

An Atmospheric Commons

RAFAEL LOZANO-HEMMER
IN DIALOGUE WITH/EN CONVERSATION AVEC
MICHAEL NARDONE

"To nothing is a human so open as to air," wrote Elias Canetti, the German-speaking Sephardic Jewish novelist, in 1936, on the eve of Hitler's occupation of the Rhineland. "Air," he continued, "is the last common property. It belongs to all people collectively... And this last thing, which has belonged to all of us collectively, shall poison all of us collectively." More recently, in *Terror from the Air* (Semiotext(e), 2009), philosopher Peter Sloterdijk meditates on the ways in which state terrorism in the 20th-century has focused on exploiting humankind's vulnerability to the air. It is precisely this vulnerability to the air, the defenselessness of breathing that, in cultural theorist Heather Davis's words (2016), "makes the atmosphere, a priori, a commons"—one that must be recognized and vigorously protected.

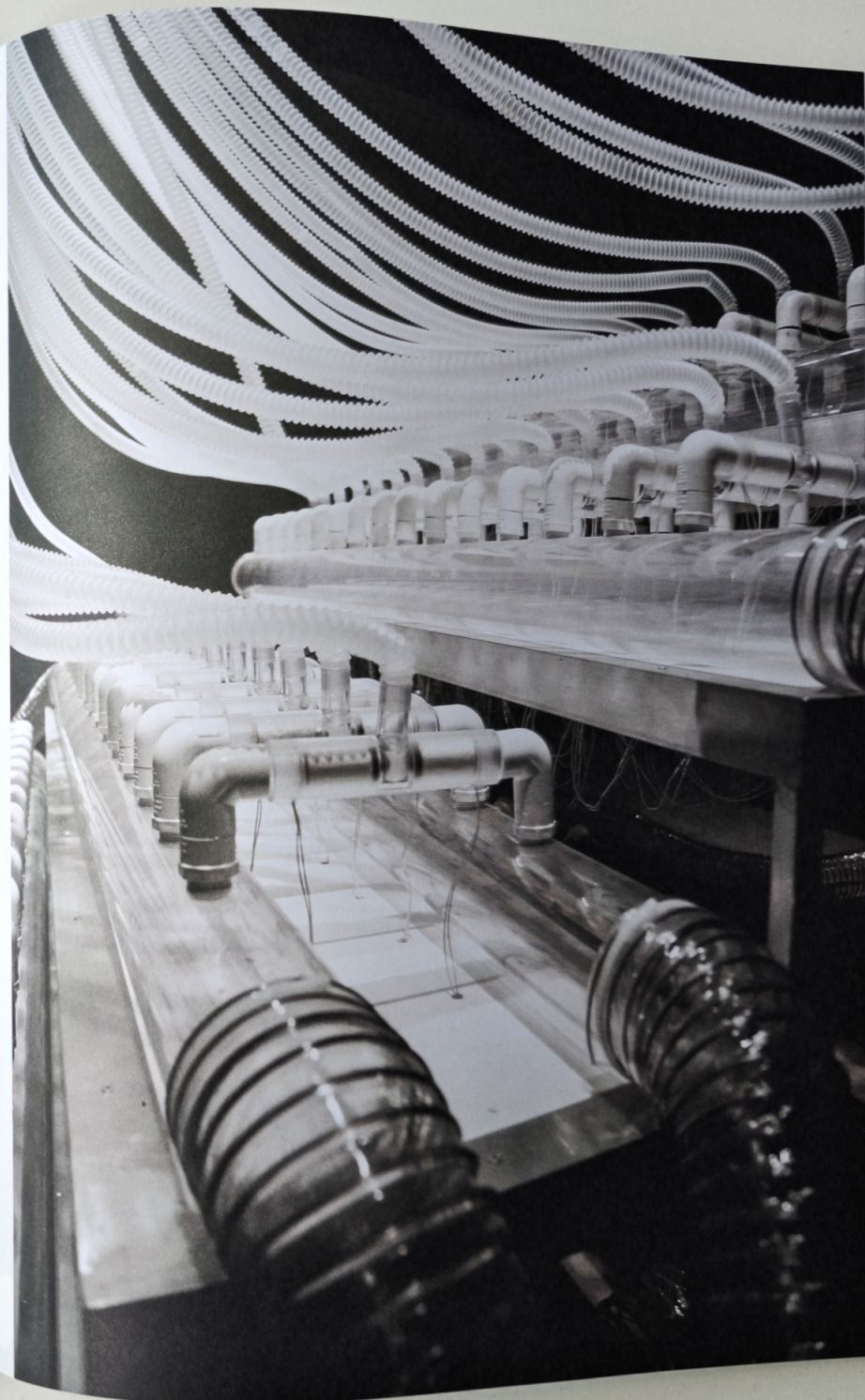
This articulation of the atmosphere we breathe as a biological and cultural commons to be acknowledged and defended serves as the starting point for this dialogue with artist Rafael Lozano-Hemmer. Our exchange is set in the context of a public conversation at the Baker Museum in Florida in December, 2024—as part of the opening of Lozano-Hemmer's exhibition, *Obra Sonora*, a retrospective of fifteen artworks that engage and experiment with sound as their primary medium. In this excerpt, we shift focus from the sonic to his intimately linked breath-based works in order to consider art in an age of asphyxiation, and the overall concept of atmospheric memory in his artistic production.

