre propos, que le nom-oracle doive être prononcé devant témoins (8,2 cf. Dt 17,6 ; 19,15), de sorte que la prononciation est, par-là, explicitée puisqu'elle a été entendue. Par ailleurs, le nom-oracle est expliqué, par la suite (8,4), de sorte que la lecture du nom-oracle se voit certifiée et se fait presque à rebours du texte. Une fois l'explication faite de l'oracle, on perçoit toute son évidence en regard du vocabulaire, qui est précisément celui de l'invasion et de la conquête assyriennes¹⁹. Clairement le nom de l'enfant ne veut rien dire en lui-même tant qu'il n'a pas été contextualisé par « les richesses de Damas et le butin de Samarie » (avec la répétition de la racine *šll) emportés devant le roi d'Assyrie. Il est manifestement question de la crise dite syro-éphraïmite et du danger imminent de la conquête assyrienne au Levant, comme

¹⁷ *Id.*, p. 22.

¹⁸ Paul Joüon, *Grammaire de l'hébreu biblique*, Rome, Institut biblique pontifical, 1996, § 112h.

¹⁹ La tactique militaire assyrienne est célèbre par ses raids et ses razzias, pillages et tributs, une tactique – que Albert T. E. Olmstead, « The Calculated Frightfulness of Ashur Nasir Apal », *Journal of the American Oriental Society*, 38, 1918, p. 209-263, appelait « l'effroi calculé ». Elle se résume ainsi en akkadien : *šallatu*, « butin » (comprenant également captifs et statues divines) ; *biltu maddattu*, « tribut et impôt » annuels levés exclusivement sur les États vassaux de l'empire ; *tāmartu*, « cadeau "volontaire" » offert au roi. Concernant ce dernier terme, il est notable que le dictionnaire BDB rapporte son étymologie à *mhr (II. « prob. As. *mūru*, *send*, whence *tamirtu*, *tamartu*, (*missive*,) *gift* »).

cela est généralement compris²⁰. Pour notre propos, non seulement le nom est lu, une lecture brève, saccadée, essoufflée, mais on entend aussi à travers les explications de ce nom les cavalcades et la terreur de la conquête assyrienne ! La sonorisation de l'oracle semble restituée, elle repose sur sa brièveté comme sur sa contextualisation.

Cet exemple met donc en exergue la question de l'interprétation oraculaire, de la lecture consonantique et de sa sonorisation spectaculaire. Si le support matérialise l'oracle (le miroir métallique), les témoins n'en sont pas moins nécessaires pour en attester la juste lecture, c'est-à-dire la juste compréhension et sa transmission. Surtout le contexte narratif invite à saisir les bruits de guerre et de conquête, les battements rapprochés du cœur, la hâte et la hantise, la peur et la terreur.

Quand le bâton d'amandier et le pot bouillant (Jr 1) ne sont ni un bâton ni un pot

Le second exemple se situe au chapitre inaugural du livre de Jérémie, chapitre tissé de manière cohérente autour de deux visions : le bâton d'amandier / le pot bouillant. L'inclusion que constitue l'expression – « le *dābār* (parole/fait) fut sur », 1,2 ; 1,4 – permet de clore une macro-introduction et d'introduire un récit dit « de vocation », une forme dialoguée entre la divinité et le prophète, qui est aussi une mise-en-abyme de l'ensemble du livre, avec certains thèmes *Leitmotive* théologiques (comme « arracher / déraciner, démolir, faire périr, renverser », mais encore « bâtir et planter »). Par un impératif « vois ! » la prophétie est introduite :

¹¹Et le *dābār* (parole/fait) de Yhwh fut sur moi, disant : « Que vois-tu, Jérémie ? » Et je dis : « Je vois un bâton d'amandier (מקל שקד, *maqql šāqéd*) ». ¹²Et Yhwh me dit : « Tu as bien vu, car je veille (שקד, *šōqéd*) sur mon *dābār* (parole/fait) pour l'exécuter ». ¹³Et le *dābār* (parole/fait) de Yhwh fut sur moi une seconde fois, disant : « Que vois-tu ? » Et je dis : « Je vois un pot bouillant / des chardons fumant (סיר נפוח, *sîr nāpū^h*), face côté nord (צפונה, *šāpônâ*) ». ¹⁴Et Yhwh me dit : « Du nord (מצפון, *miššāpôn*) le mal fondra (lit. s'ouvrira) sur tous les habitants du pays. ¹⁵Car voici, j'appelle toutes les familles des royaumes du nord (צפונה, *šāpônâ*), oracle de Yhwh ; et elles viendront et mettront chacune son trône à l'entrée des portes de Jérusalem, et contre toutes ses murailles autour, et contre toutes les villes de Juda. ¹⁶Je prononcerai mes jugements les concernant, à cause de toute leur méchanceté, le fait qu'ils m'ont abandonné et ont offert de l'encens à d'autres dieux, et qu'ils se sont prosternés devant l'ouvrage de leurs mains ».

²⁰ Le prophète Isaïe, lors de la crise syro-éphraïmite opposant Achaz aux roitelets d'Israël (Pé-gah) et de Damas (Raçôn), proclame la confiance en Yhwh. Mais Achaz préfère « les eaux du fleuve, puissantes et abondantes » (Is 8,7), c'est-à-dire le roi d'Aššur et toute sa gloire (Tiglath-phalazar III) aux « eaux de Siloé qui coulent doucement » (Is 8,6).

Il n'est pas question ici de contempler la divinité et, à mon sens, il n'est pas question non plus de contempler quelques objets mystiques en vision, comme cela est naturellement proposé²¹. La double vision repose sur l'observation et l'explication, mais une observation « graphique », jeux de mots et répétitions entre les racines *šqd, *syr/swr et la direction du nord *šāpōn[â]* (1,11-15). La vision est « graphique », c'est-à-dire qu'elle est ce à quoi le signe renvoie ou peut renvoyer ; elle repose donc sur la juste interprétation de ce signe (graphique). Les versets 11-12 jouent ainsi sur les possibilités différentes de vocaliser la racine *šqd, tandis que les versets 13-15 jouent à la fois sur l'imaginaire du nord et de la montagne Saphon, antique montagne de la divinité Baal, divinité de l'orage²², mais également sur la difficile interprétation de la racine *syr/swr, vocalisée *sîr* et traduite généralement par « chaudron », depuis la Septante. S. L. Harris soulignait pourtant que le substantif a un second sens bien attesté dans les textes bibliques, celui d'« épine » ou « chardon » (Is 34,13 ; Os 2,8 ; Am 4,2 ; Na 1,10)²³. Ce second sens est particulièrement cohérent avec le parallèle de l'amandier ; on imagine dès lors des chardons fumants. Si le premier jeu de mots frappe visuellement par la répétition consonantique *šqd – c'est un bâton ! –, le second fume, brûle et dévore. Mais l'écriture consonantique, non-vocalisée, permet aussi de reconnaître la racine verbale creuse *swr dont la signification est « tourner, se détourner », avec un aspect religieux important : se détourner de ce qui est bon, se rebeller ou, dans des phrases négatives, ne pas se détourner de Yhwh, sa loi, son chemin (en particulier dans l'histoire deutéronomiste, par exemple 2 R 22,2 ; 23,27 ; 24,3). Dans le livre de Jérémie, parmi différentes occurrences, toutes significatives par rapport à notre analyse²⁴, l'exemple de 6,28 est particulièrement frappant (« ils sont tous des rebelles entre les rebelles [כלם סרי סוררים, *kullām sārēy sōrerîm*], ils marchent dans la calomnie, ils sont de l'airain et du fer, ils sont tous des corrupteurs »). Dans cette optique, la dénonciation de l'idolâtrie qui suit la seconde « vision » (1,16) prend tout son sens et ne peut que lui être rapportée. Le jeu graphique sur lequel elle repose n'est pas seulement la répétition du « nord »

²¹ Par exemple, Karel van der Toorn, « Did Jeremiah See Aaron's Staff? », *Journal for the Study of the Old Testament*, 43, 1989, p. 83-94, considère le chaudron comme l'un des ustensiles du temple et rapproche la branche d'amandier de la verge d'Aaron en Nb 17,25-26.

²² Sans compter l'exégèse intra-biblique possible telle que montrée par Konrad Schmid, « How to Date the Book of Jeremiah: Combining and Modifying Linguistic and Profile-based Approaches », *Vetus Testamentum*, 68, 2018, p. 444-462. Approche critiquée cependant par Dalit Rom-Shiloni, « From Prophetic Words to Prophetic Literature: Challenging Paradigms that Control our Academic Thought on Jeremiah and Ezekiel », *Journal of Biblical Literature*, 138, 2019, p. 577-580.

²³ Scott L. Harris, « The Second Vision of Jeremiah – Jer 1:13-15 », *Journal of Biblical Literature*, 102, 1983, p. 281-282.

²⁴ Jr 2,21 ; 4,1.4 ; 5,10.23 ; 6,28 ; 15,5 ; 17,5 ; 32,31.40.

mais également l'interprétation multiple que le signe graphique rend possible : qu'il s'agisse d'un « chaudron bouillant » ou de « chardons crépitants » et « fumants », le signe invite aussi à comprendre que le danger de l'étranger venant du nord, c'est au fond le danger de vénérer des dieux étrangers et de s'écarter de la divinité Yhwh. En ce sens, ce dernier signe explique le châtement à venir comme juste punition. Il décrit le danger comme il rend compte de ses causes et de ses conséquences. Ici, une nouvelle fois, la polyphonie n'est possible que parce qu'elle est confortée par le contexte. Par cette double vision, la parole divine – le fait que Yhwh veille à l'exécution du mal qui s'ouvre au nord / fond du nord – se résume en quelques signes *šqd*, *sîr* et *šāpōn[â]*. Par les jeux possibles d'une langue consonantique et de l'imaginaire linguistique, graphique et culturel, ces signes permettent une représentation imagée de la catastrophe annoncée mais aussi une explication en soi de la catastrophe annoncée : l'idolâtrie. Le « récit de vocation » devient alors un oracle de malheur dont l'objet n'est autre que la capitale Jérusalem prise d'assaut (1,15). Le prophète Jérémie, lui, « a bien vu » (1,12), ce qui lui confère toute son autorité. Manifestement le récit donne à voir mais aussi à entendre et comprendre, au-delà de l'oracle, la catastrophe à venir et sa cause réelle : l'idolâtrie. Ici l'idolâtrie n'est pas donnée à entendre de manière sonore comme la conquête assyrienne plus tôt, mais elle est évoquée, annoncée pour qui veut entendre et comprendre.

Ainsi, malgré son évolution historique et sa textualisation progressive, la prophétie biblique est restée profondément liée à sa nature orale, qu'elle n'a finalement jamais quittée, même couchée par écrit, nécessitant témoins, disciples enseignés et transmission autorisée, nécessitant encore d'être lue, souvent relue, et contextualisée, afin d'en saisir les différents aspects, toutes les nuances à la fois visuelles et sonores. Certainement l'alphabet consonantique ouest-sémitique a permis aux langues de la Bible, hébreu et araméen, d'expliciter de manière éloquente voire spectaculaire la nature de la prophétie, par définition divinatoire, signe devant être lu / interprété afin d'être reçu, communiqué et transmis. Cette évolution a perdu à jamais, semble-t-il, certains aspects de la prophétie ancienne, comme l'extase. Toutefois la textualisation, avec sa conversion au signe graphique, n'a pas fondamentalement transformé la nature du prophétisme, elle en a donné à voir les mécanismes de l'inspiration et de l'interprétation. Elle en a multiplié les possibilités.

Au regard de la question posée du rapport entre le son et l'écriture, les différents exemples prophétiques ont montré que les scribes, face à une écriture consonantique, aide-mémoire, ont développé l'outil de la contextualisation, une manière de répéter ou d'expliquer l'oracle de différentes manières pour en assurer la juste compréhension (la présence des témoins en faisant partie). Les

scribes ont aussi joué sur cette *privation vocalique*, ils ont ainsi participé non seulement à la textualisation de la prophétie antique et donc à sa sauvegarde mais ils ont aussi réinventé les pratiques interprétatives (divinatoires) en se fondant sur les possibilités qu'offrait le signe graphique. En cela ils ont forgé l'exégèse qui allait s'épanouir diversement dans le judaïsme comme le christianisme.

La hauteur de son : construction visuelle d'une écriture

Violaine Anger

La notion de hauteur – l'idée qu'un son est « haut » ou « bas » – est essentielle dans l'écriture musicale occidentale : l'avoir conceptualisée permet d'appliquer au son, de façon rigoureuse, une dimension visuelle. C'est la base de la notation musicale que nous connaissons, avec des lignes horizontales qui marquent le fait que le musicien peut mesurer cette hauteur et donc la reproduire avec précision quel que soit l'instrument. Cela ne va pas de soi : cette notion n'est pas toujours intuitive. Aux enfants qui ont du mal à l'acquérir, on propose des exercices vocaux et gestuels destinés à leur faire éprouver, dans leur corps, un emplacement « haut » et « bas » du son : historiquement, c'est une notion qui est élaborée par des chanteurs et ce n'est sans doute pas un hasard.

L'écriture de la musique occidentale a une histoire, bien connue¹. On peut dater avec précision l'émergence de cette notion de hauteur dans les manuscrits carolingiens du IX^e siècle, de façon non conceptualisée, dans les écritures musicales dites « neumatiques² ». Les théories léguées par les Grecs et les Latins préfèrent d'autres métaphores pour le son, en particulier le piquant (*acutus*) et le lourd (*gravis*). Ces deux termes ne s'opposent pas, ce qui insiste sur leur dimension métaphorique : ils désignent des qualités du son. Susan Rankin a consacré un long écrit à la recherche de l'émergence de l'idée de « haut » et de « bas », à la suite de Marie-Élisabeth Duchez qui a sans doute été l'une des premières musicologues à poser la question en cherchant des réponses dans les traités anciens³. Mais déjà Frédéric Chopin, réfléchissant sur

¹ Pour une première approche, voir Marie-Noëlle Colette, Marielle Popin, Philippe Vendrix, *Histoire de la notation : du Moyen Âge à la Renaissance*, Paris, Minerve, 2^e ed., 2021.

² Voir dans ce numéro le *Cabinet de curiosités*, manuscrit de Valenciennes.

³ Susan Rankin, *Writing sounds in Carolingian Europe, The invention of Musical notation*, Cambridge, Cambridge University Press, 2018, p. 190 sq. Marie-Élisabeth Duchez, « La représentation spatio-verticale du caractère musical grave-aigu et l'élaboration de la notion de hauteur de son dans la conscience musicale occidentale », dans *Acta musicologica*, vol. 51, janv-juin 1979, p. 54-73.

l'écriture musicale, s'est demandé d'où vient cette notion de hauteur⁴. On peut aujourd'hui indiquer qu'elle apparaît dans les tentatives d'écriture de la musique proposées par trois traités carolingiens essentiellement, le *Traité de musique* de Hucbald de Saint Amand et les anonymes *Musica enchiriadis* et *Scientia enchiriadis* où on trouve explicitement le terme d'*altitudo*⁵. Elle est conceptualisée dans les commentaires de Jean Scot, dit l'Érigène, sur *Les Noces* de Martianus Capella⁶. Ces traités naissent dans le contexte de ce que l'on appelle la « Seconde renaissance carolingienne », à la fin du règne de Louis le Pieux et sous Charles le Chauve, dans une aire géographique circonscrite entre Laon et Aix la Chapelle.

La nature de cette notion de « hauteur » est une question importante si l'on s'interroge de façon générale sur ce qu'est l'écriture. L'écriture musicale occidentale acquiert une dimension visuelle qui est attachée au son ; en même temps, elle conserve la précision d'écritures musicales pratiquées auparavant, dans lesquelles on attribuait une lettre à des emplacements mesurés sur une corde pour marquer les consonances⁷. Dans ce cas, l'écriture était précise, et radicalement conventionnelle⁸. D'autres écritures ont travaillé une dimension d'image dans l'écriture du son : en particulier, la visualisation de la hauteur de son est déjà un peu présente dans l'écriture neumatique qui est largement pratiquée à l'époque. Mais les savants carolingiens lui donnent une précision conceptuelle telle qu'elle permet de la mesurer et la rendre visible, permettant ainsi de chanter les textes écrits même si on ne les connaît pas à l'avance. Nous sommes donc au cœur de l'invention d'une écriture, le nouage d'une intellectualité très forte et d'une visualisation paradoxale puisque hétérogène à ce qu'elle visualise, de façon radicale dans la mesure où il s'agit ici de son, invisible. La hauteur de son n'est pas appréhendée avec une lettre conventionnelle et elle transmet quelque chose d'une ressemblance avec le

⁴ Frédéric Chopin, *Esquisse pour une méthode de piano*, édité par Jean-Jacques Eigeldinger, Paris, Flammarion, 2010.

⁵ Voir en particulier Yves Chartier, *L'Œuvre musicale d'Hucbald de Saint-Amand, les compositions et le traité de musique*, Québec, Cahier d'études médiévales n° 5, Bellarmin, 1995 ; Arthur Hubens, *Le Manuel de musique du Pseudo Hucbald*, texte latin et version française avec commentaire, première traduction complète, non édité, manuscrit Londres 20 septembre 1916, Bibliothèque nationale VM Bob 32883 ; *Musica enchiriadis and scolica enchiriadis*, introduction, traduction et notes par Raymond Erickson, New Haven, Yale University press, 1995.

⁶ Jean Scot dit l'Érigène, *Gloses sur Martianus Capella*, Oxford, Bodl. Libr. Auct. T. 2. 19, fol. 1-31, éditées par Édouard Jeuneau dans *Quatre thèmes érigéniens*, Paris, Vrin et Montréal, Institut d'Études médiévales Albert le Grand, 1978, p. 129.

⁷ C'est l'écriture transmise notamment par Boèce dans son *Traité de la musique*, introduction, traduction et notes par Christian Meyer, Turnhout, Brepols, 2004, p. 240 sq. pour les signes grecs et p. 245 sq. pour les lettres A, B, C, etc.

⁸ Jean-Jacques Rousseau a cherché à y échapper en promulguant une écriture par chiffres, vite écartée par Jean-Philippe Rameau qui en voyait les limites pour la composition polyphonique.

son : de quelle ressemblance s'agit-il ? Peut-on parler d'homologie, d'analogie ? S'agit-il d'une métaphore ? Quelle sémiologie est à l'œuvre avec cette dimension importante de l'écriture de la musique ?

Après avoir rappelé la nature de l'analogie et son importance dans l'analyse du son, nous chercherons à comprendre comment la hauteur est mise à profit pour imaginer une écriture nouvelle du son. Cela nous permettra alors de poser de façon plus claire la question de la nature de cette notion : métaphore, analogie, homologie ? Par quel processus intellectuel peut-on associer le son à une iconicité conceptualisée ?

L'analogie et le *logos* : plusieurs sens au terme

La hauteur est liée à la mesure du son. Les Carolingiens qui la conceptualisent héritent d'une pensée mathématique millénaire, d'origine grecque, où la notion d'analogie est centrale.

L'analogie dans son sens originel : l'unité du multiple discontinu

La première manière de mesurer les sons en Grèce a été de repérer l'emplacement de consonances sur une corde tendue, rationalisant en fait le geste, par exemple, d'un violoniste sur la corde qu'il touche. Ce sont des lieux discontinus correspondant à des proportions de corde exprimables en rapports de nombres entiers : un rapport de moitié (2 à 1) puis de 3 à 4 en coupant les deux moitiés en deux et en conservant trois de ces intervalles, notre « quarte⁹ » ; ou bien en divisant la corde en 3, on peut entendre le rapport de 2 à 3 lorsqu'on pince la corde au bon endroit, notre « quinte¹⁰ ». Ces rapports sont proportionnels : 3 est égal à 2 plus une partie de 2 ; comme 4 est égal à 3 plus une partie de 3. Leur commune mesure, ici l'unité, ce que les mathématiciens grecs appelaient leur *logos*.

On a ensuite réussi à mesurer ces proportions l'une par l'autre, celles obtenues par la division en 2 et celles obtenues par la division en 3, en concevant le *canon*, c'est-à-dire une division en 12 parties égales de la corde. Les nombres 6, 8, 9, et 12 sont alors mis en valeur : 6 est la moitié de 12 ; 8 donne le rapport de 3 à 4 évoqué plus haut, etc. On obtient alors des *analogies* au sens mathématique du terme, c'est-à-dire le fait que des proportions peuvent être mesurées par le même rapport, le même *logos*¹¹. 6 est à 9 comme 8 est à 12 (2/3), 6 est à

⁹ Par exemple, l'intervalle qui existe entre « en » et « fants » dans « Allons enfants... » de la patrie.

¹⁰ Par exemple, l'intervalle chanté au début de « Ah vous di... rai-je maman » ou le début de *Ainsi parlait Zarathoustra* de Richard Strauss.

¹¹ *Analogias* en grec. Pour une histoire et une analyse du mot dans le contexte du début des mathématiques grecques, voir Arpad Szabo, *Les Débuts des mathématiques grecques*, traduit par

8 comme 9 est à 12 (3/4) et en plus 6 est à 12 comme 1 est à 2... Les consonances, qui sont déjà des rapports, peuvent à leur tour être reliées entre elles. L'analogie, traduite en latin par *proportio*, ou *proportionnalité*, c'est-à-dire proportion de proportions, met ainsi en relation des proportions de nombres entiers parce qu'elles ont un *logos* commun, en latin une *ratio*. La musique, et plus précisément la discipline que l'on appelle l'Harmonique, est la science des rapports de rapports. Elle est la science du discontinu (il n'y a rien entre les nombres entiers – 1, 2, 3, 4... –, pas plus qu'entre leurs proportions) et elle s'oppose au continu, que l'on trouve par exemple dans la voix parlée¹².

On voit à cette approche que le son est conçu comme une proportion de nombres entiers, repérables sur une distance de la corde que l'on pince ; et que deux sons musicaux sont reliés par des rapports de proportion de proportions. L'analogie est ce qui permet de construire numériquement une passerelle entre ce qui est *qualitativement* très différent : l'aigu, piquant, pointu, *acumen* qui perce les oreilles et le grave, lourd, *gravis*, son d'une corde détendue proche du silence.

Plus largement, dans le *Timée* qui détaille ces proportions, l'analogie est la manière de créer une médiation nombrée, un *logos*, entre ce qui est différent, et ainsi d'unifier le multiple. Entre A et B, il y a un moyen terme, *m*. A est à *m* comme *m* est à B. Ce moyen est une frontière, une limite, qui rend à la fois compte de l'identité et de la différence. Pour étendre la relation, il peut être nécessaire d'avoir deux moyens, *m1* et *m2* : dans ce cas A est à *m1* ce que *m2* est à B et ce que *m1* est à *m2*. C'est avec cette manière de penser que Platon conçoit le lien entre l'idée et le divers sensible du monde : le feu et la terre sont par leurs qualités (chaud, froid, sec, humide) mis en rapports proportionnels avec l'air et l'eau, ainsi reliés à l'intérieur de l'unité du monde. Le moyen est donc ce qui unit les différences tout en marquant la distance jamais abolie qui les sépare. Le nombre, avec ses proportions, ses *analogies*, c'est-à-dire sa capacité interne à la liaison, est le modèle qui permet de penser l'unité du monde, qu'il s'agisse du démiurge du *Timée* ou, dix siècles plus tard, du dieu créateur de Boèce¹³.

M. Federspel, Paris, Vrin, 1977, p. 179 sq et Paul-Henri Michel, *De Pythagore à Euclide*, Paris, Les Belles Lettres, 1970, p. 340 sq.

¹² Boèce, *Traité de la musique*, op. cit., I, XII, p. 52-53.

¹³ Platon, *Le Timée*, 34a sq. Voir aussi Calcidius, *Le Timée de Platon*, traduit et annoté par Béatrice Bakhouché, Paris, Vrin, 2011. Pour le nombre comme modèle pour le créateur, Boèce, *Institution arithmétique*, I, 2, (1), texte établi et traduit par Jean-Baptiste Guillaumin, Paris, Les Belles Lettres, 2002, p. 11.

Mais peut-on détailler le rapport 3 à 4 (c'est-à-dire sur le plan sonore, notre « quarte ») en éléments plus petits ? C'est le problème épineux auquel les mathématiciens grecs de la haute époque se sont confrontés. Le rapport 3 à 4 contient deux fois le rapport 8 à 9, appelé Ton, qui est la différence entre le rapport 2 à 3 et le rapport 3 à 4¹⁴. Mais pour obtenir vraiment la relation 3 à 4, il faut un peu plus que deux fois le rapport 8 à 9 : les mathématiciens grecs ont réussi à montrer que ce manque était incommensurable : il n'y a pas de *logos* commun qui puisse le relier, la proportion est *a-logique*, irrationnelle. En construisant de façon rationnelle les sons, ils ont détecté puis démontré, contre l'intuition sensible, l'existence d'une quantité incommensurable, c'est-à-dire que l'on ne peut pas obtenir par analogie. Cela a conforté l'idée que les analogies offrent une certitude face à l'irrationnel présent dans le sensible¹⁵.

Le continu et l'approche sensible du son

Toute autre est l'approche des Carolingiens qui permet de conceptualiser l'*altitudo sonorum*, la hauteur des sons.

Au lieu de partir d'un son discret et qualitatif, on considère le son continu et en mouvement. Le modèle n'est pas la corde qu'on pince mais l'émission vocale collective, sans doute en polyphonie, dans cette pratique carolingienne toute nouvelle où plusieurs voix différentes sont superposées et chantent ensemble. Cette pensée émerge d'une pratique consciente de la polyphonie dont le développement est lui-même permis par la mise au point d'une écriture radicalement nouvelle.

Dans ce cas, on part non pas des repères visibles sur la corde, mais de ce que l'on intériorise par un travail de mémoire sensorielle. C'est ce que dit très précisément le traité d'Hucbald¹⁶ : il faut que, à force d'exercices élaborés à

¹⁴ $2/3$ (Quinte) – $3/4$ (Quarte) = (dans notre manière de calculer) $2/3 : 3/4 = 2/3 \times 4/3 = 8 \text{ à } 9$ (Ton). Ce que nous présentons avec une soustraction est une division : « combien de fois trouve-t-on tel rapport ? » Si S est la quantité qui manque, S est tel que : intervalle 8/9 + intervalle 8/9 + intervalle S = intervalle $3/4$ (dans notre vocabulaire Ton + Ton + Semi-ton = Quarte). Ce que nous rendons par un nombre fractionnaire est pour les anciens un rapport. Ils ne divisent pas, mais ajoutent et retranchent des nombres entiers, et raisonnent en termes de rapports que l'on équilibre et d'espaces que l'on remplit, grâce à la *ratio*, au *logos* justement. Voir Boèce, *De Institutione Musica*, Livres II et III. Avec notre façon de calculer : $8/9 \times 8/9 \times S = 3/4$; $S = 3/4 : 8/9 = 3/4 \times 9/8 \times 9/8 = 3 \times 9 / 4 \times 8 \times 8 = 243 \text{ à } 256 = 3^5 \text{ à } 2^6$. Ce sont les plus petits nombres permettant d'écrire ce rapport. D'une part, il ne peut pas être pris comme unité de mesure des autres rapports musicaux et d'autre part, il relie les termes entre lesquels on ne peut pas trouver de proportion, de rapport, de *logos*. Nous conservons ici « Semiton » pour marquer ce que rappelle Boèce : ce n'est pas la moitié d'un Ton mais ce qui ne remplit pas l'espace du Ton.

¹⁵ Arpad Szabo, *Les Débuts des mathématiques grecques*, op. cit., p. 110 sq et, Paul-Henri Michel, *De Pythagore à Euclide*, op. cit., p. 363 sq, et 263 note 2.

¹⁶ Hucbald de Saint-Amand, *Traité de musique*, I, 1-5, op. cit, p. 137-139.

partir des mélodies qu'il connaît par cœur, le chanteur intègre ce qu'est un « Ton » et un « Demi-ton ». En d'autres termes, il n'est plus du tout question de se demander à quelle proportion de nombre correspond le Ton, ni de se demander si on peut, ou non, calculer le Demi-ton, ni de repérer comment calculer des rapports et des divisions de rapports : il faut en avoir intégré sensoriellement le parcours sonore et l'avoir analysé mentalement. On intègre, en travaillant sa mémoire sonore, un élément qui n'est ni visible ni calculable. C'est ce que dit explicitement la *Scolica enchiriadis*, en pointant le fait qu'on est en train de mesurer quelque chose qui ne tombe « ni sous la vue, ni sous le toucher¹⁷ ».

Cette démarche est possible parce que la différenciation des sons les uns par rapport aux autres est faite bien différemment. Les Grecs cherchaient toutes les analogies numériques possibles entre les quatre premiers nombres, à partir de l'addition ou soustraction d'un insécable, l'unité. La réalité sonore était un aboutissement du calcul. Ici, en intégrant des images mentales sonores structurées et par comparaison mutuelle, on comprend comment les différents sons (qu'ils appellent dans ce cas *ptongae*, ce que l'on peut traduire par *ptongues*¹⁸) sont en fait tous les mêmes, quelle que soit la qualité (aiguë, piquante ou grave, relâchée) du son ; on comprend qu'ils sont tous engendrés l'un par l'autre, de façon continue, sans calcul. Entendons par « engendrement » ce qui produit les conditions et les lois de sa propre manifestation, ses différences internes, avec une identité de nature entre l'engendrant et l'engendré.

Lorsqu'il les assimile cognitivement, le chanteur comprend que les *ptongues* forment une structure engendrante (*conditio*) d'intervalles (*spatia*) : Ton, Demi-ton, Ton. Cette structure, construite intellectuellement à partir de l'analyse sensorielle, est le point de départ de l'analyse de toute mélodie. On l'intègre par des exercices qui ne demandent pas peu de temps¹⁹. Le Ton est essentiel²⁰, c'est la référence purement sonore qui permet de tout mesurer, avec la présence d'une différence interne, plus petite, non mesurée mais assimilée par l'écoute, le « Demi-ton », qui apporte de la « suavité ».

¹⁷ *Scolica enchiriadis*, Livre III. « *Nec sub oculis, nec sub tactu positi* ».

¹⁸ Avec Arthur Hubens, nous conservons ce terme d'origine grecque, pour ne pas le confondre avec la note, plus tardif et relevant d'un autre imaginaire du trait et du visible, modulaire.

¹⁹ Pour *ptongue*, *conditio* et *spatia*, voir *Musica enchiriadis*, Caput I. Pour *Suavitas*, voir *Scolica enchiriadis*, III, 1 « *per eam divinitus armonica moderatur suavitas* ». Pour les exercices cognitifs, voir Hucbald de Saint-Amand, *Traité de la musique*, *op. cit.*, 1, 1 et *Scolica enchiriadis*, *op. cit.*, Livre III, dernière *description*.

²⁰ Par exemple, avec nos références sonores, l'intervalle séparant « Frère-re » dans la chanson *Frère Jacques*.

C'est d'ailleurs ce que marque explicitement l'écriture qui les analyse : l'écriture des *ptongues* ressemble à des lettres, mais celles-ci diffèrent des lettres alphabétiques en ce qu'elles n'ont rien de conventionnel : leur forme est signifiante et porte visuellement la logique de cet engendrement. Ce sont les lettres dites « dasianes », du mot grec *dasia* qui signifie souffle, et dont la base est le H, signe d'une aspiration (fig. 1). On le coupe en deux, ce qui donne un †, *tau jacens*, « T couché », qui forme la base du système, sa colonne vertébrale pour ainsi dire. Selon la place de la *ptongue*, on combine ce † avec trois signes : la moitié supérieure d'un C coupé en deux ; la moitié inférieure de ce même C ; et un S un peu couché (que l'on peut aussi considérer comme l'assemblage de ces deux moitiés). Ces trois signes marqueront les extrémités délimitant chaque intervalle de Ton, trois signes pour deux tons. Le Demi-ton est marqué par une autre lettre, un I incliné. Cela fait donc quatre signes, quatre *ptongues*, trois intervalles.

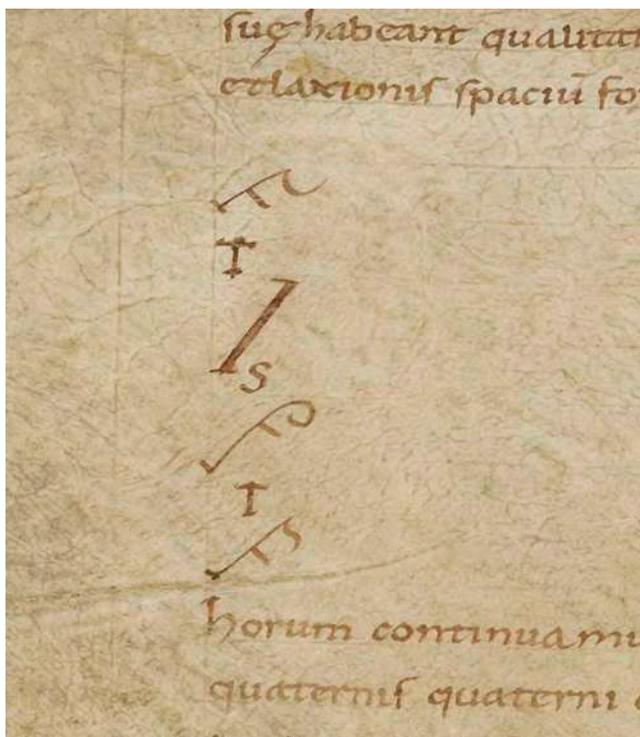


Fig. 1 : Musica Enchiriadis, IX^e siècle, Valenciennes, BM 337, fol. 42v © BnF.

On obtient le reste des sons en renversant dans un sens ou dans l'autre les signes de base. Le *tau jacens* est commun à l'ensemble. Sa présence marque la continuité de cet engendrement sonore. Avec ces quatre signes qui sont tous reliés entre eux, on peut écrire toutes les mélodies.

L'analogie, mais dans une pensée du son continu

La notion de hauteur, *altitudo*, est liée à ce changement de paradigme. Elle est le produit d'une pensée nouvelle du nombre et du son : non plus des

proportions de nombres entiers que, une fois repérés sur une corde, on peut entendre ; mais le son, pris dans sa nature sonore première, comme un continu. Il se déploie entre deux extrêmes opposés terme à terme, le haut et le bas, où passent des points que l'on peut préciser sensoriellement, les *ptongues*. Non plus donc des différences qualitatives, hétérogènes, à articuler intellectuellement par la proportion mathématique, mais le haut et le bas, c'est-à-dire des opposés issus d'un processus continu d'engendrement.

On est amené dans ce cas à bien distinguer entre la proportion et la distance de corde. L'intervalle entre deux points d'une corde se mesure avec des unités de distance. Or les deux points musicaux où l'on obtient un son ne sont pas des repères simples mais le résultat d'une proportion (1 à 2, 2 à 3, 3 à 4, etc.). Il faut distinguer les segments de corde (*diastemata*, intervalles) et les *analogias* qui, pour les sons, sont de purs rapports. Il faut séparer ce qui relève du repérage visuel sur une corde de ce qui constitue la seule mesure du son. Nous dirions aujourd'hui : il ne faut pas confondre la distance entre les deux points où le violoniste pince sa corde pour obtenir par exemple un DO et un RE et celle qui mesure l'intervalle DO-RE²¹. C'est cette confusion que dénonce Jean Scot dit l'Érigène²². Cela lui permet de produire cette nouvelle notion, la hauteur, *altitudo sonorum*, mesure de la relation de consonance, purs rapports sonores. La *Scolica enchiridias* travaille à faire le lien entre cette pensée du sensible et la pensée mathématique grecque.

Le statut de l'analogie s'en trouve transformé. Il y a bien un *logos* mais ce n'est plus le même : il n'est plus limité à l'arithmétique et à la raison commune à deux quantités exprimables par des nombres entiers : il concerne les sons, invisibles, continus. Le *logos* commun n'est plus l'unité numérique, mais une unité engendrante, le Ton, puis la *conditio*, qui accueille l'irrationnel en son sein, la différence, le Demi-ton. Le terme *logos* n'a donc plus le même sens, même s'il y a vraiment *analogie*, c'est-à-dire rapport entre des sons différents. C'est un basculement qui permettra, notamment chez saint Thomas, de donner au terme une application proprement ontologique et de chercher à penser avec elle comment s'articulent l'un et le multiple, mais en oubliant la croyance que les nombres disent la vérité du monde et « dépouillée de toute signification ma-

²¹ Boèce ne fait pas cette différence, sans doute parce qu'il ne mesure jamais les longueurs et toujours les rapports. Elle est alors implicite. Voir *Traité de la musique*, *op. cit.* p. 189, 225, 245... et surtout p. 335.

²² Jean Scot dit l'Érigène, *Gloses sur Martianus Capella*, *op. cit.* ; éditées par Édouard Jeuneau *Quatre thèmes érigéniens*, *op. cit.*, Paris, 1978, p. 129. Pour davantage de précisions sur ce point, voir Violaine Anger, « Altitudo sonorum, La conceptualisation de la hauteur de son dans les gloses sur Martianus Capella de Jean Scot dit l'Érigène », *Revue musicale OICRM*, novembre 2023, vol. 10, n° 2, p. 99-130. Document en ligne : <revuemusicale@oicrm.org>.

thématique²³ ». Ce que l'on nomme « analogie » perd progressivement son sens mathématique précis pour prendre le sens vague de lien, de ressemblance. Le problème de fond qui émerge est celui de la vérité de ce lien, c'est-à-dire du rapport entre la ressemblance et l'être des choses.

La hauteur de son : l'image et la médiation

Mais ce son désormais continu est visualisable : c'est l'intérêt de la notion de hauteur de son.

L'audible et le visible

La notion de hauteur accompagne cette appréhension d'abord continue du son. Mais elle établit en plus un rapport entre des qualités différentes, le visible et l'audible, et non pas seulement un rapport mais aussi une assimilation complète : un son *est* « haut » ou « bas ».

Comment penser la nature du lien ainsi établi ? Ce n'est pas une analogie au sens strict, dans la mesure où il n'y a pas de *logos*, de *ratio*, d'élément intermédiaire permettant de relier deux mondes sensibles radicalement séparés, l'audible et le visible. Même prise dans son sens vague, l'analogie maintient la différence, tout en proposant la possibilité d'une médiation. Lorsqu'on dit « le soir de la vie », on sait que le soir est au jour comme la vieillesse est à la vie ; et lorsqu'on dit que « l'air est sain », on comprend que l'air donne la bonne santé à l'homme qui le respire. On pourrait bien sûr dire que le haut du corps où sonne le son est au corps ce que le haut du son est au son. Mais dire qu'un son est « haut » ou « bas » va bien plus loin que cela : c'est la conception globale du son qui est concernée, nous l'avons vu.

Ce n'est pas une représentation, la représentation d'un élément audible par un élément visible. Un tel processus pourrait être possible en recourant à des signes conventionnels, qui ne contiennent rien en eux qui puisse ressembler à ce dont ils sont signe. Mais justement ici, la hauteur transforme l'appréhension du son et lui donne une nature visible, sensible, posée comme ressemblante, contre toute évidence.

Ce n'est pas une imitation : l'imitation insiste sur le décalage. Il y a un reste entre ce que l'on imite et l'imitation, un interstice, une différence assumée avec la simple copie. Or ici il n'y a pas de différence : l'audible est compris comme visible et inversement. La hauteur entre dans la définition du son.

²³ Jules Vuillemin, *De la Logique à la théologie, Cinq études sur Aristote*, Paris, Flammarion, 1967, p. 22.

Pourrions-nous en parler en termes de participation ? L'audible participerait du sensible, vu alors comme l'unité de deux appréhensions différentes, l'audible et le visible ? Pour cela, il faudrait imaginer un continu d'où sortiraient deux branches, le son continu audible et la ligne visible elle-même conçue non comme une succession de points mais comme un mouvement énergétique à partir d'un point originel. Le son participerait ainsi à ce qui serait sa source, en serait une part. C'est intéressant et cela a certainement contribué à faire évoluer la pensée de la ligne et du continu dans l'histoire des mathématiques occidentales, mais ne nous dit rien sur le rapport intrinsèque qui existerait entre le son audible et la ligne visible.

En fait, pour comprendre l'enjeu de la hauteur, il faut insister sur l'activité cognitive du sujet regardant et entendant : la hauteur de son, non seulement la suppose, mais la thématise.

La colonne, mise en exergue de l'activité cognitive

Les premiers manuscrits utilisant la notion de hauteur nous montrent les lettres dasianes écrites sur une colonne. Ces lettres, on l'a vu, n'ont de pertinence que pour celui ou celle qui s'est entraîné à analyser ses sensations sonores pour y trouver une structure fondatrice.

La colonne dans laquelle les lettres sont inscrites est donc une colonne intérieure, une colonne mentale : peut-être le *sensus interior* cher à Jean Scot²⁴. Mais cette activité mentale n'existe que dans un lieu donné : le corps de celui qui exerce son activité cognitive. Pourtant, une colonne, graduée par les lettres dasianes, orientée verticalement, n'est pas un bonhomme. Il ne s'agit pas d'un corps singulier. Elle marque donc une image mentale de l'idée de hauteur. Elle montre à la fois l'idée visuelle, physique, située, corporelle de hauteur et son intériorisation. Mais il ne s'agit pas d'un corps concret ; peut-être plutôt ce que nous appellerions un « schéma corporel ». Un instrumentiste peut, sur son instrument et dans la posture qui lui est propre, retrouver cette idée de colonne. La suite du processus d'invention de l'écriture le confirme : on écrit des notes « hautes » ou « basses » aussi bien pour un piano que pour un violon. Le pianiste retrouvera même les sons « hauts » à sa droite : il s'agit bien d'une image mentale sonore et non pas d'un lieu réel, même si, pour le chanteur, les sons « hauts » résonnent dans le haut du crâne et les sons « bas » dans la poitrine.

Il faut aussi relever que la colonne peut s'étendre : elle devient un repère partagé pour deux, trois, quatre voix. Cela confirme qu'elle ne représente pas le

²⁴ Jean Scot, *Periphuseon*, II, 568c-569b et 572c-573b. Voir aussi Claude Panaccio, *Le Discours intérieur, de Platon à Guillaume d'Ockham*, Paris, Le Seuil, 1999, notamment p. 177 sq.

corps individuel d'un chanteur mais l'image mentale d'un schéma associant opération cognitive, pensée visuelle du son et lieu d'émission (fig. 2).

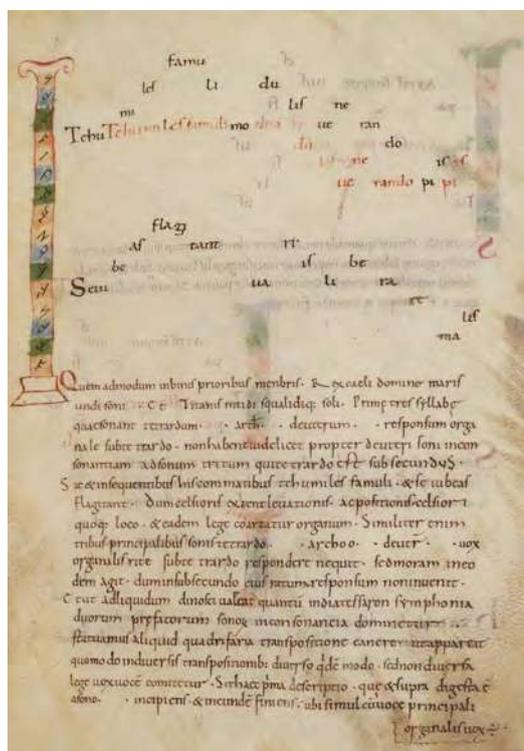


Fig. 2 : Musica enchiriadis, IX^e siècle, BnF, Latins 7212 vue 25 fol. 11r © BnF.

Nous sommes donc loin de l'idée d'analogie : il ne s'agit pas de relier des qualités sensibles hétérogènes et statiques de façon proportionnelle, rationnelle, pour articuler une identité, c'est-à-dire une ressemblance d'ordre mathématique. La colonne est la marque de l'activité cognitive humaine qui, dans une pensée du continu, peut établir un lien entre ce que l'on voit (le haut et le bas) et ce que l'on entend. La proportion est une égalité c'est-à-dire qu'elle construit rationnellement un intermédiaire, un point de rencontre entre des différences, un lieu logique, une frontière, une limite²⁵. Ici, la colonne engendre un espace intérieur dont elle est le produit. Cet espace intérieur postule l'égalité sensorielle et l'organise cognitivement. Il peut être partagé et amplifié si on chante à plusieurs voix ou instruments superposés, tout en restant unifié. La hauteur, qui assimile un élément audible et un élément visible, est explicitement le produit d'une activité cognitive.

Surtout, qui dit visibilité dit lieu. Or une colonne est en trois dimensions. Mais lorsque le dessin la réduit à deux dimensions sur le parchemin, elle perd sa troisième dimension et se fond pour ainsi dire dans la verticalité de la page à laquelle elle donne une orientation nouvelle ; elle transforme la page, au point

²⁵ Anna Vasiliu, *Du Diaphane, image, milieu, lumière dans la pensée antique et médiévale*, Paris, Vrin, 1997, p. 218.

que certains manuscrits l'oublent dans sa nature de colonne. L'histoire de l'écriture musicale l'a très vite remplacée par des clés, signes conventionnels de l'activité cognitive du lecteur.

À partir des lettres dasianes inscrites sur la colonne qu'elles graduent sont tirés des traits. Les traités nous apprennent qu'ils sont une image des cordes de la cithare ou des tuyaux d'orgue²⁶. Ces cordes, accordées, sonnent : les traits tirés sur le papier conservent ces sons et ces intervalles intériorisés, ce que le lecteur cognitivement entraîné peut alors retrouver. Elles ne sont pas des signes conventionnels des sons qu'elles produisent²⁷, elles sont considérées visuellement comme sonores, au point que beaucoup de manuscrits les colorent pour montrer qu'elles sonnent. Mais ces lignes perdent à leur tour leur dimension représentative et deviennent les traits de réglure sur lesquels sont tracées les lettres de ce qu'il faut chanter (fig. 3).

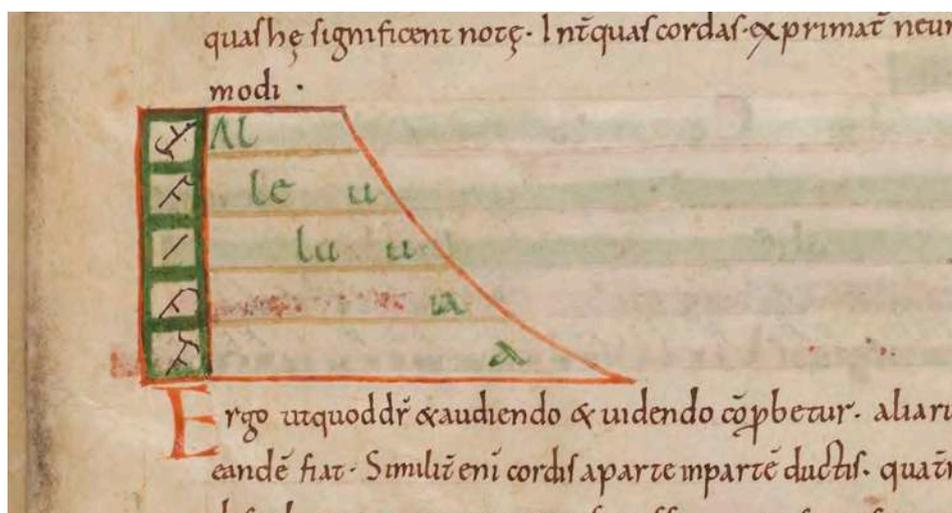


Fig. 3 : Musica enchiriadis, IX^e siècle, Latins 7212, vue 9 fol.3 r © BnF.

Ce processus confirme d'une façon très claire à quel point la malléabilité de la figure, ici l'image des cordes et de la colonne, est le point de départ de l'écriture, ici de l'écriture de la musique²⁸. Ces cordes devenues réglure et support des syllabes à chanter vont par la suite, au cours du développement de l'écriture musicale occidentale, acquérir la valeur visuelle des lignes de la partition que nous connaissons, graduation irrégulière déterminant un nouveau support pour l'écriture, peut-être un genre d'écran.

²⁶ Hucbald de Saint Amand, *Traité de la musique*, op. cit., Québec, Bellarmin, 1995, p. 161.

²⁷ Ce qu'elles deviendront avec le « code couleur » de Gui d'Arezzo, rouge pour fa, vert pour sol, jaune pour ut.

²⁸ Une propriété analysée par Anne-Marie Christin pour prouver que l'écriture et l'image sont intimement liées : *L'invention de la figure*, Paris, Champs-Flammarion, 2011, p. 44 sq.

Ainsi la notion de hauteur instaure une visibilité qui permet d'élaborer une écriture. Elle dépend complètement de l'activité cognitive de celui qui la produit. Radicalement étrangère au son, elle adhère à lui au point de transformer son appréhension et d'influer en même temps sur le parchemin ou le papier qui l'accueille. Elle permet de relier le corps musicien et l'image sonore intérieure à la matérialité des cordes ou des tuyaux. Elle transforme aussi la page qui devient orientée verticalement et permet ainsi de figurer des cordes ou des tuyaux dans leur nature matérielle mais ordonnés selon leur nature sonore. Cette écriture musicale marque la continuité entre les sons instrumentaux et les sons vocaux, ce que celle des Grecs anciens ignorait²⁹. Dans l'écriture qui s'invente ici, la page est repensée comme un espace mental sonore, de haut en bas ; elle est déjà temporelle de gauche à droite parce que le texte s'y déploie. Ce double espace est inscrit dans l'espace de la page qui est déjà orienté parce que l'on écrit depuis le haut à gauche jusqu'en bas à droite.

La hauteur, lien entre la musique du monde, la musique intérieure et la musique instrumentale

Toutefois, *altitudo* a une dimension visuelle qui est aussi conceptuelle. *Altitudo* s'oppose en effet à *latitudo*, *longitudo*, *profunditas*, *crassitudo*, autant de termes qui désignent les trois dimensions d'un volume. *Altitudo* est un terme de cosmologie : il désigne le lieu où l'orbe d'une planète est plus élevé que celui d'une autre à partir de la Terre³⁰.

La notion d'*altitudo*, en ce qui concerne les sons, naît en effet dans le contexte d'une réorganisation de la cosmologie et d'une réflexion approfondie sur la « musique des sphères », qui donne un fondement nouveau et important à la réflexion sur ce que l'on appelle à l'époque la *musica mundana*, lieu et principe de la proportion dans un monde unifié et harmonieux³¹. On retrouve l'attention au ciel étoilé si importante dans l'imaginaire de l'humanité et de l'écriture³². La différence qualitative et dualiste entre le monde « sub-lunaire » et le monde « supra-lunaire » chère aux Grecs est désormais interrogée, au profit de la

²⁹ Boèce donne deux écritures, l'une pour les modes vocaux et l'autre pour les modes instrumentaux, et plus de 70 signes en tout, qui repèrent des endroits remarquables sur une corde.

³⁰ Jean Scot dit l'Érigène, *Johannis Scotti Annotationes in Marcianum*, Gloses sur Martianus Capella, Astrologie, 467, édité par Cora E. Lutz, « The mediaeval academy of America publication », Cambridge, Mediaeval Academy of America, 1939, p. 185.

³¹ À la différence des savants antiques, « les hommes du Moyen Âge réussissent à donner à l'échelle de l'âme du monde des applications authentiquement musicales ». Béatrice Bakhouché, « Lectures médiévales de l'harmonie musicale de l'âme selon Platon (Timée 35b-36b) : l'influence de Calcidius », dans *Revue de Musicologie*, 2012, t. 98, n° 2, p. 339-362, ici p. 359. Pour *Musica mundana*, voir Boèce, *Traité de la musique*, I, II, *op. cit.*, p. 31.

³² Anne-Marie Christin, *L'Image écrite ou la déraison graphique*, Paris, Flammarion, 1985, par exemple p. 225 sq.

conception unifiée d'un cosmos créé. Son harmonie demeure un postulat et on discute d'emblée de la nature vraiment sonore des planètes. Mais l'*altitudo sonorum*, hauteur des sons, apporte, dans l'ardente quête cosmologique humaine, l'idée que l'on pourrait, non pas mesurer des distances statiques et linéaires entre les sphères, mais comprendre comment elles entrent en relation par leur mouvement même. La proportion ou analogie ne correspond plus à une mesure en nombres entiers de rapports sur une corde tendue mais à une rencontre harmonieuse entre des mouvements continus. Le modèle du son issu de la tension et détente d'une corde s'impose à côté de sa mesure statique. On y trouve, à certains moments qui sonnent bien, des proportions mesurables : le nombre est un moyen pour comprendre l'harmonie et non plus le modèle qui la prescrit.

Il est possible que cette notion ait bénéficié de la conception pythagoricienne du nombre que pourtant elle transforme radicalement : on sait en effet que ces savants mathématiciens appréhendaient le nombre par ses possibilités de figuration en points. Ils distinguaient les nombres linéaires, ceux que l'on pouvait disposer en plan (par exemple les nombres carrés, comme 4, carré de 2) et les « solides », qui pouvaient être répartis sur trois dimensions (par exemple, les nombres cubiques, comme 27, cube de 3). La troisième dimension de ces nombres solides s'appelait justement *altitudo*³³. Mais il s'agit désormais de pur son, seulement audible, et non plus d'un nombre visible dans les points ou les segments de corde ; un son dont on peut imaginer qu'il suit une trajectoire visuelle circulaire en regardant les planètes. Le son harmonieux que l'on entend n'est pas le rendu sensible d'un calcul de proportions : il existe, visuellement, et appelle une explication, si possible nombrée.

Ainsi la notion d'*altitudo sonorum* accompagne un changement de paradigme et la constitution du « son » en tant que continu. C'est elle qui ouvre à la visualisation de la hauteur.

Mais quel est le lien exact entre cette harmonie sonore et les déplacements en arcs de cercle des planètes ? Entre la hauteur d'un son et la place géographique de ce qui est sa source ? C'est à cette clarification que s'attèlent les savants, du IX^e au XVI^e siècle, avec d'autant plus d'ardeur qu'ils ont désormais un concept, l'*altitudo*, leur permettant d'imaginer des mesures bien plus fines des mouvements du monde que leur simple distance linéaire exprimée en rapports de nombres entiers. La lumière, plus difficilement liée au nombre, va prendre le pas sur le son ; la question de l'analogie va être largement discutée, notamment

³³ Boèce, *Institution arithmétique*, texte établi et traduit par Jean-Yves Guillaumin, Paris, Les Belles lettres, 2002, p. 107 sq.

chez saint Thomas d'Aquin³⁴. Une série de questions émerge, auxquelles, entre autres, Nicole Oresme, Johannes Kepler donnent des éléments de réponse ; au XVII^e siècle est affirmée l'idée que la matière des astres est la même que celle de la Terre et que la nature vibratoire du son est plus intéressante, pour sa mesure, que la longueur de la corde tendue qui l'émet³⁵ ; les procédés de mesure évoluent en même temps profondément, et la proportion n'est plus vraiment intéressante en mathématique alors que de nouvelles méthodes de calcul permettent de s'attaquer autrement à l'incommensurable et à l'infini.

En tout cas, la hauteur de son transforme son objet. Peut alors commencer l'aventure de son écriture.

De l'analogie à la métaphore

Comment comprendre alors la nature de « la hauteur » d'un son ?

L'écriture du son et l'écriture des mots

L'écriture musicale qui naît avec elle a évolué : l'histoire de la partition en témoigne. Les sons auto-engendrés à partir d'un intervalle, puis dans l'ensemble de l'échelle sonore ont été réinterprétés en se voyant attribuer des noms (ut, ré, mi, etc.) issus d'un texte, l'hymne chanté en juin lors de la fête de saint Jean Baptiste. La colonne visible dans cette notation a été remplacée par des « clés » (d'ut, de sol, de fa), de même que les lignes, images de cordes, ont été réinterprétées en simples grilles graduant la feuille ; surtout, les mots écrits sur les lignes ont été pour ainsi dire sortis de la grille et placés au-dessous d'elle, laissant la place aux notes : autant de changements très importants qui ne vont pas de soi et qui scandent l'histoire de l'écriture musicale.

Mais la hauteur de son est demeurée essentielle et c'est cette dimension qui (avec celle de l'écriture du temps) a permis le développement de la musique occidentale. On ne peut pas imaginer sans elle l'existence de la musique symphonique, qui permet de voir en une page toutes les voix de l'orchestre (fig. 4).

³⁴ Voir par exemple Jules Vuillemin, *De la Logique à la théologie op. cit.*, p. 22 sq ; ou Marcia L. Colish, *The Mirror of language: a study in the medieval theory of language*, Yale, Yale University Press, 1968, p. 170 sq ; p. 208 sq ; ou encore Bernard Montagnes, *La Doctrine de l'analogie de l'être d'après saint Thomas d'Aquin*, Paris, Le Cerf, 2008.

³⁵ Galileo Galilée, *Discorsi*, Première journée ; voir aussi les travaux contemporains de François et Pierre Hemony, aux Pays-Bas, pour l'accordage des cloches.

Symphonie fantastique

Fantastische Sinfonie

Fantastic Symphony

I.

Rêveries - Passions

Träumereien - Leidenschaften

Visions and passions

H. Berlioz, op. 14

The image displays the first page of the musical score for Hector Berlioz's *Symphonie fantastique*, movement I, "Rêveries - Passions". The score is written for a full orchestra and includes parts for Flutes (2), Oboes (2), Clarinets in B (2), Horns in C (4), Bassoons (2), Trumpets in C (2), Timpani, Violins I and II, Viola, and Cello/Double Bass. The tempo is marked "Largo (♩ = 56)". The score shows the beginning of the piece with various dynamics and articulations. The publisher's name, Edwin F. Kalmus, is printed at the bottom of the page.

EDWIN F. KALMUS
PUBLISHER OF MUSIC
NEW YORK, N. Y.

Fig. 4 : Hector Berlioz, *Symphonie fantastique*, 1830, première page, Leipzig, Breitkopf und Härtel, 1900 © IMSLP.

Cette écriture relève peut-être de la pensée du diagramme telle qu'elle est travaillée aujourd'hui, au sens où l'activité d'interprétation cognitive est explicitement incluse dans ce qui est proposé à la vue. C'est en tout cas une image très singulière puisqu'on peut agir sur elle et transformer ainsi ce dont elle est l'image, d'une façon active, dans le réel. Elle construit son référent.

Cette écriture nouvelle est un déplacement considérable par rapport à l'imaginaire grec ou latin de l'écriture alphabétique, tout en l'incluant par le texte chanté. Sa pratique intègre une réflexion profonde sur le réel et sur l'image.

On s'aperçoit alors qu'elle dépasse progressivement le strict domaine de l'écriture musicale et qu'elle influe, à partir du XIX^e siècle, sur l'appréhension large de la page et du visible.

La page sonore

Lorsque Stéphane Mallarmé, dans le *Coup de dés*, fait appel à la notion de hauteur, il pense la page visuellement de la même façon, mais sans avoir recours à l'écriture musicale. Celle-ci est sous-entendue (fig. 5). Le blanc de la page n'est plus le « silence alentour », « ordinairement » pratiqué dans l'écriture du vers lyrique, « traits sonores réguliers ou vers ». Le blanc des deux pages est unifié par l'idée qui le traverse pour ainsi dire, par la hauteur.

De cet emploi à nu de la pensée avec retraits, prolongements, fuites, ou son dessin même, résulte, pour qui veut lire à haute voix, une partition. La différence des caractères d'imprimerie entre le motif prépondérant, un secondaire et d'adjacents, dicte son importance à l'émission orale et la portée, moyenne, en haut, en bas de page, notera que monte ou descend l'intonation³⁶.

En d'autres termes, les mots en haut de la page doivent être dits sur un ton plus haut que ceux qui sont au milieu et a fortiori en bas. Il n'est plus besoin des lignes et des clés de la partition : la hauteur est présente par le regard que le lecteur porte sur la page et elle détermine la manière de dire les mots.

³⁶ Stéphane Mallarmé « Observation relative au poème *Un Coup de dés jamais n'abolira le hasard* », *Cosmopolis* n° 17, mai 1897, p. 9, édité par Françoise Morel, La Table ronde, Paris, 2007, non paginé.

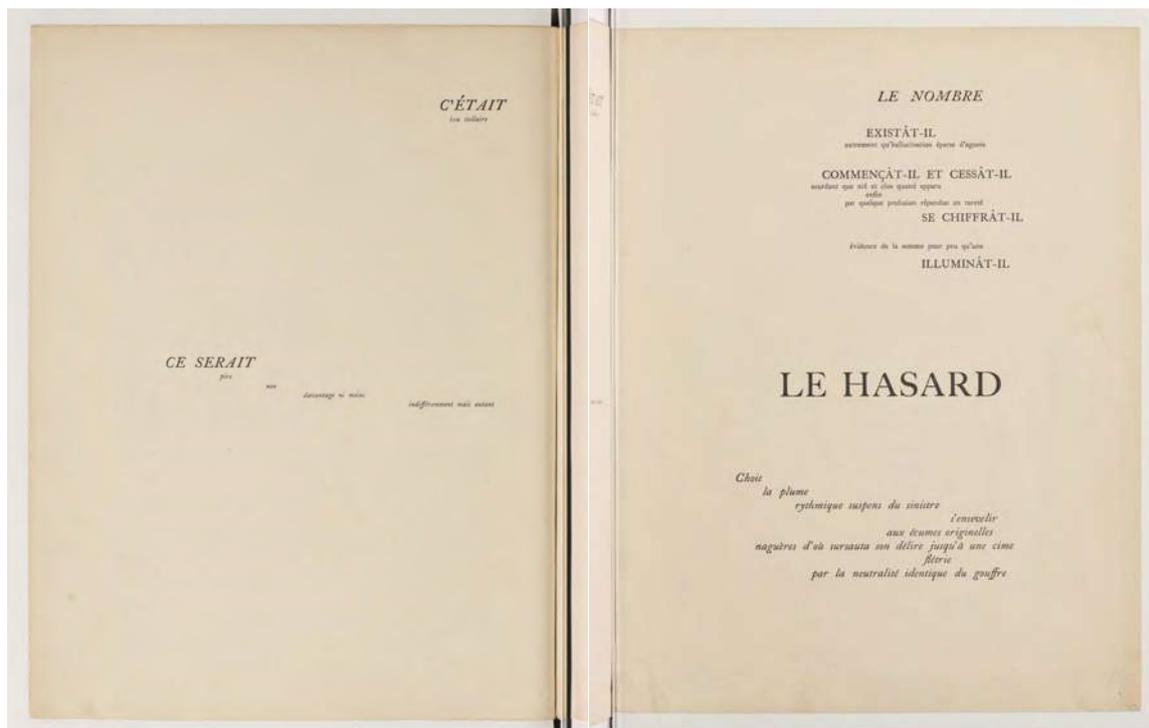


Fig. 5 : Stéphane Mallarmé, *Un Coup de dés jamais n'abolira le hasard*, 1887, Paris, Armand Colin, p. 9 © BnF.

Pour insérer l'image d'une page du *Coup de dés*, on a besoin de l'encadrer d'un liseré : c'est un trait de même nature que celui qui, dans la figure 3, encadrerait l'alleluia. Il trace le bord de la page « sonore » par rapport à la page qui ne l'est pas. Si on le supprime, la tension entre le haut et le bas de la page se dilue. Le son disparaît en quelque sorte, du moins la modalité sonore qui doit accompagner la lecture. Mallarmé, lui, pensait le livre comme autonome, donc des pages complètement blanches, sans limite, continues.

Cette assimilation de la page verticale à un espace sonore orienté est directement issue de l'idée de hauteur de son. Un peintre comme Wassily Kandinsky la retrouve à sa manière. Ainsi, lorsqu'il analyse ce qu'il appelle le « P.O », le « plan originel » :

Puisque nous connaissons les propriétés des lignes horizontales et verticales, la résonance principale du Plan originel devient évidente : deux éléments de calme froid et deux éléments de calme chaud donnent l'accord de deux sons de calme qui définit la résonance sereine et objective du P.O.

Pour le peintre, toutes les formes visibles, les couleurs, quelles qu'elles soient, possèdent une résonance. C'est une notion qui lui sert à relier l'affectivité sensorielle d'un être humain orienté verticalement qui regarde le monde. « Ces qualités organiques du plan se transmettent à l'espace de sorte que la notion de

l'espace en face de l'homme et la notion de l'espace entourant l'homme³⁷ ». On peut alors retrouver la page blanche : elle ne « sonne » pas exactement comme celle de Mallarmé, mais elle est elle-aussi reliée au son : « Le blanc résonne intérieurement comme un non-son, [...] un silence qui n'est pas mort mais plein de possibilités³⁸ ».

Nous avons ici affaire à des métaphores verbales qui permettent de décrire le plan comme un continu sonore résonant ; s'y greffent ensuite d'autres métaphores, celles d'une valeur affective du son voire de sa température, etc. C'est une poétique, c'est-à-dire un ensemble de termes dont le peintre a besoin pour penser sa production. Tout cela repose sur l'idée symboliste de la correspondance. La hauteur de son est alors associée à des timbres et à des couleurs. « L'audition des couleurs est tellement précise qu'on ne trouverait certainement personne qui tente de rendre l'impression de jaune criard sur les basses d'un piano ou compare le carmin foncé à une voix de soprano³⁹ ». Ce sont des métaphores verbales : les couleurs visibles deviennent « audibles » parce que les mots employés le disent. Leur lien à la réalité reste à construire, ce que fait l'œuvre du peintre.

Mais l'analyse de Kandinsky va plus loin : « [le domaine de l'abstrait], ce progrès eut comme suite immédiate de clouer les possibilités à la surface réelle de la toile, ce par quoi la peinture gagna une sonorité accessoire tout à fait matérielle⁴⁰ ».

En d'autres termes, il ne s'agit plus ici de rendre, par une invention verbale, une impression humaine face aux choses. Pour Kandinsky, les choses sont réellement douées des qualités sonores qu'un regard cognitivement alerté peut détecter. Mallarmé attribue au plan constitué des deux pages jointes des qualités issues de l'écriture musicale, qui assimile vision et sonorité. Kandinsky se passe de l'écriture et étend cette qualité aux choses-mêmes.

C'est en fait la suite de toute l'aventure signifiante ouverte par la musique instrumentale du XIX^e siècle, qui a compris que le sens passait par les formes sonores, leur déploiement, indépendamment des mots. C'est la suite de l'aventure symboliste, prise dans son sens large, qui cherche à découvrir directement dans les choses des symboles d'une vie profonde dépassant les apparences. Une démarche que l'analyse formelle du XX^e siècle a essayé de prolonger en réfléchissant par exemple à une sémiotique du visible. Musique instrumentale,

³⁷ Vassily Kandinsky, *Point et ligne sur plan*, Paris, Gallimard, 1991, p. 153.

³⁸ V. Kandinsky, *Du Spirituel dans l'art et dans la peinture en particulier*, Paris, Gallimard, 1989, p. 155.

³⁹ V. Kandinsky, *Du Spirituel dans l'art*, op. cit., p. 110.

⁴⁰ *Ibid.*, p. 171.

organisation visuelle peuvent être considérés comme un système d'éléments contrastants et, partant, un langage.

Dans ce cas, la notion de métaphore pourrait dépasser l'emploi verbal et la créativité propre aux mots, pour être attachée aux choses. Un plan peut devenir « sonore ». Toute la question est de savoir s'il l'est réellement : quel est le lien de ces métaphores à l'être des choses ? Ni les correspondances baudelairiennes ni la notion de hauteur ne prétendent qu'il y en a un. Mais dans ce cas, plus qu'une analogie entre catégories hétérogènes, la métaphore insiste sur l'activité du sujet regardant, une activité cognitive consciemment développée dans le cas de la hauteur de son.

Analogie, métaphore, histoire des nombres, histoire des mots

L'analogie platonicienne était au départ encadrement, par les nombres, des qualités sensibles et de l'incommensurable. L'analogie érigénienne de *l'altitudo* est pur rapport harmonieux, exprimable de façon nombrée. Elle a donné lieu à des débats qui ont traversé le XIII^e siècle. Plusieurs siècles après, l'analogie baudelairienne est l'affirmation d'une correspondance qui échappe au nombre et à la rationalité mathématique, pour être vécue par le sujet regardant. En parallèle de cette démarche, l'analyse scientifique du son est passée, depuis moins d'un quart de siècle, de l'« analogique » au « numérique », un nouveau rapport entre le réel et les nombres.

Il y a une histoire du statut des nombres, le réalisme platonicien ayant été contesté depuis longtemps, traversé par la recherche de quantification des qualités ; il y a aussi une histoire du statut des mots, et la querelle nominaliste nous en fait bien connaître le détail : comment nombres et mots disent-ils quelque chose de l'être ? « La terre est bleue comme une orange » dit Paul Eluard : la métaphore construit des analogies là où il n'y a pas de *ratio*, de *logos*, d'*analogie* au sens mathématique du terme... C'est pourquoi il y a une histoire de l'idée et de la pratique de la métaphore. Elle se réduisait pour Aristote à un déplacement catégoriel (*méta-phore* : ce qui est transporté, sous-entendu : d'une catégorie à l'autre). Mais cette approche est largement dépassée, depuis au moins Guillaume de Vinsauf, par l'acceptation de la nature créatrice des emplois verbaux⁴¹.

La hauteur de son, qui noue le nombre, le visible et l'audible, est une notion qui échappe à l'analogie objective et affirme une démarche d'intériorisation cognitive de la part d'un sujet humain. C'est une autre pensée de la ressemblance qui

⁴¹ Jean-Yves Tilliette, *Des Mots à la parole, une lecture de la Poetria nova de Geoffroy de Vinsauf*, Genève, Droz, 2000 ; Gérard Dessons, *Introduction à l'analyse du poème*, Paris, Armand Colin, 2016.

va jusqu'à l'association profonde et définitoire de ce qui est dissemblable. Il est probable qu'on peut considérer qu'elle relève de la métaphore, mais dans le contexte d'un élargissement de l'idée de langage, sans le réduire à un langage verbal.

La notion de hauteur de son s'avère ainsi le témoin d'une élaboration intellectuelle puissante, permettant l'origine d'une écriture. C'est la rencontre entre réalité sonore, image mentale, mémoire, nombre, visualisation... au sein d'une anthropologie singulière où la dimension cognitive individuelle est une préoccupation première. Elle apporte sa pierre au questionnement incessant sur ce que l'on appelle *logos*, ou *raison*, voire verbe ou langage.

Par sa dimension visible orientée verticalement, elle permet d'inventer une écriture. De ce fait, elle relie à du visible ce qui lui est hétérogène, le son, en utilisant un support matériel dont elle transforme l'appréhension. Permettant l'écriture, elle est liée à un imaginaire de la parole humaine et de la manière dont elle résonne dans un corps.

Elle enrichit la réflexion plus générale sur l'écriture, en confirmant que l'approche alphabétique ou phonologique des faits sonores n'en constitue qu'une partie. Par sa dimension continue et visuelle, elle pourrait être considérée comme un complément des signes alphabétiques, rappelant leur dimension matérielle et sensible. Elle relève aussi de ce que l'on pourrait appeler une sémiologie anthropologique. L'écriture résulte d'un imaginaire du support mais aussi de ce que l'on a à écrire ; elle engage et construit une subjectivité. Dépassant la technique ou l'analyse de la seule langue verbale, l'écriture devrait-elle être abordée comme un problème ?

La note, l'écriture de sa durée : un terrain d'invention graphique et rythmique

Cécile Beaupain

La civilisation de l'alphabet a mis au point une écriture de la musique, avec l'invention d'une écriture rythmique, d'une écriture du temps, associée à une notation des hauteurs de sons, qui, bien qu'elle leur soit intimement liée, s'est développée indépendamment de l'écriture des langues. Ce système de signes visuels qui renvoient à des sons est une véritable écriture. La « note », élaborée vers le XI^e siècle, est le support d'une analyse du son et de sa durée, de sa visualisation. Ces signes et les systèmes qui les régissent, comme tout système d'écriture, ont une histoire. Certains de ses épisodes peuvent se comprendre à la lumière des analyses des écritures non alphabétiques telles que nous les apportées Anne-Marie Christin, en particulier le réemploi de signes de systèmes antérieurs, puis leur modification graphique qui rendent le système d'origine presque méconnaissable, l'ajout d'autres signes, leur interaction, et, surtout, un état intermédiaire où règne une étonnante hétérogénéité due à la permanence d'états antérieurs¹.

Dans la notation rythmique moderne, chacun sait que « deux noires valent une blanche » c'est-à-dire que dans l'espace temporel d'une blanche on peut jouer deux noires d'égale durée. Les noires vont deux fois plus vite que les blanches. Ce rapport double existe à tous les niveaux de division : deux croches valent une noire ; deux doubles croches valent une croche, de même, si l'on remonte vers les valeurs plus longues, deux blanches valent une ronde. Dans ce système, le binaire est la référence et le rapport entre ces figures de note est fixe. Il y a une transparence, un lien direct, entre ces signes rythmiques et leur durée. Une « note », dans ce système, est porteuse d'une hauteur et d'une durée. On peut rapprocher cet état de ce qu'Anne-Marie Christin appelle « le système de

¹ Anne-Marie Christin parle « de préservation du système originel » dans sa description du système hiéroglyphique égyptien. Voir *L'Image écrite ou la déraison graphique*, Champs Flammarion, 1995, 2001, p. 53.

l'alphabet » : une lettre renvoie, de façon univoque, à un phonème, ici, à une durée relativement à celle des autres signes.

Il n'en a pas toujours été ainsi. Ce système binaire et univoque provient d'un système gouverné par le ternaire où la lecture est contextuelle.

Des ligatures et des notes isolées

La première notation dont la signification rythmique nous soit parvenue par des traités, date du XIII^e siècle. Son fonctionnement est aux antipodes de la notation moderne car n'y a pas de correspondance absolue entre le nom de ses figures, leur forme et leur valeur rythmique.

Cette notation ressemble à celle des antiphonaires déposés sur les lutrins des églises que l'on montre souvent aux touristes promeneurs. Elle emploie une suite de petits carrés ou de traits obliques, tracés à la plume plate, reliés les uns aux autres, que l'on appelle des ligatures. Chaque petit carré représente une note, un trait oblique, en représente deux, placées à ses deux extrémités. C'est la notation carrée des grands *organa* de l'école de Notre-Dame, chantés lors des offices. Ces *organa* sont un embellissement polyphonique de certaines sections mélodiques du chant grégorien. Chaque note de ces sections mélodiques, dont le temps est étiré, est donnée à la voix la plus grave, la teneur – la voix qui tient –, au-dessus de laquelle se déploient de longs mélismes². Certains de ces embellissements sont très virtuoses, rythmiquement libres, chantés sans pulsation sous-jacente ; d'autres sont strictement mesurés c'est-à-dire que le rapport entre les durées des sons est régulier, organisé (fig. 1).



Fig. 1 : Perotin, Alleluia nativitas, XIII^e siècle, détail, encre sur parchemin, H196, f^o 9, 19,2 × 13,6 cm, Bibliothèque Universitaire, Montpellier © Université de Montpellier.

² Un mélisme est une suite de notes chantées sur une même syllabe.

Le rythme noté par ces ligatures est ternaire. La lecture de ces dernières est contextuelle et dépend de schémas rythmiques constitués de l'alternance répétée de notes de deux puis d'un temps³ ou de l'inverse⁴ ou bien de notes de trois temps, ou encore de la succession de notes d'un temps regroupées par trois. Ces schémas sont préétablis. On les appelle des modes rythmiques. L'identification de ces modes dépend à la fois de la forme des ligatures – du nombre de notes prises dans un seul trait – et de leur succession. Selon ce contexte, trois notes prises dans une ligature peuvent valoir chacune trois temps, ou un temps puis deux puis un, ou deux temps puis un puis deux, ou chacune un temps. Il n'y pas de lien direct entre la forme de ces ligatures et leur signification rythmique.

Dans ce système – ceci est important – il n'existe pas non plus de correspondance absolue entre le nom des notes et leur valeur rythmique. Selon le mode, une note nommée « longue » peut valoir trois temps, ou deux. Une longue de trois temps est dite « parfaite » ; une longue dont on retranche un temps parce qu'elle est précédée ou suivie d'une brève est dite « imparfaite ».

Une note nommée « brève » peut valoir un temps, ou deux. Une brève à laquelle on ajoute un temps est dite « altérée ». Ce temps lui est ajouté parce qu'elle suit une autre brève et qu'elles sont toutes deux précédées et suivies par des longues. C'est le schéma rythmique du troisième mode qui consiste en la succession d'une note de trois temps, nommée « longue parfaite », suivie d'une note d'un temps, nommée « brève », puis d'une note de deux temps, nommée « brève altérée », puis à nouveau d'une longue parfaite. Une note de deux temps peut donc se nommer « longue imparfaite » ou « brève altérée ».

Je détaille ces règles dites « d'imperfection » et « d'altération » car elles manifestent de manière si forte le fait que tout ce système est ternaire, qu'elles resteront en vigueur pendant toute la période où le ternaire est la référence. Ici, la perfection du ternaire est liée à celle de la Trinité, le nombre deux ne peut provenir que de l'imperfection du nombre trois, ou de l'altération du nombre un.

En résumé, dans ce système modal, noté par des ligatures, il n'y a pas de correspondance directe entre des figures de notes, leur nom et leur valeur. La lecture de ces ligatures est uniquement contextuelle. Il faut identifier un mode rythmique préexistant qui consiste en une alternance régulière de valeurs de un, de deux ou de trois temps. Les brèves et les longues, qui ont des durées relatives, prennent leur valeur en fonction de ce mode. Et les ligatures, dont dépend l'identification visuelle de ces modes, ne permettent pas la distinction graphique entre les brèves et les longues.

³ Il faut penser au rythme du début de « Fais dodo, Colas... ».

⁴ Ici, à l'inverse.

La mesure du temps dans laquelle naît cette écriture ne se plie pas à la précision contemporaine dans laquelle nous baignons. Plus exactement, cette mesure du temps est relative, dépendante de phénomènes naturels immédiatement perceptibles. À cette époque, l'amplitude des heures suit celle des jours. Elles pouvaient être mesurées par des clepsydres indiquant des heures inégales, variant en fonction des saisons, par une aiguille se déplaçant verticalement sur un cylindre gradué de courbes, tournant sur lui-même⁵. Le temps n'est pas discrétisé de manière aussi précise, permanente, aussi régulière, qu'aujourd'hui : pas encore d'horloges mécaniques, encore moins de montres, ni de métronomes. Néanmoins, on peut imaginer que la régularité d'actions physiques, marcher, monter à cheval, accomplir une tâche artisanale, l'écoute des pales d'un moulin, celle des battements d'un cœur, ait aussi sa place dans cette perception du temps et de sa maîtrise.

Il n'y a pas non plus de capture du temps, un instant ne peut pas être happé par une photographie, un moment par un enregistrement. Cette capture du temps – ce en quoi consiste, au fond, une écriture rythmique – est liée à la mémoire. Ici, elle est activée par des signes qui indiquent des schémas rythmiques préexistants, avec des durées pensées les unes par rapport aux autres, pour lesquelles on peut penser que la distinction entre longues et brèves, prises isolément, ainsi que leur mesure absolue, est secondaire.

Cette inadéquation, ce décalage entre ces signes, leur nom et leur valeur rythmique provient aussi d'un bricolage, d'un réemploi. La notation carrée dérive de la notation neumatique, née au IX^e siècle, qui a servi d'aide-mémoire, pour les intonations et les inflexions de la parole sacrée dite pendant les offices chrétiens⁶ (fig. 2).

⁵ Voir David Saul Landes, *L'Heure qu'il est, les horloges, la mesure du temps et la formation du monde moderne*, Paris, Les Belles Lettres, 2017, p. 123.

⁶ Pour suivre les étapes de cette transformation graphique, voir John Haines, « *From Point to Square: Graphic Change in Medieval* » dans *Music, Script Textual Cultures*, vol. 3, n° 2, Autumn, 2008, Indiana University Press, p. 30-53. Violaine Anger a analysé l'origine iconique de cette notation, en particulier celle du *punctum*, une simple tâche, porteuse de tous les déploiement visuels et sonores à venir. *Voir le son – L'écriture, l'image et le son*, Paris, Delatour France, 2020, p. 42.

