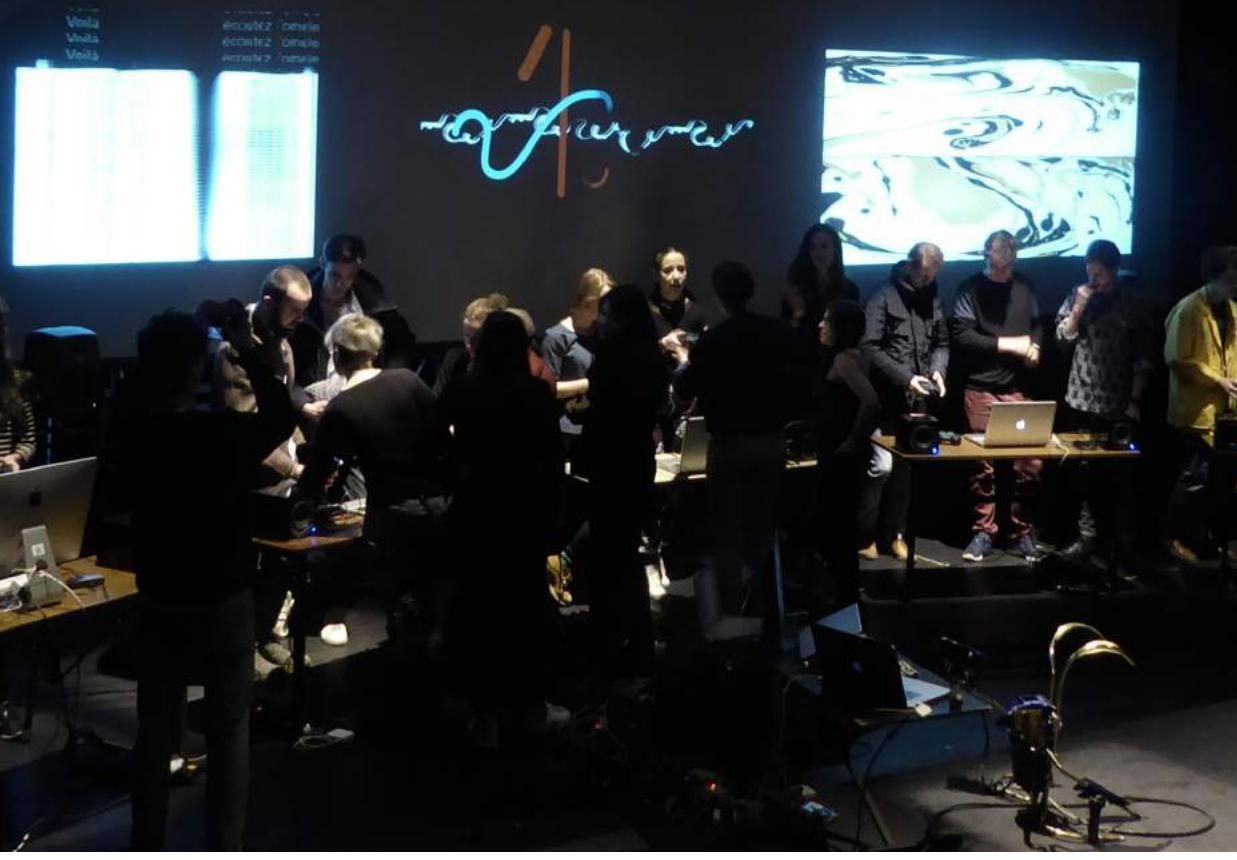




Centre  
de création  
de musique  
visuelle



# BABEL 2.0

*Symphonie de paroles visuelles pour grand orchestre de joysticks*

@ Basile Chassaing / +33 (0)6 85 88 46 73 / diffusion@pucemuse.com

+ www.pucemuse.com/babel\_2-0

## À PROPOS

Dans le mythe de Babel, pour punir l'orgueil des hommes ayant prétendu construire une tour qui toucherait le ciel, Dieu met fin au langage universel qui prévalait jusqu'alors pour créer la confusion entre les hommes. Privés de leur sens commun, les mots échangés deviennent des sons intelligibles les uns aux autres : on assiste à la naissance des langues. Si les langues séparent les hommes, la musique ne les réunit-elle pas ? Si on parle l'un après l'autre, ne chante-t-on pas tous ensemble ? Dès lors, la musique ne serait-elle pas cette langue universelle dont l'humanité aurait perdu le sens ?

