

Nothing but Noise. Timbre and Musical Meaning at the Edge,
par Zachary Wallmark, New York, Oxford University Press,
2022, 215 pages

Matthieu Galliker

Volume 10, Number 2, November 2023

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1108285ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/1108285ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Observatoire interdisciplinaire de création et recherche en musique (OICRM)

ISSN

2368-7061 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this review

Galliker, M. (2023). Review of [*Nothing but Noise. Timbre and Musical Meaning at the Edge*, par Zachary Wallmark, New York, Oxford University Press, 2022, 215 pages]. *Revue musicale OICRM*, 10(2), 227–233.
<https://doi.org/10.7202/1108285ar>

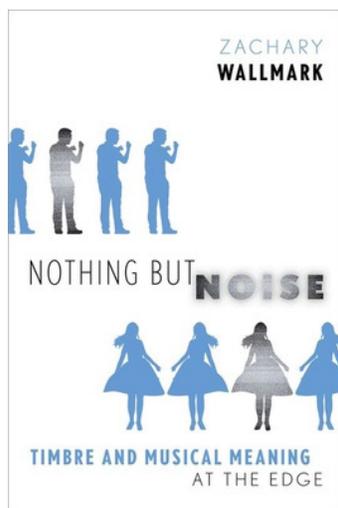
Nothing but Noise. *Timbre and Musical Meaning at the Edge,* par **Zachary Wallmark**

New York, Oxford University Press, 2022, 215 pages

Matthieu Galliker

Mots clés : bruit ; *embodied cognition* ; phénoménologie ; sémantique timbrale ; sens musical.

Keywords: embodied cognition; musical meaning; noise; phenomenology; timbre semantics.



Menant ses recherches sur les musiques populaires, le timbre et la cognition musicale, Zachary Wallmark enseigne la musicologie à la School of Music and Dance de l'Université de l'Oregon. Affilié au Center for Translational Neuroscience de la même institution, il engage depuis quelques années une réflexion sur la place et le rôle du timbre dans l'appréciation musicale. À ce titre, et bien qu'il ne s'agisse que d'une tentative de réponse, son récent livre *Nothing but Noise. Timbre and Musical Meaning at the Edge* représente un riche et ambitieux projet visant à définir un cadre d'analyse systématique pour l'étude du timbre et de ses significations. Issu de sa thèse doctorale défendue en 2014 à l'Université de Californie à Los Angeles, revu et augmenté entre temps, et finalement publié en 2022 par Oxford University Press, ce livre invite à reconsidérer le timbre et ses diverses manifestations – notamment le cas épineux des sons situés à la frontière entre le musical et le bruité – en réunissant les points de vue faussement opposés des sciences humaines et de ce que l'on nomme communément et vaguement les sciences « exactes ». Wallmark offre à la fois une vision complète de

la chaîne de traitement du timbre et une réflexion menant à des implications éthiques qui suggèrent une attention renouvelée du rôle endossé par le paramètre timbral.

Cette chaîne d'étapes, de sa production à sa réception, répond à ce que Wallmark identifie comme le « Grand binarisme » qui recouvre les études sur le timbre. Reprenant l'expression de « *timbral abyss* » avancée par Isabella van Elferen¹, l'auteur brosse un portrait des études sur le timbre présentant d'une part la culture scientifique qui mesure les aspects matériels, quantitatifs, physiques, objectifs, etc. du paramètre timbral, et d'autre part la culture humaniste qui étudie plutôt ses dimensions symboliques, qualitatives, perceptives, subjectives, etc. Entre ces cultures réside un espace vide marquant l'absence de communication entre les deux types d'approches. S'il s'agit d'une des raisons pour lesquelles le timbre semble échapper à de nombreuses démarches, il ne faut toutefois pas écarter certaines entreprises syncrétiques menées depuis le XIX^e siècle. Comme le rappelle Wallmark, déjà en 1885 Heinrich von Helmholtz « *who established the modern intellectual template for timbre studies, freely mixed acoustical, physiological, and aesthetic frames of reference* » (p. 15). Il rajoute avoir été précédé par différent·e·s auteur·rice·s sur lequel·le·s réfléchir pour une approche intégrative : Eric Clarke, Lawrence Zbikowski, Judith Becker, Elizabeth Hellmuth Margulis, Jonathan De Souza et Edward Slingerland².

