

artiste numérique (son, installation, performance) et spécialiste des technologies des nouveaux média.

les items marqués d'un \* sont co

*r la liste des oeuvres po  
exécutions et expositio*

9634 Lajeunesse  
Montréal QC H3L 2C6  
burton@artificiel.org  
www.artificiel.org

## 01. Formation et Education

### 2000 **Maîtrise**

1988 Université de Montréal  
Composition électroacoustique

### 1996 **Baccalauréat**

1993 Université de Montréal  
Composition électroacoustique

### 1993 **Diplôme d'Etudes Collégiales**

1990 Cégep de St-Laurent  
Musique & sciences pures

### 1980 **Diplôme d'Etudes Secondaires**

1990 F.A.C.E

## 04. Collaborations / Lutherie Numérique

### 2019 **Antichambre**

Aurélie Pedron  
Conception sonore et interactive

### 2018 **SuperSuper**

Line Nault  
Audio et Vidéo temps réel

### 2018 **Encodeurs**

François Quévillon  
Panneau de contrôle

### 2018 **Quand un arbre**

Caroline Gagné  
Logiciel de synthèse visuelle

### 2017 **L'herbier**

Ariane Plante  
Dispositif de transduction multipiste

### 2017 **Portuaire**

Finzi Pasqua  
Serveur vidéo mixage en direct

### 2017 **Laps**

Frederic Lavoie  
Intégration sonore et lumineuse

### 2017 **Hublot**

Stéphane Durand  
Logiciel d'exploration visuelle temps réel de la relativité

### 2017 **Temporel**

Stéphane Durand  
Logiciel d'exploration visuelle temps réel des volumes 4D

### 2016 **Réanimation artificielle**

Philippe Allard  
Système de contrôle lumière et ventiateurs autonomie

### 2016 **Live au Metropolis**

Patrick Watson  
Costumes lumineux asservis au signal vidéo

### 2016 **Softly**

Marie Chouinard  
Application iPad pour le contrôle expressif d'une caméra en performance

### 2016 **Robot Flamand**

D.Kimm / Les filles électriques  
Programmation robotique

### 2016 **Le temps des lilas**

Audrey Villiard  
Application iPad et serveur vidéo pour performance filmique en direct

### 2015 **Perf**

Jason Sharp  
Dispositif de synchronisation cardiaque / synché modulaire

### 2015 **Scrabble**

Olivier Choinière  
Application d'exploration de l'abécédaire de Brassard

### 2014 **Là**

Line Nault  
Système de positionnement

### 2013 **Bruire**

Rhizome  
Système et scénario interactif

### 2012 **Attachée**

Line Nault  
Conception visuelle et système interactif

### 2011 **Scriabine : Prométhée**

Orchestre Symphonique de Montréal  
Orgue à lumière basé sur theremin

### 2010 **Copyright Humain**

Musée des Civilisations  
Interface-public pour la navigation philosophique non-linéaire

### 2008 **Corps Noir**

Stéphane Gladyszewski  
Intégration de technologies thermiques

### 2008 **Cubes à son**

Carherine Béchard Sabin Hudon  
Simulateur spatialisation et gestion de configurations

### 2008 **Vivaria**

John Oswald  
Système de layering vidéo temps réel

### 2007 **KitMobile**

Line Nault  
Système audio video interactif portable

### 2007 **Frank Ketchup**

Carole Nadeau  
Logiciel de video-scenographie live

### 2006 **Flora / Sonarium**

Centre de musique canadienne  
Dispositif et logiciel de sonorisation multipiste pour un jardin extérieur.

### 2006 **Musicoleur**

SMCO / Yves Daoust  
Développement d'un système (hardware & software Max/MSP) de synthèse sonore destiné aux jeunes enfants.