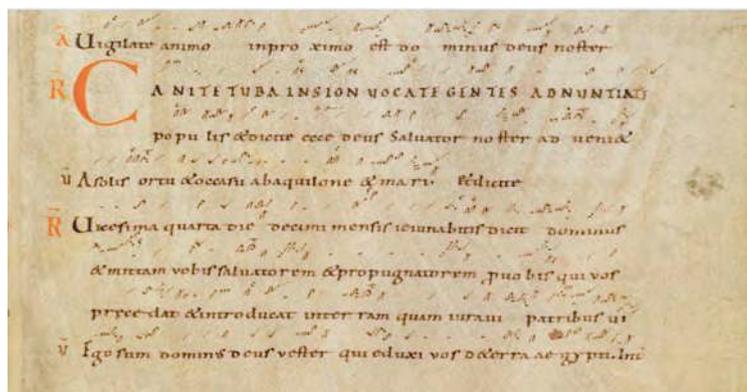


Fig. 2 : Anonyme, Répons, Canite tuba in Sion, vers 990-1000, encre sur parchemin, Cod. Sang. 390, p. 31, 194 pages, 22 × 16,5 cm, Stiftsbibliothek, Saint-Gallen © e-codice Virtual Manuscript of Switzerland. Consulter l'image.

À la fin du XII^e siècle, les chantres embellissent la liturgie avec une ornementation polyphonique improvisée, très mélismatique, purement vocale, dont les schémas rythmiques proviennent, très probablement, de la lecture de traités de rhétorique antique, dont le traité de musique de Saint Augustin, couplée à une forte pensée trinitaire, d'où ces modes rythmiques ternaires, notés par des signes pour lesquels il n'y a pas de distinction graphique entre brèves et longues.

La traduction ternaire de cette pensée trinitaire montre la place de la théologie dans cette aventure de la mesure abstraite du temps. La manière de le penser y est intimement liée. La mémoire, dont dépendent la perception de la musique et son écriture, s'inscrit dans la structure triadique augustinienne de l'âme humaine, une image de la Trinité. Toujours selon Augustin, c'est par la mémoire que l'intellect perçoit les nombres qui, par leur permanence, sont situés à mi-chemin entre le monde concret et l'immatérialité divine. Leur perception, par la musique est un des chemins de l'âme vers Dieu décrit par Bonaventure. On mesure alors sans peine l'importance, l'éminence, de ces structures ternaires dans une musique à vocation liturgique. Par ailleurs, l'arrivée d'un corpus aristotélien enrichi par de nouvelles traductions, provoque réflexions et querelles sur les rapports entre la finitude du monde créé et l'éternité du divin, renouvelant l'effort spéculatif sur ce qu'est le temps.

Ce bricolage peut être rapproché des systèmes d'écriture qu'Anne-Marie Christin appelle « de seconde génération »⁷ : l'adaptation d'un système d'écriture d'une langue adopté par des locuteurs d'une autre langue. Nous verrons, dans les étapes suivantes, une transformation de ces signes proche de celle de l'écriture

⁷ Voir Anne-Marie Christin, *L'Invention de la figure*, Paris, Flammarion, coll. « Champs Arts », 2011, p. 130.

du vietnamien qui, optant pour une écriture alphabétique, a dû, pour adapter ce système à une langue à tons, lui adjoindre une série de signes diacritiques jusqu'à le rendre méconnaissable⁸. Plus généralement, la distinction des homophones par l'ajout de lettres inutiles, sous couvert de rigueur étymologique ou, dans les écritures non alphabétiques, par l'interaction de signes complémentaires, peut être rapprochée de certaines étapes de la levée progressive de l'équivocité des signes dans l'évolution de cette écriture rythmique⁹.

Ce système modal pourrait être extrêmement ennuyeux, répétitif – imaginez, dans le cas du premier mode, toute une musique ayant pour rythme, seul et unique, le début de « Fais dodo, Colas... ». Pour noter les agréments des *organa* décrits plus haut, leurs variations rythmiques, les compositeurs modifient l'aspect de ces ligatures, leur ajoutent des pliques, des petits traits en haut ou en bas, afin d'y insérer des notes. Ils peuvent également les rompre momentanément pour noter des suites de longues, de brèves ou des notes répétées. Des petits losanges, tracés par un changement de direction de plume, sont aussi employés pour des notes qui, bien que plus rapides, restent dans ce cadre modal.

Plus radicalement, les motets et les conduits, des pièces dans un style syllabique, amènent les compositeurs à isoler des notes pour qu'elles puissent coïncider aux syllabes. Le motet, né de l'ajout de textes sur les passages mesurés de ces *organa*, a contribué à en fractionner les ligatures. Les conduits étaient chantés lors de processions, d'où leur syllabisme. La fonction de ces conduits a donc eu un impact sur leur notation. Dans ces pièces, en dehors du rythme du texte lui-même, les indices qui déterminaient les modes rythmiques disparaissent. Pour distinguer les brèves des longues, un petit trait descendant fut ajouté à droite de ces dernières.

Cette rupture des ligatures, les conséquences de cette insertion d'un espace entre les notes, peut être rapproché de l'analyse du passage de la *scriptura continua* à l'écriture aérée de Paul Saenger. Les répercussions cognitives de l'insertion de blancs, d'un espace entre les mots, ont abouti à l'émergence d'une lecture silencieuse qu'une écriture continue du texte rendait impossible. Car, dit-il : « Cette mise en forme [...] aidait les lecteurs médiévaux à décrypter la syntaxe bien plus vite que dans la *scriptura continua*. »¹⁰. De plus, cet espace a, selon lui, contribué à l'avènement de la conception moderne du mot. Certes, la situation n'est pas la même, l'espace entre les ligatures permet de distinguer le nombre de notes qu'elles contiennent. Mais nous pouvons néanmoins nous demander si le

⁸ Voir A.-M. Christin, *L'Image écrite ou la déraison graphique*, op. cit., p. 37.

⁹ *Ibid*, p. 24-25.

¹⁰ « Des "blancs" entre les mots. Regards rétrospectifs sur *Space between Words 1* », Violaine Anger et Hélène Campagnolle s'entretiennent avec Paul Saenger », *écriture et image*, n° 2, p. 309.

fractionnement de ces ligatures, l'isolement de chacune des notes qui les constitue, pour les raisons pratiques que nous venons de voir, n'a pas eu des répercussions cognitives équivalentes. De fait, l'introduction de cet espace entre les notes a eu pour conséquence leur distinction graphique et donc la levée de l'ambiguïté entre leur forme et leur nom. Cela a peut-être rendu possible l'émergence d'une conceptualisation des durées, de leur discrétisation, dont la note, sous l'aspect de ses différentes figures, est le support visuel.

De ce fractionnement progressif des ligatures, découlent trois signes dont le nom est propre à chacun : des carrés avec une hampe descendante à droite sont des longues, des carrés sans hampe, des brèves et les valeurs rapides, les losanges, deviendront des semi-brèves. Ces signes, leur nom, seront employés jusqu'à la période classique (fig. 3).



Fig. 3 : Anonyme, O Maria regina / Audi, pater, salva nos / Ya, détail, encre sur parchemin, Msc. Lit. 115, f° 5v, Bibliothèque de l'État de Bamberg, Bamberg © Bibliothèque de l'État de Bamberg. Consulter l'image.

L'abandon progressif du système modal

L'évacuation de cette équivocité entre l'aspect et le nom de ces signes se propage aux ligatures. On attribue à Francon de Cologne d'en avoir fixé, vers 1260, la signification¹¹. Désormais, seule la forme de ces ligatures en détermine la signification rythmique. Celle-ci dépend de deux critères : leur « propriété », la présence ou l'absence d'un trait descendant, en début de ligature et leur « perfection » et la conformité, en fin de ligature, à la forme la plus fréquemment utilisée : si les deux petits carrés habituellement employés à cet endroit sont remplacés par un trait oblique, elles perdent leur « perfection » et leur sens rythmique s'en trouve modifié. Contrairement au système modal, une ligature note toujours la même succession de longues et de brèves et ce, uniquement en raison de sa forme. Leur sens rythmique ne dépend plus du nombre de leurs notes et de leur succession.

¹¹ L'ouvrage de référence pour l'histoire de cette notation est Willi Apel, *La Notation polyphonique 900-1600*, traduit de l'anglais par Jean-Philippe Navarre, Sprimont, Mardaga, 1998.

Cependant, une forme de lecture contextuelle persiste avec le maintien des règles d'imperfection et d'altération décrites plus haut. Mais cette lecture n'est pas de même nature : il ne s'agit plus de déterminer un schéma rythmique pré-existant, faisant appel à la mémoire, dans lequel la musique doit se couler, mais d'appliquer des règles d'interaction entre des brèves et des longues.

Lors d'une période intermédiaire, au tournant des XIII^e et XIV^e siècles, l'idée de délimiter des cases temporelles par des points transforme le système. Ces cases temporelles correspondent aux brèves. Elles sont d'égale durée. Ici, le point est l'un des ancêtres de nos barres de mesures. Il s'agit de regrouper des semi-brèves – des losanges – qui n'ont aucun signe distinctif mais dont la durée peut varier ; leur nombre détermine leur rythme, selon des règles préétablies, toujours de carrure ternaire. Ce système maintient une lecture proche du système modal décrit plus haut, mais à l'échelle des semi-brèves et à l'intérieur de ces cases temporelles. On y applique des schémas rythmiques préexistants, l'interaction entre les figures de note n'intervient pas. Pierre de la Croix, dans ses motets, peut, de surcroît, en multiplier le nombre. Alors, leur rapidité s'accroît. Entre deux points, on peut en trouver sept, huit, neuf, et, dans ce cas, elles sont toutes égales.

Le style de ces motets est essentiellement syllabique. Chaque semi-brève, y compris les plus rapides, correspond à une syllabe. Pour noter une inflexion de deux semi-brèves, on emploie des ligatures dont le trait du début part vers le haut, dans la direction opposée de celles des ligatures du système de Francon de Cologne. Elles sont « *cum opposita proprietate* », dotées d'une « propriété » opposée. Ces ligatures sont alors utilisées pour regrouper deux notes sur une même syllabe. Elles seront employées, pour des raisons prosodiques, jusqu'au XVII^e siècle. Les valeurs les plus longues sont notées par des brèves et des longues, dont le nom et la forme sont désormais fixés pour les ligatures comme pour les notes isolées.

Au début du XIV^e siècle, les semi-brèves les plus rapides sont distinguées des plus lentes par l'ajout d'un petit trait ascendant. C'est l'invention de la minime, une nouvelle figure qui sera susceptible, à son tour, de divisions, mais aussi d'altération, à l'instar de la brève et, nous le verrons, de la semi-brève. Mais son appellation sera un peu plus tardive. Il y a en effet un pas à franchir entre la fragmentation de la brève en une multitude de semi-brèves, égales ou inégales, leur distinction graphique, et l'émergence de cette nouvelle figure.

L'invention graphique et l'ambivalence du système de l'*ars nova* italien

Cet ajout graphique est loin d'être le seul, dans la notation italienne de l'*ars nova*, celle du *trecento* qu'emploie Francesco Landini, ainsi nommée par ses

théoriciens par opposition à l'*ars antiqua* de leur prédécesseurs. Cette notation est d'une grande invention graphique, très pragmatique, où toutes les ressources qu'offre le losange des semi-brèves sont exploitées : l'ajout de hampes en haut ou en bas – avec des significations rythmiques différentes, contrairement aux hampes de la notation moderne –, mais aussi en haut *et* en bas, des traits de biais ainsi que des crochets ajoutés aux hampes, orientés à gauche ou à droite. Seuls les hampes et les crochets à droite seront maintenus dans la notation, binaire, que nous connaissons. Ces nouvelles figures de note ont pour fonction d'enrichir les possibilités rythmiques qu'offre la lecture modale – faisant appel à des schémas rythmiques préétablis –, de semi-brèves indifférenciées, encadrées par des points, héritées du système de Pierre de la Croix, dont la notation de l'*ars nova* italien dérive probablement (fig. 4).



Fig. 4 : Paolo da Firenze, *Tra verdi frondi un'isola*, XIV^e siècle, détail, encre sur parchemin, ms italien 568, f° 37, 25,7 × 17,5 cm, Paris, BnF © gallica.bnf.fr / BnF.

L'invention rythmique se situe à l'intérieur de ces cases temporelles qui correspondent aux brèves ; aucune valeur ne peut les excéder, ni les enjamber. En début de morceau, une petite lettre indique le nombre maximum de minimes potentiellement contenues dans chaque brève, quatre, six, huit, neuf ou douze. Ces minimes doivent être regroupées par des semi-brèves – le niveau de division intermédiaire entre les brèves et les minimes –, dont on a vu qu'elles peuvent être notées par des losanges avec, ou sans, ajout graphique. La coexistence de ces deux sortes de semi-brèves entraîne deux modes de lecture, deux voies : la *via naturale*, et la *via artis* (artificielle). La *via naturale* concerne les semi-brèves n'ayant aucun signe distinctif. Seul leur nombre, à l'intérieur des cases temporelles, détermine leur valeur. Si les brèves contiennent quatre minimes, une brève vaut deux semi-brèves qui, chacune, valent deux minimes. Tout est binaire et il n'y a aucune équivocité des figures.

Mais la situation se complique singulièrement lorsque ces figures de note ne correspondent pas aux niveaux de division potentielles qu'offre le nombre de minimales contenues dans chaque brève. Ainsi, huit minimales peuvent être regroupées en deux semi-brèves de quatre minimales ou quatre semi-brèves de deux minimales, donc deux fois plus rapides, sans que leur aspect ne change, j'y insiste. Lorsqu'il y en a neuf ou douze, cette équivocité se combine à celle du ternaire. Si le nombre des semi-brèves est inférieur au nombre de temps contenus dans ces cases rythmiques, les valeurs les plus longues sont systématiquement placées à la fin. Les semi-brèves avec ajouts graphiques relèvent de la *via artis* dans laquelle tout est inversé et où tous les signes, sauf les crochets, sont univoques. Les valeurs les plus longues, distinguées par des traits vers le bas, sont placées au début des cases temporelles. Des traits de biais, sur le côté, sont employés pour agrémenter ces schémas rythmiques de valeurs augmentées. Les crochets à droite ou à gauche de nos hampes, apportent une nouvelle subdivision : celle des minimales en deux ou trois semi-minimales ; leur signification, binaire ou ternaire, peut varier.

La richesse rythmique de la notation italienne est indéniable. Les différentes possibilités de subdivision des brèves en un nombre déterminé de minimales, apportent une quantification large – jusqu'à douze minimales pour une brève – et stable du temps. Toutefois, la coexistence de la *via naturalis* et de la *via artificialis* et, surtout, l'ambiguïté du niveau de division des semi-brèves bloque l'effort de conceptualisation du temps, sa mathématisation, qui sera le principal ressort de l'évolution de l'écriture rythmique occidentale.

Plus de cohérence, mais plus d'équivocité : le système mensural français

L'invention graphique italienne est perçue avec réticence par les tenants de la notation française de l'*ars nova*, contemporaine, qu'emploie Guillaume de Machaut. L'émergence de cette dernière s'accompagne d'un effort de théorisation mathématique qui donne un système de notation extrêmement cohérent, fondé sur la réaffirmation de la perfection du ternaire qui découle de celle de la Trinité.

Ce système de notation tire sa cohérence du nombre réduit de ses figures et de la clarté du niveau de division qu'elles représentent : les brèves, des carrés, sont subdivisées par les semi-brèves, des losanges, qui le sont par des minimales, des losanges avec un trait ascendant. Chacun de ces signes est rapporté à un niveau de division, sans l'ambiguïté des semi-brèves de la notation italienne. De plus, ces divisions sont unifiées : il n'y a plus que deux solutions, ternaire ou binaire. Chaque niveau de division – les brèves en semi-brèves et les semi-brèves en minimales – est pensé en fonction de la perfection trinitaire du nombre trois et de

l'imperfection du nombre deux. Mais, sans que leur aspect ne change, une brève peut valoir trois semi-brèves... ou deux, et une semi-brève, trois... ou deux minimes. Des signes dits « de mensuration », notés en début de morceaux, entrent en interaction avec ces figures de note et en déterminent la valeur, ternaire ou binaire.

Ces signes de mensuration, des cercles ou des demi-cercles, avec ou sans point, au même titre que les petites lettres du système italien, sont les ancêtres de nos signes de mesure, mais ils n'en ont ni l'aspect, ni la fonction. Ces derniers, des chiffres superposés, indiquent une carrure rythmique ; ils l'indiquent mais ils ne la déterminent pas. Dans le système moderne, quelle que soit la mesure, « une blanche vaut deux noires ». Ici, selon son contexte mensural, une brève peut valoir deux ou trois semi-brèves, et une semi-brève deux ou trois minimes. Cette valeur est déterminée par des signes de mensuration qui inter/agissent avec les figures de note et en fixent les relations (fig. 5).

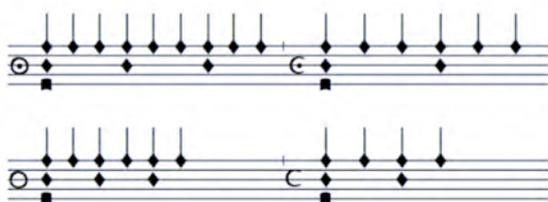


Fig. 5 : Les mensurations de l'*ars nova* français, 2023, réalisé par Cécile Beaupain.

Ce système est dit « mensural » par opposition au système « modal » de l'École de Notre-Dame, le premier système de notation évoqué ici, car la valeur de ces figures de note ne dépend plus de schémas rythmiques préexistants. Elle dépend, en premier lieu, de ces signes de mensuration. Elle dépend aussi, pour le ternaire, du maintien des règles d'interaction entre les figures de note – les règles d'imperfection et d'altération –, et de leur extension.

Les signes de mensuration sont proches des déterminatifs, ou des clés, des écritures idéographiques, des classificateurs dont l'interaction avec d'autres signes a pour fonction la levée de l'ambiguïté d'homophones ou l'apport d'une précision sémantique¹². Ici, la situation est inversée : l'ambiguïté ne provient pas du son noté par ces figures, mais de l'indétermination de leur sens rythmique. L'interaction avec ces signes de mensuration lève cette indétermination. Elle leur donne un cadre rythmique mais aussi le cadre symbolique, lié à la Trinité, dans lequel

¹² Voir A.-M. Christin, *L'Image écrite ou la déraison graphique*, op. cit., p. 54. Pour le détail du fonctionnement de ces déterminatifs dans les écritures de l'Égypte ancienne, voir *Histoire de l'écriture, de l'idéogramme au multimedia*, Anne-Marie Christin (dir.), Paris, Flammarion, coll. « Histoire de l'art Flammarion », 2012, p. 55.

celui-ci est pensé. Ce cadre symbolique est fortement souligné par la valeur iconique de ces signes.

Dans le système mensural français, les divisions binaires ont une appellation dépréciative : « temps imparfait », « prolation mineure » par opposition aux « temps parfaits » et aux « prolations majeures » des divisions ternaires¹³. La perfection d'un temps, la division des brèves en trois semi-brèves, est notée par un cercle, son imperfection, par un demi-cercle ; la perfection d'une prolation majeure, la division des semi-brèves en trois minimes, par un point ; l'absence de point signifie l'imperfection d'une prolation mineure. Ainsi, la gradation de la perfection et de l'imperfection de ces signes – cercles, demi-cercle, point, absence de point – suit de près celle de la perfection et de l'imperfection de ces mensurations mais aussi le niveau d'équivocité des figures de note. Car, dans le cadre des subdivisions ternaires, il n'existe toujours pas de signes spécifiques pour noter les valeurs binaires. Les règles d'imperfection et d'altération sont étendues à tous ces niveaux de divisions, y compris, pour cette dernière, aux minimes. Évidemment, dans le cadre des divisions binaires, le problème ne se pose pas puisque tout est univoque.

Ainsi, l'émergence d'un système qui inclut une mensuration binaire, totalement univoque, favorise un élargissement de l'équivocité des figures de note dont la mensuration est ternaire. Cet élargissement est dû à l'amplitude de la valeur de ces figures et à l'impact de leurs interactions. Dans les systèmes précédents, ces règles d'altération et d'imperfection ne concernaient que des figures valant un ou trois temps. Ici, ces règles sont étendues à des figures de note bien plus longues, ou à un nombre plus important de figures : leur impact est bien plus grand.

Prenons un exemple frappant. En temps parfait, prolation majeure, une brève parfaite vaut neuf minimes regroupées en trois semi-brèves. Cette brève peut être rendue imparfaite – sa valeur peut subir une soustraction – par les minimes ou les semi-brèves qui la suivent et ne valoir plus que huit, sept, six, cinq ou quatre minimes. Pour rester parfaite, elle doit être suivie d'un point. Une semi-brève « *recta* » – qui n'a subi aucune interaction avec une autre figure –, vaut trois minimes. Si elle est rendue imparfaite par une minime, elle en vaut deux ; si elle est altérée, elle en vaut six, le double de sa valeur de départ. Dans cette mensuration, le niveau d'équivocité est à son comble : une semi-brève altérée de six minimes peut être plus longue qu'une brève imparfaite de quatre minimes (fig. 6).

¹³ Le temps est le niveau de division des brèves en semi-brèves. La prolation est le niveau de division des semi-brèves en minimes.

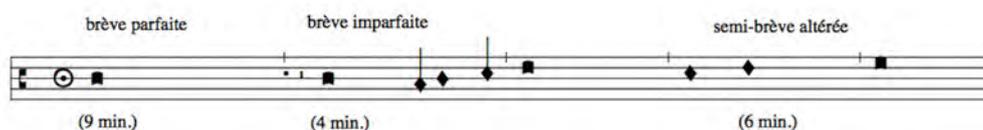


Fig. 6 : Un exemple d'équivocité des figures de note, 2023, composé et réalisé par Cécile Beaupain.

Inversement, en temps imparfait, prolation mineure, l'univocité règne : tout comme « une blanche vaut deux noires », une semi-brève vaut deux minimales et une brève, deux semi-brèves. Cette étape vers le système moderne est importante, mais ce n'est qu'une étape. Soulignons qu'ici toutes les figures de note sont noires : l'opposition actuelle entre les blanches et les noires n'existe pas sous cette forme ; elle est le fruit d'une autre étape, dont nous verrons plus loin les rebondissements.

Dans cette notation, l'invention rythmique consiste en un jeu sur ces signes et leurs règles d'interaction dont la plupart proviennent de l'*ars antiqua*. Une règle dite « de perfection », qui stipule que, dans un contexte ternaire, si deux figures de note identiques se suivent, la première est toujours parfaite – vaut toujours trois temps, provoque de longs passages en syncopes – des enjambements, des décalages rythmiques, impossibles dans la notation italienne dont on se souvient qu'elle est constituée de cases rythmiques infranchissables.

Dans les manuscrits de la fin du XIV^e siècle, des myriades de points font leur apparition, avec des significations diverses. Dans les mensurations binaires, les points dit « d'augmentation » ont pour fonction de prolonger la durée d'une note de la moitié de sa valeur, c'est-à-dire de la rendre parfaite. Seule cette fonction s'est perpétuée. Dans les mensurations ternaires, les points permettent d'enrayer les règles d'imperfection et d'altération. Plus surprenant, ils peuvent indiquer, désigner, le début du décalage d'une série de perfections entraînant des syncopes, et avoir une véritable fonction de déixis qui peut se formuler ainsi : « à partir de cet endroit, il y a un décalage par rapport au cours habituel du rythme ».

Les nombreux commentaires sur ce que désigne réellement la déixis de la formule eucharistique « Ceci est mon corps » n'ont peut-être pas été étrangers à cet usage¹⁴. Cette formule est une formule d'imposition. Or, imposer un signe, dans la théorie médiévale du signe, c'est lui donner un sens arbitraire. C'est ce qui distingue un signe artificiel, un signe d'écriture, conventionnel, d'un signe naturel, la fumée pour le feu, le lait pour l'enfantement. Ici, la formule

¹⁴ Irène Rosier, *La Parole comme acte, sur la grammaire et la sémantique au XIII^e siècle*, Paris, Vrin, 1994.

eucharistique, et la déixis qui l'accompagne, a pour signification, et pour fonction, de renouveler la grâce du baptême par la communion. C'est un cas extrême d'imposition. Néanmoins, comme tout signe, elle a pour caractéristique d'être sensible et d'être la cause d'une intellection, c'est-à-dire qu'elle fait venir à l'esprit quelque chose d'autre, selon la formule de Saint Augustin : ici, la grâce. La fonction de ce point, est de montrer un endroit inhabituel, temporellement décalé et arbitrairement choisi, à partir duquel une série de perfections, liées au nombre trois, et donc à la Trinité, vont s'enchaîner.

L'hétérogénéité et l'équivocité des signes du système rythmique proportionnel

Les noires et les blanches, univoques, de la notation moderne proviennent d'une autre innovation. Au tout début de son emploi, au premier quart du XIV^e siècle, une coloration en rouge signifie la binarisation d'une série de figures de note dans un contexte ternaire, ou l'inverse (fig. 7). Au cours du siècle, la binarisation prévaut et est conçue comme un rapport proportionnel de trois pour deux, c'est-à-dire qu'au lieu d'avoir deux notes noires de trois temps, nous avons trois notes rouges de deux temps.



Fig. 7 : Philippe de Vitry, Garrit Gallus /In nova fert, XIV^e siècle, détail, encre sur parchemin, ms français 146, « roman de Fauvel », f° 7, 46,2 × 33 cm, Paris, BnF © gallica.bnf.fr / BnF.

L'introduction d'une pensée proportionnelle dans l'écriture rythmique est d'une importance capitale. Elle consiste à noter, par des moyens que nous détaillerons plus bas, qu'à la place d'un certain nombre de minimales – ou de brèves ou de semi-brèves, dans le même espace temporel, il faut en jouer un autre nombre. Le changement de couleur – d'abord noir/rouge, puis noir/blanc, puis blanc/noir au fil des changements graphiques dus à l'évolution des outils d'écriture et des supports, et l'évacuation des proportions qu'elle a d'abord rendues possibles – non seulement trois pour deux mais aussi quatre pour trois, huit pour trois, neuf pour huit... au profit de la proportion double sont des étapes majeures pour arriver à ce que « deux noires valent une blanche ».

Les musiciens de cette époque sont imprégnés d'une pensée pythagorico-platonicienne dans laquelle les consonances musicales et les rapports proportionnels entre les longueurs de cordes qui les produisent ont une importance telle qu'on les trouve dans tracés régulateurs des églises ; elles auraient prévalu à la création du monde et au maintien de son harmonie. Au XIV^e siècle, au cours de disputes sur l'infini, les scolastiques ont opéré une identification du continu temporel au continu géométrique dont les points, et les instants seraient, ou non, des indivisibles¹⁵. Parallèlement, l'unification des deux paramètres écrits de la musique, la hauteur et le rythme, a provoqué la bascule des proportions du calcul des hauteurs vers la notation rythmique¹⁶. La mesure du temps et de l'espace – des longueurs de cordes – se rejoignent. Le travail sur les nombres et leurs proportions harmoniques, qui avaient présidé à l'élaboration de la notion de hauteur, migre vers l'écriture rythmique. Cette migration permet une mesure objective et abstraite du temps, un calcul sur des durées, mais avec des proportions dont nous avons vu la forte dimension symbolique.

Cette notation proportionnelle, qui prend de l'ampleur au tournant des XIV^e et XV^e siècles, est particulièrement complexe. Une proportion entre deux groupes de figures peut être notée par deux moyens : leur changement d'aspect ou leur interaction avec des chiffres ou des signes. Dans le premier cas, on assiste à la reprise de l'invention graphique de la *via artificialis* italienne – l'emploi de losanges avec des traits en haut *et* en bas et de crochets – avec, de surcroît, l'emploi de la couleur – y compris de figures bicolores – et de l'évidement des figures. Mais lorsqu'une de ces proportions est notée par un signe ou un chiffre – c'est donc une extension de la fonction de déterminatif que possèdent les signes de mensuration – les figures ne changent pas d'aspect et les règles du ternaire continuent à s'appliquer.

Les deux systèmes – le changement d'aspect des figures et leur interaction avec des signes de proportion – peuvent coexister, voire se cumuler. L'hétérogénéité et l'équivocité des signes règnent, accentuées par la permanence de signes antérieurs. Les ligatures, leurs règles de lecture, voisinent avec les signes de l'*ars nova* français et ceux de ce système proportionnel, très souple, dont chaque compositeur dispose à sa guise. Les possibilités d'invention rythmique s'élargissent car la signification rythmique des figures de note, qui entrent en interaction avec des signes de proportion sont démultipliés ; les moyens pour noter une même durée également. Évidemment, les compositeurs en jouent. La notation

¹⁵ *De la Théologie aux mathématiques, l'infini au XIV^e siècle*, Joël Biard et Jean Celeyrette (dir.), Paris, Les Belles Lettres, coll. « Sagesses médiévales », 2005.

¹⁶ Christian Meyer, « Mathématiques et musique au Moyen Âge » dans *Quadrivium musique et sciences*, Paris, IPMC, 1992, p. 107-121.

musicale est le support de bien d'autres choses que de simples durées : outre la symbolique trinitaire, une symbolique des proportions et des nombres (fig. 8).

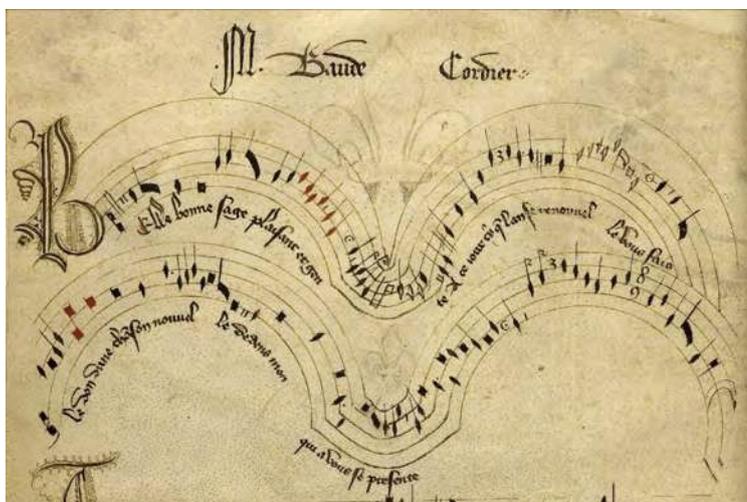


Fig. 8 : Baude Cordier, Belle, bonne, sage, premier tiers du XV^e siècle, détail, encre, sur parchemin, cliché CNRS-IRHT, calligramme, ms 564, f^o 11v, 38,7 × 28,5 cm, Bibliothèque du musée Condé, Chantilly © Bibliothèque du musée Condé, château de Chantilly. Consulter l'image.

Cette notation a eu mauvaise presse : décadence fin de siècle, dépression, effet de la grande peste, complications puérides, recherches inutiles. Mais la notation moderne en découle, même si les traces de cette notation et de ses possibilités de symbolisation ont presque toutes été effacées.

L'univocité de la notation moderne

Les dénominations « rondes », « blanches » décrivent un aspect visuel plutôt que le niveau de division des « semi-brèves » et des « minimes » dont elles proviennent ; leur cadre binaire vient des mensurations imparfaites qui ne nécessitent pas de lecture contextuelle. Le rapport double entre blanches et noires a été privilégié plutôt que la proportion trois pour deux qu'une note colorée pouvait signifier ; les crochets, les ancêtres de nos croches, ont aussi été le signe d'une proportion triple. Les signes de proportion faisant appel à des chiffres déterminaient un rapport entre deux groupes de notes. Les signes de mesure indiquent un résultat : le nombre de blanches, de noires ou de croches par mesure.

L'évacuation de l'équivocité de ces signes, et de leur diversité, est aussi celle de l'arrière-plan théologique de leur fonctionnement vers une normalisation – une sécularisation ? – alphabétique. Le syncrétisme médiéval dans lequel ces signes ont été conçus a disparu pour laisser place à une conception du monde où le temps et sa mesure deviennent une donnée objective, abstraite, détachée de sa

perception sensible, allégorique, mystique. Dans l'écriture rythmique moderne, les limites temporelles qui caractérisaient les notations antérieures sont repoussées. L'ajout de liaisons – un simple trait, une ligne courbe reliant une ou plusieurs notes – donne la possibilité de noter un son dont la durée se poursuivrait à l'infini. De même, ce trait, surmontant un nombre, permet de noter des notes en triolets, quintolets, sextolets, dont la valeur est modifiée sans que leur aspect ne change. Paradoxalement, ce résidu d'équivocité et de notation proportionnelle – à la place de deux croches, il faut en jouer tant – rend possible une division à l'infini du continu temporel.

Mais ce système, qui s'installe à partir du XVII^e siècle, est-il vraiment tout à fait cohérent ?

Le regroupement par un ou plusieurs traits horizontaux des « croches », doubles, triples, provoque un écart entre leur nom et leur aspect visuel : le crochet disparaît. De plus, le nom de ces dernières n'a plus rien à voir avec leur valeur rythmique : un musicien du XV^e siècle serait stupéfait d'apprendre que des triples croches – qui, par définition, annoncent une proportion triple – puissent être quatre fois rapides que des croches. L'écart entre leur nom, leur aspect visuel et leur valeur rythmique ne serait-il pas un clin d'œil aux ligatures, dont nous venons de voir l'histoire de l'émiettement ?

Écrire le silence

Vincent Debiais

Dans un numéro consacré à l'écriture du son, envisager une écriture du silence pourrait apparaître comme une remontée de courant bien peu nécessaire, à moins de considérer qu'il y a là de quoi interroger le rapport entre écriture et notation du langage, et plus largement les liens repensés par Anne-Marie Christin entre l'écriture, l'alphabet, la dimension figurale de la lettre, le support de sa matérialisation et la voix qu'elle contient¹. Que le silence puisse imprimer une trace, marquer une surface, laisser son empreinte sur un support n'est pas complètement impossible à envisager tant la définition de la notion de « silence » est souple, inclusive et flottante – ce que l'on désigne par « silence » est si large que l'on peut sans doute mettre sous ce terme générique des phénomènes langagiers, plus généralement sociaux, susceptibles de se manifester de façon sensible, physique, palpable². Que cette manifestation puisse relever de l'écriture proprement dite est sans doute moins évident. L'écriture musicale démontre certes que l'on peut noter le silence, signaler (au sens propre) sa présence et son exécution au sein d'une partie de musique en précisant sa durée dans un système fermé³. Si c'est la forme la plus radicale d'une forme de notation du silence, on peut en revanche douter du fait qu'on ait là une véritable *écriture* du silence.

De fait, on entend par l'expression en apparence paradoxale et oxymorique « écriture du silence » des gestes artistiques relevant de l'évocation poétique, de la narration, de la composition musicale dans une moindre mesure, qui traduisent par le langage une impression de silence ou son effet. Cependant, ils ne mobilisent pas l'écriture en tant que système de signes pour rendre compte, par son

¹ Voir, entre autres et pour son aspect synthétique, Anne-Marie Christin, « Pour une typologie iconique de l'écriture : l'imaginaire lettré », *Inmunkwahak. The Journal of the Humanities*, n° 99, 2013, p. 5-32,

² La bibliographie sur les phénomènes de silence est considérable. On verra, entre autres titres, et pour leur caractère généraliste : David Lebreton, *Du Silence*, Paris, Métailié, 1997 ; Sara Maitland, *A Book of Silence*, Berkeley, Gretna Books, 2010 ; John Lane, *Les Pouvoirs du silence*, Paris, Belfond, 2008 ; Stuart Sim, *Manifesto for Silence. Confronting the Politics and Culture of Noise*, Édimbourg, Edinburgh University Press, 2007. Voir aussi Bernard P. Dauenhauer, *Silence. The Phenomenon and its Ontological Significance*, Bloomington, Indiana University Press, 1980.

³ Sur cette question, voir Jenny Doctor, « The Texture of Silence », *Silence, Music, Silent Music*, Nicky Losseff et Jenny Doctor (dir.), Aldershot, Ashgate Book, 2007, p. 15-35 ; les articles réunis dans ce volume sont tous éclairants à ce sujet, et montrent la diversité des approches possibles.

déploiement graphique, de la nature et de la présence du silence⁴. Une avalanche de noms de la littérature universelle – noms d’auteurs, de romans, de poèmes, de pièces – fond alors sur qui, comme Alain Corbin, cherche à établir une anthologie du « silence⁵ ». Des extraits font saillance dans ce panorama, de la vision d’Ostie de saint Augustin⁶ aux descriptions naturalistes d’Henry David Thoreau⁷, qui tous cherchent à décrire (plus qu’à écrire) le silence en ses conséquences. L’écriture du silence est là une description des émotions, des sentiments, souvent aussi la déclaration des limites du langage à dire ce qui en apparence lui échappe⁸. La description du silence contient ainsi un constat d’échec ou une paralipse : on renonce en le décrivant à décrire le silence parce qu’il ne saurait être décrit. Cette littérature foisonnante, parfois convenue, souvent remarquable, tout comme sa critique d’ailleurs, contient assez peu de remarques concernant la notation du silence, et si elles s’interrogent sur la capacité du langage à rendre compte de l’expérience du silence, elles ne questionnent pas le fait que l’écriture puisse ou non noter le silence – que nous entendrons ici comme l’absence manifeste d’émission d’un son (articulé ou non)⁹ – et plus généralement l’expérience acoustique, plutôt que sa performance ou sa mise en œuvre¹⁰.

Un silence de vision

Le Moyen Âge occidental offre à ce sujet – celui d’une écriture du silence (religieux, chrétien, sacré) en ce qu’il est perçu – un cas original, sans doute unique, que l’on peut verser au dossier de l’écriture du son pour documenter cette

⁴ C’est le cas pour toutes les littératures du trauma, et de l’holocauste en particulier ; voir à ce sujet Catherine Perret, *L’Enseignement de la torture. Réflexions sur Jean Améry*, Paris, Seuil, 2013. C’est aussi le cœur des propos de Maurice Blanchot, *L’Écriture du désastre*, Paris, Gallimard, 1980, entre autres p. 94-95.

⁵ Alain Corbin, *Histoire du silence. De la Renaissance à nos jours*, Paris, Albin Michel, 2016.

⁶ Augustin, *Confessions*, I. IX, chap. 9, 25 ; sur ce passage voir Victorino Capanaga, « El silentio interior en la visión agustiniana de Ostia », *Augustinus* 9, 1964, p. 211-249 ; Paul Henri, *La Vision d’Ostie. Sa place dans la vie et l’œuvre de saint Augustin*, Paris, J. Vrin, 1938.

⁷ Les récupérations contemporaines de ses textes pour une fuite du monde et un refuge dans le silence sont très nombreuses ; voir à ce sujet Richard W. Judd, *Finding Thoreau. The Meaning of Nature in the Making of an Environmental Icon*, Amherst, University of Massachusetts Press, 2018.

⁸ C’est à l’anthropologie qu’il revient le plus souvent d’identifier le silence comme limite du langage et d’en qualifier les implications sociales. On verra l’article essentiel et pionnier sur ce sujet de Keith Basso, « To give up on Words: Silence in Western Apache Culture », *Southwestern Journal of Anthropology*, n° 26-3, 1970, p. 213-230 ; pour une synthèse méthodologique sur l’étude sociale du silence, voir l’introduction de Deborah Puccio-Den, *Mafiacraft. An Ethnography of Deadly Silence*, Chicago, Hau Books, 2022.

⁹ Nous retenons cette acception large avec l’ambition d’éviter toute forme d’essentialisation d’un phénomène social lié, par définition, aux circonstances culturelles de son existence.

¹⁰ Paul Virilio, *La Procédure silence*, Paris, Galilée, 2000 fait le point sur cette impossibilité d’expérience.

relation à trois bandes entre écriture, notation et expérience¹¹. À la fin du VIII^e siècle, au monastère de Liébana situé dans les montagnes asturiennes, le moine bénédictin Beatus compose un commentaire sur l'Apocalypse selon saint Jean en rassemblant, réorganisant et prolongeant la déjà très riche exégèse disponible pour ce texte¹². Le *Traité sur l'Apocalypse* de Beatus, parce qu'il trouve sa place dans un contexte culturel très dynamique, bénéficie d'une grande diffusion peu de temps après sa composition. Ce succès s'explique en partie par le caractère synthétique du commentaire, l'originalité ponctuelle de certaines interprétations de l'auteur et par la présence de nombreuses images qui complètent et enrichissent le traité. Le texte est copié dans de nombreux manuscrits entre le X^e et le XIII^e siècle, pour la plupart richement enluminés dans des *scriptoria* prestigieux en Péninsule Ibérique et en France méridionale¹³. Les peintures saturées de couleurs mettent en image des épisodes de l'Apocalypse selon saint Jean ou de l'histoire du prophète Daniel, dont le commentaire est parfois inséré dans le manuscrit, mais aussi des mappemondes, des tables généalogiques, des évocations du monastère où l'on a copié et peint l'exemplaire. Ces manuscrits sont parmi les plus célèbres de la production médiévale en Occident, à tel point qu'on les désigne par le nom de l'auteur du commentaire réduit à l'état de nom commun – le corpus des « beatus enluminés ». Le manuscrit contemplé par Sean Connery et Christian Slater dans la réserve de la bibliothèque du *Nom de la rose* est le *Beatus* de Facundus, ouvert aux folios 373v-374¹⁴.

En plus d'une attention à l'image et à son pouvoir de glose, les manuscrits du commentaire de Beatus accordent une grande attention à l'écriture, non seulement dans la qualité paléographique, mais aussi en ce que la lettre, dans sa forme et dans sa capacité à former la révélation johannique, est un instrument visuel de la vérité. La série des peintures à pleine page dans le même exemplaire du *Traité sur l'Apocalypse* s'ouvre ainsi par l'exposition monumentale d'un alpha (ou d'un A majuscule) habité de créatures et d'anges, orné d'entrelacs, et servant de baldaquin graphique à une figure du Christ présentant dans sa main gauche un oméga doré. Dans d'autres copies, l'alpha ouvre le manuscrit tandis que

¹¹ Pour une vue générale de ces questions, voir Vincent Debiais, *Le Silence dans l'art. Théologie et liturgie du silence dans les images médiévales*, Paris, Cerf, 2019.

¹² Beatus Liebanensis, *Tractatus de Apocalipsin*, Turnhout, R. Gryson, 2012 (*Corpus Christianorum, Series Latina* 107B et 107C) ; Roger Gryson, « Les commentaires patristiques latins de l'Apocalypse », *Revue théologique de Louvain*, n° 28, 1997, p. 484-502.

¹³ L'inventaire le plus complet des manuscrits du *Traité* reste celui de John Williams, *The Illustrated Beatus: A Corpus of the Illustrations of the Commentary on Apocalypse*, Londres, Harvey Miller, 1994, même s'il doit être complété pour certaines découvertes postérieures.

¹⁴ Madrid, Bibliothèque nationale, ms. Vit. 14-2.

l'oméga est peint en fin de commentaire, l'intervalle matériel entre les deux lettres dans le codex formant l'étendue de la révélation et de son interprétation¹⁵.

Bavards et emphatiques, les manuscrits du *Traité sur l'Apocalypse* réservent cependant une place au silence, dans la mesure où Beatus propose l'une de ses gloses les plus originales dans son commentaire sur le verset d'Ap 8, 1 : « Quand l'agneau eut ouvert le septième sceau, il se fit au ciel un silence d'une demi-heure environ ». Cet événement de silence se produit à l'ouverture du livre de vie et déclenche la vision du trône de Dieu ; Dieu est entouré des anges à qui sont remises les trompettes produisant les fléaux qui s'abattent sur la terre dans les chapitres suivants de l'Apocalypse. Le silence d'Ap 8, 1 est d'autant plus brutal qu'il vient interrompre le dialogue entre Jean et le vieillard, au chapitre 7, et qu'il précède le tumulte des cataclysmes ; c'est là un véritable point d'orgue dans le compte rendu de la vision. Le passage concernant le silence est peu commenté dans l'exégèse qui précède Beatus, en dehors d'une association entre le silence des cieux et l'inutilité du langage dès lors que la contemplation de Dieu se fait sans intermédiaire. Beatus va plus loin en commentant la durée et l'effet du silence, et en signalant que si le ciel s'ouvre sur un silence provisoire, c'est pour mieux mettre en scène l'espoir d'une révélation plus complète, encore à venir¹⁶. Le silence permet certes une première forme de vision, mais celle-ci anticipe surtout une vision parfaite qui ne se produira qu'après le septénaire angélique. Dans sa glose, Beatus fait ainsi du silence un lieu et un temps de réflexion sur l'image et sur sa capacité à montrer l'invisible, mettant à mal l'opposition binaire entre silence et parole – le silence est bien plus que cela.

Ce passage de l'Apocalypse et son commentaire sont mis en images dans plusieurs exemplaires du *Traité*¹⁷. La variation dans le contenu des peintures et leur présence ponctuelle dans les différentes copies ne font pas de l'image du silence dans les cieux l'une des enluminures « canoniques » des beatus, mais elles sont sans aucun doute parmi les plus originales puisqu'il s'agit de traduire visuellement deux phénomènes résistants, au moins *a priori*, à la représentation : le silence et l'échec de la vision. C'est mal connaître cependant la culture visuelle du Moyen Âge que de penser qu'il n'y avait pas là un défi à relever pour les peintres agissant dans le *Traité sur l'Apocalypse*. Dans plus d'une dizaine d'exemplaires,

¹⁵ Vincent Debiais, *La Croisée des signes. L'écriture et l'image médiévale*, Paris, Cerf, 2016, p. 87 et sq.

¹⁶ Beatus Liebanensis, *Tractatus de Apocalipsin*, Londres, Roger Gryson, l. 4, chap. 7, § 1, p. 405.

¹⁷ Les images du silence se retrouvent dans les manuscrits suivants : *Burgo de Osma*, Archivo de la Catedral, cod. 1, f. 101v ; El Escorial, Biblioteca del Monasterio, ms. &.II.1, f. 91v ; Lisbonne, Arquivo Nacional da Torre do Tombo, f. 134 ; Londres, British Library, Add. ms. 11695, f. 125v ; Madrid, Biblioteca Nacional, ms. Vitrina 14-2, f. 162 ; New York, Morgan Library, ms. 644, f. 133 ; Paris, BnF, ms. lat. 1366, f. 85v ; Seu D'Urgell, Museo Diocesano, ms. 501, f. 123v ; Valladolid, Biblioteca Universitaria, ms. 433, f. 112v.

on trouve ainsi une image qui figure le silence dans les cieux¹⁸. Les dispositifs visuels sont variés et il est difficile d'établir une filiation entre les différentes solutions formelles retenues. De façon générique, le silence est établi sur le folio par la délimitation d'une figure géométrique (un rectangle, un carré, un cercle) dotée d'un fond coloré et habitée d'éléments végétaux ou anthropomorphes. Pour trois, peut-être quatre, de ces images cependant, c'est l'écriture qui intervient pour marquer l'événement du silence.

Le silence en toutes lettres

Dans le beatus peint et copié au scriptorium de San Miguel de Escalada vers 940-945, aujourd'hui conservé à New York, le silence a été figuré au folio 133 sous la forme d'un rectangle orangé, bordé de rouge¹⁹ (fig. 1).

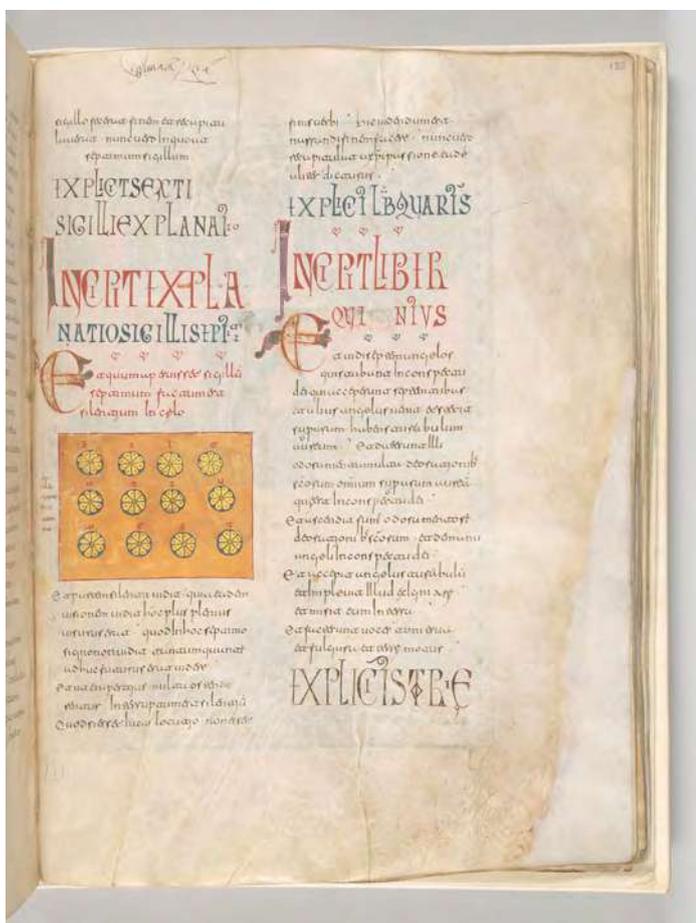


Fig. 1 : Peinture figurant le silence dans le beatus de San Miguel de Escalada, ca. 940-945, ms. 644, fol. 133, New York, Pierpont Morgan Library © Morgan Library.

¹⁸ L'étude la plus stimulante sur ces images est celle de Francisco Prado-Vilar, « *Silentium*: El silencio cósmico como imagen en la Edad Media y la Modernidad », *Revista de poética medieval*, n° 27, 2013, p. 21-43.

¹⁹ New York, Pierpont Morgan Library, ms. 644 ; sur ce manuscrit, voir John Williams, Barbara A. Sailor, *A Spanish Apocalypse: the Morgan Beatus manuscript*, New York, George Braziller, 1991.

Sur ce fond uni se détachent douze cercles de couleur bleue à l'intérieur desquels on a peint huit pétales jaunes pointés de rouge, disposés autour d'un autre cercle de couleur jaune. Le motif cultive l'ambiguïté récurrente dans les images médiévales entre l'image de la fleur et celle de l'astre, mais l'indécision apparente du motif est ici résolue par l'écriture dans l'image : chaque cercle est surmonté d'une lettre formant la phrase *silentium est*. Plusieurs traductions sont possibles pour défaire l'ellipse de l'inscription : « le silence est », « le silence est [ici] » ou « voici le silence ». On préférera cette dernière traduction dans la mesure où une note en marge de la bordure donne la phrase *Ubi silentium factum est* (« où est fait le silence ») et fournit déjà une indication de lieu. L'écriture intervient dans l'image pour noter le silence en ce qu'il est, tel qu'il est perçu par le témoin, comme une ouverture dans les cieux permettant de distinguer les étoiles qui, dans les chapitres suivants de l'Apocalypse, tomberont sur la terre. Comme dans la plupart des peintures du Beatus Morgan, l'écriture est placée dans l'image pour identifier le contenu visuel ; elle transcrit ici l'apparence du silence.

Un nouveau rectangle orangé, bordé de noir cette fois, est peint au folio 112v du beatus de Valladolid, copié au monastère de Valcavado en 970, au-dessous du verset d'Ap. 8, 1 et avant la glose²⁰ (fig. 2).

²⁰ *Valladolid*, Bibliothèque du collège Santa Cruz de l'Université, ms. 433.



Fig. 2 : Peinture figurant le silence dans le beatus de Valcavado, 970, ms. 433, fol. 112v, Valladolid, Bibliothèque du collège Santa Cruz de l'Université © Biblioteca de la Universidad de Valladolid.

Ici en revanche, pas de motif floral ni d'étoile²¹ : le fond n'est semé que de lettres. Le silence n'est qu'écriture. Seize colonnes de neuf signes font alterner le mot *silentium* et une série de neuf lettres S²². L'absence de rubrique dans la marge, de verbe *est* et d'autre figure à l'intérieur du rectangle ne laisse aucun doute quant au fait que l'écriture manifeste non plus le lieu ni le temps du silence, mais le silence lui-même, noté, transcrit par l'écriture qui n'identifie pas une image mais qui fait image du silence dans le manuscrit²³. Il faut rapprocher le beatus

²¹ Il est d'ailleurs tout à fait remarquable que le site de la bibliothèque conservant le manuscrit ne cite pas le folio 112v dans sa description des images de l'exemplaire.

²² En mars 2014, le groupe de funk Vulfpeck sort l'album entièrement silencieux *Sleepify*, composé de dix pistes d'une trentaine de secondes chacune ; la piste 1 s'intitule « Z », la piste 2 « Zz », et ainsi de suite. Difficile de penser que les membres du groupe aient eu connaissance des deux peintures des manuscrits du *Traité sur l'Apocalypse*, mais les similitudes entre les deux formes de désignation du silence ne manquent pas de grâce.

²³ La culture visuelle et écrite du Moyen Âge occidental n'a pas opposé lettres et images, les unes et les autres pouvant être utilisées pour faire signe, seules ou en combinaison, dès lors qu'il s'agit de rendre visibles des notions complexes. Sur cette particularité sémiotique du Moyen Âge, voir la notion de « *graphycacy* » appliquée à la documentation médiévale par Ildar Garipzanov, « The Rise of Graphycacy in Late Antiquity and the Early Middle Ages », *Viator*, n° 46-2, 2015, p. 1-21.

de Valladolid de l'exemplaire aujourd'hui conservé à la Seu d'Urgell qui présente, au folio 122v, une bordure rouge sans fond coloré, laissée vierge de toute intervention graphique, et en marge deux colonnes d'écriture avec le mot *silentium* et une série de neuf lettres S²⁴ (fig. 3).

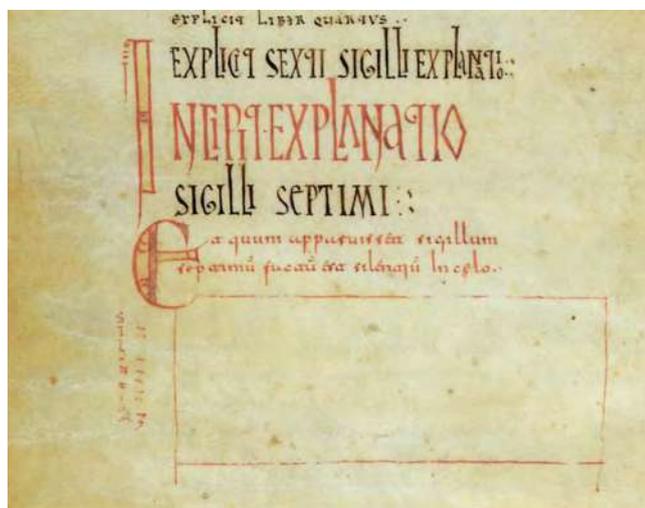


Fig. 3 : Peinture figurant le silence dans le beatus d'Urgell, dernier quart X^e siècle, ms. 501, fol. 122v, La Seu d'Urgell, Musée diocésain © Museo diocesano de Urgell.

Dans la mesure où le beatus d'Urgell reprend en grande partie les images du beatus de Valladolid, on peut envisager que l'image du silence est inachevée et qu'on avait prévu « remplir » le cadre d'écriture pour traduire par la lettre l'événement de silence. C'est l'explication la plus simple, mais on peut aussi considérer que l'on a représenté ici le silence dans ce grand champ vide qui laisse voir sans voir, conformément au contenu singulier de la glose du *Traité sur l'Apocalypse*. Dans les deux cas, la présence de la lettre S, en complément ou en redoublement, du mot *silentium* est tout à fait déstabilisante. On la lira volontiers le déploiement alphabétique comme la transcription du son que l'on produit entre les dents et les lèvres pour exiger le silence, sous la forme d'une onomatopée, ce sifflement moins agressif pour l'environnement monastique, moins bruyant, qu'un « chut » autoritaire. L'écriture noterait alors la cause du silence alors que le substantif en noterait la nature.

Une autre possibilité de notation est à rechercher du côté des propriétés visuelles et sonores de la lettre S elle-même. Dans la tradition grammaticale latine, le S, à l'initiale des mots *silentium* et *silere*, permet seule de noter le silence. Dans un excellent article de synthèse, Marie-Karine Lhommé a pisté cet emploi singulier de la lettre S dans les traités de rhétorique et d'étymologie et dans les

²⁴ La Seu d'Urgell, Musée diocésain, ms. 501.

arts poétiques entre l'Antiquité romaine et le Moyen Âge latin²⁵. Si elle ne mentionne pas les images des *beatus*, elle rapporte cependant l'association morphologique entre l'initiale *S* et le mot *silentium* qui commence par cette lettre puisqu'il désigne « ce que » la lettre fait entendre, à savoir un sifflement non articulé, une voix sans mot. D'autre part, elle fait le point sur la valeur particulière de la lettre dans la scansion, cette semi-voyelle qui disparaît parfois complètement des quantités pour ne plus se faire entendre du tout. Le *S* devient une « non-lettre » du point de vue métrique, mais persiste dans l'écriture comme l'indice d'un son prononcé en silence, un sifflement ou un souffle entre deux syllabes, un espace dans le déroulement du son qui affirme la continuité du langage. Cette très riche tradition grammaticale circule de l'Antiquité vers le Moyen Âge. Les textes glosant le sens de la lettre *S* sont beaucoup moins nombreux cependant, même si Paul Diaque rappelle, au VIII^e siècle, l'étymologie de *silentium* et la capacité de la lettre à noter le silence ; mais on ne peut établir qu'elle existe également dans la culture des copistes et des enlumineurs qui produisent les images et les rubriques des manuscrits du *beatus*. Cependant, le fait que l'on ait utilisé la lettre pour elle-même, accumulée, répétée, mise en série, semble attester du fait que l'on ait effectivement attribué au *S* un statut à part, un son notant une disparition, un retrait qui, « comme le liquide », s'élimine²⁶. Les deux exemplaires de Valcavado et d'Urgell proposent ainsi une véritable écriture du silence, sous deux modalités : en le désignant d'abord par l'écriture du substantif et en le notant ensuite par la traduction alphabétique du phénomène sonore. En suivant l'enquête convaincante de Marie-Karine Lhommé quant à l'emploi de l'interjection *ST* pour demander le silence dans le théâtre latin notamment, la suite des *S* des *beatus* pourrait être considérée comme une interjection onomatopéique visant à l'exiger, et inviter le lecteur du *Traité sur l'Apocalypse* à faire silence, à interrompre ici la lecture, pour reproduire le contenu de la vision de Jean, l'image opérant alors une conjonction du mot « silence », de sa traduction visuelle et de sa phénoménologie²⁷. La double présence du substantif et de l'interjection dans ces deux exemplaires permet de ne pas trancher à propos de ce que fait l'écriture, entre la notation du silence comme fait sonore et l'invitation à le produire.

²⁵ Marie-Karine Lhommé, « Problèmes de silence : *Silere*, *s*, *st* et la notation du silence », *Eruditio Antiqua*, n° 5, 2013, p. 95-112.

²⁶ Roberta Cervani, *L'Epitome di Paolo del De verborum significato di Pompeo Festo. Struttura e Metodo*, Rome, Edizioni dell'Ateneo & Bizzarri, 1978, p. 465, 04L ; M.-K., Lhommé, « Problèmes de silence », *op. cit.* p. 104.

²⁷ *Ibid.*, p. 108-109.

Ce n'est pas le cas pour une image peinte dans un autre exemplaire du commentaire, le manuscrit dit de Facundus, copié et enluminé sans doute à León vers 1047 et conservé aujourd'hui à Madrid²⁸ (fig. 4).

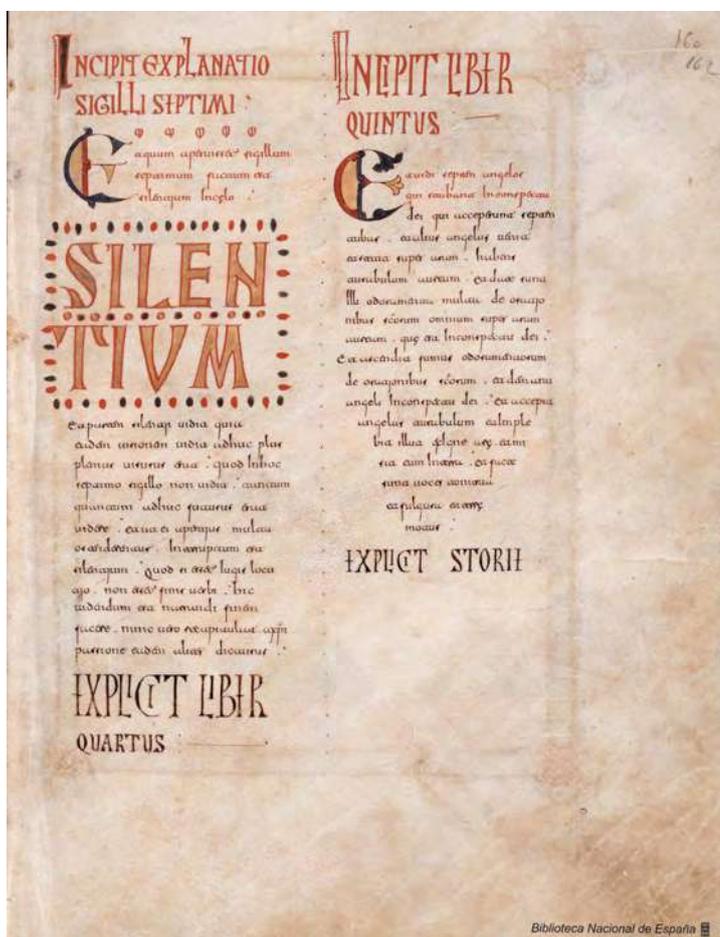


Fig. 4 : Peinture figurant le silence dans le beatus de Facundus, 1047, ms. vit. 14-2, fol. 162v, Madrid, Bibliothèque nationale © Biblioteca nacional de España.

Au folio 162 verso, la colonne extérieure est consacrée à l'explication du verset d'Ap 8, 1 ; là où l'on s'attendrait à trouver une zone colorée de parchemin, on ne voit que des lettres transcrivant sur deux lignes le mot *silentium*. Le scribe a utilisé pour cette forme monumentale d'écriture une graphie majuscule que l'on ne retrouve que pour certains titres dispersés dans le manuscrit²⁹. Les lettres cependant ont été considérablement agrandies pour l'écriture de silence, avec une hauteur de trois interlignes, déployant ainsi une version capitale de la graphie. L'aspect « épigraphique » de l'écriture est renforcé par le traitement « plein » des lettres qui, à l'image de ce que l'on trouve dans les initiales ornées du manuscrit, sont remplies de peinture dorée, bordée par un filet rouge³⁰. Les

²⁸ Madrid, Bibliothèque nationale, ms. Vit. 14-2.

²⁹ Au folio 30v par exemple.

³⁰ Prado-Vilar, « *Silentium* », p. 29.

deux lignes sont séparées horizontalement par une série de treize points (alternativement noirs et dorés), et elles sont entourés d'une bordure faite de gouttelettes noires et rouges. Ce dispositif graphique, qui vient interrompre l'enchaînement des titres, des rubriques, des lignes et des images dans le manuscrit, est unique dans le volume ; il ne ressemble à rien que l'on pourrait identifier dans la copie et la peinture du beatus de Facundus, pas même dans les *tituli* placés au cœur des images, alors que la graphie de *silentium* et de la lettre *S* dans les exemplaires d'Urgell et de Valcavado correspondait aux identifications et aux commentaires inscrits au plus près des images. Le déploiement graphique maximaliste de SILEN/TIVM ne peut être mis en relation avec une image ; bien plus, il semble ici que l'écriture fasse image, qu'elle cherche à représenter visuellement le phénomène sonore décrit dans Ap 8, 1. En associant de la sorte entendre et voir, le choix du scribe est parfaitement en accord avec la glose proposée par Beatus qui fait effectivement du silence dans les cieux un espace de vision. On retrouve dans la disposition des gouttelettes la tension et l'ouverture en cours traduite par les fleurons autour de la surface lumineuse du beatus de Silos³¹. L'écriture est ici l'équivalent alphabétique de la couleur et transcrit immédiatement sur le parchemin le phénomène silence ; elle n'est pas là pour « identifier » ce que la peinture cherche à mettre en image, pour faire émerger le sens d'une figuration sans motif ou pour créer du récit dans l'ornement. L'écriture comme image, en sa présence et en sa forme, montre le silence.

Lettre, image et son du silence

L'image du beatus de Facundus est unique dans le corpus des manuscrits du *Traité sur l'Apocalypse* dans son recours exclusif à la lettre pour représenter le silence et il est difficile d'expliquer cet hapax dans un exemplaire qui par ailleurs reprend en substance le contenu des images d'exemplaires antérieurs tels que le beatus de Valladolid et ses colonnes d'écriture, ou le beatus Morgan et les fleurons légendés *silentium est*. Le beatus de Facundus proposerait dans cette perspective une forme radicale de l'écriture du silence consistant à évacuer du visuel tout ce qui n'appartient pas à l'alphabétique pour produire une image exclusivement graphique du silence ; comme si le silence ne pouvait exister *que* par la lettre parce que l'image échouerait inmanquablement dans sa tentative de traduction. Une telle radicalité alphabétique, aussi disruptive puisse-t-elle paraître dans une approche sérielle des images médiévales, est en accord avec ce que le Moyen Âge a entendu du pouvoir de l'écriture de contenir tout à fait ce qu'elle désigne et d'accorder une puissance de représentation à la lettre³². L'usage des

³¹ Londres, British Library, Add. Ms. 11695, fol. 125v, v. 1091-1109.

³² Sur cette question très riche, centrale pour la culture écrite médiévale, voir Benjamin Tilghman, « The Shape of the Word: Extralinguistic meaning in Insular Display Lettering », dans *Word &*

monogrammes et des *nomina sacra* témoigne de cette conception d'une écriture qui incarne sans besoin d'iconicité³³. Copier les lettres du mot *silentium*, c'est rendre le silence présent dans le manuscrit, de la même façon que l'on timbre pyxides et fers à hostie du trigramme IHS pour manifester la présence du Christ sur ou dans l'objet³⁴. Il n'y a rien de « magique » dans ce geste d'écriture mais la reconnaissance de la valeur immédiatement dénotative du mot dans sa présence graphique, dans un raccourci entre sémantique et existence.

C'est pour cette raison théorique que les manuscrits du *Traité sur l'Apocalypse* sont aussi singuliers et qu'ils constituent sans doute une manifestation tout à fait unique du lien matériel entre écriture et silence, pour le Moyen Âge comme dans l'ensemble de la culture écrite occidentale, probablement. Il y a en effet une forme de scandale sémiotique dans cette traduction graphique consistant à déclarer le silence par la lettre dont on aura supprimé toute dimension sonore, à rompre le lien entre le signe, son *ductus* et sa sonorité pour faire de cet rupture l'expression radicale d'une notion située au-delà des sens³⁵. Dans l'affirmation défective d'une vision-lecture de ce que l'on n'entend pas s'affirme également la nature insaisissable et ineffable de ce qui est donné à voir sans être vu – c'est encore une fois le sens plein du commentaire de beatus de Liébana et l'explication possible de l'originalité du dispositif graphique dans les manuscrits.

Dans la culture hébraïque, l'écriture du théonyme YHWH, ce nom que l'on ne peut et que l'on ne doit pas prononcer, est à envisager comme une écriture de silence qui dit immédiatement, dans le même geste d'écriture, la divinité et le fait qu'elle se situe au-delà du dire³⁶. La manifestation graphique de Dieu est la trace silencieuse de sa présence invisible, et c'est la raison pour laquelle elle s'affiche comme une icône dans la synagogue, jusqu'à ce jour. Les exemples sont nombreux pour le Moyen Âge. Dans une haggadah célèbre copié en Catalogne dans la seconde moitié du XIV^e siècle, le nom de Dieu réduit ici à la répétition d'une triple lettre est inscrit à l'intérieur d'un motif végétal au cœur d'une page

Image, n° 27-3, 2011, p. 292-308 ; ou encore Cécile Voyer, *Orner la parole de Dieu. Le livre d'Évangiles et son décor (800-1030)*, Paris, Garnier, 2018.

³³ Larry Hurtado, « The Origin of the *Nomina Sacra* : a proposal », dans *Journal of Biblical literature*, n° 117, 1998, p. 655-673

³⁴ C'est là une pratique très courante dans l'orfèvrerie médiévale que de recourir aux lettres des *nomina sacra* pour signifier la présence de ce que le nom désigne, principalement le Christ, Dieu, la Vierge et les saints.

³⁵ Sur cette question, on verra l'ouvrage fondamental de Laura Kendrick, *Animating the Letter. The Figurative Embodiment of Writing from Late Antiquity to the Renaissance*, Columbus, Ohio State University Press, 1999.

³⁶ Voir Gershom Scholem, *Le Nom et les symboles de Dieu dans la mystique juive*, Paris, Cerf, 1983.

de texte³⁷. Ce dispositif complexe qui propose une lettre qu'il faut lire sans la prononcer, par contraste avec le reste du folio contenant les paroles à réciter lors du rituel domestique de la pâque juive, permet d'afficher visuellement la présence de Dieu tout en taisant son nom. Le motif silencieux du folio 58 se distingue, dans l'*Haggadah Sister*, des autres folios présentant des images narratives, des motifs ornementaux, des initiales ornées, des cartouches inscrits, et ne peut être rapproché que de la peinture du folio 51v figurant par abstraction géométrique le pain rituel (*matza*)³⁸ (fig. 5).



Fig. 5 : Le nom de Dieu dans l'*Haggadah Sister*, seconde moitié du XIV^e siècle, ms. or. 2884, fol. 58, Londres, British Library © British Library.

Comme pour le nom divin, il s'agit de faire apparaître dans le manuscrit un objet pour ce qu'il contient d'ineffable – la matza est certes le pain azyme, mais il est surtout le mémorial de la sortie d'Égypte, le lien entre Dieu et Israël. Il n'est pas question de prononcer le nom de YHWH dans la lettre végétalisée du folio 58 de la même façon qu'il n'est pas question de représenter simplement du pain au

³⁷ Londres, British Library, MS. Or. 2884, fol. 58.

³⁸ Sur la représentation de la *matza*, voir Michael Batterman, « Bread of Affliction, Emblem of Power: The Passover Matzah in Haggadah Manuscripts from Christian Spain », *Imagining the Self, Imagining the Other: Visual Representation and Jewish-Christian Dynamics in the Middle Ages and Early Modern Period*, Eva Frojmovic (dir.), Leiden, Brill Academic Pub, 2002, p. 53-89.

folio 51v. Dans les deux cas, il s'agit de montrer en image ce qui ne peut être contenu complètement dans la lettre ou dans la figure³⁹.

Intervalles de silence

De tels usages de l'écriture restent cependant exceptionnels pour le Moyen Âge et on serait en peine de multiplier les exemples graphiques convoquant la lettre pour dire le silence, réel ou théologique. Il faut alors envisager que le silence – entendu, répétons-le, comme l'absence manifeste d'émission d'un son, articulé ou non – puisse être manifesté visuellement par la suspension de l'écriture, par son absence rendue sensible grâce à un espace anépigraphé ; montrer que l'on se tait par le fait de ne pas écrire là où on pourrait écrire. Il s'agit certes d'une compréhension tout à fait « limite » d'une écriture du silence qui suppose d'une part que l'on ait associé retenue du signe graphique et manifestation du silence, et d'autre part que la prise en compte de cet espace blanc relève du plein et non du vide, et que l'on retient effectivement la lecture et la voix *le temps de l'espace vierge*⁴⁰. Et on aurait bien du mal à trouver des exemples manuscrits pour lesquels attester d'une telle pratique. Elle implique en effet qu'on lise le texte en continu – le blanc comme silence n'a de sens que s'il constitue l'intervalle entre deux sons, que s'il est réellement une suspension – et que les textes qui entourent ce blanc soient l'objet d'une sonorisation. La réunion de ces deux conditions est rare dans les manuscrits médiévaux. Les ouvrages liturgiques, contenant les textes à prononcer au cours du rituel, sont conçus de façon non séquentielle de telle sorte que l'on puisse utiliser le livre pour différentes cérémonies, ou plusieurs volumes successivement au cours de la liturgie ; c'est là pourtant que les espaces laissés vierges entre différentes parties de textes sont les plus nombreux, mais il est impossible de déterminer si les sauts de ligne ou de colonne correspondent à des temps de silence⁴¹. Dans le domaine restreint de la liturgie chrétienne, on devrait se demander, certes pour spéculer, si le folio lui-même, l'espace d'écriture, ne constitue pas le continuum de silence sur lequel les

³⁹ L'expression alphabétique du mystère divin dans la culture graphique juive au Moyen Âge est un sujet en soi qui ne peut qu'être évoqué ici ; on verra sur ce sujet Katrin Kogman-Appel, « The Role of Hebrew Letters in Making the Divine Visible », *Sign and Design. Script as Image in Cross-Cultural Perspective (300–1600 CE)*, Brigitte Bedos-Rezak (dir.), Jeffrey Hamburger, Cambridge, 2016, p. 149-167.

⁴⁰ Sur le blanc entendu comme une absence dans la culture visuelle médiévale, voir la monographie récente d'Elina Gertsman, *The Absent Image. Lacunae in Medieval Books*, University Park, Penn State University Press, 2021.

⁴¹ Vincent Debiais, « Color as Subject », *Abstraction in Medieval Art. Beyond Ornament*, Amsterdam, Amsterdam University Press, 2020, p. 39-42.

paroles et les gestes, rendus lisibles dans le manuscrit, s'installent sans le faire disparaître, créant ainsi une écriture *dans* le silence⁴².

Que l'on souscrive ou non à cette hypothèse, elle permet d'envisager l'intervalle dans l'écriture comme le lieu et le temps de la manifestation du silence qui jaillit ainsi de la mise en page. Celle-ci traduit pour l'écriture sur le folio les conceptions augustinienne d'un silence qui « entourent les mots » de la même façon que le silence monastique entoure le moine en s'incarnant dans la structure architectonique de l'abbaye⁴³. Pleinement médiévale, cette approche d'un silence qui « entoure » la parole n'est pas incompatible avec ce que la linguistique et l'anthropologie contemporaines disent du silence dans sa relation au langage⁴⁴. Elle se trouve également en jeu dans les pratiques typographiques qui recourent à une exacerbation de l'intervalle entre les mots imprimés dès lors qu'il s'agit de mettre en page l'existence du silence⁴⁵. Il prend la forme d'un éclatement du texte sur deux colonnes chez Ryoko Sekiguchi dans l'un des poèmes publiés dans *Calque* : « Du secret de Word of / Silence, même la langue maternelle ne nous laisse / parler qu'en nous détournant ». La pause ménagée dans le passage d'une colonne à l'autre, matérialisée sur la page par un intervalle irrégulier entre le mot (ou la syllabe) et ce qui continue le poème, est la traduction graphique du silence en ce qu'il est le sujet du texte : les « mots jamais prononcés », « lus comme s'ils n'étaient susceptibles d'aucune prononciation, transmis muets » ; « impossible de les raconter » parce qu'ils n'ont « ni timbre, ni mélodie ». Le poème s'interroge en conclusion : « impossible de les raconter dans une langue qui se fie à la voix ; peut-être / avec les chiffres, ils leur ressemblent un peu, bien / qu'imprononçables, Word of Silence ». La mise en page qui transforme la lecture en mouvement heurté, saccadé, suspendu sur le blanc, au bord du vide, cherche à résoudre cette incapacité à raconter par la possibilité de voir le silence dans l'écriture.

On retrouve une même disposition de l'écriture sur la page dans le recueil *Writing the Silences* du poète américain Richard O. Moore⁴⁶ (fig. 6) : une

⁴² Pascal Destieux, *Habiter le silence dans la liturgie*, Paris, Salvator, 2016 développe ce principe.

⁴³ Paul Gehl, « *Competens silentium*: Varieties of Monastic Silence in Medieval West », *Viator*, n° 18, 1987, p. 125-160 ; Scott Bruce, *Silence and Sign Language in Medieval Monasticism. The Cluniac Tradition (c. 900-1200)*, New York, Cambridge University Press, 2007.

⁴⁴ Voir en particulier Adam Jaworski, *The Power of Silence: Social and Pragmatic Perspectives*, Newbury Park, SAGE Publications, 1993 et Edward T. Hall, *The Silent Language*, New York, Doubleday & Company, 1959.

⁴⁵ Ryoko Sekiguchi, *Calque*, Paris, P.O.L., 2001 ; il est intéressant de constater, pour la dimension visuelle du silence, que le poème est reproduit (texte et mise en page) dans Jean-Luc Nancy, *Au fond des images*, Paris, Galilée, 2003, p. 145.

⁴⁶ Richard O. Moore, *Writing the Silences*, B. Hillman (dir.), Berkeley, University of California Press, 2010.

présentation en colonne, des sauts de ligne, une brièveté et une suspension de l'écriture (et du sens) qui transforment toute tentative de lecture à voix haute en une expérience de silence.



Fig. 6 : Reproduction de Richard O. Moore, *Writing the Silences*, 2010, éd. B. Hillman, Berkeley, p. 46-47.

C'est le blanc dans l'écriture qui s'impose dans la typographie de la même façon que c'est l'interruption de la voix qui est rendue manifeste dans la lecture des textes qui proclament à l'envi les limites du langage : « *words gone rotten* », « *a wordless Plato* », « *language tells itself* ». Dans le contenu des poèmes comme dans leur mise en page, Richard O. Moore fait du mot le prétexte pour le silence, et l'écriture n'est là que pour révéler par contraste la continuité du support de la même façon que la voix, en apparaissant et disparaissant, rend sensible l'omniprésence et la stabilité du silence en arrière-plan du langage – c'est finalement assez proche de ce que l'on a envisagé pour les images graphiques du silence dans les beatus. Dans le roman incomparable de Mark Z. Danielewsky, *The House of Leaves*, qui défie la mise en page autant que la narration, en multipliant les voix, les fontes, les mises en page, les formes d'écriture, l'usage du blanc comme permanence du silence surgit au milieu des pages surchargées de notes et de lettres⁴⁷ ; dès lors que les personnages se retrouvent enfermés à l'intérieur de cette maison surnaturelle qui les plonge dans l'obscurité et le silence, les mots sont imprimés au milieu d'un océan de vide, et l'écriture met en scène la distance et la discrétion de la voix perdue dans le labyrinthe architectural ; à la page 238, par exemple, on ne lit que la partie de phrase « *saturated in silence* » sur l'espace

⁴⁷ Zampano, Mark Z. *Danielewski's House of Leaves*, New York, Pantheon Books, 2000.

immaculé. Silence et écriture partagent un même pouvoir de révélation, et ce n'est sans doute jamais plus vrai que dans la culture chrétienne du Moyen Âge occidental (fig. 7).



Fig. 7 : Reproduction de Zampano, Mark Z, Danielewski's House of Leaves, 2000, New York, p. 238.

Noter ou non le silence

« Les mots font, aident à faire les silences »⁴⁸. On ne contredira donc pas John Cage sur ce point, mais il semble que l'écriture, dans sa disposition, puisse également contribuer à cette création. De fait, dans la plupart des textes traitant de la question du silence, sur le plan théorique ou selon une modalité relevant de la performance⁴⁹, John Cage a recours à des dispositifs visuels prenant en charge le silence dans la parole (colonnes, sauts de ligne, signes diacritiques notant la

⁴⁸ Pour les passages publiés par John Cage dans son recueil *Silence. Lectures & Writings*, paru en 1967, on renvoie à la traduction française suivante : John Cage, *Silence. Conférences et écrits*, trad. V. Barras, Genève, Éditions Contrechamps, 2012 ; ici, p. 120.

