

(GR)ONDES

RÉSIDENCE DE CRÉATION

ÉTIENNE GRENIER



NATHALIE BACHAND

Dans le cadre d'une résidence en milieu scolaire, à l'école secondaire Laurier-Macdonald, l'artiste Étienne Grenier a réalisé (GR)ONDES, un projet de création multi-facettes. L'artiste, avec l'accompagnement d'Yves Amyot, a également participé à un processus de création pédagogique qui a permis d'initier un groupe d'élèves à l'art sonore. Recoupant **« les champs de l'art audio, de l'installation et de l'art d'intervention »**, le projet s'est développé avec la tenue d'ateliers et de cours théoriques sur l'art sonore, des ateliers de cueillette de sons, d'assemblage électronique, des exercices d'interventions et d'infiltration sonores dans l'école. La création de pièces sonores par les élèves et une performance audio de l'artiste diffusée publiquement dans un contexte de festival ont clôturé la résidence.

L'art audio faisait figure d'ovni pour ces élèves âgés de 15 à 17 ans. Allait donc s'ajouter au cours de musique un contenu s'inscrivant dans une perspective à la fois historique et technologique, avec notamment la présentation de repères théoriques et d'outils logiciels. En démystifiant des termes tels que performance audio ou performance sonore et art électronique, il s'agissait de préparer le terrain des ateliers pratiques à venir. Tout un pan de l'histoire de la musique expérimentale (Russolo, Schaeffer, Henry, l'IRCAM) fut présenté aux élèves, leur procurant ainsi un bagage de connaissances qui allait inspirer leur participation au projet. L'atelier a aussi permis d'instaurer un espace de réflexion quant à son propre rapport aux sons et d'initier une approche critique des conceptions traditionnelles de la musique en regard de la notion de paysage sonore.

La résidence de création s'est déroulée en plusieurs étapes dont la première a été la cueillette de sons dans l'école. D'abord par l'artiste lui-même, durant plusieurs jours, puis par les élèves lors d'un atelier dirigé. Cet exercice a permis aux élèves de faire l'apprentissage technique de prise de son en contexte naturel, où prédomine un certain désordre des sons ambiants. Tour à tour, seuls ou en équipe, les élèves sont partis à la recherche d'ambiances sonores à capter à l'aide d'enregistreuses portables. Des espaces comme le gymnase, la piscine, et des moments précis, comme le midi à la cafétéria et les pauses entre les cours, offraient à l'évidence les possibilités les plus riches en termes de textures sonores et de contrastes. En outre, des lieux comme le gymnase et la piscine présentaient des qualités acoustiques particulières de réverbération et d'amplification naturelle des sons. L'artiste a ensuite récupéré les sons afin de les nettoyer et les cataloguer. Cette étape allait permettre d'intégrer les sons dans un système virtuel de navigation tridimensionnelle, sous forme de carte sonore, préalablement programmée par l'artiste – système qui allait devenir l'interface sonore en vue des performances de l'artiste. La cueillette de sons visait également à procurer aux élèves leur matière sonore de base pour la création de pièces musicales personnelles.

L'étape suivante, celle de l'assemblage des Ubicoms et de leur dissémination à travers l'école, allait marquer un moment fort de la résidence. Le terme UbiCom – mot inventé par l'artiste – désigne un objet de type émetteur-récepteur de base, légèrement modifié afin **« de capter l'espace sonore d'un lieu particulier et de le diffuser ailleurs »**. Ainsi, on a pu faire entendre l'ambiance sonore de la section des casiers dans la cafétéria, ou encore celle du gymnase dans les bureaux administratifs de l'école. Deux ateliers d'assemblage ont permis aux élèves de faire l'apprentissage d'un montage électronique simple : soudure de micro, haut-parleur, émetteur-récepteur RF. Puis subséquemment, deux autres ateliers ont été consacrés à la dissémination des Ubicoms dans

l'école. Assistés par l'artiste, les élèves sont partis en « mission » d'infiltration, adoptant une perspective distancée sur ce lieu familier qu'est leur école. En posant un regard autre que celui qu'impose leur rôle d'élèves, ils ont été invités à explorer le potentiel de spatialisation sonore produit par la géolocalisation des Ubicoms. Au-delà de l'efficacité technologique de l'opération, il s'agissait de faire vivre aux élèves une expérience à la fois artistique et esthétique – dans certains cas à leur insu – contribuant à modifier leur perception habituelle et leur a priori contextuel.