### 2005 **Espace des autres**

Line Nault / Studio 303  
Outils de videochorégraphie non-linéaire et dispositif de présentation Max/MSP/VNS

### 2005 **Un étranger**

André Hamel / Guylaine Savoie  
Système Max/MSP pour la gestion de senseurs pour la scène et synchronisation de la diffusion audio numérique

### 2004 **Tournée canadienne Quasar**

Quasar / Artificiel  
Sonorisation et live electronics

### 2004 **STRAT**

2003 Alain Pelletier  
Intégration des technologies (senseurs bio, météo, internet) et système de gestion des données (realtime mapping).

### 2004 **Projets variés**

2002 Monique Jean  
Programmation Max/MSP de modules pour diverses oeuvres.

### 2004 **Schème / Schème 2**

2000 Kondition Pluriel  
Intégration d'un système de senseurs sans fil pour la danse et développement d'outils audio, vidéo et de contrôle.

### 2004 **marionnette multimédia numérique**

2003 Théâtre de la Dame de Coeur  
Fabrication du système de senseurs et logiciel de video temps réel pour l'asservissement de la vidéo à une marionnette (le voleur d'ombres)

### 2002 **ouverture esplanade (Singapour)**

Théâtre de la Dame de Coeur  
Synchronisation de marionnettes et vidéo.

### 2001 **Anima**

2000 Michel Lemieux / 4D Art  
Intégration d'un système de senseurs sans fil à même le costume de l'interprète.

### 2000 **Opéra: L'enfant des glaces**

Chants Libres  
Sonorisateur et applications Max/MSP

### 1999 **Concert Eurakousma '99**

CECO / Université de Montréal  
Commissaire à la programmation

### 1996 **Contact de Stockhausen**

S.M.C.Q.  
Manipulation Electroacoustique du générateur d'ondes sinusoïdales

### 1990 **An Angel Moves Too Fast to See - Rhys Chatham**

Guitariste

## 05. Enseignement

- 2016 **Multimedia Workshop**  
Université Concordia  
Chargé de Cours
- 2006 **Stage de création sonore**  
2010 Centre d'art Orford  
Professeur de création sonore
- 2003 **Méthode III - performance en direct**  
2001 Université de Montréal  
Chargé de Cours. Applications de Max/MSP pour la composition et l'installation sonore.
- 2002 **Video tracking and analysis (softVNS)**  
Professeur invité. Atelier et mentorat.
- 2002 **Electroacoustic Music**  
2001 Université Concordia  
Chargé de Cours. Notions de base d'électroacoustique. Techniques d'écriture et approches compositionnelles.
- 2001 **Advanced Multimedia Development**  
1999 Université McGill  
Chargé de Cours. DSP en C, API audiomériques, historique et comparaison des langages d'applications musicales, MPEG/4 et transmission réseau.
- 2001 **Music Computing I**  
1999 Université McGill  
Chargé de Cours. Max/MSP.
- 1999 **Atelier de Programmation Max**  
artificiel.net  
Enseignant. Formation Max pour artistes en arts médiatique.
- 1998 **Synthèse Sonore I & II**  
1997 Université de Montréal  
Auxiliaire d'enseignement
- 1996 **Séminaire Internet**  
Collège Laval  
Présentateur. Formation intensive destinée aux professeurs désirant se familiariser avec les nouveaux média numériques et à leur utilisation sur l'Internet.
- 1995 **Semaine des Communications**  
Université de Montréal  
Enseignant. Animation d'ateliers sur le World Wide Web; présentation théorique (protocoles, etc.) et pratique (logiciels) suivie d'une exploration du Web.
- 1996 **Acoustique et Electroacoustique**  
1994 Université de Montréal  
Auxiliaire d'enseignement
- 1995 **Composition Electroacoustique**  
1994 Université de Montréal  
Auxiliaire d'enseignement

## 06. Conférences / Publications

- 2009 **Panel «creation tools»**  
MUTEK  
Présentation de démarche de création
- 2008 **Interfaces Montréal**  
SAT  
Présentation de démarche de création