Afin de contribuer au prolongement de ces recherches, Wallmark avance un modèle pour l'étude systématique du timbre. Nommé à l'aide des initiales de chaque étape de la chaîne timbrale que sont *act*, *sound*, *perception*, *experience*, *concept* et *sign* (ASPECS), ce modèle représente le grand intérêt de *Nothing but Noise*. En effet, la mise en relation et l'explicitation des différentes étapes impliquées dans la création de timbre acoustique et son interprétation cognitive fournissent un cadre d'investigation raisonné et réflexif. Constitué de six niveaux, le modèle ASPECS commence par le geste musical reconnu comme acte (1) productif du timbre, puis la propagation d'une énergie vibratoire ou son (2), avant d'être réceptionnée par le système perceptif (3) qui mènera à un continuum de significations à la fois sensorielles et affectives. Une fois cet ensemble parcouru, trois autres niveaux sont identifiés par l'auteur : la perception des stimulus provoque des sensations qui feront l'objet d'une expérience (4) polarisée en deux extrêmes, l'un positif (expérience agréable), l'autre négatif (expérience désagréable) ; cette expérience est par la suite traitée lors d'un processus de conceptualisation (5), principalement fondé sur des métaphores liées aux sens de la vision

1 Isabella van Elferen (2017), « Drastic Allure. Timbre between the Sublime and the Grain », *Contemporary Music Review*, vol. 36, n° 6, p. 626.

2 Respectivement, Eric Clarke (2005), *Ways of Listening. An Ecological Approach to the Perception of Musical Meaning*, Oxford, Oxford University Press ; Lawrence Zbikowski (2002), *Conceptualizing Music. Cognitive Structure, Theory, and Analysis*, New York, Oxford University Press, et *Idem* (2017), *Foundations of Musical Grammar*, New York, Oxford University Press ; Judith Becker (2004), *Deep Listener. Music, Emotion, and Trancing*, Bloomington, Indiana University Press ; Elizabeth Hellmuth Margulis (2013), *On Repeat. How Music Plays the Mind*, New York, Oxford University Press ; Jonathan De Souza (2017), *Music at Hand. Instruments, Bodies, and Cognition*, New York, Oxford University Press ; Edward Slingerland (2008), *What Science Offers the Humanities. Integrating Body and Culture*, Cambridge, Cambridge University Press.

et du toucher ; enfin, les concepts produits sont interprétés en symboles³ (6), dernier niveau de cette chaîne.

Interdépendants entre eux, les six niveaux du modèle ASPECS permettent selon Wallmark d'étudier le timbre de sa production physique à sa symbolisation cognitive, mais également en sens inverse en raison des capacités de réactions et d'évaluations de notre perception :

Reactions and appraisals are interdependent: a particular interpretation of a timbral sign can work backward (or, downward) to modify its concept, experience, and perception. [...] The threshold between reaction and appraisal is a porous one, that is, and the slippage between levels of ASPECS is an important part of this story. (p. 20-21)

De la sorte, et bien que Wallmark n'en fasse pas mention, un tel modèle renvoie au schéma sémiologique de Jean Molino et Jean-Jacques Nattiez. Contrairement au sens de la théorie de la communication voulant qu'un émetteur produise strictement un message en direction d'un récepteur, la tripartition sémiologique rend compte à la fois de la situation selon laquelle un objet est produit en vue d'une réception définie, mais également du cas où l'objet n'est pas conçu pour un public cible et que le point de vue esthétique va précisément à la rencontre du niveau neutre ou immanent⁴.