Un bien commun atmosphérique

« Il n'y a rien à quoi l'être humain soit aussi ouvert qu'à l'air », écrivait Elias Canetti, romancier juif sépharade germanophone, en 1936, à la veille de l'occupation d'Hitler en Rhénanie. « L'air, poursuit-il, est la dernière aumône. Tout le monde y a communément droit... Et cette ultime chose, qui nous était commune à tous, va tous nous empoisonner en commun! » Plus récemment, dans *Terror from the Air* (Semiotext(e), 2009), le philosophe Peter Sloterdijk a réfléchi aux façons dont le terrorisme d'État s'est, au courant du 20^e siècle, concentré sur l'exploitation de la vulnérabilité de l'humanité face à l'air. C'est précisément cette vulnérabilité, l'absence de défense du souffle qui, dans les mots de la théoricienne culturelle Heather Davis (2016), « fait que l'atmosphère est, a priori, un bien commun » qui doit être reconnu et vigoureusement protégé.

Cette manière de définir l'air que nous respirons comme un bien commun biologique et culturel, que l'on doit reconnaître et défendre, sert de point de départ à ce dialogue avec l'artiste Rafael Lozano-Hemmer. Notre échange s'inscrit dans le contexte d'une conversation publique qui s'est tenue, en décembre 2024, au Baker Museum en Floride, dans le cadre du vernissage de son exposition *Obra Sonora*, une rétrospective de 15 œuvres dont le matériau principal est le son avec lequel il expérimente. Dans cet extrait, nous passons de ses œuvres sonores à celles, intimement liées, axées sur la respiration afin de prendre en considération l'art à l'époque de l'asphyxie et le concept global de mémoire atmosphérique dans sa production artistique.

Rafael Lozano-Hemmer, *Vicious Circular Breathing*, 2013. Rafael Lozano-Hemmer, *Abstracción Biométrica*, Fundación Telefónica, Madrid, 2014. Courtesy of the artist/avec l'aimable permission de l'artiste. Photo: Antimodular Studio.





Rafael Lozano-Hemmer, *Vicious Circular Breathing*, 2013. Rafael Lozano-Hemmer, *Unstable Presence*, Musée d'art contemporain de Montréal, 2018. Courtesy of the artist/avec l'aimable permission de l'artiste. Photo: Guy L'Heureux.

Michael Nardone: One critical element of *Obra Sonora* is how the works, through sound and listening, engage with memory. Each piece captures memory and re-transmits it in distinct and fascinating ways; each instantiation also forces museum-goers to negotiate with the cultural politics of that capture and transmission. I can't help but think of the works through the lens of Charles Babbage, a figure I've learned about through your interest in his work. Will you introduce Babbage, and discuss how his writings have impacted your thinking?

Rafael Lozano-Hemmer: Charles Babbage was a nineteenth-century British polymath known as the pioneer of automated computation. In the 1820s he invented a mechanical calculator, the "Difference Engine," and a decade later designed a programmable computer, the "Analytical Engine," although this was never built. Famously, Ada Lovelace is considered the first software programmer because she envisaged how Babbage's Analytical Engine could be used to create music. So already, at the birth of computing, the inventors were associating these machines with the potential for sonic creation.

Babbage's *Ninth Bridgewater Treatise*, a book published in 1837, is the inspiration for many of the works in *Obra Sonora*, and of my largest immersive show called *Atmospheric Memory* (2023). In the book, he

wrote that when we speak, our breath creates a turbulence in midair. He goes on to theorize about the atmosphere as a repository of breath, which holds the record of every sound ever uttered—a "vast library." Babbage imagined that one day computers would be so powerful that they would be able to calculate the trajectory of all air molecules and then "rewind" their movement so that we might be able to recreate all the voices from the past. We would then be able to extract the voices of our long-lost loved ones, promises unfulfilled, and even evidence of wrongdoing, such as slave owners getting away with murder—but their deeds being constantly recorded for us to extract them and seek justice in the future.

MN: I wonder what Babbage would make of the uses of the profuse panopticon that is contemporary surveillance media?