Le 26 mars 2013 – jour J anticipé et attendu – la performance sonore dans l'école allait enfin avoir lieu. C'est à partir de la banque de sons recueillis, par l'artiste et les élèves, et catalogués puis organisés dans l'espace tridimensionnel de la carte sonore que l'intervention allait prendre forme. Concrètement, l'artiste – assisté d'un élève – a utilisé l'intercom central de l'école, situé dans le secrétariat, afin de diffuser une première version de sa pièce sonore. Manipulée en direct, l'interface permettait de naviguer d'un bloc sonore à l'autre (le programme comprenant 40 blocs sonores, constitués par répartitions typologiques) en composant cette matière audio avec des paramètres de modulation sonore. C'est ainsi qu'à 11 h fut entendue à travers l'école une pièce partiellement improvisée aux sonorités singulières, passant d'une certaine rugosité des basses au suraigu criant. La pièce ne misait pas sur la facilité. En témoigne la réaction d'un enseignant, entré en trombe dans le secrétariat, les bras battant l'air, visiblement choqué par ce qu'il avait entendu dans les corridors. Faut-il préciser que la culture sonore peut être très personnelle et particulière à chacun ? Il n'est pas spécialement aisé d'imposer une ambiance sonore, ni de déroger aux habitudes et aux standards établis – surtout lorsqu'il s'agit d'un lieu institutionnalisé. Ce qui ajoute, disons-le, un côté rafraîchissant à l'entreprise.

L'art sonore n'est pas chose nouvelle. Au début du siècle, des artistes comme les futuristes

Italiens, dont Luigi Russolo est une figure majeure, ont publié un manifeste intitulé *L'art des bruits* (1913) – à l'origine une lettre de Russolo adressée au compositeur Francesco Balilla Pratella – qui fera désormais figure de référence majeure parmi les écrits sur le sujet. Apologie de l'envolée industrielle et de l'entrée dans la modernité, entraînant dans son sillage le bruit des machines et du grondement urbain, le manifeste oppose un point de vue radical envers les conceptions classiques de la musique et du son dit « civilisé ». De fait, instrumentation, composition et orchestration classiques se retrouvaient, du point de vue des futuristes, à la remorque d'un art dont le potentiel d'avant-garde était pourtant évident. La musique, pôle culturel participant d'une société aux avancées effrénées et à laquelle il devenait impératif d'emboîter le pas, fit en somme un saut dans le futur. Malgré ces avancées, l'approche bruitiste du son (*Noise*) demeure l'affaire d'une minorité d'artistes à laquelle le public néophyte est étranger. Par ailleurs, dans un contexte où les sons sont régis selon un ensemble de règles relativement rigides et ancrées dans une tradition institutionnalisée, l'apparition soudaine d'un chaos sonore prend nécessairement l'allure d'une attaque et, dans la durée, d'un danger.

Imposer une ambiance sonore peut tenir d'une volonté notamment subversive ou répressive. Si, d'une part, la performance du 26 mars 2013 à l'école Laurier Macdonald a été perçue par certains auditeurs comme une agression, il faut se rappeler d'autre part que le son a été utilisé à certains moments pour littéralement faire violence. Alors que la subversion est une arme dont les artistes et plus largement la population peuvent s'emparer dans un geste de revendication – en faisant notamment du bruit – l'usage du son peut aussi verser dans l'extrême qu'est la répression. Dans ce dernier registre : **« mise sur écoute, surveillance, enregistrement et censure sont autant d'armes figurant dans l'appareil du pouvoir »**¹. De manière générale, les avancées technologiques ont toujours été récupérées par les entités militaires, celles liées au son n'y échappent pas. C'est ainsi qu'en d'autres temps

1

L'INFILTRATION D'UN MILIEU

Les gestes humains dissimulent généralement une imbrication de systèmes sociaux et d'infrastructures techniques sans lesquels ils ne pourraient exister. C'est dans ce contexte que l'infiltration d'un milieu et le travail en mode intervention deviennent pertinents. Le fait d'être éloigné du musée, d'une salle de spectacle ou d'une galerie me permet d'accéder directement à ces mécaniques comportementales et de les influencer en intervenant sur la trame technique qui les supporte.