À ce titre, Wallmark rajoute ceci : « *by tracing a path between this series of moments, read either bottom-up (act to sign) or top-down (sign to act), ASPECS can be used as an applied analytical key to evaluate the cultural and cognitive dynamics of timbre* » (p. 21). Le but avoué de son modèle consiste à estimer les dimensions culturelles et cognitives du timbre. Selon cette perspective, la conception du cadre d'analyse met un accent particulier sur le niveau esthétique. Bien qu'il puisse articuler la production du timbre à sa réception et le processus d'abstraction qui en découle, le modèle de Wallmark révèle un éventuel déséquilibre : les deux premiers niveaux (*act* et *sound*), entrevus notamment à partir des paramètres physiques liés au timbre, s'ils sont pris en compte dans le premier chapitre, paraissent plus absents dans le reste du livre. Ce choix pourrait informer un parti pris dans l'étude du timbre, mais il suffit de reconnaître l'importance à présenter la transformation des sensations de timbre par le système perceptif en symboles abstraits pour admettre que la place accordée aux différents niveaux théoriques est proportionnelle au degré de réflexion qu'ils impliquent.

Selon les étapes d'ASPECS, le premier chapitre (« *Body and Emotion in the Sonic Act* », p. 31-60) débute donc avec le chapitre suivant par une exposition des fondements théoriques du modèle wallmarkien. Un ensemble de critères est examiné afin d'évaluer les réactions et évaluations suscitées par le timbre. Concentrant sa réflexion sur les premiers niveaux du modèle, Wallmark présente quatre enjeux : 1) le timbre, au lieu d'être compris par des adjectifs qualificatifs, est mieux interprété à travers des actions corporelles implicites, portant une valeur verbale ; 2) la vocalité sert de comparaison pour le timbre, en raison de rapports de « similarité motrice » (*motor*

3 Comme le précise Wallmark lui-même (p. 20 et 27, note 27), le dernier niveau du modèle ASPECS, nommé *timbral sign* en anglais, renvoie à la codification d'un objet. Il s'agit donc du troisième niveau de la sémiotique de Charles Sanders Peirce, raison pour laquelle je traduis ici *sign* par « symbole ».

4 Jean-Jacques Nattiez (1987), *Musicologie générale et sémiologie*, Paris, Bourgois, p. 38 et sqq.

mimesis) entretenus entre les timbres musicaux à la fois vocal et instrumental ; 3) la pression physique soutiendrait le caractère bruité du timbre, à travers les paramètres de haute fréquence, d'inharmonicité et de rugosité auditive ; 4) enfin, la réaction affective que l'on peut avoir à l'écoute d'un timbre rendrait compte de l'évaluation cognitive qui en résulterait. Les quatre hypothèses, soutenues par des expériences en laboratoire, reposent sur différentes approches, notamment la psychologie cognitive, l'acoustique et les neurosciences.

Le chapitre suivant (« Conceptualizing Timbre. From Material to Metaphor », p. 61-87) permet la transition entre la perception des stimulus caractérisant le timbre et leur transformation en concepts abstraits à partir des sensations expérimentées. Reliant les dimensions physique et culturelle, Wallmark soutient que ce processus fonctionne à partir de métaphores faisant notamment intervenir les sens de la vision et du toucher. Les métaphores renverraient aux caractères de luminosité, de texture et de matière. À partir de différentes expériences rassemblant des réponses sémantiques intersubjectives, une théorie de la conceptualisation incarnée suggère que le timbre, outre son caractère descriptif, serait également vecteur d'engagement performatif dans l'appréciation expérientielle menée par les individus.