⁴⁹ Pour un point sur cette question, voir Christopher Shultis, *Silencing the Sounded Self: John Cage and the American Experimental Tradition*, Baltimore, Northeastern University Press, 2013, en particulier p. 85-126.

pause, mise en réserve de la page⁵⁰) qui ne sont pas sans rappeler ce que l'on trouvait dans certains manuscrits médiévaux – la disposition en colonne, les points initiaux évoquant la piqûre et la réglure des folios, et les sauts de ligne dans la publication du texte « Où allons-nous? Et que faisons-nous ? » pourraient traduire de façon générique certaines mises en page dans les manuscrits des XIII^e-XIV^e siècles⁵¹. Que John Cage ait été sensible à cette culture savante et spéculative n'est pas discutable, et qu'il fasse grand cas des écrits du dominicain Maître Eckhart (mort en 1328), en particulier quand il s'agit d'évoquer les vertus spirituelles du silence, n'est plus à démontrer⁵² ; mais il reste difficile de relier le travail du compositeur américain au silence médiéval sans les trahir l'un et l'autre, et sans gommer leurs singularités phénoménologiques et esthétiques. Il est en revanche plus intéressant de constater que John Cage a beaucoup réfléchi à la façon dont on pouvait noter la musique, et le silence en particulier. Il existe ainsi différentes versions de la partition du très célèbre 4' 33", mais aucune ne montre le signe musical que l'on désigne sous le nom de « silence ». Le document original pour la première performance de la pièce en 1952 montrait des portées vides de notes ; la partition « en notation proportionnelle » de 1953 fait disparaître les portées et divise la page en colonne ; la partition publiée en 1961 fait disparaître toute information « musicale » pour ne garder que l'écriture décrivant les trois mouvements de 4' 33" par le mot TACET⁵³ (fig. 8).

⁵⁰ La publication de la « Conférence sur quelque chose » est ainsi précédée de la mention : « On peut remarquer que les espaces vides, omis dans l'impression de *It Is* [où elle avait été publiée originalement en 1959] mais que l'on rencontre ici, représentent les silences qui faisaient partie de la Conférence ». J. Cage, *Silence*, *op. cit.*, p. 139.

⁵¹ *Ibid.*, p. 206-270.

⁵² Sur le silence chez Maître Eckhart, voir Karmen MacKendrick, *Immemorial Silence*, Albany, 2001.

⁵³ Les trois partitions sont reproduites et commentées dans Kyle Gann, *No Such Thing as Silence. John Cage's 4'33"*, New Haven, Yale University Press, 2010, p. 180, 182 et 184.

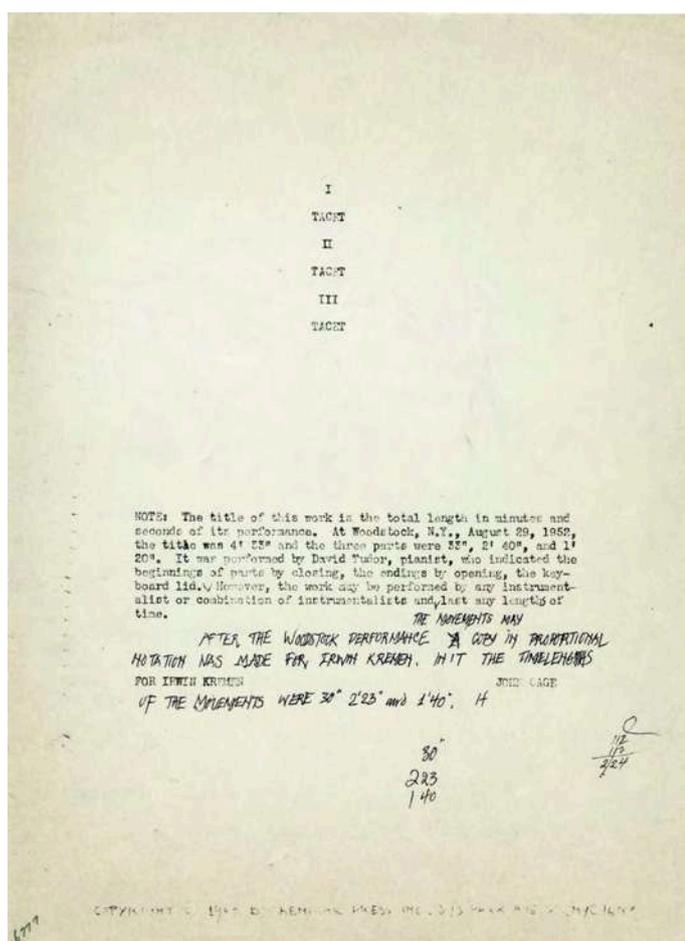


Fig. 8 : Reproduction par Kyle Gann, *No Such Thing as Silence, 2010*, John Cage's *4'33"*, New Haven, p. 184 de la partition de *4'33* dans sa version de 1961.

Les partitions ne se ressemblent pas du tout, et font trois usages différents de l'écriture. Dans le premier cas, le tracé sur la page cherche à « faire le silence » puisque la partition contient les informations techniques précises pour l'exécution musicale (cadence du métronome, barres de mesure). Dans le deuxième cas, c'est le support de l'écriture qui s'impose, la quantité de matière dictant la quantité de silence à entendre. On sait combien le compositeur était attentif à la qualité du papier, à ses imperfections, à sa texture ; l'accident du support est partie intégrante du processus de composition et entre dans le jeu du hasard, de l'aléa, de l'imprévisible. Cette grande surface de papier est disposée à recevoir le silence qui se manifeste durant l'exécution de la pièce, de la même façon que le rectangle de silence dans les manuscrits du *Traité sur l'Apocalypse* s'ouvre pour recevoir la vision.

Dans le troisième cas, l'écriture relève de la didascalie et le silence est décrit dans sa modalité théâtrale d'exécution, dans sa durée ; il est inséré dans un récit renvoyant à la première performance et John Cage confie à la lettre le soin de *reproduire* ce silence. C'est parce qu'il répètera tout au long de sa vie créative que le silence n'existe pas en tant que tel, qu'il relève de la quête, du désir et du

discours que le musicien renonce à le noter pour 4'33" alors qu'il le fait pour ses autres compositions ; il préfère alors le décrire dans les partitions, le saturer de mots dans ses conférences et le rendre par la conjonction de l'écriture et de sa suspension. C'est l'une des conséquences les plus importantes sans doute de la pièce silencieuse sur la carrière de John Cage que de constater les limites de la notation musicale, et de confier au fil des années plus d'importance à l'écriture de la musique (le papier, l'encre, le crayon, la surface) qu'à la notation du son : « Lire la musique revient aux musicologues. On ne peut tirer une ligne droite entre notes et sons »⁵⁴.

La partition « en notation proportionnelle » de 4'33" et le folio du beatus d'Urgell proposent une même exaltation du support d'écriture pour rendre le silence visible à défaut d'être lisible. Si le grand écart chronologique et culturelle entre les deux objets ne tient pas longtemps, il permet cependant de pointer pour le silence (et pour bien d'autres phénomènes sonores, sans doute) la différence manifeste entre écriture et notation. Dans les deux cas, il ne s'agit pas de donner à l'écriture les moyens d'assurer la performance du silence, mais d'en transcrire graphiquement les conditions théoriques et les effets, non pas en tant qu'expérience sensible mais en tant que processus intellectuel consistant à suspendre le son. La forme de « nomination visuelle » que permet l'écriture du silence dans certains beatus, en déclarant par la lettre qu'il n'y a rien à entendre, manifeste la tension sémiologique et pragmatique entre écriture, image et voix, une tension que l'on retrouve dans les mises en page réservant à l'intervalle la part du lion pour la poésie, et l'art en général. Le silence relèverait alors de l'écriture si on admet, avec Anne-Marie Christin, que celle-ci « trahit le visible tout en feignant de lui rendre hommage »⁵⁵.

⁵⁴ J. Cage, *Silence*, *op. cit.*, p. 183.

⁵⁵ Anne-Marie Christin (dir.), *Histoire de l'écriture. De l'idéogramme au multimédia*, Paris, Flammarion, 2012.

La générativité formelle et statistique, nouvelle donne pour les données

Andreas Pfeiffer et Jean Lassègue

Si un jour les machines électroniques écrivaient des pièces de théâtre parfaites, peignaient des tableaux inimitables, il y aurait à se poser de sérieuses questions. Si elles se mettaient à aimer, le sort de l'espèce zoologique serait réglé¹.

Les pages qui suivent ont pour objectif de proposer quelques remarques générales sur l'intelligence artificielle générative telle qu'elle est en usage dans les domaines du texte, de l'image et seulement latéralement, du son, pour des raisons qui seront rendues explicites plus loin. Il s'agira donc de mener de front une analyse épistémologique des logiciels d'intelligence artificielle générative et une analyse sociologique de leurs effets. Après avoir montré que les trois cas de figure du texte, de l'image et du son se distinguent du point de vue de la compétence dans l'écriture qu'ils requièrent, on tentera la question de l'impact que ces techniques pourraient avoir à terme sur ce que tout un chacun est en droit d'attendre des ressources du langage qui sont très directement visées par ces nouvelles technologies. Nous finirons par des remarques sur la créativité et son hybridation numérique à l'âge de l'intelligence artificielle.

L'avènement de la générativité formelle et statistique

Différence de « littéracie » entre les domaines du texte, de l'image et du son

En observant l'engouement sans précédent pour l'intelligence artificielle générative, et en particulier pour la production textuelle de *chatGPT*², on ne peut pas ne pas être frappé par le fait que l'usage de l'intelligence artificielle générative dans le son et la musique ne suscite pas le même intérêt dans le public. Malgré des développements impressionnants (dont nous ne décrivons pas ici

¹ André Leroi-Gourhan, *Le Geste et la parole II. La mémoire et les rythmes*, Paris, Albin Michel, 1965, p. 76.

² Ayant atteint 100 millions d'utilisateurs en deux mois, l'interface de dialogue d'*OpenAI* est considérée comme la technologie la plus rapidement adoptée dans l'histoire de l'informatique.

les évolutions faute de place et que d'autres articles du numéro décrivent en revanche en détail), on peut se demander pourquoi l'IA générative dans le son et la musique ne fait pas autant événement et passe presque inaperçue, alors que *chatGPT* échauffe les esprits en remettant en question, ici, l'honnêteté des examens universitaires, là la nécessité des avocats.

La raison principale de la différence entre la génération de texte et celle de la musique semble tenir aux compétences requises dans l'écriture : à peu près tout le monde, dans les sociétés développées au moins, a appris à écrire sa langue mais pas à écrire de la musique. Dès lors, un système informatique qui semble capable d'écrire sans intervention humaine touche les individus de façon autrement plus puissante qu'un système informatique écrivant « tout seul » de la musique. Et on comprend aussi que le fait d'avoir à partager cette capacité d'écriture de la langue avec des logiciels génératifs soit beaucoup plus angoissante que le fait d'écrire ou pas de la musique. C'est donc bien la question de la capacité à écrire qui fait le fond de la question car les logiciels génératifs produisant de la musique sont logés à la même enseigne que les logiciels génératifs produisant du texte dès lors que des questions de propriété sont en jeu : quand il s'agit d'authentifier une production en vue de lui reconnaître une valeur juridique (travail personnel de l'étudiant dans notre exemple), la musique ne se distingue pas des productions textuelles (production par voie générative d'une chanson utilisant sans autorisation le nom d'un artiste par exemple³).

Si l'on met donc de côté la question juridique de la propriété et sa financiarisation possible et que l'on s'en tient à celle des compétences dans la « littéracie » où la différence entre texte et musique semble jouer à plein, on doit essayer de comprendre pourquoi la différence de compétence dans l'écriture de textes ou de la musique peut laisser à penser que certains métiers du texte comme ceux d'étudiant ou d'avocat seraient remis en question par l'IA générative mais pas certains métiers de la musique comme celui de compositeur.

La réponse nous semble être que ceux qui savent écrire leur langue se trouvent néanmoins confrontés, du fait du caractère ubiquitaire du langage, à des situations d'expression qu'ils ne maîtrisent pas et qu'ils sont ainsi conduits à vouloir

³ Le cas de la fausse chanson *Heart on My Sleeve* utilisant la voix du rappeur canadien Drake mise en ligne en avril 2023 sur les grandes plateformes (YouTube, TikTok, Spotify) est éclairant à cet égard : immédiatement écoutée par des millions d'individus, elle a entraîné tout aussi immédiatement une violente réaction des plateformes qui l'ont supprimé de leurs contenus mais aussi de la part du label de l'artiste, Universal Music Group, qui a menacé de rétorsion sévère toute personne s'avisant de produire des chansons en utilisant, au moyen de l'IA générative, la voix des artistes se produisant sous son label. Document en ligne consulté le 13 août 2022 : <<https://www.theguardian.com/music/2023/apr/18/ai-song-featuring-fake-drake-and-weeknd-vocals-pulled-from-streaming-services>>.

réaliser des tâches *qu'ils ne savent pas faire* (résumer par écrit une situation complexe), *qu'ils ne maîtrisent pas* (traduire une langue inconnue) ou *dont ils voudraient se débarrasser au plus vite* (écrire un texte de style administratif en vue d'obtenir une bourse). Les nouveaux systèmes d'IA générative sont alors plébiscités. Le sentiment de compétence serait ainsi inversement proportionnel à l'universalité du moyen d'expression : l'usage du langage, du fait de la polyvalence de son usage, rendrait le recours à l'aide logicielle générative particulièrement apprécié dans des tâches spécialisées. Au contraire, les nombreux systèmes qui utilisent l'intelligence artificielle dans le contexte musical s'adressent au premier chef à tous ceux qui font *déjà* de la musique et dans toute la diversité de ses aspects. La question revient alors à ceci : pourquoi des millions de personnes veulent créer et partager des textes ou des images alors que les outils pour la musique générative n'attirent que ceux qui possèdent déjà une compétence musicale affirmée ?

Il est difficile de répondre dans l'abstrait sans en passer par une enquête sociologique de terrain sur l'étude des pratiques et des collectifs qui se créent autour de ces pratiques, car il semble que, dans la socialité propre à la musique, il soit tout à fait possible d'échanger des morceaux de musique comme on s'échange des images mais qu'il soit beaucoup plus difficile de *créer* de la musique à l'aide des logiciels numériques quand on n'est pas un peu du métier. La différence d'appréciation des nouveaux logiciels dépend donc bien du niveau de « littéracie » du milieu social dans lequel le logiciel est utilisé car on peut constater que ce sont les mêmes techniques d'apprentissage par la machine, apprentissage dit « profond », les mêmes réseaux neuronaux, qui traitent, selon les buts des développeurs, images, texte, sons et musique. C'est donc la question de la littéracie qui est centrale et pour laquelle trois cas doivent être distingués.

Dans le cas des logiciels de génération de texte, le fait de vivre dans des sociétés massivement alphabétisées induisant une capacité généraliste d'écriture rend difficile de réaliser de nombreuses tâches spécialisées et qui sont pourtant socialement requises. L'usage massif de l'IA générative se double alors d'un profond sentiment de *dépossession* qui se manifeste sur le mode mythologique du dépassement de l'humain par la machine, entendez par un usage mécanique de l'écriture.

Dans le cas des logiciels d'image, le rôle fondamental du *text prompt* (en français une « consigne de texte », c'est-à-dire ce que l'on doit donner comme instructions à l'interface de dialogue pour démarrer une recherche et attendre une réponse) a lui aussi commencé par susciter la crainte de voir les humains dépassés. Mais avec un peu de recul, on s'est vite rendu compte que ces logi-

ciels déplaçaient seulement la question de la compétence : la compétence *linguistique* se substitue à la compétence *gestuelle*. Cela montre bien que l'enjeu est celui de la maîtrise d'une nouvelle forme de « littéracie » et non des techniques de la peinture, ni même d'ailleurs de son contenu, dont on se rend souvent compte, passé le premier sentiment d'ébahissement devant la perfection froide des images, que ce contenu a perdu toute aura picturale. Ce déplacement de compétence vers le linguistique entraîne donc plutôt une compétition sociale entre ceux qui maîtrisent l'art du *text prompt* pour une tâche donnée et les autres : on risque non pas d'être remplacé par un logiciel devenu supra-humain mais par un autre humain, plus compétent.

Dans le cas des logiciels du son et de la musique enfin, on doit remarquer que la situation est complexe car, du fait de leur digitalisation, ces logiciels sont curieusement à la fois *en avance* et *en retard* sur le texte et l'image. *En avance* parce que le numérique a commencé à prendre une place importante dans la production sonore dès les années 1970-1980 avec l'apparition du CD musical et que les outils de composition faisant appel aux techniques de l'intelligence artificielle existent au moins depuis les années 1990⁴. *En retard* cependant quant à leur reconnaissance par le public, reconnaissance qui fait aujourd'hui le succès de *chatGPT* ou de *Dall-E* du fait que la maîtrise de l'écriture musicale reste encore confidentielle et ne pose pas encore le problème du rapport au langage *via* le *text prompt*, même si ce problème se posera dans les années à venir, du fait du développement des logiciels langage-musique. C'est donc moins ce dernier cas qui sera examiné dans les pages qui suivent parce que, pour une fois, nous ne sommes pas en retard d'une technologie puisque celle-ci est encore embryonnaire.

Le fond de l'affaire : de la réécriture formelle de règles à la conversation en ligne

Une fois cette différence entre les cas du texte, de l'image et du son clarifiée du point de vue de leur rapport à l'écriture et à ses conséquences sociales, on voudrait maintenant se situer à un niveau épistémologique au plus près des données pour ainsi dire, avant qu'un traitement ne les transforme en objets numériques, sonores, visuels ou textuels. Les données ne sont, en effet, ni « sonores », ni « visuelles », ni « textuelles », ce sont d'abord, selon le niveau de compilation où l'on choisit de se situer, des suites de nombres et plus profondément encore, dans le modèle de la machine de Turing au moins, des suites de traits ou d'espaces vides sur les cases du ruban de la machine mathématique

⁴ Document en ligne consulté le 2 mars 2023 : <<https://computerhistory.org/blog/algorithmic-music-david-cope-and-emi/>>.

imaginée par Turing. Bref, ce sont des marques graphiques définissant un degré zéro de l'écriture qui ne vise pas à *restituer* quoi que ce soit, son, parole, image, etc. – comme c'était le cas jusqu'à présent pour toute écriture – parce que l'écriture informatique est fondée sur une *séparation stricte des marques graphiques et du sens* qu'elles évoquent, qu'il soit visuel, sonore ou textuel. De ce point de vue, l'écriture informatique est autonome du fait qu'elle ne vise pas à *représenter* une réalité extérieure à elle-même. L'écriture informatique est *muette* mais on se débrouille techniquement *pour faire croire qu'elle peut parler*, c'est-à-dire qu'on fait comme si elle pouvait annexer l'écriture des langues en produisant d'elle-même des énoncés *sensés* – ce qu'elle ne peut en aucune façon sans l'intervention de la capacité humaine d'interprétation. Nous allons nous intéresser ici à la façon dont ce retour au sens est effectué, c'est-à-dire à la façon dont, en s'élevant dans les niveaux de compilation, les données deviennent à proprement parler sonores, visuelles ou textuelles. Mais il faut ajouter un point concernant l'écriture, pour bien comprendre la situation numérique que nous vivons.

Les marques graphiques dépourvues de sens qui sont au fondement de l'écriture informatique peuvent être classées en deux catégories selon qu'il est possible de les concaténer de façon absolument déterministe ou selon que la concaténation s'opère de façon seulement statistique. Dans le premier cas, la concaténation déterministe des marques graphiques s'effectue à partir d'un alphabet fini et définit à proprement parler la notion de calcul. Cependant, à ce niveau pourtant intégralement déterministe, il y a des concaténations de marques graphiques *structurellement inaccessibles au calcul* comme l'ont prouvé les grands théorèmes de limitation des années 30 du siècle dernier (Gödel, Church, Turing). Dans le cas statistique, c'est seulement de façon asymptotique que la concaténation se rapproche de l'idéal déterministe du calcul. Ces deux cas de limitation, celui de la concaténation structurellement inaccessible au calcul et celui de la concaténation statistique ont été rapprochés par l'intermédiaire des modèles informatiques d'apprentissage ⁵ : l'apprentissage consiste, dans un environnement globalement incertain et muni de ressources limitées de calcul, à exécuter des tâches en vue de produire des résultats en un temps fini. De ce point de vue, le rapport que les modèles informatiques d'apprentissage entretiennent avec le sens est à la fois formel *et* statistique. Il s'agit d'une nouvelle manière d'envisager le niveau graphique, seul niveau où se situe à proprement parler l'écriture informatique : il s'agit soit d'engendrer toute la configuration graphique soit de prévoir la probabilité de la

⁵ C'est ce que montre par exemple Leslie Valiant dans *Probablement approximativement correct*, Paris, Cassini, 2018.

configuration graphique suivante à partir d'un énorme stock de ces configurations.

C'est ce rapport formel et statistique qui nous prend souvent au dépourvu parce que nous ne vivons pas du tout notre rapport au monde sur le mode de la conjonction du formel et du statistique qui font tous les deux abstraction du sens. Le retour au sens consistant à interpréter un résultat s'opère donc, dans le cas des logiciels dont nous allons parler, à partir d'une structure très particulière, formelle et statistique, et c'est cette restitution qui vient se heurter à la construction du sens telle qu'elle est pratiquée dans les communautés humaines. Il devient plus facile, à partir de cette remarque, de saisir la façon dont commence à s'opérer l'intégration sociale de ces logiciels formels-statistiques.

L'année 2022 semble avoir marqué un tournant de ce point de vue : après avoir suscité depuis déjà une décennie au moins un très fort engouement dans la communauté des chercheurs après de nombreuses éclipses, les techniques d'apprentissage par *deep learning* atteignent, en quelques mois seulement, le statut d'événement culturel et médiatique. Que s'est-il passé pour que ces techniques sortent des laboratoires et deviennent un phénomène de société ? C'est, à notre avis, la qualité de *leur interface conversationnelle* qui explique cette transformation parce qu'elle « sonne » comme une conversation humaine. Tel logiciel fait fuser les réponses du tac au tac mais s'excuse de ne pas avoir bien saisi une question ou d'avoir répondu de travers et, plein de contrition, promet de s'améliorer : il fait très bien *semblant* de parler. Tel autre produit des images à partir de mots-clés comme si les mots de la langue avaient une contrepartie matérielle. Fin septembre 2022, un premier système de génération d'images à partir d'une simple description en langage naturel est rendu accessible au public⁶, suivi de près par plusieurs systèmes concurrents⁷, qui tous produisent des images d'un aspect tel que la presse spécialisée affirme péremptoirement, une fois de plus, que nous assistons au dépassement de l'humain par la machine dans le domaine de la création d'images. Accessibles gratuitement ou pour un coût négligeable à tout utilisateur d'internet, les systèmes texte-image attirent un nombre rapidement croissant d'utilisateurs et les images engendrées par l'intelligence artificielle commencent à envahir par millions les médias sociaux. Deux mois plus tard, ces développements sont suivis par la mise sur le marché d'un autre système faisant appel au *deep learning*,

⁶ Il s'agit de *Dall-E 2*, système texte-image développé par la société OpenAI. Document en ligne consulté le 13 août 2022 : <<https://openai.com/>>.

⁷ Mis à part *Dall-E 2*, les systèmes le plus utilisés sont Midjourney (<https://www.midjourney.com/home/>), NightCafé (<https://creator.nightcafe.studio/>) et Stable Diffusion (<https://stability.ai/>). Notons que Google dispose d'un système similaire nommé *Imagen*, que la société n'a pour l'instant pas ouvert au public (<https://imagen.research.google/>).

concernant, cette fois-ci, non pas la génération d'images, mais la réalisation automatisée de textes en tout genre, *chatGPT*, nouvel indice qu'il s'agit moins de données sonores ou visuelles et beaucoup plus de *traitement* de ces données qui fait le cœur du débat. Cette interface de dialogue avec la machine, accessible gratuitement sur internet, est capable de générer des textes d'une grande variété, en plusieurs langues. À partir d'une simple demande écrite, le système peut produire des poèmes, des textes académiques, des recettes de cuisine ou du code informatique (parmi beaucoup d'autres choses), en puisant dans les milliards de données disponibles sur internet qui forment la base d'entraînement du système en question⁸. Malgré des « hallucinations », problèmes occasionnels de fiabilité des résultats produits (dont les concepteurs du système ne se cachent d'ailleurs nullement), la qualité des textes, l'impression qu'ils peuvent donner d'être le fruit d'un effort humain, sont telles qu'en quelques semaines, *chatGPT* devient objet de fascination et de préoccupation intenses, largement relayées par les médias dans les mois qui suivent la mise en ligne du système.

Les interfaces de dialogue dans le cas des systèmes texte-texte et texte-image

Qu'il s'agisse de systèmes texte-image comme *Dall-E 2* ou *Stable Diffusion* ou d'interfaces de dialogue tels que *chatGPT*, ces systèmes font appel à une architecture complexe de réseaux neuronaux spécialisés, dont un des éléments principaux est le modèle de langage sur lesquels ils reposent : c'est bien, et de façon essentielle, de langage qu'il s'agit. Le terme « modèle de langage » est cependant trop flou pour donner une idée de ce dont il s'agit exactement, ni à quoi correspondent les milliards de paramètres qui font la puissance de ces modèles. Sans entrer dans des détails techniques complexes, on pourrait dire qu'un modèle de langage est un encodage de la distance statistique entre des mots contenus dans les données d'entraînement qui forment un corpus de milliards de mots. Chaque paramètre est une valeur, un poids de connexion dans le réseau neuronal. Un modèle de langage n'est donc aucunement une sorte de dictionnaire qui serait basé sur le *sens* des mots et des phrases analysés, mais représente une *analyse mécanisée de leur potentiel de proximité* à d'autres termes, syntagmes ou chaînes de mots. Il s'agit donc *d'une représentation exclusivement construite sur la probabilité statistique* de l'usage de la construction du sens et non pas sur une compréhension des textes analysés. Vu sous cet angle, il devient immédiatement clair que les systèmes basés sur un modèle de langage ne pourront jamais créer des contenus réellement nouveaux, qui, par

⁸ Ce point, pourtant crucial, reste tout à fait obscur pour un système comme *ChatGPT*, au point qu'on peut se demander si le secret industriel ne compromettra pas toujours sa clarification.

définition, dépassent ce qui est statistiquement prévisible parce que ce qui est statistiquement prévisible exige la mesure d'un espace des possibles *alors que cette mesure fait précisément défaut quand il s'agit du sens*.

Prenons le cas de la métaphore – que le linguiste Roman Jakobson situait au cœur même de l'activité linguistique⁹ – dans une phrase d'*Eugénie Grandet* de Balzac. Celui qui a lu le roman connaît l'histoire du tonnelier Grandet, la fortune qu'il a réussi à accumuler, son ambition pour les mariages de ses filles dans l'aristocratie et la dot qui ferait oublier (du moins l'espère-t-il) à leurs futurs époux leur condition roturière. Balzac écrit : « L'ancien tonnelier rongé d'ambition cherchait, disaient-ils, pour gendre quelque pair de France, à qui trois cent mille livres de rente feraient accepter tous les tonneaux passés, présents et futurs des Grandet. » En lisant cette phrase, le lecteur perçoit immédiatement que le sens du mot « tonneau » concentre en lui-même les notions de richesse, de pouvoir et d'espoir d'ascension sociale : ce sens n'est absolument pas répertorié dans un dictionnaire, il n'aura d'ailleurs aucune postérité et il n'existe que dans ce texte de Balzac : c'est une métaphore « vive » au sens de Ricœur¹⁰. Voilà ce que peut un texte littéraire et ce pouvoir ne s'intègre absolument pas à une logique statistique parce que la construction de ce sens de « tonneau », qui nécessite à proprement parler tout un roman, était complètement imprévisible. *C'est donc la notion de fonction métaphorique du langage que ce genre de systèmes remet en question* parce que la construction du sens repose sur l'idée d'un espace possible du sens qui serait mesurable à l'avance. Tout se passe comme si la métaphore dépendait donc désormais d'une plus ou moins grande proximité statistique basée sur l'usage passé. On peut légitimement se poser la question de savoir si, à terme, ce mécanisme de la proximité ne risque pas de produire, son usage se généralisant, un *affaiblissement de la capacité métaphorique* car celle-ci consiste à pouvoir inventer un sens nouveau porté par le même signifiant, comme dans l'exemple d'*Eugénie Grandet*. Cela invite aussi à rappeler la distinction merleau-pontienne entre « parole parlante » et « parole parlée », la première étant celle « dans laquelle l'intention significative se trouve à l'état naissant »¹¹, alors que la parole parlée « jouit des significations disponibles comme d'une fortune acquise » – belle formulation qui s'applique parfaitement au fonctionnement statistique des modèles de langage.

⁹ En particulier Roman Jakobson, « Deux aspects du langage et deux types d'aphasie », *Essais de linguistique générale*, Paris Minuit, [1956], 1963, p. 43-67 ; et R. Jakobson, « Linguistique et poétique », *Essais de linguistique générale, op. cit.*, [1960], p. 209-248.

¹⁰ Paul Ricœur, *La Métaphore vive*, Paris, Le Seuil, 1975, p. 223.

¹¹ Maurice Merleau-Ponty, *La Phénoménologie de la perception*, Gallimard, Paris, [1945], 2020, p. 238.

Les interfaces de dialogue tels que *chatGPT*¹² ne construisent donc pas leurs textes basés sur une compréhension des questions qui leur sont posées, mais sur une analyse statistique de la probabilité de combinaison de mots et de syntagmes. Ces interfaces sont, comme le dit Timnit Gebru, de simples « perroquets stochastiques »¹³. Encore faut-il savoir les interroger : la formulation d'une question devient désormais capitale parce que c'est elle qui permet de tirer parti de l'analyse statistique produite par le modèle.

Les systèmes texte-image, quant à eux, se servent également des modèles de langage, mais en y ajoutant d'autres traitements par réseaux neuronaux spécialisés, en particulier le recours à des bases de données composées d'images associées à des termes descriptifs. Schématiquement, la génération d'une image s'effectue en plusieurs étapes, tout d'abord en créant une représentation numérique de l'image souhaitée, qui encode les qualités recherchées (couleur, ambiance, style, etc.) en fonction du modèle de langage utilisé. Cette représentation numérique est ensuite traitée par plusieurs réseaux neuronaux, en utilisant des paires texte-image disponibles dans les données d'entraînement pour générer l'image produite par le système¹⁴. Là encore, s'il devient certes possible de créer de « nouveaux Rembrandt » à partir des anciens, comme ce fut le cas dans le projet « The Next Rembrandt » proposé par l'université technologique de Delft¹⁵, ces systèmes d'IA générative fonctionnent « à l'entraînement » et il serait aussi insensé d'attendre d'eux la création d'un nouveau style que d'attendre d'un singe typographe qu'il ne tape sur un clavier l'intégralité de *l'Énéide* de Virgile, pour reprendre l'exemple du mathématicien Émile Borel.

Il convient de souligner un point important. Les processus employés sont d'une complexité considérable et le fruit de longues années de recherche. Cependant,

¹² *ChatGPT* développé par *OpenAI*, est loin d'être le seul système de ce genre. Étant donné les enjeux financiers énormes liés à ces nouvelles technologies, de nombreuses sociétés sont en train de mettre sur le marché leurs propres systèmes : *Microsoft* qui a investi dix milliards de dollars dans la société *OpenAI*, vient d'intégrer ces technologies non seulement dans une nouvelle version de son moteur de recherche *Bing*, mais aussi dans Microsoft Office. Quant au concurrent direct de *chatGPT*, *Google Bard*, il est désormais également accessible librement.

¹³ Emily M. Bender, Timnit Gebru, Angelina McMillan-Major et Shmargaret Shmitchell, « On the Dangers of Stochastic Parrots: Can Language Models Be Too Big? », *Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*, New York, NY, USA, mars 2021, p. 610-623.

¹⁴ Pour une discussion détaillée des techniques employées par Dall-E et d'autres systèmes texte-image, voir entre autres : « DALL·E: Creating Images from Text », OpenAI, 5 janvier 2021. Document en ligne consulté le 20 janvier 2023 : <<https://openai.com/blog/dall-e/>> et Aditya Ramesh *et al.*, « Zero-Shot Text-to-Image Generation », *arXiv*, 26 février 2021. Document en ligne consulté le 20 janvier 2023 : <<http://arxiv.org/abs/2102.12092>>.

¹⁵ Document en ligne consulté le 13 août 2022 : <<https://www.nextrembrandt.com/>>.

si le fonctionnement et les processus mis en œuvre sont évidemment connus et largement documentés dans les textes de recherche, il n'en est pas de même pour les résultats obtenus. Ou pour le dire autrement : si les chercheurs à l'origine de ces techniques peuvent expliquer les mécanismes en jeu pour arriver à un résultat, par quelles étapes de calcul et de traitement il est passé, il est *totallement impossible de savoir comment le système est arrivé à un résultat précis* et en particulier quelles sources il a utilisé pour constituer une image ou un texte. À la différence des méthodes purement déterministes reposant sur des algorithmes où il est possible de comprendre, au moins en droit, comment l'algorithme arrive à un résultat donné ou même quelquefois pourquoi il n'y parvient pas, les méthodes stochastiques employées par les systèmes génératifs sont dans l'incapacité d'explicitier comment un résultat spécifique a été obtenu. Autrement dit : les systèmes génératifs ne produisent pas un résultat précis déterminé par une norme mais une approximation basée sur la seule probabilité statistique.

Pour conclure cet aperçu rapide, soulignons un aspect essentiel en ce qui concerne les systèmes texte-image : il s'agit avant tout de productions langagières. Quel que soit l'intérêt des images et des textes produits, la puissance des systèmes vient des modèles de langage employés et des interfaces conversationnelles mises au point. *In fine*, ce qui semble remarquable, ce ne sont pas les productions visuelles ou textuelles, qui ne sont au fond rien de plus qu'une restitution combinatoire de la mémoire visuelle ou textuelle telle qu'elle est accessible sur internet. Le point important à retenir est que nous nous trouvons face à *une représentation langagière* qui *simule* la restitution du sens à partir de données formelles déconnectées de tout sens, qu'il soit visuel, sonore ou textuel. Autrement dit, c'est le statut si particulier de l'écriture informatique qui fait problème, précisément parce qu'elle ne vise pas à restituer quoi que ce soit, comme nous le faisons remarquer plus haut. De ce point de vue, nous sommes confrontés à des systèmes qui pourront non seulement créer textes ou images, mais aussi servir à une restitution de la parole, de la musique, ou, pourquoi pas, d'environnements virtuels : des prototypes de systèmes engendrant des images animées à partir de textes existent déjà chez plusieurs sociétés, dont *Google* et *Meta* ; d'autres, permettant la génération de modèles 3D à partir de textes, sont en développement entre autres chez *OpenAI*, les concepteurs de *chatGPT* et de *GPT3*. Cependant, comme nous l'avons déjà souligné, toutes ces « créations » se feront sans la moindre compréhension de ce qui est généré, sans la moindre intentionnalité structurante.

Pour grossir le trait, on peut postuler que tout ce que l'on peut trouver sur internet ou dont il existe une description numérique pourra à terme être synthé-

tisé de cette manière, grâce à des systèmes de réseaux neuronaux de plus en plus complexes *mais aussi de plus en plus spécialisés* : là encore des résultats limitatifs, dans le champ des réseaux de neurones cette fois-ci, le prouvent¹⁶. Loin du rêve consistant à remonter *en amont* à une intelligence générale, la réalité des développements est tout autre et s'inscrit, *en aval*, dans la longue histoire sémiotique de la transformation des signes et des artefacts. Sans grande surprise, ce que l'on trouve à la sortie, dans le cas qui nous occupe, n'est pas l'« esprit humain » mais un amalgame stochastique des *produits* de ce dernier qui ont une influence sur ce que tout un chacun peut attendre du langage, même si la mesure précise de cette attente fait cruellement défaut.

L'insertion des systèmes formels-statistiques dans la production collective du sens

Ce sur quoi nous voulons plus particulièrement nous interroger porte moins sur les critiques que l'on peut formuler à l'égard de ces modèles formels-statistiques que ce qu'ils changent dans la façon *de produire collectivement du sens* quand on leur fait suffisamment confiance pour les intégrer aux interactions collectives. Nous savions par exemple déjà combien le fait d'envisager l'interaction linguistique sur le modèle d'un émetteur et d'un récepteur recelait comme perte d'intelligibilité concernant la notion de dialogue mais cette représentation, tout aussi inadéquate qu'elle fût, n'en avait pas moins des effets réels sur la pragmatique du discours en ce qu'elle la formatait différemment. Dans la même direction, nous voudrions nous interroger sur ce qu'une représentation de type formel-statistique, même si elle est très loin de nos modes habituels de constitution du sens, peut avoir comme conséquences sur nos propres anticipations quand cette représentation est intégrée à nos interactions collectives. C'est en particulier sur le cas des logiciels de génération d'images et de textes que nous voudrions réfléchir parce qu'ils instaurent directement un nouveau type d'anticipation quant au rapport entre écriture, langage et image.

Il semble en effet que le problème posé par l'ensemble des technologies du *deep learning*, et en premier lieu par les modèles de langage qui les soutiennent, ne peut se résumer à la seule question de la qualité des textes ou des images produits, ni à celle des usages que ces développements modifient, en particulier celui consistant à apprendre à poser les bonnes questions à une machine. Il n'y a aucun doute que ces technologies représentent une étape importante dans le processus de numérisation progressive de notre rapport au monde, ni qu'elles soient – surtout dans le cas des textes génératifs – d'une

¹⁶ Shai Ben-David, Pavel Hrubec, Shay Moran, Amir Shpilka et Amir Yehudayoff, « Learning can be undecidable », *Nature, Machine Intelligence*, vol. 1, janvier 2019, p. 44-48.

utilité immédiate dans de nombreux contextes personnels et professionnels, et ceci quelles que soient les réserves que l'on peut formuler par rapport aux usages en question. Mais si l'on peut être confiant dans le fait que les problèmes d'usage que posent ce genre de systèmes dans le cadre, par exemple, de l'éducation où il favorise la fraude et le plagiat, trouveront sans doute une parade, il n'en est pas de même pour des problèmes fondamentaux concernant l'utilisation de ces technologies dans la production de contenus en tout genre. L'un de ces problèmes peut être formulé sous la forme d'une question : « comment ces nouveaux systèmes risquent-ils de modifier profondément les pratiques sociales entourant la production des textes et des images ? »

Il paraît clair, même si notre recul est encore trop limité, que ces développements auront un impact durable et diversifié sur la société, et ceci dans de nombreux domaines, allant de la création visuelle ou architecturale à la recherche académique en passant par les médias sociaux et la rédaction de textes administratifs, d'autant plus qu'il s'agit de technologies évoluant très rapidement¹⁷. Il paraît tout aussi évident qu'il est pour l'instant quasiment impossible d'en prédire l'impact social et les ramifications à moyen terme, pas plus que les possibles utilisations malveillantes. Nous allons donc nous focaliser ici sur deux aspects seulement, l'un épistémologique et lié à cette nouvelle « sémantisation statistique » du langage, l'autre esthétique et lié à la « créativité de la machine » et à l'hybridation numérique de l'expressivité humaine.

Précisons en outre que nous avons délibérément écarté l'épineuse question des biais parfois dangereux contenus dans les données d'entraînement des modèles de langage comme celles d'éventuelles utilisations malveillantes actuelles ou futures liées à ces technologies. Il s'agit là de problèmes cruciaux mais dont l'analyse dépasserait largement le cadre de ce texte.

Aspect épistémologique

Il nous paraît important de souligner que c'est moins le thème si rabâché de « l'ordinateur dépassant l'humain » – thème qui reste prisonnier d'une idée de l'intelligence conçue comme intériorité privée – qui fait véritablement question que ce genre de technique fait à l'usage du matériau public que sont les signes de la langue. Deux questions semblent pouvoir être posées à ce propos : qu'est-ce qui est modifié et surtout sera modifié à terme dans l'usage de la langue par

¹⁷ Il s'agit en effet d'une progression extrêmement rapide : Le modèle de langage GPT2 d'OpenAI, lancé en 2018, disposait de 1,75 milliards de paramètres ; *GPT3*, qui arrive en 2020, est à peu près cent fois plus grand, à 175 milliards de paramètres. (Dans les systèmes d'apprentissage par la machine, un paramètre correspond à une valeur apprise lors du processus d'entraînement ; le nombre de paramètres est donc une mesure des capacités du système.)

ces logiciels et leurs interfaces conversationnelles au fur et à mesure de la généralisation de leur usage ? Quel état de la langue ce genre d'outil propose-t-il implicitement ? Tentons d'en dire quelques mots.

Pour ce qui est de ce que ces logiciels font mais surtout feront à la langue, on sait que les productions langagières que ce type de logiciels rend possible sont dictées par un seul et même but : continuer par tous les moyens statistiques à disposition ce qui a été proposé au départ comme configuration graphique hors de toute considération de sens. Nous avons déjà vu qu'une des conséquences possibles était l'affaiblissement de la capacité métaphorique consistant à se donner les moyens de préparer la langue (dans notre exemple : écrire *Eugénie Grandet*) en vue de produire un (ou plusieurs) sens nouveau. Si on pousse ce raisonnement à la limite, peut-on aller jusqu'à dire que *l'idée de métaphore fait déjà partie d'une époque révolue de la langue* ? On peut au moins avancer deux remarques pour contribuer à répondre à la question.

D'une part, le renforcement d'une connexion ayant déjà été avéré ne peut que faire diminuer le potentiel de nouveauté présent à son maximum dans la métaphore. Faire ainsi un usage généralisé de ce type de structure formelle-statistique fait partie d'une numérisation plus globale du rapport au monde fondé sur le désir collectif de limiter l'imprévisibilité, même si celle-ci n'est pas complètement éliminable. Ce sont donc les trois instances temporelles du passé, présent et futur qui se trouvent reconfigurées par le biais de cette structure. Mais cette reconfiguration diffère de l'étape logique-algorithmique qui la précédait. Celle-ci tentait de parvenir à produire un résultat dans le cadre général du calcul en imaginant ce résultat seulement futur comme déjà présent : puisqu'il allait être produit nécessairement par le présent, le futur n'en différait pas essentiellement. Dans cette nouvelle étape formelle-statistique en revanche, on considère plutôt le *futur comme déjà du passé* : puisque le futur n'est qu'un renforcement du passé, le présent devient finalement évanescent et perd toute consistance.

D'autre part, la structure formelle-statistique semble fixée une fois pour toutes puisqu'il ne s'agit que de la retrouver hors de toute temporalité : aussi est-ce moins le fonctionnement de la langue que cette structure exprimerait que celle des faits, c'est-à-dire l'état, fixé une fois pour toutes, du monde. C'est en particulier le cas des logiciels produisant des images à partir de mots-clés qui donnent l'impression de pouvoir produire immédiatement des images sans en passer par le relais du sens, comme si chaque mot avait une contrepartie immédiate sous forme d'image. Ce faisant, il n'est pas impossible qu'implicitement, ces logiciels contribuent à entretenir une certaine confusion ontologique quant au rapport du langage à la réalité. D'où la question-limite suivante : les dis-

tances entre les mots dans les modèles de langage ne sont-elles pas aussi vécues comme des distances entre les choses fondées sur la répétition de leur rapprochement ? Autrement dit, les rapprochements effectués par les modèles n'ont-ils pas un poids ontologique au sens où ils manifesteraient le monde tel qu'il est censé être ?

Il s'agit évidemment ici de tendances à prendre en compte sur le long terme, à partir de la façon dont nous nous représentons la situation aujourd'hui. Dans le même ordre d'idées, il faut s'arrêter sur la façon dont, à partir de l'usage à grande échelle de ces logiciels, la question de la créativité a été renouvelée.

La question de la créativité

Malgré le fait que l'émergence des systèmes texte-image et des interfaces de dialogue comme *chatGPT* coïncident presque, les questionnements et angoisses que les deux ont provoqué dans les médias sont d'ordre différent, comme nous le disions en commençant. En effet, si *chatGPT* peut impressionner par la facilité de générer des textes qui semblent écrits par un humain, personne n'a pour l'instant déclaré la fin de la littérature à cause d'un *chatbot*, et *chatGPT* n'a pas suscité la comparaison de ses productions avec les écrits de Flaubert, James Joyce ou Apollinaire. Aujourd'hui, c'est le *fait littéraire quotidien* qui semble menacé par l'intelligence artificielle, non pas la *créativité littéraire* elle-même, même si la capacité métaphorique semble, dans un futur plus lointain, pouvoir être mise à mal.

Dall-E 2 et ses compétiteurs comme *Stable Diffusion* ou *Midjourney*, ont tout d'abord fait surgir le spectre du dépassement de l'humain par la machine dans le domaine de l'image. On a pu lire que « le meilleur artiste sur terre est une intelligence artificielle », et on a tenté de montrer que même les conservateurs de musées n'étaient pas toujours à même de distinguer une œuvre d'art de la production de la machine¹⁸. À tort ou à raison, les systèmes texte-image ont été crédités de créativité là où *chatGPT* est perçu avant tout comme apportant de la facilité.

Cependant, l'affirmation de la présumée « créativité de la machine », souvent évoquée par des commentateurs impressionnés par l'exploit technologique, ne peut s'appliquer qu'à condition de se cantonner à une conception très réductrice de la créativité, c'est-à-dire à une définition qui se limite à l'analyse de

¹⁸ Jo Lawson-Tancred, « Is this by Rothko or a robot? We ask the experts to tell the difference between human and AI art », *The Guardian*, janvier 2023. Document en ligne consulté le 15 janvier 2023 : <<https://www.theguardian.com/artanddesign/2023/jan/14/art-experts-try-to-spot-ai-works-dall-e-stable-diffusion>>.

quelques caractéristiques visuelles de l'objet créé¹⁹. Si, en revanche, on est de l'avis, comme c'est notre cas, qu'il n'est pas possible de séparer l'analyse de la créativité des aspects sociaux, phénoménologiques ou sémiogénétiques, et du *processus créatif* dans son ensemble, la question de la créativité de la machine ne semble pas se poser, étant donné la nature particulière des modèles de langage discutée plus haut.

La question de l'hybridation du geste créatif

Si l'on prend pour guide l'histoire des innovations techniques et la façon dont les humains ont intégré ces innovations dans des gestes nouveaux qui façonnent autrement notre manière de nous exprimer et d'être au monde, on peut supposer que la créativité humaine s'appropriera également cette dernière innovation – nouvelle occasion offerte par le modèle de la machine de manifester cette créativité. On peut même, sans trop s'avancer, affirmer que les aspects novateurs des développements décrits plus haut s'inscrivent dans une histoire de l'hybridation du geste créatif et qu'ils représentent une suite logique de développements commencés dès les débuts de la numérisation des pratiques. L'hybridation des gestes avec le numérique commence donc avec l'arrivée de l'ordinateur, et, par la suite, avec l'émergence de l'informatique graphique dans les années 1980. En effet, ces développements nous fournissent déjà la trame comportementale et sociale que l'on retrouve aujourd'hui dans les réactions des utilisateurs aux outils dits « génératifs ». On constate la même utilisation fascinée par la nouveauté, dont le but premier est l'exploration des limites du système ; on retrouve la même relation quasi symbiotique entre utilisateurs passionnés et développeurs ; enfin, quoiqu'à une échelle beaucoup plus étendue, ce sont les mêmes socialités déjà propres à l'informatique graphique qui animent les échanges entre utilisateurs passionnés²⁰.

En revanche, une question déjà présente dans l'utilisation d'outils de création numérique acquiert avec les systèmes texte-image une importance prépondé-

¹⁹ Cette approche est largement répandue parmi les défenseurs d'une vision computationnelle de la créativité. On peut citer entre autres Margaret Boden, qui définit la créativité ainsi : « Creativity is the ability to come up with ideas or artefacts that are new, surprising, and valuable. » (M. A. Boden, *Creativity and art: three roads to surprise*, Oxford University Press, 2010, p.29-30). Ajoutons néanmoins que si les productions des systèmes texte-image peuvent sous certaines conditions répondre aux deux premiers qualificatifs, la question de la valeur des images produites reste à clarifier.

²⁰ Pour une analyse détaillée des hybridations propre à l'informatique graphique, voir Arnaud Pfeiffer, *L'Émergence de l'informatique graphique et de la praxis créative hybride*, mémoire de master EHESS, 2022. Document en ligne consulté le 14 février 2023 : <https://www.researchgate.net/publication/364815008_A_Pfeiffer_L'emergence_de_l'informatique_graphique_et_de_la_praxis_creative_hybride>.

rante : il s'agit de la question du *pouvoir prédictif et prescriptif de la machine*, ou, formulé autrement, de *la tendance de l'objet technique à prédéterminer en partie ou même dans la totalité* ce que les utilisateurs produiront grâce aux potentialités offertes par la machine. S'agit-il alors, quand ces possibilités augmentent soudainement, d'une libération ou d'un enfermement ? Le déplacement de l'horizon du possible qui fascine tant les praticiens, augmente-t-il seulement les potentialités – ou opère-t-il en même temps un effacement, une invisibilisation de possibilités auparavant employées couramment ?

Les systèmes texte-image ont créé l'événement en montrant que n'importe quel utilisateur d'internet peut produire n'importe quelle image qui était, du moins *potentiellement, déjà présente* dans la combinatoire des données, des images et des styles de traitement qui ont servi à l'entraînement du système. Que cette potentialité, une fois perçue, donne le vertige n'a rien d'étonnant. Ce qui inquiète, en revanche, c'est qu'elle efface de la panoplie expressive disponible un aspect fondamental : l'émergence du sens *par le geste corporel*. L'acte créatif principal dans l'utilisation des systèmes texte-image est *d'ordre langagier* : la traduction d'une image intérieure non pas en gestes et techniques picturaux, mais directement en une description dans une sorte de métalangage qui se situe entre description, référentiel esthétique et code.

Quelles perspectives ?

Ce qui semble en revanche certain, c'est que les systèmes texte-image présentent des capacités qui invitent à les explorer et surtout à les détourner. Si la très grande majorité des images créées à l'aide de ce système *n'a aucun autre intérêt que l'automatisme de leur génération*, tout dépendra du type d'utilisation qui en sera faite : le processus lui-même peut inspirer des explorations tout à fait inattendues. Mais dans ce cas, la créativité ne se trouve plus dans ce que produit la machine, mais dans la créativité de l'opérateur humain capable, souvent dans un processus itératif long, d'indiquer le chemin d'une exploration que la machine elle-même n'aurait jamais pu trouver, pour la bonne et simple raison que la machine est *incapable de juger ses propres productions*, ne peut pas différencier une image intéressante d'une autre qui l'est moins, et ne dispose d'aucune sorte d'intentionnalité pourtant indispensable à toute exploration. C'est donc *l'irruption de l'imprévisible humain* qui permet alors à la machine de générer quelque chose qui dépasse la simple surprise éphémère.

Que l'on se rassure, il n'y a aucune raison de croire que le progrès technique enlèvera à l'espèce humaine son besoin de créer et d'agir : l'intelligence artificielle ne nous transformera pas en robots écervelés subjugués par la machine.

En revanche – et c’est bien là le grand danger des développements du *deep learning* – cela nous rendra peut-être de moins en moins enclins à distinguer, dans nos interactions avec le monde, ce qui, dans le flot incessant d’informations de tout genre qui se présente à nous (et avec lesquelles nous sommes obligés d’interagir, sur lesquels nous sommes obligés de baser nos actions), est le fruit d’un *raisonnement* ou d’une *initiative créatrice humaine*, de ce qui n’est simplement qu’un mirage reconstitué d’une analyse statistique de plus en plus puissante.

Nous sommes à l’évidence entrés dans une nouvelle phase de l’hybridation numérique, *celle des imaginaires et des subjectivités motivantes*. Nous vivons désormais dans un monde où la probabilité statistique cherche de plus en plus souvent à remplacer l’intentionnalité structurante. Une nouvelle fracture commence donc à émerger, moins immédiatement perceptible que la « fracture numérique », celle de l’hybridation du langage humain avec les « artefacts de sens » produits par la machine²¹. Est-ce pour autant une fracture ? Tout dépend à quel niveau on se place. La fracture numérique se résume à une question d’accès à l’outil numérique. Dans le cas de la créolisation du langage, ce n’est pas la disponibilité de l’outil qui est en cause : quiconque dispose d’un accès à internet peut utiliser ces nouveaux systèmes. La fracture se situe donc davantage dans *la nature de l’utilisation* qui sera faite de cet outil : étant donné la facilité offerte par les systèmes de *deep learning* de produire textes et images sans le moindre effort, en déléguant l’intuition structurante à un automate stochastique dont la plupart d’entre nous ignorent le fonctionnement et les limites, la fracture sociétale qui pourrait se faire jour sera celle entre, d’un côté, ceux qui comprennent l’importance de leurs propres efforts en vue de réaliser des actes sémiogénétiques et savent se servir des nouvelles facilités sans se soumettre à la machine d’un côté, de l’autre ceux qui ne se posent pas de questions et se laissent envahir par les artefacts de sens dont ils ne connaissent ni la nature ni les limitations.

²¹ Pour une analyse approfondie de cette nouvelle créolisation du langage, voir Frédéric Kaplan, « Les vingt premières années du capitalisme linguistique », Anne Alombert, Victor Chaix, Maël Montévil, Vincent Puig (dir.), *Prendre soin de l’informatique et des générations*, Limoges, FYP éditions, coll. « Nouveau monde industriel », 2021.

La transmission de l'écriture du son : le cas de la synthèse sonore algorithmique

Antoine Villedieu

La distribution et le partage de données informatiques connaît actuellement un développement sans précédent. Dans ce contexte, l'apprentissage des programmes de synthèse sonore numérique¹ permettant la composition de musique électronique naît de plus en plus de l'échange d'innombrables ressources laissées en libre accès sur internet par les concepteurs de programmes et les compositeurs, ressources que d'autres compositeurs vont alors s'approprier pour créer leur propre musique. Un mode de transmission de synthèse sonore numérique très particulier voit le jour au cours des années 2000 : le partage de courtes lignes de codes destinées à l'environnement de programmation SuperCollider. Une fois le programme téléchargé, il suffit d'y copier ces lignes de codes puis de les exécuter pour en écouter le rendu sonore². Ces lignes de codes sont alors modifiables à loisir, ouvrant la voie à une infinité d'autres lignes de codes pouvant également servir de base à l'élaboration de compositions électroniques de plus grande envergure (fig. 1).

```
r{inf.do{|i|Ndef(\,{VarSaw.ar(Duty.ar(1/12,0,Dseq((12..0)*(i%63+99)),
2)*[1,1.01],0,i/9%9/9)/9}).play.spawn;wait(1/3)}}.play
```

Fig. 1 : Code de Fredrik Olofsson posté sur son compte Twitter le 1^{er} février 2013, 112^e ScTweet du compositeur selon son classement³

© Fredrik Olofsson.

¹ Environnements tels que SuperCollider (<https://supercollider.github.io>), Max (<https://cycling74.com/products/max>) ou Pure Data (<https://puredata.info>). SuperCollider est un environnement de programmation en temps réel dédié à la synthèse sonore et la composition algorithmique conçu par James McCartney en 1996 et distribué librement depuis 2002 sous la Licence publique générale GNU (GPL-GNU). SuperCollider fonctionne sous tous les systèmes d'exploitation connus (Mac, Windows, Linux).

² Le langage de programmation de SuperCollider est *sclang*, son serveur audio est *scsynth*.

³ Le compte Twitter de Fredrick Olofsson est accessible à l'adresse suivante : <https://twitter.com/redFrik>.

Les premières lignes de codes SuperCollider ont été conçues par le concepteur du programme lui-même, James McCartney. Très courtes en nombre de caractères, elles servaient d'exemples sonores et leur efficacité sonore était à l'image de la réussite du programme.

Les premiers compositeurs utilisant SuperCollider s'approprièrent ainsi ces courtes lignes, les modifiaient pour en créer d'autres, et voyaient dans cette pratique un moyen ludique et efficace d'apprendre à coder en SuperCollider. Certains d'entre eux ont alors commencé à partager leurs codes via une *mailing list*. Leur nombre commençait à grandir à mesure que les compositeurs se prenaient au jeu : construire la ligne de code donnant le résultat sonore et musical le plus impressionnant possible en un nombre de caractères aussi restreint que possible. Certains d'entre eux commençaient alors à partager leurs lignes de codes via Twitter⁴. Début août 2009, Dan Stowell, alors doctorant en informatique musicale à la Queen Mary University de Londres, lançait un appel à contribution auprès de compositeurs de *ScTweets*⁵ pour constituer un recueil, qui sera publié en octobre 2009 par le magazine musical en ligne *The Wire*, recueil alors nommé Projet *SC140*⁶. Grâce à ce projet, le phénomène du *ScTweet* commençait à prendre de l'ampleur.

L'écriture du son

Un *ScTweet* donne à entendre une composition de synthèse sonore algorithmique minimale⁷. Son premier élément constitutif est le plus souvent un objet de production de signal audio, qui, une fois activé, produit une forme d'onde échantillonnée constituée de valeurs numériques lues successivement à partir d'une table d'onde. SuperCollider est pourvu d'outils permettant la visualisation d'une forme d'onde ainsi produite – en premier lieu l'outil *plot*.

Le deuxième élément constitutif d'un *ScTweet* est le plus souvent un algorithme variant le rendu sonore de cette forme d'onde. SuperCollider est pourvu d'un grand nombre d'objets qui, une fois combinés, permettent au compositeur de créer un algorithme de contrôle. Le compositeur peut évaluer à tout moment les valeurs produites par son algorithme – en les faisant apparaître à l'écran dans la fenêtre *Post Window* de SuperCollider prévue à cet effet – de manière à s'assurer

⁴ Réseau social lancé en 2006 permettant l'envoi de messages limités au départ à 140 caractères.

⁵ Tweets SuperCollider (lignes de code SuperCollider limitées en nombre de caractères).

⁶ Les 22 codes du projet *SC140* sont présents à cette adresse sous forme de texte. Document en ligne consulté le 28 août 2023 : https://ia800202.us.archive.org/29/items/sc140/sc140_sourcecode.txt.

⁷ Outre F. Olofsson, figurent parmi les compositeurs ayant composé des *ScTweets* Adam Armfield, Till Bovermann, Batuhan Bozkurt, Nick Collins, Thor Magnusson, Julian Rohrerhuber, Dan Stowell, Andrea Valle ou Nathaniel Virgo.

de son bon fonctionnement et anticiper son résultat lorsqu'il sera appliqué au signal audio initial.

Le tout est maintenu dans une configuration minimale – troisième et dernier élément constitutif de ce type de code – du fait de sa restriction en nombre de caractères. Pour un compositeur de *ScTweets*, tout l'enjeu d'un code ainsi réduit à une seule ligne est de produire un résultat esthétiquement intéressant en jouant de cette forme de limitation.

L'analyse d'un *ScTweet* n'est pas chose aisée pour autant : un code nécessite toujours un décryptage, et son appropriation ne peut être immédiate car une bonne connaissance du programme informatique pour lequel il est écrit est requise, et un certain temps reste nécessaire pour en comprendre le fonctionnement. De plus, l'optimisation d'un *ScTweet* en nombre de caractères passe par des stratégies de codage rendant sa lecture plus difficile qu'un code de taille standard.

Mais les outils d'analyse, de visualisation et d'évaluation dont les environnements actuels de programmation disposent facilitent l'apprentissage de leur fonctionnement ainsi que l'appropriation des codes (s'il s'agit d'environnements textuels comme SuperCollider) ou des patches (s'il s'agit d'environnements graphiques tels que Max ou Pure data) destinés à y être lus et/ou modifiés.

De plus, quel que soit le type d'environnement de programmation utilisé, chacun de ses objets est pourvu d'un fichier d'aide (*Helpfile*) contenant généralement une série d'exemples sonores illustratifs, exécutables de manière à en écouter le rendu sonore. Les outils de visualisation, d'analyse et d'évaluation des programmes sont très présents dans leurs fichiers d'aide, et contribuent grandement à leur compréhension par le lecteur. La consultation du fichier d'aide d'un objet est essentielle pour en apprendre le fonctionnement et en faire une bonne utilisation.

L'écriture du son se situe dans le prolongement de la notation instrumentale, dont l'évolution historique témoigne de la volonté des compositeurs de maîtriser toujours plus précisément le rendu sonore de leur musique, même si ces deux types d'écriture sont de nature très différente, dans le sens où la notation musicale est essentiellement descriptive (une partition décrit un résultat à atteindre sans préciser complètement comment y parvenir) alors que l'écriture du son est essentiellement prescriptive (un code ou patch prescrit un ensemble d'instructions à la machine).

La synthèse sonore comme poursuite de la notation musicale : l'avènement du contrôle

La notation musicale occidentale, divisée en paramètres sonores distincts, s'est toujours attachée à contrôler certaines caractéristiques du rendu sonore instrumental ou vocal plus que d'autres, de façon inégale. L'ensemble des signes discrets d'une partition musicale – principalement des indications de hauteurs et de durées – est destiné à être matérialisé par le chant ou le geste d'un interprète sur son instrument de musique, ainsi le contrôle du rendu sonore que la notation musicale prescrit ne peut être que partiel, et la notation musicale « n'exerce son action que par rapport aux sous-entendus difficilement descriptibles de manière exhaustive que recèlent la pratique d'une époque et sa conception de l'interprétation⁸ ». À ce sujet le philosophe Bernard Sève parle de « conventions sous-entendues, qui vont tellement de soi qu'il n'est pas nécessaire de les écrire. Elles font partie de la culture du milieu dans lequel et pour lequel la partition a été écrite, elles sont connues des exécutants⁹ ». Ces conventions sous-entendues tendent progressivement à s'atténuer au cours de l'histoire pour faire place à une notation de plus en plus exhaustive, exerçant un contrôle de plus en plus grand sur le rendu sonore souhaité par le compositeur : la partition devient progressivement une référence à respecter le plus rigoureusement possible.

Certains compositeurs de musique instrumentale s'approprient à partir des années 1950 la synthèse sonore analogique dans le but de dépasser les limites intrinsèques de la notation musicale en matière de contrôle du phénomène sonore : le but était pour eux de prolonger leur pratique de la composition dans le son lui-même, de « composer le son » dans le prolongement direct de ce que la notation instrumentale leur offrait en matière de contrôle du phénomène sonore. La synthèse sonore permet selon le compositeur de musique électronique Jean-Claude Risset « d'étendre le contrôle compositionnel jusqu'à la microstructure, au niveau du son, ne pas se satisfaire d'un vocabulaire tout fait », de « composer le son même et créer à partir d'un matériau nouveau des formes nouvelles. Mettre directement en sons des structures ou des concepts. Dépasser la note, faire jouer le temps dans le son et pas seulement le son dans le temps. Composer les timbres comme des accords, prolonger l'harmonie dans le timbre¹⁰ ». En somme, l'enjeu est de composer le son lui-même pour mieux le contrôler, et sont

⁸ Jean-Yves Bosseur, *Du Son au signe : Histoire de la notation musicale*, Alternatives, 2005, p. 8.

⁹ Bernard Sève, *L'Instrument de musique : une étude philosophique*, Le Seuil, 2013, p. 200.

¹⁰ Jean-Claude Risset, « Synthèse et matériau musical », dans *La Synthèse sonore*, Danielle Cohen-Lévinas (dir.), Les cahiers de l'Ircam, coll. « Recherche et Musique », 1993, p. 55-56. J.-C. Risset (1938-2016) était un compositeur pionnier en musique électronique et un théoricien en informatique musicale.

concernées en premier lieu les caractéristiques du son que la notation musicale n'était pas de nature à pouvoir contrôler, à commencer par le timbre, c'est-à-dire la composition spectrale d'un son ainsi que son évolution temporelle.

Le son de synthèse numérique

Alors que la synthèse sonore analogique produit directement du son par la production de signaux électriques continus, c'est une forme d'écriture qui est à l'origine de la synthèse sonore numérique : une succession de valeurs est lue par la machine à partir d'une table d'onde, et constitue une courbe destinée à être convertie en signal électrique continu avant d'être transmis aux haut-parleurs. Une forme d'onde ainsi produite renferme toutes les caractéristiques du rendu sonore.

Un signal triangulaire numérique est à la base du code de Fredrik Olofsson pris comme exemple dans cet article : signal périodique (reproduisant le même cycle à l'identique indéfiniment), linéaire et continu, il est simplement constitué de deux courbes (l'une ascendante, l'autre descendante) constituées de valeurs numériques lues successivement d'une table d'onde. L'illustration centrale de la figure 5 est celle d'un cycle de signal triangulaire numérique produit par l'objet *VarSaw* de SuperCollider. Pour un taux d'échantillonnage de 48000 hertz (48000 valeurs numériques par seconde entre -1 et 1), une onde *VarSaw* paramétrée à 750 hertz produit 750 cycles identiques par seconde, chaque cycle contenant 64 valeurs successives (48000/750), dans cet ordre : 16 valeurs entre -1 et 0 ; 16 valeurs entre 0 et 1 ; 16 valeurs entre 1 et 0 ; 16 valeurs entre 0 et -1. Ce cycle est alors répété indéfiniment.

L'exécution du code suivant dans SuperCollider (fig. 2 et 3) permet d'obtenir la visualisation de ces valeurs.

```
{VarSaw.ar(750)}.loadToFloatArray(0.1,s,{|arr|a=arr});a.value.postln;
```

Fig. 2 : Code SuperCollider permettant la visualisation des premières valeurs numériques constituant la forme d'onde produite par l'objet *VarSaw* paramétré à 750 hertz.

```
-> FloatArray[ -1.0, -0.9375, -0.875, -0.8125, -0.75, -0.6875, -0.625
```

Fig. 3 : Début du résultat de l'évaluation du code ci-dessus dans SuperCollider.

Cette série de valeurs numériques est alors convertie en un courant électrique destiné à contrôler le mouvement d'une membrane de haut-parleur. Ce

processus est assuré par un convertisseur numérique-analogique : « cet appareil, contrôlé par une horloge d'échantillonnage, change les suites de nombres en séries de niveaux de tension¹¹ » qui constituent alors « une forme d'onde continue dans le temps [...], amplifiée, puis conduite vers le haut-parleur, dont les vibrations font changer la pression de l'air¹² ». La membrane de haut-parleur va alors créer du son, c'est-à-dire, d'un point de vue physique, une variation de pression d'air correspondant directement aux variations d'amplitude de la forme d'onde telle qu'elle apparaît à l'écran grâce aux outils de visualisation de forme d'onde dont les programmes disposent (fig. 4 et 5) :

Un haut-parleur crée du son en se déplaçant d'avant en arrière, selon les changements de tension dans un signal électronique. Lorsque le haut-parleur « entre » par rapport à sa position de repos, la pression d'air diminue. Lorsque le haut-parleur « sort », la pression d'air près du haut-parleur augmente¹³.

La synthèse sonore algorithmique

Un *ScTweet* calcule une forme d'onde échantillonnée à partir d'une formule mathématique : des fonctions élémentaires, mémorisées dans le code source de SuperCollider sous la forme de tables d'ondes, servent de base à son élaboration et sont progressivement combinées les unes aux autres lors du processus de codage : la composition d'un *ScTweet* se fait étape par étape, chaque nouvelle étape y apportant un nouvel élément constitutif, tel qu'un nouvel objet, ou l'ajout d'une valeur de paramétrage à un objet.

L'analyse d'un *ScTweet* consiste, à l'inverse, à décomposer ses éléments constitutifs de manière à comprendre comment ils s'articulent¹⁴. Elle est aussi interactive que sa composition : chaque niveau du code (délimité par des parenthèses) est un code en soi, il peut donc être immédiatement exécuté pour en évaluer le résultat sonore et/ou algorithmique, puis modifié, développé d'une autre manière dans une direction différente. « L'analyse révèle dans les œuvres des aspects insoupçonnés, elle les fait vivre, elle inspire d'autres œuvres », écrivait J.-C. Risset¹⁵ : ces propos prennent un sens tout à fait littéral dans le cas

¹¹ Curtis Roads, *L'Audionumérique*, traduction de l'anglais par Jean de Reydellet, Dunot, 2016, p. 11.

¹² *Ibid.*, p. 11.

¹³ *Ibid.*, p. 11.

¹⁴ J.-C. Risset encourageant les compositeurs à l'analyse d'œuvres créées avec les moyens de l'informatique, écrivait en 1995 qu'il « serait dommage de voir les analystes se détourner des œuvres réalisées avec ordinateur – alors que l'ordinateur peut justement aider à fournir une représentation plus complète, pas seulement de l'œuvre achevée, mais aussi de sa genèse » (« Problèmes posés par l'analyse d'œuvres musicales dont la réalisation fait appel à l'informatique », *Analyse et création musicale*, Paris, L'Harmattan, 2001, p. 155).

¹⁵ J.-C. Risset, *Analyse et création musicale*, *op. cit.*, p. 157.

de la pratique du *ScTweet* : de son analyse à son appropriation par le compositeur, il n'y a qu'un pas, franchissable immédiatement.

À la base du code de F. Olofsson pris comme exemple dans cet article se trouve un générateur de signal¹⁶ permettant le passage progressif entre un signal triangulaire et un signal en dents de scie (normal ou inverse) : le cycle de la forme d'onde produite peut varier entre deux extrêmes, qui sont respectivement une rampe ascendante entre les valeurs numériques -1 et 1 (un cycle de forme d'onde dont le sommet est à droite, formant une onde en dents de scie) et une rampe descendante entre 1 et -1 (un cycle de forme d'onde dont le sommet est à gauche, formant une onde en dents de scie inversée). Le paramètre faisant varier la place du sommet de la forme du cycle s'appelle *width* : paramétré à 1, le sommet du cycle est à sa droite, paramétré à 0, il est à sa gauche, paramétré à 0.5, il est au centre du cycle (ce qui donne un signal triangulaire).

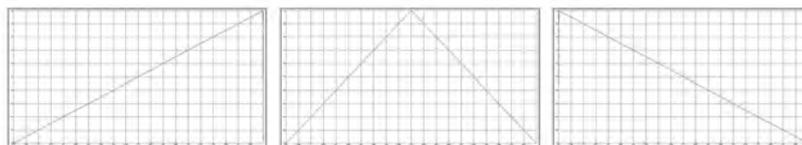


Fig. 4 : Les deux formes extrêmes d'un cycle d'une onde *VarSaw* (ici à gauche et à droite) visualisées à l'aide de l'outil « plot » de *SuperCollider*. Le paramétrage par défaut de l'onde *VarSaw* est l'intermédiaire entre ces deux extrêmes (ici au centre)¹⁷.

La visualisation d'une forme d'onde numérique se produit d'une manière similaire d'un environnement de programmation à l'autre : ainsi, l'équivalent de l'objet *VarSaw* de *SuperCollider* dans l'environnement Max est l'objet *triangle~*. Max dispose de l'outil *scope~* permettant de visualiser les différentes variations de forme d'onde que peut produire l'objet *triangle~*.

¹⁶ Il s'agit de l'objet *VarSaw* de *SuperCollider*. Sa fiche descriptive est disponible à l'adresse suivante : <https://doc.sccode.org/Classes/VarSaw.html>.

¹⁷ Les trois codes *SuperCollider* permettant de visualiser 1 seconde de chacun de ces trois états de la *VarSaw* sont successivement les suivants : `{ VarSaw.ar(1,0,1)}.plot(1)` ; `{ VarSaw.ar(1,0,0.5)}.plot(1)` ; `{ VarSaw.ar(1,0,0)}.plot(1)`.

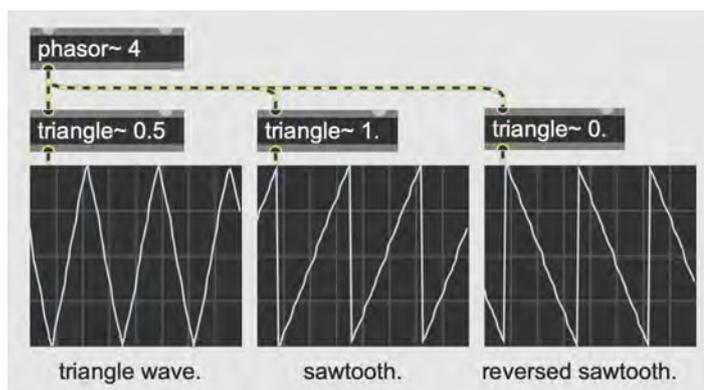


Fig. 5 : Illustration par l’outil scope de la visualisation des différentes formes d’onde que peut produire l’objet triangle dans l’environnement Max. Cette illustration provient de la fiche de documentation de l’objet triangle incluse dans le programme¹⁸.

La variation progressive de la forme du cycle de la forme d’onde de synthèse générée par l’objet *VarSaw* produit un timbre dont la richesse en harmoniques varie dans le temps d’un extrême à l’autre. Un sonagramme permet de visualiser le contenu fréquentiel de ce changement de timbre dans le temps. Son axe vertical représente les fréquences (ici en kilohertz) et son axe horizontal le temps (ici en secondes) (fig. 6).

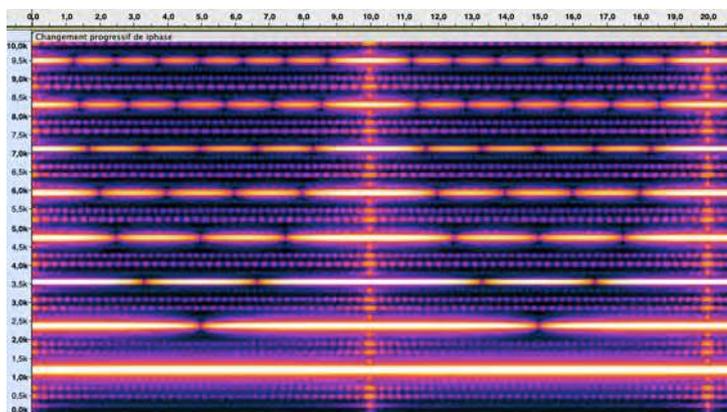


Fig. 6 : Sonagramme d’une onde *VarSaw* passant d’un timbre extrême à l’autre sur un intervalle de 10 secondes¹⁹.

¹⁸ La fiche de documentation de l’objet *triangle~* de Max est disponible à l’adresse suivante : <https://docs.cycling74.com/max8/refpages/triangle~>.

¹⁹ Le code SuperCollider produisant le son à l’origine de ce sonagramme est le suivant : `play{VarSaw.ar(1188,0,VarSaw.ar(1/10,0,0.5,0.25,0.25))}`. Tous les sonagrammes de cet article ont été produits avec Audacity, logiciel d’édition audionumérique disponible à l’adresse suivante : <https://audacity.fr>. Les fichiers sons à l’origine de ces sonagrammes (fichiers mono convertis en stéréo) sont disponibles sur la plateforme HAL à l’adresse suivante : <https://hal.science/hal-04330809>.

Le spectre résultant du signal produit par l'objet *VarSaw* est plus riche en harmoniques lorsque son paramètre *width* est paramétré à 0 et 1 (ce qui correspond à 10 et 20 secondes dans le sonagramme de la figure 6). À l'inverse, il ne contient que des composantes harmoniques impaires lorsque le paramètre *width* est paramétré à 0.5 (à 5 et 15 secondes dans le sonagramme ci-dessus). La modulation progressive du paramètre *width* est ici assurée par l'ajout au code d'un autre objet *VarSaw* dont la lecture des valeurs numériques de la forme d'onde par la machine va produire une variation de timbre au signal initial, variation rendue automatique.

Pour reprendre le vocabulaire employé par J.-C. Risset, précédemment cité, en synthèse sonore numérique, le contrôle compositionnel du son par l'écriture s'étend désormais jusqu'à la microstructure du son.

Le *ScTweet* du 1^{er} février 2013 de Fredrik Olofsson

Le code de F. Olofsson pris comme exemple dans cet article (fig. 1) est un exemple de composition algorithmique basée sur un processus automatique appliqué à la synthèse sonore : il consiste en premier lieu à contrôler de façon séparée les hauteurs et l'évolution du timbre d'un signal de synthèse généré par l'objet *VarSaw*.

Son premier élément musical est un arpège régulier descendant fondé de multiples entiers de 99 hertz²⁰. Voici le sonagramme de cet arpège constitué de 12 fréquences descendant de 1188 à 99 hertz sur un espace d'une seconde, soit un douzième de seconde par fréquence (fig. 7).

²⁰ $99 * [12, 11, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1] = 1188, 1089, 990, 891, 792, 693, 594, 495, 396, 297, 198, 99$ hertz. Ces fréquences concernent le canal gauche uniquement. L'exécution du code SuperCollider (12..0)*99 permet de visualiser ces valeurs dans la *Post Window*. Les fréquences du canal droit sont ces valeurs, toutes multipliées par 1.01, soit respectivement : 1199.88, 1099.89, 999.9, 899.91, 799.92, 699.93, 599.94, 499.95, 399.96, 299.97, 199.98, 99.99 hertz. Hormis ce léger décalage en fréquences entre les deux canaux produisant volontairement des interférences, la sortie sonore du canal droit est identique à celle du canal gauche. L'analyse de ce code dans cet article ne prend donc en compte que le canal gauche.

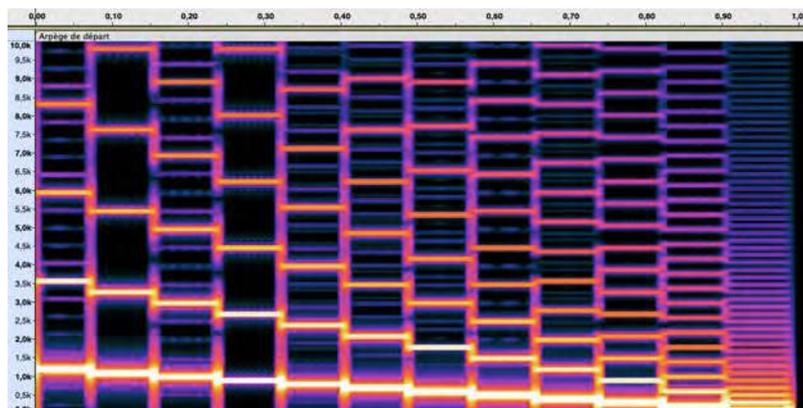


Fig. 7 : Arpège descendant à la base du code du 1^{er} février 2013 de F. Olofsson²¹.

Une nouvelle itération de cet arpège descendant est alors reproduite automatiquement tous les tiers de seconde : chaque itération durant une seconde, cela produit un tuilage entre les différentes itérations successives, tuilage visible dans le sonagramme suivant (fig. 8) : une fois les quatre premières fréquences de l'arpège descendant entendues, une deuxième itération de ce même arpège entre pendant que la première itération continue sa chute.

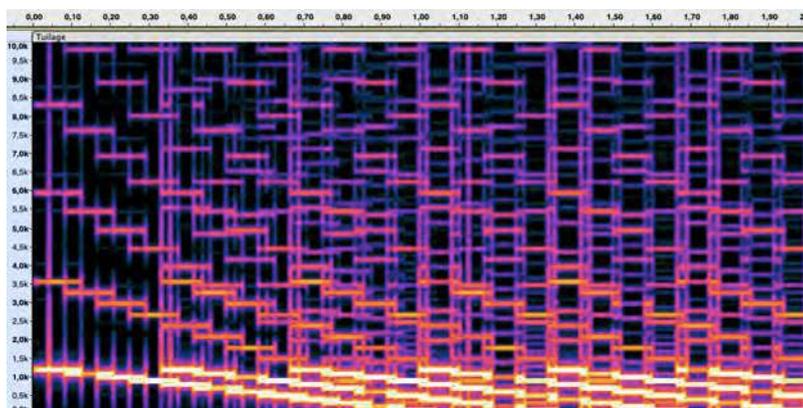


Fig. 8 : Tuilage entre itérations identiques de l'arpège initial sur un intervalle de 2 secondes²².

Chaque nouvelle itération de l'arpège est alors haussée d'un hertz par rapport à l'itération précédente²³. Le sonagramme suivant montre le tuilage produit par la réitération automatique de cet arpège à laquelle est ajoutée la progression ascendante de l'arpège d'une itération à l'autre (fig. 9).

²¹ Sonagramme réalisé avec le paramétrage par défaut de la forme d'onde de l'objet VarSaw (width = 0.5). Le code SuperCollider produisant le son à l'origine de ce sonagramme est le suivant : `{VarSaw.ar(Duty.ar(1/12,0,Dseq((12..0)*99)))}.play`

²² Le code SuperCollider permettant de produire le son à l'origine de ce sonagramme est le suivant : `r[inf.do{|i|Ndef(\,{VarSaw.ar(Duty.ar(1/12,0,Dseq((12..0)*99),2))/9}).play.spawn;wait(1/3)}}].play`

²³ $99 + [0, 1, 2, 3, 4, 5, \dots] = 99, 100, 101, 102, 103, 104\dots$ hertz.