**DESSINER UNE CARTE**

Les deux concerts produits lors de la résidence, l'un à l'école même à travers l'intercom et l'autre, devant un public de festival ont été en fait le produit d'une circulation dans un lieu synthétique. Comme chaque son répondait à une classification qui l'avait associé à un lieu de l'école, j'ai été en mesure de les redistribuer à l'intérieur d'une représentation numérique tridimensionnelle de l'école. Cette dernière était toutefois distordue, triturée, de manière à exacerber les affects véhiculés par les sons.

5

3

DÉTOURNER L'APPAREIL

Bertolt Brecht dans *The Radio as an Apparatus of Communication* (1932) avance une proposition radicale: la radio doit devenir un appareil permettant la création collective. Cette idée d'un système audio interactif distribué à travers l'espace a contribué à la naissance des Ubicoms. Ces appareils permettant une communication sonore croisée à travers l'école devaient être nombreux, peu coûteux et résistants aux interférences. J'ai réalisé que la solution qui s'imposait était de modifier des radios mobiles destinées au grand public afin de les transformer en postes d'écoutes, de diffusions et en relais.



4

CATALOGUER LE BRUIT

L'exploration du paysage sonore immédiat s'est faite au travers d'exercices de captation sonore. Équipés de micros et d'enregistreuses, les étudiants ont parcouru en ma compagnie l'école Laurier Macdonald afin de capturer des sons qui nous semblaient iconiques. Les différents bruits récoltés ont été triés en fonction de leur timbre et de leur lieu de capture afin d'être intégrés dans une carte.

**LE SON ET LE FOUET**

Foucault a intégré l'école à ce qu'il nomme les institutions disciplinaires. Le monastère, la prison, la fabrique et l'école sont décrits chez l'auteur comme autant de lieux dédiés au dressage de l'être humain. Le son dans le contexte d'une institution disciplinaire devient un marqueur temporel et un vecteur comportemental. Mes souvenirs les plus forts de l'école sont justement marqués par la cloche et la voix de la direction qui nous interpellaient grâce à l'intercom.

2



et autres lieux, le son a été une arme parmi d'autres dans la panoplie guerrière : instrument de torture créant inconfort et douleur physique ou simulation sonore d'explosion produisant un effet de confusion chez l'adversaire – le son n'est pas que douce musique aux oreilles. Ces derniers faits font écho à la thèse de Jacques Attali, dans son célèbre texte de 1977, *Bruits*, avançant que « la musique en tant que forme culturelle intimement liée au mode de production de la société d'où elle émerge, porterait dans son actualité même, le pouvoir annonciateur d'une libération de la productivité capitaliste doublée du danger, en mode miroir, d'une dystopie équivalente »².

On trouve donc, d'une part l'utilisation du son comme potentielle menace de répression politique, et d'autre part, comme outil subversif d'expression sociale et artistique. Le pouvoir du son comme signal codé traverse les époques : le son d'un réveille-matin, d'une sirène d'urgence ou d'une cloche scolaire, soit nous alarme, nous alerte, ou nous impose une discipline à laquelle il convient d'obéir. Dans tous les cas, il s'agit de se plier à une exigence extérieure. Dès le plus jeune âge, nous sommes conditionnés par ces ordres, déguisés en codes, de la vie sociale. Ce contre quoi, l'aménagement d'espaces de réappropriation et de réinterprétation des environnements sonores sont des propositions qu'il faut envisager comme salutaires.