Cette première partie riche en valeurs informatives sur l'expérience corporelle du timbre souligne la dimension phénoménologique de la recherche, dimension qui reviendra lors de la réflexion éthique de l'auteur au terme de son ouvrage. Avant d'y aboutir, une deuxième partie présente trois études de cas mettant en jeu des contextes historiques et culturels différents. En guise d'application du modèle ASPECS, ces études mettent en perspective l'importance du contexte de production et de réception du timbre et rappellent l'articulation nécessaire entre les données préalablement vues dans les chapitres précédents et les conditions culturelles variables qui déterminent la signification spécifique du timbre.

Le troisième chapitre (« The Most Powerful Human Sound Ever Created. Theorizing the Saxophonic Scream in Free Jazz », p. 91-117) fait place à une recherche sur le *saxophonic scream* du free jazz des années 1960. Le caractère vocal mimétique de ce cri instrumental correspond efficacement à l'hypothèse exposée dans le premier chapitre sur la valeur corporelle du timbre, perçu à l'aune de l'action vocale. Dans le contexte historique étudié, l'expérience, positive ou négative, fournit des informations significatives à propos des différentes réceptions culturelles du cri saxophonique et rend compte d'une interaction spécifique entre perception innée et mode d'écoute acquis, en lien notamment avec les questions de genre et de race.

Changeant drastiquement de contexte, Wallmark aborde dans le quatrième chapitre (« Sound and Embodiment in the Japanese Shakuhachi », p. 118-144) l'esthétique du shakuhachi, flûte japonaise jouée dans la musique traditionnelle de ce pays. Considérant les aspects mécaniques, sémantiques et acoustiques de la pratique du shakuhachi, l'auteur, qui en joue lui-même, rend compte de l'esthétique particulière adoptée par les interprètes. Ces dernière-s privilégient des sons inharmoniques estimés pour leur beauté alors que les sons harmoniques ont une connotation bruitée au sens sémantique commun du terme, c'est-à-dire désagréable. Cette différence culturelle est mise en perspective à travers le regard psychanalytique du concept

d'abjection présenté par Julia Kristeva (1980)⁵. Malgré les controverses autour de la psychanalyse⁶, Wallmark fait avant tout appel à ce concept pour la représentation symbolique qu'il véhicule. Dans un exercice de comparaison herméneutique entre une vision occidentale de l'abject présentée par Kristeva et le point de vue propre à la tradition japonaise du shakuhachi, il démontre efficacement la valeur culturelle du choix esthétique. La construction de ce dernier influence les modes d'écoute et la perception du timbre, articulant ainsi les différents niveaux du modèle ASPECS à partir du symbole afin d'orienter la perception et l'acte créatif même.

Enfin, la dernière étude de cas proposée par l'auteur dans le cinquième chapitre (« Vector of Brutality. Madness, Violence, and Contagion in Heavy Metal Reception », p. 146-169), retrace la réception du *heavy metal* dans les années 1980 et 1990 aux États-Unis et les polémiques que le style a pu générer auprès de la population de l'époque. Alors que les paroles provocatrices et parfois choquantes suggéraient à l'origine le ressentiment de la population, le timbre bruité suscité par la forte intensité sonore, les effets de distorsion à la guitare et la voix, et les percussions nombreuses et rapides ont également participé à l'instauration d'un climat de polémique à propos du *heavy metal*. Ces dimensions recouvertes par le texte des chansons et le timbre de la musique, dimensions à la fois sémantique et purement acoustique, sont abordées par Wallmark à l'aide d'un couple de concepts proposé par la philosophe Adriana Cavarero (2005)⁷ : le « *phone* » correspondant au son brut ou bruité et le « *phone semantike* » ou « son signifiant ». Cette distinction permet de séparer le caractère purement sonore des timbres bruités par rapport aux paroles musicales des chansons écoutées. Wallmark suggère que l'impact du timbre sur le public non familiarisé au *heavy metal* a polarisé l'interprétation de ce style musical au point d'en influencer l'expérience d'écoute.