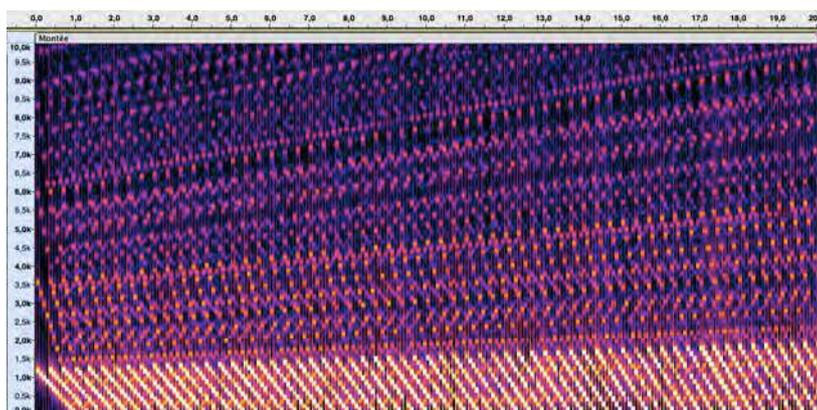


Fig. 9 : Montée d'un hertz à chaque nouvelle itération de l'arpège initial (tous les tiers de seconde) sur 20 secondes²⁴.

Cette montée d'un hertz de l'arpège initial à chaque nouvelle itération est alors automatiquement stoppée au bout de 63 itérations pour revenir aux fréquences de l'arpège initial (les 12 premiers multiples entiers d'une fréquence de 99 hertz). Une boucle infinie de 63 arpèges est alors mise en place (fig. 10)²⁵.

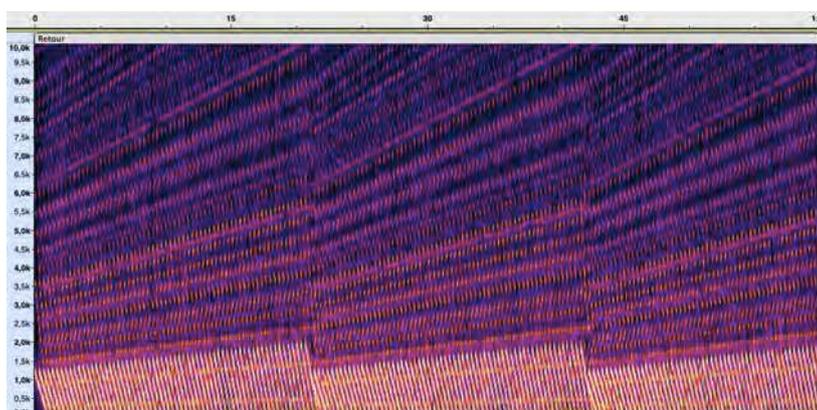


Fig. 10 : Retour périodique de l'arpège à une fondamentale de 99 hertz toutes les 63 itérations sur une minute²⁶.

De plus, le timbre de cette onde de synthèse varie progressivement dans le temps par la variation de la forme de son cycle de la manière décrite précédemment (fig. 11).

²⁴ Le code SuperCollider produisant le son à l'origine de ce sonagramme est le suivant :
`r{inf.do{|i|Ndef(\, {Var-`
`Saw.ar(Duty.ar(1/12,0,Dseq((12..0)*(i+99)),2))/9}).play.spawn;wait(1/3)}}.play`

²⁵ Itération 0 = 99 hertz ; Itération 1 = 100 hertz ; (etc.), Itération 61 = 160 hertz ; Itération 62 = 161 hertz ; Itération 63 = 99 hertz ; Itération 64 = 100 hertz (etc.).

²⁶ Le code SuperCollider permettant de produire le son à l'origine de ce sonagramme est le suivant :
`r{inf.do{|i|Ndef(\, {Var-`
`Saw.ar(Duty.ar(1/12,0,Dseq((12..0)*(i%63+99)),2))/9}).play.spawn;wait(1/3)}}.play`

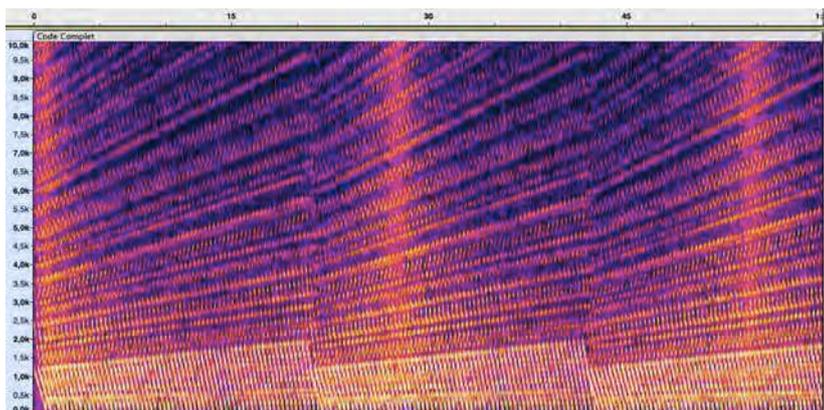


Fig. 11 : Sonagramme de la première minute du canal gauche du 112^e code de F. Olofsson posté le 1^{er} février 2013 sur son compte Twitter²⁷.

Chaque nouvelle étape de composition de ce code de F. Olofsson correspond à la fois à l'ajout d'un nouvel élément au code et à une échelle temporelle différente :

- Son arpège descendant de départ d'une durée d'une seconde est réitéré tous les tiers de seconde, ainsi tuilé à lui-même.
- Ses fréquences sont haussées d'un hertz à chacune de ses itérations jusqu'à revenir à son stade initial 63 itérations plus tard.
- Le timbre de cette onde varie d'un extrême à l'autre sur un cycle de 81 itérations.

Le dernier sonagramme de cet article rassemble les contenus de tous ceux qui le précèdent : c'est-à-dire le résultat de l'ensemble des éléments d'élaboration algorithmique de cette composition en une seule représentation visuelle.

L'économie esthétique

Un compositeur de *ScTweets* se donne pour but de faire en sorte que chaque étape compositionnelle de son code ait l'impact le plus clair et le plus efficace possible sur son rendu sonore final, puisqu'un *ScTweet*, du fait de sa concision, ne peut contenir qu'un nombre extrêmement restreint d'étapes compositionnelles, c'est-à-dire d'étapes d'élaboration algorithmique. Le but est de produire un résultat esthétiquement satisfaisant au sein de cette réduction en termes de moyens, qui est érigée en principe dans cette production musicale. Le phénomène du *ScTweet* se place ainsi sous le signe de l'économie esthétique.

²⁷ Le changement de *iphase* est organisé sur 81 itérations avant de revenir à son point de départ. Le code SuperCollider permettant de produire le son à l'origine de ce sonagramme est le suivant :
`r{inf.do{|i|Ndef(\,{Var-`
`Saw.ar(Duty.ar(1/12,0,Dseq((12..0)*(i%63+99)),2),0,i/9%9/9)/9}).play.spawn;wait(1/3)}}.play.`

La question de l'économie des moyens a toujours préoccupé les artistes. « La faculté de bien me servir de mes moyens diminue lorsque leur nombre augmente », écrivait le cinéaste Robert Bresson²⁸. Dans le même ordre d'idées, le compositeur Igor Stravinsky exprimait ainsi, en 1939, sa volonté de se limiter en termes de moyens :

Plus l'Art est contrôlé, limité, travaillé et plus il est libre. [...]. Ma liberté consiste donc à me mouvoir dans le cadre étroit que je me suis à moi-même assigné pour chacune de mes entreprises. Je dirai plus : ma liberté sera d'autant plus grande et plus profonde que je limiterai plus étroitement mon champ d'action et que je m'entourerai de plus d'obstacles. Ce qui m'ôte une gêne m'ôte une force. Plus on s'impose de contraintes et plus on se libère de ces chaînes qui entravent l'esprit²⁹.

Le compositeur de musique électronique minimale Mark Fell explique dans un article de 2013 que les compositeurs ayant recours à la programmation, en théorie sans limites (hormis celle de la mémoire vive de l'ordinateur lorsque ces programmes fonctionnent en temps réel³⁰) commencent généralement par en produire des configurations musicales réduites³¹. Ici encore, s'imposer des contraintes semble constituer l'élément déclencheur de créativité, dans le cas de la programmation de synthèse sonore algorithmique :

Il est souvent dit que les programmes tels que Max/MSP sont des systèmes ouverts, contrairement aux systèmes fermés que sont les stations audionumériques ou les synthétiseurs logiciels, qui ont des fonctionnalités prédéfinies. Les systèmes ouverts, en revanche, offrent à l'utilisateur une sorte de toile vierge [...]. Et malgré ce qui peut être dit sur cette ouverture, la première chose que nous faisons lorsque nous nous approprions ces environnements prétendument ouverts est de développer des variations à partir de configurations extrêmement limitées [...]. Lorsque nous abordons cette ouverture en théorie infinie, nous commençons par nous construire des configurations fermées. Les utilisateurs de ces programmes peuvent dire qu'ils sont attirés par leur ouverture, mais ils sont en fait bien plus intéressés par les configurations plus réduites qui peuvent en naître³².

La pérennité de l'écriture du son à l'épreuve de l'obsolescence technique

L'écriture du son est tributaire de programmes informatiques dont la survie dans le temps n'est pas garantie à long terme. Comment dans ces conditions peut-on croire en sa pérennité ?

²⁸ Robert Bresson, *Notes sur le cinématographe*, Gallimard, coll. « Folio », [1975], 1995, p. 9.

²⁹ Igor Stravinsky, *Poétique musicale*, Flammarion, coll. « Harmoniques », [1939], 2011, p. 105-106.

³⁰ Les environnements de programmation Max, Pure Data, et SuperCollider fonctionnent en temps réel.

³¹ Mark Fell, « Collateral Damage », *The Wire*, 2013. Document en ligne consulté le 28 août 2023 : <<https://www.thewire.co.uk/in-writing/essays/collateral-damage-mark-fell>>.

³² Traduction personnelle.

En effet, comme l'écrivait J.-C. Risset, « il est important de pouvoir décrire – écrire – les opérations effectuées sous une forme transmissible. Ce qui est en jeu, ce n'est pas seulement la commodité de l'analyse, mais la possibilité d'une écriture du son, et même – et surtout – la pérennité même de l'œuvre, qui risque de ne pas survivre à un dispositif technique éphémère³³ » : la question de la compréhension de l'écriture du son par l'analyste et/ou le compositeur, et par conséquent la possibilité de sa transmission, sont facilitées par les outils de visualisation, d'analyse et d'évaluation des programmes actuels.

Certes, chaque environnement a ses spécificités propres : interfaces graphiques différentes, manipulations algorithmiques plus ou moins aisées selon les programmes. Et les spécificités d'un programme donné influent grandement sur les décisions prises par le compositeur qui l'utilise : F. Olofsson a conçu ce code avec SuperCollider, dans la syntaxe SuperCollider. Il aurait certainement conçu une composition algorithmique très différente avec un environnement graphique tel que Max ou Pure data. Mais son code peut être traduit dans un environnement graphique et donner le même résultat sonore, du moins infiniment proche, ce qui peut être vérifié par le recours à un sonagramme : les formules mathématiques sur lesquelles se basent les tables d'ondes et algorithmes des objets à l'origine d'un son numérique sont invariantes d'un programme à l'autre, même si elles peuvent être écrites différemment dans leurs codes sources respectifs, ce qui explique les différences sonores infimes qui peuvent apparaître lorsqu'une telle composition a été transférée d'un programme à l'autre.

Qu'un compositeur fasse le choix d'un environnement graphique ou textuel, les différents environnements actuellement disponibles fonctionnent selon les mêmes modalités, et les outils de représentation visuelle, d'analyse et d'évaluation dont ils sont pourvus – similaires d'un programme à l'autre – facilitent la connaissance de leur fonctionnement en rendant explicite le contenu numérique d'un signal audio donné et le calcul sous-jacent à son contrôle algorithmique. Ces outils permettent par la même occasion la possibilité du transfert, de la réécriture d'une composition de synthèse sonore numérique d'un programme à l'autre.

³³ J.-C. Risset, *Analyse et création musicale, op. cit.*, p. 155.

Voyages en « manuscrite » : une approche des notations musicales inventées par Julius Eastman¹

Jean-Christophe Marti

Julius Eastman (1940-1990) est un compositeur, baryton, pianiste et performer africain-américain dont l'œuvre a été progressivement redécouverte au long des années 2000². Il débute la musique à l'âge de sept ans en chantant dans le chœur d'une église épiscopaliennne d'Ithaca (État de New York). Formé comme pianiste et danseur à Ithaca puis en composition au Curtis Institute de Philadelphie (1959-1963) auprès de Constant Vaclain, il est engagé par le directeur musical Lukas Foss au Center of the Creative and Performing Arts de Buffalo en tant que compositeur, chanteur et pianiste (1969-1975).

Lors de cette période, ses créations (*Thruway*, *The Moon's Silent Modulation*, 1970) pour chœur et instruments intègrent souvent des chorégraphies, des bandes-son et des performances scéniques. Elles possèdent aussi un fort caractère de manifestes expérimentaux (par exemple *Macle* pour 4 voix en 1972, proche de partitions contemporaines de Luciano Berio, Cathy Berberian ou John Cage). Eastman participe aussi, avec le flûtiste Petr Kotik, à la création de l'ensemble S.E.M., assez proche de l'esthétique avant-gardiste du mouvement Fluxus. Avec S.E.M. il interprète entre autres le *Song Book* de Cage et crée *Joy Boy* et *Femenine* qui, avec *Stay On It* (1973), marquent son tournant stylistique vers une musique plus consonante et répétitive.

Il s'installe à New York en 1978, où plusieurs de ses pièces majeures, notamment celles du triptyque *Evil N*, *Gay Guerrilla* et *Crazy N* (1979-80), sont conçues pour une instrumentation indéterminée. Même si l'on peut pour partie

¹ Ce texte résume brièvement *Les Manuscrits de Julius Eastman : Notations musicales, temps et singularité*, thèse de doctorat en musicologie de Jean-Christophe Marti à l'Université Paris-Saclay, soutenue en 2021.

² Toutes les œuvres de Julius Eastman citées dans cet article (hormis *Macle*, *Thruway* et *The Moon's Silent Modulations*, non enregistrées) sont accessibles sur ce lien : <https://www.youtube.com/watch?v=QxtLoltArcc>.

les rattacher au « minimalisme », elles se différencient radicalement d'œuvres contemporaines de Steve Reich ou de Philip Glass, notamment par leur manière d'englober l'atonalisme et par des recherches sonores et temporelles originales. Eastman occupe aussi une place singulière avec les notations musicales qu'il invente, qui sont l'objet principal de ma thèse (voir ci-dessus, note 1 et ci-dessous, note 7).

Dans la présentation ci-dessous, je rends compte de ma découverte personnelle et progressive de ces notations manuscrites d'Eastman. Cette progressivité fait naître une méthode dont la rigueur s'éprouve au fur et à mesure de l'approche, d'où une subjectivité assumée traduite ci-dessous par l'emploi du « je ».

La première fois que j'examinai un manuscrit du compositeur Julius Eastman³ j'avoue que la question initiale qui me vint fut celle du niveau de compétences, en matière d'écriture musicale, de celui qui avait noté ses idées ainsi. Ma difficulté à lire ces pages avait deux causes concomitantes. D'abord, on y rencontre l'emploi d'éléments issus du solfège conventionnel, mais écrits d'une manière telle que leur sens familier est fortement déconstruit. Ensuite, les indications qui définiraient le cadre sonore et expressif de ces lignes de musique manquent tout à fait. Une notation partielle et lacunaire, donc, d'où provenait l'impossibilité de me faire une idée claire de la manière dont sonnerait cette partition. Étrange mise en échec de la fluidité entre lecture et audition intérieure ; grippage du processus à travers lequel on devine, en lisant une musique, les intentions du compositeur tout en projetant la réalisation sonore.

Voici la première page d'*Evil Nigger* (fig. 1) :

³ En 2009, le manuscrit d'*Evil Nigger* que m'avait fait parvenir le plasticien Mathieu Kleyebe Abonnenc pour une éventuelle exécution de l'œuvre. Je ne connaissais alors rien d'Eastman compositeur, seulement un disque d'interprète où il chante mémorablement le monodrame de Peter Maxwell Davies, *Eight Songs for a Mad King*. Notre premier concert Eastman eut lieu le 10 novembre 2010 durant l'exposition « *Les vigiles, les menteurs, les rêveurs* » au Plateau/Frac Île de France à Paris, dans une réalisation que je dirigeai pour deux pianos avec Antoine Alerini et Violaine Debever. Voir : <<https://www.fraciledefrance.com/wp/wp-content/uploads/journal-EC3.pdf>>.



Fig. 1: Julius Eastman, *Evil Nigger*, 1979, partition manuscrite, p. 1 © Wise Music. Partition en ligne : <<https://www.wisemusicclassical.com/work/57876/Evil-Nigger-Julius-Eastman/>>.

Relevons d'abord les lacunes qui paradoxalement, sautent aux yeux. Aucune indication d'instrumentation, pas plus que de tempo, de caractère, d'expression, de nuances, de phrasés. Rythmiquement, ni chiffrage ni barres de mesures.

Dans les signes présents, se remarquent des éléments où le défini et l'indéfini se mêlent curieusement. Concernant les durées, on constate l'absence de hampes aux notes, sauf pour quelques « blanches » au-dessus desquelles (L1-2 puis au début seulement de L4) figure un chiffre « 2 », qui disparaît ensuite⁴. En admettant que ce « 2 » désigne une « blanche », toutes les autres notes sans hampes sont-elles ses multiples binaires : noires, croches, doubles-croches ?

Autre chiffre, un « 8 » figure au-dessus de certains groupes de notes (L8), dont on vérifie qu'ils sont bien des séries de huit notes, écrites sans hampes ni barres de liaison rythmique. Il y a donc ici un nombre correspondant exactement à des unités mesurées. Mais pourquoi le chiffre « 8 » n'apparaît-il pas dès L3, où figurent des hauteurs et nombres de notes identiques à L8 ? Et qu'en est-il des autres groupes de notes dont le comptage (11 notes puis 10 (L1), 10 et 10 (L2), 9 et 14 (L4)...) ne fait apparaître aucune série de multiples ?

Synthétisons ces questionnements : l'ensemble de ces données constitue-t-il un système rythmique, exact ou approximatif ? Même si le rapport des durées

⁴ Je numérote les lignes et les systèmes de haut en bas. Abréviations : L = ligne. S = système.

entre 2 et 8 s'avérait être celui, conventionnel, entre blanches et double-croches, en déduire le statut des autres durées reste pour le moins incertain.

Le paramètre des hauteurs échappe, lui, à l'incertitude grâce aux clés et aux portées. Si l'on examine l'organisation générale de la page, on repère cinq systèmes séparés par des doubles traits obliques conventionnels. Mais ces systèmes ont un nombre variable de lignes : successivement une, deux, trois, une et quatre lignes, et une quantité aussi variable de clés : Sol (L1), Sol-Fa (L2), Sol-Sol-Fa (L3), Fa (L4), enfin Sol-Sol-Sol-Fa (L5).

D'où de nouvelles questions sur la possible incarnation sonore : quel(s) instrument(s) peu(ven)t jouer ces lignes ? Est-ce une répartition orchestrale entre instruments aigus et graves ? Mais combien d'instruments et lesquels ? Ajoutons que si les hauteurs doivent être jouées en détaché et bien qu'on ignore le tempo souhaité, certains instruments seront techniquement plus aptes que d'autres : plutôt des cordes frottées et pincées, claviers et percussions à claviers que des vents, des cuivres, etc. Ce qui est sûr en revanche, c'est que l'étrange entrecroisement de clés de Sol et Fa ne convient à aucune écriture pianistique usuelle.

On observe en outre deux autres signes qui ne relèvent aucunement du solfège codifié. Il faut donc les interpréter pour eux-mêmes, puis estimer s'ils sont de nature à fournir des réponses aux questions ci-dessus.

- *Timecode* : des durées minutées exprimées sous forme de *timecode* figurent au début et à la fin de chaque système. Elles désignent sans ambiguïté les durées chronométrées de chaque segment (0 à 30", 30" à 1'05, etc.). Elles définissent donc le temps objectif, sans pour autant résoudre la question du système rythmique.

- Flèches : des flèches continues vers la droite sont tracées à la règle au-dessus des portées (L3, L7) ou au-dedans (L5, L8). Leur signification pourrait être d'indiquer une prolongation continue de la musique pour toute la durée de chaque segment. Cependant, la longueur de ces flèches ne couvre pas tout l'espace horizontal des portées (L5, L8). De plus, quatre flèches seulement sont tracées pour onze lignes. Il y a là de nouvelles ambiguïtés.

Jusqu'ici, je le souligne, mon entreprise de lecture relève uniquement d'une attitude pragmatique, déterminée par une *praxis* de la lecture et de l'interprétation. Je pose les énigmes comme *devant être élucidées* en vue d'une réalisation. Ce fut, en effet, ma première expérience de ce manuscrit et sa visée pratique : comment jouer cela ? Toutes mes habitudes de lecture « à travers » le solfège s'étaient mises d'elles-mêmes en branle. Pouvais-je m'en distancer, tenter un pas de côté vers ce qu'on pourrait nommer l'esthétique graphique de

cette page ? Surprenantes en effet, non sans beauté, sont ces séries de têtes de notes, petits points noirs serrés, nombreux mais pas assez pour atteindre le bout des portées – pourquoi ? Caprice, négligence, lassitude du scripteur ? Les espacements entre certaines notes ont parfois l’air d’être relatifs à des durées (voir les espaces assez grands après les « blanches » L1, L2, L4, L9), parfois de séparer des groupes de hauteurs distinctes (voir par ex. L7, L10). Sont-ils de nature tantôt rythmique, tantôt purement visuelle ? Il faut aussi relever les « pleins » de cette notation, à rebours de toute sensation de négligence ou d’incomplétude. Mains indices dénotent en effet le soin rigoureux porté à certains aspects de l’écriture. Ainsi du *timecode* parfaitement clair – quoi de plus cohérent que cet index temporel ? – ou de l’usage de la règle pour tracer les flèches. Plus significatif encore, le soin mis à réécrire chaque altération dans un groupe de notes, par exemple les quinze bémols devant autant de Si (L5), ou les huit bémols (L8). Ceci en application d’une règle de base : du fait de l’absence de barres de mesures délimitant la durée d’effet d’une altération accidentelle, le scripteur veut être certain que l’interprète jouera *toujours* le bémol de *cette* note sur cette ligne⁵... Ma lecture pragmatique n’était donc pas absurde, cette page n’est pas un dessin abstrait. En elle sont notés des sons – même si, comme je viens de le détailler, elle ménage de frappantes échappées par rapport à la codification conventionnelle signes-sons.

Pour conclure, deux hypothèses opposées peuvent se soutenir.

1) Cette notation comporte des « trous » considérables, des béances sans système sous-jacent ; on ne peut donc que partiellement la comprendre. Il s’agit soit d’incohérences, soit de négligences, soit, enfin, d’un choix délibéré du scripteur, dont il faudrait alors comprendre les motivations.

2) Cette notation comporte un minimum de données écrites pour un maximum d’efficacité informative. Il s’agit d’un choix systématique parfaitement mûri et cohérent.

Réduisons ces hypothèses à une alternative assez crue : soit tout ceci relève d’un choix ; soit le scripteur n’a pas les compétences requises pour noter ses idées musicales et recourt à des approximations.

Dans les deux cas, la sagacité de qui veut jouer cette musique est mise à l’épreuve. Soit qu’il comble arbitrairement les lacunes de la notation, soit qu’il en déduise logiquement les principes fondamentaux, un travail de reconstitution s’impose. Le point commun à ces deux voies est d’affronter l’ambiguïté.

⁵ Le Si bémol pourrait au reste figurer à la clé dans les pages 1 à 4 au moins, le morceau étant en Ré mineur modal du début jusqu’à 5 minutes environ. La sensible abaissée (Do) n’apparaît, elle, que vers 3’40.

Même dans le cas d'une logique sous-jacente imparable, du fait que les lacunes portent sur des données aussi fondamentales que la distribution instrumentale, les tempi, l'organisation du phrasé mélodico-rythmique, les nuances etc., l'esprit déductif comme les choix personnels de l'interprète sont requis nécessairement ; il est *obligé* de composer avec ce qui « échappe » dans la notation.

Dès avant de débiter mes recherches⁶ sur les manuscrits d'Eastman⁷, j'avais dirigé plusieurs réalisations de ceux-ci avec de jeunes pianistes⁸. J'avais donc élaboré des réponses efficaces aux questions posées ci-dessus. Mais cette approche pragmatique me frustrait, car elle revenait à mettre de côté, dans ces manuscrits, tout ce qui ne se laisse pas réduire à une compréhension conventionnelle. Pourquoi ce choix du lacunaire et du sibyllin et pourquoi ce style singulier des graphies ? Le geste d'écriture me semblait aussi fort que le résultat sonore auquel nous parvenions. Plus exactement, je pressentais que l'un n'allait pas sans l'autre. Eastman exprimait ses choix esthétiques profonds dans et par sa notation, qui n'était donc pas la « forme » secondaire donnée à un « fond » premier. Moins encore une excroissance parasite de la pensée musicale, qu'il fallait dégager en débroussaillant la partition.

Apparaît une première évidence : cette notation crée une forme de liberté donnée à l'interprète. Plus même, elle *exige* de lui cette liberté. Or ce qui pouvait être commun dans le contexte des années 1970 et des théories de « l'œuvre ouverte », est ici le véhicule d'une singularité irréductible. Interpréter Eastman suppose pour nous de rester à la hauteur des ouvertures spécifiques que sa notation induit de manière impérieuse et impétueuse – unique. Pour en attester, il fallait mener l'enquête sur le parcours musical d'Eastman (qui s'avérerait avoir été pluriel et passionnant), sur le corpus de ses œuvres (dont on verrait qu'il

⁶ Pour les références de mon mémoire de M2 et de ma thèse de doctorat, voir ci-dessus note 7 . Dans la suite de ce texte, j'abrège ainsi : J.-C. Marti, mémoire, *op. cit.* et J.-C. Marti, thèse, *op. cit.* J'indique les numéros des parties en chiffres romains, les chapitres en chiffres arabes.

⁷ J.-C. Marti, *À la rencontre de Julius Eastman, avec « Evil Nigger », « Gay Guerrilla » et « Crazy Nigger »*. Des énigmes de la notation aux énigmes d'un compositeur africain-américain, mémoire de Master 2 sous la direction de M. Grégoire Tosser. MIM – Musicologie et Ingénierie musicale. Université d'Evry Val d'Essonne – UEVE. Département Arts et Musique. Université Paris-Saclay, 2015-2016. Abrégé dans la suite en J.-C. Marti, mémoire, *op. cit.* *Les Manuscrits de Julius Eastman : Notations musicales, temps et singularité*, thèse de doctorat en musicologie de J.-C. Marti à l'Université Paris-Saclay, sous la direction de Madame Violaine Anger et Monsieur Grégoire Tosser (co-encadrant), soutenue le 27 janvier 2021 à l'université de Paris Saclay. Abrégé dans la suite en J.-C. Marti, thèse, *op. cit.*

⁸ Au Palais de Tokyo à Paris, Triennale 2012 ; à la Kunsthalle de Basel, 2013 ; 56^e Biennale de Venise, 2015. Ces concerts et d'autres entre 2018 et 2021 ont été proposés par le plasticien Mathieu Kleyebe Abonnenc, à qui j'exprime ici, une fois encore, ma reconnaissance. Les dix-sept pianistes qui ont interprété ces œuvres au fil des concerts, sont cités avec une gratitude ici renouvelée, p. 11 de ma thèse.

était en voie d'incertaine reconstitution du fait des extrêmes difficultés de ses dernières années), sur les liens éventuels avec d'autres compositeurs créatifs dans le champ de la notation musicale (certains liens s'avèreraient significatifs mais ne réduiraient pas la singularité eastmanienne à l'influence de telle « école »). En 2009-2010, surtout en Europe, Eastman était loin d'avoir la célébrité qui est sienne en 2023. Je me lançai dans des recherches assez sinueuses, débouchant parfois sur de notables erreurs d'appréciations de ma part⁹.

Cependant le glanage documentaire apprend vite qu'Eastman est l'inverse d'un autodidacte. Sa formation au Curtis Institute de Philadelphie entre 1959 et 1963, puis sa carrière de chanteur virtuose d'œuvres du XX^e siècle à Buffalo (1969-1975, au Center of the Creative and Performing Arts) et New York suffisent à situer l'excellence de son niveau professionnel, sa formation « classique » (chant choral, piano, écriture) remontant à l'enfance. La notation d'*Evil Nigger* en 1979 est donc bien un choix artistique délibéré, visant à créer la situation de lecture dont j'ai rendu compte.

Or, élargissant ma connaissance des œuvres d'Eastman, je m'apercevais qu'il existe une aventure de ses notations musicales, renouvelée presque à chaque partition. Dans ses premiers manuscrits achevés vers 1969¹⁰, le compositeur remet déjà en cause plusieurs paramètres des rapports entre signes et sons légués par la tradition. Mais il ne substitue pas aux conventions un système personnel établi une fois pour toutes. Il ne paraît pas non plus s'inscrire dans la démarche propre aux « partitions graphiques », qui dès les années 1960 abandonnaient parfois radicalement l'écriture solfégique. Au vu de ces données, ma recherche devait répondre à une première question : en quoi l'originalité des notations d'Eastman résonne-t-elle, et comment, avec les autres aspects de son

⁹ Par exemple (voir J.-C. Marti, mémoire, *op. cit.*, p. 174-176), je présupposai qu'Eastman enfant chantait dans une église « communautaire » d'Ithaca (État de New York) avec un répertoire de gospels marqué par une ritualité africaine-américaine spécifique. Il n'en est rien. Le répertoire choral de la St-John's Episcopal Church d'Ithaca s'apparente à celui des maîtrises anglicanes, motets de la Renaissance anglaise et polyphonies savantes. Dès l'âge de 7 ans, Eastman était *boy soprano* dans ce contexte rigoureux. Sur le plan informatif, la parution, durant ma période de recherches, du livre collectif dirigé par Mary Jane Leach et Renée Levine Packer, *Gay Guerrilla : Julius Eastman and His Music*, Rochester, University of Rochester Press, 2015, offrit soudain une mine d'informations et réflexions dont je suis profondément redevable. Traduction en français : *Gay Guerrilla. L'histoire de Julius Eastman*, Dijon, Les Presses du réel, 2022.

¹⁰ *Thruway* et *The Moon's Silent Modulation* de 1969-70. Voir J.-C. Marti, thèse, *op. cit.*, II,2, p. 285 et II,3, p. 324. Le corpus des productions d'Eastman a été peu à peu reconstitué depuis le début des années 2000, notamment par la compositrice Mary Jane Leach. Il comporte actuellement (février 2023) 18 manuscrits (j'en étudie 16 dans ma thèse), environ 12 œuvres (dont certaines transcrites posthument) et 3 performances et improvisations enregistrées, environ 3 vidéos, une trentaine d'interprétations enregistrées d'autres compositeurs (comme chanteur, claviériste ou directeur musical), enfin une vingtaine d'œuvres dont on n'a que le titre.

œuvre et de ses parcours artistiques, qui englobent la musique, la danse, la performance et même la création visuelle ? Passionné par l'expérience, partagée avec les publics, d'*Evil Nigger*, *Gay Guerrilla* et *Crazy Nigger*¹¹, je voulais rendre compte du fait étonnant que cette expérience est d'abord, intrinsèquement et à part entière, celle de la notation.

Je souligne que mon travail a été entièrement consacré à des analyses de manuscrits, que j'ai considéré comme une « scène » de la création musicale et non pas comme une traduction écrite postérieure à la conception. Preuve, d'ailleurs, que ces manuscrits ne se laissent pas « réduire » à une typographie imprimée, les fac-similés que l'éditeur Wise Music Classical proposent pour tout matériel de location des œuvres d'Eastman¹².

Pour aborder cette spécificité, je me questionnai d'abord sur le statut de l'objet-manuscrit en général pour me focaliser ensuite sur le cas eastmanien. Le fait que je sois compositeur de métier détermina mon choix de recherche. Ayant une longue expérience personnelle de la pratique de l'écriture musicale à la main (opération complexe peu étudiée pour elle-même, mais plutôt dans l'optique de la génétique des œuvres des esquisses jusqu'à l'achèvement, ou du fétichisme des traces), je fus d'emblée ému et concerné par cette manuscrite dont je présentais l'épaisseur sensible faite de trouvailles, de difficultés, d'applications tourmentées.

C'est pourquoi je proposai plusieurs méthodologies d'approches « anti-pragmatiques » des manuscrits, fondées sur un refus de considérer ce que j'appelle la « forme-manuscrit » comme un objet transparent (ou devant le devenir à force d'efforts) à travers lequel lire et comprendre la musique¹³. Ces méthodologies s'inspirent d'autres disciplines confrontées aux enjeux de l'appréhension progressive d'objets ou d'espaces non prédéfinis. J'ai ainsi croisé la paléontologie, l'art de la promenade, l'étude des archives historiques et l'arpentage littéraire¹⁴. Je tentai d'adapter en quelque manière ces

¹¹ Ces trois œuvres forment un triptyque, créé en 1979 pour *Crazy Nigger* (composé en premier) et *Evil Nigger*, puis le 16 janvier 1980 avec *Gay Guerrilla*. Voir J.-C. Marti, thèse, *op. cit.*, III, 2, p. 495-584.

¹² Voir le site de l'éditeur Wise Music Classical :

<<https://www.wisemusicclassical.com/composer/5055/Julius-Eastman/>>.

¹³ J.-C. Marti, thèse, *op. cit.*, I, 2, notamment I, 2C : « Définitions de la forme-manuscrit : propositions méthodologiques pour un renouvellement des modes de lecture et d'analyse des manuscrits musicaux », p. 227-241.

¹⁴ J.-C. Marti, thèse, *op. cit.*, voir I, 2B.a, p. 208 : « L'objet-manuscrit au miroir d'un mode de lecture paléontologique : les « spéléofacts » de la grotte de Bruniquel ». I, 2B.b, p. 216. : « L'art de la promenade, mode de lecture d'un espace ». I, 2B.c, p. 221 : « Les archives de police au XVIII^e siècle étudiées par Arlette Farge ». I, B.d, p. 225 : « Thomas Clerc, la lecture-écriture d'un territoire ». Voir aussi note 10.

méthodologies et leur esprit à l'étude des manuscrites eastmaniennes. L'écueil principal, que je n'ai pas toujours su éviter, est de faire primer la perception spatiale et objectale de la page sur la nature spécifiquement temporelle de l'écriture musicale. Pour remédier à cela et rendre compte de ce qui, sur la page, est « en train de se produire », j'ai proposé une analogie entre manuscrit et représentation théâtrale, en différenciant ce qui, dans la *représentation* scénique (comme dans le manuscrit ainsi envisagé) relève du prédéterminé d'une part et de l'autre, du jeu dans le présent.

Enfin j'ai proposé une approche des manuscrits comme lieu où se rencontrent et se superposent plusieurs surfaces sensibles, que j'ai appelées « calques ». L'analyse permet de déterminer le nombre et la nature de ces calques. Cette proposition me semble la plus prometteuse. Elle permet en effet d'organiser le relevé des familles de signes selon leur rôle fonctionnel, par conséquent d'observer finement ce qu'une manuscrite donnée *fait* à et avec ces fonctionnalités ; tout en décrivant les modalités sensibles d'interactions entre tous les éléments présents, fonctionnels ou non-fonctionnels, sans que le départ entre ces deux catégories soit figé. L'analyse du manuscrit comme rencontre de surfaces sensibles permet d'apprécier, sur la peau apparemment plane de la page, un relief où convergent des plans conceptuels et graphiques ; où s'allient l'appui sur des modèles (il est bien entendu que cette écriture manuscrite s'exerce *partiellement* en rapport avec le modèle sous-jacent de la typographie imprimée) et la singularité irréductible des tracés. Les différents niveaux d'intensités de celle-ci peuvent aussi être observés. Ma thèse propose des travaux pratiques, appliquant chacune de ces propositions méthodologiques à des extraits de manuscrits, suivis d'un commentaire critique¹⁵.

Une problématique se dégage de manuscrits en manuscrits : celle du temps. Dès la première page d'*Evil Nigger* on est frappé par l'écart entre l'écriture rythmique lacunaire et une conception temporelle fondée sur l'objectivité du temps chronométré. Curieuse contradiction, ou tension dialectique ? Quoi de plus antinomiques que la durée musicale et le temps chronométré ? Et puis l'absence de barres de mesures engage une tout autre conception du rythme musical que celle léguée par la tradition. J'entends par rythme musical ce qui détermine la forme des phrases musicales – le phrasé notamment – et les rapports subtils temps faibles/temps forts.

Par le style et les moyens mélodico-harmoniques, *Evil Nigger* peut certes se rattacher au « minimalisme » ou au courant « répétitif » américain, représenté

¹⁵ J.-C. Marti, thèse, *op. cit.*, voir II, 2, p. 285. II, 3, p. 324. II, 5, p. 437 et la conclusion critique de ces travaux pratiques, p. 461.

entre autres par Terry Riley ou Steve Reich¹⁶. Mais cette proximité ne réduit pas la singularité d'Eastman. Pour en mesurer la profondeur, il est nécessaire de considérer l'ensemble du corpus, qui déploie des recherches dont le rapport original à la temporalité est, je crois, un axe majeur. Dans ma thèse, cette problématique se dégage progressivement après l'étude de la biographie musicale d'Eastman (I, 1) et les propositions méthodologiques d'approches des manuscrits (I, 2). C'est au cœur de cette problématique que se nouent la notation, la pensée musicale et l'expérience esthétique singulières d'Eastman : « notation, temps et singularité », les trois notions liées.

Quatre familles de notation musicale : classification et quelques exemples

Il est impossible de détailler ici un parcours complet. Je choisis quelques exemples significatifs, précédés d'un passage en revue des principaux types de notations musicales qu'Eastman a créées. Voici un classement, forcément réducteur dans son ordre taxinomique, des notations eastmaniennes¹⁷. On voit qu'il n'existe ni claire progression chronologique, ni « périodes » étanches.

A- Notation solfégique conventionnelle

a1. *Pieces for violin and piano* (vers 1966 ?)

a2. *Piano 2* (1985)

a3. *Our Father* (1989)

B- Notation hybride : conventionnelle + singulière

b1. *Thruway* (1969)

b2. *The Moon's Silent Modulation* (1969-70)

b3. *Unidentified work* (vers 1970 ?)

b4. *Colors* (1973)

C- Cas uniques de notation

c1. *Tripod* (vers 1972 ?)

¹⁶ *In C* de Riley est créé en 1964 et *Music for 18 Musicians* de Reich en 1976. Sur l'influence quasi certaine de ces deux œuvres sur les compositions d'Eastman des années 1970-1980, voir J.-C. Marti, thèse, *op. cit.*, I, 1, p. 138, Saison 1972-1973 (premiers contacts avérés d'Eastman avec des musiques de Riley et Reich) et III-2.F., p. 527, suggestion exprimée par Eastman dans son *speech* d'avant-concert du 16 janvier 1980, sur l'effectif instrumental possible de 18 instruments pour jouer son triptyque.

¹⁷ Les seize œuvres mentionnées ici excluent quelques partitions non manuscrites (connues uniquement par des transcriptions posthumes), d'autres œuvres enregistrées dont les partitions sont actuellement (février 2023) perdues, enfin celles dont on ne connaît que les titres. Pour le corpus eastmanien actuel, voir note 10.

c2. *Macle* (1971-72)

c3. *Joy Boy* (1974)

c4. *Dirty Nigger* (1978)

c5. *Buddha* (1984)

D- *Timecode* + notation simplifiée

d1. *Feminine* (1974)

d2. *Crazy Nigger* (1978-79)

d3. *Gay Guerrilla* (1979)

d4. *Evil Nigger* (1979)

La différenciation des notations est partielle, n'excluant pas de nombreux points communs. Même si l'on considère les deux catégories les plus éloignées, les « cas uniques de notation » (C) comportent certains points communs avec les pièces en « notation solfégique conventionnelle » (A). D'autres pièces sont apparentées par un trait important (« notation simplifiée » de *Joy Boy* et de *Feminine* par exemple) mais se différencient complètement par la notation du temps (*timecode* dans *Feminine* et non dans *Joy Boy*). Cette classification accentue donc les différenciations. Par ailleurs, chaque dénomination nécessiterait une mise au point, appuyée sur l'étude séparée de chaque pièce, où s'éclaircissent les définitions de notation « conventionnelle », « hybride » ou « simplifiée ».

J'attire l'attention sur un point important : il existe chez Eastman des œuvres comportant la voix et d'autres purement instrumentales. Je me suis systématiquement demandé si le compositeur inclinait vers des solutions différentes de notation, notamment de la temporalité, selon la présence ou non de la voix. Mes conclusions sur *Macle* ci-dessous livreront quelques éléments de réponse, qui cependant ne valent pas pour tout le corpus. Je laisse ici les groupes A (notation solfégique conventionnelle) et D (time-code + notation simplifiée, que j'estime représenté par la page 1 d'*Evil Nigger* étudiée ci-dessus) pour privilégier des exemples de notations inventives posant chacune des questions spécifiques.

Notation hybride : conventionnelle et singulière. Deux exemples dans *Thruway* (1970)

Thruway, pour jazz combo de 3 instrumentistes minimum (par ex. piano, violon, batterie), chœur mixte à 12 voix (sopranos, altos, ténors, basses, souvent

divisés par 3), 2 voix solistes (soprano-ténor), 5 instruments : flûte-piccolo, clarinette, violon, violoncelle, trombone et 1 bande magnétique.

Exemple 1: la page 1 de Thruway

Je n’aborderai ici que le travail sur les signes directement liés au sonore. Cette « hiérarchisation » est un résumé qui contredit quelque peu les principes d’une exploration qui s’est voulue, autant que possible, exhaustive.

Comprendre l’agencement des supports est primordial, car maints indices visuels montrent que le scripteur a organisé et fabriqué ses propres supports d’écriture *en fonction* de sa conception du déroulement musical. Il confectonne ici une feuille composée de plusieurs feuilles accolées, son but étant visiblement de superposer à volonté des portées musicales conventionnelles et des lignes musicales qui ne sont pas des portées (fig. 2).

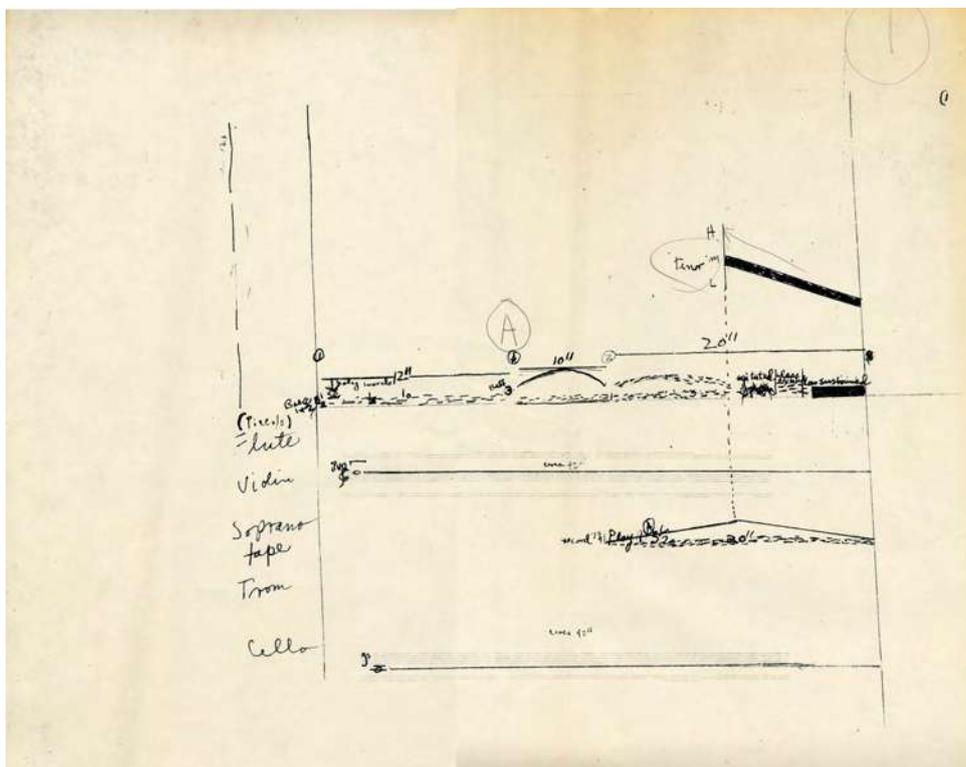


Fig. 2 : Julius Eastman, *Thruway*, 1970, partition manuscrite, p. 1 © Wise Music. Partition en ligne : <<https://www.wisemusicclassical.com/work/57987/Thruway--Julius-Eastman/>>.

On voit ci-dessus aux Basses qu’un trait horizontal tracé à la règle est la ligne musicale qui « remplace » la portée. Sur cette sorte de « rail » s’inscrivent des signes musicaux. La comparaison avec un rail suggère à la fois la fonctionnalité d’un chemin linéaire sur lequel d’autres éléments se posent, et le déroulement temporel des évènements qui figurent dessus. Cette ligne est donc le support

d'un *trajet*. Elle forme aussi une limite spatiale inférieure de la notation, comme une ligne tracée sur une feuille blanche permet d'« écrire droit ». Ce rail diffère totalement de la ligne inférieure d'une portée, car il n'est pas le premier niveau d'un système de graduation grave-aigu. Il ne détermine donc aucune hauteur relative dans le spectre sonore, ni la sienne propre, ni celle des signes écrits au-dessus.

Je propose d'employer les termes géométriques *abscisse* pour le plan horizontal et *ordonnée* pour le plan vertical, par analogie avec l'emploi de ces termes dans le mode d'organisation graphique des sonagrammes. Le déroulement temporel s'exprime sur l'axe horizontal gauche-droite (abscisse). Les notations des fréquences (hauteurs différentes) nécessitent l'axe vertical bas-haut-bas (ordonnée), quelles que soient les figures graphiques qui s'y produisent : diagonales, lignes en arrêtes symétriques, traits discontinus, etc.

Sur le plan horizontal d'une partition, de gauche à droite, figure conventionnellement le déroulement temporel de la musique. Cette convention est respectée ici. Cependant, il faut remarquer d'emblée qu'il n'existe aucune mesure rythmique conventionnelle. Le déroulé temporel consiste en une succession de séquences, dont la durée totale de quarante-deux secondes est indiquée au-dessus des notes tenues du V. et Vcl. : « *circa 42* ».

Je n'examine ici que les signes musicaux n'appartenant pas au système solfégique (fig. 3).

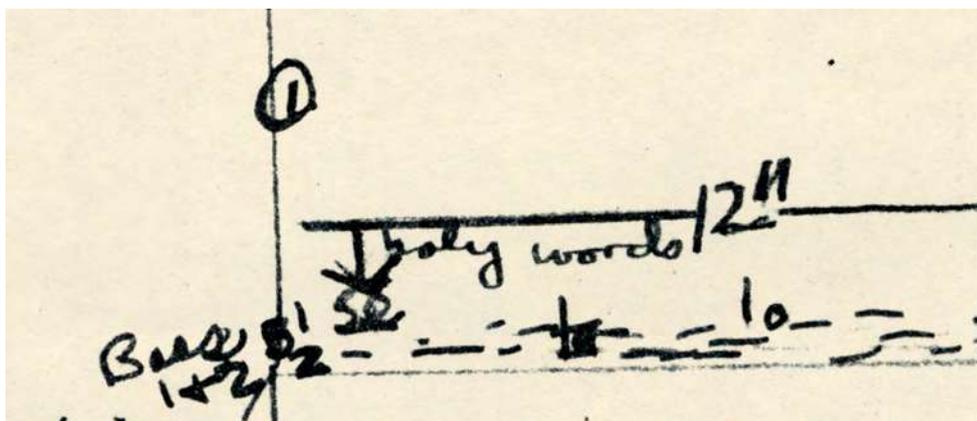


Fig. 3 : Julius Eastman, *Thruway*, 1970, détail : ligne des Basses, partition manuscrite, p. 1 © Wise Music.

Ce sont des lignes horizontales faites de pointillés aux traits assez larges, qui semblent se disposer en quinconces, sur deux ou trois lignes. Tous ces traits sont tracés à la main (au-dessus du « rail » tracé à la règle), leur disposition en deux ou trois lignes superposées créant une trame. Ils s'interrompent pour un court espace de blanc, puis ils se resserrent, se rapetissent, se densifient légè-

rement à partir de l'entrée des Basses 3. Assez différenciés, on jurerait qu'ils ont été écrits en trois moments successifs, correspondant au découpage temporel des séquences et aux trois évènements qui se présentent :

B. 1-2 seuls / -entrée des B. 3 / - 10 premières sec. de la séquence numérotée 2 cerclé.

L'indication verbale « *holy words* » écrite au-dessus du début de la trame, permet de déduire la nature de ce que les B. 1 et 2 doivent produire : dire des « mots sacrés ». Mais lesquels ? Et comment, vocalement ? Avec quelles nuances ? Et pourquoi : dire ? Ces questions restent ouvertes, au sens où la notation ne fournit pas de réponses. Ce qui oriente l'interprétation vers le *parlé* est la nature *discontinue* des traits. Dans cette p. 1 (cela se confirme dans les pages suivantes) le son, lorsqu'il est continu, est matérialisé par un trait horizontal continu (ainsi des tenues des notes du V. et Vcl.) ou est représenté par une bande noire épaisse (fig. 4).

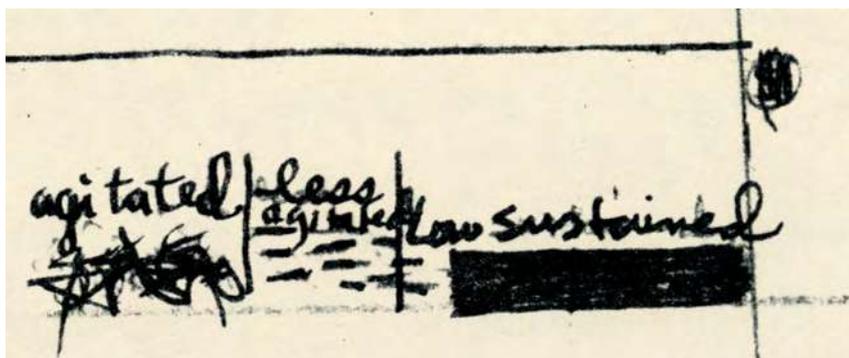


Fig. 4 : Julius Eastman, *Thruway*, 1970, détail : ligne des Basses, partition manuscrite, p. 1 © Wise Music.

La dernière séquence aux Basses 1-2-3, voit se succéder trois indications verbales : *agitated* / *less agitated* / *low sustained* écrites au-dessus de trois graphies distinctes, respectivement : « gribouillis » denses (*agitated*) / trame de traits discontinus apparentés aux trames précédentes, mais aux traits plus épais et fermement tracés (*less agitated*) / bande noire épaisse (*low sustained*).

La correspondance entre indications verbales et graphies est cohérente, évidente même. Mais à partir de quel matériau vocal les réaliser ? Ce dernier sera, par hypothèse, une transformation de ce qui précède. Donc dans une certaine continuité tout en opérant une métamorphose sonore : agité d'abord, puis moins agité. Par contre, le son correspondant à *low sustained* sera continu, tenu, et l'épaisseur du signe indique que les voix (trois basses au moins) formeront une trame harmonique – dont aucune hauteur n'est précisée.

Cette page 1 amorce une notation de conducteur, dont on vient de mesurer le respect de certaines conventions comme les écarts importants avec celles-ci. Il s'est agi de repérer les logiques internes à la notation, en prenant en compte ses lacunes ou ses incohérences apparentes, qui ouvrent des questions laissées sans réponse. L'interprète doit donc opérer des choix fondamentaux, comme ceux de phonèmes et / ou de mots pour les voix. Les conséquences de l'absence de nuances, la conception du déroulé sonore comme succession ou maintien de tenues, dessinent d'emblée une esthétique singulière du sonore et du vocal¹⁸, comme de leur représentation. Si le schématisation graphique du cadre (temporalité et hauteurs relatives) semble finalement assez simple, il en va autrement dans les détails, qui livrent nombre de graphies raffinées en rapport avec des sons en partie indéterminés.

*Exemple 2 : la dramaturgie visuelle de l'écriture des sons, la fin de Thruway (p. 16-19) et la ligne « except one »*¹⁹

Le manuscrit de la dernière partie de *Thruway* crée une puissante dramaturgie visuelle. Il s'agit d'une *mise en espace* des signes sur la surface des pages, notamment du rapport entre signes et blanc, ou vides. En théâtre ou pour une chorégraphie, on parlerait d'un plateau nu où s'inscrivent des placements très précis et sobres. Ici, vides et présences se renvoient mutuellement les uns aux autres. Voyons la page 17 où un ténor solo tient un son, figuré par un trait continu au-dessus duquel est écrite la didascalie « *except one* » (« sauf un(e) ») (fig. 5).

¹⁸ On pourrait parler par exemple d'une esthétique du « mixage » de pistes sonores à divers niveaux. Mais qu'en est-il de la vocalité (respiration, phrasés, couleurs...) dans ce contexte ?

¹⁹ Partition en ligne : <<https://www.wisemusicclassical.com/work/57987/Thruway--Julius-Eastman/>>.

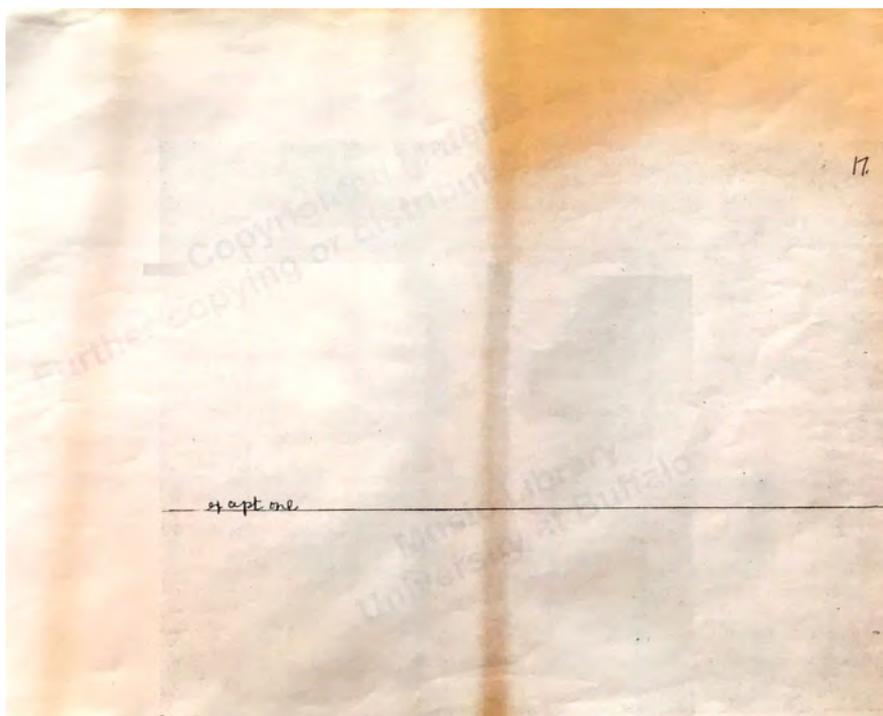


Fig. 5 : Julius Eastman, Thruway, 1970, partition manuscrite, p. 17 © Wise Music.

Cette page résulte de l'« action » entamée précédemment avec la soprano solo, après laquelle les voix du chœur « meurent » les unes après les autres (p. 16) sauf une (« *except one* », p. 17), après quoi des voix renaissent et d'autres non (p. 18). Ce drame métaphysique sur la mort et la renaissance nous intéresse ici par le choix visuel, de scription, opéré par Eastman. Cette page ne peut en effet être comprise avec les catégories utilitaires de la ligne droite appliquée à une durée quelconque, celle de la tenue de la note-point de départ. Cette notation n'a aucune raison d'être si elle n'est pas aperçue comme étant *autre chose* que la traduction utilitaire d'un « contenu », d'un sens. La question est : pourquoi Eastman a-t-il écrit ce son ainsi ? Il aurait *très bien pu* (dû, raisonnablement ?) *faire autrement* ! Une pluralité de solutions auraient évité de prendre (gaspiller ?) une pleine page pour figurer la tenue de ce son. Par exemple, écrire un simple point d'orgue sur une ronde (notation solfégique conventionnelle) ; ou une ligne, mais limitée à une portion bien plus courte d'espace. Or, Eastman opère le déploiement de ce geste-ligne pour noter la durée, le mouvement et la vie singulière de ce son-là. Ceci dans un puissant contexte dramaturgique où une seule voix demeure, de tout le chœur. Il existe ici une forte association entre le geste de la scription, la figure choisie, le support de l'écriture, la dramaturgie de cet instant et jusqu'au maniement concret de la page, dans ce qu'on appelle « la tourne ».

Cette ligne révèle ce dont le manuscrit eastmanien est le champ : l'exercice d'une singularité sans rapport avec l'« objectivité », une manuscrite où s'articulent l'action de la scription, les choix de notation du sonore et l'exercice de la durée. L'homologie, en tout cas l'analogie entre « ce qui se passe » dans l'action intense déroulée dans l'œuvre et « ce qui se passe » sur la page, s'affirme. La page est une scène où joue une scription, mise en scène spatiale et temporelle.

Le lien entre mondes visuel et sonore est ici profond. Le silence est l'espace blanc. Il entoure et fait place à la voix seule comme son lieu de résonance. Il n'est pas du vide, puisqu'il met puissamment en valeur les graphies présentes, mais un espace où rayonnent les présences. La dramaturgie ne se voit pas seulement sur le papier. Elle s'y vit.

Exemples 3 et 4 : cas uniques de notation : Buddha (1984) et Macle (1971-72)

Pour terminer ce survol, je donne deux exemples de « cas uniques de notation ». *Buddha*²⁰ représente une expérience sans équivalent dans les manuscrits d'Eastman²¹. Elle se présente comme un calligramme²².

Sur une seule feuille de papier musique de trente portées, Eastman a dessiné une forme d'ovoïde clos contenant l'entièreté de la pièce : vingt lignes musicales, étroites au sommet et à la base, de plus en plus longues au fur et à mesure de l'évasement des contours. Cette « partition-dessin » renvoie certes à un symbolisme de l'œuf (origine, forme naturelle parfaite) et institue aussi une dramaturgie visuelle. La disposition formelle de l'écriture *fait signe* : elle est en soi « message » qui, au premier regard, prime sur la lecture des sons. Cette ostentation graphique affirme une notation contrastant avec la présentation ordinaire, vernaculaire, de la musique.

L'analyse musicale (non reprise ici) met en évidence deux parties articulées par deux lignes centrales (L.11-12), différenciées également par un changement de Clés et l'évolution modale. Sous la forme d'un dessin qui décidément n'a rien de décoratif (si l'on entend par là un effet, secondaire par rapport à un « fond » premier), l'architecture musicale, soigneusement proportionnée, est légèrement dissymétrique.

²⁰ Partition en ligne : <<https://www.wisemusicclassical.com/work/57874/Buddha--Julius-Eastman/>>.

²¹ Voir J.-C. Marti, thèse, *op. cit.*, V : « *Buddha*, une expérience de notation du “dernier Eastman” », p. 701-722.

²² Calligramme : « texte écrit dont les lignes sont disposées en forme de dessin » (définition du CNRTL). Un certain rapprochement théorico-esthétique (sans aucun substrat historique) entre *Buddha* et *Calligrammes* de Guillaume Apollinaire, me semble intéressant.

Exemple 5 : Macle (1971-72) : une notation dans des cases et un nouveau rapport entre temps, signes et voix²³

La notation de *Macle*²⁴ pour 4 voix solistes et bande consiste en une succession de 81 cases, dont le rapprochement avec le dispositif d'une bande dessinée s'impose. Les graphies très variées contenues dans ces cases dénotent une grande diversité de liens entre signes et sons vocaux. Le schéma abscisse-ordonnée (déroulé temporel sans durée définie-hauteurs relatives, voir ci-dessus page 14) est parfois utilisé, ou remplacé par une image évoquant la liberté d'une œuvre picturale abstraite (fig. 6).

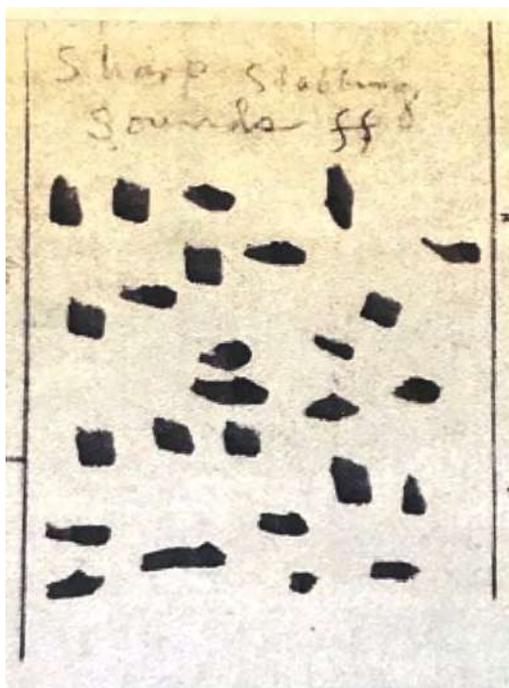


Fig. 6 : Julius Eastman, Macle, 1972, partition manuscrite, p. 5 © Wise Music. Partition en ligne : <<https://www.wisemusicclassical.com/work/57991/Macle--Julius-Eastman/>>.

Aucune durée n'est notée comme telle. Un texte écrit devant être voisé apparaît parfois, ou encore des consignes d'improviser quelque récit. Même si des didascalies accompagnent souvent les signes non-verbaux, sans cesse est sollicitée l'interprétation des rapports d'analogies visuelles, parfois de correspon-

²³ Partition en ligne : <<https://www.wisemusicclassical.com/work/57991/Macle--Julius-Eastman/>>.

²⁴ Voir J.-C. Marti, thèse, *op. cit.*, IV : « *Macle* : le nouage entre notation, temps et singularité », p. 585-700. J'étudie *Macle* en détail, analyse le rapport au *nonsense* et introduis un comparatisme avec d'autres œuvres vocales du XX^e siècle : *Ursonate* de Kurt Schwitters, *Sequenza III* de Luciano Berio, *Stripsody* de Cathy Berberian et *Aventures et Nouvelles Aventures* de György Ligeti. Le rapport avec la culture dite « populaire » (*comic strips*, clown, *toons*, dessins animés, notations d'onomatopées et de *grawlixes*) est aussi sollicité, non comme simple source référentielle, mais comme créant une modalité originale du rapport à la production vocale et à la temporalité de celle-ci.

dances poétiques très ouvertes avec le vocal pris dans une grande extension des possibles.

Jouant du *nonsense*, *Macle* bouleverse, par sa notation mouvante, le rapport temporel entre lecture et intentionnalité du geste vocal. Sa notation s'insère, fait irruption, peut-on dire sommairement, au sein de la temporalité ordinaire entre le signe et son interprétation. C'est pourquoi j'ai pu y voir le nouage le plus fort entre la notation, le temps²⁵ et la singularité, que j'estime être l'apport le plus radical et original des manuscrites d'Eastman à l'histoire de la notation musicale (fig. 7).

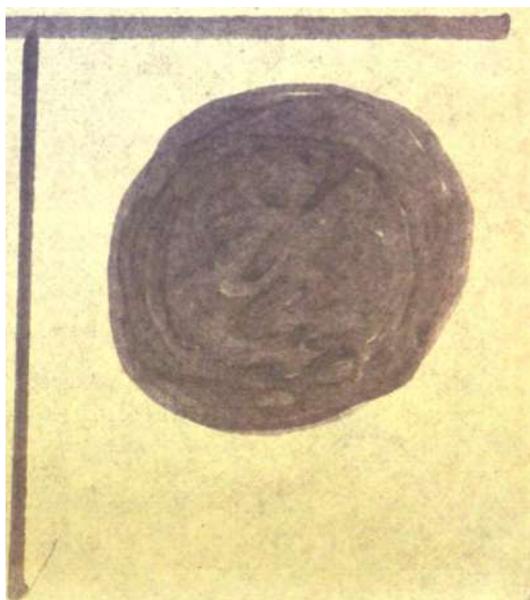


Fig. 7: Julius Eastman, *Macle*, 1972, partition manuscrite, p. 8 © Wise Music.

²⁵ Le temps considéré en tant que durée subjective précisément au sens bergsonien, point que j'argumente dans « Conclusion générale », thèse, *op. cit.* p. 723, notamment p. 727-746.

La partition et la pensée diagrammatique : autour de quelques manuscrits autographes

Lenka Stransky

Dans les écrits musicologiques, le mot « diagramme » est utilisé, en particulier, pour définir la portée à cinq lignes. Dans les années 1970, Nelson Goodman recourt abondamment au diagramme pour lever un certain nombre d'équivoques pesant sur cette notion en confrontation avec l'image¹. Cependant, les diagrammes de Goodman qui prédominent dans la partition restent emprisonnés dans la vision pragmatique de la notation musicale, dont la seule fonction est de transmettre l'information en vue de sa réalisation fidèle au texte univoque fixé par le compositeur. Rien de plus et rien de moins.

Il faudra attendre une mutation considérable du paradigme de la notation – telle que la révolution apportée par la partition graphique ou verbale – ainsi qu'une évolution profonde dans les réflexions sur la fonction attribuée à la notation au sein même du domaine de la musicologie – un changement de perspective comme celui défendu par certains musicologues, tels J.-Y. Bosseur, M.-E. Duchez ou V. Anger – pour que la notation musicale puisse ne plus se réduire à un « schéma de visualisation » et un « outil à réaliser la musique », mais devenir un « outil à penser la musique » et un véritable catalyseur de la création même.

Dans ce contexte, nombre de chercheurs se servent de la notion de diagramme pour appréhender la partition sous un angle différent. Cette manifestation d'intérêt pour cette notion appelle cependant deux constats : d'une part, l'émergence de la conviction – très répandue – selon laquelle toute partition serait un *diagramme* ; d'autre part, le diagramme devient l'objet de confusions, l'absence de consensus tenant en particulier à la diversité des acceptions du mot.

¹ Nelson Goodman, *Languages of Art. An Approach to a Theory of Symbols*, Indianapolis/Cambridge, Hackett Publishing C., 1976, p. 135.

Dans le cadre de cet article, nous proposons une réflexion autour de l'hypothèse issue de travaux menés depuis 2015 : *le résultat et la mise en œuvre d'une opération de pensée diagrammatique*. En effet, la notion de diagramme chez des auteurs tels que G. Deleuze, M. Foucault ou G. Châtelet dépasse largement celle de simple schéma au profit de celle d'« expérience et de pensée diagrammatique » ; cette hypothèse prend également le contrepied de l'équation réductrice « partition = diagramme en tant qu'une représentation visuelle schématique ». Notre réflexion s'attache à la validation de cette hypothèse, notamment dans le cas des autographes et des partitions graphiques, ouvrant ainsi une nouvelle lecture « diagrammatique » du phénomène de la partition.

Du diagramme à la pensée diagrammatique

Diagramme

Diagramme vient du latin *diagramma*, lui-même emprunté au grec *diagramma*, issu d'une combinaison de deux autres mots grecs *dia-graphēin* (inscrire) et *gramme* (une ligne). À l'origine de ces mots, l'association de deux racines indo-européennes : *grbh-mn* ; *grbh*-gratter, qui engendrera tracer, dessiner, écrire mais aussi le crabe qui inscrit ses déplacements dans le sable, et la gravure qui se fait en incisant le bois, la pierre ou le cuivre (en anglais *to scratch, to draw, to write*), et *mn-* qui donnera naissance à : image, lettre, texte (en anglais : *picture, written letter, piece of writing*). Inscription donc, qui peut se faire lettre ou image, lettre et image².

Pour aborder la pensée diagrammatique, nous avons intentionnellement choisi de partir d'une définition du diagramme proposée par l'un des fondateurs de la sémiotique, Charles Sanders Peirce. Pour ce dernier, le diagramme est l'une des trois sous-catégories (qu'il appelle *hypoicônes*) de l'icône³ ; les deux autres *hypoicônes* sont l'image et la métaphore. L'icône est un signe qui peut représenter son objet principalement par sa similarité, quel que soit son mode

² Voir N. Batt, « L'expérience diagrammatique, un nouveau régime de pensée », dans *Penser par le diagramme de Gilles Deleuze à Gilles Châtelet*, TLE n° 22, Vincennes, Presses universitaires de Vincennes, 2004, p. 6.

³ Selon Peirce, les signes sont classés selon trois trichotomies ; dans la deuxième, nous trouvons l'indice, l'icône et le symbole : « la relation de ce signe à son objet consiste en ce que le signe a quelque caractère en lui-même ou en relation existentielle avec cet objet, ou en relation avec son interprétant ». Voir Charles Sanders Peirce, *Écrits sur les signes rassemblés*, traduits et commentés par G. Deledalle, Paris, Éditions du Seuil, 1978, p. 138.

d'être. La qualité qu'elle a en tant que chose la rend apte à être *representamen*⁴. Tandis que l'image représente uniquement par sa qualité et que la métaphore s'appuie sur un parallélisme dans quelque chose d'autre, le diagramme représente son objet par sa similarité et par le fait qu'il est à la fois une saisie virtuelle de rapports et une icône de relations intelligibles analogue à la chose représentée.

Il semble que cette définition que donne Peirce du diagramme ne dépasse guère le sens qui lui est habituellement attribué : celui d'un schéma graphique destiné à mettre en évidence des opérations de calcul, ou celui d'un outil de visualisation des relations qui servent à illustrer des expérimentations scientifiques. Toutefois, une lecture critique et détaillée des écrits sémiotiques de Peirce permet de comprendre que seul Peirce ouvre la porte permettant le passage depuis le diagramme vers une *pensée diagrammatique* (que nous définissons plus tard). Commençons par rappeler trois notions de base :

- Signe / « *representamen* » :

Peirce définit fréquemment⁵ le signe en termes de pensée et d'interprétation humaine :

Un signe ou *representamen* est quelque chose qui tient lieu pour quelqu'un de quelque chose sous quelque rapport ou à quelque titre. Il s'adresse à quelqu'un, c'est-à-dire crée dans l'esprit de cette personne un signe équivalent ou peut-être un signe plus développé. Ce signe qu'il crée je l'appelle l'interprétant du premier signe. Ce signe tient lieu de quelque chose : de son objet. Il tient lieu de cet objet, non sous tous rapports, mais par référence à une sorte d'idée que j'ai appelé le fondement du *representamen*⁶.

Tout ce qui communique une information au sujet d'un objet est un signe, mais le signe ne met pas en relation une chose. L'objet doit être capable de communiquer la *pensée*, c'est-à-dire doit avoir la nature de la pensée d'un signe. Toutefois, l'objet n'est pas un objet réel et perceptible nécessairement ; il peut être imaginable ou unimaginable.

Un *representamen* est le sujet d'une relation triadique avec un second appelé son objet, pour un troisième appelé son interprétant, cette relation triadique étant telle que le *representamen* détermine son interprétant à entretenir la même relation triadique avec le même objet pour quelque interprétant.

⁴ Pour Peirce le signe est tout ce qui communique une notion définit d'un objet de quelque façon que ce soit ; le *representamen* est tout ce à quoi l'analyse s'applique quand on veut découvrir ce qu'est essentiellement le signe. Voir C. S. Peirce, *Écrits, op. cit.*, paragr. 1.540, p. 116.

⁵ Mais pas exclusivement, car il propose une définition plus formelle du signe comme relation triadique du fondement, de l'objet et de l'interprétant, paragr. 2.274.

⁶ C. S. Peirce, *Écrits, op. cit.*, p. 121.

Ainsi, un *représentamen* est tout ce à quoi l'analyse s'applique quand on souhaite découvrir ce qu'est essentiellement le signe.

- L'interprète/ « interprétant » et la sémiologie illimitée :

L'interprétant d'un signe est soit un autre signe, soit une habitude ; l'interprétant est un signe qui renvoie à son tour à un signe interprétant et ainsi de suite *ad infinitum*. Selon Peirce, le signe est un véhicule qui communique à l'esprit quelque chose de l'extérieur : un signe a une signification qui ne peut être saisie que par le moyen de la signification d'un autre signe qui est le signe interprétant, la série infinie des interprétants. La signification se situe en dehors de la série car elle est liée à l'action du signe, non au signe en tant que tel. Le signe amène vers les actions de types différents. La signification est l'interprétant du signe, l'effet du signe. L'action du signe s'exerce soit dans le monde extérieur, soit dans la pensée.

Peirce souligne que l'homme pense par signes, qu'une pensée doit nécessairement exister dans des signes, qu'une pensée est signe : « Un signe donne naissance à un autre et en particulier une pensée produit une autre pensée⁷. »

In fine, un examen de ce qu'est le signe et la sémiologie dans la conception peircienne mentionnée ci-dessus montre que le statut du diagramme de Peirce dépasse nécessairement celui de schéma de relations ou de représentation d'un calcul, pour faire place à celui d'*outil pour penser*, de *force à engendrer*. En effet, le diagramme ne peut être qu'un signe renvoyant à une autre pensée – son interprétant – qui « renvoie à une autre pensée qui est son signe interprétant, qui renvoie elle-même à une autre pensée qui l'interprète en un processus continu⁸. »

Peirce ouvre ainsi de nouveaux horizons à la notion de diagramme, qui sera désormais à l'origine d'un régime de pensée multiple.

Diagramme : machine abstraite

Ne pas considérer le diagramme uniquement comme une représentation graphique des données, ou un simple schéma, mais l'appréhender en tant que dispositif opérationnel qui génère la création et incite à penser : telle est l'idée qui pointe dans les écrits de certains philosophes et mathématiciens comme Ch. S. Peirce, M. Foucault, G. Deleuze, R. Feynman ou G. Châtelet.

⁷ *Id.*, paragr. 2.229, p. 215.

⁸ *Id.*

Inspirés par Foucault, qui se réfère au diagramme en utilisant le terme « machinerie diagrammatique » pour décrire le fonctionnement de la prison⁹, Guattari et Deleuze rebaptisent ce dispositif « machine abstraite¹⁰ » pour mieux marquer l'affranchissement de toute forme et de toute substance.

Machine abstraite est une sorte de « diagramme de l'agencement » qui :

opère par matière, et non par substance ; par fonction et non par forme [...] Machine abstraite n'est ni théorie, ni modèle mais c'est la pure Fonction-Matière-le diagramme, indépendamment des formes et des substances, des expressions et des contenus qu'il va répartir¹¹.

Ce diagramme / machine abstraite devient ainsi un outil dynamique de création qui fonctionne comme un engin à engendrer du réel ou de nouveaux objets.

Citons F. Jędrzejewski qui fait une synthèse de ces approches :

Le diagramme est un objet covariant, indépendant des référentiels, valable dans tous les mondes possibles [...] le diagramme plonge dans le virtuel pour que s'effectue l'actualisation des composantes du réel. [...] L'être du diagramme est alors un objet virtuel et s'il exprime une universalité, cette universalité est donnée par sa virtualité. [...] Pour que le diagramme fonctionne, qu'il soit différent d'un simple schéma, il faut qu'il révèle le sens de ces singularités. C'est pourquoi le diagramme est toujours à l'interface de l'actuel et du virtuel. Il assure le passage de l'un à l'autre par une machinerie qui est l'âme du diagramme. Cette machinerie n'est pas là pour représenter des objets, mais pour produire, dans le réel, une actualisation de ses composantes virtuelles, révéler au monde sensible une face dissimulée de l'objet. Actuel et virtuel composent la réalité du monde¹².

Pensée diagrammatique

Au lieu de parler d'un diagramme, nous faisons appel à l'expression « expérience diagrammatique et pensée diagrammatique » qui renvoie à la conviction de Foucault¹³ pour qui l'être (l'individuel) se construit par l'expérience ; c'est l'expérience qu'il faut donc penser si nous voulons comprendre l'être.

Par « expérience diagrammatique », nous entendons une expérience de pensée qui mobilise des affects et qui instaure une temporalité différente de la temporalité linéaire (passé-présent-futur). L'« expérience diagrammatique » s'adresse

⁹ Michel Foucault, *Surveiller et Punir*, Gallimard, 1975, p. 207.

¹⁰ Gilles Deleuze et Félix Guattari, *Mille Plateaux*, Les Éditions de minuit, 1980, p. 31-32.

¹¹ *Id.*

¹² Franck Jędrzejewski, *Diagrammes et catégories*, thèse de doctorat [MS], Paris, Université Denis Diderot, 2007, p. 12.

¹³ M. Foucault, *Surveiller et Punir*, *op. cit.*, p. 207.

à une intuition, une saisie visuelle des rapports et à une épreuve qui nous affecte et qui nous laisse vivre quelque chose dans un diagramme¹⁴.

Dans la suite de notre propos, nous utiliserons simplement l'expression *pensée ou écriture diagrammatique* pour désigner l'union de la *pensée* et de l'*expérience diagrammatique* dans les opérations d'écriture et de la pensée musicale qui a un impact considérable au niveau de l'ontologie de l'œuvre, mais également de la lecture dynamique (analytique ou interprétative) des partitions.

La pensée diagrammatique n'implique pas nécessairement une utilisation du diagramme comme forme unique du dispositif visuel de la partition ; la pensée diagrammatique ouvre la voie à toutes les techniques permettant la visualisation d'objets et de phénomènes inaccessibles à la perception immédiate et à la simple expérience figurative. La pensée diagrammatique appliquée dans la partition fait appel aux opérations (avec leurs règles) et les transformations (avec leurs lois) de la pensée visuelle pour produire des effets de sens variés et exprimer les relations entre différentes formes d'actions plastiques d'une manière sonore.

Penser le diagramme comme une expérience permet de faire la distinction entre, d'un côté, le diagramme en tant que schéma utile pour clarifier un certain nombre d'opérations et, de l'autre, le diagramme qui ne fait pas l'objet d'un usage, mais qui est un réceptacle habité par une pensée.

Pensée diagrammatique dans les autographes

Le diagramme mêle sous mille formes des séries intelligibles que le geste de l'homme organise avec ses propres ressources en laissant entrevoir l'outil en lequel le territoire se métamorphose pour lui conférer du sens. La signification suscitée par le dévoilement du geste revendique le cheminement qui l'a fait naître. Le dénouement du sens est à ce prix : reconstituer le geste dans le diagramme pour comprendre comment le sujet rencontre le sens¹⁵.

Les formes de partitions qui affichent le mieux l'importance de ce geste sont les manuscrits autographes ou les manuscrits où c'est le geste physique réel qui domine et s'impose à notre vision. Citons à titre d'exemple les manuscrits autographes de certaines partitions de Leoš Janáček, dans lesquels les affects du geste sont particulièrement lisibles. En effet, Janáček vit le temps musical au travers de ses partitions et c'est par ses gestes qu'il « habite » le diagramme, qui lui-même « habite » Janáček. C'est le diagramme qui lui permet d'attraper et de

¹⁴ Voir J. D. Dupuis, Gilles Deleuze, Félix Guattari et Gilles Châtelet, *De l'expérience diagrammatique*, Paris, L'Harmattan, 2012, p. 16.

¹⁵ F. Jedrzejewski, *Diagrammes et catégories*, op. cit., p. 17.

capter par un geste le temps des masses et des énergies sonores, afin de faire vibrer ses affects et ses sensations. Il vit ses partitions comme une expérience diagrammatique, comme une intuition de la saisie visuelle d'une idée musicale, il renonce à un découpage du temps en présent-passé-futur. C'est par ces autographes si difficiles à déchiffrer qu'il attire l'attention sur le fait que la partition est plus qu'un signe pour représenter un objet utilitaire de communication. La partition est elle-même un évènement, elle rend visible l'intensité de vécus et elle nous invite à revivre ces expériences diagrammatiques en exaltant le geste incarné dans le tracé, en réalisant le mouvement de l'esprit. Châtelet définit souvent le diagramme comme « un dispositif d'extraction de gestes » ou comme « un stratagème allusif » ; il précise qu'il a besoin d'un geste qu'il rattrape avec sa pensée et qui le fait penser par « saut de degré d'intuition¹⁶. » Il souligne également l'importance d'un geste « projectif » : projeter un diagramme sur un support, viser un potentiel qui fait que ce geste unique est une coupe du virtuel et une actualisation partielle. Le diagramme est plus que l'effectuation d'un agencement machinique ; il devient l'incubateur du virtuel : le geste.