Le 2 mai 2013 vers 19h – deuxième jour J – l'œuvre est présentée par l'artiste à l'Écomusée du fier monde, dans le cadre de la 14^e édition d'Elektra, festival international d'art numérique. Étape finale du processus de résidence, une création sonore allait être performée devant public. Sur place, une audience de près de deux cents personnes : mélange de festivaliers, public de passage et d'élèves de l'école Macdonald, tous en attente d'entendre. D'une durée d'environ 20 minutes, la performance s'est amorcée avec lenteur, se chargeant

graduellement de couches sonores, se complexifiant méthodiquement. Puis dans l'étagement sonore, on pouvait distinguer le bruit lové au cœur du bruit. Les ondes gravissaient, emplissaient l'espace, poursuivaient leur lancée en une montée déterminée, pour culminer en un grondement total et final. En termes d'esthétique sonore, une certaine qualité « drone-noise » prédominait, rappelant le bourdonnement caractéristique des moteurs d'aéronefs ou autres vaisseaux aériens. On peut également parler de musique électronique « ambiante », dans la mesure où il s'agissait d'une proposition relativement rythmique. Tout se jouait dans l'accumulation des couches sonores, dans la multiplication des nappes et leur manière d'habiter cet espace particulier – un ancien bain public – qu'est l'Écomusée du fier monde.

Bien qu'au départ, elle fasse figure d'évènement périphérique en regard de la résidence, la performance finale a pris en importance au fil du projet. Un processus de création est, par définition, progressif et implique une série d'étapes faisant évoluer son propre contenu et cela, peu importe le contexte. Aussi, prévoir un moment marquant la fin de la résidence est nécessairement significatif. La diffusion d'un concert a ainsi permis de mesurer la distance parcourue entre le premier contact avec les élèves et l'aboutissement en une reconnaissance publique du travail de création.

C'est ainsi, dans le bruit des ondes, que (GR)ONDES s'est conclu. Puis silence...

¹ « Eavesdropping, censorship, recording, and surveillance are weapons of power. The technology of listening in on, ordering, transmitting, and recording noise is at the heart of this apparatus ». Jacques Attali (1985). *Noise: The Political Economy of Music*. University of Minnesota Press (Bruits, PUF, 1977).

² op. cit.

ÉTIENNE GRENIER est un artiste oeuvrant dans le domaine des nouveaux médias. Ses activités de concepteur multimédia l'ont amené à collaborer avec des partenaires associés à l'architecture, au théâtre, à l'éclairage, à la danse et à la vidéo. Son intérêt pour le milieu des arts s'est manifesté à travers son implication dans différents organismes. Il enseigne présentement à l'École des Médias de l'UQAM. Son travail de concepteur et ses projets artistiques ont été présentés en Amériques, en Europe et au Moyen-Orient.

YVES AMYOT est fondateur et directeur du centre Turbine. Il a enseigné dix ans la didactique des arts médiatiques à l'Université du Québec à Montréal. Il s'intéresse particulièrement à développer des projets de création pédagogique qui s'inspirent de pratiques artistiques actuelles. Sa recherche se concentre au potentiel de la marche associé aux technologies pour stimuler la création. Il propose depuis plusieurs années des techno-marches dans différents contextes. Les multiples paysages sonores qui nous entourent le fascinent.

NATHALIE BACHAND est responsable du développement pour Elektra, festival international d'art numérique. Elle a dirigé le projet de publication *Angles arts numériques* (2009) et contribué au collectif d'auteurs *Tactiques insolites* : vers une méthodologie de recherche en pratique artistique (2004). Diplômée d'une maîtrise en arts visuels, elle a complété une scolarité de doctorat en Études et pratiques des arts de l'UQAM. Elle siège sur les conseils d'administration du CQAM et de PRIM, et au comité de programmation du StudioXX. Elle écrit, notamment sur les arts visuels et médiatiques.

TURBINE est un centre de création, de formation, de recherche et de diffusion de pratiques actuelles en art et en pédagogie. Ces orientations se déploient à travers le développement de projets dans et entre les milieux scolaires, artistiques et communautaires. Le centre propose des espaces de collaboration entre artistes et éducateurs par le biais d'ateliers de formation, de créations pédagogiques, de colloques, de résidences d'artistes et de publications.