La logique du livre, après cet exposé d'abord théorique dans ses fondements puis pratique dans ses études de cas, mène au chapitre final (« The Aural Face », p. 173-191), qui présente une réflexion éthique sur le rôle du timbre. Puisque notre construction culturelle et nos idées *a priori* sont susceptibles de polariser en expérience agréable ou désagréable notre écoute du timbre musical, il existe selon Wallmark une forme de relation entre la source du timbre entendu et notre statut d'auditeur-riche. La théorie de la cognition incarnée (*embodied cognition*)⁸ explique la tendance à associer l'interprétation faite à partir du timbre à la nature de sa source. Autrement dit, derrière le timbre se cacherait l'essence de sa source sonore, permettant d'attribuer un caractère « naturel » à celle-ci. La polarisation impliquerait alors un comporte-

5 Voir Julia Kristeva (1980), *Pouvoirs de l'horreur. Essai sur l'abjection*, Paris, Seuil.

6 Nous citerons seulement une référence parmi d'autres pour renvoyer à cette controverse : Catherine Meyer (dir.) (2005), *Le livre noir de la psychanalyse. Vivre, penser et aller mieux sans Freud*, Paris, Les Arènes.

7 Voir Adriana Cavarero (2005), *For More Than One Voice. Toward a Philosophy of Vocal Expression*, traduit de l'italien par Paul A. Kottman, Palo Alto, Stanford University Press.

8 Voir Lawrence Shapiro ([2010] 2019), *Embodied Cognition*, London/New York, Routledge ; Arnie Cox (2016), *Music and Embodied Cognition. Listening, Moving, Feeling, and Thinking*, Bloomington, Indiana University Press.

ment favorable ou défavorable envers cette source (la réception du *heavy metal* en est un bon exemple).

Afin de démontrer ce raisonnement, Wallmark emprunte à Emmanuel Levinas (1982) le concept de « visage ». Pour ce philosophe, le visage, outre son sens premier de face anatomique offerte à autrui, représente ce qui émane d'un individu et suppose des implications d'ordre éthique :

Je pense plutôt que l'accès au visage est d'emblée éthique. C'est lorsque vous voyez un nez, des yeux, un front, un menton, et que vous pouvez les décrire, que vous vous tournez vers autrui comme vers un objet. [...] La relation avec le visage peut certes être dominée par la perception, mais *ce qui est spécifiquement visage, c'est ce qui ne s'y réduit pas*⁹.

Le tout dépasse la somme des parties du visage. Par analogie au visage visuel de Levinas, Wallmark propose que le timbre soit un « visage auditif » (*aural face*). La perception du timbre peut être décrite selon plusieurs aspects, mais sa totalité déborde le caractère fini de chaque partie. L'unicité de sensation du timbre, produisant inconsciemment la synthèse de ce que Jeremy Marozeau (2004) a pu distinguer en trois niveaux de caractérisation du timbre, à savoir le timbre-identité (violon contre piano), le timbre-individualité (violon 1 contre violon 2) et le timbre-qualité (*pizzicato* de violon contre *legato* de violon), est reçue par le système perceptif comme un tout qui ne peut être déconstruit¹⁰. Oscillant entre la phénoménologie et l'ontologie, nous entretiendrions alors un rapport d'empathie avec le timbre, qui suggérerait un positionnement, positif ou négatif, face à sa source sonore. Dans cette situation, la réflexion herméneutique de Wallmark suppose une valence éthique du timbre ayant des implications sociales réelles.