- 2006 **Computational Arts**  
Concordia  
Présentation de démarche de création
- 2006 **Art numérique**  
CALQ  
Rédaction d'un document portant sur l'historique et le développement des pratiques en art numérique
- 2005 **Création numérique**  
Avatar / JFPerreaut  
Conférencier. Présentation de bulbes et d'une approche des arts numériques
- 2004 **Realtime processing and contemporary Music**  
Conférencier. Présentation des activités et approches d'artificiel.
- 2003 **Conférence: le culte du calcul**  
FCMM  
Conférencier
- 2003 **Conférence et mentorat**  
Axe Néo-7  
Conférencier
- 2001 **Performative Strategies**  
University of Applied Arts, Vienna  
Conférencier
- 2001 **Etude Nouveaux Médias**  
Conseil des Arts du Canada  
Auteur. Mandaté par les comités Nouveaux Médias, Inter-Arts et Musique pour faire le point sur la situation des artistes utilisant les nouvelles technologies et l'impact sur la redéfinition des modes d'expressions au XXI<sup>e</sup> siècle.
- 2000 **Forum Numérique**  
FCMM / Ex-Centris  
Animateur. Responsable de la programmation et du déroulement de la troisième journée du forum numérique, dédiée aux outils de création et à la lutherie numérique.
- 2000 **L'espace du Son**  
Société Radio-Canada  
Programmeur invité / spécial Japon
- 1999 **Têtes Branchées**  
Journal Voir  
Interview
- 1999 **David Rokey: Transforming Mirrors**  
Université McGill  
Panelist
- 1998 **Semaine du Canada**  
Centre Culturel Canadien, Paris  
Conférencier titrée "perspectives utopiques sur l'articulation formelle des média numériques".
- 1998 **Cecilia**  
Computer Music Journal - MIT Press  
Auteur. Article sur l'environnement sonore *Cecilia*. Co-rédaction avec Jean Piché.
- 1998 **Projets Variés**  
CICV Pierre-Schaeffer  
Artiste en Résidence
- 1996 **Symposium d'arts plastiques**  
Universidad Superior de Salvador de Bahia  
Conférencier

- 1995 **Audio sur Internet**  
ISEA 95  
Présentation d'un atelier à l'université McGill sur les possibilités du son et de la musique sur l'Internet, avec un accent sur le Web et les communications audiovisuelles en direct.

## 07. Bourses et Distinctions

- 2010 **Concours international FILE**  
Sao Paulo Brésil  
3<sup>e</sup> place pour POWER catégorie musique numérique
- 2005 **Ars Electronica**  
Digital Musics  
Mention honorable
- 2001 **Nouveaux Médias**  
Conseil des arts du Canada  
Bourse Recherche
- 1998 **Concours de Logiciels Musicaux**  
Festival Synthèse (Bourges)  
Premier prix au concours de logiciels de Bourges pour le logiciel Cecilia, développé en collaboration avec Jean Piché, catégorie environnements de composition.
- 1999 **Bourse de Maîtrise**  
1998 FCAR  
Bourse Etudes du FCAR pour la durée d'une maîtrise en composition électroacoustique (bourse exclusive).

## 08. Gestion et implication

- 2000 **\* Artificiel**  
... Conseil d'administration  
Président
- 2007 **CALQ**  
Multi (individus)  
Jury
- 2007 **CALQ**  
2008 Comité consultatif  
Comité consultatif pour la mise à jour des programmes (émergent)
- 2005 **CAC**  
Nouveaux médias (individus)  
Jury
- 2002 **Codes d'Accès**  
1999 Conseil d'administration  
Président élu du CA de l'organisme *Codes d'Accès*, dévoué à la diffusion de nouvelles tendances en musique d'aujourd'hui.
- 2002 **Zeep.com Inc.**  
1998 Administration et Gestion  
Directeur Général
- 1997 **Coopérative d'Habitation La Petite Cité**  
1996 Assistant Trésorier
- 1996 **Université de Montréal**  
1994 Cercle de Composition  
Secrétaire

artiste numérique (son, installation, performance) et  
spécialiste des technologies des nouveaux média.