PARTICIPANTS — Brandon Jalbert, Christopher Maassen, Crystal Conte, David Vu, Domenico Sarno, Fabio Laroche, Jonathan Greco, Julia Eckstein, Marco Vescio, Michael Bruzzese, Mikael Rodriguez, Nicholas Cardinale, Stefan Chamberland, Tonino Muro, William Landry

DIRECTEUR DE L'ÉCOLE — Luigi Santamaria
ENSEIGNANT EN MUSIQUE — Michael Penning
CONSEILLÈRE PÉDAGOGIQUE (EMS) — Melissa-Ann Ledo

CHARGÉ DE PROJET — Yves Amyot
RÉVISION — Marie Brisebois
TRADUCTION — Bernard Schutze
CONCEPTION GRAPHIQUE — Crystelle Bédard
FABRICATION DE LA PUBLICATION — Crystelle Bédard, Josée Roberge
PHOTOS — Yves Amyot, Nathalie Bujold

DÉPÔT LÉGAL – BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES
NATIONALES DU QUÉBEC, 2013
DÉPÔT LÉGAL – BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES
CANADA, 2013

ISBN — 978-2-9812819-2-0

PRÉFACE

La publication (GR)ONDES témoigne d'une résidence de création en milieu scolaire réalisée par Étienne Grenier et initiée par le centre Turbine. Cette résidence qui a eu lieu à l'hiver et au printemps 2013 fut déclenchée par le désir de l'artiste de réaliser des expérimentations qui impliqueraient l'intercom et la cloche dans une école et par celui du pédagogue Yves Amyot de faire découvrir l'art sonore à un groupe d'élèves.

D'après Étienne Grenier, l'école est un milieu qui a marqué la majorité d'entre nous et les souvenirs les plus prégnants de ce milieu sont souvent rattachés à des sons. Cette matière sonore riche de sens constitue la base des explorations artistiques que l'artiste a menées pour (GR)ONDES – un projet qui recoupe les champs de l'art audio, de l'installation et de l'art d'intervention. Parallèlement au travail de l'artiste en résidence, des élèves de 5^e secondaire ont créé des compositions sonores en utilisant des sons enregistrés dans leur école.

Vous retrouverez dans cette publication un texte de Nathalie Bachand, commissaire et critique en arts médiatiques, texte qui résume et commente le projet ; des commentaires de l'artiste sur son expérience vécue et des photographies prises durant la résidence. Le document audio (DVD) contient la captation de la performance sonore de l'artiste présentée à l'Écomusée du fier monde dans le contexte du festival Elektra et quinze compositions musicales créées par les élèves.

Nous tenons à remercier nos partenaires, l'école secondaire Laurier Macdonald (ESBM), l'Écomusée du fier monde et Elektra et nos bailleurs de fonds le Conseil des arts du Canada, le Conseil des arts de Montréal, la Conférence régionale des élus de Montréal (CRÉ) et le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

YVES **AMYOT**



FOREWORD

(GR)ONDES

The publication (GR)ONDES bears witness to a creation residency in a school milieu carried out by Étienne Grenier and initiated by Centre Turbine. This residency, which took place from winter to spring 2013, was triggered by the artist's wish to undertake experimentations involving a school's intercom and bell, as well as by Yves Amyot's desire to initiate a group of students to sound art.

According to Étienne Grenier, the school milieu, which most of us have been influenced by, is filled with memories among which the most forceful are often linked to sounds. This meaning-charged sound material makes up the basis of the artistic explorations that the artist undertook for (GR)ONDES—a project that intersects sound art, installation and intervention art.

In parallel to the artist's residency work, 5th year high school students created sound compositions with sounds they recorded in their school. These works are a good illustration of how youth can appropriate current and professional artistic practices to create worlds which reflect their culture.

The publication includes an essay by Nathalie Bachand, a curator and media arts critic who summarizes and comments on the project; the artist's reflections on his residency experience, and photographs taken during its unfolding. The audio document (DVD) contains the recording of the artist's sound performance presented at the Écomusée du fier monde as part of the Elektra festival, as well as fifteen musical compositions created by the students.

We would like to thank our partners, the Laurier Macdonald (ESBM) high school, the Écomusée du fier monde and Élektra, and our funding agencies, the Canada Council for the Arts, the Conseil des arts de Montréal, the Conférence régionale des élus de Montréal (CRÉ) and the Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

YVES AMYOT

NATHALIE BACHAND

The artist Étienne Grenier carried out the multifaceted creation project (GR)ONDES as part of a residency program at the Laurier-Macdonald high school. Accompanied by Yves Amyot, the artist also participated in a pedagogical creation process which introduced a group of students to sound art. At the intersection of audio art, installation and intervention art fields, the project was developed through workshops and sound art theory classes, sound collecting activities, electronic assemblages, sound intervention and infiltration exercises in the school, the creation of the sound pieces by the students and an audio performance by the artist that was disseminated in public as part of a festival which closed the residency.