RLH: From our vantage point, we clearly see the limits of his technoptimism. The sophisticated computers he imagined have been robustly developed, and to an extent we do already live in a society where everything is recorded and tracked, albeit not by the atmosphere but by a digital "cloud." But ownership of the cloud is reserved for only a few oligarchs, exhibiting formidable potential for sinister purposes and abuse... not the justice Babbage envisioned.

Michael Nardone: L'un des éléments essentiels de *Obra Sonora* est la manière dont les œuvres, à travers le son et l'écoute, font appel à la mémoire. Chaque pièce immortalise un souvenir et le retransmet de manière singulière et fascinante; chaque instantiation oblige également les adeptes du musée à négocier avec la politique culturelle de la captation et sa transmission. Je ne peux m'empêcher de réfléchir à ces œuvres à travers la perspective de Charles Babbage, un personnage que j'ai découvert grâce à votre intérêt pour son travail. Pouvez-vous nous présenter Babbage et nous dire de quelle manière ses écrits ont influencé votre pensée?

Rafael Lozano-Hemmer: Charles Babbage est un érudit britannique du 19^e siècle reconnu comme le pionnier du calcul automatisé. Dans les années 1820, il a inventé une calculatrice mécanique, la « machine à différences », et une décennie plus tard, il a conçu un ordinateur programmable, la « machine analytique » qui n'a jamais été construite. Ada Lovelace est considérée comme la première programmeuse de logiciel puisqu'elle a proposé que la machine analytique de Babbage soit utilisée pour créer de la musique. Dès la naissance de l'informatique, les inventeurs et inventrices associaient ces machines aux possibilités de la création sonore.

Le *Ninth Bridgewater Treatise* de Babbage, un livre publié en 1837, a inspiré plusieurs œuvres de *Obra Sonora* ainsi que ma plus grande exposition immersive *Atmospheric Memory* (2023). Dans son livre, l'auteur explique que, lorsque nous parlons, notre respiration crée une turbulence dans l'air. Il poursuit en formulant la théorie selon laquelle l'atmosphère serait une réserve de souffles qui détiennent l'enregistrement de tous les sons jamais émis – une « vaste bibliothèque ». Babbage aurait imaginé qu'un jour, les ordinateurs seraient si puissants qu'ils seraient capables de calculer la trajectoire de toutes les molécules d'air pour ensuite « rembobiner » leur mouvement de sorte que nous puissions recréer toutes les voix du passé. Nous serions alors en mesure d'extraire les voix de nos proches disparus depuis longtemps, les promesses non tenues et même des preuves d'actes répréhensibles. Par exemple, dans le cas d'un propriétaire d'esclaves qui aurait commis un meurtre sans se faire prendre, il serait possible d'extraire ses méfaits, lesquels auraient été enregistrés, et de réclamer justice longtemps après les faits.

P. 81-83: Rafael Lozano-Hemmer, *Vicious Circular Breathing*, 2013. Rafael Lozano-Hemmer, *Pseudonomismos*, Museo Universitario Arte Contemporáneo (MUAC), Mexico City/Mexico, 2015. Courtesy of the artist/avec l'aimable permission de l'artiste. Photo: Oliver Santana.





Something I draw on from Babbage is the depiction of the atmosphere as something that is not neutral and endless. It is, instead, a natural-technical membrane—one that holds memory in it—that we impact and it, in turn, impacts us. We now understand that the Atmosphere is something that can harm us, like airborne pandemics, drone warfare, greenhouse gases and pollution.

MN: On that note, I recently came across Babbage cited in Andreas Malm's *Fossil Capital* (2016). In 1835, Babbage recognized how the vast amounts of "carbonic acid" (i.e., carbon dioxide) produced during the Industrial Revolution would be stored in the atmosphere and be "noxious to animal life." He already understood the generalized asphyxiation that capitalism was beginning to produce. This element of Babbage's writings leads me to think of your breath-based works, which are closely related to the sound works and yet distinct in their own right. How did you become interested in working with breath and, within that frame, the idea of asphyxiation?

RLH: Both of my parents died from lung cancer. My kids and I are asthmatic. I'm from Mexico City where 10,000 people die prematurely every year due to air pollution. So, the issue of breathing and of the inability to breathe is something always at the forefront of my mind.

Beyond the personal, I consider the statement "I can't breathe" as a definitive sentence of our time. In these three words, we, of course, think of Eric Garner, and of so many others—George Floyd, Javier Ambler, Manuel Ellis, Elijah McCain—who all uttered the same statement prior to the police murdering them. It's not only in the United States—"I can't breathe" is the same cry you hear in other places like Australia (David Dungay Jr.), the UK (Kevin Clarke), and even in Québec: a young Black hockey player was forced to utter the words as a teammate knelt on his neck.