2019 **(vide)**  
Installation

installation sonore basée sur un dispositif de fils d'aciers tendus articulés par des champs magnétiques. La version préliminaire du travail sonore a été présenté à la Galerie Clark en 2016 dans le cadre du Poste Audio.

2018 **La Contamination**  
Installation sonore immersive

Machine générative pour permuer 10 compositions en contamination acoustique dans un espace multi-zones occupées par 20 haut-parleurs. Produit par Éric Mattson; présenté à Eastern Bloc.

2017 **Horizons**  
Installation sonore immersive

Œuvre sonore immersive et interactive inspirée du travail de Murray Schaffer commandée par le Musée Canadien des Sciences et Technologies dans le contexte de la refonte de l'aile consacrée au technologies du son.

2017 **Trois pièces avec des titres**  
45 min performance AV avec Julien Roy

Performance basée sur un dispositif de captation et traitement audiovisuel en direct. Commande d'œuvre de MUTEK. 2018: présenté au Herbst Theater (San Francisco), Barts Theater (Barcelone), Mois Multi (Québec) 2017: Mutek MX (Mexico), Mutek MTL (Montréal)

2017 **Movement Art**  
45 min mur vidéo génératif interactif

Commande d'œuvre pour la nouvelle réception du Burj Khalifa (dubai) articulant des concepts génératifs purs autour du déplacement des visiteurs. Mur vidéo de 11520x4320 nourri par une banque de serveurs vidéo opérant un logiciel openFrameworks.

2014 **Vertiges**  
Projection Immersive

Commande d'œuvre audiovisuelle immersive pour le planétarium de Montréal. Programme de 20 minutes sur le thème du temps (quantique, philosophique). Dispositif visuel dôme (6 projecteurs) avec bande sonore spatialisée sur 22 haut-parleurs.

2015 **Distorsion**  
Installation

Œuvre monumentale présentée par Ivanoé Cambridge dans le Cadre du Jour de la Terre 2015. Constituée de voiles de mylar suspendues dans l'atrium, l'installation interpelle le regard en réfléchissant la lumière solaire dans le ventre du centre commercial.

2012 **IMPACTS**  
Installation

installation pour 5 tesla coils. **2017** rereooted (Hull [uk]) **2014** RomaEuropa (Rome [it]) Spasms (Ljubljana [sl]) WoodStreetGallery (Pittsburgh [us]) **2013** mois multi (Québec [ca]), EXIT (Maubeuge [fr]), VIA (Creteil [fr]), Lille3000 (Lille [fr]) Orléanoïdes (Orléans [fr]) **2012** galerie DHC (Montréal [ca]), FACT (Liverpool [uk],)

2012 **Barbotons (ensemble)**  
Installation

installation extérieure pour drum aquatique. Créée au Festival International de Musique Actuelle de Victoriaville

2011 **collision**  
20 mins vidéomusique

œuvre médiatique pour 10 écrans et 8 haut-parleurs dans le contexte du CineChamber de RML, création en septembre 2011 au festival TodaysArts (La Haie)

2009 **POWER**  
45 min lutherie haut voltage [MUTEK] avec Julien Roy

**[MENTION HONORABLE «ELECTRONIC SONORITIES» FILE PRIX LUX 2010] BRÉSIL**  
Performance avec une lutherie basée sur des phénomènes électriques haut voltage. Commande d'œuvre de MUTEK. **2009:** MUTEK (Montréal [ca]), Todaysarts (La Haie [nl]) **2010:** Transmediale (Berlin [de]), Mois Multi (Québec [ca]), AV Festival (Newcastle [uk]) Communikey (Boulder [us]) Nuits Sonores (Lyon [fr]) Seconde Nature (Aix-en-Provence [fr]) Sónar (Barcelone [sp]) TEKS (Trondheim [no]) Electric Fields (ottawa [ca]) Electronika (Belo Horizonte [br]) SESC (Sao Paulo [br]) send+receive (winnipeg [ca]) W2 Storyeum (vancouver [ca]) ACAD (calgary [ca]) **2011:** lab30 (Augsburg [de]), mutekCL (Santiago [cl]) **2013:** champs libres (Rennes [fr]), Bozar (Bruxelles [be]) **2015:** itauCultural(SaoPaulo [br]) ISEA2015 (vancouver[ca])