For these students aged between 15 and 17, sound art was like something from another planet. The music course was thus broadened to include content rooted in a historical and technological perspective, notably with a presentation of theoretical points of reference and software tools. In demystifying terms such as audio performance or sound performance in electronic art, this opened the path for the practical workshops that were to follow. A broad spectrum of experimental music history (Russolo, Schaeffer, Henry, IRCAM) was presented to the students, thereby providing them with a wealth of knowledge to inspire them to participate in the project. The workshop also made it possible to set up a reflection space in regard to one's own relationship to music and to initiate a critical approach to traditional musical thought in relation to the notion of soundscape.

The creation residency unfolded in several stages, the first of which was to collect sounds in the school. At first the artist took several days to carry this activity out by himself, followed by the students during a guided workshop. This exercise enabled the students to learn the basics of sound recording in a natural context, in which somewhat disorderly ambient sounds are prevalent. Taking turns, alone or in teams, the students went out to seek sound ambiances to record with the help of portable sound recording

equipment. Spaces such as the gymnasium and the pool, and specific time periods such as at lunch hour in the cafeteria or recess between classes, obviously provided the most promising possibilities to capture sound textures and contrasts. Moreover, places such as the gymnasium and the pool presented particular sound qualities due to the natural reverberation and amplification of the sounds. The artist then gathered the sounds to clean them and catalogue them. This stage made it possible to insert the sounds in a three-dimensional virtual navigation system in the form of a sound card, which the artist programmed beforehand—this system was to become the sound interface in view of preparing the artist's sound performances. The collecting of the sounds was also to provide the students with the basic sound material for the creation of personal musical pieces.

The next stage, that of the assemblage of Ubicom and their dissemination throughout the school, was to become an important moment in the residency. The term Ubicom—a word invented by the artist—designates a basic transceiver object, which has been slightly modified in order to capture the sound space of a specific place and to disseminate it elsewhere. This made it possible to make the sound ambiance around the locker section audible in the cafeteria, or that of the gymnasium in the school's administration offices. Two workshops enabled the students to learn how to carry out a simple electronic assemblage: soldering of a microphone, speaker and RF transceiver. Subsequently, two other workshops were dedicated to the dissemination of Ubicom in the school. Guided by the artist, the students went on an infiltration "mission", in which they viewed their familiar school space from a distanced perspective. In looking at it in a way that is not tied to their role of students, they were invited to explore the sound spatialization potentials of Ubicom geolocation. Beyond the technological effectiveness of the operation, it was about allowing the students to live an artistic and aesthetic experience—in some cases unbeknownst to them—that contributes to modifying their ordinary perception and a priori context.

On March 26, 2013—the anticipated and awaited J day—the performance in the school was finally to take place. The intervention was to take shape by way of the database of sounds, collected by the artist and students and subsequently catalogued and organized in the sound card's three-dimensional space. In concrete terms, the artist—assisted by a student—

used the school's central intercom to disseminate a first version of his sound piece. The interface, which was manipulated live, made it possible to move from one sound block to another (the program comprised 40 sound blocks, structured according to a typological distribution) by composing this audio matter with sound modulation parameters. It is thus that at 11 AM that a partially improvised piece was heard throughout the school; a piece made up of singular sounds, ranging from somewhat rough bass drones to a very shrill noise. The piece was deliberately difficult. This is borne out by the reaction of a teacher, who stormed into the secretarial offices his arms waving in the air, visibly shocked by what he had just heard in the halls. Does one need to clarify that sound culture can be very personal and particular to each? It is not particularly easy to impose a sound ambiance, nor to go against habits and established standards—especially in an institutional space. This did, in passing, add a refreshing side to the undertaking.