Châtelet pense le diagramme comme un dispositif technique d'extraction des gestes et, en même temps, comme une unité conceptuelle et intuitive. Ainsi, le manuscrit autographe montre qu'une *pensée musicale* n'est pas uniquement sonore, mais aussi visuelle, gestuelle et conceptuelle. Il nous permet de mieux de comprendre que le diagramme ne fige pas l'opération de pensée d'écriture, mais qu'il la fait vivre au travers d'un geste qui ranime d'autres gestes (fig. 1 et 2).

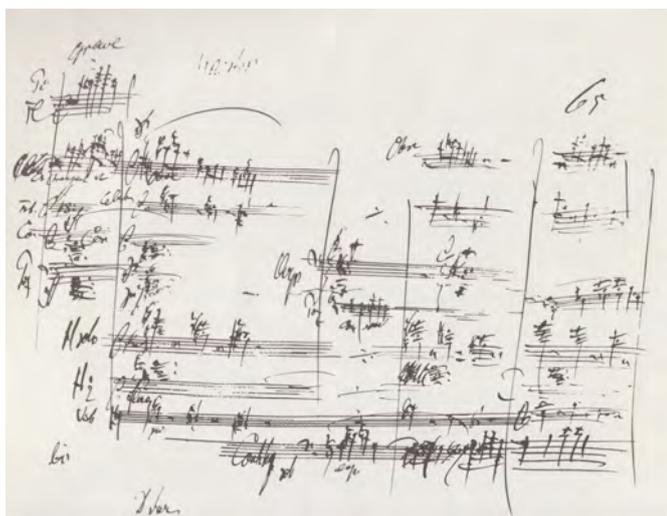


Fig. 1: Leoš Janáček, [Houslový koncert], Concerto pour violon, s. d., manuscrit autographe, extrait, encre de Chine, 290 × 230 mm, musée de Moravie, Brno, République tchèque © Lenka Stransky.

¹⁶ Gilles Châtelet, *L'Enchantement du virtuel*, Éditions d'Ulm, Paris, 2010, p. 166.

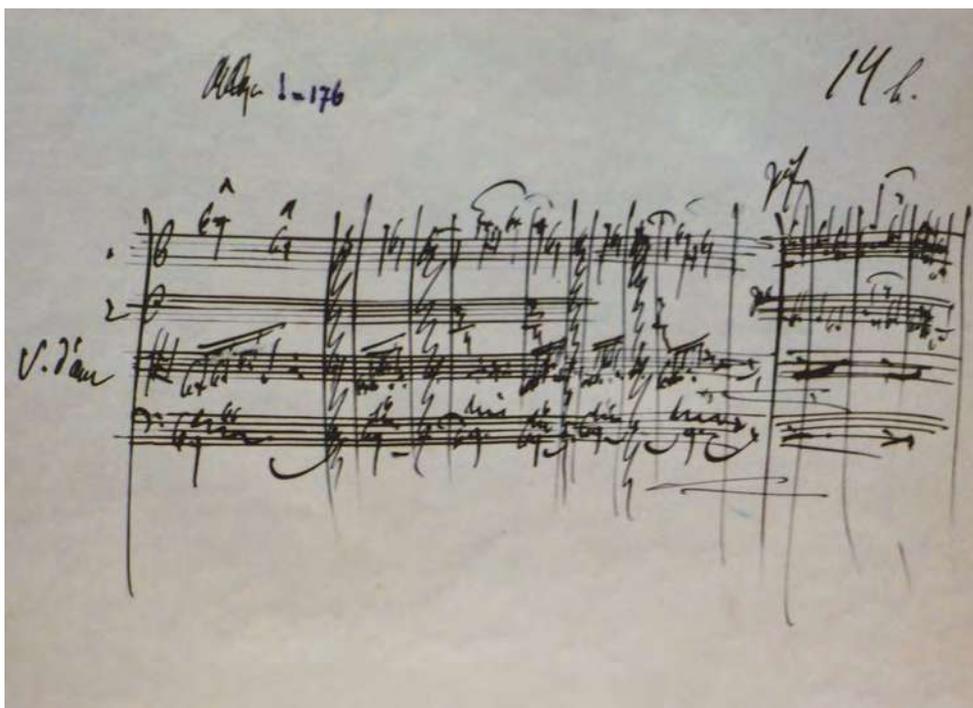


Fig. 2 : Leoš Janáček, [Smyčkový kvartet č. 2], Quatuor à cordes n° 2, s. d., *manuscrit autographe, extrait, encre de Chine, 290 x 230 mm, musée de Moravie, Brno, République tchèque* © Lenka Stránský.

La pensée diagrammatique dans les partitions graphiques

Morton Feldman

Même si les premières partitions qualifiées de graphiques (celles de Morton Feldman, 1950) sont représentées sous la forme d'un diagramme, elles sont un bon exemple de la pensée diagrammatique, car cette figure du diagramme est au service du diagramme-machine abstraite.

Projection I (1950) pour violoncelle solo en est une illustration. Étendue à l'image d'une grille verticalement et horizontalement agencée sur une feuille de papier blanc selon une trame carré régulière sur papier millimétré, la partition est composée de cases dans lesquelles sont inscrits des événements sonores, ou des actions, qui fonctionnent de manière indépendante les unes des autres. L'évaluation relative des hauteurs s'organise selon trois rangées de petites cases : les limites des registres peuvent être librement choisies par l'interprète. La durée dépend de l'espace occupé par un carré ou rectangle à l'intérieur d'un espace correspondant à quatre battues, chaque battue équivalant à un tempo métronomique de 72. Chacune des trois rangées de cases est associée à des qualités de timbre (harmonique, *pizzicato*, *arco*...). Les paramètres déterminés sont en priorité : le tempo, le timbre, la densité des occurrences des événements sonores. L'indétermination concerne les rapports temporels entre sons et silences, ceux-

ci sont flexibles, tout comme la hauteur qui reste approximative. *Projection 1* présente ainsi une pensée radicalement opposée à celle du langage classique-romantique qui, au travers de la notation conventionnelle, fixe avant tout la hauteur/ la fréquence, le rythme / la durée et l'intensité / la dynamique (fig. 3).

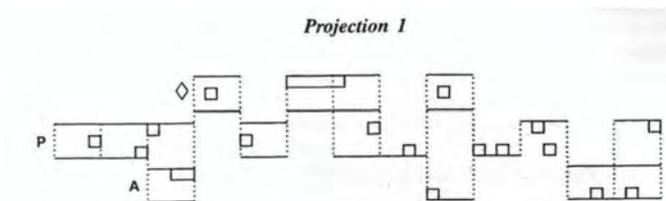


Fig. 3 : Morton Feldman, *Projection n° 1*, 1950, extrait, encre de chine © Tous droits réservés.

Il faut souligner que l'intention de Feldman pour exprimer ses idées musicales n'était pas de faire des *graphismes* mais que, au travers des diagrammes, il vise littéralement à « projeter » des sons dans le temps, et non pas à « composer ». Selon le témoignage de Christian Wolff, un ami compositeur, Feldman « fixait au mur des feuilles de papier millimétré et travaillait dessus comme s'il s'agissait de peinture. Lentement, ses notations s'accumulaient et, de temps en temps, il se reculait pour juger de l'effet visuel global¹⁷. »

La composition de cette partition est précédée par une réflexion sur la temporalité de l'espace musical, de l'espace pictural, et leurs intersections. Le temps est donc traité à l'aide d'un diagramme de grille comme s'il s'agissait d'un écran sur lequel la forme devient observable, et où il est possible d'encadrer et de saisir visuellement le processus sonore, voire proposer une sorte de projection visuelle pour saisir mentalement le processus de création sonore. Ce dispositif ne transgresse pas la linéarité par la direction de la lecture, mais il la met en suspens comme si elle était sans intérêt, car les événements sonores antérieurs ne conduisent pas aux événements futurs : « Le son musical est et devient tout à la fois¹⁸. » La non-linéarité constitue une force structurelle en soi.

On retrouve ce même principe dans les autres partitions de Feldman intitulées *Projections* (I-V) créées en 1951, ainsi que dans cinq partitions intitulées *Intersection* (1951-1953). Le diagramme est plus qu'un outil pour illustrer des opérations intellectuelles musicales et de spatialisation : il agit comme la force d'une machinerie à penser un geste d'interprète lorsque celui-ci cherche à visualiser

¹⁷ Christian Wolff/Victor Schonfield, « Taming Chances », *Music and Musicians*, Londres, mai 1969, p. 38. Cité par Jean-Yves Bosseur, *Écrits et paroles*, Paris, L'Harmattan, 1997, p. 19.

¹⁸ Jonathan Kramer, « Le temps musical », dans *Musique une encyclopédie pour le XXI^e siècle*, Jean-Jacques Nattiez (dir.), vol. n° 2, Paris, Actes Sud/ Cité de la Musique, 2004, p. 189-218.

une idée musicale pensée par le compositeur pour pouvoir achever l'acte de création. Ce diagramme devient une machine abstraite au service d'une expérience diagrammatique, car il permet d'actualiser les composantes en jeu et d'animer les configurations des interactions (fig. 4).

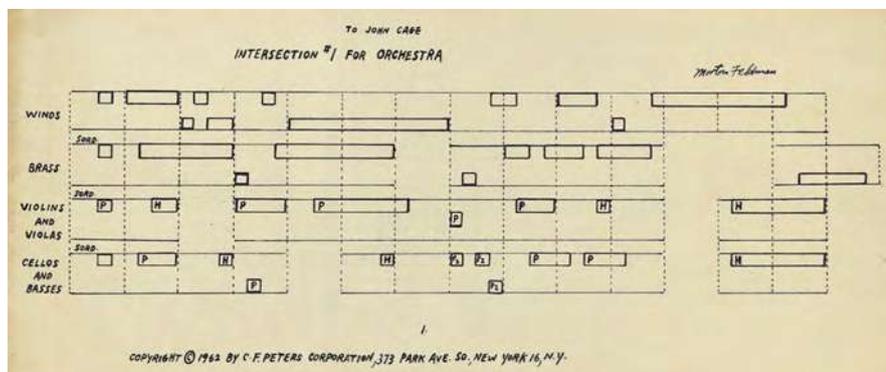


Fig. 4 : Morton Feldman, *Intersection for orchestra*, 1951, brouillon, esquisse préparatoire, encre de chine. Cette esquisse n'a jamais été publiée comme partition et permet de montrer uniquement les données que Feldman transmet et le type de diagramme utilisé pour ce type de notation © Tous droits réservés.

Continuation

Après ces premières partitions de Feldman qui ont été qualifiées de « graphiques » en français – alors qu'en réalité, elles ont été désignées par le terme « *Graph* », c'est-à-dire « diagramme » en langue anglaise –, ce sont John Cage, Earle Brown et Christian Wolf qui ont exploré ce domaine de création intermédiaire aux États-Unis. En Europe, parmi les artistes les plus emblématiques dans ce domaine, il faut citer Milan Adamčiak, Peter Graham, Milan Grygar, Rudolf Komorous, Louis Roquin, Sylvano Bussotti, Nicolas Cisternino, Dieter Schnebel ou Cornelius Cardew (fig. 5).



Fig. 5 : Louis Roquin, *Ricerca VIII*, 1981, encre de chine, 297 × 420 mm, collection de l'auteur, Lasalle © Louis Roquin.

Ils font appel à une représentation graphique plus libre (traits, points, courbes, formes diverses...) et, progressivement, le champ de création s'élargit et se diversifie par différentes approches, de sorte qu'en plus des partitions graphiques, on distingue désormais deux autres catégories de partitions – verbales et conceptuelles : pour rappel, les premières utilisent des mots et des textes comme médium principal de transmission de l'information, alors que les secondes ont recours à des chiffres et à divers symboles. Mais bien souvent, les partitions mélangent les substrats de ces médias. Et malgré leurs formes visuelles qui s'éloignent du diagramme utilisé par Feldman, elles n'en manifestent pas moins une présence forte de la pensée diagrammatique (fig. 6).

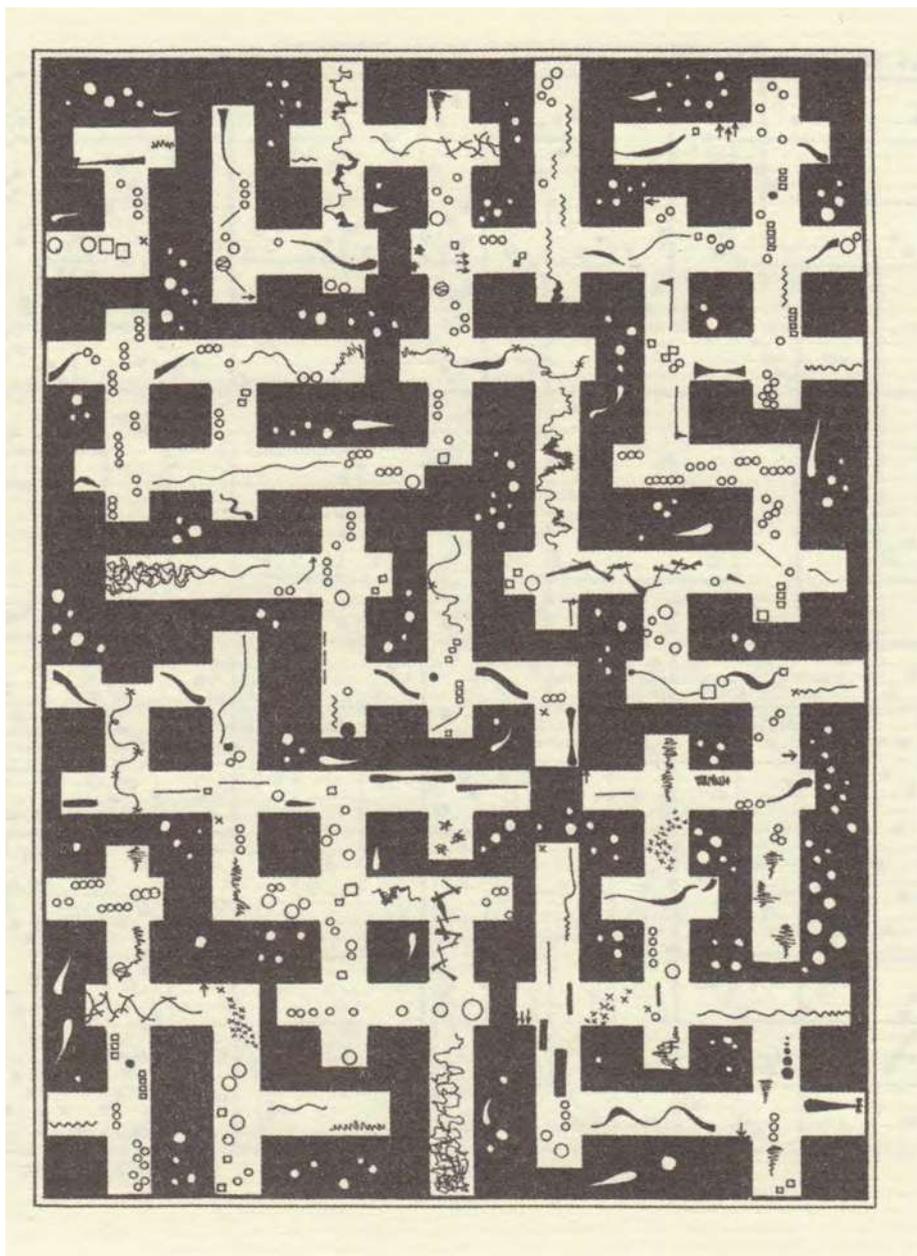


Fig. 6 : Milan Adamciak, Labirinta, 1969, encre de chine, papier, 297 × 420 mm, collection de l'auteur, Bratislava © Milan Adamciak.

Pensée de l'écran

Dans ces partitions, il est nécessaire de proposer la vision globale d'une surface pour montrer une cartographie du sens libéré d'un horizon unique. L'espace de la partition fonctionne comme une interface qui, au travers du diagramme, permet d'appréhender les qualités de timbre, de tempo et de densité des événements sonores. En effet, depuis ces premières œuvres de Feldman, on constate que la partition graphique relève non seulement de la pensée diagrammatique, mais également de cette pensée de l'écriture particulière que nous appelons « pensée de l'écran ». Grâce à l'écran – espace choisi, organisé, délimité et

encadré – le compositeur propose de faire apparaître une idée, une pensée, une conception d'un processus, mais pas la totalité de l'œuvre. La vertu de l'écran rayonne au travers de sa capacité de projection d'un horizon spatial et temporel de ce que l'auteur a à l'esprit. La projection des opérations des objets d'un processus ne veut pas dire une prédiction et un contrôle total, mais une idée globale et cohérente d'une volonté pensée par le compositeur/créateur. C'est un espace dans le temps qui est donné par la pensée d'écran, c'est un mode de « processualité » qui est visé par la pensée diagrammatique. Finalement, l'écriture musicale reste un médium composite qui relie un support spatial de forme et de matière données avec des figures inscrites.

Les partitions graphiques donnent à voir l'espace sonore encadré par un temps à plusieurs horizons, où chaque élément pris individuellement s'inscrit dans une cartographie libre de tout sens préétabli. C'est précisément cela qui deviendra l'un des traits fondamentaux de toute partition graphique, car le processus même de la production de ce type de partition exige de leur auteur une approche particulière devant permettre à l'énoncé musical d'être non pas « pré-formé », mais « per-formé », ce qui signifie que ce dernier est censé prendre corps au fur et à mesure de la réalisation sonore, au travers du jeu de réponses et de réactions suscitées chez l'interprète par la forme visuelle (signe, support, système) de l'œuvre. Dans le cas des partitions dont la notation a recours à une fixité des rapports entre un signe et un sens (comme le font les langages symboliques), l'énoncé musical reste performé et réalisé de façon sonore, mais à un autre niveau que celui de la macro-structure, qui reste inchangée. Une « machinerie diagrammatique » contenue dans la partition permet d'actualiser les composantes alternatives sonores, telles que des modulations microstructurales (au moment de l'interprétation, il s'agit de toutes les nuances de dynamiques, de tempos, de timbres...). Ainsi, la partition graphique est une expérience de pensée qui mobilise une autre temporalité que celle qui repose sur un découpage du temps selon la logique « passé-présent-futur ». Mais ce qui est le plus important à noter, c'est que l'écriture diagrammatique donne à penser plus qu'elle ne représente : elle

ne montre pas à l'interprète ce qu'il faut faire, mais lui propose à imaginer des possibilités à faire (fig. 7).

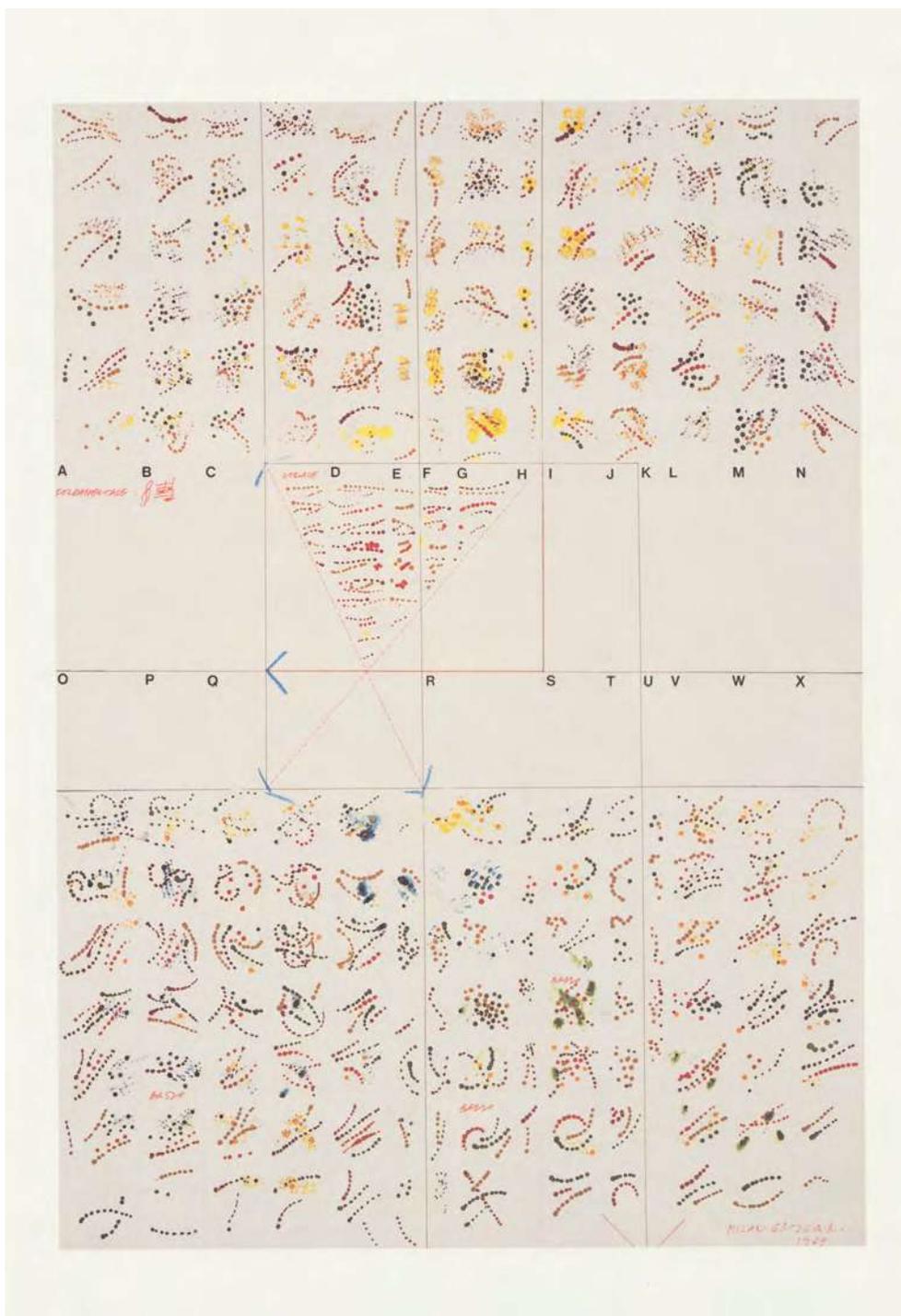


Fig. 7: Milan Grygar, [Barevná partitura], Partition colorée, 1969, aquarelle, crayon de couleur, papier, 900 × 625 mm, collection de l'auteur, Prague © Milan Grygar.

Le créateur d'une partition est confronté à un acte d'intelligibilité créative qui se situe entre l'intuition et la déduction. L'enjeu de la réalisation est de reconnaître la puissance génératrice du geste, d'identifier l'opération que le geste dépose dans le graphique et l'esquisse qu'il engendre. Le diagramme en tant que machine diagrammatique ne représente pas le monde, il le trace. *Tracer* le réel de manière non représentative, le voir autrement, tel qu'il devient, tel est l'objet du diagramme selon cette acception. La pensée diagrammatique des dispositifs plastiques d'une telle partition reproduit un nouveau type de réalité : le diagramme ne renvoie pas à un objet, mais à un geste lié au mouvement ; il rend visible un parcours possible de ce qui pourrait advenir ; il convoque le virtuel surgi du tracé de la main (fig. 8).

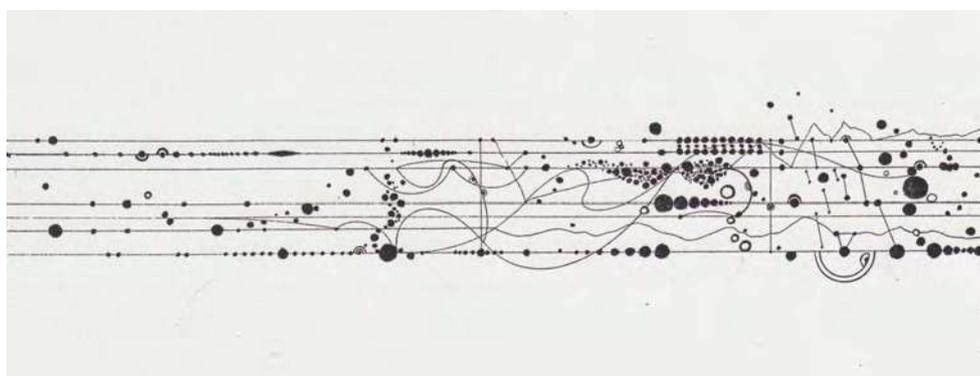


Fig. 8 : Peter Graham, *For Billy Cobham*, 1978, extrait, encre de chine, papier, 297 × 420 mm, collection de l'auteur, Brno © Anthony John Stastny.

Dès lors qu'il est question de partition graphique, il convient de s'interroger sur le geste inscrit dans ces diagrammes, qui donnent à voir plus que l'œil ne perçoit¹⁹. Le réalisateur ne peut donc se permettre de rechercher dans un diagramme musical une démonstration, une simplification ou un schéma du déroulement, mais doit s'efforcer d'y déceler un mode de fonctionnement qui permet à la machinerie diagrammatique de reproduire une signification. Le diagramme est une interface entre l'actuel et le virtuel ; il donne à voir une potentialité du geste dans l'actualité des dynamismes graphiques, de ce geste qui préside à l'élaboration des systèmes de pensée de l'auteur. Cette interface s'affranchit des figures sémantiques et des formules de syntaxe de la notation conventionnelle, pour proposer la figure à venir, non-préétablie et non encore imaginée. Des points et des lignes tracent le « hasard » sur le papier²⁰, dans l'intention de

¹⁹ Voir F. Jędrzejewski, *Diagrammes et catégories*, op. cit.

²⁰ Au sujet des partitions graphiques bâties sur les notions de points, lignes, plans..., voir Pierre Albert Castanet, « Création/re-création : à propos des jeux et des enjeux de l'"œuvre ouverte" en "musique contemporaine" », *La Revue du conservatoire*, n° 6, 2017. Document en ligne consulté le 20 juin 2018 <<http://larevue.conservatoiredeparis.fr/index.php?id=1832>>.

« mettre en scène la désorientation pour orienter et imposer un projet physico-physique qui se donnera ensuite pour le plus évident²¹. »

Ainsi, cette partition n'illustre pas, ne transmet pas des directives à l'interprète, mais elle contraint à penser. Nous pouvons l'assimiler à une machine abstraite d'images, une machine diagrammatique qui capte des idées devant ensuite être développées dans une réflexion.

La partition en accord avec la pensée d'écriture diagrammatique est toujours en mode d'être « *esse in futuro* », qui tourne le dos à une réalité unique, figée, mais invite à recontextualiser, combiner sur la base d'associations, de connexions actualisées, en une combinatoire illimitée, qui apparaît comme une évidence et une nécessité. Cette pensée diagrammatique inhérente à l'être de la partition ne nous informe pas sur ce qui a été – donc sur le passé –, mais nous incite à penser l'avenir, à l'anticiper, tout en renvoyant à l'imprévisible de significations nouvelles, manifestes virtuels. Elle est virtuelle. Et elle fait prendre conscience de la présence d'un principe de pensée et d'expérience diagrammatique dans une partition. La partition n'a de sens que par un projet, par une prise de conscience du fait qu'elle permet de se projeter vers l'objet pensé à travers l'expérience diagrammatique. Une telle partition n'offre pas la représentation d'une réalité sonore, mais donne à réfléchir, à engendrer et à proliférer plus qu'elle ne représente. La partition graphique nous permet de comprendre à quel point la partition musicale permet de visualiser ce qui est inaccessible à la perception immédiate ; elle vise donc un concept qui n'est jamais décrit, mais que l'on peut *réaliser*. Pour cette raison, il est pertinent de parler de réalisation et pas d'interprétation des partitions de ce type (fig. 9).

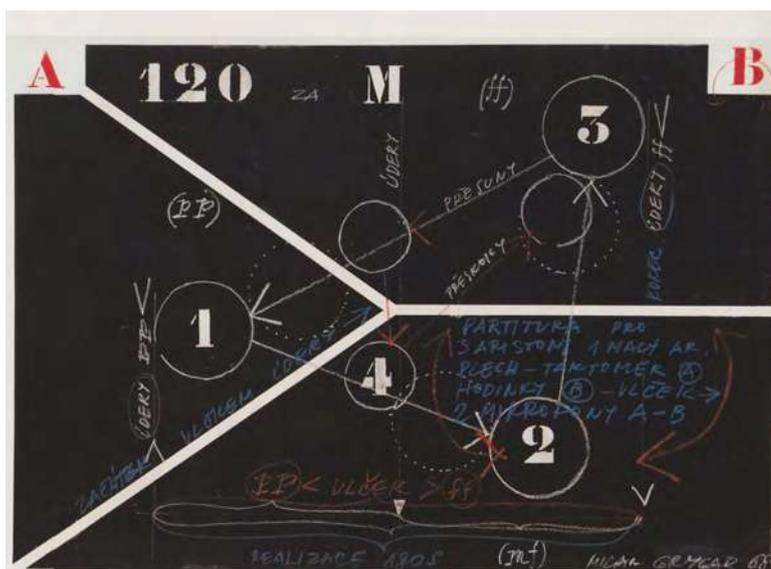


Fig. 9 : Milan Grygar, [Černá partitura], Partition noire, 1968, tempera, crayon de couleur, papier, 500 × 720 mm, collection de l'auteur, Brno © Milan Grygar.

²¹ G. Châtelet, *Les Enjeux du mobile*, op. cit., p. 35.

Trois composantes perceptives : topologie, dimension, géométrie

L'analyse d'un grand nombre de partitions graphiques, qui peuvent être vues comme des exemplifications parfaites de la pensée diagrammatique dans la notation musicale, nous a amené à formuler l'hypothèse suivante : dans des partitions graphiques, les trois composantes agissant dans notre sphère perceptive – la géométrie, la dimension et la topologie – sont présentes et font sens. Ces composantes agissent comme des opérateurs de la pensée plastique pour réaliser des dispositifs d'une sémiodynamique de l'espace et du temps d'une œuvre musicale. Ces trois composantes agissent comme des guides d'une pensée musicale et sonore qui cherche à saisir une œuvre en processus et ses formes possibles dans leurs transformations dynamiques intrinsèques, et aident à la comprendre dans la perspective de ses possibles stratifications qui font sens.

La dimension renvoie aux caractéristiques dimensionnelles des figures ; l'accentuation des contours est un élément signifiant des figures d'un diagramme.

La géométrie renvoie aux différents aspects autres que dimensionnels du diagramme de partition, pris isolément, et assimilés à une figure. La géométrie des figures (les diverses formulations des signes – points, lignes, courbes) joue un rôle significatif pour suggérer un processus déterminé formel, perceptif.

La topologie occupe une place centrale : l'enjeu n'est pas de trouver une logique de la partition, mais sa topologie, car le lieu précède le sens. Précisons que la topologie (entre forme et lieu logique) relève du principe que la position des objets dans une partition n'est jamais neutre : la partition graphique dans sa globalité est un diagramme qui est toujours relatif à un lieu (que nous préciserons ici en le désignant par le *topos*). La disposition sur le support d'inscription de signes visuels des systèmes signifiants contraint le sens de la pensée diagrammatique contenue dans la partition. Le topos est un espace abstrait, et non pas un endroit ayant une existence géométrique. Le sens que l'on donne à un objet-figure dans une partition dépend du lieu à partir duquel il est pensé, car toute position est relative à un référentiel donné par le cadre du support de la partition.

La partition de notation conventionnelle est ordonnée selon le principe que l'esprit doit projeter – être en capacité de *recomposer* son objet à la manière d'une mécanique : elle est déterminée par la nécessité d'être capable d'imiter et de cloner une structure musicale dont le déroulement temporel est figé. La pensée diagrammatique dans la partition repose sur un tracé géométrique sommaire des parties de l'ensemble ; ce diagramme propose un schéma, une disposition ; il trace le déroulement de variations structurelles préétablies ; il décrit le mouvement, il représente graphiquement l'opération de pensée musicale. À l'inverse,

la partition « ouverte » de type graphique relève d'une logique opposée : elle construit la nécessité de vivre une expérience – l'expérience diagrammatique – de pensée qui mobilise des affects et d'autres temporalités que celle qui repose sur un découpage du temps « passé-présent-futur ». La partition graphique renonce à une « reconstruction d'une pensée » au profit d'un « dialogue de pensée » entre l'auteur et le réalisateur (interprète).

S'il s'agit véritablement d'une partition graphique – et pas simplement d'une notation dans laquelle le compositeur s'éloigne des signes conventionnels uniquement pour substituer un système de symboles à un autre selon un principe analogique –, il faudrait accepter l'idée que cette partition comporte sa propre pensée de l'écriture : une synthèse de la pensée diagrammatique et de la pensée de l'écran.

Les opérations de ces deux modes de pensée sont déployées conjointement non pas pour représenter des objets, mais pour permettre d'actualiser des composantes réalisables. La lecture et l'écriture dans la partition sont associées pour engendrer une virtualité de geste en jouant sur l'analogie de la forme et du sens non pas sur le registre de la ressemblance de l'un et de l'autre, mais plutôt suivant une potentialité générative. Les trois opérateurs de la forme (géométrie, topologie, dimension) sont exploités pour établir des relations entre signe et sens (fig. 10).

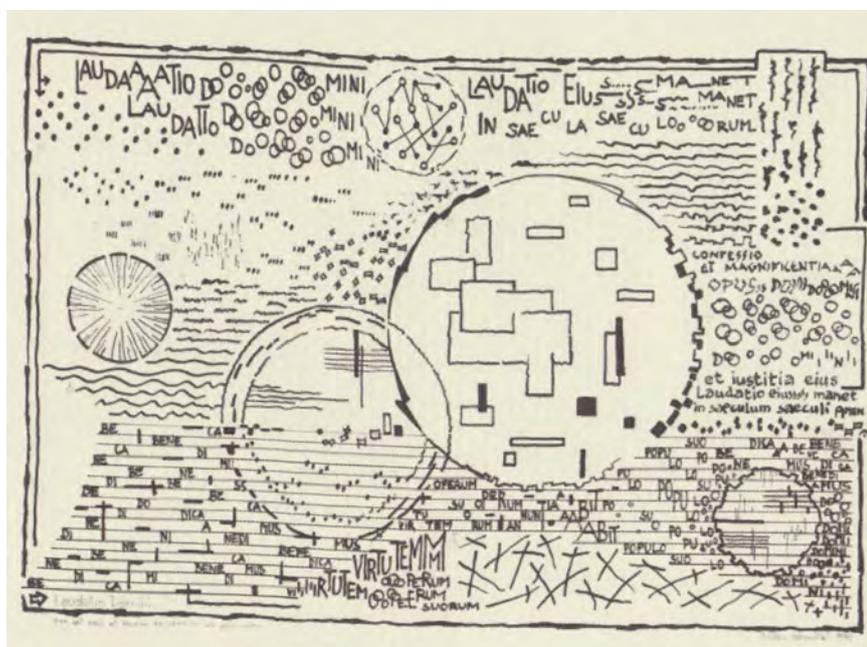


Fig. 10 : Milan Adamciak, *Laudation Domini*, 1970, crayon de couleur, papier, 297 × 420 mm, collection de l'auteur, Bratislava © Milan Adamciak.

L'approche de la partition graphique au travers d'une *pensée et expérience diagrammatique* permet de l'appréhender autrement que comme un *outil* de communication ; elle acquiert un statut d'interface qui permet de rendre visibles et intelligibles certaines opérations de pensée musicale, et devient elle-même un mode de pensée d'écriture *sui generis*. La partition n'est plus assujettie à une forme représentée par les signes de différents types (y compris par l'icône de type « diagramme »), mais elle est appréhendée par le geste qui l'a tracée et engendrée. Ce « geste générateur » va parfois au-delà de l'acte d'écrire pour s'approcher du mot « grbh » (gratter, égratigner) que l'on trouve dans l'étymologie du mot « diagramme ». Dans le tracé de ce geste s'ouvre la dimension virtuelle de toute représentation. La partition n'est plus *représentée* par un diagramme, mais *tracée* par lui : le diagramme n'est plus lié à *une forme*, mais à *un geste* ; il est travaillé par le geste, il est *gestus*²². Et c'est justement cela le fondement ontologique de la partition qui ne renvoie pas à un objet (sonore) mais à une pensée (sonore et musicale) : la partition est une intuition qui invite à considérer, à penser et à créer.

Toutefois, appréhender la partition à l'aune d'un régime de la pensée diagrammatique n'est pas incompatible avec une utilisation d'un diagramme en tant que schéma (par exemple le diagramme de la portée indiquant temps-fréquence-amplitude dans la notation conventionnelle) ; simplement, dans ce cas, aucune partition, même dans la notation conventionnelle, n'est réductible uniquement à ce diagramme. De surcroît, si nous nous interrogeons sur le type et le caractère des signes appliqués dans des partitions musicales – en restant dans le cadre des catégories de Peirce –, nous constatons que ces signes relèvent non seulement d'icônes de type « diagramme » (comme c'est le cas dans la notation où la portée représente un diagramme temps-fréquence-amplitude et vice versa), mais aussi d'icônes de type « image » et de type « métaphore ». Sans oublier que les signes notationnels de la partition peuvent appartenir non seulement à la catégorie « icône », mais également aux catégories « index » et « symbole ». De ce simple constat il résulte qu'il serait abusif d'assimiler la partition uniquement à un diagramme. De toute façon, un signe relève rarement d'une catégorie pure ; il est plutôt un agencement plus complexe qui mélange des catégories différentes ; d'ailleurs, Peirce souligne que le signe idéal est celui dans lequel le caractère iconique, le caractère indicatif et le caractère symbolique sont amalgamés en proportions aussi égales que possible²³.

²² Le diagramme est lié à un geste, il est au fond travaillé par du geste, ce qui porte déjà l'étymologie indo-européenne du mot : *grbh-gratter*, égratigner.

²³ Voir C. S. Peirce, *Écrits*, op. cit., p. 168-170.

Dans le cas de la partition graphique, la pensée diagrammatique s'applique comme un opérateur de pensée d'écriture au processus de composition, mais également au moment de l'interprétation et de l'analyse. Cet opérateur de pensée d'écriture diagrammatique est complété par la *pensée de l'écran*. Ainsi, deux modèles de pensée d'écriture sont en jeu : nous les désignons respectivement par « pensée diagrammatique » et « pensée de l'écran », et ils constituent le fondement de la partition graphique.

Rappelons que par « pensée diagrammatique », nous entendons une expérience de pensée qui mobilise des affects et qui instaure une temporalité différente de la temporalité classique linéaire (passé-présent-futur). Par « pensée de l'écran », nous entendons une nécessité de projeter l'espace encadré par le temps, une cartographie préalable globale et synoptique des idées d'une construction préétablie dans le temps et l'espace par l'écriture.

L'ensemble de nos analyses nous permet de formuler le constat suivant : de manière générale, une pensée musicale est en réalité composée de plusieurs *types* de pensée (représentative, concrète, démonstrative, opératoire, abstraite...). Une pensée de l'écriture repose sur l'interaction de quatre *modes* de pensée : visuel, sensori-moteur, sonore et conceptuel.

En aucun cas, la partition ne peut être vue comme un objet purement utilitaire : en dépit de toutes nos tentatives de circonscription analytique, elle reste indéniablement un objet mystérieux qui fait rêver. Elle fascine d'abord par l'utilisation d'un code spécialement conçu pour elle, dont l'accès est restreint aux initiés du solfège. Mais elle est aussi un objet sacré, notamment lorsqu'elle se présente sous forme autographique ou sous forme de manuscrit, car elle est alors physiquement touchée et manipulée par son créateur qui inscrit dans la matière une « formule magique » qui, entonnée par l'interprète, anime l'œuvre. Dans ce sillage, au cœur de l'utopie, la partition est toujours un lieu de rencontres entre tous ceux qui participent à la communion musicale, un testament artistique pour le futur, un « espoir d'éternité ».

Écriture de la musique, lecture des espaces : le gamelan javanais

Amalia Laurent

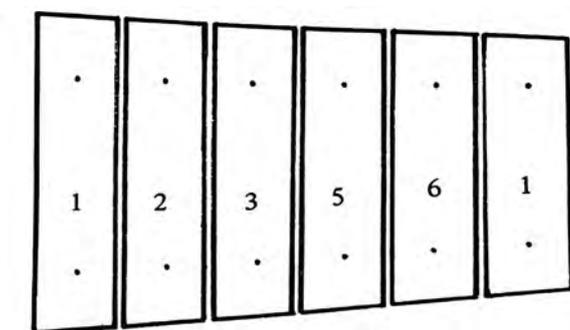
L'écriture de la musique se trouve toujours au carrefour de la traduction graphique de l'expérience musicale d'une part, et de la notation normative des conditions de son exécution d'autre part. Cette tension traduction/notation s'exprime de façon différente en fonction de la musique interprétée, des traditions visuelles qui président à la réalisation des partitions, des systèmes d'écriture en jeu dans la notation, et plus généralement du contexte culturel dans lequel la musique et sa notation prennent place. Dans le cadre de la réflexion collective¹ qui anime ce numéro autour de l'écriture du son, cet article entend aborder la question de l'espace-temps telle qu'elle se déploie dans la transcription musicale du gamelan. Si son apprentissage se fait la plupart du temps oralement, une première forme de notation est apparue à la fin du XIX^e siècle avec l'ambition d'instaurer un système d'écriture simplifié (fig. 1).

Dans ce système, les deux échelles de la musique gamelan javanaise, *sléndro* et *pelog* (qui possèdent respectivement cinq et sept notes dont les intervalles varient) sont notés sous la forme de suites de chiffres permettant de se remémorer le morceau et de rationaliser instantanément l'écriture². Cette notation synthétique, souhaitant imposer ordre et cohérence dans la pratique musicale, est à comprendre dans le contexte de l'Indonésie coloniale plus que dans le désir de fournir une écriture parfaitement à même de répondre aux exigences du gamelan. De fait, comme le constate l'anthropologue et metteur en scène Catherine Basset, ce système schématisé, composé d'une suite de chiffres,

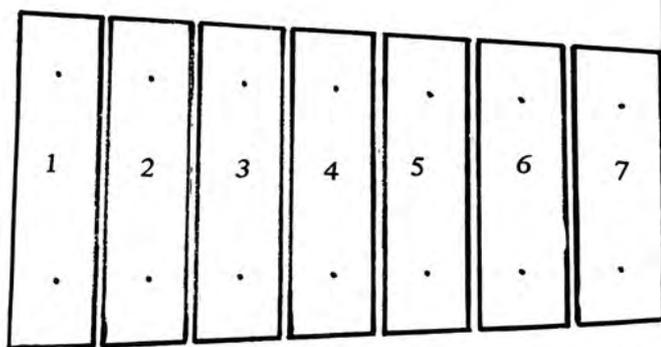
¹ Ce texte a fait l'objet d'une relecture attentive de la part des évaluateurs et des rédacteurs de la revue *écriture et image*. Je les remercie pour leurs remarques et leurs suggestions.

² Sumarsam, *Gamelan: Cultural Interaction and Musical Development in Central Java*, University of Chicago Press, Chicago, 1995. Cette notation, appelée *Titi Laras Kepatihan*, est inspirée du système de notation simplifié élaboré par Jean-Jacques Rousseau dans son *Projet concernant de nouveaux signes pour la musique* en 1742 ainsi que dans la *Dissertation sur la musique moderne*, 1743. Cette écriture en suite de chiffres est reprise pour la méthode Galin-Paris-Chevé au XIX^e siècle afin de permettre l'apprentissage aux classes populaires. Elle est finalement employée par les missionnaires chrétiens afin de propager les chants sacrés notamment en Chine.

n'est pas suffisant et ne peut rendre compte de la complexité temporelle et spatiale du gamelan³.



Saron laras slendro.



Saron laras Pelog.

Fig 1: Sumarto et Sri Suyuti, Laras dan patet, 1978, illustration, p. 7, 20,5 × 14 cm, Surakarta, Indonésie © Sumarto et Suyuti.

Pour aborder cette dimension spatio-temporelle, nous chercherons dans un premier temps à analyser le système d'écriture et de lecture musicale établi par C. Basset lors de la conception du gamelan mécanique de la Philharmonie de Paris en 2003. C'est à partir de cette notation concentrique que nous essaierons de saisir la complexité de cet instrument dont nous détaillerons la forme dans un deuxième temps. Dans un désir de dépasser les hypothèses de Basset, nous envisagerons le lien entre la notation concentrique du gamelan et la conception d'un espace sonore qui préexiste à l'exécution de la musique, en avançant l'hypothèse selon laquelle l'écriture de la musique gamelan est d'ores et déjà une performance spatiale. Ceci en introduisant notre point de vue sur l'importance de la disposition des instruments dans l'espace et en utilisant la métaphore de la carte. Enfin, nous reprendrons sa proposition sur le lien entre l'écriture concentrique et architecture énoncée dans son article *Gamelan architecture*

³ Catherine Basset, *Gamelan, architecture sonore (et Gamelan mécanique)*, 2003. Document en ligne consulté le 22 novembre 2022 : <<https://journals.openedition.org/moussons/2274>>.

sonore en 2003 afin d'appliquer sa proposition à la réalité spatiale et processionnelle du temple Borobudur en s'interrogeant sur le rôle des éléments architecturaux lors des déambulations.

Dans le cadre de cet article, l'analyse prend pour terrain d'enquête le gamelan javanais de l'association Pantcha Indra promouvant les arts indonésiens en France et dans le monde. Signalons d'emblée qu'il s'agit de proposer ici une synthèse globale sur le sujet de cette musique et de sa performance en nous concentrant sur quelques aspects spécifiques du gamelan : les multiples instruments qui le composent, l'espace matériel dont il s'empare, les différentes gammes sonores, le traitement des ratios temporels, les formules types et enfin, les variations d'un morceau. La complexité de ces éléments ne nous permet malheureusement pas de développer ici d'autres aspects qui ajoutent encore à la fascination du gamelan, depuis sa fabrication jusqu'à son utilisation, en passant par l'étude des matériaux dont il se compose. De même, nous n'aborderons sa dimension sociale que de façon marginale, en évoquant rapidement ses valeurs communautaires, le gamelan étant aussi le reflet de la société javanaise dans le partage quotidien des tâches profanes et sacrées. Il sera toutefois possible d'étendre la notation de la musique gamelan proposée par C. Basset à l'architecture ou encore à la relation entre macrocosme et microcosme, entrelacés dans cette lecture du temps et de l'espace.

Structure et écriture du gamelan

Le terme « gamelan » désigne d'abord un instrument à percussion constitué d'une multitude d'instruments de bronze. Les différents modules qui le composent et la diversité de leurs formes participent à la richesse sonore de l'ensemble. Le terme désigne également la musique jouée par un groupe formé au minimum de quinze personnes et dans laquelle aucun instrument n'est oublié. S'il manquait un élément, il ne s'agirait plus de musique gamelan ; une telle conception organique exclut donc l'idée de soliste ou de maître-instrumentiste. Au sein de cet ensemble, chaque musicien peut changer d'instrument quand il le souhaite dans la mesure où la spécialisation n'existe pas. Comme le montre la figure 2, la mise en place physique du gamelan obéit à une disposition parfaitement rectangulaire dans laquelle les instruments sont installés de façon ordonnée et cohérente. Au sein de cette grande unité, chaque instrument doit trouver sa place et dévoiler son rôle pendant les performances, jouant avec la matière pour libérer l'ensemble des vibrations contenues dans le bronze. Nous reviendrons sur l'emplacement de chaque élément après avoir détaillé l'écriture de la musique gamelan dans la mesure où il joue un rôle dans les dialogues entre les instruments et dans l'efficacité de l'écoute.

Le système de notation produit par C. Basset propose d'inscrire les éléments qui forment le gamelan – les instruments et leurs sonorités combinées – dans une seule et même forme, celle du cercle qui correspond au principe cyclique de cette musique. Dans ce système de notation, les timbres sont agencés du plus grave, au centre du cercle, au plus aigu, vers l'extérieur (fig. 2).

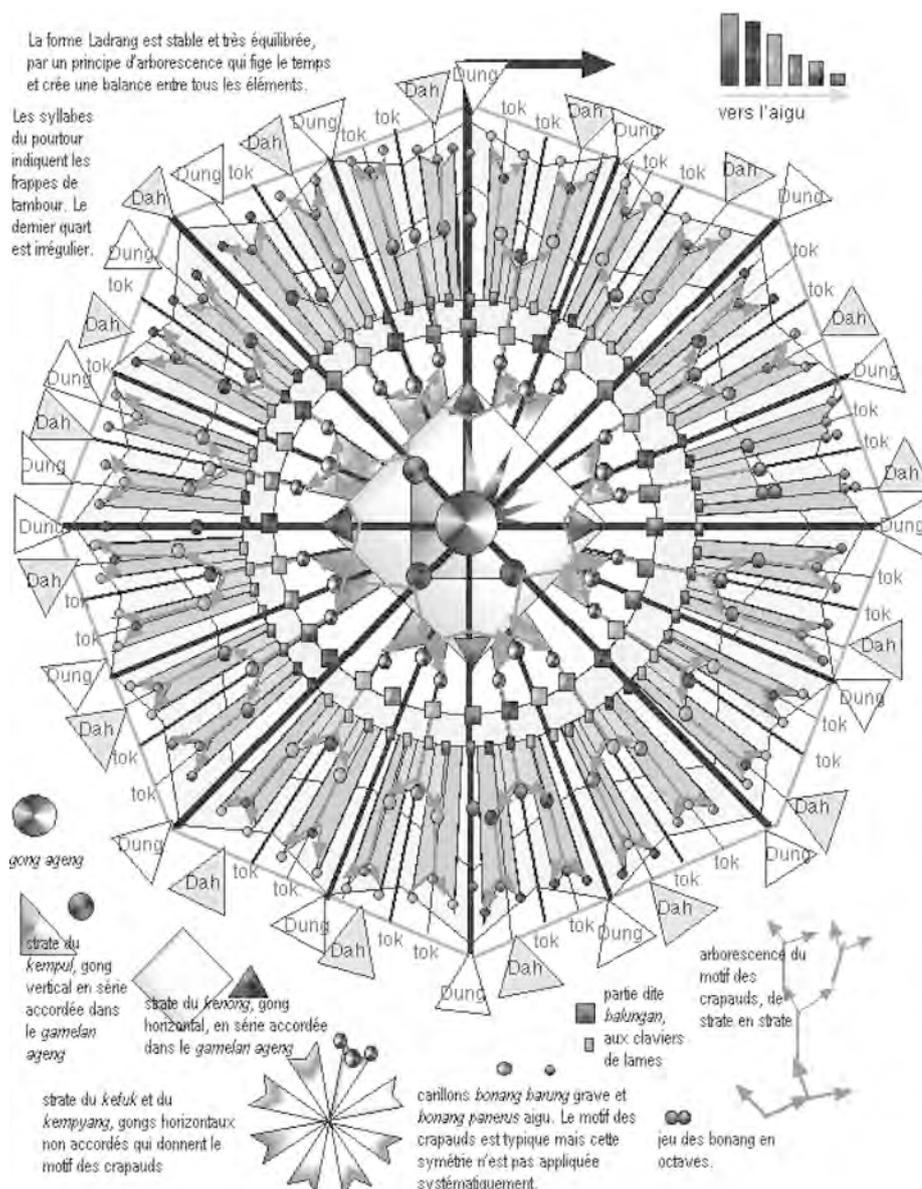


Fig. 2 : Catherine Basset, Représentation circulaire de l'écriture gamelan, 2003, illustration, Paris, France © Catherine Basset.

Ainsi, ce sont les instruments eux-mêmes qui façonnent la composition circulaire. Au centre, nous retrouvons le *gong*, figuré par un point central, puis l'ensemble des instruments, accompagnés du nombre de frappes percussives et représentés graphiquement par un ensemble de triangles, de rectangles ou de points selon le type d'instrument. Le site internet *Gamelan numérique* permet

de saisir de façon ludique et dynamique l'articulation entre le système graphique, la figure du cercle et la performance musicale⁴. Pour donner un exemple de la forme écrite de cette musique, la figure 3 détaille la phrase musicale appelée *Pangkur* dans la forme *Ladrang*⁵. On voit dans l'illustration que la forme cyclique est remarquablement précise et rend compte par l'écriture et la disposition géométrique des signes de la synergie entre chaque élément. Insérés dans un cercle divisé en quatre métriques de dimensions égales, les instruments percussifs ont un rôle très précis dans la musique et sont sollicités à un moment particulier de la composition. Le *balungan*, ou phrasé musical, constitue le squelette de la composition et permet le partage du cercle en quatre parts égales.

Le *gong* marque l'ouverture et la fermeture du morceau et se situe en haut du cercle de la structure musicale. Une musique gamelan commencera toujours par le *gong* de fin, marquant ainsi la mise en boucle de la phrase. Dans la figure 3, le *gong* est écrit horizontalement – avec la flèche en haut, donnant la direction vers la droite et suggérant la boucle – mais aussi verticalement, avec le point central. Il s'agit ici donc d'une mélodie qui peut être jouée indéfiniment, elle tournerait éternellement avec le *gong* qui ponctue la fin des cycles, et ce jusqu'à l'arrivée du signal initié par le tambour. L'appel du tambour à ralentir – les frappes sonores sur le tambour sont indiquées dans la notation sous la forme de mots transcrivant des onomatopées (« tok », « dah », « dung ») – provoque un changement dans le nombre des notes percussives et modifie donc graphiquement le découpage du cercle. Lors d'un ralentissement, le dédoublement de certaines percussions sera retranscrit par une multiplication des points. Ceci entraîne l'étirement du *gong*, dont l'apparition sonore est plus espacée, mais n'entraîne pas de modification graphique ; le *gong* reste toujours à la même place graphiquement.

Cette même phrase répétée à l'infini fait alterner continuellement le jour et la nuit de la charpente musicale. La forme circulaire et la notation de chaque frappe des percussions produisent inévitablement, au moins sur le plan analogique, puis sensoriel, un sens du temps et du rythme cyclique. Il naît du fait que les éléments de percussion sont répétés en divisant de façon uniforme le cercle, mais aussi sa moitié et ses quarts. Ainsi le *gong* rythme-t-il non seulement les seuils du phrasé, mais ponctue également une horloge métaphorique en marquant par l'écriture les quatre axes que sont visuellement les points des trois

⁴ C. Basset, *Gamelan architecture sonore*, 2003. Document en ligne consulté le 22 novembre 2022 : <https://pad.philharmoniedeparis.fr/gamelan/site/text_a22.html#exemple>.

⁵ Le groupe Genthasari de l'association Pantcha Indra a eu l'occasion de jouer cette forme écrite à la Philharmonie en 2021, sur le gamelan historique du musée. Document en ligne consulté le 11 février 2022 : <<https://pad.philharmoniedeparis.fr/doc/CIMU/1141194/un-musee-qui-s-ecoute-gamelan-ensemble-genthasari-ladrang-pangkur>>.

heures, six heures, neuf heures et douze heures. En comparant la forme métrique et cyclique à une horloge, le *gong* est situé à minuit/midi. Le cercle coupé délimite à son tour la forme musicale en mesures, offrant aux autres instruments le terrain propice de leur développement. C. Basset souligne ainsi que « si l'on file la métaphore, parmi les strates mélodiques, certaines marqueraient les minutes, d'autres, plus aiguës, les secondes »⁶. Cette structure concentrique rythme à la fois la journée et le monde dans lequel le temps se développe. Ainsi, le rapport cyclique à la musique, traduit dans l'écriture par la disposition des signes sur un cercle en mouvement continu, peut être considéré selon la philosophie javanaise comme un rééquilibrage visant à éviter le temps linéaire qui conduit inévitablement à la mort. Grâce à cette stabilité, la musique peut continuer à être jouée. C. Basset ajoute « qu'il y a corrélation entre la formule colotonique choisie et le traitement du temps dans toute la texture, y compris dans les strates mélodiques. Concernant simultanément l'épaisseur et le déroulement, la forme est donc d'ordre spatio-temporel »⁷.

C. Basset montre ainsi que l'utilisation du cercle pour la transcription musicale graphique de la musique permet la visualisation du temps. La lecture du cercle donne accès à un certain développement du monde, cyclique, et introduit la notion d'espace-temps. Il faut désormais s'interroger sur la façon dont l'écriture convoque éventuellement cette dimension d'espace. Il faut, pour tenter de répondre à cette question, se rapprocher de l'aspect formel du gamelan pour déterminer si son occupation et son interprétation de l'espace peuvent être notées dans la figure du cercle.

L'espace graphique du cercle et le paysage musical

Le gamelan est essentiellement composé de métalphones, de *gong* et de *gong* inversés (dits à mamelons ou chaudrons), faits de bronze. Les métalphones (fig. 3) varient en taille et en forme, ce qui détermine la hauteur des notes et le temps de résonance. La même note est frappée par plusieurs musiciens de manière synchronisée, ce qui confère au son une véritable épaisseur musicale. De la plus aiguë à la plus grave, les notes traversent l'espace à la fois dans sa fréquence, mais aussi dans le placement des instruments. Les compositions du gamelan sont décrites comme des « homophonies »⁸. Les instruments (fig. 4)

⁶ *Ibid.*

⁷ C. Basset, *Gamelan architecture sonore*, 2003. Document en ligne consulté le 22 novembre 2022 : <https://pad.philharmoniedeparis.fr/gamelan/site/text_a22.html#exemple>.

⁸ José Maceda, « A concept of Time of South Asia », *Ethnomusicology*, hiver, vol. 30, University of Illinois Press, 1986, p. 11-53. « Suspended bossed gongs alone by themselves or with a group of drums play together homophonically or in an interlocking technique, rhythmic phrases divisible

présentent différentes caisses de résonance. Pour les *saron barung* (médiums), les *penurus* (très aigus) et les *demung* (graves), les lames de bronze sont posées à fleur de la structure en bois, ou presque, mais reposent dans un encaissement directement taillé dans le coffre. La vibration est donc sèche, ce qui permet à la note d'être perçue dès la frappe. Pour le *slenthem*, un instrument très grave, des tubes verticaux de résonance sont placés sous les lames de bronze. Ces tubes jouent également le rôle de résonateurs : ils prolongent les sons et apportent une consistance aux notes des *saron*.

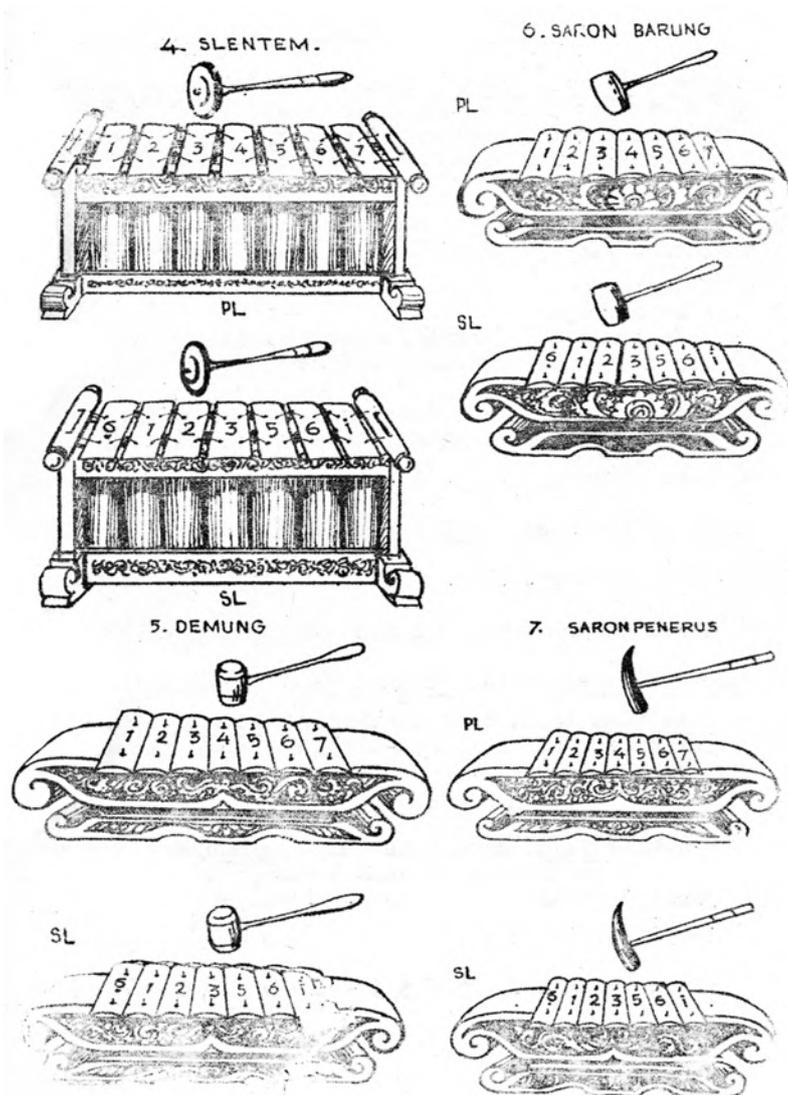


Fig. 3 : Sumarto et Sri Suyuti, Sans titre, 1978, illustration, p. 29, 20,5 × 14 cm, Surakarta, Indonésie © Sumarto et Sri Suyuti.

by two or four beats, creating a homogenous sound characterized by a timbre of low and high pitch waves rather than by the particularity of each rhythm which is lost in an overlap of vibrations. »

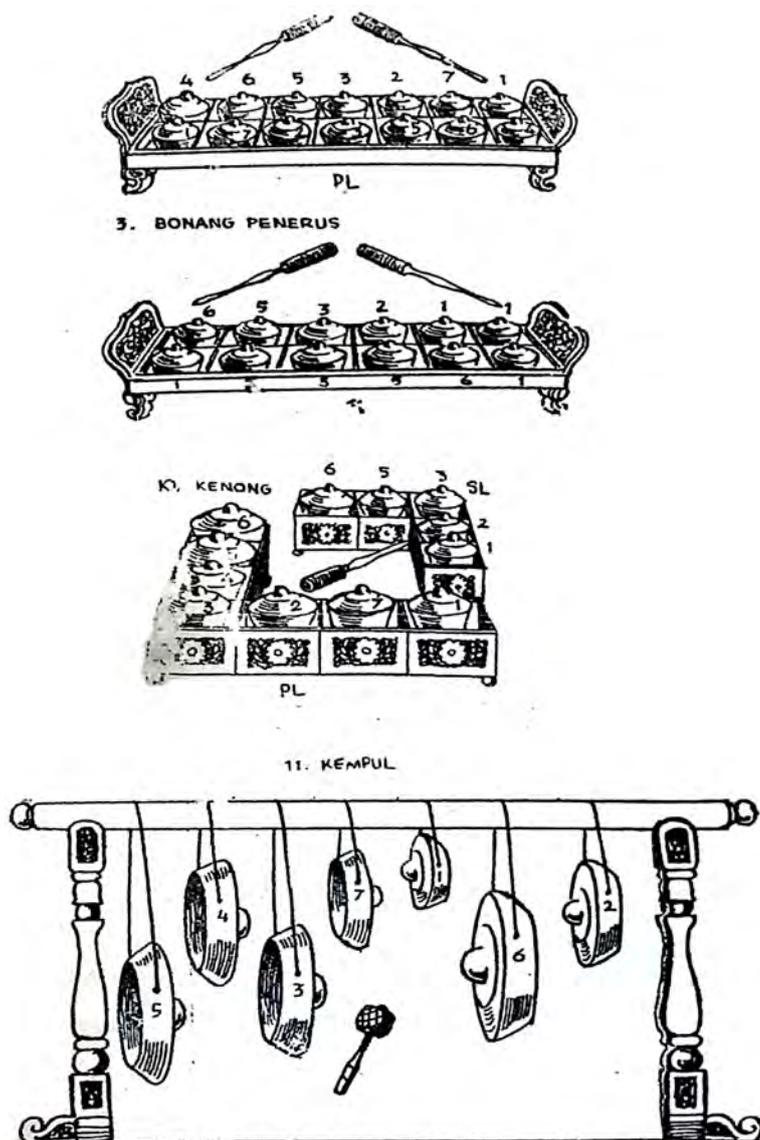


Fig. 4 : Sumarto et Sri Suyuti, Sans titre, 1978, illustration, p. 32-33, 20,5 × 14 cm, Surakarta, Indonésie © Sumarto et Sri Suyuti.

Quant aux *gong* et *gong* inversés, ils ponctuent la mélodie principale initiée par les *saron* pour des pièces qui ne connaissent ni début ni fin, qu'il serait possible de ne jamais arrêter grâce à la figure concentrique du cercle permettant sa notation. Dans la figure 4, les illustrations montrent ces différents instruments à forte carrure. Les *bonang*, en haut, vont toujours en couple : le médium marque le temps tandis que le deuxième *bonang*, aigu, joue à contre-temps et deux fois plus rapidement. Au milieu, nous distinguons le *kenong*, complété par le *ketuk* et le *kempyang*, qui s'insèrent dans une structure en bois semblable à des caissons. Enfin, les *kempul* sont combinés avec les *gongs* suspendus. Comme pour les *saron*, le dispositif de résonance qui accompagne ces objets de bronze est essentiel pour obtenir la substance sonore désirée. L'ensemble du gamelan est complété par les derniers éléments que sont le marteau ou la mailloche ; à

chaque instrument correspond l'outil adéquat pour le frapper. Faits de cornes ou de bois, entourés de tissu ou de fils, ces outils et leurs matériaux participent au timbre final de la musique gamelan. Les flûtes, la vièle, la cithare ou encore le chant, bien qu'importants dans la composition du gamelan, n'apportent pas d'éléments supplémentaires à la compréhension de l'écriture du gamelan et ne seront donc pas traités dans cet article.

Enfin, les tambours, appelés *kendhang*, possèdent des propriétés fondamentales dans les pièces sonores. Ils existent dans plusieurs tailles qui permettent d'élargir la palette sonore. Les tambours sont faits de bois et sont recouverts de peau de buffle ou de chèvre, selon le timbre souhaité. Lors de l'apprentissage des répertoires de gamelan et comme indiqué dans l'écriture circulaire de C. Basset, le son des *kendhang* est repris sous forme d'onomatopées afin de permettre une compréhension orale de l'agencement du morceau. Quand la phrase musicale change dans les fluctuations des temps, la notion d'*irama* devient essentielle. En effet, c'est lorsque le tambour *kendhang* donne des indices d'accélération ou de ralentissement que la partie jouée marque un changement des tempo. La nouvelle structure musicale se superpose à l'ancienne, donnant alors au morceau une consistance différente. Lors des changements de tempo (*irama*), le nombre de frappes percussives change complètement, même s'il s'agit d'un ralentissement de la même phrase. Dans ce cas, le passage d'une vitesse à l'autre conduit pour les *saron penurus* (très aigus) à un moyannage, tandis que le *gong* va être étiré dans le temps. Le cycle et l'organisation de la phrase musicale sont donc tout à fait différents : l'organisation de l'écriture circulaire s'en trouve modifiée pour contenir cette nouvelle notion temporelle. Le tambour peut également signifier un changement de phrase par l'intermédiaire de motifs ou de signaux percussifs, bien que cela ne soit pas visible dans la notation circulaire ; il s'agit plutôt d'un élément intermédiaire qui ferait le lien entre deux tempo ou deux phrases.

Poursuivons la description technique du gamelan en abordant les deux échelles qui le caractérisent : l'une, pentatonique, est nommée *sléndro* et la seconde, heptatonique, est nommée *pélog*. Même si ces deux types de gammes se retrouvent absolument partout en Indonésie, il est néanmoins très difficile de définir les notes que contient exactement chaque gamelan. En effet, celui-ci est entièrement et synchroniquement manufacturé par le même forgeron : un gamelan est donc accordé à lui-même, il est impossible d'insérer un *saron* ou un *gong* issus d'un autre gamelan dans un ensemble, car ils ne sont pas accordés de la même manière. Les gammes *sléndro* et *pélog* ont leur importance dans l'écriture, car elles sont intrinsèquement liées au *pathet*, c'est-à-dire aux formes prédéfinies de phrasés. Ce qui caractérise les *pathet*, c'est avant tout la note principale de la pièce jouée. Dans l'écriture du gamelan datant de la fin du XIX^e figurant un

ensemble de gamme *pélog*, si la note principale d'une composition est un « 7 », on ne retrouvera jamais de « 1 » par exemple. Cette hiérarchisation, qui met certaines notes en avant et en obscurcit d'autres, permet de limiter les variations percussives du joueur. Les formules prédéfinies que sont les *pathet* permettent également aux musiciens de reconnaître à l'oreille la phrase mélodique. Cela donne non seulement une indication sur le morceau qui va suivre, mais également sur la manière dont les instruments vont être frappés. La phrase musicale tourne alors à l'infini, en boucle, jusqu'au moment où le tambour, *kendhang*, donne des indications sur le changement de tempo ou de morceau.

Ces derniers éléments techniques sont décisifs pour comprendre le système d'écriture mis au point par C. Basset. Selon la gamme utilisée, *pélog* ou *sléndro*, certaines notes seront prédominantes et détermineront la phrase musicale du morceau écrit et son découpage, car le *pathet* est intrinsèquement lié au squelette musical appelé *balungan*. Les tambours donnent les indications permettant le changement de tempo ou de phrasé qui sont alors transcrits dans la formation d'un nouveau cercle.

À ce point de notre enquête, nous pourrions nous demander en quoi la description formelle des instruments du gamelan est à ce point importante dans l'étude du système graphique permettant la notation de la musique. En quoi la description de leur timbre est-elle essentielle pour comprendre la disposition dans l'espace de ces éléments ? Les figures 5 et 6 sont des exemples parmi une multitude de schémas de la disposition des multiples métalphones, *gong* inversés, *gong* et lames. La figure 6 montre ainsi un rectangle parfait délimitant l'espace du gamelan, le haut de l'illustration marque la place du spectateur. Dès lors, nous pourrions envisager ces illustrations (fig. 5 et 6) comme exprimant la carte d'un territoire sonore couvert par l'instrument. Même si quelques divergences dans les agencements sont visibles dans les deux figures, elles restent néanmoins minimes dans l'aménagement sonore de l'espace. Si désormais nous prenons en compte la disposition des instruments comme élément cartographique alors nous pouvons regarder les *gong* et *kempul* suspendus comme toujours étant au nord de cette carte, et les *kenong* au nord-ouest. Les *bonang* habitent quant à eux l'est de ce territoire, qu'ils soient placés au nord-est ou au sud-est. Enfin, les métalphones – c'est-à-dire les multiples *saron* et *slenthem* – forment un ensemble compact et profond situé au centre, à l'ouest et au sud. Le timbre des instruments est donc en lien avec leur agencement. Il s'agit bien ici d'un choix de

placement qui se retrouve à l'écoute. Mais est-il possible de trouver une concordance entre la disposition spatiale du gamelan et l'écriture concentrique ?

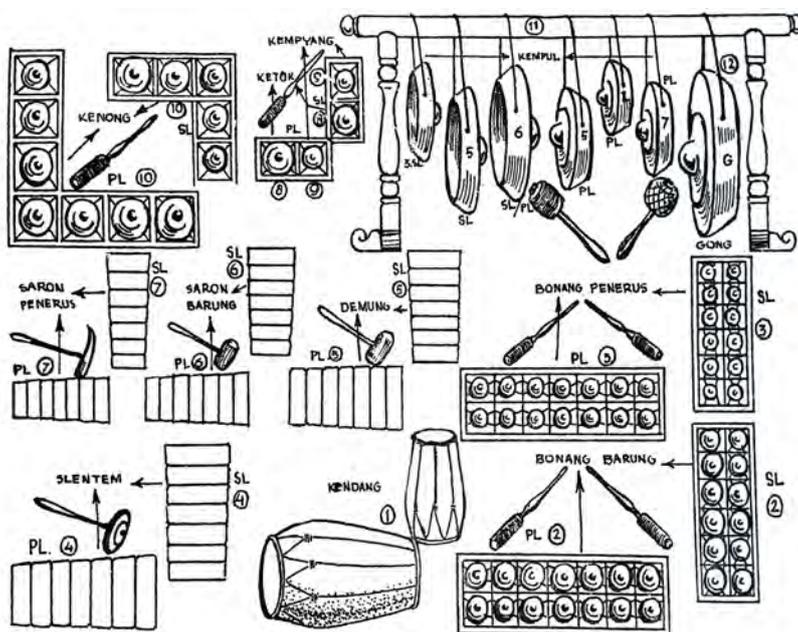
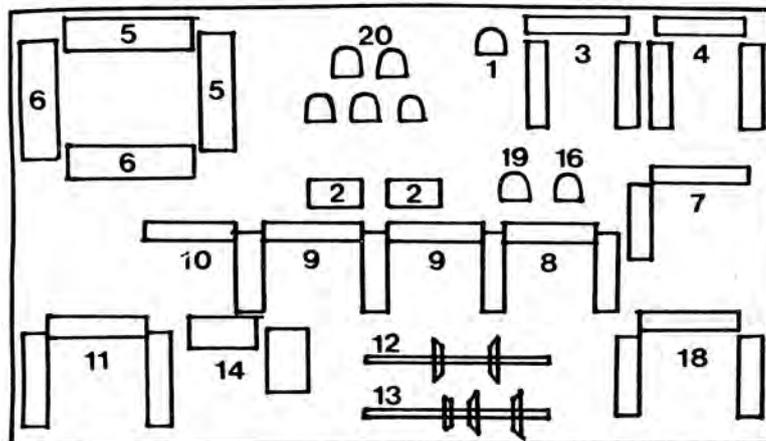


Fig. 5 : Sumarto et Sri Suyuti, Nama-Nama Gamelan, 1978, illustration, p. 24, 20,5 × 14 cm, Surakarta, Indonésie © Sumarto et Sri Suyuti.



Keterangan :

- | | |
|--------------------|---------------------------|
| 1. Rebab. | 11. Ketuk – Kenong. |
| 2. Kending. | 12. Kempul |
| 3. Gender Barung | 13. Gong. |
| 4. Gender Penerus | 14. Kempyang |
| 5. Bonang Barung | 15. Siter/Celempong |
| 6. Bonang Penerus. | 16. Siter Penerus |
| 7. Slenthem. | 17. Peking. |
| 8. Saron Demung | 18. Gambang. |
| 9. Saron Barung | 19. Seruling. |
| 10. Saron Penerus | 20. Waranggana/Wiraswara. |

Fig. 6 : Bambang Yudoyono, Sumber: Akademi Seni Karawitan Indonesia Surakarta, 1984, illustration, p. 19, 20,5 × 14 cm, Surakarta, Indonésie © Bambang Yudoyono.

L'écriture spatio-temporelle du gamelan

L'écriture mise au point par C. Basset se base sur l'écriture des temps contenus dans une forme circulaire. Attardons-nous désormais sur le sens figuré de cette révolution continue et de la disposition en cercle des signes musicaux. Ce temps circulaire est aussi suggéré à travers l'expression du cycle d'une journée, d'un mois, d'une année ou de la vie d'un homme. Cette structure se développe de manière cyclique, certes, mais comme le monde qui nous entoure, elle y va également de ses variations, de ses roches qui s'érodent, de ses couleurs qui s'intensifient. Le cycle jour/nuit n'est jamais le même ; les journées passent, changent de silhouettes et

[...] chaque fois que la phrase revient, il y a parfois une différence – peut-être dans le temps, peut-être dans la forme, peut-être dans l'environnement, l'atmosphère ou la condition. Par exemple, l'apparition du jour et de la nuit, le lever et le coucher du soleil, l'arrivée et la disparition de la lune, le flux et le reflux des marées, l'alternance des saisons des pluies et des saisons sèches, l'arrivée de la saison où les arbres portent leurs fruits, et ainsi de suite - tout y forme le cycle sans fin, ou *irama*, n'ayant pas de fin. [...] L'idée que toutes les choses ont des contraires et se produisent en alternance s'appelle le dualisme. [...] Dans le dualisme les choses s'alternent rythmiquement⁹.

Cet équilibre binaire est essentiel et permet aux instruments du gamelan d'occuper une place qui leur est propre. Le *gong* et le *kempul*, par exemple, sont disposés dans la composition concentrique et ne « doivent pas se rencontrer et ne jamais être joués en même temps ; les vibrations mêlées produiraient une sorte d'éclipse sonore¹⁰ ».

Tous ces éléments sont essentiels et sont à l'origine de fluctuations dans l'écriture, montrant ainsi la flexibilité du cercle qui peut accueillir des variations de temps ou de phrasé. De la même façon, nous pensons que la traduction métaphorique des instruments est significative : par exemple, le grand *gong*, appelé *gong ageng*, se situe « au sommet de la montagne sonore [...]. Ciel, paradis ou

⁹ Ki Sindoesawarno, Ilmu Karawitan, *Karawitan: Source Readings in Javanese Gamelan and Vocal Music*, University of Michigan Center for South East Asian Studies, Michigan, Judith Becker, 1987, p. 359 ; traduit de l'anglais : « Two opposing aspects of experience can occur cyclically or in alternation with one another – come and go, go and come, always alternating. However, each time one recurs there is certain to be a difference – perhaps in time, perhaps in form, perhaps in the environment, the atmosphere, or the condition. For example, the occurrence of day and night, the rising and setting of the sun, the appearance and disappearance of the moon, the ebb and flow of the tides, the alternation of the rainy and the dry seasons, the coming of the season when the trees bear their fruit, and so on – all there form the endless cycle, or *irama*, which has no end. [...] The idea that all things have opposites and occur in alternation is called dualism. [...] In dualism there things rhythmically alternate. »

¹⁰C. Basset, *Gamelan architecture sonore*, 2003. Document en ligne consulté le 22 novembre 2022 : <https://pad.philharmoniedeparis.fr/gamelan/site/text_a22.html#exemple>.

encore tête du gamelan, il se situe dans l'extrême grave »¹¹. Il semblerait alors que les instruments et leur sonorité ont une place physique dans le paysage décrit par Ki Sindoesawarno et dans leur traduction graphique du système de notation. Dans les deux cas, nous saisissons la musique comme faisant partie d'un paysage qui évolue dans le temps.

Nous pouvons donc étendre la carte du gamelan de la figure 6 à celle d'un véritable territoire dont chaque instrument et sa métaphore constituent un paysage. La signification géographique, spatiale et temporelle, de la disposition des instruments, de l'exécution de la musique et de sa notation par l'écriture circulaire, dépasse très largement la conception musicale du gamelan. Dans la philosophie javanaise, l'ordre de toutes les substances est essentiel au bon fonctionnement du monde, ce qui n'est pas sans rappeler l'unité essentielle du gamelan qui ne peut être musique si un élément est absent. En revenant à la disposition spatiale des instruments qui le constituent et l'écriture des sons dans la figure du cercle, il faut considérer l'agencement comme étant aussi primordial que la musique elle-même. Le gamelan fait de la musique gamelan *parce que* son écosystème est respecté :

Une telle division du cosmos est nécessaire pour déterminer la place de l'homme et déterminer ses actions dans le temps et l'espace cosmique afin que tout fonctionne de la bonne façon. Toutes les choses possèdent leurs places respectives dans le système cosmique, elles forment une unité cohérente, où rien ne peut être isolé¹².

La disposition des éléments dans la carte imaginaire du territoire du gamelan a une importance capitale, car la « mélodie va d'ouest en est, ou d'amont en aval, selon l'orientation des instruments »¹³. Ainsi, l'écosystème du gamelan correspond selon nous à la fois à la partition de musique et au placement des instruments permettant de matérialiser la carte métaphorique. Tout ceci semble se réaliser dans la forme écrite du cercle qui tourne à l'infini.

Dans *Le cadran solaire et spatial hindou-javano-balinais* simplifié et réalisé par C. Basset (fig. 7), nous distinguons la concordance entre le découpage du temps et la disposition spatiale au moyen des différents instruments. En les faisant se correspondre sur la figure 8, nous nous apercevons alors de la profondeur de

¹¹ C. Basset, *Musique de Bali à Java, L'ordre et la fête*, Paris, Actes Sud, Cité de la musique, 1995, p. 16.