### **La musique des langues : une quête du sens universel**

Reposant sur des processus de réinterprétation artistique de données scientifiques, le projet BABEL 2.0 développe des échanges entre art et science dans le but de donner à voir et à entendre les données de la recherche linguistique au grand public.

### **Une symphonie sonore et visuelle pour orchestre de joysticks et dispositif vidéo**

En collaboration avec la Délégation générale à la langue française et aux langues de France, le Laboratoire Ligérien de Linguistique de l'Université d'Orléans et grâce au logiciel Méta-Mallette, des étudiants de l'Ecole Supérieure d'Art et de Design d'Orléans ont réalisé 5 créations audiovisuelles qui constituent la matière sonore et visuelle d'une symphonie de paroles dirigée par Serge de Laubier. Dysfluence, sténographie, écriture du corps, détournement de logiciels de reconnaissance vocale : quatre grandes thématiques ont ainsi été explorées dans la relation singulière qu'elles induisent entre le son, le sens et l'image.



# L'ÉQUIPE

## *Loïc Le Gall*

Graphiste pour de multiples éditeurs et institutions (plus de 300 livres et catalogues d'exposition), et aussi pour des scénographies d'exposition, des affiches, des programmes de théâtre et de festivals. Loïc Le Gall enseigne la typographie de 2005 à 2015 aux étudiants de première année des Beaux-Arts d'Amiens (Esad) et intervient à l'Esav de Marrakech depuis 2008 et à l'Esad Orléans en 2016-2017.

## *Caroline Cance*

Les recherches de Caroline Cance (Université d'Orléans/LLL) s'inscrivent en linguistique cognitive et concernent les relations entre langues, langage et cognition dans les domaines de la sensorialité. Il s'agit de contribuer à l'élaboration d'une sémantique cognitive et discursive située qui articule en linguistique les connaissances sur les ressources lexicales et les discours sur le sensible et, en psychologie, les connaissances rendant compte des processus d'élaboration de connaissances et de catégories cognitives.

## *Catherine Hospitel*

En tant que sculpteur, le travail de Catherine Hospitel mêle les matériaux, les techniques. Très marquée par la charge spirituelle des sculptures primitives, elle révèle le sens caché des objets qu'elle conçoit avec des interventions parfois légères, plus ou moins perceptibles. Depuis sa collaboration avec PUCE MUSE, Catherine Hospitel réalise des objets, des scénographies mêlant matériaux naturels : os, plumes, cheveux, coquillages... et la technologie numérique des spectacles de Serge de Laubier.

## *Serge de Laubier*

Compositeur, chercheur et musicien, Serge de Laubier fonde PUCE MUSE avec lequel il co-invente le Processeur Spatial Octophonique (brevet n°8600153). Il est aussi concepteur du Méta-Instrument et l'auteur des logiciels MIDI Formers (© INA-GRM) qui ont reçu le premier prix au Concours International de logiciels musicaux de Bourges 1996. Ses dernières créations mêlent étroitement musique, images et nouvelles technologies. Elles ont souvent un caractère événementiel et monumental. Elles ont été jouées dans des cadres prestigieux comme : Nuit Blanche 2016, au Festival Melos-Ethos 2015, La Coupe du Monde Rugby 2011, Chalon dans la rue 2011, Transitarte 2009 à San José Costa Rica, Festival international de rue d'Aurillac 2007, Jeux méditerranéens d'Almeria 2006, etc...



# CRÉATIONS DES ÉTUDIANTS DE L'ESAD POUR BABEL 2.0

## 1. 1. Écriture des dysfluences\* : A///exis

Péran Andre / Marilou Gosselin / Dino Huskic / Adèle Merlau / Beverly Vertueux

\* La dysfluence consiste en toute sorte de rupture, d'irrégularité, ou d'élément non lexical qui apparaît dans un discours normalement fluide. Ex : Prosodie, Intonation, Emphase, Tonique, Accentuation, Silence.