I also think of "I can't breathe" as we consider what's happening now and what's ahead. We are at 423 parts per million of carbon dioxide in our atmosphere. When 99.9% of climate scientists are telling us that in order to avert a catastrophic collapse in our ecosystem, we need to be, at maximum, at 350 parts per million, and look at the structural inaction to address our circumstances, it is devastating, literally a planetary life-asphyxiating event.

MN: The connection you're drawing is important. "I can't breathe" arises out of the specific context of state-sanctioned racist violence. It's impossible to generalize, yet we can draw on that specific violence in relation to the climate crisis, which is also produced through state-sanctioned structures that reproduce and extend racist violence, as Heather Davis and Zoe Todd demonstrate in critiquing Anthropocene discourse by linking it with the history of colonial dispossession,² and Donna Haraway in renaming the geologic era as the Plantationocene.³

On the subject of breath, there is a way your works engage with the act of breathing in order to question the kinds of cultural commons we construct. Here, I'm thinking of your works such as *Vicious Circular Breathing* (2013), the *Last Breath* series (2012–ongoing) that stores a breath in a mechanical respirator forever, *Babbage Nanopamphlets* (2015) where the public breathes in an atomic sized

engraving of Babbage's book, and also your "anti-monument" to those who died from COVID-19, *A Crack in the Hourglass* (2020). In these works, you blur the divides between what is private and what is public: breath is an extension of the body, something private, from an interior, that merges with the exterior public world shared with others, which is in turn interior again, differently so. I hope we can discuss some elements of these works here, but first I want to ask: Will you share examples of artists working with breath that have impacted your approach to the subject?

RLH: Marina Abramović and Ulay made an important asphyxiation piece in the late 1970s, *Breathing In/Breathing Out*. In the performance, they stuffed cigarette filters into their nostrils and then attached their mouths to one another in a sort of deadly kiss where they could only inhale each other's exhalations. It's sensuous and toxic. Over time, they rock back and forth breathing in the other's stale air—the sound of their breathing is amplified as they do this—they are sweating and convulsing, swallowing one another—until they're on the verge of unconsciousness.



Ulay & Marina Abramović, *Breathing In/Breathing Out*, April/Avril 1977, Performance, 19 minutes. Student Cultural Center/centre culturel étudiant, Belgrade. Courtesy of the Marina Abramović Archives/avec l'aimable permission des Archives Marina Abramović. © Ulay/Marina Abramović.

MN: Je me demande ce que Babbage penserait des usages de la surveillance médiatique contemporaine que l'on peut comparer à un dispositif panoptique omniprésent.

RLH: De notre point de vue, nous percevons clairement les limites de son optimisme technologique. Les ordinateurs élaborés qu'il a imaginés ont bien été développés et, dans une certaine mesure, nous vivons déjà dans une société où tout est enregistré et suivi; par contre, ce n'est pas par le biais de l'atmosphère, mais par celui d'un « nuage » numérique. Cependant, la propriété du nuage est réservée à quelques oligarques, ce qui démontre un formidable potentiel pour des utilisations perverses et des abus... et non la justice que Babbage imaginait.

Je m'inspire de Babbage pour décrire l'atmosphère comme quelque chose qui n'est pas neutre et infini. Il s'agit plutôt d'une membrane naturelle et technique – qui renferme des mémoires – que l'on influence et qui nous influence en retour. Nous comprenons maintenant que l'atmosphère est quelque chose qui peut nous nuire, comme dans le cas d'une pandémie dont le virus se transmet par l'air ou d'une guerre de drones, en raison des gaz à effet de serre et de la pollution.



MN: À ce propos, je suis récemment tombé sur une citation de Babbage dans le livre *Fossil Capital* (2016) d'Andreas Malm. En 1835, Babbage a compris que la grande quantité « d'acide carbonique » (c'est-à-dire de dioxyde de carbone) produite durant la révolution industrielle serait emmagasinée dans l'atmosphère et « nocive pour la vie animale ». Il saisissait déjà l'asphyxie généralisée que le capitalisme commençait à produire. Cet élément de ses écrits m'a mené à réfléchir à vos œuvres axées sur la respiration, qui sont intimement liées à vos œuvres sonores bien que distinctes en soi. Comment en êtes-vous venu à travailler avec le souffle et, dans ce contexte, avec la notion d'asphyxie?

RLH: Mes parents sont tous deux décédés d'un cancer des poumons. Mes enfants et moi sommes asthmatiques. Je viens de Mexico où, chaque année, 10 000 personnes meurent prématurément en raison de la pollution de l'air. La question du souffle et de l'incapacité à respirer est quelque chose qui me préoccupe toujours.