Cette conclusion révèle une conséquence logique du modèle ASPECS. En effet, l'interdépendance des niveaux identifiés par Wallmark expose la recherche à de multiples allers-retours entre chaque étape du traitement du timbre. Fondièrement constructiviste dans ses fondements, cette tentative théorique pour décrire par quels chemins le timbre est reçu rappelle que, dans la pratique, l'unicité de ce paramètre empêche d'en étudier tous les aspects. Ce processus de réception se produit de façon inconsciente et le paramètre timbral est souvent invisibilisé, bien qu'il soit sous-jacent à l'expérience musicale et plus généralement sonore. Soulevant l'entreprise délicate d'étudier le timbre, cette perspective herméneutique renvoie dos à dos la recherche théorique et la réalité pratique. L'auteur nous invite alors à repenser notre façon de vivre le timbre avec recul afin d'en contrôler les ruptures d'empathie que peuvent occasionner certaines interprétations hâtives.

La richesse de cette réflexion et l'articulation des différentes disciplines impliquées dans l'approche de Wallmark forcent à démontrer l'importance d'une démarche holistique. En effet, l'auteur défend un cadre « inter-épistémologique » à travers lequel

9 Emmanuel Levinas (1982), *Éthique et Infini. Dialogues avec Philippe Nemo*, Paris, Fayard, p. 79 ; je souligne.

10 Voir Jeremy Marozeau (2004), *L'effet de la fréquence sur le timbre*, thèse de doctorat, Université de Paris vi, <https://theses.hal.science/tel-00008742/document>, consulté le 21 août 2023.

chaque discipline revendique sa part épistémique sur le timbre. À l'intersection de la musicologie historique et des sciences cognitives, Wallmark s'inscrit dans le sillage de la biomusicologie afin d'enrichir les études sur le timbre.

Conduisant à une compréhension théorique, les retombées pratiques du modèle ouvrent un champ de recherche prometteur puisque les choix musicaux de *Nothing but Noise*, à la frontière entre le son et le bruit et puisés parmi différentes cultures musicales (jazz, musique traditionnelle japonaise, *heavy metal*), ne représentent qu'une spécificité du monde sonore. À titre d'exemple, l'application de ce modèle pourrait connaître des développements à partir de la théorie des topiques, ou bien servir aux *cross-species studies* visant à comparer les émissions sonores non humaines avec les musiques humaines¹¹. Si les choix musicaux étudiés par Wallmark reflètent sa pratique personnelle et ses champs d'investigation musicologique et ethnomusicologique, c'est notamment pour rappeler que l'expérience musicale se fonde sur un parcours personnel et phénoménologique et que, malgré la revendication à une forme d'objectivité de la recherche, le point de vue situé persiste dans les motivations à l'origine de l'entreprise scientifique.

Pouvant ainsi s'adapter à d'autres situations, le modèle ASPECS présente en définitive l'intérêt d'être transposable à des contextes musicaux et sonores hétérogènes. Rendant compte de la correspondance relationnelle entre le geste et la symbolisation, entre la production sonore et sa réception, un tel modèle fournit la base d'une recherche systématique sur le timbre qui ne saurait être de trop après les avancées déjà réalisées ces dernières décennies dans l'étude du paramètre timbral.

11 Voir par exemple pour la théorie des topiques Nathalie Hérold (2018), « Timbre et signification musicale. La spécificité pianistique des topiques dans la musique pour piano de Franz Liszt », dans Márta Grabócz (dir.), *Les grands topoï du XIX^e siècle et la musique de Franz Liszt*, Paris, Hermann, p. 303-318. Pour une présentation générale des *cross-species studies* en psychologie de la musique, voir Aniruddh D. Patel et Steven M. Demorest (2013), « Comparative Music Cognition. Cross-Species and Cross-Cultural Studies », dans Diana Deutsch (dir.), *The Psychology of Music*, London, Academic Press, p. 647-681. Pour un cas particulier d'étude du timbre dans ce champ de recherche, voir Marisa Hoschele et al. (2014), « Timbre Influences Chord Discrimination in Black-Capped Chickadees (*Parus atricapillus*) but Not Humans (*Homo Sapiens*) », *Journal of Comparative Psychology*, vol. 128, n° 4, p. 387-401, <https://doi.org/10.1037/a0037159>.