## CRÉATIONS DES ÉTUDIANTS DE L'ESAD POUR BABEL 2.0

### 1. 2. *Écriture des dysfluences\** : *Dyscan*

Martin Foucaut / Charlélie Flamant / Flore Willefert

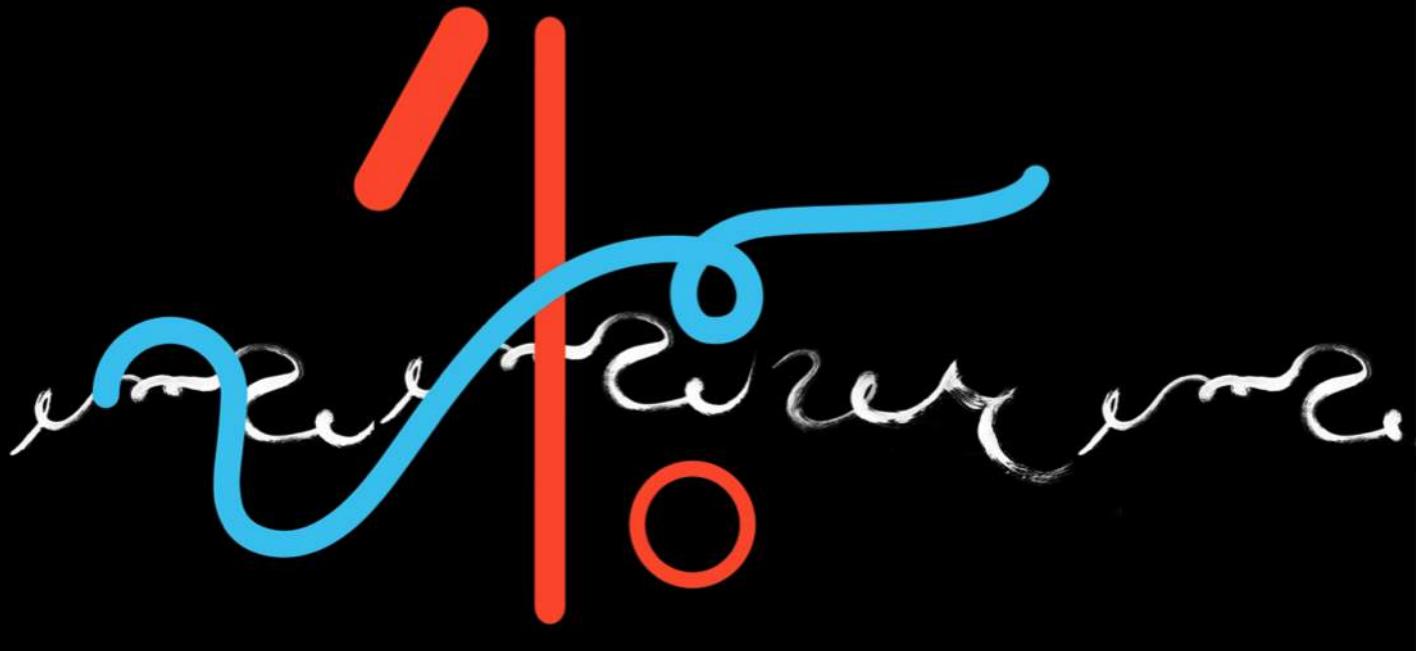
\* La dysfluence consiste en toute sorte de rupture, d'irrégularité, ou d'élément non lexical qui apparaît dans un discours normalement fluide. Ex : Prosodie, Intonation, Emphase, Tonique, Accentuation, Silence.