2009 **dessiner la boîte**  
12 mins pour Tu-Yo et traitements numériques [TOTEM]

Œuvre pour pour Tu-Yo. Commande de Jean-François Laporte présentée dans le cadre de Montréal Nouvelles Musiques

2008 **artificiel.process()**  
45 min plateforme de performance [artificiel]

Performance audiovisuelle. **2008:** avec Martin Tétrault (Mutek), à la Salle Dell'Arte avec Quasar, Berlin Club Transmediale

2006 **cubing**  
45 min Performance [artificiel] avec Julien Roy

Performance audiovisuelle avec cubes Rubik®. **2006:** Mois Multi (Québec), MUTEK (Montréal), Arborescence (Aix-en-provence), mutekBA (Buenos Aires) **2007:** Transmediale (Berlin), Rotterdam Film Festival, DonauFestival (Krems), Musée des civilisations (Ottawa), Happy new ears (Courtrai [be]), mutekMX (Mexico), lab30 (Augsburg), dis-patch (Belgrade) **2008:** Mois multi (québec)

2005 **structures défuntisées**  
Pour disklavier [David Cronkite]

Pièce pour disklavier et traitements numériques. ~15 minutes. Créée le 16 décembre 2005 par David Cronkite à la Chapelle Historique du Bon Pasteur, Montréal.