¹² Bambang Yudoyono, *Gamelan Jawa, Awal-Mula, Makna, Masa Depan*, PT Karya Unipress, 1984, p. 143. Citation en Indonésien : « Pembagian kosmos semacam ini diperlukan untuk menentukan tempat manusia dan cara menentukan perbuatannya dalam waktu dan ruang kosmos agar bisa berjalan dengan baik. Semua hal mempunyai tempat masing-masing dalam tata kosmos yang membentuk kesatuan dan tidak ada sesuatu yang berdiri sendiri secara terlepas. »

¹³ C. Basset, *Gamelan architecture sonore*, 2003. Document en ligne consulté le 22 novembre 2022 : <https://pad.philharmoniedeparis.fr/gamelan/site/text_a22.html#exemple>.

l'écriture proposée par C. Basset lorsque la notation s'intègre dans l'horloge métaphorique. Par exemple, le placement du *gong*, analysé dans les figures 5 et 6, montre un emplacement au nord, ou en « amont » sur l'illustration. Même si le reste des éléments de percussion ponctue entièrement le cercle et navigue avec le vent de la mélodie – c'est-à-dire que nous retrouvons les *saron* tout au long de la phrase musicale – il est frappant de constater également une concordance spatiale. Le *gong* se retrouve au même endroit pendant la performance musicale et dans l'écriture concentrique. L'écriture semble figurer la disposition des bronzes dans l'espace en y inscrivant leur caractère métaphorique.

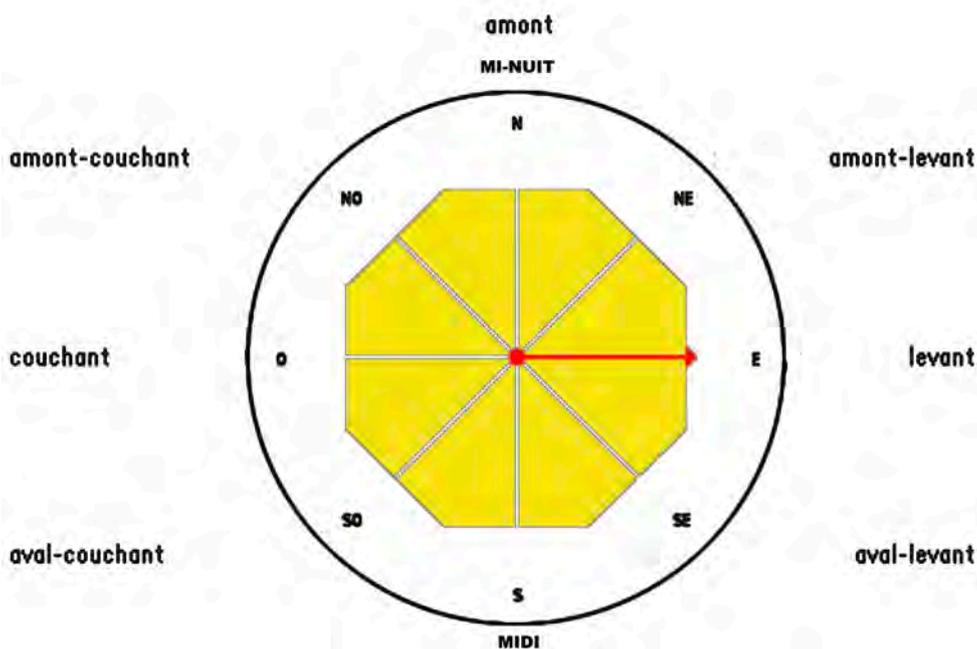


Fig. 7: C. Basset, Cadran solaire et spatial hindou-javano-balinais, 2003, illustration, Paris, France © C. Basset.

La description du gamelan est essentielle, même si elle est faite ici de manière non exhaustive. Le gamelan est indivisible, ce qui induit que chaque détail devient aussi important que la musique elle-même. La conception et le choix des matériaux, l'emplacement, l'efficacité collective et le son ne peuvent être dissociés sans mettre en péril l'existence même de la musique. Cette conception organique et solidaire, insécable, est traduite dans la forme cyclique illustrée par C. Basset puisque tous les éléments s'agglutinent et se mêlent dans cette forme d'écriture. Une telle notation de la musique gamelan suggère à la fois un découpage particulier du temps, mais aussi une répartition ordonnée de l'espace dans la figure cercle selon des qualités formelles de tonalité et de phrasés musicaux. Enfin, une symétrie entre l'écriture et la métaphore des instruments prend forme

dans la notation, ce qui élargit évidemment le spectre de ce qu'il faut entendre dans la lecture de la musique.

L'écriture comme espace de profondeur

La codification de la musique gamelan mise en forme par C. Basset est remarquable, car elle permet d'intégrer des caractéristiques spatiale, rythmique et sonore impossibles à obtenir à travers l'écriture linéaire. L'idée d'une boucle infinie spatialisant les éléments mêmes du gamelan permet de donner une profondeur à l'acte d'écriture. La notation active d'ores et déjà l'espace du gamelan. Cette conceptualisation écrite de la musique gamelan est la matérialisation du paysage que nous voyons s'ouvrir sous nos yeux lors d'une écoute. Mais ici, et ce dès l'écriture, la vigueur du morceau est suggérée par les frappes percussives qui ponctuent le cercle. L'acte de notation évoque le chemin que chaque instrument est en train de traverser. Leurs déambulations et leurs apparitions montrent la présence et son moment dans ce paysage. Le cercle inscrit de musique traduit une marche qui conduit d'une montagne à sa vallée, puis à une nouvelle montagne. Les cercles concentriques qui se superposent fabriquent l'intégralité du paysage que nous sommes en train de traverser lors de cette randonnée-écoute.

C'est la figure du cercle qui permet cette déambulation sans fin. Une phrase musicale représente une forme concentrique et, comme avec les signaux des tambours, un changement de squelette musical, *balungan*, ou de tempo, *irama*, façonnent une nouvelle sphère. Ces deux éléments permettent de remplacer l'ancien cycle par un nouveau, divisant les tâches de percussion d'une nouvelle manière. L'ancienne division de l'espace de notation se trouve éclip­sée. Le tambour joue donc un rôle fondamental dans l'enchaînement de nouvelles notes, mais aussi dans le passage d'une écriture à une autre. Avec les *irama*, le changement de tempo n'altère pas la mélodie principale, mais cette modification a pour conséquence d'étirer la musique qui décélère, ou de la contracter si elle accélère. Aussi, le passage du rythme initial au rythme modifié du morceau peut être réactivé par le tambour. Il est possible depuis la forme *Ladrang* de passer à une forme plus rapide, puis de retourner au tempo initial afin d'entrer dans une autre forme, lente et déployée. Ce chemin entre les *irama* (ou tempo) favorise notre hypothèse selon laquelle les formes écrites en cercle sont finalement très proches les unes des autres. Superposées et en constant dialogue, elles forment l'épaisseur du morceau. Le *kendhang* répond à la métaphore de la porte chez Georg Simmel et autorise un passage comme décrit ici :

L'unité finie, par laquelle nous avons relié à soi un morceau désigné pour nous de l'espace infini, nous relie à son tour à ce dernier : en elle, la limite

jouxté l'illimité, non à travers la géométrie morte d'une cloison strictement isolante, mais à travers la possibilité offerte d'un échange durable¹⁴.

La forme musicale principale du gamelan, répétée dans sa composition concentrique, se dédouble et s'ouvre grâce aux changements initiés par le *kendhang*. Le tambour peut ainsi signifier un retour à la vitesse de départ, ce qui offre aux différents tempos ou phrasés une flexibilité, semblable à des portes qui s'ouvrent sur les différents étages et dimensions de temps et d'espace. Notre hypothèse pourrait alors donner des clefs quant à la compréhension même de l'écriture. Dans la forme concentrique, il s'agit de voir le dialogue permanent entre ces objets qui fondent le climat atmosphérique d'un temps et d'un lieu. Ce qui reviendrait à dire que l'écriture de C. Basset montre finalement la performance qui se joue entre les éléments, qu'il s'agisse, bien évidemment, des musiciens qui s'appliquent à jouer, mais aussi de l'ensemble de l'écosystème entourant l'instrument gamelan dont ses analogies. Dans cette lecture, l'emplacement des instruments à l'intérieur de la transcription musicale nous semble tout à fait indissociable de notre lecture. En effet, nous distinguons le *gong ageng* au nord physiquement dans l'espace de représentation, mais aussi dans son écriture spatio-temporelle et enfin, dans l'espace projeté, il est la montagne comme dans la figure 2. Si nous faisons correspondre à la fois le cadran solaire et la notation de C. Basset (fig. 8), nous sommes à même de déchiffrer une profondeur de lecture ; nous pouvons penser qu'il y a un lien entre l'espace réel et l'espace généré par la musique.

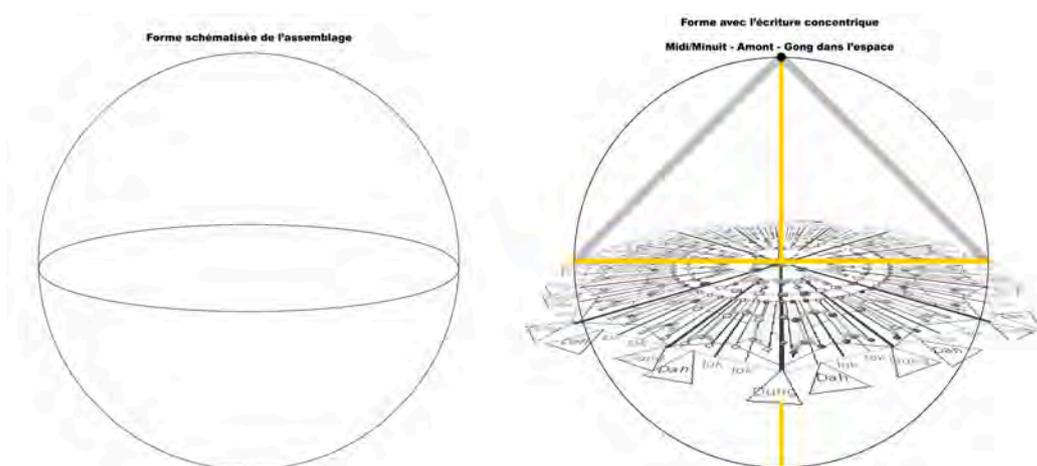


Fig. 8 : Amalia Laurent, Assemblage de l'écriture et du cadran solaire et spatial hindou-javano-balinais de C. Basset, 2023, illustration, Paris, France © Amalia Laurent.

Nous avons convenu qu'à partir du moment où il y a écriture du gamelan, il y a paysage grâce à l'écriture simple d'un phrasé. Mais un autre parallèle est

¹⁴ Georg Simmel, *La Tragédie de la culture*, Rivage, 2006, p. 168.

remarquable dans la philosophie indonésienne¹⁵ : le lien entre musique et architecture, notamment à travers la forme des toits des maisons javanaises¹⁶ qui donnent un exemple de cette métaphore (fig. 9).

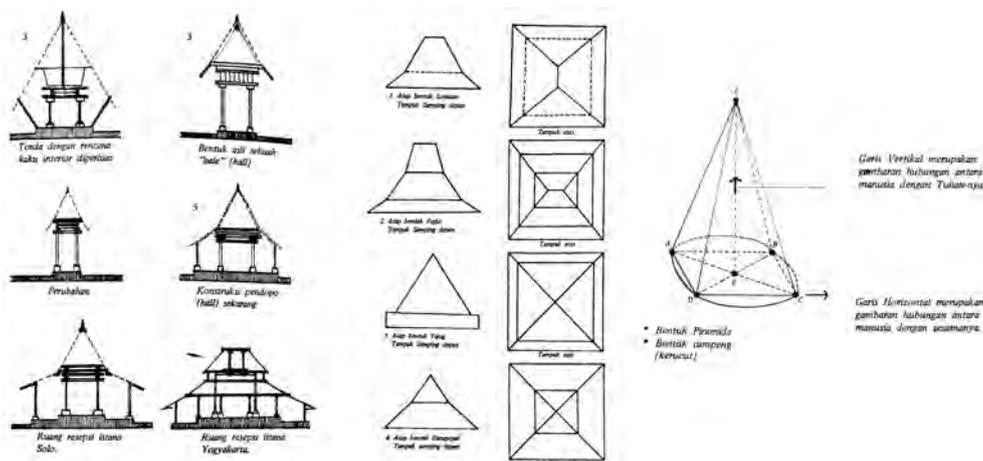


Fig. 9 : Bambang Yudoyono, *Abstracts Bangunan*, 1984, illustration, p. 148, 20,5 × 14 cm, Surakarta, Indonésie © Bambang Yudoyono.

Cette comparaison insiste sur l'assemblage de formes dans l'horizontalité, mais aussi dans la verticalité des instruments du gamelan. D'un point de vue horizontal, les coupes montrent une division symétrique où les arêtes structurent la charpente, rappelant l'écriture concentrique simple. Du point de vue vertical et horizontal, il s'agit d'une combinaison de deux triangles et d'un carré qui se superposent, révélant ainsi l'écriture concentrique dans un espace-temps. Tout cela s'intègre dans une épaisseur de l'écriture qui n'est plus à comprendre ici en deux dimensions : quand il y a l'espace-temps, l'architecture musicale devient un espace en profondeur, imaginaire peut-être, mais plausible, car composé de pierres et de morceaux de bois parfaitement imbriqués. Le parallèle avec les toits des maisons est fécond, car il informe aussi des valeurs communautaires et philosophiques de la société javanaise. Judith Becker¹⁷, José

¹⁵ Très peu de manuscrits sont conservés sur des matières organiques en Indonésie. Néanmoins, la forte tradition orale permet d'avoir un accès à ces savoirs. Ce n'est qu'au xx^e siècle, que certains manuels sur le gamelan sont édités en indonésien et pour les indonésiens. Avant cela, de nombreux traités en néerlandais et en anglais fleurissent mais hors du pays. Le livre de Bambang Yudoyono cité ci-après est un exemple de ces manuels.

¹⁶ Bambang Yudoyono, *Gamelan Jawa*, Jakarta, Pt. Karya Unipress, 1984, p. 135. « Mungkin kita tidak mengira sama sekali bahwa, antara bentuk alat-alat pada gamelan Jawa dengan bentuk atap rumah tradisional Jawa pada khususnya dan Indonesia pada umumnya sebenarnya terdapat suatu hubungan yang erat ».

¹⁷ Judith Becker, « A Southeast Asian Musical Process: Thai Thaw and Javanese Irama », *Ethnomusicology*, Illinois, University of Illinois Press on behalf of Society for Ethnomusicology, vol. 24, n° 3, 1980 p. 453-464. Figure circulaire annotée de la suite de chiffre *Titi Laras Kepatihan* montrant les différents *irama* de la pièce « Pangkur » de la gamme *slendro* en *pathet manyuro*.

Maceda¹⁸ ou encore C. Basset ont vu un parallèle entre le gamelan et l'architecture des temples javanais et balinaï. L'écriture spatio-temporelle de cette dernière semble parfaitement correspondre à la vue panoramique (fig. 10), montrant le temple Borobudur vu de haut.

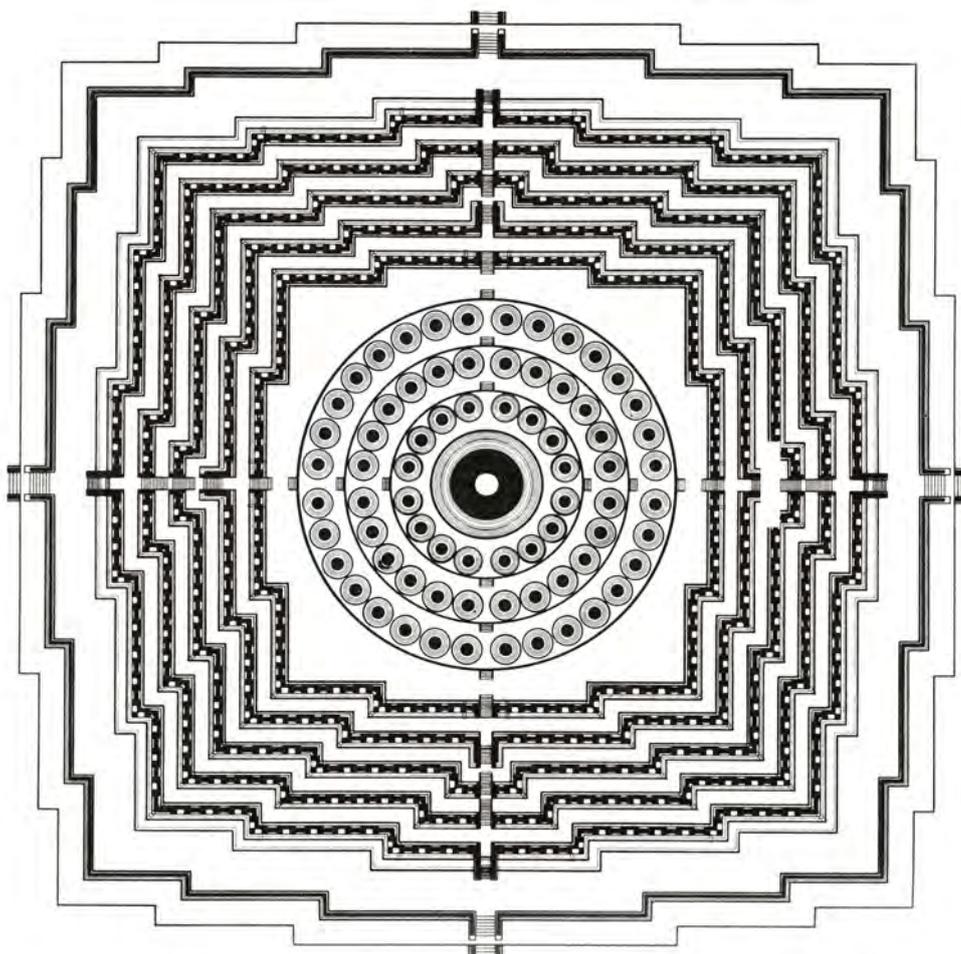


Fig. 10 : Collection du Balai Konservasi Borobudur, Denah C Borobudur Candi Borobudur, 49 × 36 cm, plan, 1973 © Balai Konservasi Borobudur.

Parallèlement, nous pouvons aussi envisager la métaphore de la porte de Simmel comme étant un élément d'architecture qui viendrait délimiter des passages entre les différentes terrasses de ce temple. Construit en étage, il est possible que Borobudur détienne une signification d'analyse supplémentaire en lien avec la musique, les bas reliefs et l'écriture concentrique analysée ici de C. Basset en forme de mandala. En effet, avec les *irama* et les *balungan*, la superposition des sphères est encore plus subtile ; si chaque modification crée un nouveau cercle qui forme alors une nouvelle strate posée sur l'ancien, grâce aux appels

¹⁸ José Macéda, « The Structure of Principal Court Musics of East and Southeast Asia », *Asian Music*, Texas, University of Texas Press, vol. 32, n° 2, 2001, p. 143-178.

de tambour, nous obtenons probablement une autre forme, résultant d'un assemblage de plusieurs notations circulaires et sphériques. Cette forme, composée de l'association de sphères spatio-temporelles, pourrait, par exemple, se matérialiser en une architecture possédant des étages. Cela correspond à trois grands thèmes d'élévation spirituelle qu'il est possible de lire à travers les bas-reliefs du temple Borobudur. Selon le grade religieux du moine, seule une partie du temple lui est accessible. Les portes¹⁹ deviennent donc significatives dans la déambulation et ne peuvent être effacées de la lecture de ce cercle concentrique. L'analogie entre les portes de pierres et le passage métaphorique des religieux est fondamentale pour formuler un rapport entre la musique et l'architecture qui, bien que formulé à titre d'hypothèse, donne une signification plus profonde à ce temple et à ses stratégies architecturales. Ainsi on pourrait ajouter aux suppositions des trois chercheurs cités précédemment que Borobudur possède une double lecture à la fois horizontale et verticale. Ceci correspond à la fois à l'écriture qu'il a été possible d'analyser jusqu'ici et à notre analyse de cette dernière en tant que cartographie en profondeur.

La musique gamelan est un bon exemple de notation spatio-temporelle. La description détaillée de cet instrument permet de voir combien la position, le matériau et l'activation sont essentiels pour créer rythmes et lieux. Le son généré, résultat d'un choix de matières et d'une méthode de fabrication singulière, possède des qualités particulières qui jouent un rôle important dans l'organisation de la musique gamelan. Cette substance sonore est soutenue par toute une stratégie de résonance : les tubes, les coffres et les suspensions, mais aussi les mailloches qui les font vibrer. Ces caractéristiques s'insèrent dans un placement rigoureux des instruments qui permet aux sonorités de se diffuser de façon structurée dans une carte imaginaire. Pour pouvoir faire de la musique gamelan, ces attributs se rejoignent dans les phrases musicales. L'efficacité des sonorités s'intègre dans les formules-types appelées *pathet*, qui fondent la hiérarchisation des notes dans les gammes *sléndro* ou *pélog*, et sont appuyées par les tempos (*irama*). Enfin, toutes ces composantes permettent un découpage parfait du squelette de composition (*balungan*).

L'ensemble est assimilé dans les recherches de C. Basset et se retrouve transposé sous une forme concentrique. Par conséquent, lorsque l'écriture est mise en œuvre, nous comprenons la disposition des instruments et leurs dialogues. Le découpage parfait de chaque métrique démontre un assemblage sonore

¹⁹ Paul Mus, *Barabudur*, Paris, Arma Artis, 1935, p. 96. « ... l'aspect si particulier des portes du Barabudur [...] dépourvues de toute masse architecturale, simples fentes à ce qu'il semble, interrompant comme à la dérobée l'alignement horizontal de chaque corniche. [...] M. Van Erp déjà l'avait senti, les longues corniches pèsent de tout leur poids sur les visiteurs. Ajoutons qu'elles limitent leurs progrès et que les portes ne s'y ouvrent que par miracle ».

complexe : chaque son joue un rôle fondamental dans la conception de la musique gamelan, mais aussi dans l'espace qu'elle génère. Cette codification de C. Basset est d'autant plus intéressante qu'elle suggère selon nous une cartographie de l'écriture, qui, couplée avec le cadran solaire, devient une cartographie en profondeur. Notre hypothèse selon laquelle Borobudur possède une double lecture verticale et horizontale augmente la forme cyclique en mandala ; cette écriture serait alors porteuse d'espace, et permettrait de faire dialoguer des éléments entre eux. Dès lors qu'elle est regardée, elle pourrait également projeter sous notre rétine le paysage de la musique avant même que celle-ci passe par nos oreilles.

Documents numérotés de gauche à droite horizontalement. Le n° 7 occupe les deux lignes intermédiaires, le numéro 11 occupe les deux dernières lignes, le n° 12 est celui de la dernière ligne.

- 1- *Chema Israël*, extrait. Ministre officiant Armand Benhamou © Armand Benhamou.
- 2- *Chanson de Roland*, Bodleian Library, MS Digby 23, XI^e siècle.
- 3- *Liber enchiriadis de musica*, Bnf Latins 7212, fol. 10v., XII^e siècle.
- 4- Carcinos le jeune, partition de Médée, P. Louvre inv. E10534, ~IV^e siècle © Laurent Capron (CNRS-ENS).
- 5- Raga pour sitâr, Raag Malkauns – Vilambit (sthay) © Nicolas Noldus.
- 6- *Évangile selon Saint Matthieu*, généalogie du Christ, écriture *per cola et commata*, The British Library, Harley, MS 1775 fol^o 15, dernier quart du VI^e siècle.
- 7- Partition pour ryûteki (flûte traversière) : Gagaku Kôkyûkai (éd.), *Partition de ryûteki*, collections numériques de la Bibliothèque nationale de la Diète, volume 1, 1932. Document en ligne consulté le 27 mars 2023 <<https://dl.ndl.go.jp/pid/1194354>> ; Les musiciens du département de gagaku du ministère de la maison impériale « Etenraku (première partie) », Columbia, collections numériques de la Bibliothèque nationale de la Diète, avant-guerre ; enregistré en 1938. Document en ligne consulté le 27 mars 2023 <<https://dl.ndl.go.jp/pid/2913001>>.
- 8- Musique taoïste : Buxu 步虛, « la marche dans le vide » dans Lucie Rault, *Musiques de la tradition chinoise*, CD, Paris, Actes Sud/cité de la musique, 2000, page 9.
- 9- Partition pour cithare *guqin* : *Ainaige* (chant des soupirs). Document en ligne : <<https://youtu.be/hpYJ2O-cicg>> (début), avec l'aimable collaboration de Madame Lucie Rault, comme pour le n° 8.
- 10- *Coran « tajwidé »*, début de la sourate *Al Fatiha* © Cheikh Abdelbasset Abdessamad. Document en ligne : <<https://youtu.be/5U4-wuEI92w>>.
- 11_ Ivan Adriano Zetina Rios, *Grattos of Netanya*, pour guitare électrique, 2021.
- 11- *Introït* de la Messe de Noël, Laon, Bibliothèque Municipale, BM 239, f^o 23, IX^e siècle.

Silences et partitions dans *l'immédiate*

Dossier conçu par Hélène Campagnolle

Le silence est à l'origine de *l'immédiate*. [...] Ce silence, la musique devait l'inaugurer. Son écriture était présente dans notre premier numéro ; une de nos dernières rencontres allait nous permettre d'offrir un volume à ses délires¹.

Pourquoi faire figurer la revue *l'immédiate*, fondée en 1974 par Anne-Marie Christin², destinée à publier des « créations où se trouvaient associées texte et image » dans un numéro d'*écriture et image* consacré à l'écriture du son ? On trouvera, silencieusement nouée, la réponse dans les deux documents suivants :

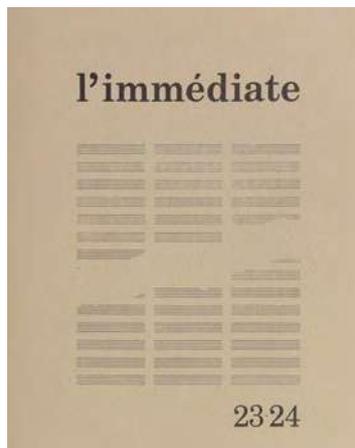
Pour une théorie des messages mixtes : l'expérience de l'immédiate
Anne-Marie Christin

l'immédiate a paru de 1974 à 1981. De format large, presque carré (23 x 26,5 cm), cette publication présentait en feuillets aux proportions subversives - 24 à 30 pages en moyenne, selon qu'il s'agissait d'une livraison simple ou double -, sous une couverture de balais alternativement grise, vert sombre ou beige. Ses créations où se trouvaient associées texte et image. De format, qui fut tout d'abord celui de volumes (numéros 1 à 3) mais ensuite la place à des numéros spéciaux. Seuls les numéros 7, 13 et 28/29, le dernier, devaient renouer avec la proposition initiale. Le tirage de chaque numéro était de 400 à 500 exemplaires. L'équipe rédactionnelle se composait de Philippe Clerc, Marcel Jacno, Danièle Lazarevsky, Jacqueline Sublet, Marie-Noël de Torhout et moi-même.

Le silence est à l'origine de *l'immédiate*. Un silence qui se voulait l'abord au refus. De la culture théorique qui rendait compte à l'époque des productions culturelles en les inscrivant toutes dans les axes grilles et les axes schèmes définitifs sous apparence en effet comme une solution fautive, et d'autant plus dangereuse qu'elle était simple et sécurisante. Ce discours *l'immédiate* n'est pour la raison qu'il s'agit de voir qu'une chose : rendre hommage au discours lui-même, conférer par des artifices d'emprunt, plus ou moins arbitrairement choisis, un primat de pur principe dont on ne pouvait pas déchoir. Une ne pouvait voir dans cette théorie

Anne-Marie Christin, « Pour une théorie des messages mixtes l'expérience de l'immédiate ».

Article inédit en français, paru en anglais sous le titre : « Towards a Theory of Mixed Messages: The experience of l'immédiate », *Word & Image*, vol. 3/4, trad. Susan Leigh Rogers, 1987, p. 292-304 © CEEI.



l'immédiate, n° 23-24, « Partitions », printemps-été 1980.

Partitions de la Modern Art Agency (Roberto Altman et alii), « mises en lumière par Brigitte Bürki à la demande d'Anne-Marie Christin », 27 x 22,2 cm © CEEI.

¹ Anne-Marie Christin, 1987.

² Avec l'aide de comité de rédaction constitué de Philippe Clerc, Marcel Jacno, Danièle Lazarevsky Jacqueline Sublet et Marie-Noël de Torhout.

Les publications d'artistes, de la poésie visuelle à l'édition sonore

Marianne Simon-Oikawa et Violaine Anger s'entretiennent avec Didier Mathieu

Didier Mathieu est depuis plus de vingt ans directeur du cdla¹, centre des livres d'artistes, situé à Saint-Yrieix-la-Perche à 40 kilomètres de Limoges. À la fois lieu de conservation et d'exposition, le cdla héberge la troisième collection française dans le domaine des livres d'artistes, avec la Bibliothèque nationale de France et la Bibliothèque Kandinsky. Environ 6 000 œuvres et 600 artistes y sont représentés.

Cet entretien a été réalisé à la suite d'une présentation par Didier Mathieu du cdla et des partitions sonores qui y sont conservées, donnée lors de l'Assemblée générale du CEEI le 9 mars 2022. Il a été réalisé en deux temps : en visioconférence avec Marianne Simon-Oikawa pour la partie portant sur l'institution elle-même et sur les publications visuelles qu'elle conserve, et par mail avec Violaine Anger pour les collections plus proprement sonores.

¹ Le centre des livres d'artistes ; accessible à l'adresse suivante : <https://cdla.info/>

M. S.-O.

Pouvez-vous nous dire quelques mots de votre parcours personnel ? Comment êtes-vous arrivé au cdla ?

D. M.

J'ai un diplôme de l'École nationale supérieure d'art et de design de Limoges. Quand j'étais à l'école, dans les années 1976-1981, avec deux enseignants, Ramon et Jean-Claude Silbermann, nous avons inventé une maison d'édition qui publiait des textes d'étudiants. Ensuite, pendant dix ans j'ai travaillé dans une imprimerie commerciale. J'y étais maquettiste. À l'époque, la composition sur ordinateur était balbutiante. Les machines étaient énormes, on travaillait encore avec la typo au plomb pour nombre d'imprimés. Tout cela a été merveilleusement formateur, même si le passage de l'univers d'une école d'art à celui d'une entreprise avait de quoi surprendre. Quand j'ai quitté l'imprimerie, j'ai gagné ma vie comme graphiste en faisant des affiches et des catalogues. Un été, un de mes anciens professeurs – Ramon, m'a appris que la personne qui s'occupait de Pays-paysage, l'association à l'origine du cdla, quittait son emploi et que son poste était à pourvoir. J'ai été embauché à l'automne, il y a plus de 22 ans de cela. Aujourd'hui, le cdla est une équipe joyeuse de trois personnes : moi-même à temps plein, et deux collègues au trois-quarts temps, indispensables à son fonctionnement : Angélique Tassin (secrétaire-comptable) et Jean-Marc Berguel (en charge des activités pédagogiques, entre autres).

C'est au peintre Henri Cueco, qui fut membre de La coopérative des Malassis et qui avait une maison près d'Uzerche, au Pouget, qu'on doit l'idée de cette

association Pays-Paysages. Elle était inspirée par les principes de l'écomusée du Creusot : impliquer la population, travailler à petite échelle... Très vite, Cueco a eu l'idée d'organiser une foire consacrée au « livre d'artiste », où des éditeurs étaient invités à montrer leur travail. À l'époque, cette démarche n'était pas aussi courante qu'aujourd'hui. Les publications présentées relevaient majoritairement de la bibliophilie à la française : un texte d'un auteur fameux associé à des images d'un peintre ou d'un graveur, le tout imprimé sur beau papier. C'est ce que l'on nomme habituellement « livre de peintre » ou « livre illustré » et que les Américains qualifient de « livre d'artiste ». Je me sentais plus proche de productions pas forcément chères, réalisées, produites et éditées par l'artiste lui-même, comme celles parues au début des années soixante, aux États-Unis, dans ce qu'on appelait les pays de l'Est, en France, en Allemagne, en Italie, aux Pays-Bas ou au Royaume-Uni... En France, à part la librairie parisienne Nicaise qui a accueilli la revue de Paul-Armand Gette et ses premières publications à partir de 1965, les libraires sont longtemps restés attachés aux très beaux livres, jusqu'à il y a une petite trentaine d'années. Les premiers livres de Boltanski ne sont pas parus en France. Le premier ouvrage d'Annette Messenger a été publié par Guy Jungblut à Liège.

Des artistes remarquables ont fait partie de ce mouvement, qui s'éloignait de la bibliophilie. L'exemple le plus vif et le plus précoce est celui de Ben Vautier, qui ronéotait à longueur de journée, et inondait ses relations de publications diverses. Il était impliqué dans le mouvement Fluxus, dont les productions consommaient beaucoup de papier. Paul-Armand Gette a lui aussi un parcours vraiment atypique. Ses premiers livres contiennent des gravures qui accompagnent « sagement » un texte, puis elles deviennent de modestes

plaquettes souvent éditées par lui-même. Il part du principe que, comme l'affirment les scientifiques (il en est un de formation), tant qu'une idée n'est pas publiée, elle n'existe pas. Ses deux premiers textes publiés et revendiqués comme des textes d'artiste (ils portent sur les carabidés au bord du Rhône), paraissent dans le *Bulletin de la société linnéenne* de Lyon en 1946 et 1947. C'est là sa façon de faire entrer les habitudes des scientifiques dans le domaine de l'art. Ses livres, et son œuvre sont empreints de cette idée.

M. S.-O.

Quelles sont les missions du cdla ?

D. M.

Au départ, la collection était organisée autour de deux thématiques : « paysage » et « enfance ». Quand j'étais éditeur, j'ai beaucoup fréquenté un groupe d'artistes-éditeurs du Royaume-Uni qui avaient travaillé avec Ian Hamilton Finlay : Simon Cutts et Erica van Horn (Coracle Press), Thomas A. Clark et Laurie Clark (Moschatel Press), Stuart Mills, John Furnival... J'ai fait acheter pour la collection du cdla un bel ensemble de leurs publications. Le travail dans la nature, ou avec la nature, traverse une partie des avant-gardes de ces années-là (herman de vries, Richard Long, Hamish Fulton...). Pour l'enfance, je pouvais me raccrocher à Boltanski et quelques autres. J'ai mis plusieurs années à mettre la main sur le beau livre de Henrik Gajewski de 1975, une fiction d'une quarantaine de pages dédiée à sa fille qui venait de naître, titrée *Eliza Gajewski*. Sur les pages, dans la partie supérieure le tracé d'un carré, en dessous une date et en dessous encore une légende. L'image est collée dans le cadre prévu à cet effet. Au début du livre, on lit cet

« avertissement » de l'artiste : *Chaque année, jusqu'en 1992, tu recevras une photo datée représentant Eliza, colles-les à l'emplacement qui leur correspond dans ce livre. La première date inscrite est le 26-09-1974 Eliza dans son berceau – La première journée de sa vie. On lit plus tard 26-09-1975 Eliza à Versailles. 26-09-1976, Eliza près d'un lac... Peut-être d'autres images ont-elles été envoyées aux acquéreurs du livre ?*

M. S.-O.

Quelles sont les autres thématiques du cdla ?

D. M.

Elles se sont développées à l'occasion de rencontres. Quand j'ai rencontré herman de vries, qui a traversé un bon nombre avant-gardes depuis le début des années soixante, j'ai voulu établir le catalogue raisonné de ses publications. De vries a créé de nombreuses revues et participé à beaucoup d'autres. Le lecteur-collectionneur que je suis se prend souvent au jeu : quand il trouve un numéro d'une revue où apparaît de vries, il cherche tous les autres. La collection a grandi un peu comme un rhizome, au point de constituer des fonds maintenant repérables : certains ensembles sont consacrés à des mouvements (la poésie concrète, la poésie sonore), d'autres à un artiste en particulier : environ 600 artistes sont présents dans la collection, dont une bonne centaine font l'objet d'ensembles remarquables. Cueco m'a toujours laissé la plus parfaite liberté dans ce domaine. La collection a été constituée pour moitié de dons (y compris le matériel gratuit mis à disposition dans les expositions), pour moitié d'achats. Le cdla a une

souplesse que n'ont pas d'autres institutions. Je peux faire facilement des achats en ligne, et certains marchands me contactent directement.

M. S.-O.

Quelles ont été les rencontres essentielles pour le cdla ?

D. M.

Bien évidemment herman de vries, Paul-Armand Gette... Je me suis attaché à constituer un domaine français. J'ai beaucoup travaillé avec Claude Rutault, décédé l'année dernière. C'est le cdla qui a organisé la première exposition de ses livres. Rutault a écrit des romans. Ses premières publications, qu'il édite lui-même, sont les fameuses « définitions/méthodes », qui ne contiennent que du texte. Les schémas présents dans les premières versions sont supprimés dans la deuxième. J'ai beaucoup travaillé aussi avec Lefevre Jean Claude, avec les fondateurs du livre d'artiste, cette génération qui a maintenant 80-90 ans. Je regrette d'être un peu passé à côté de celle qui a 50-60 ans, à part Claude Closky ou Éric Watier. Mais je n'ai pas manqué la génération actuelle. Des trentenaires viennent au cdla, ce qui est vraiment rafraîchissant.

Il y a longtemps, quelqu'un m'avait confié un dossier sur une exposition organisée à Avignon en 1968 ou 1969, montée par un musicien, Arthur Petronio (né en Suisse en 1897), et basée sur des œuvres de poésie concrète, de poésie sonore et de musique expérimentale. Le dossier comprenait les courriers que Petronio avait envoyés aux artistes, italiens notamment, et leurs réponses. Il contenait aussi une photo de presse montrant l'exposition.

J'avais un exemplaire du catalogue, qui m'a permis de reconstituer en partie cette exposition pionnière. Ce dossier contenait aussi un courrier d'herman de vries annonçant à Petronio l'envoi prochain de ses œuvres. Herman s'en souvenait très bien et a refait l'œuvre à l'identique – un dessin en rouge et noir. Olivier Michelon, alors directeur du musée Rochechouart, m'avait prêté des dessins de Hausmann qui avaient été exposés par Petronio. Ce genre d'histoires a souvent occupé ma vie au cdla.

M. S.-O.

Comment se font les expositions au cdla, à quel rythme et selon quelles modalités ?

D. M.

Les salles d'exposition, à l'étage, qui représentent à peu près 150 mètres carrés, accueillent trois expositions par an. Dans la salle du bas, plus petite, les expositions changent en moyenne tous les deux mois. C'est un lieu plus « expérimental », que peuvent investir les artistes en résidence ou encore des groupes d'étudiants d'écoles d'art. La collection et les expositions fonctionnent ensemble, en permanence. L'exposition actuelle et la prochaine ont été constituées à partir des acquisitions des trois dernières années. J'ai voulu à la fois mettre ensemble de manière cohérente des œuvres imprimées, et montrer la diversité des formats et des formes qui conservés dans la collection, de la carte postale au catalogue. J'ai aussi souligné la présence du multiple imprimé, des affiches par exemple. J'ai pu montrer une superbe affiche d'Alain Jacquet, qui représente une rotative d'où sort une feuille blanche. Ces expositions sont très excitantes à préparer. Certaines sont consacrées à un

artiste. Ce sera le cas de l'exposition d'automne, qui porte sur un travail remarquable d'édition visuelle, l'exposition organisée pour les cent ans de la naissance de Pol Bury, par Frédérique Martin-Scherrer². Quand un travail sur la collection est confié à un commissaire extérieur, je découvre des choses que je n'aurais pas vues, ou que je n'ai jamais exposées.

M. S.-O.

Quelle est la politique du cdla en matière de publication ?

M. S.-O.

Le cdla publie rarement des livres d'artiste. La publication ne fait pas partie de ses missions. Mais il nous arrive de produire des éditions d'artiste, quand le projet est lié à l'exposition elle-même. C'est le cas du *Livre du photographe des bistrots* avec le photographe et cinéaste Edmund Kuppel. Pendant très longtemps, les photos que Kuppel montrait étaient en fait pensées comme la maquette d'un livre. Publier un livre au moment de l'exposition s'imposait donc comme une évidence. Nous avons édité les catalogues raisonnés des publications d'herman de vries, Claude Rutault, Lefevre Jean Claude et Paul-Armand Gette...

M. S.-O.

Il y a aussi des résidences au cdla.

² Exposition *Pol Bury. Livres et écrits*, du 24 septembre au 23 décembre 2022.

D. M.

Elles existent depuis quatre ans environ accueillent des artistes et des critiques. C'est une belle façon de créer de nouvelles dynamiques. En ce moment, Anne Balanant, bibliothécaire à l'école d'art d'Angoulême, prépare un livre sur les livres d'artiste en Islande (et ils sont nombreux).

M. S.-O.

Didier Decoux, qui s'intéresse au livre blanc, est venu lui aussi en résidence.

D. M.

C'est lui qui en a eu l'idée. Je le connais depuis très longtemps, et je crois même que j'ai été un des premiers à lui acheter une de ses publications. Lors d'un passage au cdla il y a une dizaine d'années, il m'a montré trois livres d'assez grand format, réalisés à partir de photos trouvées. Je lui en ai demandé un exemplaire, mais il n'en existait qu'un seul. Il en a donc réalisé un autre spécialement pour le cdla. Il s'intéresse aussi aux livres vides ou vidés, avec des fenêtres, des trous.

M. S.-O.

Quelle est la différence entre livre blanc et un livre vide ?

D. M.

À la fin des années soixante, de vries envoie à une revue une contribution qui consiste en un cahier de pages banches. Pour son catalogue raisonné, je lui ai proposé de faire un clin d'œil à cette participation, en y insérant des pages

blanches. Un libraire nous a appelés, car un client avait été déconcerté à l'idée qu'un cahier ne soit pas imprimé... Il existe aussi des livres faussement blancs. Le fameux cube de James Lee Byars est un cube blanc de 12 cm de côté environ, parsemé de petits textes ; il n'est donc pas vraiment blanc. De vries a réalisé deux éditions du même livre avec des pages blanches. Dans la première, seul l'intérieur du livre est blanc car la couverture est imprimée. Mais dans la dernière, le titre figure sur un bandeau qu'on peut enlever. La couverture est blanche, la totalité du livre est blanche... Les livres vides, c'est différent. On connaît aussi une très fameuse carte postale de Yoko Ono avec un trou au milieu, pour regarder le ciel. On peut signaler ici l'exposition *Blank, Raw, Unprinted. Artists' books as statement (1960-2020)* qui se tient actuellement à Düren au Leopold Hoesch Museum³, et pour laquelle le cdla a prêté des livres blancs (mais de couleur) de Per Kirkeby, assez peu connus.

M. S.-O.

Vous avez été graphiste pendant longtemps. Quel rôle a joué votre formation dans votre travail au cdla ?

D. M.

J'ai réalisé toutes les mises en page des catalogues et des différents documents du cdla. Je suis très pointilleux, et j'aime ce travail. Mon collègue Jean-Marc Berguel qui gère le site web et les documents numériques, a le même

³ Exposition *Blank, Raw, Unprinted. Artists' books as statement (1960-2020)*, Leopold Hoesch Museum, Düren (Allemagne), du 14 mai au 3 septembre 2023.

type de formation que moi. Les cartes d'information, les invitations, tout est produit en interne. Une façon de « maîtriser notre image de marque » !

M. S.-O.

Le cdla a vocation à rassembler des livres d'artistes. Quelle définition donnez-vous de ce terme ?

D. M.

Pour éviter les ambiguïtés ou les polémiques, je parle personnellement de « publication ». Ce mot peut désigner un livre, un portfolio, une revue, une carte postale... Quel est le statut du classeur, par exemple ? Ben en a produit un certain nombre. Il explique que le classeur naît d'une nécessité : si on n'a pas beaucoup d'argent, on n'imprime que quelques pages. Quand on en a un peu plus, on imprime 10 pages, 60 pages, qu'on ajoute aux précédentes. Dans le domaine de la poésie concrète, il faut faire la différence entre Hansjörg Mayer, dont le père était typographe et qui utilisait l'imprimerie « après journée », et Pierre Garnier, qui n'avait pas ces outils, et qui travaillait à la machine à écrire.

M. S.-O.

Le cdla est installé dans un lieu vraiment magnifique.

D. M.

C'est un endroit complètement improbable. C'est pour cela que j'ai essayé de doter la collection d'œuvres qu'on ne peut pas trouver ailleurs. Nous avons la quasi-totalité de ce qu'a publié Carolee Schneemann. Au départ, l'association

qui gère le cdla était basée à Uzerche. Elle était nomade, organisait des expositions dans différents endroits et fonctionnait avec des bénévoles. Quand l'État et la Région Limousin se sont vraiment intéressés au projet dans les années post-Mitterrand, il a été question d'en faire un lieu pérenne, avec un bâtiment et une équipe de permanents. La municipalité d'Uzerche n'a pas souhaité abonder dans ce projet. L'association a trouvé comme point de chute dans la proche région la ville de Saint-Yrieix-La-Perche. La municipalité qui a accepté de se lancer dans le projet a peu après perdu les élections municipales. Avec parfois une certaine réticence, la nouvelle équipe municipale a cependant soutenu nos activités et un bâtiment rénové a été mis à notre disposition.

M. S.-O.

Comment le cdla s'inscrit-il dans son environnement d'une part, et par rapport à d'autres institutions d'autre part ?

D. M.

Les rapports avec l'écosystème sont limités. Nous sommes en relation avec certaines institutions de la grande région, à Bordeaux, Blois et ailleurs. Depuis deux ans, le cdla travaille avec l'École d'art d'Angoulême : des groupes d'étudiants viennent pour des sessions d'une semaine. Ce sont eux qui ont construit l'exposition présentée actuellement au rez-de-chaussée, en élaborant des livres en écho à certaines publications qui sont dans la collection. Certains sont d'une grande justesse. Le cdla a travaillé aussi avec l'École nationale supérieure des beaux-arts de Lyon, pour une exposition organisée dans la galerie de l'école. Pendant le covid, à l'exception des deux

mois de fermeture, le cdla a accueilli des étudiants de l'école d'art de Limoges, au titre de la formation professionnelle. Le cdla reçoit aussi des stagiaires, par exemple des étudiants de l'Université de Saint-Etienne, où existe un Master Arts, parcours édition d'art / livre d'artiste. Notre idée, c'est d'en faire un lieu vivant.

Le site web constitue aussi un cdla hors les murs. Il y a le cdla *on site* et le cdla *on website*.

Les prêts consentis à des musées ou des bibliothèques sont une façon d'asseoir la notoriété du cdla. Nous avons par exemple prêté un nombre d'œuvres assez important pour une exposition Gherasim Luca au Centre Pompidou. Actuellement c'est un ensemble conséquent de publications de Carolee Schneemann qui figure dans l'exposition *Beau Geste Press* au Center for Book Arts de New York.

M. S.-O.

Quelles sont les cinq œuvres qui à votre avis résument le cdla ?

D. M.

Il n'est pas possible de choisir. Certaines ont une histoire. Par exemple, Lefevre Jean-Claude nous a donné tous les cartons d'invitation que lui avait envoyés Claude Rutault, sur lesquels ce dernier avait rayé le nom des autres artistes qui exposaient. L'été dernier, le cdla a monté une exposition de Paul-Armand Gette autour d'Artémis et Diane, avec des dessins, des collages, des livres. Gette nous a donné la totalité de l'exposition.

M. S.-O

Le cdla possède-t-il des enregistrements audio ? Quelle est la part du sonore dans ses collections ?

D. M.

Le cdla a une collection – petite – de disques noirs. Ils sont tous numérisés. Nous avons aussi quelques cassettes, dont des numéros de revues audio.

V. A.

Comment en êtes-vous arrivé à intégrer des livres incluant le son ou la musique dans vos collections ?

D. M.

La raison est assez évidente, elle tient à l'histoire même de certaines des publications inventées et portées par les artistes des avant-gardes à partir des années 1960, publications qui sont l'essence de la collection du cdla.

Ainsi cette collection compte un fonds conséquent de poésie visuelle et de poésie concrète. Comme certains poètes visuels et concrets étaient proches de ce que l'on a appelé la poésie sonore (juste deux noms qui me viennent à l'esprit, parmi tant d'autres : en Angleterre Bob Cobbing (fig. 1), en France Bernard Heidsieck, si remarquable), créer un fonds d'éditions sonores allait de soi. Il est constitué de disques noirs 45t et 33t et de cassettes audio, numérisés par nos soins.

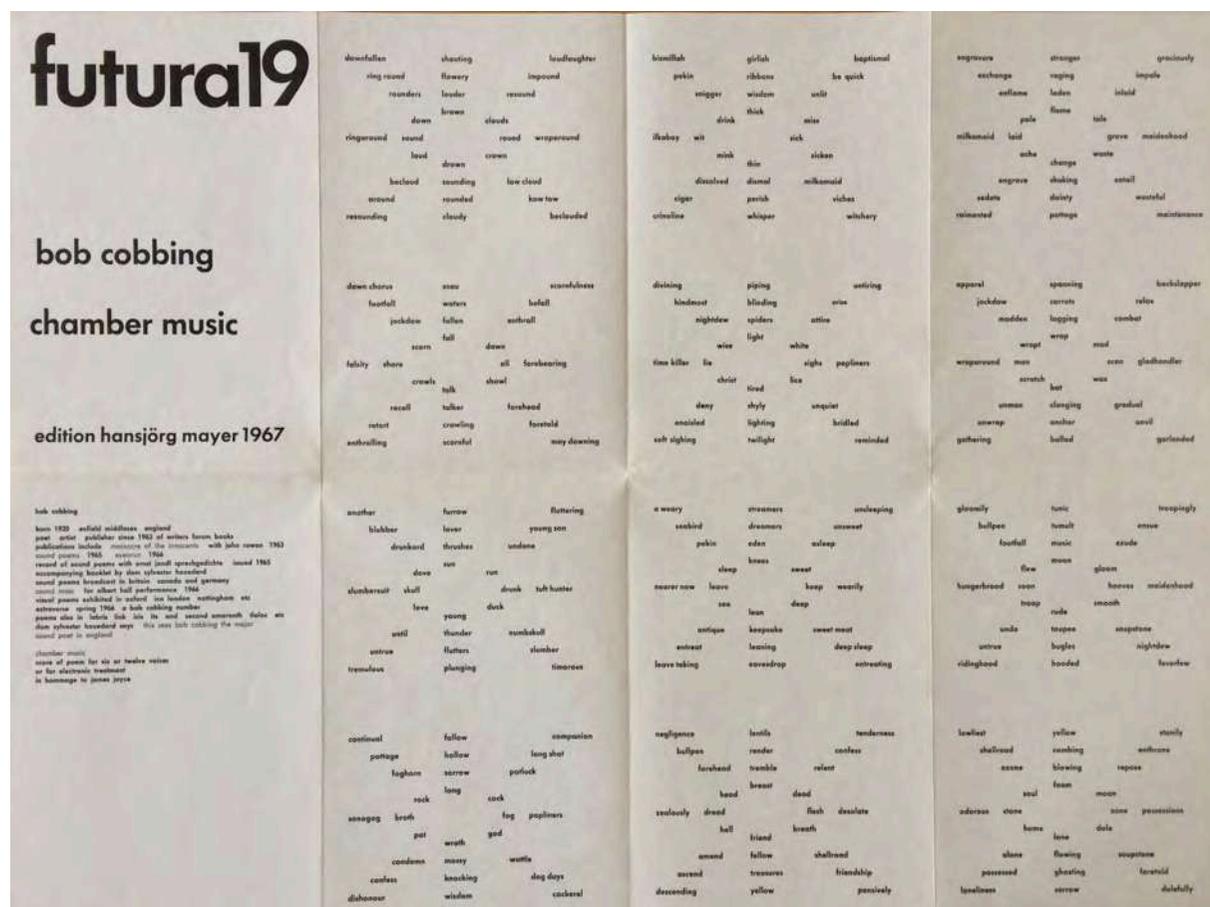


Fig. 1: Bob Cobbing, Chamber music, 1967, imprimée au recto seulement, en typographie, en noir sur papier blanc, 1200 ex., 1 f. pliée, 24 × 16 cm, format ouvert : 48 × 64 cm, futura 19, Stuttgart, édition Hansjörg Mayer.

Mais il ne s'agit pas tant de livres que de revues. Du côté de l'imprimé – livre – on est en quelque sorte dans une chose muette, même si de nombreuses publications en collection proposent diverses formes de « partitions » qui sont à

jouer, « activer » comme on dit de nos jours. On entend ici le mot « partition » dans le sens de partition musicale mais aussi dans l'idée de schémas, dessins ou autres écritures pouvant faire naître, parallèlement, d'autres pratiques artistiques : performance, *event* – tel que l'a défini George Brecht (fig. 2, 3), poésie concrète, et bien d'autres...



Fig. 2 et 3 : George Brecht, *Water Yam*, 1986, 102 cartes de différents formats (dont 7 dans une enveloppe) imprimées en offset n/b sur papier bristol, boîte en carton brun, 17 × 17 × 3,5 cm, Bruxelles, Hamburg, éditions Lebeer Hossmann, cinquième édition, augmentée et non limitée.

Un bémol à ces propos : il n'est pas sûr que la chose imprimée, objet de papier, soit muette – on pense ici aux nombreuses propositions de pièces fluxus par exemple de Ben Vautier (dans le 3 *newspaper eVenTs for the pRicE of \$1* [*Fluxus Newspaper n° 7*], ou de George Maciunas (*Fluxus 3 newspaper*

eVenTs for the pRicE of \$1 Fluxus newspaper no. 7 de 1966 ou encore *Fluxus Paper Events* de 1976) qui justement utilisent froissements et déchirures, petits bruits à amplifier, parfois.

V. A.

Quels sont les « phares » ? Pourquoi ?

D. M.

Quelques exemples de fluidité au croisement des disciplines artistiques, attitude typique de ces bouillonnantes années (fig. 4).

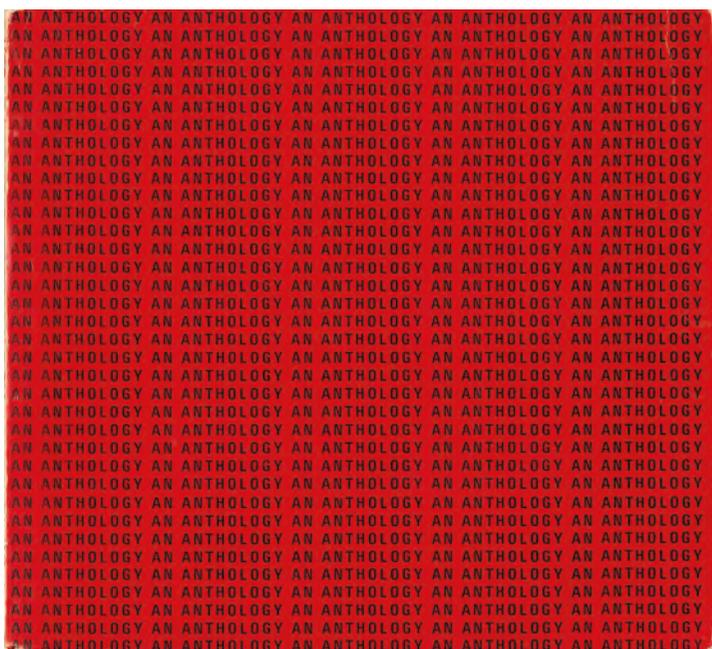
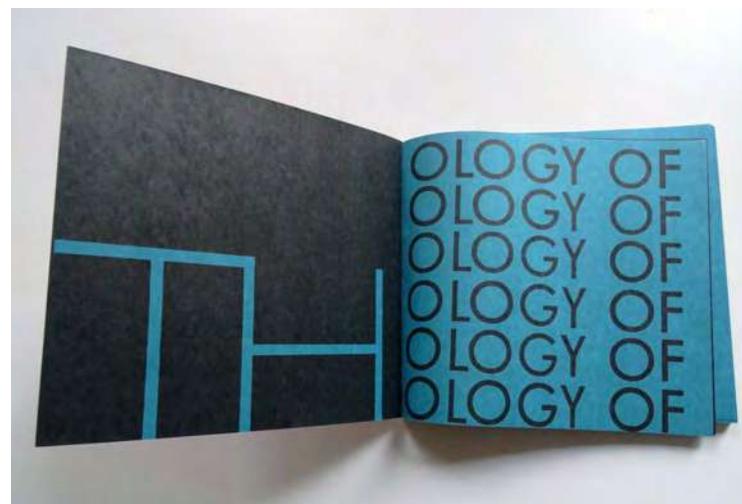
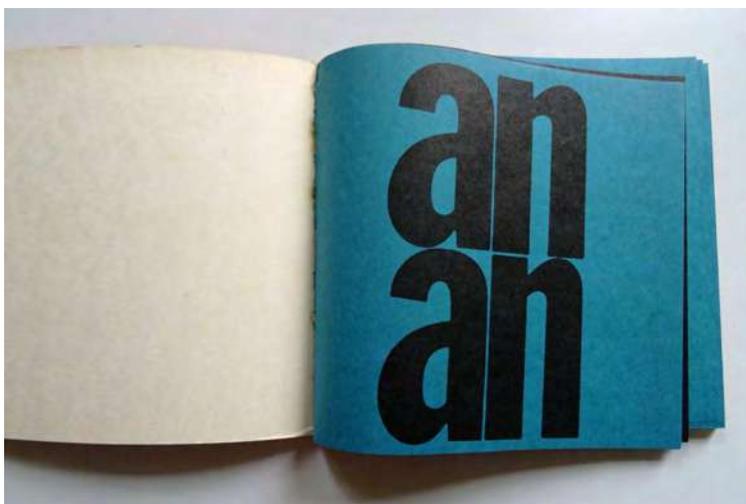


Fig. 4 : La Monte Young & Jackson Mac Low, An Anthology, 1970, couverture sur carton 1 face rouge (extérieur), voir figures 5 à 12 et légende complète ci-dessous.

Le premier – un livre –, *AN ANTHOLOGY of chance operations concept art anti-art indeterminacy improvisation meaningless work natural disasters plans of action stories diagrams Music poetry essays dance constructions mathematics compositions* de Jackson Mc Low et La Monte Young, publication – collective – de 1963⁴.

On appréciera le long « sous-titre » que les deux auteurs donnent à leur ouvrage. Il indique bien ce qui va – ce qui peut – se jouer, dans ces pages et possiblement ailleurs *AN ANTHOLOGY* (fig. 5 à 12).



⁴ New York, La Monte Young et Jackson Mac Low éditeurs (la deuxième [Cologne] : Heiner Friedrich, 1970), mise en page par George Maciunas, avec des contributions de George Brecht, Claus Bremer, Earle Brown, Joseph Byrd, John Cage, David Degener, Walter De Maria, Henry Flynt, Yoko Ono, Dick Higgins, Toshi Ichianagi, Terry Jennings, Dennis [Johnson], [Ding Dong], Ray Johnson, Jackson Mac Low, Richard Maxfield, Malka Safro Simone Forti, Nam June Paik, Terry Riley, Diter Rot, James Waring Emmett Williams, Christian Wolff, La Monte Young.

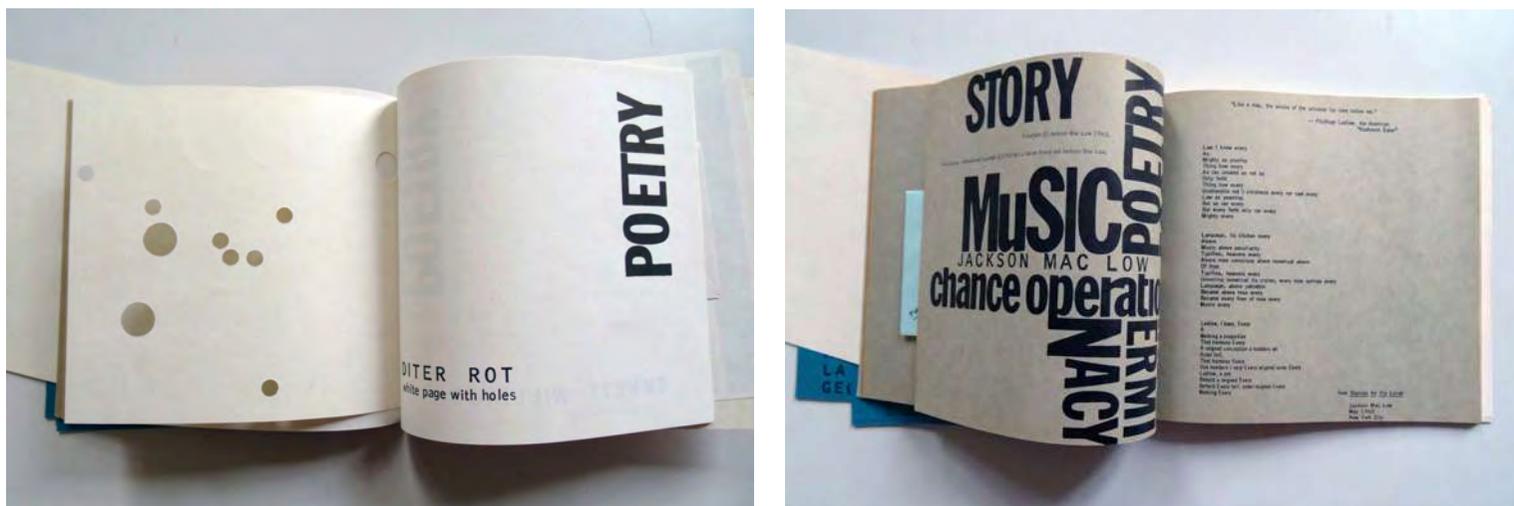


Fig. 5 à 12 : La Monte Young & Jackson Mac Low, An Anthology of chance operations concept art anti-art indeterminacy improvisation meaningless work natural disasters plans of action stories diagrams Music poetry essays dance constructions mathematics compositions, 1970, imprimé en noir sur papiers de différentes couleurs, couverture imprimée en noir sur carton 1 face rouge (extérieur) et 1 face blanche (intérieur), reliure sans couture, 110 pages p., 20,6 × 22,8 cm, mise en page : George Maciunas, Cologne, Heiner Friedrich, deuxième édition (la première, New York, La Monte Young et Jackson Mac Low éditeurs, 1963).

Et un autre livre – quasi une anthologie de la même veine *Notations* de John Cage et Alison Knowles⁵ qui regroupe les contributions de 269 artistes, entre autres : Luciano Berio, George Brecht, Cornelius Cardew, Philip Corner, Henry Cowell, Morton Feldman, Robert Filliou, Al Hansen, Dick Higgins, Allan Kaprow, Yoko Ono, Nam June Paik, Henri Pousseur, Steve Reich, Terry Riley, Diter Rot, Gerhard Ruhm, Karlheinz Stockhausen, Wolf Vostell, Robert Watts,

⁵ New York : Something Else Press, 1969.

Emmett Williams, La Monte Young, Carolee Schneemann... De John Cage j'aimerais signaler aussi une partition strictement textuelle faite de variations colorées et typographiques composées à partir du Yi Jing : *DIARY : HOW TO IMPROVE THE WORLD (YOU WILL ONLY MAKE MATTERS WORSE) CONTINUED PART THREE (1967)*⁶. Et la revue *OU – Cinquième saison* publiée par Henri Chopin dont nous avons tous les numéros en collection⁷.

En mars 1959 paraît le numéro 4 de la revue *Cinquième Saison* avec pour seul éditeur Henri Chopin. Cette revue créée deux ans plus tôt par Raymond Syte gardera jusqu'au numéro 13 le même format (19,5 × 14 cm) et un aspect assez convenu de plaquette de poésie. Cependant, déjà, au fil des numéros, Henri Chopin va introduire les œuvres de Claude Pélieu, Pierre Albert-Birot, Arthur Pétronio, Jean-Jacques Lévêque, Luc Peire, Ferdinand Kriwet... Le numéro 14, en 1962, est le premier à contenir un disque (poèmes de Gérard Murail) et le format devient plus grand : 19 × 19 cm.

C'est avec le numéro 20/21 que la revue devient *Revue Ou – Cinquième Saison*, son format grandit encore, passant à 27 × 27 cm. Formellement, il s'agit d'une pochette ou d'un coffret pouvant contenir un disque 25 cm et diverses œuvres sur papier, dépliants, affiches (pliées) imprimés en sérigraphie, offset ou typographie.

Le premier sommaire [de cette nouvelle série] se fit par une rencontre entre Gianni Bertini, James Guitet, Jean Dupuy, [Françoise] Janicot,

⁶ West Glover [Vermont – Usa] : Something Else Press – A Great Bear Pamphlet, 1967.

⁷ Document en ligne : <<https://cdla.info/category/collection-artistes/henri-chopin/>>.

Jean Berthier, tous peintres, et Brion Gysin, Bernard Heidsieck et moi, chez Heidsieck⁸.

Les numéros 23/24, 26/27, 28/29, 30/31, 33, 34/35, 36/37, 38/39, 40/41 et 42/43/44 (ce dernier paru en 1974) contiennent un disque constituant ainsi une anthologie d'œuvres sonores de Bernard Heidsieck, Brion Gysin, Henri Chopin, François Dufrêne, Mimmo Rotella, Raoul Hausmann, Paul de Vree, Gil J. Wolman, Bob Cobbing, Ladislav Novák, Sten Hanson, William S. Burroughs, Åke Hodell...

S'agissant de la partie imprimée de la revue à partir du numéro 20/21, on trouvera des œuvres des poètes concrets : Dom Sylvester Houédard, John Sharkey, John Furnival, Edwin Morgan, Ian Hamilton Finlay, mais aussi de : Roberto Altmann, Françoise Janicot, Paul-Armand Gette, Jean-Clarence Lambert, Ben, Jiri Kolar, Serge Béguier, Jacques Spacagna, Cozette de Charmoy, Yaacov Agam, Bernard Aubertin, Marcel Janco, Marcelle Cahn, Tom Phillips...

À partir du numéro 34/35 la revue est publiée en Angleterre, et avec le numéro 36/37 elle devient simplement *OU*. Paru en 1979, le catalogue des expositions à la bibliothèque municipale et au palais Jacques Cœur de Bourges, titré *Depuis 1964 la revue OU – OU n° 45* apparaît comme le dernier numéro de la revue (« Ce catalogue continue la revue OU et figure dans cette collection avec le numéro 45 » a dit Henri Chopin).

⁸ Henri Chopin dans : *À propos de OU – Cinquième Saison*, Tielt (Belgique), E. Veys éditeur, à l'initiative de Jo Verbrugghen, 1974.

Tout comme les poètes concrets souhaitent faire sortir le poème de la page, Henri Chopin a pour ambition de tirer la poésie hors de la littérature. Sa position artistique est proche de celle qu'énoncent Raoul Hausmann et Kurt Schwitters dans la préface-manifeste de leur projet de revue *Pin* en 1946 :

Le monde a besoin de tendances nouvelles en poésie et peinture

Les vieilles camelotes ne peuvent plus mentir [...]

Nous voulons farfader le sprit, parce que nous voyons avec nos oreilles et entendons avec nos yeux

le langage n'est qu'un moyen de comprendre et de ne pas comprendre

Vous préférez le langage pour comprendre des platitudes que déjà chacun connaît par cœur. Nous préférons le langage qui vous procure un sentiment nouveau pour des temps nouveaux.

Henri Chopin (1922-2008), poète sonore, éditeur, producteur d'émissions radiophoniques sur Paris-Inter de 1961 à 1963 avec Maguy Lovano, auteur d'œuvres graphiques réalisées à la machine à écrire, qu'il nomme « dactylo-poèmes », auteur de films, organisateur d'expositions, est l'auteur de *Poésie sonore internationale* (Paris, Jean-Michel Place éditeur, 1979), une histoire toute personnelle de la poésie sonore de Hugo Ball à John Giorno.

Dans un de ses livres, *Le cimetière 1967*, Chopin n'est pas tendre avec les lettristes qui eux-mêmes ne l'étaient pas – c'est le moins que l'on puisse dire – avec Hausmann, je cite : « Le département le plus banal était celui des Lettristes ; il était fait de signes très décoratifs un peu fatigants à regarder en raison de leur petitesse et minutie. »

Et la revue *AXE* publiée par Guy Schraenen. Les trois numéros de la revue *AXE* sont édités à Anvers par Guy Schraenen dans un laps de temps

relativement court, entre avril 1975 et décembre 1976. À l'époque, Guy Schraenen mène une activité d'édition soutenue et l'on retrouve dans *AXE* les artistes et poètes qu'il publie alors : Bernard Heidsieck, Bram Bogart, Mirtha Dermisache, Hugo De Clercq, Jo Delahaut... Les trois numéros d'*AXE* contiennent chacun un disque au format 45t, donnant à entendre Brion Gysin, François Dufrêne, Sten Hanson et Henri Chopin.

Dans le premier numéro, Guy Schraenen fait paraître un court texte en forme de manifeste : « *Axe. Redécouvrir le passé à la lumière du présent, et découvrir le présent en connaissance du passé* ». On lira avec intérêt l'entretien avec Guy Schraenen réalisé par Marie Boivent et publié dans l'ouvrage *Revue d'artistes*⁹.

Et les pièces sonores d'Ulises Carrión publiées par, encore, Guy Schraenen sous forme d'une cassette audio : *The Poet's Tongue*, Anvers, 1977 (à l'époque, on s'en souvient, il était assez facile de dupliquer des cassettes de façon « domestique » – à la maison).

Et signaler une autre cassette le *MAG MAGAZIN 2*¹⁰.

Et dans cette lignée de revues, actuellement, il en est une remarquable joliment titrée *Véhicule* publiée à Rennes par les éditions Vroum, conçue par Garance Dor et Vincent Menu. *Véhicule* est, je cite : « un espace poétique de

⁹ Fougères : association Arcade ; Rennes : Lendroit galerie ; Paris : Les éditions provisoires, 2008, dir. Marie Boivent.

¹⁰ Vienne – Autriche : Modern Art Galerie, [1979]. De Peter Downsbrough *Taken Down*, musique : Peter Gordon, voix : Martin Rapin et *And On*, musique : Peter Gordon, voix : Martin Rapin. Laurie Anderson et Julia Heyward, *Psycho Acoustics*, duo enregistré à la Modern Art Galerie le 17 mai 1979.

création dédié à la partition [...] un espace éditorial à performer et à activer à la frontière entre arts vivants (théâtre, danse, performance), poésie, design graphique et art contemporain. ». Une dizaine d'artistes de toutes disciplines participe à chaque numéro, six numéros ont été publiés depuis 2010 et *Véhicule* n° 6 – est sorti en février 2023¹¹.

La revue doit être comprise comme une courroie de transmission – et toute partition est une invitation au partage et au passage (de témoin).

Par ailleurs, la collection du cdla compte un ensemble de publications qui témoignent de l'intérêt porté par quelques figures de la poésie concrète – et sonore – à l'œuvre de Raoul Hausmann. Hausmann est pour le moins contre cette forme de poésie, cependant, il accepte de contribuer à diverses revues de poésie concrète ou visuelle : *Rhinozeros* (éditée en Allemagne par les frères Dienst), *Stereo Headphones* (Nicholas Zurbrugg à Londres), *De Tafelronde* (publiée par Paul de Vree, à Anvers, qui le rencontre à Limoges à la fin des années 1960). Pierre Garnier publie son texte *Les mutations des Langues* dans sa revue *Les Lettres*. Dans le numéro 4 de la revue *Form*, éditée par Philip Steadman, Mike Weaver et Stephen Bann, est publié « Manifesto on the Lawfulness of Sound » traduction en Anglais du texte *Manifest von der Gesetzmässigkeit des Lautes* paru en 1923 dans le numéro 4 de la revue « Mecano ». En 1972, le numéro 5 la revue « New Eter » éditée par Paul-Armand Gette lui est consacré. En 1959, Daniel Spoerri le sollicite pour un numéro de sa revue *material*. Ce numéro devait paraître sous forme d'une affiche de grand format : 2 m × 2 m. (ce dont atteste un courrier de

¹¹ Documents en ligne : <<https://editionsvroum.net/revue-vehicule/>>.

Daniel Spoerri à Raoul Hausmann conservé au Musée départemental d'art contemporain de Rochechouart, fonds Raoul Hausmann.) Le projet ne verra pas le jour sous cette forme. En 1982, *material 2* sera édité par Verlag Zweitschrift, d'après une maquette de Raoul Hausmann datée du 23 février 1959. Et bien sûr il y a ce lien avec Henri Chopin qui le rencontre à Limoges, l'enregistre et donne à entendre Hausmann lisant ses poèmes dans le numéro 26/27 de la revue *OU*.

V. A.

Quelle place a le son dans la référence à la lettre, au « livre », à la « page » ?
Lesquels vous semblent plus proches d'une « écriture du son », et pourquoi ?

D. M.

C'est une question d'espace : comment emplir le blanc (quasi vide) de la page par des signes – des lettres, des lignes, des blancs, des marges (en écho le bien connu *Quatre minutes trente-trois secondes de silence* de John Cage où tout se répond) ? Et comment emplir un autre, un espace presque vide lui aussi : quatre murs, un plafond et un sol (sans jeu de mot sur le sol) par d'autres signes – des sons, des bruits ?

V. A.

Comment singulariser cette collection incluant le sonore pour que les gens viennent la voir ? Comment la situer par rapport aux autres institutions qui font de l'archivage et collectent la mémoire, mais peinent à intégrer la catégorie du « son » en même temps que celle du « livre » et de « l'image » ?

D. M.

Tout cela est une plaisante alchimie – mettre des choses, des œuvres ensemble – que nous aimons pratiquer lors des expositions dans notre lieu. Nous aimons la mémoire vive, à lire, à voir, à entendre – des pages, des livres, des sons, et par-dessus tout des idées.

L'écriture et la musique : pour une poétique de la musicalligraphie

Violaine Anger s'entretient avec Bahman Panahi

Le plasticien Bahman Panahi a forgé le terme de « musicalligraphie » pour évoquer son travail : ce mot associe de façon très étroite la question de l'écriture et celle du son : ses œuvres en naissent. Comment l'écriture dans sa dimension visible renvoie-t-elle à un élément sonore ? Comment situer le rapport entre le visible et l'audible ? Quel lien entre le trait et le son de la lecture ? Comment l'écriture est-elle associée au son produit lorsqu'on lit ce qui est écrit et comment ce son est-il lié à l'idée de « musique » ? Quelle serait la différence entre l'« écriture musicale », l'écriture de la musique et la musicalligraphie ? Voici quelques enjeux du travail de l'artiste.

Bahman Panahi est un artiste visuel, calligraphe, musicien et poète d'origine iranienne. Il vit en France depuis 2002. Il a récemment exposé ses œuvres : *Timeless* à Londres, en 2022, *La Musique des lettres* au Musée Calligraphique de Sharjah des Émirats arabes unis, en 2020, *Musicalligraphie*, au Centre culturel Niavaran de Téhéran, en 2019. Tout en travaillant essentiellement sur la langue persane, il s'intéresse aux calligraphies du monde entier, qu'il a eu l'occasion de travailler au cours de plusieurs voyages d'étude. Il enseigne son

art dans divers lieux, et en particulier la calligraphie comparée à Paris à l'Institut des Sciences politiques et à l'Institut des Cultures d'Islam, constituant de manière informelle une école de calligraphie qui regroupe les élèves qu'il a initiés.

V. A.

Avant d'aborder la musicalligraphie, peut-être pourrions-nous commencer par interroger le second, mot « calligraphie ». Qu'entendre par là ?

B. P.

On parle de façon assez banale de « l'art de la calligraphie », mais ce terme n'est pas vraiment approprié, et le mot de « calligraphie », qui n'a pas vraiment d'équivalent dans d'autres langues, est peu clair. Il faut réinterroger les mots et sortir des clichés qu'ils véhiculent (notamment « *kalos* », « belle » renvoie à l'idée d'un art, mais ce terme a des acceptions très variables). Nous entendrons ici par *calligraphie* l'exigence d'une qualité élevée dans l'écriture, la recherche de beauté, de perfection, d'un équilibre entre la maîtrise manuelle et l'esprit.

On ne peut pas ignorer, bien sûr, d'autres pratiques artistiques liées à l'écriture, comme la typographie, le graphisme et tout ce qui donne sens aux lettres. Mais ce qui nourrit la création calligraphique est avant tout le potentiel de composition, de conjonction des éléments de l'écriture et leur complexité. Il y a beaucoup de types d'écriture et de rapports à l'image : écritures alphabétiques, « idéographiques », etc. Mais au sein même d'un système alphabétique, et avant l'idée de style, il faut distinguer un niveau

intermédiaire que j'appelle « potentiel de composition » : celui qui oppose, par exemple, l'écriture romaine ou grecque à l'écriture arabe. Dans un cas, les lettres sont juxtaposées, dans l'autre elles sont liées. L'écriture romaine (par exemple) se prête à des liaisons entre lettres dans ce que l'on nomme l'écriture cursive, mais c'est un ajout qui est fait à partir d'une base où les lettres sont séparées. Cette distinction n'existe pas dans l'écriture arabe où d'emblée les lettres sont liées. Dans l'écriture arabe, on insiste sur la ligne constituée par les lettres qui s'enchaînent et la produisent ; il ne faut pas confondre cette ligne avec celle de par exemple l'écriture romaine ou grecque qui est préétablie et préexiste aux lettres qui y sont tracées (fig. 1, 2 et 3).

Ce potentiel de composition, ménage ou non une possibilité de jonction entre les éléments qui la composent. Il détermine largement le développement d'une écriture donnée. L'écriture latine ou l'écriture hébraïque offrent beaucoup moins de possibilités que les écritures japonaise, arabe ou chinoise, du fait précisément du manque de variation dans les liaisons entre leurs éléments.

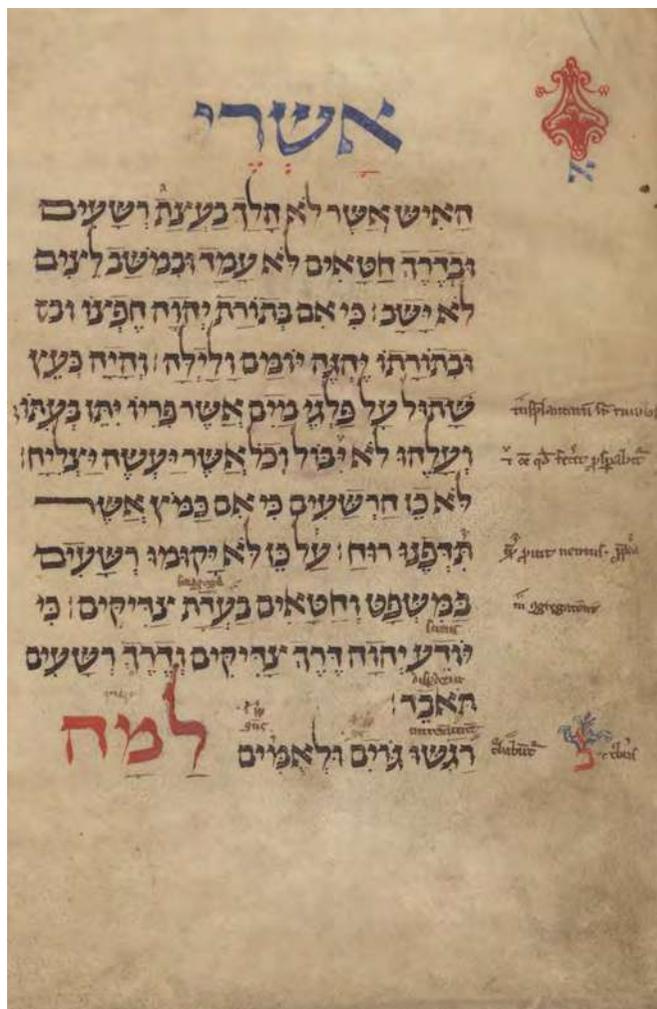


Fig. 1: Bible A.T. Psalms (hébreu), XII^e-XIII^e siècle, calligraphie hébraïque, encre sur parchemin, hébreu 113, 19,1 × 13,4 cm, Bibliothèque nationale de France, Paris © Gallica/ BnF.