Sound is not something new. At the beginning of the 20th century, artists such as the Italian futurists, among which Luigi Russolo is a major figure, published a manifesto titled The Art of Noise (1913)—originally a letter Russolo addressed to the composer Francesco Balilla Pratella—which was henceforth to become a major reference in the literature on the subject. An apology of the industrial surge and the entry into modernity, accompanied by the beat of machines and urban rumblings, the manifesto opposed a radical point of view against the so-called "civilized" classical conceptions of sound and music. In fact, for the futurists, classical instrumentation, composition and orchestration were trailing behind an art whose avant-garde potential was nevertheless evident. As a cultural pole within a rapidly advancing society with which it had to necessarily keep up, music was in short to make a leap into the future. Despite these advances, the "noise" approach to sound remained a matter for a minority of artists who were unknown among neophyte audiences. Moreover, in a context in which sounds are governed by relatively rigid rules and rooted in an institutionalized tradition, the sudden apparition of a sound chaos necessarily comes across as an attack, and in the long term, as a danger.

To impose a sound ambiance can be driven by a markedly subversive or repressive will. If, on the one hand, the March 26, 2013 performance at the Laurier Macdonald school was perceived by some listeners as an aggression, one must, on the other, remember

that sound has been in certain times literally used to commit acts of violence. While subversion is a weapon that artists and more broadly the population can take up in a protest gesture—notably by making noise—the use of sound can also be used to the contrary effect, i.e. repression. In the latter cases, eavesdropping, censorship, recording and surveillance are weapons. The technology of listening in on, ordering, transmitting, and recording is at the heart of this apparatus. In general, technological advances have always been re-appropriated by military entities, and sound technologies are no exception in this regard. In other times and other places, sound has been a weapon among others in the vast war arsenal: an torture instrument causing discomfort and physical pain or a simulated explosion that produces a state of confusion in the adversary—sound is no longer just sweet music to the ears. This resonates with the thesis Jacques Attali put forth in his 1977 book, Noise, in which he stated that as a cultural form that is intimately tied to the mode of production of the society in which it arises, and by way of its very contemporaneity music stands both as a promise of liberator from capitalist productivity, and as the menace of a dystopian possibility which is that mode of production's mirror image. On the one hand, sound can be used as a potential threat in the form of political repression, and on the other, as a subversive tool for social and artistic expression. The power of sound as a coded signal withstands the test of time: the sound of an alarm clock, an emergency siren or a school bell, either startles us, alerts us, or conveys an order to which one must obey. In all cases, one must yield to an external demand. From a very young age we are conditioned by these orders, disguised as codes of social life. The countering of this through the conversion of the spaces, and the re-appropriation and reinterpretation of these sound environments is indeed to be welcomed as a salutary proposition.

On May 2, 2013, towards 7 PM—second J day—the work is presented by the artist at the Écomusée du fier monde, as part of the 14th edition of Elektra, International Digital Arts Festival. For the final stage of the residency process, a sound creation was to be performed before an audience. Nearly two hundred people were present: a mix of festival goers, visitors and students from the Macdonald school, all readying their ears. Lasting about twenty minutes, the performance began slowly, gradually building up one sound layer after another to become methodically more complex. Then, in the build-up, one could make out the noise coiled up within the sonic core. The waves mounted, filled up the space and continued their

determined ascend to culminate in a total and final rumbling. The sound aesthetic of the piece can be characterized by a predominant drone-noise quality, which recalls the sound made by airplanes or other aerial vessels. One could also speak of "ambient" electronic music, in so far that the proposition was relatively arrhythmic. It was played out in the accumulation and multiplication of sound layers and their unfolding and expanse in this particular space—a former public bath—that is the Écomusée du fier monde.

It is thus in waves of noise that (GR)ONDES ended. Afterwards, silence...

Even though the final performance was peripheral in regards to the residency, it took on an increasingly important role in the course of the project. A creation process is, by definition, gradual and implies a series of stages to develop its content and this regardless of the context. Also, to envisage a moment that concludes the end of the residency is necessarily significant. The dissemination of the concert also made it possible to evaluate the progress made between the first contact with the students and the culmination of the creation work through its public recognition.

NATHALIE BACHAND is in charge of development for the Elektra International Digital Arts Festival. She edited the book *Angles Digital Arts* (2009) and contributed to the group publication *Tactiques insolites: vers une méthodologie de recherche en pratique artistique* (2004). She is also an author who notably writes about visual and media arts.