# CRÉATIONS DES ÉTUDIANTS DE L'ESAD POUR BABEL 2.0

## 2. Ecritures sténographiques : Sténomatopée

Mégane Blanvillain / Agathe Bordeau / Océane Carier / Lorraine Gaspar



# CRÉATIONS DES ÉTUDIANTS DE L'ESAD POUR BABEL 2.0

## 3. Détournement des logiciels de reconnaissance vocale : Om&let

Adrien Bisecco / Elisa Mazoua-Jahan / Anthony Panie / Erwan Roussel



# CRÉATIONS DES ÉTUDIANTS DE L'ESAD POUR BABEL 2.0

## 4. *Écriture du corps : Babil*

Chloé Berre / Lucie Bretonneau / Laura Huang / Andrea Martel Solorzano / Manon Temsamani



## UNE SYMPHONIE DE PAROLES

À l'occasion du Workshop Babel 2.0 animé par **Caroline Cance, Catherine Hospitel, Loïc le Gall** et **Serge de Laubier**, les étudiants de l'ÉSAD Orléans ont créé, avec le logiciel Méta-Mallette, cinq compositions audio-visuelles qui utilisent différents enregistrements provenants du corpus sonore <http://cocoon.huma-num.fr/exist/crdo/search2.xql>.

Le Workshop Babel 2.0 a exploré les relations entre l'image et la parole au sens large avec la constitution de cinq compositions assemblant ces deux modalités.

La somme de ces cinq créations constitue la base d'une symphonie de paroles visuelles pour orchestre de gamepads dirigée par Serge de Laubier.



## PUCE MUSE ET LE MÉTA-INSTRUMENT

Structure pionnière de la recherche en arts numériques, fondée par le musicien et chercheur Serge de Laubier, PUCE MUSE développe depuis 1982 des dispositifs autour de la musique visuelle sur trois axes : la recherche, la création et la transmission.

Plaçant au cœur de sa recherche la performance musicale collective, interactive et accessible à tous, PUCE MUSE crée, en amont et parallèlement à ses spectacles de rue multimédia, des logiciels destinés aux professionnels ou aux néophytes souhaitant découvrir de nouvelles méthodes de création numérique visuelle.

PUCE MUSE a également conçu le Méta-Instrument, un instrument de MAO dont la technologie fait appel à des développements électroniques, informatiques, mécaniques et musicaux spécifques. Mesurant avec grande précision les mouvements, cette interface homme-machine mobile permet de manipuler simultanément 27 souris d'ordinateurs. Il devient ainsi possible de maîtriser des gestes proches de ceux d'un chef d'orchestre et de diriger avec le même instrument l'image, la lumière et la musique. Trois prototypes, compatibles ascendant, ont été développés en 1989, 1996 et 2004. La troisième génération du Méta-Instrument, le MI3, a vu le jour en 2006. Pour développer le réseau d'échange entre utilisateurs-musiciens et compositeurs-programmeurs, 7 exemplaires ont été livrés : au Laboratoire bordelais de recherche en informatique LABRI, au Laboratoire d'acoustique musicale LAM, et à l'Université McGill de Montréal.

Fruit d'une nouvelle technologie de détection du toucher ultra sensible, le Méta-Instrument 4 verra le jour en 2017.

### Ce qu'en dit la presse

Relié à un ordinateur où sont classés des milliers de sons, le Méta-Instrument traduit musicalement le moindre geste de son pilote. Qu'on caresse une touche, qu'on batte des bras de haut en bas, de droite à gauche, c'est tout un monde sonore qu'on met en branle : du vent en rafale, des bribes de mots, des cris d'animaux, des bruits synthétiques ou tout simplement des notes de pianos sont sculptés, rythmés, arpégés par la drôle de danse de l'instrumentiste (...) La rencontre de Bach et Flash Gordon ?

**LE MONDE**

Ce serait un instrument hybride, un instrument du 3ème type. (...) Avec le Méta dans chaque main, vous avez l'équivalent de 8 souris d'ordinateur. Plus de 540 milliards de combinaisons. (...) C'est comme si vous étiez chef d'orchestre, et qu'en même temps vous pouviez agir sur les sons. Comme si vous aviez 2 mega joysticks, qui permettent de séquencer et de jouer les sons grâce à votre gestuelle. (...) Un instrument que l'on apprend déjà en conservatoire.