- 2004 **beyond6281**  
Installation [artificiel]  
avec Julien Roy, Jimmy Lakatos et Pascale Malaterre  
Installation sonore dans un appartement abandonné. 5 ampoules diffusent du contenu sonore constitué de fragments de texte et de synthèse. **2005**: Présenté dans un appartement à Montréal et festival TransitoMX (mexico [mx]) **2006**: festival Waves (riga [lt]), Arborescence (aix-en-provence [fr]), And/Or gallery (Dallas[us]) **2007**: killyourtimidnotion (Edimbourg [uk]) Mutek Buenos Aires (Buenos Aires [ar]) **2009**: mutek (montréal)
- 2004 **Revenir en avant**  
45 min projet interdisciplinaire de Line Nault [TANGENTE]  
Projet interdisciplinaire musique/chorégraphique où la décomposition phonétique de phrases sert de canevas formel à l'interprétation somatique et sonore. Composition sonore et traitements numériques son/image. Présenté à **Tangente** (Montréal, 2004), **Méduse/Mois Multi** (Québec, 2005).
- 2002 **unplugged pour guitare électrique débranchée**  
12 min guitare et traitements [BRADYWORKS]  
Oeuvre de musique électroacoustique interactive où l'interprète est asservi au traitement numériques, crée par Tim Brady au Oscar Peterson Hall (Montréal). Présenté en 2002, 2004 et 2006. Sera sur le prochain disque de Tim Brady.
- 2003 **Le culte du calcul**  
8 jours Installation vidéo [FCMM]  
Installation vidéo présentant toutes les permutations possibles de 24 bits sur une durée de 8 jours. Présenté au Festival de Nouveau Cinéma Nouveaux Médias (Montréal).
- 2003 **condemned bulbs**  
Installation+Perf [MUSÉE D'ART CONTEMPORAIN MTL]  
avec Julien Roy et Jimmy Lakatos  
**[MENTION HONORABLE «DIGITAL MUSICS» ARS ELECTRONICA]**  
Installation sonore constituée d'un dispositif d'ampoules électriques contrôlées par ordinateur. **2003**: Galerie Quang (Paris [fr]) Musée d'art contemporain (Montréal) **2004**: Mois Multi/Méduse (Québec [ca]), Wood Street Gallery (Pittsburgh [us]), SONAR\_2004 (Barcelone [es]), SONAR\_SP (Sao Paulo [br]), Vi-Sonic (Belfast [uk]), Ars Electronica (Linz [at]), Happy New Ears (Courtrai [be]), TESLA (Berlin [de]) **2006**: VIA (Maubeuge [fr]), EXIT (Créteil [fr]), Bella Artes (Tenerife [es]) **2007**: Chants mécaniques (Lille, [fr]), **2009**: GLOW (Eindhoven [nl]), Cervantino (Mexico [mx]) **2010**: Code Live (Vancouver [ca]) AV Festival (Newcastle [uk]) Seconde Nature (aix-en-provence [fr]) **2012**: Maison de la culture Frontenac (Montréal [ca]), SNYK (Copenhague, [dk]), Champs Libres (Rennes [fr]) **2014**: Inclassables (Caen [fr])
- 2002 **Haute Viscosité**  
5 hrs Installation / Performance [THÉÂTRE LACHAPELLE]  
Performances de artificiel présentées dans le cadre du festival Vasistas du Théâtre Lachapelle. À partir d'un bassin de matériau visuel et sonore, trois improvisations de 4-6 heures. Présenté chez **artificiel** (montréal)
- 2001 **exactement maintenant #1, #2, #3, #4, #5**  
20 mins Improvisation sonore informatique [VOLT-AA / MUTEK]  
improvisation Max/MSP en partant d'une page blanche et d'un micro. Assemblage d'un système d'échantonnage et de traitement numérique en direct, Le spectateur visionne l'évolution (et la dégradation) du processus de programmation tout en entendant le rendu sonore. Présenté à Volt-AA (Montréal, 2001), à la radio de Radio-Canada, à Tentacules/Codes d'accès (Montréal, 2001), à MUTEK (2002), à l'Université de Vienne (2003).
- 2001 **8 transitions faciles**  
16 mins violon et traitements [RADIO-CANADA]  
processus audionumérique interactif où le mode de jeu de l'interprète conditionne et dirige les modes de traitements numériques. Créé au Studio 12 de radio-canada et diffusé au Navire Night (Montréal).
- 1998 **Conte Multidisciplinaire: Antennæ**  
70 mins Spectacle de danse de Joanne Madore [CODES D'ACCES]  
Conception de bandes sonores et traitement audionumériques en direct pour la danse. Présenté au Théâtre Lachapelle.
- 1996 **Spasmes**  
10 mins Musique mixte pour bande et percussions [ACREQ]  
Création de l'œuvre de musique mixte *Spasmes*, pour percussions et bande, lors du concert Bang Klang, produit par l'**ACREQ à l'Usine C** et diffusé par la **radio de Radio-Canada** (Montréal, 1996). et à l'**Université Queens** (Kingston) Percussions: Julien Grégoire.
- 1995 **Communion - Le partage des peaux II**  
35 mins spectacle multimédia [LE CORPS INDICE]  
Collaboration à la conception d'une œuvre de performance multimédia. **1995**: ISEA95, Montréal [ca], New Theater Festival, (Philadelphie [us]) [ar]) , EMAF (Rotterdam [nl]), festival artes electronica V (Buenos Aires [ar]) , VI video internacional (Sao Paulo [br]) museo moderno (salvador de Bahia [br]) **1997**: , IMAF97 (Osnabruek [de]), 3e Symposium en Arts Visuels (Amos [ca]), Bienal de Video y Artes Electronicas (Santiago [ch]), CyberArs, (Valencia [sp]) **1998**: electronica 98 (mexico [mx]), **1999**: International Dance And Technology 99, (Arizona [us]), Métafort, (paris [fr]), Arhus, Danemark.,
- 1994 **Sans trop compter**  
8 mins Musique acousmatique  
Création de l'œuvre *Sans trop compter*, pour clarinette et électroacoustique en direct, à l'**espace ACREQ**. Clarinette: Martin Gagnon-Lalanne.