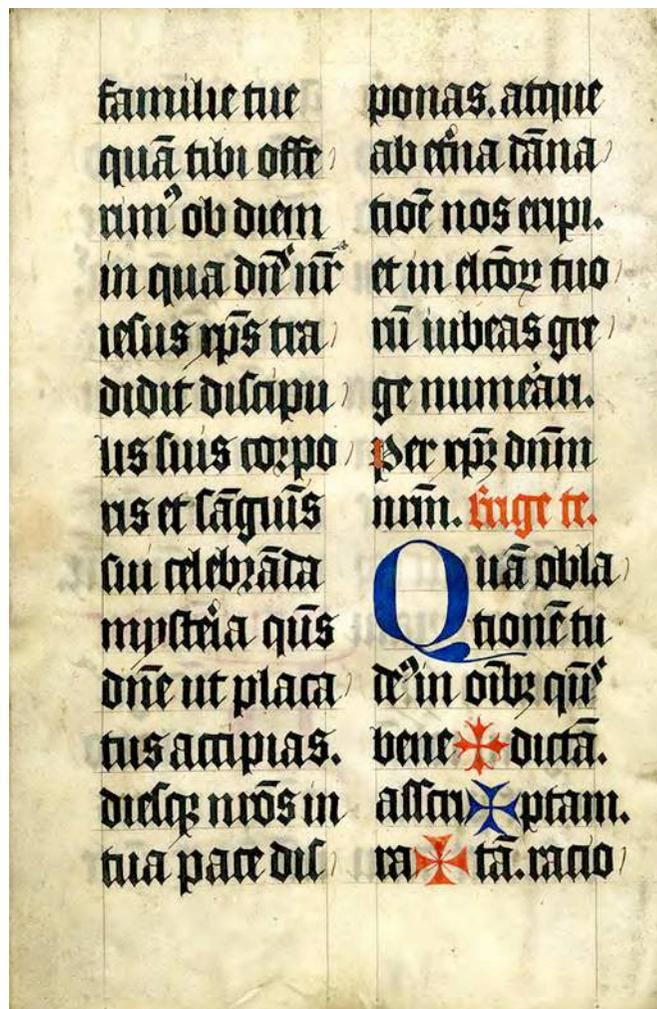


Fig. 2 : Feuillet d'un Missel, daté 1480, calligraphie latine, encre sur parchemin, Sims Leaf 21A, 13,8 × 9,4 cm, Jim Sims Medieval Manuscript Collection © digitalprojects.scranton.edu.

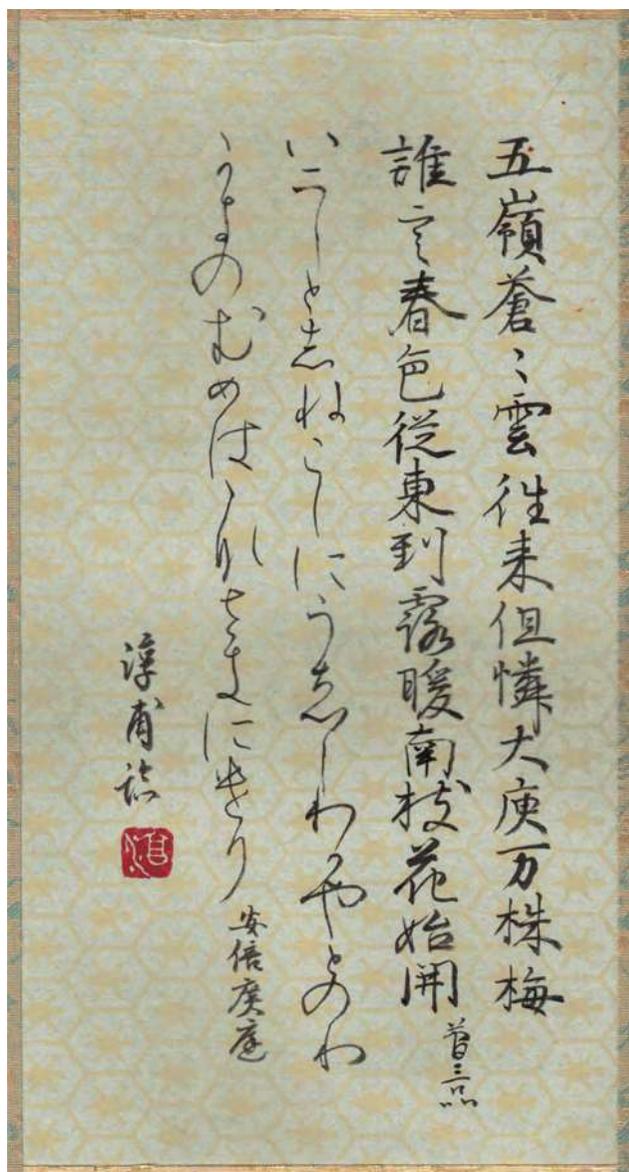


Fig. 3 : Junko Okuno, s. t., 2023, calligraphie japonaise, encre sur papier, 21,5 × 11,5 cm, collection de Bahman Panahi, Paris © Bahman Panahi.

On pourrait risquer une comparaison inverse : certaines musiques, comme la musique iranienne, sont développées à partir d'une gamme de 24 notes et se déploient en travaillant finement de toutes petites nuances ; dans ce cas, les possibilités de développement polyphonique et orchestral sont évidemment limitées, malgré la finesse et la richesse, la variété de ses détails sonores. À l'inverse, la musique occidentale a simplifié ses éléments de base en les réduisant aux douze degrés de l'échelle tempérée, en éliminant, pendant toute une partie de son développement, les intervalles sonores imprécis, la résonance, etc. Mais cela lui a permis de travailler à un développement temporel ou polyphonique d'une richesse extrême.

C'est le contraire pour la calligraphie : une écriture qui est faite d'éléments minimalistes, très simples, risque de se restreindre à un développement fade, répétitif. On peut bien sûr calligraphier l'alphabet latin : mais je pense que cette recherche de « belle écriture » permet moins de développement que des écritures dont on s'applique à joindre les éléments constitutifs, Le potentiel structurel que possède un style d'écriture au regard de la création et la composition est un point de départ simple pour comprendre ce que peut être une approche calligraphique.

Je comprends ce potentiel d'écriture comme une sorte de structure fondamentale sous-jacente qui permet des créations nouvelles. On pourrait parler de *hardware*.

Il y a peut-être une autre analogie à trouver ici avec la musique : une gamme est structurée, avec des notes, que l'on peut détacher, isoler, etc. Mais si on bloque les éléments en entités séparées et indépendantes, on n'a jamais la capacité de composer. La musique est ce qui unit les notes, ce qui les relie. De

même, je crois que la possibilité de lier les lettres pour composer un mot, d'attacher et de conjoindre les traits ou les lettres, la fluidité, la continuité entre les éléments sont essentielles.

V. A.

Vous êtes d'origine iranienne et vous héritez d'une longue culture. Y a-t-il dans ce contexte une spécificité de l'écriture du persan ?

B. P.

La langue persane avait sa propre écriture avant l'Islam. Vers le VII^e siècle, on a adopté l'alphabet arabe. C'est un changement radical, pour ainsi dire comme un changement de logiciel. Il s'est d'abord produit dans le rapport entre les lettres et la langue. Il a fallu introduire quatre lettres supplémentaires ; et un certain nombre de lettres inutiles phonétiquement ont été conservées sans qu'on les prononce. De plus, certaines lettres différentes sont prononcées de la même façon, à la différence de l'arabe où chaque lettre a sa prononciation propre. À cela s'ajoute un deuxième fait linguistique : les mots de la langue persane contiennent en moyenne assez peu de lettres, alors que la langue arabe comporte beaucoup de mots assez longs. Ce qui au départ relève de la structure de la langue a une incidence très importante sur la calligraphie : la langue arabe est beaucoup plus propre à une calligraphie horizontale avec des mots longs où la ligne engendrée par l'écriture des lettres est très importante, alors que la langue persane peut s'accommoder d'une calligraphie qui suivrait une structure plutôt penchée.

Des mots courts permettent la constitution de cellules visuelles liées au mot mais indépendantes du cours linéaire de la parole, ce que j'appelle une structure penchée. Cela met en évidence un élément essentiel de la calligraphie, la cellule. J'appelle ainsi ce que produit, visuellement, l'écriture d'un mot. Les cellules cassent la ligne du temps que suit forcément l'écriture. Elles coupent le déroulé. Elles ouvrent aussi à une sorte de découpage, un peu comme l'ingénieur qui, avant de remonter une horloge, la démonte et en cherche les éléments premiers. Ainsi, par la séparation de mots et l'orientation des cellules dans la page, nous en arrivons à questionner, non plus la capacité structurelle d'une écriture, mais celle de la langue et des mots persans. Cela devient alors un travail temporel, portant sur la ligne porteuse du temps, sur laquelle on peut orienter les cellules. Mais nous y reviendrons.

Enfin, un troisième élément doit être pris en compte, lié aux conditions historico-politiques dans lesquelles la calligraphie persane est née. Historiquement, elle est apparue dans la période glorieuse de l'Empire des Séfévides en Iran, autour des IX^e et X^e siècles. Économiquement, culturellement, militairement, la population éprouvait une sorte de fierté que l'on peut retrouver dans la calligraphie. Un exemple permet de sentir rapidement cette dimension pour ainsi dire psychologique du trait : la graphie de la lettre *Aléf*, la première lettre dans les alphabets persan et arabe. Elle est verticale. Dans le tracé même de la lettre, il y a une valeur affective. La position des lettres et des mouvements peut être éprouvée ainsi, par opposition, par exemple, avec les styles calligraphiques précédents.

Ainsi la calligraphie persane est liée à une structure de la langue, mais aussi à une sorte de *design* graphique qui montre une sorte d'esprit. Cela nous mène

d'emblée à l'appréciation affective d'une calligraphie, dépassant les critères visuels objectifs.

V. A.

L'écriture arabe est une écriture alphabétique. Elle est donc constituée de lettres séparées, même si le style, ce que vous appelez le « potentiel de composition » permet une jonction plus importante que dans le cas de l'écriture latine, grecque, hébraïque ou autre. Comment abordez-vous la lettre ?

B. P.

Il faut distinguer plusieurs éléments. Par exemple, on peut dire qu'un « A » en capitale est composé de trois éléments, deux diagonales et une horizontale. On peut s'intéresser à son épaisseur, à son pied, etc. On analyse, on démonte et remonte : ces questions relèvent de la typographie et de typologies qui classent l'apparence des lettres : ligne, trait, etc.

Mais la calligraphie prend en compte les éléments de la lettre comme quelque chose de vivant. Je parlais plus haut de maîtrise manuelle et de sa valeur affective : c'est lié à l'analyse de la lettre, à ce que j'appellerai l'anatomie de la calligraphie. Les lettres ont un corps. Ce n'est pas une métaphore ; et ce n'est pas non plus le « corps » des typographes, qui ne concerne que la taille et la forme de la lettre ou la fonte des caractères, c'est-à-dire à son aspect visuel. Lorsque je parle de corps d'une lettre, je fais allusion à la dissection que l'on peut pratiquer en médecine : le calligraphe peut couper, déchirer, aller dans l'intérieur, ne pas se contenter de la morphologie qui serait plutôt l'approche typographique. On dissèque certes un corps mort, mais pour comprendre

comment il est vivant : comment les muscles, les organes ont une énergie propre, forte, faible, comment, en plus de leur nature physiologique et mécanique, ils ont du sens, sont porteur d'émotion, de douleur, de bonheur... L'approche anatomique est plus détaillée, elle pénètre dans la structure de l'écriture comme un être vivant. Il faut distinguer l'apparence générale et l'intérieur de la lettre, toujours dans la même dimension visuelle.

V. A.

En somme, vous attribuez une valeur affective à la lettre, un peu comme, en musique, on a cherché longtemps à attribuer une valeur affective au son ou aux modes pour expliquer l'impression que l'on ressentait. Au XX^e siècle et dans le cadre d'autres analyses sémiologiques, on a plutôt cherché à comprendre la manière dont la musique instrumentale fait sens en explorant les différences, les contrastes et le système qu'ils pouvaient organiser. Comment pensez-vous le rapport entre le trait, la lettre et la signification portée par la cellule ?

B. P.

On peut alors parler ici, peut-être de l'« aura » d'une calligraphie : j'entends par là la qualité immatérielle de certaines œuvres, qui dégagent une qualité spécifique que l'on ne peut pas expliquer, un rayonnement présent dans l'art visible. Je parle d'aura pour rendre en français les mots de *sa'fâ* (rayonnement, brillant) ou de *sha'an* (statut, niveau) : ces mots proviennent de l'histoire de la calligraphie persane. Cela désigne un niveau élevé de la technique et de sa maîtrise. Une pièce de calligraphie peut apporter cette qualité ou pas.

J'aimerais rapprocher cela aussi de la réalisation d'une pièce musicale : l'interprétation des partitions musicales écrites, donc visuelles, est le moment d'une émotion et d'une énergie particulière. C'est l'inverse, comme en miroir, dans une calligraphie où l'on regarde l'écriture avant de l'écouter : la qualité d'énergie et d'émotion sont essentielles dans le rendu pour la production du résultat visuel final.

V. A.

Vous attirez l'attention sur les traits d'une écriture donnée, en lien avec la langue, et sur les différentes valeurs qu'ils peuvent prendre. Mais la jonction à laquelle vous faites allusion n'est-elle pas aussi, tout simplement, celle qui est permise par l'instrument avec lequel on écrit, pinceau ou plume ?

B. P.

La calligraphie persane ne se pratique pas au pinceau mais au calame, c'est-à-dire un roseau ou bambou dont la pointe est taillée en biseau de sorte à accueillir l'encre (fig. 4). En dehors de l'aspect technique, au niveau mythologique, symbolique et spirituel, on pourrait dire que chaque calame est un destin. Il vient de quelque part, il a été cultivé, il a fait un long voyage et il arrive dans la main d'un calligraphe, via un ou plusieurs marchands ou bien comme un cadeau amical. Il est traditionnel que le maître donne son calame à l'un de ses meilleurs élèves, symbole de la transmission de son savoir-faire. C'est aussi une coutume chez les musiciens, avec le don de l'instrument de musique. Cela met en jeu une sorte de responsabilité, lorsqu'on l'utilise pour des calligraphies.



Fig. 4 : Variations des calames et des formes des pointes taillées, photo : Bahman Panahi.

L'esprit calligraphique se sépare ici d'autres domaines de l'art. De façon générale, la technique utilisée est fondamentale pour comprendre les développements des œuvres auxquelles elles ont donné naissance, et toute leur dimension artistique, philosophique, spirituelle vient dans un second temps. On part des exigences matérielles de fabrication et ensuite on élabore le sens de la pratique donnée. Par exemple, la miniature persane n'est pas la peinture d'une fresque d'église. Pour réaliser une fresque, on a besoin de telle colle, de telle qualité de peinture, ayant telle résistance à l'humidité, etc. ou au contraire, dans le cas de la miniature, pour réaliser une illustration très fine insérée dans un manuscrit précieux, d'un pinceau très fin, constitué de deux

poils de chat... Certains genres s'élaborent avant tout à partir de ces exigences matérielles et techniques.

Dans la calligraphie, c'est l'inverse. Ce n'est pas un art fonctionnel. On ne part pas d'une exigence technique mais d'une l'exigence philosophique ou spirituelle. Par exemple, dans la calligraphie hébraïque traditionnelle, on ne se sert pas d'une plume contenant du métal, parce que le métal est utilisé à la guerre et qu'il n'est pas question de mêler la guerre à l'écriture de la *Torah*. La matière, le support, la technique, etc. dépendent de la culture et de la tradition. Mais il faut d'abord connaître l'esprit et la philosophie de la calligraphie pour le comprendre. Chaque genre de calligraphie a créé l'outil qui correspond à son besoin.

Dans la calligraphie persane, l'art du calame participe de la fluidité de l'ensemble. Il permet de déployer les traits d'une façon très plastique, élastique, comme une pâte qui se déforme. On pourrait faire l'analogie avec les nuances de la prononciation des lettres et des mots. Certaines langues dites « à ton » ont recours à des intonations très nuancées qui changent le sens d'un mot. Visuellement, dans la calligraphie asiatique, le pinceau flexible donne une possibilité analogue, avec une pression forte, moyenne, légère, etc. Il y a donc deux gestes principaux avec le pinceau, horizontal et vertical. L'enchaînement de chaque élément doit être cadencé, presque musicalement, rythmiquement, à mesure que le pinceau est détaché et revient à son support. Avec le calame c'est différent : on est quasiment sans arrêt au contact du support, même si évidemment on le soulève de temps en temps ; et surtout, ce mouvement n'est pas du tout cadencé de la même façon.

Il y a dans l'histoire de la calligraphie islamique un grand changement à ce sujet au début du XV^e siècle. La coupe entière du calame, lorsqu'elle touche le papier était au départ utilisée à 80 % à peu près pour le mouvement et 20 % pour ces subtilités « phoniques », c'est-à-dire la taille, l'épaisseur fine et précise etc. du trait. La calligraphie persane inverse cette proportion : aujourd'hui, à peu près 20 % se fait avec le calame entier et 80 % avec les différentes parties plus ou moins appuyées. Cela change radicalement la structure d'ensemble de la calligraphie : une nouvelle calligraphie plus nuancée, plus légère, plus douce, le style nastaliq (fig. 6) s'affirme en s'opposant à d'autres styles comme par exemple le style thuluth (fig. 5).



Fig. 5 : Attribué à Yaqut al-Musta'simi, « Bismillah » en style thuluth, XIII^e siècle, encre sur papier, arabe 5961, Bibliothèque nationale de France, Paris © Gallica/ BnF.



Fig. 6 : Bahman Panahi, « Bismillah » en style nastaliq (persan), 1396 SH., 2017, encre sur papier artisanal traité et enluminure, 50 × 100 cm, collection privée, Londres © Bahman Panahi.

V. A.

On comprend à vous écouter que le trait calligraphique, qui est lié à un outil précis, est aussi le résultat d'un geste et donc d'un rapport au corps du calligraphe qui produit le trait. Peut-on dans ce cas faire une analogie entre l'utilisation du calame et le rapport à l'instrument de musique qui, pour le musicien, sert à produire du son ?

B. P.

Au niveau technique, la calligraphie est un art manuel et gestuel. Il est très important de faire une différence entre geste et mouvement. Un geste calligraphique est pour ainsi dire déjà prévu, mentalement, avant toute réalité extérieure. Le commencement n'est pas physique. L'analogie avec un interprète qui a toute l'œuvre dans sa tête avant même de commencer à jouer me semble juste. Un mouvement, au contraire, est un déplacement. Il est la finition, pour ainsi dire, du geste.

Donc l'important, dans la calligraphie, est le geste, le geste du calame et du calligraphe ensemble. Ce n'est pas quelque chose qui se déploie entre un début et une fin. Il y a une partie invisible avant et après le geste et il faut arriver à une synchronisation parfaite d'une vision virtuelle et une réalisation visuelle. Une calligraphie n'est pas achevée au moment où le trait est achevé : elle se poursuit mentalement jusqu'à sa fin. Ainsi un geste se situe entre le statique et le dynamique, un peu comme le silence par rapport au son. Un mouvement peut démarrer de zéro, mais un geste commence toujours avant le zéro : il va chercher ailleurs quelque chose de nécessaire à sa propre réalisation. Le geste implique une volonté, il a une structure, des étapes. Ajoutons que la personnalité du calligraphe se voit à l'extériorisation de son geste. Oui, en effet, le calligraphe joue la calligraphie.

V. A.

Vous faites une analogie avec les langues dites « à ton ». Mais dans ce cas, il s'agit de variations phonologiques qui transforment les mots. Or à vous écouter, vous faites un lien direct entre le trait et le son, entre le trait, la cellule et

la langue, mais en vous souciant assez peu, au fond, de la lecture à haute voix du texte et du son réel qui est attaché aux lettres. Comment concevez-vous la lisibilité d'une calligraphie ?

B. P.

C'est un point essentiel. La calligraphie crée la lisibilité des lettres, des mots, d'un texte... Lorsqu'on écrit, on peut suivre des structures bien codifiées, ou au contraire, s'en éloigner. Être fidèle au code ou au contraire novateur. Changer la forme d'une lettre met en jeu la compréhension de ce qui est écrit.

Il y a alors ce que nous pourrions décrire comme deux pôles : d'un côté, le pur visuel, qu'il est impossible de sonoriser, et de l'autre, une sorte de pureté sonore qui s'éloignerait elle aussi du mot. C'est une question qui met en jeu la manière dont une langue est transcrite par une écriture, ce potentiel de composition dont nous avons déjà parlé. Toutefois elle est aussi historique : beaucoup de compositions calligraphiques, dans certaines mosquées historiques par exemple, sont des chefs d'œuvre mais ne sont pas aisément lisibles. La déformation peut aller jusqu'à une proposition très originale mais que l'on ne peut plus lire sans être familier de cet art et du texte.

En fait, il faut trouver un équilibre entre le verbalisable et le purement visuel : c'est tout l'enjeu de la calligraphie, se situer entre les deux. On peut déclamer un mot de mille manières différentes. De même, on peut donner des variations visuelles sans être inquiet par la fidélité à des formes figées, codifiées auparavant. Le travail de la liaison entre des éléments émotionnels, la prononciation, les sonorités différentes, la présence de cette notion de temps, etc. constitue le champ de ce que j'appelle la musicalligraphie.

V. A.

Vous parlez ici de produire quelque chose qui est écrit pour en faire de la musique, et vous évoquez l'énergie, l'émotion qui se dégagent alors de cette réalisation. Mais entre les deux, il y a l'écriture de la musique. C'est l'analyse des propriétés du son et une recherche qui, aboutissant à une écriture, permet de les jouer. Or vous vous faites le lien, analogique, entre la qualité d'un trait et celle d'un son, lien qui vous permet d'attribuer des qualités affectives à un trait, de façon métaphorique. C'est-à-dire que quelque chose de purement visuel acquiert dans ce cas des qualités comparables à celles d'un son que l'on entend. Vous dites alors que le caractère réellement sonore de cette proposition visuelle est laissé ouvert, entre une lisibilité immédiate et une lisibilité quasiment impossible : c'est l'un des grands enjeux d'une calligraphie, un peu comme, dans le chant occidental, on se pose sans arrêt la question de savoir si on comprend ou non le texte.

Mais donc, si l'on vous suit, cela veut dire qu'il faut regarder les traits en faisant directement l'analogie avec du son, un son imaginaire qui serait plutôt un affect. On se détourne alors de tout ce qui fait l'écriture musicale à proprement parler, peut-être pour s'ouvrir à tout ce que l'on nomme les « partitions graphiques » sur lesquelles plusieurs textes reviennent dans ce numéro d'*écriture et image*. Ici, vous insistez sur l'analogie entre les qualités d'un son et tout trait calligraphié, dans son énergie, dans le geste qui l'a permis. Le son n'est pas le mot.

B. P.

Cette analogie doit être interrogée. C'est une exploration.

V. A.

Toutefois il y a aussi un point qui relie la parole, la musique et l'écriture, c'est la dimension temporelle à laquelle vous avez fait allusion. On conçoit généralement le temps de la parole comme quelque chose de linéaire, quelle que soit l'orientation de cette ligne. Mais une parole n'est jamais vraiment linéaire : elle est coupée, retourne sur elle-même ; elle est faite d'échos multiples. La musique occidentale, travaillant la notion de polyphonie, s'est donné les moyens de travailler cette dimension que l'on pourrait dire « diagonale » de la parole. Si, grâce à un travail sur les cellules, vous abordez directement pour ainsi dire la dimension temporelle linéaire de la parole, si grâce à un travail graphique et par analogie, vous abordez directement sa dimension sonore, qu'en est-il du temps dans la calligraphie ? Qu'en est-il de la ligne du temps qu'emprunte toute parole ?

B. P.

Le temps peut avoir des natures extrêmement différentes et il est difficile de le théoriser de façon abstraite. Comme dit un sage soufi, le temps que vit un poisson lorsqu'il est hors de l'eau n'a pas la même valeur que celui que nous vivons. Le temps n'est pas une dimension que l'on peut totalement connaître. Il n'est pas analysable par un sens logique qui lui serait extérieur. Dans la manière de vivre le temps, il y a aussi la mort, son imminence, son arrivée prévisible. Mais il faut aussi aborder le temps comme un élément structurel. Dans la vie, nous sommes en bataille permanente avec le temps ! De même, la musique se déroule dans le temps, mais à un autre niveau : le temps des

horloges n'est pas celui qui est créé pour ainsi dire par une pièce musicale. Le temps de Franz Schubert n'est pas celui d'Olivier Messiaen.

De même, pour la calligraphie, il faut penser le temps autrement. Je voudrais proposer d'opposer deux directions. D'un côté, celle qui fait toucher la reproduction de la pensée. Prenons un exemple, celui d'une mère qui raconte une histoire à ses enfants. Elle reproduit une histoire imaginaire, une idée, que sais-je, qui est transmise, de façon orale, de génération en génération. C'est la même chose et sans arrêt une autre, mais elle relève de la pensée, de l'intelligence, de la culture... de la transmission d'un savoir-faire oral, immatériel. Ainsi, nous dépassons le temps présent, même si c'est imaginaire ! De l'autre côté, il y a les réalisations concrètes, matérielles, ici et maintenant, visibles dans l'image par exemple, ou audibles, dans les réalisations sonores musicales.

Tout l'enjeu, dans ces réalisations concrètes, est d'intégrer la première dimension. Or cette première dimension est liée au temps. On pourrait dire qu'il s'agit *d'anti-temps* ; d'une sorte de recherche d'immortalité, de s'arracher au flux du temps qui coule.

Par exemple, le maître calligraphe explique comment faire une courbe. Il y a bien sûr la dimension technique, relevant de l'analyse plastique : l'orientation, la forme, la largeur du trait, etc. Mais le maître ajoute : « imaginez une goutte d'eau qui s'installe dans cette courbe ». Un peu comme une goutte d'eau qui arrive dans l'estomac et qui s'y installe, qui le remplit. Nous sommes dans une dimension totalement imaginaire, qui ne relève pas de l'expérimentation. Mais la courbe où la goutte d'eau a pour ainsi dire réussi à s'installer n'est pas la

même que celle qui n'est que plastique. La courbe, élément dynamique, doit trouver sa stabilité dans la composition.

Ce n'est pas seulement quelque chose de technique, de matériel. Il y a aussi la présence de cette pensée au sein même de la réalisation purement graphique. Or cet élément est lié au temps. Comme cette pensée dont on peut toucher la présence dans la transmission orale et qui est une sorte d'anti-temps : c'est lié à une recherche, celle d'échapper à la mort.

D'autre part, le calligraphe crée sa propre notion de temps : sa mesure gestuelle, son tempo, sa respiration, sa concentration, sa cadence, sa vitesse, etc. C'est un temps absolument personnel et intime !

V. A.

La musique est aussi art du temps, qui, dans le chant, marque en plus à quel point la parole n'est pas linéaire, contrairement à une opinion souvent répandue. Jusqu'où faut-il comprendre le terme de « musicalligraphie » comme l'établissement d'une analogie entre la calligraphie et la musique ?

B. P.

Quand on calligraphie, on écoute souvent de la musique. C'est très courant. Certains collègues écoutent, notamment, la poésie, chantée, qu'ils sont en train de calligraphier. Mais, pour ma part, je n'y arrive pas. C'est paradoxal, car je suis également un musicien. J'ai compris tardivement qu'il y a dans la calligraphie une musique plus profonde qui empêche d'écouter en même temps de la musique. Et de toute façon, la « musique » à laquelle fait référence le mot de « musicalligraphie » ne saurait être un style ou une réalisation

particulière. C'est un concept artistique, un horizon de regard sur la calligraphie à travers la musique. Il s'agit plutôt de parler de « musique » comme d'un sommet, comme l'aboutissement d'étapes qui commenceraient au bruit, à la simple sonorité, pour aboutir à un sommet de philosophie, d'esthétique, de vie, que désignerait le mot de « musique ». On pourrait peut-être davantage parler de « musicalité » d'une calligraphie, voire, en jouant sur les mots, de « musicalité », pour parler de sa qualité supérieure...

Dans ce cas, le mot « musique » ne désigne pas une réalisation sonore mais une configuration intérieure. On peut, pour le son et la musique, avoir une échelle de valeur, du bruit au son à la sonorité, à la musicalité, à la musique. Ici, cette échelle de valeur peut servir, par analogie, à apprécier la qualité cachée d'une calligraphie. Il ne s'agit pas de « musique » dans le sens d'expression artistique mais dans le sens de structure, de configuration.

C'est ainsi qu'il peut y avoir un décalage entre cette « musique » et la réalisation. Une réalisation semble bonne et pourtant, la musique n'y est pas, ou pas totalement. Il ne s'agit pas de correspondance entre le son et la vue ; il ne s'agit pas d'unifier métaphoriquement des médiums différents. Mais il y a une impulsion commune. Dans les pièces dont je suis satisfait, il y a un équilibre organique entre ces deux aspects. Sinon, je sens tout de suite que l'aspect plastique de ma création est peut-être satisfaisant, mais qu'elle n'est pas complète. Il manque quelque chose. Pour moi, la *musicalité* est l'âme de mes pièces.

Voici trois exemples qui illustrent les degrés d'interconnections de l'image et la sonorité, le texte et la musicalité : il s'agit du même texte : « *Bismillah* »,

signifiant « Au nom de Dieu ». Un terme et une pièce classiques dans l'histoire de la calligraphie islamique.

Le premier exemple (fig. 7) montre bien qu'une pièce de musicalligraphie est réalisée sur une dimension musicale, mouvementée et très dynamique ; la notion de temps est bien présente. Mais malgré la déformation et la décomposition volontaire des lettres, elle reste plus ou moins fidèle à l'écriture classique et codifiée, à la lisibilité du texte.



Fig. 7 : Bahman Panahi, Bismillah, 2016, encre sur papier artisanal traité, 100 × 175 cm, Téhéran © Bahman Panahi.

Dans ce deuxième exemple (fig. 8 et 9), le geste calligraphique est présent en premier plan. On le suit et on peut imaginer à chaque fois des sonorités différentes. Le texte se cache sous les couches et la superposition des gestes visuels. Un œil averti suit chaque élément calligraphique dans son temps de déploiement. Donc la lisibilité est présente dans une strate inférieure, sous la domination d'un aspect de musicalité visuelle pure, disant l'abstrait.



Fig. 8 : Bahman Panahi, Bismillah, 2017, encre sur papier, 105 × 75 cm, Paris © Bahman Panahi.

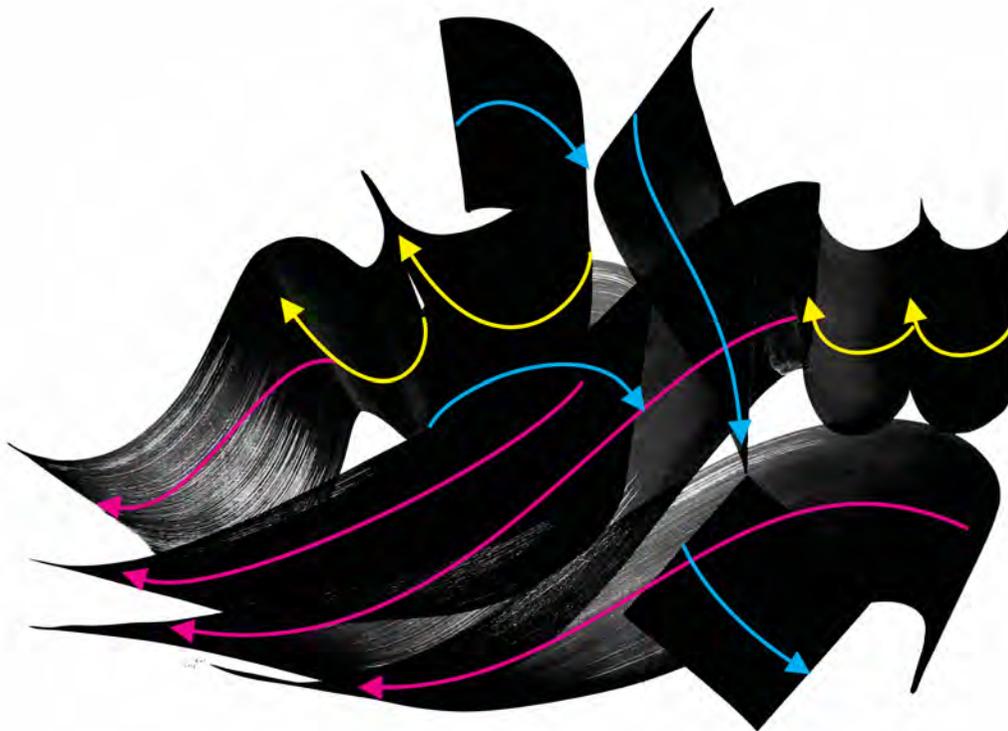
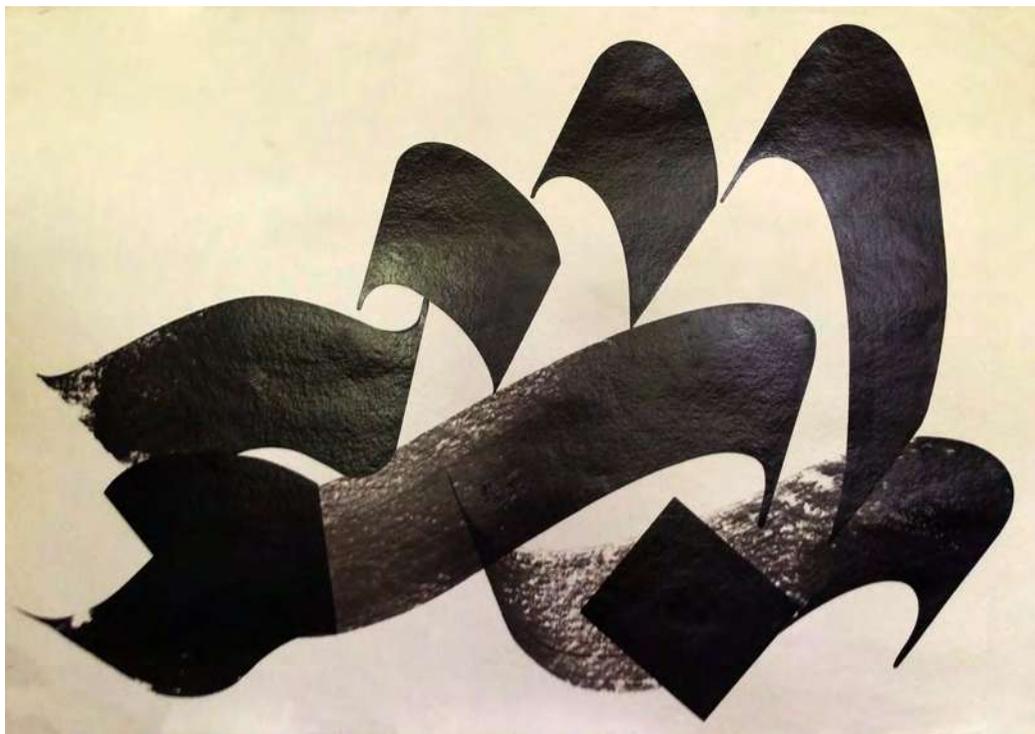


Fig. 9: Bahman Panahi, Illustration de l'aspect musical, rythmique et temporel (sur 4 temps) de la figure n° 8, 2023, Paris © Bahman Panahi.

Dans ce troisième exemple (fig. 10), il y a, je crois, un équilibre entre la dimension visuelle et la dimension sonore. C'est le centre de la musicalligraphie. Il y a de l'écriture et on la voit, même si on ne connaît pas la langue et qu'on est incapable de la lire. Il y a à la fois la lisibilité calligraphique et la présence visuelle associée à la musicalité. Il ne s'agit pas de calibrage ni de linéarité, qui différencieraient une écriture et une image. Il s'agit de trouver une qualité spécifique du trait qui permet un équilibre entre la dimension purement visuelle et la dimension purement sonore, entre ce qui est verbalisable et ce qui ne l'est pas.



*Fig. 10 : Bahman Panahi,
Bismillah, 2017, encre sur papier
artisanal traité, 100 × 125 cm,
Paris © Bahman Panahi.*

Aujourd'hui cette seconde dimension, l'aspect musical, est devenue pour moi inséparable de la dimension proprement visuelle. Cette idée de « musique » est en fait un critère supplémentaire pour aider à analyser le visuel. Il y a une « sonorité » de mes pièces, une qualité particulière qui ne peut être approchée qu'ainsi. Pour arriver à cette approche, qui est résolument subjective, il faut d'abord s'abstraire des images. Il faut les regarder de façon « sonore » c'est-à-dire purifiée. Ne pas les analyser mais les écouter. La fréquence, la durée, le timbre... Autant de notions sonores qui, ici, deviennent les mots d'une approche sensorielle pour ainsi dire des tracés calligraphiques.

On peut alors investir des surfaces très grandes. Ces trois œuvres se déploient sur plus qu'un mètre carré. Mais on peut en imaginer d'autres qui investiraient des espaces plus grands encore. Pensons à l'orchestre symphonique par rapport à la musique de chambre.

V. A.

Si la dimension visuelle et intérieure est première, si la « musique » désigne d'abord une qualité visuelle supérieure, intérieure, qui permet pour ainsi dire de joindre directement, à partir de la calligraphie, l'essence du mot calligraphie, comment comprendre dans ce cas le lien entre une musicalligraphie et le mot qui est calligraphié ?

B. P.

Je préfère répondre à cette question ayant encore un fois recours à l'analogie musicale. La musique est la composition des sons. Notre compréhension, notre réception de la musique dépendent de la vibration, de la résonance, de

la façon dont sont organisés les sons. Les paroles lyriques, le texte, la poésie, sont des qualités secondaires qui sont ajoutées comme une deuxième couche à la musique elle-même. Ces éléments sont parfois inséparables mais souvent un élément domine.

De même, la calligraphie dans son essence esthétique et artistique, (et non pas historique, culturelle ni philosophique...) quelle que soit sa tradition, est faite de lignes et de points, qui sont composés. Ces éléments créent une dynamique visuelle, qui correspondent au temps présent et caché dans l'art de la calligraphie. Les caractères, l'alphabet, les mots, les phrases, le texte, la poésie la plus élevée sont des couches supplémentaires pour la calligraphie, comme le texte pour le son.

Alors la musicalligraphie peut se concentrer sur les éléments de base, la ligne et le point, de même que le texte, les paroles, etc. ne sont pas la source de la communication : ils sont une source d'inspiration et de configuration mentale pour la composition. De même que la volonté du compositeur ou de celui qui joue la musique configure le texte, de même, dans la calligraphie, des éléments visuels apparaissent comme des éléments qui ressemblent à des éléments connus et nourrissent l'imagination, en suscitant une lecture de caractères, de mots, etc.

V. A.

Comment penser écriture du son et calligraphie de la parole l'une par rapport à l'autre ?

B. P.

Musique et calligraphie se répondent, comme les deux pages de couverture d'un même livre où se succèderaient, à l'intérieur, tous les arts, dessin, sculpture, danse, théâtre, poésie, et même la philosophie. La calligraphie est le résultat de l'écriture et vient en tout dernier. La musique est basée sur la voix, support de la langue et de la parole, et y ajoute toute une dimension artistique. La calligraphie est la présentation artistique picturale de l'écriture. Chaque langue a son potentiel musical ; chaque écriture son potentiel calligraphique.

Il ne faut pas oublier le silence, ou, pour la calligraphie, le fond, le blanc. Il y a le silence préalable de la page, qui en réalité n'existe pas : le silence absolu n'existe pas. Il n'arrive à l'existence qu'à partir du moment où le trait commence à être tracé. C'est la calligraphie qui crée le blanc, comme le son crée le silence. Ensuite, chaque lettre porte avec elle un blanc. Par exemple dans l'alphabet romain, le « O » a du blanc en lui, mesurable ; le « I » n'en a pas. Mais autour de lui, il dégage du blanc : c'est l'espace propre à chaque lettre. Ces deux blancs ne sont pas les mêmes : il y a certes l'équilibre mesurable, constitutif de la lettre, mais auparavant, chaque noir dégage son blanc.

La musique est une performance vivante. Je pense que la calligraphie est une performance du silence. La posture et la position du calligraphe, son geste, sa vitesse, sa durée... dépendent de la qualité du silence. Le silence devient le témoin sensible de la qualité de la calligraphie. La calligraphie sans ce silence n'est pas complète. L'éternité est une pensée. L'immortalité est un défi. L'homme essaie, invente, cherche à trouver des solutions. C'est la question du geste calligraphique. À ce moment-là, la dimension sonore des signes n'est

plus importante. C'est le geste qui est premier. La musicalité est là, le temps est là. Ils sont intégrés dans la structure même du trait. La calligraphie porte le temps dans sa nature. Alors, son, signe et image ont la même nature. Le silence est le lieu de leur unité.

La musique fait couler le temps et la calligraphie fige le temps. Un geste calligraphique ou musical a un début, un milieu et une fin. Lorsqu'un musicien produit un son ou une cellule musicale, voire une phrase ou une œuvre, il faut le maintenir dans la durée d'un temps déterminé, mais la résonance perdure. Dans la calligraphie, on peut faire l'analogie entre un point et un son. Un point (*Noqté*), de la même façon, a un début, un milieu et une fin. Même dans un point (*Noqté*), il y a un rapport au temps. On dit que le son vibre ; mais il y a aussi une vibration de l'encre ou de la plume dans la calligraphie, qui dépend du geste producteur et que l'on peut percevoir dans ce que j'ai appelé l'aura. C'est ce que cherche la musicalligraphie.

« Écrire le paysage, voir le son : traduction, transposition dans *Le Paysage après Wang Wei* de Michèle Métail »

Anne-Christine Royère s'entretient avec Michèle Métail

Michèle Métail, dont l'œuvre se déploie à l'intersection des travaux de l'OuLiPo et des poésies visuelle et sonore, entretient des liens privilégiés avec la langue et la culture chinoises. En 1985 elle accomplit son premier voyage en Chine. Depuis cette date, elle en a effectué sept autres sur les traces des lettrés chinois, deux à Taïwan et trois au Japon. De cet arpentage paysager et littéraire sont nés de nombreux livres : *La carte de la sphère armillaire de Su Hui : un poème chinois à lecture retournée du IV^e siècle* et *Le Vol des oies sauvages*¹, issus de sa thèse de doctorat dirigée par François Cheng et soutenue en 1994 ; *64 poèmes du ciel et de la terre* ; *Voyage au pays de Shu*.

¹ Respectivement Courbevoie, Théâtre typographique, 1998 et Saint-Benoît-du-Sault, Tarabuste, 2011.

Anthologie : journal 1170-1998 ; La Route de cinq pieds² ; Pierres de rêve avec paysage opposé et Le Paysage après Wang Wei. Vingt vues à traits superposés (Chine 2011)³.

Ce dernier relate le voyage de Michèle Métail sur les traces du poète, peintre et musicien Wang Wei. Dans la seconde partie du volume, elle traduit et commente les quarante quatrains issus du *Recueil de la rivière Wang (Recueil de la rivière de la Jante)* que Wang Wei et son poète et ami Pei Di écrivirent « en écho à une vaste fresque » que Wang Wei « peignit sur les murs de sa maison et qui décrivait les paysages qui l'entouraient⁴ ». Dans la première partie, elle compose vingt poèmes, « vingt vues », qui relatent son propre voyage « jusqu'au bord de la rivière Wang » et du domaine de Wang Wei dont les paysages inspirèrent sa fresque et ses vingt poèmes (fig. 1).

² Tous ont été édités par Tarabuste (Saint-Benoît-du-Sault) en 2000, 2004 et 2009.

³ Nantes, LansKine, 2019 et 2021.

⁴ Michèle Métail, *Le Paysage après Wang Wei, Vingt vues à traits superposés (Chine 2011)*, Paris, Éditions LansKine, 2021, p. 7. À écouter : « Sur les traces de Wang Wei », dans *Poésie et ainsi de suite*, prod. Manou Farine, France Culture, 1^{re} diffusion le 15 janvier 2022. Document en ligne : <<https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/poesie-et-ainsi-de-suite/sur-les-traces-de-wang-wei-4581638>>

VINGT VUES		
1.	CONTEMPLER LE VIDE	P. 13
2.	LES PLAQUES D'IMMATRICULATION	P. 21
3.	LE QUARTIER CULTUREL	P. 28
4.	MILLE ESCARPMENTS. DIX-MILLE VALLONS	P. 34
5.	LE MONT LI	P. 41
6.	LE PALAIS FERROVIAIRE	P. 52
7.	AVENUE DE L'EST	P. 63
8.	LE MARCHÉ AUX MULETS ET AUX CHEVAUX	P. 72
9.	AVENUE DE L'OUEST	P. 83
10.	LE BAZAR	P. 92
11.	LA FORÊT DE STÈLES	P. 99
12.	LA FONTAINE MUSICALE	P. 108
13.	LA PAGODE DES CANONS	P. 118
14.	TANG DYNASTY PARADISE	P. 126
15.	LES SOURCES CHAUDES	P. 133
16.	LE MONT HUA	P. 144
17.	LA FACE NORD	P. 153
18.	LES CHAMPS BLEUS	P. 161
19.	LE COURS DE LA RIVIÈRE WANG	P. 170
20.	L'ENCLOS DES CHIENS	P. 182

LE RECUEIL DE LA RIVIÈRE DE LA JANTE WANG WEI & PEI DI		
Le recueil de la rivière de la Jante		P. 195
1.	La cuvette du Grand rempart	P. 197
2.	La crête aux Fleurs	P. 198
3.	Le belvédère en Abricotier veiné	P. 200
4.	La croupe aux Bambous	P. 201
5.	L'enclos des Cerfs	P. 202
6.	L'enclos des Magnolias	P. 203
7.	La berge aux Cornouillers	P. 204
8.	Le chemin de digue aux Sophoras de palais	P. 205
9.	Le pavillon au Bord du lac	P. 206
10.	Le coteau Sud	P. 207
11.	Le lac Dans la pente	P. 208
12.	Saulles sur les vagues	P. 209
13.	Le torrent chez les Luan	P. 210
14.	La source aux Paillettes dorées	P. 211
15.	La grève aux Rochers blancs	P. 212
16.	Le coteau Nord	P. 213
17.	L'auberge dans les Bambous	P. 214
18.	La combe aux Magnolias	P. 215
19.	Le jardin des Sumacs	P. 216
20.	Le jardin des Poivriers	P. 217
Notes		P. 219

Fig. 1 : Michèle Métail, *Le Paysage après Wang Wei. Vingt vues à traits superposés* (Chine 2011), Paris, Éditions LansKine, 2021, sommaire.

A.-C. R.

Le Paysage après Wang Wei, livre que vous avez publié chez LansKine en 2021, est sous-titré « Vingt vues à traits superposés ». Pourriez-vous déployer le sens, voire les sens, de ce sous-titre ?

M. M.

Wang Wei était peintre, calligraphe, musicien et poète, un artiste complet en quelque sorte, qui vécut au VIII^e siècle, la période la plus féconde de la dynastie chinoise des Tang. Il fut le créateur de la peinture de paysage monochrome, qui utilise les mêmes outils que l'écriture, à savoir le pinceau et l'encre, dite de Chine, ainsi que la soie ou le papier. Or pour rendre les formes du paysage, certains peintres ont employé la technique des *rides* (*cun*), c'est-à-dire des successions de traits plus ou moins longs et épais, dont la répétition finit par dessiner une montagne avec ses failles et ses plissements, des rochers ou tout autre motif (fig. 2).



Fig. 2 : Wang Gai, [芥子園畫傳], Manuel de peinture du jardin grand comme un grain de moutarde, Beijing Pékin, People's Fine Arts Press, vol. 1, 1679, p. 146.

Ces rides portent toutes un nom et sont répertoriées dans les traités de peinture. Wang Wei était fonctionnaire impérial, il avait acquis un domaine dans les monts du Sud, à une cinquantaine de kilomètres de la capitale Chang'an (actuelle Xi'an) au bord de la rivière Wang (le mot s'écrit différemment du nom du poète et signifie « jante »). Il avait réalisé sur un mur de sa maison une grande fresque paysagère de ce site, qu'il avait accompagnée de vingt quatrains. En partant sur ses traces en 2011, dans le but de découvrir son domaine, ou du moins l'environnement qui avait inspiré cette œuvre, j'ai conçu un récit à partir de vues sur la Chine actuelle. J'ai longuement cherché quelle forme lui donner. J'ai commencé par un texte en prose, dont je n'étais pas satisfaite. Je voulais coller au plus près l'œuvre picturale de Wang Wei. Finalement j'ai décidé de me limiter à vingt vues, référence au nombre de quatrains et j'ai imaginé de transposer la technique des rides au mode d'écriture, en jouant sur cet aspect parfois inachevé, sur les cassures brutales, alors que le trait pourrait se prolonger. Le récit se construit donc à partir de la superposition de segments syntaxiques, dont l'accumulation crée des images. Ces lignes de sens sont fragmentées, brisées, elles génèrent un style heurté. D'ailleurs en peinture, l'une des catégories de rides s'appelle « taillée à la hache » !

A.-C. R.

Vous avez écrit un récit de votre voyage en vingt vues et y avez adjoint deux traductions des quatrains de Wang Wei et ceux de Pei Di. Pourquoi ces confrontations multiples ?

M. M.

Le livre se divise en deux parties, mon récit en vingt vues et dans une seconde partie, je propose une nouvelle traduction des poèmes de Wang Wei, accompagnés de ceux de son ami Pei Di, poète mineur, qui était son voisin et avec lequel il randonnait. Je parle de nouvelle traduction, car si j'ai échoué à pénétrer sur le domaine qui est désormais un terrain militaire, en revanche j'ai pu acquérir des documents qui traitent, notamment, de la géomorphologie du lieu. J'ai ainsi pu éclaircir des problèmes de traduction, par exemple le nom du « Lac dans la pente », toponyme qui d'ordinaire n'est jamais traduit. Wang Wei occupe une place prépondérante dans le recueil, les poèmes de Pei Di ne l'égalent en rien, mais ils sont importants dans la confrontation que l'on peut faire de l'ensemble avec la peinture, car ils livrent quelques points de repères dans le paysage.

En fait ces deux parties proposent deux visions, la poésie classique sert de guide pour appréhender la Chine d'aujourd'hui. J'avais déjà suivi cette démarche en 1998, lorsque je suis partie sur les traces du poète Lu You en prenant pour guide le journal de voyage qu'il avait écrit en 1170 et en rassemblant une anthologie poétique, *Voyage au pays de Shu*⁵. Ces deux livres à la structure identique confrontent poésie et réel, tissent des liens entre passé et présent et dans le cas de Wang Wei entre poésie et image.

⁵ Michèle Métail, *Voyage au pays de Shu*, Saint-Benoît-du-Sault, Tarabuste, 2004.

A.-C. R.

Le *Recueil de la rivière de la Jante* (751-753) est composé de vingt quatrains auxquels est associée une cartographie de son domaine près de Lantian, que Wang Wei avait initialement peinte sur un mur de sa maison. Pouvez-vous nous expliquer la genèse et les effets de sens de la réunion sur rouleau de ce « relevé topographique⁶ » avec les vingt quatrains ? Autrement dit, quels sont les rapports entretenus entre écriture et paysage ?

M. M.

La fresque originale peinte par Wang Wei a disparu, probablement lors des destructions occasionnées par la proscription du bouddhisme dans la première moitié du IX^e siècle, certaines sources évoquent une copie sur rouleau. La source la plus ancienne actuellement disponible est un estampage d'après des stèles gravées, réalisé au seizième siècle par Guo Shiyuan d'après une copie du rouleau original de Wang Wei par Guo Zhongshu (918-978). Les copies de copies sont très fréquentes en Chine. L'une de ces versions est conservée au musée du Palais à Taipei, mais dans mon livre, je renvoie le lecteur au site Internet de l'université de Chicago qui a mis en ligne un estampage réalisé d'après la stèle datant du IX^e siècle, estampage que l'on peut faire défiler sur l'écran⁷. Il est ainsi possible de lire les poèmes dans le paysage. Les quatrains portent tous un titre, qui désigne un lieu précis du domaine de l'auteur : La crête aux Fleurs, le Belvédère en abricotier veiné, l'enclos des

⁶ M. Métail, *Le Paysage après Wang Wei*, op. cit., p. 195.

⁷ Wang Wei, Wangchuan Villa, rubbing, Ming (1368-1644), 31,8 × 825,5 cm, University of Chicago, East Asian Library. Document en ligne : <<https://scrolls.uchicago.edu/view-scroll/65>>

Magnolias... la mise en regard du texte et de l'image permet d'entrer dans la peinture, de la parcourir comme une promenade.

Au fur et à mesure que le rouleau peint défile, on constate que les poèmes apportent des éléments d'une autre nature, qui ne sont pas représentés. Par exemple dans le premier poème « La cuvette du grand rempart », nous voyons effectivement un mur d'enceinte et quelques saules chétifs, mais le poème introduit une dimension temporelle en évoquant une anecdote historique. Le poème 5 est intitulé « L'enclos des cerfs ». Le rouleau représente un espace délimité dans lequel quelques cerfs et biches sont rassemblés. Le poème lui, parle de tout autre chose, il n'est pas descriptif. Il traite d'une perception sonore de manière très intemporelle, que chacun de nous a déjà pu vivre :

la montagne est vide personne en vue
seules des voix en écho retentissent⁸

Ce distique est très intéressant car il mêle deux sens : la vue et l'ouïe. Il est malheureusement impossible de rendre, dans la traduction, l'effet subtil du déplacement dans l'espace entre les vers un et deux. Je n'ai pas reproduit les textes originaux dans le livre, car je craignais que cela rebute le lecteur, mais nous pouvons suivre dans cet exemple, ce qui se joue dans l'écriture :

空山不見人
kong shan bu jian ren
vide montagne pas voir homme

⁸ M. Métail, *Le Paysage après Wang Wei, op. cit.*, p. 202.

但聞人語響

dan wen ren yu xiang

mais entendre homme parole résonner

Le caractère *ren* [人] qui signifie « homme » occupe la cinquième position dans le premier vers et la troisième dans le deuxième. À travers ce glissement du signe, nous assistons au changement de perception qui, de l'œil passe à l'oreille. En français, nous ne pouvons employer ce même mot « homme » pour signifier l'absence dans le premier vers et la présence dans le suivant, nous disons plus volontiers « il n'y a personne mais nous entendons quelqu'un », l'image d'une silhouette humaine qui passe d'un vers à l'autre nous échappe, car nous ne pouvons conserver le même mot. Ce distique exprime aussi la pensée bouddhique de la présence dans la non-présence et ce n'est pas un hasard si le poème commence par vide.

Dans le deuxième vers, trois caractères comportent des éléments qui se réfèrent au son :

耳 er = l'oreille dans la partie centrale du deuxième caractère 聞

言 yan = la parole, dans la partie gauche du troisième caractère 語

音 yin = le son, dans la partie inférieure du dernier caractère 響

Le lecteur chinois perçoit immédiatement ce jeu sur les signes, qui complète, renforce le sens.

Les textes travaillent donc un tout autre registre que la peinture, ils ne sont pas illustratifs, ils élargissent la représentation et ouvrent à de nouvelles significations.

Plusieurs poèmes du recueil de Wang Wei contiennent aussi des références à l'histoire, à la mythologie, au taoïsme etc., ce qui introduit une dimension temporelle, une strate supplémentaire dans la représentation. Le poète marche dans le paysage mais aussi sur les traces de prédécesseurs, il a en tête les œuvres poétiques et philosophiques qui fondent le savoir lettré. Les niveaux de lecture sont multiples entre peinture et poésie.

A.-C. R.

Vous dites que, pour « L'enclos des cerfs », on voit littéralement le caractère *ren* (« homme ») se déplacer d'un vers à l'autre. Est-ce à dire que le quatrain constitue en lui-même un paysage, que l'écriture organise un paysage à voir ? Y a-t-il d'autres exemples parmi les vingt quatrains ? Le son, de la même manière, y serait-il à voir ?

M. M.

Les poèmes de Wang Wei sont un autre mode de représentation que la peinture, mais les enjeux sont les mêmes, ils concernent la perception face au paysage, les sensations ressenties. Le poème à travers la structure des caractères permet d'introduire des éléments qui renforcent le sens et d'évoquer des perceptions impossibles à rendre en peinture, comme la présence de voix humaines. La poésie classique nous en offre de très nombreux exemples à travers l'emploi de caractères comportant un même radical. L'écriture chinoise comprend 214 radicaux, c'est-à-dire des éléments graphiques simples, parfois issus des pictogrammes primitifs qui entrent dans la formation de caractères plus complexes. Ils permettent de classer les mots dans les dictionnaires, à l'instar de notre ordre alphabétique. Je viens de décrire, dans ce

deuxième vers, des mots qui se rapportent au sonore, ce sont tous des radicaux. Leur présence est subtile. Cette intrication entre sens des mots et pouvoir de suggestion de l'écriture fait de ce cinquième poème du recueil un chef-d'œuvre. La langue dépouillée est d'une grande clarté, c'est encore l'un des poèmes anciens les plus connus en Chine, douze siècles après sa composition.

Dans ce recueil, le poème 13 « Le torrent chez les Luan » est également remarquable. Il se focalise sur le bruit de l'eau, à la fois celui de la pluie et celui du torrent. Le mot « torrent » qui apparaît dans le titre : *lai* 瀨 est construit en trois parties, celle de gauche représente le radical de l'eau sous la forme de trois gouttes 氵.

Le premier vers commence par une onomatopée, qui contient dans sa partie droite le radical du vent, *feng* 風 qui amène les deux mots suivants : la pluie d'automne. Une image surgit aussitôt, les bourrasques de vent sous une pluie battante.

颯颯秋雨中

sa sa qiu yu zhong

chhh automne pluie dans

Chhh sous la pluie d'automne

Puis le radical de l'eau apparaît dans quatre caractères sur cinq dans le deuxième vers, c'est une réelle immersion :

淺淺石溜瀉

jian jian shi liu xie

rapide (pour un cours d'eau) pierre couler s'écouler

Deux caractères sont répétés au début du second vers, parallélisme avec l'onomatopée du premier vers. Les deux derniers mots sont eux des synonymes qui expriment l'idée d'écoulement. Au milieu le mot « pierre » 石 symbolise ce qui est dur, qui ne bouge pas alors que tout s'agite autour dans le torrent. D'ailleurs selon la cosmologie chinoise la pierre est Yang, principe masculin et l'eau Yin, principe féminin. Le poète nous offre donc une image parfaite, équilibrée :

Chch sous la pluie d'automne

D'une traite il dévale entre les rochers

Les ondulations rebondissent se chevauchent

L'aigrette blanche effrayée de nouveau se pose⁹

L'écriture de Wang Wei est très imagée. Le bruit de l'eau est partout présent. D'ailleurs le poète des Song Su Dongpo disait de Wang Wei que ses poèmes étaient des peintures et ses peintures des poèmes. C'est l'une des caractéristiques de son œuvre, peut-être en rapport avec ses qualités d'« artiste complet ».

A.-C. R.

Concernant les quatrains de Wang Wei, vous écrivez, dans *Le Paysage après Wang Wei*, qu'ils sont « traités en plans fixes¹⁰ », ce qui semble indiquer qu'ils constituent avant tout une unité visuelle représentant une étendue spatiale.

⁹ *Ibid.*, p. 210. La traduction s'accompagne du commentaire suivant : « *Sasa* dit l'onomatopée, comment traduire le bruit blanc de l'eau ? ».

¹⁰ *Ibid.*, p. 195.

M. M.

Lorsque je parle de plans fixes, c'est à mettre en relation avec la peinture qui est panoramique, une vision lointaine vue en plongée. En réalité, les proportions ne sont pas respectées, certains éléments présents dans les poèmes comme la chaumière (poème 8, « Le chemin de digue aux sophoras de palais¹¹ ») révèlent des détails d'une manière peu réaliste, ils apparaissent comme des gros plans, des effets zoom, insérés dans un plan large. Deux plans se superposent. Le premier distique du poème 5 cité plus haut, correspond à une vue panoramique, le poète semble contempler la montagne dans sa totalité, il nous incite à balayer le paysage du regard pour trouver d'où proviennent les voix. Le second distique au contraire opère un effet zoom :

返景入深林

fan ying ru shen lin

retourner ombre pénétrer profond forêt

復照青苔上

fu zhao qing tai shang

de nouveau éclairer vert mousse dessus

¹¹ Un commentaire accompagne la traduction de ce poème : « Des rochers hérissés forment un rempart naturel contre la montée des eaux. Les sophoras plongent leurs racines dans les anfractuosités. Coiffe haute, longue barbe, un personnage, hôte ou visiteur, se tient debout dans la pièce. Une table carrée, deux serviteurs. Maison dissimulée à l'ombre des *Sophora Japonica*, ces gardiens de palais ou arbres aux pagodes. Les feuilles se replient le jour, s'étalent la nuit. », *ibid.*, p. 205.

Les rayons du soleil couchant pénètrent la forêt profonde

Jettent de nouveau leur lumière sur les mousses vertes

On entre là dans le microcosme. Les mousses vues de très près sont semblables à une forêt. Elles évoquent aussi une odeur d'humus, qui renvoie à un sens supplémentaire, celui de l'olfaction. On remarquera au passage que le verbe pénétrer, faire retour 入 s'écrit en deux traits comme homme 人, mais en sens inverse. Visuellement le poème multiplie les axes de déplacements. Dans plusieurs autres poèmes du recueil, des lignes verticales se dessinent, lorsqu'il s'agit de monter et redescendre un lieu tel La crête fleurie et des lignes transversales, lorsqu'est évoquée la traversée du lac.

A.-C. R.

La prosodie génère également des effets rythmiques et sonores qui sont aussi des effets de sens. Est-ce le cas dans les quatrains de Wang Wei ?

M. M.

Comme dans la poésie occidentale, le découpage du vers génère des effets rythmiques. Nous sommes ici en présence de vers pentasyllabiques, vers impair, qui se divise en 2 + 3 syllabes.

Une autre dimension échappe à la traduction, l'alternance tonale. Le chinois, ancien comme moderne, est une langue à tons, mais il existait davantage de tons dans la langue ancienne, un peu comme dans le Cantonais aujourd'hui. De plus nous ne savons plus prononcer l'un d'eux : le ton rentrant. La prononciation des mots a varié. Selon l'usage, la transcription que je donne est en mandarin actuel, mais nous savons par exemple que le mot blanc *bai*

白 se prononçait autrefois *bo*. Les anciens dictionnaires de rimes sont d'ailleurs d'une grande utilité en la matière, puisqu'ils renseignent sur cette prononciation oubliée des mots. Par ailleurs les tons ne sont pas graphiquement marqués, un même caractère, selon sa signification, peut se prononcer différemment et ne pas avoir le même ton.

À l'époque de Wang Wei de nouvelles formes poétiques virent le jour avec la « poésie de style nouveau » dans lesquelles les tons furent regroupés en deux catégories : plat et oblique qui alternaient selon des schémas préétablis, un peu comme des longues et des brèves. La déclamation d'un poème était donc déjà musicale par son accentuation. Cette poésie ancienne était chantée, avec des reprises. Songeons en Occident à l'époque des troubadours. Wang Wei écrivit des musiques sur ses poèmes, l'une d'elle est d'ailleurs conservée, si célèbre que différentes versions sont disponibles sur YouTube¹².

Curieusement les Chinois n'étaient pas conscients de parler une langue à tons, c'est l'introduction du bouddhisme et la traduction des écrits bouddhiques à partir du sanskrit qui provoqua cette prise de conscience. Ainsi de nouvelles formes poétiques émergèrent et furent particulièrement en vogue à l'époque de Wang Wei. Lui-même écrivit son recueil de quatrains en suivant ce « style moderne » qui atteignit son apogée durant le VIII^e siècle. À la fin de la dynastie Tang, vers le X^e siècle, des poèmes plus longs apparurent, « les poèmes à chanter » qui étaient écrits sur des airs et des schémas imposés, nombre et longueur des vers, en renonçant à l'isométrie. Les titres sont conservés, par exemple « Sur l'air de Pusa man », repris dans de très nombreux poèmes, mais la musique est malheureusement perdue.

¹² « Three Variations on the Yang Pass » ou « Yangguan Sandie ».

Cette évolution des genres poétiques est la conséquence des invasions barbares, par lesquelles de nouveaux instruments et de nouvelles musiques pénétrèrent la Chine. Dans le cas du *Recueil de la rivière de la Jante*, nous ne savons pas si Wang Wei avait composé une musique d'accompagnement. Les poèmes étaient probablement inscrits sur la fresque d'origine. Le vide du ciel qui occupe une place importante dans les peintures, laisse un espace propice à une inscription. Toutefois, il serait hasardeux de l'affirmer.

A.-C. R.

La première partie de *Paysage après Wang Wei*, comprend « vingt vues », celles du paysage contemporain que vous avez arpenté en 2011 alors que vous étiez partie sur les traces de Wang Wei. Vous avez fait le choix de l'écriture en lettres capitales sans empattements, en romain ou en italique. Pourriez-vous nous expliquer ce choix et le rapport qu'il peut avoir d'une part avec les rides et d'autre part avec les traits des caractères chinois ?

M. M.

Les rides sont des traits, les lettres capitales me permettent de tracer sur la page, ce que j'appelle des « traits signifiants ». Les livres imprimés en chinois présentent aussi ce type d'alignement de caractères. Écrire en capitales supprime les hampes et les jambages de notre alphabet, qui perturbent la linéarité. Le dispositif est similaire à celui du chinois ; de loin il génère un effet visuel de lignes parallèles. J'ai utilisé les capitales dans plusieurs recueils, clairement sous l'influence de l'écriture chinoise. En renonçant à la distinction entre majuscules et minuscules, je retrouve un fondement de l'écriture chinoise : chaque caractère s'inscrit dans un carré. Ce principe vaut pour

l'écriture dite régulière, car les calligraphes ont développé différents styles d'écriture, dont certains échappent à cette régularité, comme « l'écriture d'herbe ». Par ailleurs l'influence de la langue chinoise est perceptible à travers l'emploi fréquent du verbe à l'infinitif (le verbe ne se conjugue pas en chinois) (fig. 3).



Fig. 3 : Michèle Métail, « 20 – L'ENCLOS DES CHIENS », Le Paysage après Wang Wei, Paris, Éditions LansKine, 2021, p. 182-183.

A.-C. R.

Le *Recueil de la rivière de la Jante* fut une fresque avant d'être recopié par Wang Wei sous forme de rouleau dont le déploiement est horizontal. Vos publications orales¹³ de *Paysage après Wang Wei* s'effectuent sur des rouleaux de lecture au déploiement vertical qui confrontent les deux systèmes d'écriture en réservant la calligraphie en noir pour le français et la calligraphie en couleur ou au pochoir sur aplats colorés pour le chinois. Avez-vous pensé aux effets d'échos entre le rouleau de Wang Wei et les vôtres ? Ils sont en effet plus imagés que ceux de *La Route de cinq pieds*, qui dialoguent également avec la Chine dans une même perspective d'écart culturel, mais ne comportent pas d'insertions visuelles.

M. M.

*La Route de cinq pieds*¹⁴ existe sous trois formes : un livre, des rouleaux de lecture et un *Gigantexte*, le numéro 5, intitulé « Forêt de stèles¹⁵ » (2007-2008) d'après le nom d'un célèbre musée lapidaire à Xi'an. Seul le texte des deux premiers voyages, 1985 et 1987, sur un ensemble de neuf, est calligraphié sur toile avec un fond imitant la pierre. Il comporte de nombreuses insertions peintes en rouge, parfois en blanc, qui sont des mots

¹³ Concernant le mode de diffusion de ses textes, M. Métail estime que « la projection du mot dans l'espace représente le stade ultime de l'écriture », l'oralité est donc son mode privilégié de publication. Voir *Le Cahier du Refuge*, n° 214, septembre 2012, p. 7.

¹⁴ Michèle Métail, *La Route de cinq pieds (1985-1987)*, Saint-Benoît-du-Sault, Tarabuste, 2009.

¹⁵ Michèle Métail, *Forêt de stèles*, Gigantexte n° 5, 2007-2008. 210 toiles composant un ensemble de 55 + 1 stèles, 50 × 250 cm et un dispositif audio.

chinois en rapport avec le contenu du texte (toponyme, publicité, slogan etc.). L'ensemble mesure 15 mètres de long sur 2,50 mètres de haut et a déjà été exposé à deux reprises¹⁶. La dernière stèle, isolée, s'intitule « Stèle de parole » (fig. 4, 5, 6) ; elle représente ce mot et surtout elle ne comporte plus de texte, celui-ci est enregistré et diffusé dans l'exposition. On passe donc du texte écrit au texte proféré. C'est la raison pour laquelle je n'ai pas réalisé de rouleaux de lecture « enluminés », mais il n'est pas exclu que je le fasse un jour.



Fig. 4: Michèle Métail, Forêt de stèles, Gigantexte n° 5; Transpositions (Bernard Heidsieck, Michèle Métail, Louis Roquin), 12 septembre – 30 septembre 2009, La Coopérative, Centre d'art et de littérature, Montolieu © Michèle Métail.

¹⁶ Musée de la Vallée de la Creuse (Éguzon-Chantôme), exposition personnelle, 6 – 29 mars 2009 ; *Trans-positions* (Bernard Heidsieck, Michèle Métail, Louis Roquin), La Coopérative, Centre d'art et de littérature (Montolieu), 12 septembre – 30 novembre 2009.

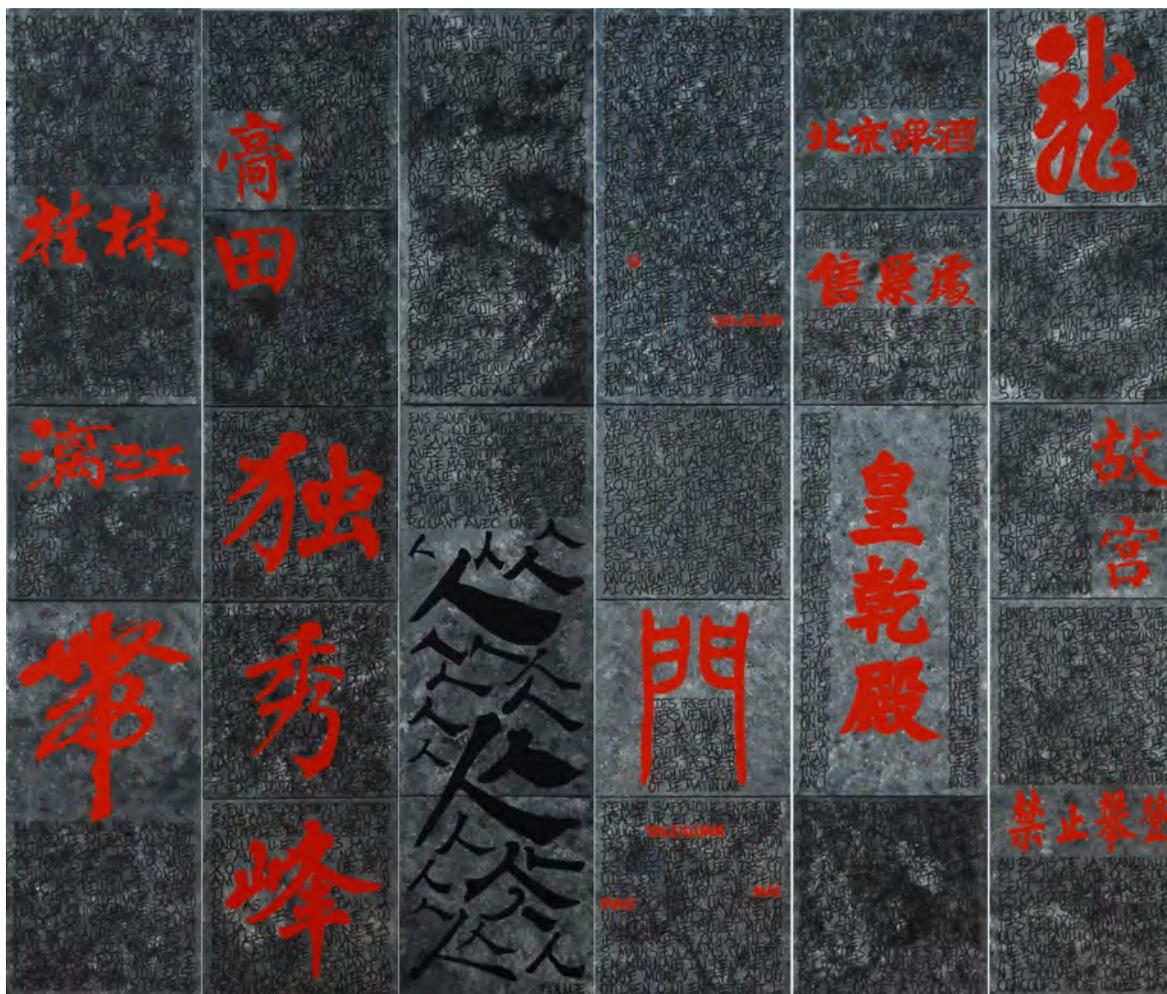


Fig. 5 : Michèle Métail, Forêt de stèles, Gigantexte n° 5, 12 septembre – 30 novembre 2009, détail des stèles 7 à 12, La Coopérative, Centre d'art et de littérature, Montolieu © Michèle Métail.



Fig. 6 : Michèle Métail, Forêt de stèles, Gigantexte n° 5, 6 – 29 mars 2009 vue d'ensemble avec la « Stèle de parole », musée de la Vallée de la Creuse, Éguzon-Chantôme, exposition personnelle © Michèle Métail.

Dans « Forêt de stèles » l'œuvre qui s'appréhende à la fois comme image et comme texte, jeu entre visible et lisible, ne propose qu'un seul sens de lecture. En revanche de nombreux rouleaux présentent un double sens de lecture, comme ceux réalisés à partir de deux chapitres du *Paysage après Wang Wei*. Le texte que je lis est à l'endroit pour moi, les insertions peintes

L'idée du rouleau est apparue dans mon travail dès 1973 avec le Poème infini *Compléments de noms*¹⁸ que j'avais commencé à écrire au stylo à encre sur des rouleaux de papier peint. Le texte se mêlait donc à des motifs kitsch de paysage. Puis j'ai réalisé des rouleaux dactylographiés avant de passer aux rouleaux manuscrits et peints. Il est évident que cette évolution s'est produite sous influence directe de la culture chinoise, de la calligraphie que j'ai étudiée. Ils offrent une double perception, celle de l'image et celle du texte qui est proféré. Ces rouleaux « enlumines » concernent aussi le Poème infini, les 2888 vers du *Cours du Danube*¹⁹ ont été calligraphiés avec de nombreuses insertions peintes sur cinq lés de papier à dessin de 10 mètres de long chacun. En 2022, invitée par le Festival international de poésie de Berlin à rédiger un « Discours sur la poésie », je l'ai lu en public à partir d'un rouleau très décoré qui mesurait 17 mètres de long. Donc cette pratique déborde largement les seuls textes sur la Chine.

A.-C. R.

Alors que le *Recueil de la rivière de la Jante* associe écriture et peinture de paysage, vos rouleaux intriquent deux systèmes d'écriture, alphabétique et

¹⁸ *Compléments de noms* a pour premier vecteur de diffusion la radio. En 1975 ont lieu les premières lectures *live*. À partir des années 1980, le poème est publié par extraits en revues, dans des ouvrages collectifs ou des anthologies, plus rarement en CD. Voir Anne-Christine Royère (dir.), Michèle Métail. *La poésie en trois dimensions*, Dijon, Les presses du réel, coll. « Al Dante. Études », 2019, p. 399-423. Sa structure syntaxique comprend à six modules nominaux par ligne ; l'ajout en tête de ligne d'un nouveau substantif alors que le dernier tombe garantit un nombre constant de « compléments de noms » et une génération potentiellement infinie du poème.

¹⁹ Michèle Métail, *Le Cours du Danube, en 2888 kilomètres/vers... l'infini*, Dijon, Les presses du réel, coll. « Al Dante. Les irréciliables », 2018.

sinographique. Ce double système d'écriture dessine-t-il une cartographie ? Qu'apporte sa prise en charge gestuelle et orale ? La considérez-vous comme une écriture en soi ?

M. M.

Dans le cas des rouleaux de lecture du *Paysage après Wang Wei*, on peut parler de cartographie car j'ai reproduit des toponymes, des plaques de rue, des enseignes. Il en va de même avec les rouleaux du *Cours du Danube* qui reproduisent des panneaux de signalisation de la navigation fluviale, des noms de ville, des indications kilométriques, autant d'éléments bien réels que je collecte au cours de mes voyages. On pourrait presque évoquer la poésie visuelle, avec cette reprise de signes existants, transposés sur le papier, peints à l'acrylique et qui tranchent sur le noir de l'écriture manuscrite. Parfois l'écriture recouvre le signe peint qui apparaît alors en filigrane. La notion d'inscription du texte dans le paysage m'occupe d'ailleurs dans de nombreuses œuvres, dont certaines recourent à la photo.

Quant à l'oralité, elle commence dès la phase d'écriture. J'écris à haute voix. Jusqu'à présent, j'ai toujours porté moi-même mes textes en public (fig. 8). Le timbre de la voix, les intonations, les modulations sont des identifiants pour chacun d'entre nous, il en va de même de l'écriture manuscrite. Il me semble que les deux se complètent à travers cette pratique du rouleau de lecture dans lequel le volume du texte devient perceptible. À la fin d'une lecture publique, le rouleau est étalé sur la scène, il prend de la place, s'est replié ou s'est lové, il prend une forme que je ne contrôle pas, il devient un objet en lui-même et plus uniquement le support d'un texte.

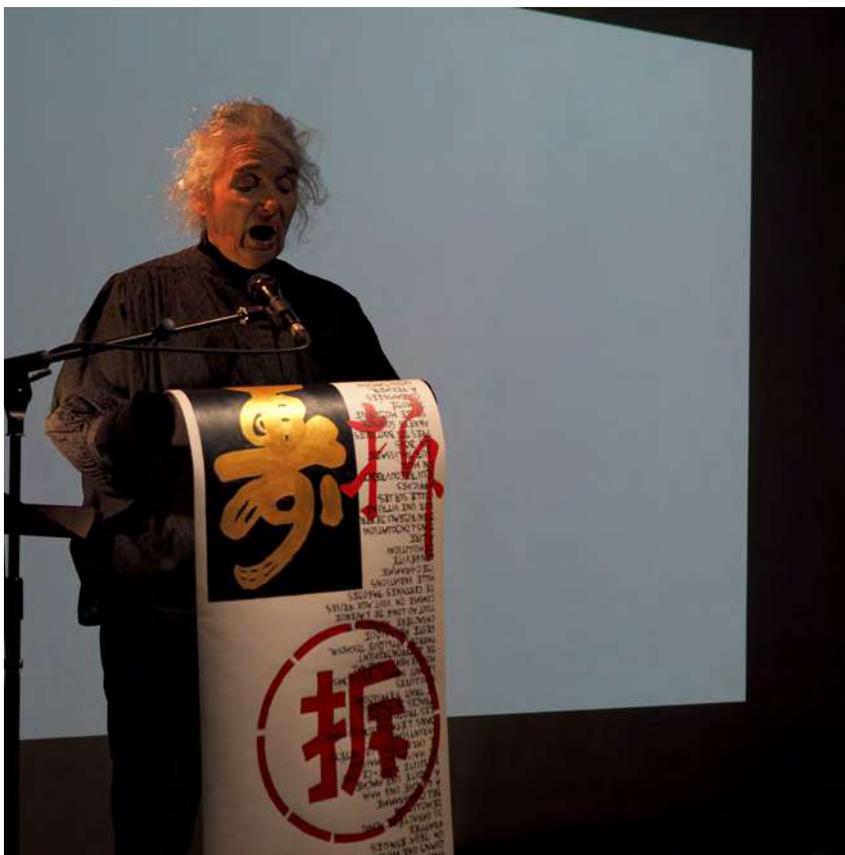


Fig. 8 : Michèle Métail, Le Paysage après Wang Wei, publication orale pour le vernissage de l'exposition Michèle Métail. Topo/Phono/Graphes, 29 février – 21 avril 2020, Centre international de poésie Marseille : Cipm, Marseille © Laurent Sanchez.