**CANAL +**

Le Méta-Instrument permet de créer des cascades de bruits tout en projetant des images sur des immeubles (...) ou sur un écran géant. Imaginez, par exemple, une toile où s'agissent des lignes de couleur, fourmillent des points, et apparaissent des tags au rythme de chants d'oiseaux, d'explosions et de bruits de pas. Etrange ? "Onirique" répond le compositeur, qui rêve déjà de numériser sa voix pour mettre en scène un opéra 100% virtuel.

**L'EXPRESS**

Alors informatique, électronique et leur cortège d'innovations ne parviendraient-elles plus à nous émouvoir ? Serge de Laubier nous démontre le contraire. Musicien et compositeur, il a inventé le Méta-Instrument, un instrument en trois dimensions pour sculpter des sons.

**ARTE**

## PUCE MUSE A JOUÉ

au Musée de l'Homme pour Nuit blanche, Paris, 2016  
au Festival de l'air et de l'espace, Saint-Médard-en-Jalles, 2016  
au Festival Melos Ethos, Bratislava, 2015  
pour Nuit blanche, Paris, 2015  
au festival Sidération, Paris, 2015  
au Cube, dans le cadre de la Cube Family, Issy-les-Moulineaux, 2014  
à Festiv'eau, Noisy-le-Grand, 2014  
au festival Quartiers d'hiver de Grenoble, 2013  
à Pigna en Corse , 2013  
au festival Futur en Seine au 104, 2013  
au festival Bonjour India, Inde, 2013  
à la Fête de la lumière de Chartres, 2012  
au musée de Cluny pour la Fête de la musique, 2012  
au festival Electrochoc de Bourgoin-Jallieu, 2012  
au in de Châlon dans la rue, 2011  
au Cnam de Nantes pour la Fête de la science, 2010  
pour les Journées des Arts Numériques, à l'Abbaye de l'Escaladieu, Bonnemazon, 2010  
pour Nuit blanche, Paris, 2010  
au festival Dedans Dehors en Essonne, 2010  
à la MPAA de Paris, 2010  
pour la Semaine du son à Bordeaux, 2009  
pour l'Année mondiale de l'Astronomie, 2009  
à San José au Costa Rica pour le festival Transitarte, 2009  
pour la Fête de la science, Cité des sciences et de l'industrie de Paris, 2009  
au festival Châlon dans la rue, 2009  
au festival Et 20 l'été de Paris, 2009  
au festival des arts de la rue Ramdam de Châtillon, 2009  
pour La Nuit des chercheurs à Milly-la-forêt, 2008  
au congrès international Accoustic'a au Palais des Congrès de Paris, 2008  
aux Pays-Bas, 2008  
au festival Bains Numériques d'Enghien-les-Bains, 2008  
à la Fête des lumières de Valence, 2007  
au Luxembourg, capitale culturelle, 2007  
pour Nuit Blanche, Paris, 2007  
dans le in du Festival International de Théâtre de rue d'Aurillac, 2007  
à la Maison de Radio France, Paris, 2007  
pour la Fête de la science, ambassade de France à Washington, 2006  
pour les Jeux Méditerranéens d'Almeria, 2005  
au Festival des 38èmes Rugissants de Lyon, 2005  
sur l'Hotel de Lauzun à Paris, 2005  
au Musée des Arts et Métiers pour Nuit Blanche 2005  
au Festival Rayons Frais, à Tours, 2004  
au Musée des Beaux Arts de Gênes, 2004  
pour le Festival des Les Tombées de la Nuit, à Rennes, 2004  
au Royal Albert Hall de Londres, 2004  
pour Lille 2004, capitale européenne de la culture  
au Concertgebouw, à Amsterdam  
pour le festival Lyon Lumière, façade de la Cathédrale, 2002  
au Salon des nouvelles technologies de Kuala Lumpur, 1999  
au Grand Palais de Paris, 1993

et à d'autres occasions...

PUCE MUSE réunit entre 10 000 et 30 000 spectateurs chaque saison.

PUCE  
MUSE

Centre  
de création  
de musique  
visuelle

2 rue des Pyrénées Silic 94623 Rungis Cedex  
Tel +33 (0)1 45 12 04 50 - Fax 09 55 66 28 66  
N° Siret : 332 554 252 00038  
Code APE : 900 1Z

[www.pucemuse.com](http://www.pucemuse.com)