Exposition « Visualiser le son », Lavoir numérique, Gentilly, 10 mars – 13 août 2023. Commissariat : Federico Rodriguez-Jiménez

Par Camille Bloomfield

Créée à l'initiative du Lavoir numérique, un espace public ouvert depuis 2020 à Gentilly dédié à l'audiovisuel actuel ainsi qu'aux arts numériques, l'exposition « Visualiser le son » s'inscrit dans la séquence « arts sonores » de la programmation annuelle du lieu, qui s'intéresse également à la photographie, à la vidéo et aux arts numériques en général. La promesse presque synesthétique contenue dans le titre de l'exposition était ambitieuse : présenter une sélection d'approches artistiques réalisant des connexions entre le sonore et le visuel, *traduisant* le sonore en visuel, tout en prenant acte des progrès technologiques permettant l'enregistrement, le traitement et la visualisation des données sonores, de sorte à les capturer autrement que par la seule et éphémère mémoire humaine. C'est donc une proposition très contemporaine, réunissant une dizaine d'artistes internationaux, qu'a faite le commissaire, Federico Rodriguez-Jiménez, lui-même musicien devenu artiste sonore. L'artiste d'origine colombienne, aujourd'hui installé à Paris, est à la fois compositeur et pédagogue, et c'est de sa propre expérience qu'il est parti pour concevoir l'exposition. Dans son parcours, la pratique d'un instrument est en effet arrivée bien avant l'apprentissage du solfège. Alors, comme beaucoup d'écoliers traumatisés par la grammaire ou le solfège, « apprivoiser le langage musical était une inquiétude personnelle », nous a-t-il confié en entretien. La solution figurait sans doute dans la créativité, dans le système à inventer pour traduire un système de signes en un autre, ou une donnée en une autre, pour parler en termes informatiques. Le défi était d'autant plus grand que la plupart des artistes présents dans l'exposition, musiciens ou compositeurs, ne sont pas habitués, par définition, à créer une œuvre sur support fixe, que l'on peut accrocher au mur. Les réponses ont donc pris plusieurs directions.

Au départ de la réflexion sur une telle transposition figure, dans la tradition de l'écriture musicale, la notion de partition graphique (ou visuelle, selon les artistes). Si l'on trouve des recherches fascinantes à ce sujet dès l'époque médiévale, ce sont surtout des noms de compositeurs de la deuxième moitié du XX^e siècle qui viennent alors à l'esprit : Morton Feldman, Iannis Xenakis, John Cage ou plus récemment notre contemporain Louis Roquin... Ici, la notion de partition graphique est présente, travaillée et emmenée vers la notation musicale par les œuvres de Chiyoko Szlavnic et Clara de Asis. Cette dernière

propose par exemple une intrigante nuit étoilée (l'œuvre s'intitule *Sleepless night*), partition pour un ensemble de treize crotales (instruments à percussion), pouvant être exécutée sur toute série possible « d'idiophones frappés, de cloches ou d'autres types de percussions métalliques fournissant des hauteurs avec une courbe de décroissance lente¹ » puis adaptée visuellement. Rétrospectivement, l'artiste reconnaît dans le résultat graphique le ciel nocturne étoilé qui lui apparaît mentalement lorsqu'elle compose. Chiyoko Szlavnic s'en remet elle aussi d'une certaine façon aux étoiles, puisque les dessins de sa pièce intitulée *Constellations* (fig. 1), petits points reliés par des lignes, peuvent former (c'est le cas d'un des dessins sur les 4 présentés) le gabarit de sa composition pour piano et ondes sinusoïdales, les points étant alors des notes de piano seules, reliées par des *glissandi* d'ondes. D'autres variations sont réalisées à partir du modèle de notes de piano reliées dans ce même esprit. Le résultat est une partition graphique élégante, extrêmement abstraite, que l'on peut apprécier, comme pour Clara de Asis, en écoutant l'œuvre au casque. Difficile, néanmoins, de faire précisément le lien entre ce que l'on entend et ce que l'on voit, en tout cas sur le temps d'une exposition. Il faut donc se fier à ce qui est écrit dans les cartels. *Structure in the mind's eye*, autre pièce présentée par Chiyoko Szlavnic, est peut-être plus facile à appréhender, du fait d'une partition où, entre les lignes de notes de l'alto et les « blocs de matière » verticaux des ondes sinusoïdales, l'on peut saisir quelque chose de la répartition des fréquences entre les deux instruments (les lignes supérieures représentent les fréquences aiguës et les lignes inférieures les basses fréquences).

¹Collectif, *Visualiser le son. Une exposition réalisée et produite par le Lavoir numérique*, Gentilly, EPT Grand-Orly Seine Bièvre / Lavoir numérique, 2023, p. 13.

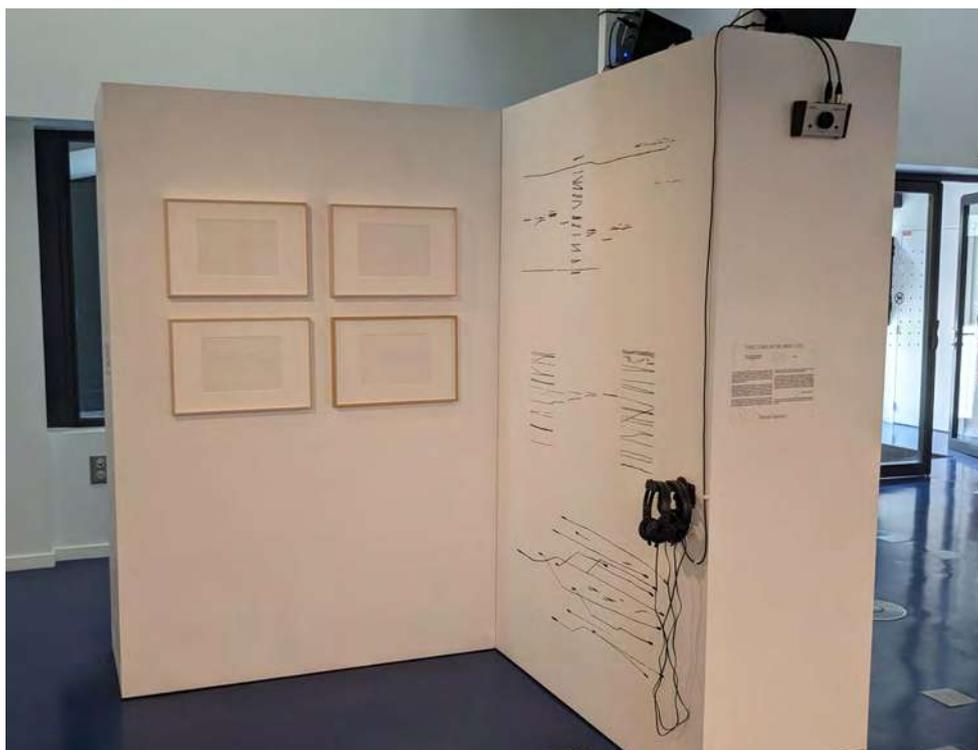


Fig. 1 : Vue de l'exposition Visualiser le son, L'avenir numérique, Gentilly, juillet 2023. On aperçoit une partie de l'œuvre de Chiyoko Szlavnic : Structure in the mind's eye, 2005-2006 © photographie de Camille Bloomfield.

Mais l'exposition ouvre à d'autres types de recherches, notamment autour de l'interactivité. L'une des œuvres les plus intéressantes parmi celles présentées, pour ce qu'elle permet comme expérience interactive au visiteur, est la création *Laps* de Basile Chassaing : ce « solo pour capteurs de gestes, électronique et dispositif lumineux », inspiré à l'artiste par le mime corporel, est particulièrement stimulant en ce qu'il invente une « dramaturgie de la relation du geste au son² », et cet ajout du mouvement au diptyque son-image ouvre un autre univers imaginaire autour de la notion de « forme » – sonore, gestuelle. Les gestes du public face aux capteurs agissent alors comme un contrôleur pour le musicien. L'œuvre du commissaire lui-même, Federico Rodriguez-Jiménez, travaille aussi l'interactivité : c'est l'une des créations originales réalisées pour l'occasion et peut-être la plus pédagogique des œuvres présentées. *Territoires/flux* permet, par un dispositif interactif très intuitif (fig. 2), de visualiser en temps réel, sur un grand écran installé derrière un micro, une modélisation 3D qui réagit au son de sa voix captée par le micro. On sait alors précisément comment la transformation se fait : le contenu spectral du son est analysé puis interprété comme des coordonnées de positions sur un terrain virtuel, tandis que les variations d'intensité génèrent des variations de couleurs dans l'image et invitent le visiteur à explorer sa voix et les effets de celle-ci sur l'image. Un autre écran sur le côté permet

² *Ibid.*, p. 25.

d'observer le processus d'analyse en direct, permettant d'appivoiser des éléments comme le timbre, l'intensité, l'amplitude, la hauteur et la fréquence.

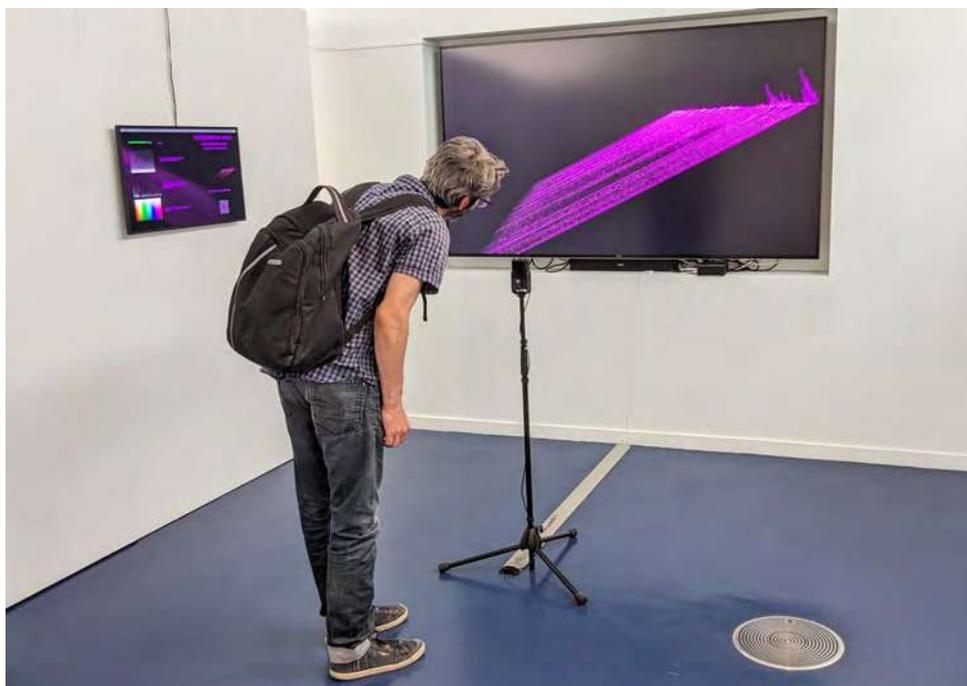


Fig. 2 : Vue de l'exposition Visualiser le son, Lavoir numérique, Gentilly, juillet 2023. On aperçoit une partie de l'œuvre de Federico Rodriguez-Jiménez : Territoires/flux, 2023 © photographie de Camille Bloomfield.

Cette dimension pédagogique, cette transparence du processus de *traduction* entre son et image qui inclut le visiteur dans le processus, est à l'opposé de la démarche de Sig Valax dans *Onirochromes*, une autre création réalisée pour l'exposition. L'univers onirique est ici convoqué avec sa part de mystère, voire d'opacité : l'artiste déclare présenter des structures créées à partir de sons perçus dans ses rêves, mais l'on ne sait pas quelles règles déterminent précisément la visualisation des sons ni comment elle a travaillé ; il faut alors accepter de se laisser embarquer dans la « quête intérieure » de cette « musique de l'âme »³. Le résultat est esthétique sur le plan de l'image, mais les visuels demeurent assez classiques et le lien entre le sonore et le visuel n'est pas assez explicite pour être appréhendé intellectuellement ou sensoriellement : on se demande ce qui justifie telle forme ou telle couleur plutôt qu'une autre, et si tout cela n'est pas décidé très aléatoirement.

D'autres œuvres, telle l'étonnante *En tension / horizons brisés* de Simon Girard et Julien Haguener, présentent de véritables collaborations entre artiste visuel et artiste sonore : dans cette vidéo d'une trentaine de minutes partant d'une observation de l'horizon, non comme ligne mais comme surface, les jeux visuels

³ *Ibid.*, p. 17.

et sonores sont étourdissants et s'amplifient mutuellement, comme dans une expérience d'improvisation folle où les sens n'ont d'autres choix que de vibrer au rythme des synthétiseurs (sonores, mais aussi visuels). Là, le visuel, loin d'être secondaire ou contingent, prend alors tout son sens, et c'est une expérience au carré que vit le visiteur, où la rencontre des arts décuple l'expérience.

Il est impossible d'évoquer ici toutes les œuvres présentées, et le visiteur aura pu être parfois découragé par la complexité apparente de certaines d'entre elles, ou décontenancé par l'absence de lien explicite entre la recherche sonore, toujours stimulante, et des visuels parfois moins originaux ou moins pertinents, mais le sentiment général qui se dégage de l'exposition est celle d'une recherche assez jeune, très vivante, s'assurant expérimentale, qui se développe aujourd'hui chez ces musiciens sensibles au visuel, qui poursuivront probablement dans cette voie à haute potentialité. Les nombreux ateliers mis en place par le Lavoir numérique pour accompagner l'exposition et les autres dispositifs pédagogiques (tels les visites guidées) sont bienvenus, voire nécessaires, pour en apprécier totalement les qualités.

« Polyphone » : compte rendu de l'exposition *Polyphon(e). Polyphonies visuelles et sonores / Mehrstimmigkeit in Bild und Ton* et du séminaire « Comment exposer la polyphonie ? »

Par Marion Coste

L'exposition *Polyphon(e). Polyphonies visuelles et sonores / Mehrstimmigkeit in Bild und Ton*, a été organisée par Anne Zeitz en 2021 à Gera, en collaboration avec Claudia Tittel, à l'Orangerie, au Museum für Angewandte Kunst Gera et au Hofgut Gera. Elle a été accompagnée par un programme de conférences, de performances et de concert dans les jardins et dans d'autres espaces de la ville. Elle a ensuite eu lieu en 2022 dans sa ville jumelée Saint-Denis (co-commissariat avec Anne Yanover). Donnant à voir les œuvres d'une vingtaine d'artistes autour de la notion de polyphonie, son élaboration théorique et conceptuelle a été accompagnée par un séminaire organisé par Mathilde Arnoux et Anne Zeitz avec le centre allemand d'Histoire de l'art de Paris, qui s'est ouvert en mars 2021 et dont la dernière séance aura lieu en mai 2023. Les séances du séminaire proposent, selon Arnoux et Zeitz :

D'explorer sous différents jours ce qui constitue la polyphonie et ses effets, que ce soit des points de vue de l'ethnomusicologie (Simha Arom), des pratiques sonores (Séverine Cauchy, Matthieu Saladin, Yann Sérandour et Jan Thoben avec les étudiants de l'université Rennes 2, Paris 8 et UdK Berlin et David Toop) ou encore des études littéraires (à partir des idées de Caryl Emerson) et philosophiques (Adriana Cavarero, Mladen Dolar). À partir de rencontres entre des artistes (Lawrence Abu Hamdan, Félicia Atkinson, Ari Benjamin Meyers, Vincent Meessen, Natascha Sadr Haghghian, Matthieu Saladin, Lerato Shadi) dont les œuvres interrogent la polyphonie et de chercheurs de différents horizons académiques qui ont mobilisé cette notion, il s'agit de nourrir la réflexion sur les manières de saisir la polyphonie à travers une exposition, tant du point de vue conceptuel que matériel¹.

Les enregistrements de ces rencontres ont été archivés sur Π-node², et sont accessibles en ligne.

¹ Mathilde Arnoux et Anne Zeitz, 2021. *Comment exposer la polyphonie ? | DFK Paris (dfk-paris.org)*. Document en ligne consulté le 1er juin 2023 <<https://dfk-paris.org/fr/research-project/comment-exposer-la-polyphonie-2821.html>>.

² Π-node est une plate-forme expérimentale pour le développement d'un format radio hybride web/FM/DAB+. Mathilde Arnoux, Séverine Cauchy, Matthieu Saladin, Jan Thoben, Anne Zeitz et les étudiants de Rennes 2, Paris 8 et l'UdK Berlin, 2021. Document d'accès aux archives sonores du séminaire en ligne consulté le 1er juin 2023 <[Polyphon | Π Node \(p-node.org\)](https://polyphon-ii-node.org/)>.

De la polyphonie telle qu'elle est conçue par Bakhtine dans la *Poétique de Dostoïevski*, c'est avant tout « l'attention à la coexistence des voix³ », l'abandon de toute position surplombante et la renonciation à l'achèvement qui sont retenus. La polyphonie invite à penser la manière dont on peut écouter simultanément plusieurs voix, considérer différents points de vue, dans leur coexistence. À travers des supports variés – installations sonores et vidéos, dessins, photographies, concerts, performances, partitions – l'exposition et son catalogue invitent à tenir compte de « la congruence, en termes sonores, entre le multiple et l'organisé, l'individuel et le collectif, l'harmonie et la discordance à l'époque contemporaine⁴ ». Le catalogue de l'exposition qui se réfère au volet de Gera est organisé en cinq chapitres, *Voices, Transmissions, Small Music, Vibrations* et *Distractions*, qui permettent à partir de pratiques sonores fondatrices des années 1970 (celles de Kazumichi Fujiwara, de Christina Kubisch, de Max Neuhäus, de Carlfriedrich Claus et de Rolf Julius) d'aborder différentes facettes de la notion de polyphonie, et de les relier à des pratiques sonores contemporaines. Le catalogue fait précéder la présentation de ces chapitres et des œuvres qu'elles rassemblent par une partie « Essais », qui donne la parole à Anne Zeitz, Mathilde Arnoux et Sebastian Klotz et reprend certaines des idées travaillées durant le séminaire.

Mon compte rendu tentera de témoigner d'une tension à l'œuvre dans cette exposition et ce séminaire : d'une part, il s'y mène une réflexion sur l'intermédialité, qui porte sur la façon dont les sons peuvent être traduits par des images ou des dispositifs. D'autre part, de nombreuses œuvres portent une vision plus métaphorique de la polyphonie, qui est comprise comme la pluralité des voix du monde, la façon dont celles-ci sont hiérarchisées et plus ou moins occultées ou mises en valeur. La force de ce travail est alors de réussir à faire que les deux approches, loin de s'opposer, se nourrissent l'une l'autre, par un dialogue interdisciplinaire notamment nourri dans le séminaire, ainsi que par une réflexion sur les limites et les potentialités de l'écoute humaine. Pour présenter l'exposition, je traiterai donc d'abord de la façon dont elle réfléchit sur l'intermédialité, puis sur les implications sociales qu'elle attribue à la polyphonie. Les deux dernières parties de ce compte rendu porteront sur la redéfinition de l'écoute proposée par les œuvres, et sur la réflexion quant aux capacités des auditeurs à appréhender la profusion des discours, politiques, économiques, sociaux, écologiques, qui les assaillent. Afin d'éclairer l'organisation de

³ Mathilde Arnoux, « Comment exposer la polyphonie ? Ce que *La Poétique de Dostoïevski* de Mikhaïl Bakhtine peut nous apprendre », dans *Polyphone, polyphonies visuelles et sonores*, Claudia Tittel et Anne Zeitz (dir.), Kehrer verlag, Heildeberg, 2021, p. 66.

⁴ Mathilde Arnoux et Anne Zeitz, 2021. *Comment exposer la polyphonie ?* | DFK Paris (dfk-paris.org). Document en ligne consulté le 1er juin 2023 <<https://dfk-paris.org/fr/research-project/comment-exposer-la-polyphonie-2821.html>>.

l'exposition et le sens des œuvres, je ferai parfois référence aux séances du séminaire ou aux articles critiques contenus dans le catalogue.

Exposer la polyphonie⁵ : réflexions intermédiales

Dans l'exposition, la réflexion intermédiaire sur les manières d'exposer la polyphonie se traduit par exemple par l'œuvre *Atlas of Melodies* d'Ari Benjamin qui révèle la diversité et la fragilité des supports de notation de la musique. Dans le prolongement de l'œuvre de Kazumichi Fujiwara et des dessins de Carlfriedrich Claus, les œuvres d'Ute Pleuger et Jorinde Voigt tentent ainsi de donner une existence sensible à des phénomènes sonores tels que le « plein jeu » de l'orgue ou les champs acoustiques, proposant une expérience d'écoute par tout le corps qui restitue à la dimension sonore l'amplitude de ses manifestations.

Ces œuvres opèrent un décentrement qui vise à percevoir des phénomènes sonores par des moyens visuels ou à restituer à des œuvres visuelles leur potentiel d'évocation sonore, et ouvre à la possibilité d'une écoute renouvelée de l'altérité.

Polyphonie et être ensemble

Sebastian Klotz, professeur en musicologie transculturelle et en histoire de l'anthropologie de la musique à l'Université Humboldt de Berlin, dans son article intégré à la partie « essai » du catalogue, insiste sur la nécessité d'un « délestage de la musique et du polyphonique du poids d'une analyse exclusivement sémiotique » (p. 88), qui viserait à sortir l'étude de la polyphonie de l'unique attention à l'écriture, pour plutôt s'intéresser aux manières de faire de la musique à plusieurs, et aux effets d'une telle pratique sur la construction de nouveaux modes de vivre ensemble. Il montre que de nombreux travaux, tels que ceux de l'équipe de Janata en recherche cognitive, ceux de Simha Arom, ethnomusicologue spécialiste des musiques centrafricaines, ou encore les siens sur la façon dont la polyphonie était perçue durant l'Antiquité, permettent de penser la polyphonie comme une expérience communautaire. Il invite ainsi à ne pas l'appréhender uniquement comme une écriture ou une structure sonore.

Cette attention à l'expérience collective que constitue la polyphonie est au cœur des œuvres de Dennis Tyfus, qui montre dans *Vlaamse Blokfluiten 2* comment le duo de flûte d'Annie de Decker et de sa fille Stella Lohaus fait entendre le temps du deuil, puisque toutes deux se réunissent pour jouer suite à la mort de Bernd Lohaus. Penser l'expérience sonore comme un moyen de faire communauté avec les autres voix du monde est au cœur du projet *Carbon Theater : a Planetary Drama around Life and Nonlife* de Natascha Sadr Haghghian et

⁵ Je reprends ici le titre de la première séance du séminaire.

Ashkan Sepahvand. L'œuvre nous invite à écouter les voix inaudibles à l'oreille humaine des chauves-souris qui peuplent un espace où se trouve un ancien fort, dont une voix enregistrée nous explique qu'il a été utilisé par l'OTAN pendant la guerre froide, puis comme centre pour étrangers sans papier, et une usine de caoutchouc qui renvoie au passé colonial belge. Ainsi, « voix – humaines et non humaines – [...] ne cessent d'être mises en relation les unes avec les autres et de se transformer mutuellement. » (p. 235). Comme dans *La Poétique de Dostoïevski* de Bakhtine, il s'agit de mettre toutes les voix à égalité, de leur offrir une égale prise en considération qui permet de repenser ici les problématiques écologiques de la cohabitation des humains et des autres créatures terrestres. La confrontation de la métaphore bakhtinienne avec la réalité du son nous conduit aussi à prendre en compte l'impossibilité de tout entendre, la dimension toujours partielle de toute écoute.

Ainsi, à partir de la notion de polyphonie, l'exposition ouvre aussi sur une réflexion écologique, notamment dans les œuvres de Christina Kubisch, dont *La Serra* est installée dans l'exposition et *Electrical Walk* a été proposé à Gera. Elles font entendre les champs magnétiques qui saturent les espaces urbains, couvrent les bruits naturels : la destruction des espaces naturels est rendue sensible aux oreilles des auditeurs.

Écouter autrement

La polyphonie, telle qu'elle est pensée dans cette exposition, est aussi une invitation à la multiplication des modes d'écoute. La partie « *Voices* », construite dans le prolongement des travaux de Max Neuhaus, invite à écouter ce qui, dans la voix, ne se réduit pas au sens des mots prononcés. Des schémas et des présentations d'*Audium* montrent comment ce dispositif met en relation deux interlocuteurs dont les messages sont modulés par un algorithme qui n'en retient que les inflexions et les propriétés acoustiques : par ce biais, au-delà de la différence de langue des deux interlocuteurs, quelque chose passe, qui donne à sentir ce qu'il y a de commun à toutes les voix humaines. L'installation *The Freedom of Speech Itself* de Lawrence Abu Hamdan explore aussi la texture des voix en se focalisant sur les programmes d'analyse des voix des demandeurs d'asile qui déterminent s'ils mentent ou non. L'artiste dénonce ainsi le caractère mécanique de ces machines, inadaptées aux fluctuations des voix, et leurs conséquences sur les destins individuels. Candice Breitz dans *Factum Kang* fait parler des jumeaux, jumelles, triplets et triplettes, pour faire entendre ce qui diverge dans des récits d'expériences communes, émis par des locuteurs partageant un même patrimoine génétique.

L'idée bakhtinienne d'une disparition de tout point de vue surplombant et unifiant, trouve un écho proprement sonore dans l'exploration des voix inaudibles,

trop graves, trop aiguës ou d'intensité trop faibles, parce que situées dans des fréquences trop basses pour l'oreille humaine. Ainsi, les instruments monumentaux de Kazumichi Fujiwara, dont rendent compte les photographies et documents d'archives, font ressentir, par des vibrations qui traversent les corps ainsi que par l'effort physique exigé des participants pour actionner les instruments, les sons produits : trop graves pour être perçus par l'oreille humaine, ils produisent pourtant une vibration tactile que le spectateur perçoit physiquement. En effet, ce compositeur japonais a construit, au début des années 1970, d'immenses instruments en bois et béton nécessitant l'effort d'un grand nombre de personnes pour être activés, et produisant des sons perçus comme « une sorte de douce vibration⁶ ». Le travail de Christina Kubisch travaille aussi sur la perception ténue, par l'ensemble du corps, des champs magnétiques. De même, le chapitre « Small Music », dont le titre est tiré d'un concept issu du travail de Rolf Julius et qui fait entendre les installations de Rie Nakajima, d'Olivier Beer et de Félicia Atkinson, explore les phénomènes sonores qu'on n'entend qu'à la marge des capacités de perception de l'oreille humaine.

Du côté de la réception

La polyphonie pose aussi la question des capacités du récepteur ou de la réceptrice à entendre simultanément plusieurs sources sonores. Cette approche traverse l'ensemble de l'exposition, par exemple dans l'œuvre *Escalier du chant* d'Olaf Nicolai, ou l'installation *Je suis l'archive* d'Euridice Zaituna Kala, qui interroge sa relation aux archives à travers celles du photographe Marc Vaux qui a photographié le Montparnasse du début du XX^e siècle et n'a pas retenu les figures noires importantes de l'époque (James Baldwin, Joséphine Baker). L'artiste montre ainsi la façon dont les archives effacent certaines personnalités de l'Histoire. La question de la perception est centrale dans le chapitre « *Distractions* » qui réfléchit à « une réponse à la surabondance de stimuli et à la complexité des conditions dont dépend ce que nous entendons et ce qui est porté à notre connaissance. » (p. 215). *European Crisis Time Capsule* de Matthieu Saladin fait ainsi entendre, dans certains espaces de l'exposition, les paroles de différentes personnalités politiques au sujet de la crise de la dette, la crise migratoire, le Brexit et la pandémie de la COVID-19 : leurs voix sont passées au vocodeur⁷, dont les fluctuations varient en fonction de celles de la bourse, dénonçant l'imbrication du discours politique et des intérêts économiques. *One. Two. Three* de Vincent Meessen revient sur les paroles d'un chant révolutionnaire congolais commenté par son auteur et recherche, avec des mu-

⁶ Kazumichi Fujiwara, « Concerning Echo Location », *Dossier BDP 98*, Fonds Biennale de Paris 1971-1985, Bibliothèque Kandinsky, p. 1.

⁷ Le vocodeur est un dispositif électronique de traitement du signal sonore, qui transforme la voix pour lui donner un aspect mécanique, robotique.

siciennes congolaises, à en restituer la mélodie à travers l'espace du club *Un Deux Trois* à Kinshasa. Natascha Sadr Haghghian questionne notamment avec l'installation *Psst Leopard 2A7+*, la rhétorique militaire associée à ce char de combat allemand conçu initialement pour lutter contre les émeutes urbaines.

Ainsi, si une telle exposition prend forcément le risque de considérer la polyphonie comme une métaphore de la pluralité des voix du monde, il me semble que l'effort de théorisation, sensible durant les conférences mais aussi dans la muséographie et les nombreux événements organisés par le musée Paul Éluard, permet au contraire de garder la spécificité sonore et musicale du concept de polyphonie en regard de toutes les œuvres, afin d'en révéler le potentiel d'ouverture et de contestation.

Géraldine David et Nadia Corazzini (dir.), *Design-A-Book*, Bruxelles & Mariemont : Wittockiana & Musée Royal de Mariemont, broché, 2023, 126 p.

Par Jan Baetens

L'exposition « Design-A-Book. Recherches et créations en Belgique », qui s'est tenue à La Wittockiana de Bruxelles du 12 février au 30 avril 2023, est issue d'une nouvelle collaboration entre deux institutions clé de la vie du livre en Belgique : l'*Atelier du livre de Mariemont*, qui offre depuis 2010 une bourse de recherche en création et design du livre, et la Wittockiana, née de la collection privée de reliures anciennes et modernes de Michel Wittock mais devenue entretemps *Musée des arts du livre et de la reliure*. Réunissant l'essentiel des productions expérimentales réalisées en Belgique, tant par des artistes belges que non-belges (surtout français et néerlandais), de la période 2017-2022, « Design-A-Book » fut un véritable événement. Le catalogue trilingue (français/néerlandais/anglais), dont la jaquette réutilise l'affiche de l'exposition, aidera sans aucun doute à trouver un nouveau rayonnement au-delà du premier cercle des visiteurs et des frontières du pays.

On pourrait dire par boutade qu'aucune des 52 pièces exposées dans la première salle du musée (la seconde étant réservée au travail des boursiers de Mariemont) ne correspond plus à l'idée *conventionnelle* qu'on se fait du livre, soit l'objet standardisé tel qu'on le trouve en librairie. Chacune d'elles permet toutefois de manière aussi provocatrice que juste de s'interroger sur l'idée *fondamentale* du livre en tant qu'objet aussi bien qu'en tant que forme culturelle.

D'un côté, tous les livres exposés – car il serait absurde d'essayer de les nommer autrement – explorent l'hybridité caractéristique du médium, qui établit un dialogue entre un *contenu* (textes, images, sons, mais aussi aspects tactiles et gustatifs, étonnamment présents dans le choix effectué) et une *matérialité* à chaque fois singulière, pouvant toucher aux différents paramètres de l'objet tel qu'il se manifeste dans des contextes ou des réseaux plus larges (il n'y a du reste pas deux livres qui se ressemblent dans l'éventail proposé par « Design-A-Book »). De l'autre, ces livres sont aussi une investigation du passage de l'*objet* à ses *usages* (un livre, par définition, est lu, il circule, se transforme, se greffe sur d'autres objets et d'autres pratiques). Ce faisant, ils découvrent la seconde grande caractéristique du médium, à la fois objet et outil de communication et de diffusion, faisant circuler matériellement une *pensée* (la « chaîne du livre » qu'étudient les historiens du livre depuis Robert Darnton s'intéresse beaucoup à la manière dont la technologie du livre façonne les idées et inver-

sement) et capable de créer des effets de *communauté* (avec un jeu d'inclusions et d'exclusions qui portent toujours à conséquence pour le sens même qu'on peut donner à un livre).

« Design-A-Book » est pourtant tout sauf un projet purement conceptuel ou théorique, même si la réflexion sur l'idée et les enjeux du livre y joue un rôle capital. En effet, l'exposition offrait l'occasion d'avoir un contact direct, aussi *physique* que possible, avec les créations. Loin d'être exposés dans des vitrines hermétiquement fermées, les livres étaient posés sur des tables et offerts au toucher, au feuilletage, à l'écoute, bref à la lecture au sens fort du terme. Tout en n'étant qu'un imprimé classique, le catalogue constitue une belle prolongation de cette *expérience*. Richement illustré, il parvient à reproduire la grande diversité des œuvres exposées, qui tendent à dissoudre les frontières entre médias (certains livres vont du côté de la peinture ou de la sculpture, d'autres regardent du côté de la performance ou de l'intervention politique, notamment). En même temps, il permet aussi de mieux voir la surprenante cohérence de l'ensemble, qui a l'ambition d'être un panorama des nouveaux possibles du livre aujourd'hui et demain.

La *diversité* de l'exposition est déployée par la description précise de toutes les pièces de « Design-A-Book », tant les 52 créations nouvelles sélectionnées par le jury international que l'anthologie du travail des quatre lauréats de la bourse de Mariemont : Anne Goy, Denis Grégoire, Julie Auzillon, et Clara Gevaert (les notices sur les 52 livres sont de la main de Marcela Scibiorska, celles sur les quatre boursiers ont été rédigées par Nadia Corrazini). La qualité de cette présentation, qui aborde à la fois les propriétés matérielles des objets que le projet artistique qui les porte, fait de ce catalogue un outil de travail de haut niveau.

La *cohérence* de l'ensemble est renforcée par un essai très fouillé de Sofiane Laghouati, chercheur et conservateur du Musée Royal de Mariemont, qui creuse les divers enjeux, technologiques, culturels, politiques, des métamorphoses du livre, tout en prenant grand soin d'articuler le propos général à l'examen critique des pièces de l'exposition. Son texte contribue à faire de cette publication un travail qui mérite sa place dans toute bibliothèque ouverte à la culture du livre.

Jan Baetens, *Illustrer Proust*, Bruxelles, Les Impressions nouvelles, 2022.

Par Dominique Vaugeois

L'étude de l'illustration d'une œuvre relève souvent de l'enquête sur sa vie éditoriale. C'est donc à une biographie de *La Recherche* que nous convie l'ouvrage de Jan Baetens en mobilisant l'histoire économique du marché du livre, l'histoire technologique de la reproduction et du médium, enfin l'histoire culturelle, celle des acteurs institutionnels (collectionneurs, éditeurs) et des modes esthétiques. L'essai se place au croisement des recherches sur la patrimonialisation des œuvres littéraires (illustrer : contribuer au renom et l'éterniser) et des travaux sur l'intermédialité ou, plus largement, sur l'histoire croisée des sensibilités littéraires et visuelles. L'illustration ne serait plus seulement l'un des pôles d'un binôme mais le moyen terme d'une relation entre la logosphère à laquelle appartient le texte et l'iconosphère dont elle se nourrit également.

Des illustrations qui n'en sont pas

Illustrer Proust est le titre d'un autre ouvrage paru la même année et dont la quatrième de couverture propose, elle aussi, d'explorer les éditions qui ont « relevé le défi¹ ». Si l'enjeu de l'acte annoncé par le verbe est bien le même, la sentence par laquelle Jan Baetens ouvre son livre, « On n'illustre pas Proust », constitue véritablement la ligne directrice de la réflexion. Elle désigne à la fois le point de vue, celui des lecteurs et éditeurs, et l'atmosphère générale de mise en garde qui accompagne ces réalisations sur lesquelles portera le soupçon de naïveté ou de présomption (p. 7). Le premier chapitre, « Pour ou contre l'illustration », replace l'interdit qui pèse sur l'iconographie proustienne dans l'histoire de l'iconophobie du XIX^e siècle² et plus généralement des lieux communs de la perception culturelle des livres illustrés. L'auteur en profite pour préciser qu'il ne prendra en compte que le médium livre, tout en signalant la proximité de notions telles que l'illustration, l'adaptation et la transposition et en reconnaissant que toutes les formes d'extension visuelle (films, musée d'écrivain) conditionnent par la suite les choix faits pour le livre.

¹ Emilie Eells et Elyane Dezon-Jones, *Illustrer Proust. L'art du peintre*, Sorbonne Université Presses, 2022. Le livre comporte en annexe une chronologie des éditions illustrées et un index des illustrateurs.

² Voir Anna Arnar, « Je ne suis pour... aucune illustration : le phénomène de rejet de l'illustration en France au XIX^e siècle », dans *L'illustration. Essais d'icologie*, Maria Teresa Caracciolo et Ségolène Le Men (dir.), Paris, Klincksieck, 1999, p. 342.

Les raisons de ne pas illustrer Proust sont nombreuses : style littéraire, métaphores évolutives, critique proustienne de la littérature « réaliste », sacralisation de *La Recherche*. Toutefois, la place de la référence picturale conduit naturellement à des ouvrages comme *Le Musée imaginaire* de Marcel Proust de Karpeles (Londres, 2017) et la force de la représentation socio-historique de la vie mondaine parisienne appelle portraits et photographies. Au-delà de la crainte d'une altération de la spécificité de l'expérience de lecture que représente la médiation iconique, la difficulté n'est-elle pas de trouver des images à la hauteur du pouvoir que Proust leur accorde et le risque, celui de tomber dans ces « images livresques et sans force qu'affectionnent les bibliophiles » (*Le Temps retrouvé*) ? Se pencher sur les images qui accompagnent l'univers proustien, c'est alors très souvent avoir affaire à ce qui se donne comme « non-illustration » (p. 172). Car l'essai interroge aussi le constat selon lequel ne seraient acceptables que les illustrations qui n'en sont pas. Ce sont précisément ces entreprises anti-illustratives qui accomplissent le mieux la mission qu'Eugène Pelletan définit ainsi en 1896 : « d'abord traduire plastiquement l'idée d'un écrivain sans trahison, comme sans platitude » avec l'aide de « l'esprit, la fantaisie, l'imagination des détails, la verve³ ».

Les raisons pour lesquelles on n'illustre pas Proust déterminent la manière dont on l'illustre. C'est ainsi que, comme le rappelle Jan Baetens, le statut documentaire des photographies, peu compatible encore dans les premières décennies du XX^e siècle avec l'originalité et la créativité attachées à l'idée d'illustration, permet paradoxalement à celles-ci de ne pas tomber sous le coup de la suspicion. Autre exemple : la place des images en hors texte, sous forme de cahier autonome « détourne le lecteur de toute envie de chercher à quel passage du texte environnant se réfèrent ou non les images », comme dans le numéro d'hommage de *La NRF* en 1923 (p. 67). Le terme d'illustration associé au corpus proustien est utilisé d'ailleurs pour la première fois par l'essai pionnier que publie Pierre Abraham sur Proust en 1930 : « les planches qui suivent sont conçues comme une illustration du texte de Proust aux moyens de documents authentiques » (cité p. 70). Baetens s'interroge alors sur la valeur illustrative (établissement d'un lien entre un texte et des images) ou documentaire (implantation de l'œuvre dans le réel) d'un tel ouvrage et y répond par la voix d'Abraham lui-même qui présente ainsi la fonction de ses illustrations : « ni exactitude épisodique », « ni révélation anecdotique » mais création d'une « atmosphère » (*ibid.*, p. 70) qui renforce le pouvoir de l'imagination. L'étude du cas proustien permet à Jan Baetens de faire apparaître, plus clairement que ne le pourrait un exposé théorique et en maintenant son ancrage historique, l'éventail des modalités de l'expérience

³ Édouard, Pelletan, *Le Livre suivi du catalogue illustré des éditions Pelletan*, Paris, Pelletan, 1896, p. 9.

intermédiaire et les différents rythmes de l'échange entre le verbal et l'iconique : correspondance ponctuelle souvent peu satisfaisante, va-et-vient constant entre texte et image qui instaure une lecture tabulaire venant modifier l'expérience de lecture, dédoublement de la linéarité entre sérialité du texte et sérialité des images réunies en un tout autonome (l'exemple de l'album *Pléiade*) venant constituer son propre récit parallèle (p. 127).

Illustrer Proust : quand, pourquoi ?

« [C]es illustrations ne peuvent être comprises qu'en référence à la vie plus large des livres et de la lecture » (p. 188). Illustrer Proust est un verbe qui va de pair avec vendre Proust, commenter Proust, exposer Proust, citer Proust, rééditer Proust. L'illustration participe des métamorphoses de *La Recherche* au sens que donne Malraux au terme, à savoir l'instabilité ontologique, dans le temps, de ce qui appartient à la sphère artistique et qui est la condition de sa survie. Le manipuler même, comme le montre le dernier chapitre (p. 187-199) consacré à la transformation matérielle du livre à travers des créations contemporaines où le texte apparaît gommé, réduit ou encore redoublé par une superposition calligraphique de l'artiste. Le lecteur est ainsi convié à une histoire de la valeur de l'illustration dans le système littéraire, en lien avec le développement des marchés du livre au XX^e siècle, celui destiné au grand public et celui, restreint, de la bibliophilie, jusqu'aux expérimentations citées ci-dessus où le texte dans sa matérialité devient la base d'une création visuelle.

L'histoire du livre de Proust vue à travers ses éditions illustrées coïncide, après 1945, avec l'essor du marché de la librairie, avec le nouvel élan donné au beau livre par la volonté de reconstitution des collections du patrimoine littéraire et le nouveau graphique français. La première édition illustrée complète de la *Recherche* paraît en 1947 chez Gallimard en édition de semi-luxe : aquarelles de Van Dongen en couleurs mais tirage relativement large (9 250 exemplaires). La canonisation de la *Recherche* retarde de quelques années sa parution en livre de poche (1965). Jan Baetens met en avant le rôle crucial joué par le typographe et maquettiste Pierre Faucheux dans le cadre des clubs du livre, où il invente une mise en page des images fondée sur le « déroulement⁴ » cinématographique (reprise par les éditions du Seuil dans des ouvrages comme *Proust par lui-même*). L'essai consacre un chapitre à la modernisation des couvertures du Livre de poche : des premiers « Folio » de Massin à la multiplication des collections à partir de l'entrée de Proust dans le domaine public en 1987. Cet « élitisme pour tous » (p. 166), Baetens en retrouve la trace dans la réalisation contemporaine d'*Un Amour de Swann*, « orné » par Pierre Alechinski – le terme est de l'artiste. L'essai repère aussi les constantes et les réappropriations d'une version illustrée

⁴ Voir Pierre Faucheux, *Écrire l'espace*, cité par Jan Baetens, p. 109-110.

à l'autre. Cette inter picturalité est ce qui fait d'ailleurs l'argument d'Emily Eells et Elyane Dezon-Jone, dont *L'Art repeint* « s'attache à décoder les strates d'images superposées entre les premières illustrations du texte proustien et les plus récentes » (quatrième de couverture). Jan Baetens en conclut, d'une part, au recul actuel de l'illustration des éditions grand public devant le développement des adaptations (passage du régime intermédiaire dont relève l'illustration au régime transmédia) et, d'autre part, dans le cas de l'édition du luxe, à la prévalence d'un système de dialogue, égalitaire, entre lisible et visible où la notion d'illustration perd sa pertinence (passage de l'intermédia à l'hybridation).

Qu'est-ce qu'on illustre ?

L'essai invite à réfléchir à une autre question, fondamentale : qu'est-ce qu'on illustre quand on illustre Proust ? Le texte, la vie de l'auteur, l'époque, une iconosphère c'est-à-dire des motifs déjà visuellement présents à l'esprit ? Et si l'on illustre le texte, est-ce son contenu (éléments référentiels – lieux réels, tableaux, pilotis des personnages –, fictifs – une scène, une ambiance...), son style (ainsi l'image littéraire non fixe se prête mieux à l'illustration cinématographique) ? Ce *quoi* a aussi son histoire. La représentation du milieu mondain de la Belle Époque et des Années folles lancée par l'édition Van Dongen chez Gallimard en 1947 se prolonge dans le premier format poche d'*Un Amour de Swann* en 1951 et jusqu'en 1969 avec les gravures en noir et blanc de Philippe Jullian pour la collection « La Gerbe illustrée » chez le même éditeur (p. 97). L'esprit de continuité thématique a d'ailleurs pu déterminer le choix de ce spécialiste de la chronique mondaine à *La Revue des deux mondes* et auteur d'un *Dictionnaire du snobisme*. L'une des nombreuses qualités de l'étude de Jan Baetens tient à cette capacité à constamment tenir ensemble tous les fils de son sujet (ici « qui illustre ? »). L'exemple de l'édition Jullian ajoute celui de l'histoire de la réception puisque le relatif échec de la série ne tient pas, selon Baetens, à son éventuel statut de redite ou de « repeint » des éditions illustrées ultérieures. En effet, Jullian ajouterait une dimension satirique tout à fait proustienne en mettant en avant dans ses dessins la théâtralité de la haute société ; mais cette critique tomberait à plat dans le climat de 1968 (p. 100).

L'essai a également pour particularité de mettre en avant le rôle déterminant des illustrations produites par le métatexte critique. Ainsi, le numéro de 1923 de *La NRF* (12 pages de hors-texte pour 340 pages de texte) présente, à côté des photographies de Proust et de son entourage (histoire de l'homme), des reproductions des cahiers (histoire d'une œuvre) qui vont instituer les manuscrits comme valeur illustrative sûre, en accord avec l'idée d'une vie faite littérature. La parution posthume du *Contre Sainte-Beuve* en 1954 ne fera que confirmer que la

photographie des avant-textes n'est pas seulement une image du texte mais une métonymie du « moi profond » de l'homme qui écrit. L'illustration « référentielle » risque toujours, quant à elle, de retrouver la conclusion que tire Barthes, examinant les photographies des pilotis de *La Recherche* par Nadar à l'occasion de son dernier séminaire⁵, à savoir que le livre est un « vêtement somptueux, ample, trop grand pour le petit réel de la photographie » (cité par Baetens, p. 37). Sans oublier que ce qui compte est moins le référent principal en soi, par exemple le spectacle nocturne du ballet des fusées et des aviateurs une nuit de 1916, que le contrepoint, au balcon voisin, en ces soirées d'apocalypse, du « duc de Guermantes inénarrable en pyjama rose et peignoir de bain » (*Le Temps retrouvé*). Mais il faudrait, pour illustrer cette conjonction, la musique de Wagner et la scène du vaudeville, dans une transposition plurimédiale. Improbable équivalence d'ailleurs au regard de l'économie de l'évocation verbale ! Les auteurs de *l'Album Proust* de la Pléiade paru en 1965 ne renoncent pas à faire des images de la vie de l'auteur le moyen d'une entrée dans l'œuvre, mais ils adoptent une autre perspective que celle offerte par la reproduction des manuscrits. Ils proposent au lecteur de voir dans les photographies la possibilité d'expérimenter le procédé proustien par excellence, la comparaison, et de *voir* littéralement le produit des épiphanies mémorielles : « En comparant Illiers à Combray, le Loir à la Vivonne, le Pré Catelan au parc de Tansonville, on entreverra le mystère de transfiguration et d'enrichissement dont s'accompagnent les résurgences de la mémoire involontaire » (P. Clarac et A. Ferré, cité p. 126).

Jan Baetens consacre en outre un chapitre à deux réponses illustratives remarquables publiées dans les trente dernières années par Gallimard, celle, à mi-chemin de la BD et du beau livre, offerte par l'illustrateur Yan Nascimbene (*Du côté de chez Swann*, Futuropolis/ Gallimard, 1990) et, du côté du livre d'artiste, celle d'Alechinsky dans la collection « Blanche » (2013). Chaque artiste a fait sien le tabou constitutif : « Illustrer n'ajoute rien à la compréhension d'un texte. Je n'ai donc pas illustré *Un Amour de Swann*, je me suis permis d'en décorer les marges. » (Alechinsky cité p. 165) « L'illustration de Proust m'a toujours paru inconcevable » déclare Nascimbene. Ce qu'illustre alors ce dernier, c'est la posture narrative de *La Recherche*, celle du voyeur ; plus précisément, il intègre le problème du point de vue en soulignant l'angle et la distance du regard dans des images qui, comme l'analyse Jan Baetens, pointent vers un témoin en retrait qui se trouve coïncider avec l'œil du lecteur sur la page (p. 161-162).

⁵ Roland Barthes, « Proust et la photographie », dans *La Préparation du roman I et II. Notes de cours et de séminaires au Collège de France, 1978-1979 et 1979-1980*, Paris, Seuil, 2003, p. 385-457.

De la photographie

Les analyses les plus fouillées, en ce qui concerne l'apport de l'intermédialité à la lecture de Proust promis par la quatrième de couverture de l'essai, sont consacrées à l'image photographique. L'avant-dernier chapitre du livre s'attache à montrer qu'« il y a place aujourd'hui pour les approches non documentaires du médium photographique dans la critique proustienne comme dans l'iconographie autour de *La Recherche* » (p. 169). L'ouvrage de Brassai, *Marcel Proust sous l'emprise de la photographie* (Gallimard, 1997) part, comme l'indique la quatrième de couverture, du « fait notoire que Proust était dans la vie un [...] fou de photographie » comme le fait aussi l'étude de Jean-François Chevrier, *Proust et la photographie* (édition de l'Etoile, 1982) qu'accompagnent des images de photographes contemporains. Brassai comme Chevrier illustrent leur lecture « photographique » du processus d'écriture proustien, c'est-à-dire une poétique de la *révélation* par l'image et la mémoire. L'exemple du livre de François-Xavier Bouchard, *Marcel Proust. La figure des pays* (Colonna, 1982, Flammarion, 1999) est tout aussi intéressant. Baetens montre qu'avec cet artiste la photographie des lieux vus par Proust n'obéit plus à une logique d'attestation mais à une esthétique dont le double enjeu, « nous faire sortir de nos habitudes » et « nous faire rentrer en nous-mêmes en nous rappelant une impression » (cité p. 182) colle aux métamorphoses proustiennes. L'illustration photographique réussie prend appui sur sa puissance de projection réaliste pour excéder paradoxalement le visible de l'image. Ce qui est illustré, alors, est la sensibilité de l'illustrateur-lecteur en son point de rencontre avec celle du romancier. Nous rejoignons là en définitive ce qui apparaît comme une évidence, mais ce n'est pas le moindre des mérites de cet essai de nous avoir fait prendre conscience des obstacles de tous ordres à sa réalisation.

Anne-Marie Christin, *Escrita e imagem. Ensaios. Seleção e organização: Julio Castañon Guimarães-Márcia Arbex-Enrico, Belo Horizonte, Relicário, 2023, 172 p.*

Par Biagio D'Angelo

Quelles sont les origines iconiques de l'écriture ? Pourquoi la culture occidentale n'a-t-elle pas encore accepté le principe selon lequel « l'écriture est née de l'image » ? Ces questions nous font songer à l'œuvre de Stéphane Mallarmé, *Un coup de dés n'abolira jamais le hasard* (1897), qui a réintégré l'élément visuel et spatial dans l'alphabet et qui a mis en évidence la façon dont la culture alphabétique est investie par l'image. Si rétablir la plénitude active de l'écriture et réintégrer sa part visuelle et spatiale constituaient les axes du projet esthétique de Mallarmé, on pourrait dire que ceux de la pensée d'Anne-Marie Christin consistent à réfléchir à la frontière entre l'écriture et l'image, voire se situent exactement sur cette frontière. L'impact significatif de l'œuvre mallarméenne sur la littérature et les arts du XX^e siècle est incontestable. C'est à partir d'elle que les artistes et les poètes ont prétendu réintégrer l'iconicité et la spatialité de l'écriture dans leurs pratiques artistiques. Et c'est grâce à l'œuvre de Mallarmé qu'on retrouve le visible dans l'écriture occidentale, selon Christin, dans l'espace de la page, la perception de ses blancs, comme l'écrivait Mallarmé lui-même : « les blancs assument l'importance, s'imposent d'abord ».

Dans les textes sélectionnés pour cette publication, *Escrita e imagem. Ensaios*, écrits ou présentés lors de conférences entre 1997 et 2004, Christin montre la fragilité du raisonnement consistant à considérer l'écriture comme le *principium* de l'histoire de l'humanité, du développement de l'esprit analytique et de la naissance de la culture : ce raisonnement ne ferait que renforcer le mythe scientifique d'une écriture linéaire, purement informative. La thèse de l'origine iconique de l'écriture, défendue par Christin, déplaçant l'origine du système vers la communication graphique, présente de façon innovante une conception de l'image qui prend en compte son caractère mixte, c'est-à-dire, outre les figures, des paramètres essentiels à son développement et à sa reconnaissance : la surface et le support. À travers l'exemple de l'écriture idéographique chinoise, et à l'encontre d'une culture logocentrique occidentale dans laquelle nous avons été éduqués, Christin envisage des mouvements qui traversent, de l'image à la lettre et de la lettre à l'image, la calligraphie et la figuration, comme les produits d'une seule trace graphique originelle.

La pensée de Christin est encore peu connue au Brésil. La publication de ce volume en portugais offre des outils théoriques et méthodologiques, adéquats et

actualisés, dans une double perspective : d'un côté, faire connaître et apprécier au public spécialisé les travaux de la fondatrice du Centre d'Étude de l'Écriture et de l'Image à l'Université Paris VII – Denis-Diderot ; de l'autre côté, élargir les réflexions sur la poétique et les relations entre la littérature et les arts visuels, entre le texte et l'image, qui, bien qu'en pleine expansion, manquent encore de publications en langue portugaise (signalons ici le recueil d'essais autour du problème texte-image *Poéticas do Visível*, organisé par Márcia Arbex-Enrico et publié en 2006). Les textes rassemblés dans ce volume proviennent de diverses sources (revues, articles d'un recueil d'essais, présentations orales) dont la majorité inédite au Brésil. Il s'agit d'un parcours, organisé par Julio Castañon Guimarães et Arbex-Enrico, lesquels, en dépassant les difficultés de traduction de la pensée de la théoricienne française, restituent la singularité de ses réflexions, conduisant le lecteur à une question plus large et plus ouverte sur la relation entre le visible et le lisible et sur le statut respectif de l'image et du texte, de ce qui se situe entre l'écriture et l'image.

Dès le premier texte, « A imagem informada pela escrita » (*L'Image informée par l'écriture*, p. 13-53), nous sommes déjà au cœur de la pensée de l'auteure : y sont abordés le caractère iconique de l'écriture, le dialogue nécessaire entre l'écriture et l'image, les propositions méthodologiques pour aborder les niveaux de relation entre l'iconique et le verbal, ainsi que, surtout, l'importance de l'intervalle, qui est, à notre avis, le point fondamental de la recherche intellectuelle de Christin. Dans ce texte, les théories de Christin sont essentielles pour comprendre le phénomène de l'écriture et de l'image, car elles présupposent d'emblée l'iconicité de l'écriture et la matérialité de l'objet écrit. L'auteure souligne également la nécessité d'étudier les systèmes d'écriture, en particulier ceux basés sur l'idéogramme, une fois établi que le rôle de l'image dans la création littéraire ne peut être évalué sans déterminer au préalable le rôle de l'image dans l'invention de l'écriture et dans l'évolution de ses systèmes. La thèse défendue par Christin s'énonce comme suit : « L'écriture est née de l'image et, quel que soit le système dans lequel on l'envisage, celui de l'idéogramme ou de l'alphabet, son efficacité ne procède que d'elle » (*L'Image écrite ou la déraison graphique*, Paris, Flammarion, 1995 et 2001, p. 5). En effet, affirmer que l'image joue un rôle décisif dans l'invention de l'écriture et l'évolution de ses systèmes culturels va à l'encontre des thèses attribuant à l'écriture une simple et banale fonction de « transcription » du discours oral, la réduisant et la rabaissant à une sorte de mouvement ancillaire entre le mot et l'image. Pour Christin, le langage oral n'est pas la référence absolue et exclusive de l'écriture.

Dans le deuxième texte « O signo em questão » (*Le Signe en question*, p. 55-71), inédit en portugais, Christin, partant d'une querelle à propos du signe linguis-

tique et de l'idéogramme chez Saussure, propose l'idée que « c'est le support graphique de l'écrit et l'acte de lecture qu'il suscite – acte physique autant qu'intellectuel – qui permet à l'écriture de véhiculer un fait de langue » (p. 63). Christin sait bien que dans toutes les sociétés, dites orales, coexistent deux modes de communication : le langage oral, qui structure le groupe et régit ses échanges internes, et la vision, qui permet au groupe d'accéder au monde invisible. Selon elle, la défense de l'origine iconique de l'écriture ne présuppose pas l'élimination de la langue orale de sa genèse, mais affirme le caractère fondamentalement dual de ses sources. L'étude de l'écriture cunéiforme, des hiéroglyphes et des idéogrammes permet à la théoricienne de constater que « c'est, en réalité, le déterminatif qui est décisif dans le système idéographique. Et [que] c'est lui seul qui permet de comprendre l'apparition de l'écriture » (p. 66-67). « Le déterminatif ne sert pas à transcrire visuellement un mot qui se prononce, il est *la présence graphique de ce mot abstraction faite de son énonciation* » (italiques de l'auteure, p. 67). Le déterminatif permet à Christin de souligner que l'espace blanc est indispensable car « il *autorise ce mot à intégrer l'espace iconique*, à faire sens par la vision » (*idem*, p. 67). C'est, donc, l'intervalle, cet élément « suprême » et « anonyme », résultant de la distance qui sépare les groupes de mots ou l'espace qui les sépare, qui, grâce à ses « vides » suggère « les interrogations – et les réponses – les unes et les autres aussi imprévisibles et diverses que le sont les phantasmes de chacun » (p. 68).

La notion d'intervalle s'avère, dans la pensée de Christin, décisive (p. 101), « car c'est elle qui, en même temps, donne structure à l'image en tant que telle, et lui ouvre le chemin vers l'écriture » (p. 101), comme on peut lire dans le quatrième texte « Da imagem à escrita » (*De l'Image à l'écriture*). D'une certaine manière, l'intervalle, justement parce qu'il est aussi bien une catégorie qu'un signe malléable, flexible, permet de tisser, entre l'écriture et l'image, des points d'appui oscillants et transitoires, qui révèlent que la question texte-image est une véritable topologie de la complexité.

Dans « Pensamento escrito e comunicação visual » (*Pensée écrite et communication visuelle*, p. 131-143), les traducteurs montrent un autre terme crucial chez Christin : le terme « support » (*suporte*). Christin dit que ce terme n'est pas tout à fait adéquat, car « il est trop restrictif, trop matériel surtout. Celui d'*écran* lui serait préférable – à condition de ne pas l'interpréter au sens où il permettrait d'y projeter des ombres, comme le suggère l'allégorie platonicienne de la caverne, au livre VII de la *République* » (p. 132). Car, si l'écriture est née de l'image, c'est que l'image elle-même est née, d'abord, de la découverte – c'est-à-dire de l'invention – de la surface. L'interrogation « visuelle » d'une surface permet d'établir les rapports entre les éléments qui y sont observés et de considérer, éventuellement, leur système complexe. De cette hypo-

thèse découle l'affirmation du signe comme porteur de valeurs sémantiques et/ou sonores variables.

Dans le dernier essai du volume, « Escrita e iconicidade » (*Écriture et iconicité*, p. 145-162), inédit au Brésil, Christin reconnaît que le paradoxe du dilemme texte-image est dû à la logique sémiotique du code verbal et du code iconique. Reprenant le discours sur Mallarmé proposé par Barthes¹, elle observe qu'il n'y a pas à privilégier un discours qui justifie l'opposition entre le visible et le lisible tout en tendant à les confondre, et à leur préférer, au fond, la catégorie d'une intelligibilité simpliste. « L'écriture ne reproduit pas la parole, elle la rend visible », affirmait Christin ailleurs. En effet, la nécessité de la représentation de la parole écrite est « fondamentalement étrange à l'univers de l'image ». Et si l'image a pu s'allier au langage et à l'écriture, c'est parce que « son objet n'était pas représenter mais *révéler* » (p. 150).

Ce ne sont que quelques-unes des problématiques soulevées par ce volume qui offre, aux lecteurs de langue portugaise, comme l'écrivent les organisateurs, « un appui théorique solide et novateur par rapport à la recherche dans le domaine de la littérature avec une orientation transdisciplinaire » (p. 11).

¹ Roland Barthes, *Le Degré zéro de l'écriture*, suivi de *Éléments de sémiologie*, Paris, Seuil, coll. « Points », 1972.

Louis Roquin, une écoute visuelle¹

Marina Maluli et Louis Roquin

Dans ce dossier de la rubrique « Perspectives » consacré à l'œuvre graphique du compositeur Louis Roquin, sont rassemblés des vidéos et des partitions visuelles permettant d'explorer les liens entre le support, la déambulation et la calligraphie.

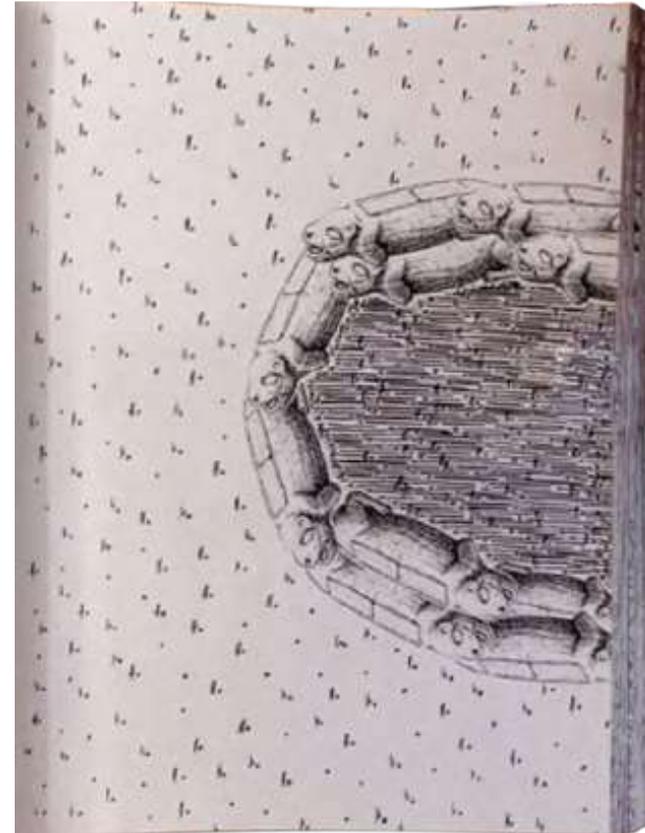
Boîte à musique



Avec des images et signes musicaux soigneusement rangés dans une boîte d'allumettes, cette œuvre est une création artisanale unique, à la fois partition graphique et instrument de musique. La partition sous forme d'accordéon se joue par sa lecture-même permettant d'apprécier la sonorité des graphismes musicaux.

¹ © Louis Roquin © Enregistrement de vidéos : Marina Maluli, Hélène Campaignolle, Michèle Métail. Montage de vidéos : Yu Fan. Conception graphisme et réalisation de page web : Yu Fan.

Le Livre de musique



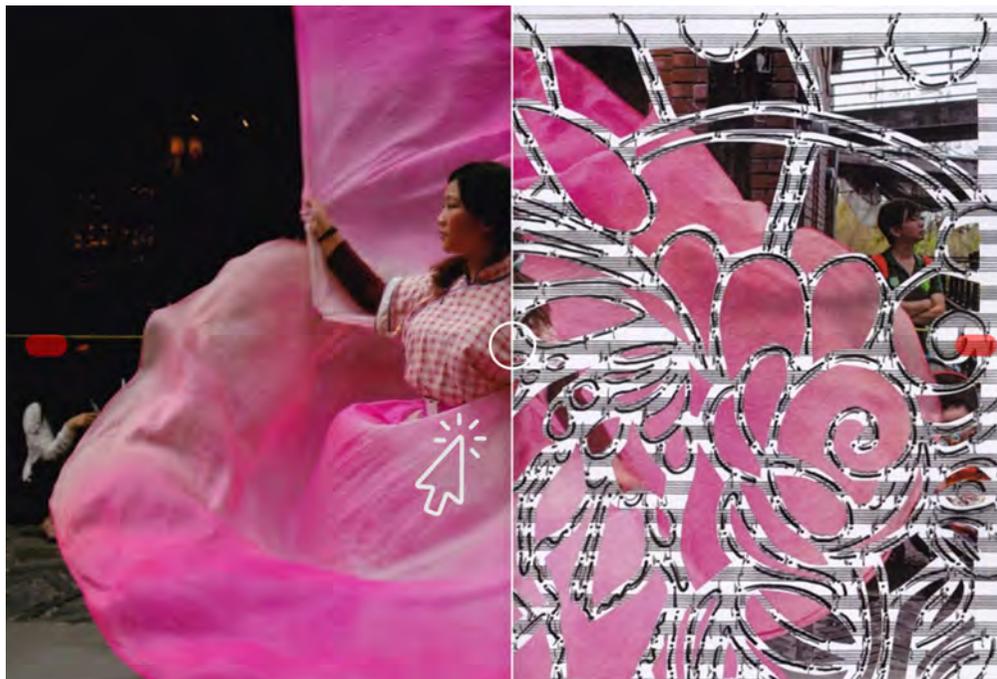
Dans *Le Livre de musique*, chaque page devient un corps-espace de résonance pour les instruments et les signes notés par le compositeur. Selon Michèle Métail « Le lecteur-auditeur est donc invité à laisser faire son imagination, il feuillette, il interprète ».

Le « soupir », signe du silence



Louis Roquin utilise souvent des gestes et graphismes issus de la calligraphie chinoise. Dans ses compositions, chaque pinceau devient un instrument de musique que le compositeur choisit, dont il dispose et joue sur le papier. Dans la vidéo, l'image d'un soupir, signe d'un silence, est dessinée-interprétée par le compositeur lui-même.

*Journaux de sons*²



Dans le livre *Journaux de sons*, on trouve de nombreuses partitions graphiques composées et orchestrées par Louis Roquin à partir de photographies faites lors de ses voyages en Asie. Dans ce type de partition, l'écriture musicale invite le lecteur à voir-entendre les lieux visités à partir d'une sélection d'éléments visuels choisis par le compositeur dans la photographie, à l'exemple de ce regard-écoute qui est à l'origine de l'œuvre.

² © Louis Roquin © 2023. *Journal 8*, mixage, Taiwan 2015. Louis Roquin, *Journaux de sons*, 2019, Les Presses du réel. Proposition et montage image : Marina Maluli. Conception page html : Yu Fan.

Contributeurs

Biago d'Angelo

Biagio D'Angelo est professeur d'esthétique à l'Institut d'Art de l'Université de Brasilia. Il a obtenu un doctorat en littérature comparée à l'Université Russe d'Études Humanistes (RGGU). Il a effectué un stage postdoctoral à l'Université de Paris VIII sous la direction de François Soulages. Ses domaines d'intérêt comprennent les rapports entre texte et image, l'encyclopédisme, la pensée d'Aby Warburg, la littérature de voyage et les utopies, la persistance du mythe à l'époque contemporaine.

Violaine Anger

Violaine Anger enseigne à l'Université d'Évry et à l'École polytechnique. Membre du Centre d'Étude de l'Écriture et de l'Image, elle poursuit sa recherche au CERCC, Centre d'Études et de Recherches comparées sur la Création, Équipe d'accueil 1633. Elle a écrit *Tchaïkovski, Le Sens de la musique, Sonate, que me veux-tu ? Berlioz et la scène, penser l'incarnation théâtrale, Giacomo Meyerbeer, Voir le son, l'écriture, l'image et le chant, Victor Hugo et la mélodie française*, et de nombreux articles.

Stéphanie Anthonioz

Stéphanie Anthonioz est enseignant-chercheur, spécialiste du monde biblique. Elle est rattachée au laboratoire « Orient et Méditerranée, Mondes sémitiques » (UMR 8167) et enseigne l'hébreu biblique à l'École normale supérieure. Elle dirige actuellement la collection « Littératures anciennes du Proche-Orient » (Le Cerf) dont le dernier volume paru s'intitule *Affronter le mal en Babylonie : Théodicées akkadiennes*.

Jan Baetens

Jan Baetens, professeur d'études culturelles à l'Université de Leuven, a une double activité de poète et de critique. Ses recherches portent essentiellement sur les rapports texte/image, très souvent dans les genres dit mineurs (roman-photo, bande dessinée, novellisation) et la poésie contemporaine (avec un intérêt particulier pour les textes à contrainte).

Cécile Beaupain

Sa connaissance des notations musicales de la fin de la période médiévale l'amène à rédiger une thèse, sous la direction d'Alice Tacaille, sur celle que Baude Cordier emploie dans ses calligrammes et ses pièces les plus complexes. Elle a édité les pièces profanes du manuscrit de Chypre en transcription diplomatique chez Ut Orpheus. Vièliste, elle

a fondé l'ensemble Palma Ociosa pour jouer des pièces tirées de ce répertoire.

Camille Bloomfield

Camille Bloomfield est maîtresse de conférences en littérature française à l'Université Paris-Cité (IUT Paris Rives de Seine), chercheuse au CERILAC et associée à PLEIADE (USPN). Porteuse du projet Manart (base de données sur les manifestes artistiques et littéraires) et spécialiste de l'OuLiPo, elle a publié notamment *Raconter l'Oulipo. Histoire et sociologie d'un groupe* (Honoré Champion, 2017).

Hélène Campaignolle

Hélène Campaignolle est chercheuse CNRS à l'UMR THALIM (Sorbonne nouvelle/ENS/CNRS) après avoir été professeure-adjointe à l'université Sogang (Corée du Sud). Ses travaux portent sur l'évolution du livre et de l'écrit dans sa part visuelle. Depuis 2015, elle préside le *Centre d'Étude de l'Écriture et de l'Image*, créé en 1982 par Anne-Marie Christin.

Marion Coste

Marion Coste est professeure agrégée de lettres modernes et docteure en littérature française. Elle est membre permanente de l'UMR Héritages de CY Cergy Paris Université. Sa thèse porte sur l'influence

de la musique dans l'œuvre de Michel Butor. Elle a produit plusieurs articles et ouvrages sur les relations entre musique et littérature dans les littératures françaises (Butor, Des Forêts, Quignard) et francophones (Maximin, Kwahulé, Efoui, Miano, Mukasonga).

Vincent Debiais

Vincent Debiais est médiéviste, chargé de recherche au CNRS et membre du Centre de recherches historiques à l'EHESS. Titulaire d'un doctorat en Histoire médiévale et d'une habilitation à diriger les recherches en Histoire de l'art, il travaille sur la culture écrite et les images du Moyen Âge occidental, et s'intéresse aux formes complexes de figuration dans l'art médiéval (silence, abstraction). Il prépare actuellement un nouvel ouvrage sur le thème de la transfiguration.

Jean Lassègue

Jean Lassègue est philosophe, directeur de recherche au CNRS (Centre Georg Simmel – Recherches franco-allemandes en sciences sociales, EHESS-UMR 8131). Il s'intéresse aux transformations sémiotiques produites par le numérique.

Amalia Laurent

Amalia Laurent est née en 1992 en France. Elle est diplômée du Royal College of Art (Londres, UK) en 2018 et de l'École des Arts décoratifs de

Strasbourg (FR) en 2015. Elle fait partie de l'association Pantcha Indra depuis 2018 et joue dans le groupe de musique de gamelan javanais appelé Genthasari. Elle réalise actuellement une recherche autour des liens entre dispositions architecturales et pratiques processionnelles à l'École des Hautes Études en Sciences sociales (EHESS).

Marina Maluli

Pianiste et musicologue, elle a obtenu en 2012 un master en Sémiotique et Linguistique Générale à l'Université de Sao Paulo. Après un stage à l'Université de Liège autour de *Notations* de John Cage, elle poursuit des études de doctorat en musicologie à l'Université Paris-Sorbonne. Parmi ses objets d'étude se trouvent les modes de représentation visuelle du son, l'intersémiotique du visuel et du sonore et les applications de la sémiotique tensive dans l'analyse musicale.

Jean-Christophe Marti

Jean-Christophe Marti, compositeur et directeur musical formé à Boulogne-Billancourt et au CNSMP, a composé de nombreuses œuvres vocales commandées par Musicatreize, Les Arts Florissants, Les Cris de Paris, Consonance et des partitions instrumentales entre autres pour l'ensemble C Barré (en 2022, *Haylanduru 1-2-3*). Il collabore avec des écrivains dont Céline Minard, Christian Prigent, Alexander Dickow, et des compagnies de théâtre. Il a consacré en 2021 une thèse au compositeur Julius Eastman.

Didier Mathieu

Diplômé de l'École nationale d'art décoratif de Limoges (DNSEP, 1981), Didier Mathieu travaille pendant une dizaine d'années dans une imprimerie en tant que maquettiste. De 1992 à 2000, il est éditeur sous le nom de Sixtus/Éditions et travaille dans différentes écoles d'art dont celle de Cergy-Pontoise et celle de Limoges. Il est directeur du Centre des livres d'artistes de Saint-Yrieix-la-Perche depuis 1999. À ce titre, il a réalisé une soixantaine d'expositions. Il a dirigé la publication des catalogues raisonnés des éditions de Bernard Villers, Herman de Vries, Jean-Claude Lefevre, Paul-Armand Gette et – avec Marie-Hélène Breuil – de Claude Rutault. Didier Mathieu est membre de la section française de l'AICA (Association Internationale des Critiques d'Art).

Michèle Métail

L'œuvre de Michèle Métail se déploie dans le sillage de l'OuLiPo et de la poésie sonore. Depuis les années 1970, elle diffuse ses textes lors de publications orales et développe une création plastique, notamment au travers de la série des *Gigantextes*. Elle a récemment publié aux Presses du réel / Al Dante *Le Cours du Danube – en 2888 kilomètres/vers... l'infini* (2018), *Portraits-robots* (2018), *Mono-multi-logues. Hors-textes & Publications orales (1973-2019)* (2020) et chez LansKine *Le Paysage après Wang Wei* (2021).

Bahman Panahi

Bahman Panahi est un artiste visuel, calligraphe, musicien et poète d'origine iranienne. Il a récemment exposé ses œuvres : *Timeless*, *La musique des lettres* et *Musicalgraphie*. Tout en travaillant sur la langue persane, il s'intéresse aux calligraphies du monde entier. Il enseigne son art dans divers lieux, et en particulier la calligraphie comparée à l'Institut des Sciences politiques et à l'Institut des Cultures d'Islam, constituant de manière informelle une école de calligraphie qui regroupe les élèves qu'il a initiés.

Andreas Pfeiffer

Andreas Pfeiffer est peintre et a également participé pendant plus de trente ans à l'évaluation et l'amélioration des logiciels de graphisme pour la micro-informatique. Il travaille actuellement à théoriser son expérience dans une thèse qu'il soutiendra à l'EHESS.

Louis Roquin

Compositeur de sons, compositeur d'images, Louis Roquin explore les zones de contiguités entre le son, l'image et le texte. A obtenu le Prix de la Sacem (1975), Prix Pierre et Germaine Labolle (1983), le Prix Giuseppe Englert en 2018. Plusieurs publications : *Cent pour Cent*, en collaboration avec Michèle Métail, éd. F. Despalles, 1998. *Le Son d'une ville : Berlin*, éd. F. Despalles, 2008. *L'un, l'autre : esperluette*, en

collaboration avec M. Métail, 2008. *Journaux de sons*, éd. Al Dante/ les presses du réel, 2019.

Anne-Christine Royère

Anne-Christine Royère est maîtresse de conférences à l'université de Reims. Ses travaux portent sur les poésies interartiales et intermédiales des XX^e et XXI^e siècles (poésie et arts visuels, poésie et arts sonores, poésie performance, poésie exposée) et sur le livre de création du XIX^e au XXI^e siècle. Elle a notamment dirigé *Michèle Métail : la poésie en trois dimensions* (Les presses du réel / Al Dante, 2019) et codirigé avec Gaëlle Théval *Charles Pennequin : poésie tapage (Fabula / Les colloques, 2022)*.

Marianne Simon-Oikawa

Marianne Simon-Oikawa est MCF HDR à l'Université de Tokyo, membre du CEEI, membre associé de l'UMR THALIM et chercheuse associée à l'Institut français de recherche sur le Japon (UMIFRE 19) de la Maison franco-japonaise (Tokyo). Ses recherches portent sur les relations entre le texte et l'image en France et au Japon, notamment la poésie visuelle et les images réalisées à l'aide de caractères d'écriture.

Lenka Stransky

Docteur en Histoire de la musique et Musicologie de la Sorbonne et HDR, de l'Université de Rouen, Lenka Stransky est chercheuse associée au GRHis de l'Université de Rouen et au LISAA de l'Université G. Eiffel où elle assure des cours. Ses recherches portent sur les différentes formes d'art fondées sur les croisements entre le son, l'image, le geste et le mot, et sur les interactions entre la notation, l'écriture et la pensée musicale dans le processus de composition au XX^e siècle et XXI^e siècle.

Dominique Vaugeois

Dominique Vaugeois est professeure de littérature française à l'Université Rennes 2 et membre du CELLAM. Ses recherches principales concernent l'essai esthétique moderne en France et entendent contribuer à une histoire de la parole des écrivains sur l'art ainsi qu'à une réflexion sur les valeurs critiques. Derniers ouvrages parus : *Malraux à contretemps*, Nouvelles éditions Place, 2016, *La Critique à l'écran I et II*, Septentrion, 2018 et 2021 (dir. avec S. Dreyer).

Antoine Villedieu

Antoine Villedieu a étudié la composition instrumentale avec Jean-Luc Hervé et la composition électroacoustique avec Yan Maresz au Pôle Supérieur Paris Boulogne-Billancourt, où il a obtenu le diplôme national

supérieur professionnel de musicien. Titulaire d'un master de musicologie à Sorbonne Université sous la direction de Jean-Marc Chouvel, sa thèse de doctorat porte sur la synthèse sonore algorithmique. Il est professeur de composition électroacoustique et de formation musicale au Conservatoire de Gentilly.

« écrire le son », *écriture et image*, n° 4

Directrice de publication

Hélène Campaignolle (CNRS UMR Thalim, CEEI)

Rédacteurs en chef invités

Violaine Anger (Université d'Évry/ CEEI)

Vincent Debiais (EHESS-CNRS)

Secrétariat d'édition révision et mise en page

Eva Lassalle (CNRS UMR Thalim)

Assistance éditoriale et conception graphique

Marie Ferré (CNRS UMR Thalim, CEEI)

Yu Fan (CNRS UMR Thalim)

Comité de lecture du numéro

Luc Bachelot (CNRS, CEEI)
Jan Baetens (Université de Leuven, CEEI)
Mélina Balcázar (Colegio de Mexico, CNRS UMR Thalim, CEEI)
Brigitte Miriam Bedos-Rezak (New York University)
Martine Clouzot (Université de Bourgogne)
Ana Dall'Ara-Majek (Université de Montréal)
Mark Delaere (Université de Leuven)
Florence Dumora (Université Paris Cité)
Stefka Eriksen (Université d'Oslo)
Michael Langlois (Université de Strasbourg)
Nicolas Prevot (Université Paris Nanterre)

Contributeurs du numéro

Violaine Anger (Université d'Évry/ CEEI)
Biagio d'Angelo (Université de Brasilia)
Stéphanie Anthonioz (École Normale Supérieure)
Jan Baetens (Université de Leuven, CEEI)
Cécile Beaupain (Sorbonne-Université/ IReMus)

Camille Bloomfield (Université Paris-Cité)
Hélène Campaignolle (CNRS UMR Thalim, CEEI)
Anne-Marie Christin † (Université Paris Diderot)
Marion Coste (UMR Héritages, CY Cergy Paris Université)
Vincent Debiais (EHESS-CNRS)
Jean Lassègue (EHESS-CNRS)
Amalia Laurent (EHESS)
Marina Maluli (Université de Sao Paulo/ IReMus)
Jean-Christophe Marti (Compositeur)
Didier Mathieu (CDLA)
Michèle Métail (Poétesse, créatrice de « poèmes sonores »)
Bahman Panahi (Artiste, calligraphe, musicien, poète)
Andreas Pfeiffer (EHESS)
Louis Roquin (Compositeur de sons et d'images)
Anne-Christine Royère (Université de Reims)
Marianne Simon-Oikawa (Université Paris Cité, CEEI, UMR THALIM)
Lenka Stransky (Université Gustave Eiffel)
Antoine Villedieu (Compositeur, musicologue, enseignant)
Dominique Vaugeois (Université Rennes 2/ CELLAM)

Réalisation du site web

<https://ecriture-et-image.fr/>

Hélène Campaignolle (CNRS UMR Thalim, CEEI)
assistée d'Amal Guha (CNRS UMR Thalim)

Éditeurs

CEEI, UMR THALIM (CNRS/ Sorbonne Nouvelle/ ENS)

Hébergement & maintenance

Philippe Riant (DSIC de l'Université Paris Sorbonne Nouvelle)

ISSN de la revue numérique

2780-4208

Date de publication

2023

Périodicité

annuelle