

patch

# Acteur / Machines

## Denis Marleau

## Christophe Huysman

N° 10 / OCTOBRE 2009

REVUE DU CENTRE DES ÉCRITURES CONTEMPORAINES ET NUMÉRIQUES  
CENTER FOR CONTEMPORARY AND DIGITAL SCRIPT REVIEW



# Nabaz'mob, le coup des lapins

NABAZ'MOB, OPÉRA POUR  
100 LAPINS COMMUNICANTS  
D'ANTOINE SCHMITT ET  
JEAN-JACQUES BIRGÉ

Annick Rivoire

Explorer le chaos et l'ordre sur scène à l'aide d'une batterie de lapins numériques. Établir des rapports subversifs avec 100 Nabaztags, ces robots wi-fi à l'effigie du rongeur aux grandes oreilles plutôt estampillé kawaiï. Traiter de la démocratie en concevant un opéra aléatoire contemporain, musical et lumineux. *Nabaz'mob*, l'opéra pour 100 lapins communicants des deux artistes français Jean-Jacques Birgé et Antoine Schmitt, explore toutes ces dimensions sous le faux nez plutôt inoffensif de robots de 23 centimètres de haut pour un poids de 418 grammes. Reliés à l'internet par wi-fi, équipés de diodes lumineuses et de capacités sonores quasi illimitées, ce troupeau hi-tech est l'interprète d'une composition électro-acoustique et lumineuse créée par les deux designers et artistes pour la première fois en 2006 au Web Flash Festival du centre Pompidou. Depuis, le «clavier», comme dit affectueusement Jean-Jacques Birgé, ne chôme pas. Passés par Mons en avril pour Robotix's, les 100 lapins sont jusqu'au 11 novembre les vedettes permanentes de l'exposition *Musique en jouets* au musée des Arts décoratifs à Paris. Le 6 septembre, ils ont vocalisé sur la scène du plus ancien des festivals des arts électroniques, l'Ars Electronica Festival de Linz, en Autriche, où l'opéra a obtenu un Award of Distinction, un prix émérite de musique digitale.



(Page précédente)  
Jean-Jacques Birgé  
et Antoine Schmitt,  
*Nabaz'mob*,  
opéra pour 100 lapins  
communicants, vue de  
l'installation lors du  
SIANA à Evry, 2009  
© Jean-Jacques Birgé,  
Antoine Schmitt et  
A.P.R.E. 2006-2009,  
courtesy des artistes.

(Ci-dessus)  
Jean-Jacques Birgé  
et Antoine Schmitt,  
*Nabaz'mob*, vue de  
l'installation au PASS  
à Mons, 2009  
© Jean-Jacques Birgé,  
Antoine Schmitt et  
A.P.R.E. 2006-2009,  
courtesy des artistes.

Ils ont une bien plus grande latitude  
d'interprétation que des humains :  
les humains seraient virés, alors que  
nos lapins sont simplement réparés.

«Il y a clairement une dimension de subversion quant à l'objet lui-même, dit Antoine Schmitt. Un lapin c'est gentil, mignon et bobo, mais quand on en met 100 sur une scène, ce n'est plus si gentil que ça.» En apparence, ces objets techno du début du XXI<sup>e</sup> qui bougent des oreilles et synchronisent leurs cinq LEDs de couleurs vives et les sons émis (128 en base Midi) rappellent davantage les clochettes que les scies électriques. *Nabaz'mob* impressionne par le ballet des effets du design lumineux, donnant dans la dramaturgie et faisant appel à des imaginaires éloignés de l'apparence tranquille des lapins, creusant une tension entre l'apparente communion de l'ensemble (on songe aux ballets de gymnastes chinoises) et leur comportement individuel (une oreille asynchrone, une couleur décalée...). «Nous avons décidé de pervertir l'objet, d'en faire quelque chose d'un peu effrayant, ajoute Jean-Jacques Birgé. Nous sommes tous les deux intéressés par les concepts du chaos et du contrôle. Nos 100 lapins sont une paraphrase de la démocratie».

Antoine Schmitt, artiste du code et Jean-Jacques Birgé, compositeur, avaient déjà travaillé ensemble en 1998 sur *Machiavel*, un CD-Rom avant-gardiste qui faisait appel à l'interaction du spectateur via un scratch vidéo, creusant le rapport singulier de l'homme à la machine. Avec *Nabaz'mob*, c'est le rapport machine/machine que le duo explore. Tout a commencé par un travail de design industriel pour la société Violet. Antoine Schmitt est appelé à la conception du Nabaztag (lapin en arménien, la langue natale de l'un des deux cofondateurs, Rafi Haladjian) pour le design comportemental du lapin, tandis que Jean-Jacques Birgé, lui, en développe le design sonore. Pour le Flash Festival, Antoine Schmitt songe à un opéra en version collaborative, à partir des lapins apportés par leurs propriétaires... Un projet utopiste sur fond de Flashmob, ces mobilisations éclair via l'internet, un projet minimaliste aussi.

«*Tout passe par le synthétiseur Midi et pas par des MP3, avec trois portées, la chorégraphie des oreilles, la chorégraphie des cinq LEDs et la composition musicale*», explique Jean-Jacques Birgé. Un projet également qui s'appuie sur une troupe d'acteurs pas si robotisés qu'ils en ont l'air. «*Comme dans une partition de John Cage, qui joue de l'inconnue du comportement humain (l'interprète choisit telle ou telle sous-section de la partition), le lapin aussi, avec son petit ordinateur interne, peut choisir*», ajoute Antoine Schmitt. L'autonomie de chaque lapin est comme le grain de sable dans la composition. Un éditeur de partition 8 pistes, un petit lecteur de chorégraphie des oreilles et un simulateur de 100 lapins génèrent la partition des trois mouvements (et demi) en langage lapin.

L'aléatoire qui insuffle une forme d'humanité hybride à ce concert de lapins technos, ce sont les dix secondes de délai entre le premier qui lit la note et le dernier. Toutes les dix secondes, chaque lapin allumé se connecte au serveur et demande s'il peut démarrer (et donc jouer sa partition). Mais les 100 lapins ne posent pas tous la question en même temps, débit du réseau oblige. Ce dixième de seconde de décalage, une limite technique qui aurait pu être levée, «*était une contrainte de composition géniale*», selon Antoine Schmitt. Ces dix secondes donnent une «*forme nuageuse à la matière sonore et lumineuse, créent des grumeaux et des formes de ralentissements*» qui donnent à *Nabaz'mob* sa qualité musicale à la Steve Reich ou György Ligeti.

Le prix décerné à l'opéra dans la catégorie musique digitale de l'Ars Electronica est d'autant plus savoureux que «*le lapin fait un bruit de boîte à musique, les micros ne font que sonoriser, ce sont 100 petits haut-parleurs dans leur ventre qui font de la musique contemporaine mezzo-voce*», explique Jean-Jacques Birgé. Et le tout, la plupart du temps devant un public captif, et sans que jamais les représentations ne se ressemblent. «*Comme ils sont 100, on ne sait jamais dans quel ordre ils vont jouer. Si un moteur d'oreilles est grippé, on se fait la réflexion qu'il ne faut plus de comique dans l'orchestre à la prochaine représentation. Ils ont une bien plus grande latitude d'interprétation que des humains: les humains seraient virés, alors que nos lapins sont simplement réparés*», dit en riant Jean-Jacques Birgé. Les deux artistes en parlent comme d'êtres de chair et d'os – quand ils ne lancent pas des carottes au public en fin de spectacle... «*C'est complètement fou le rapport qu'on a avec eux, ajoute-t-il. À chaque installation, ils sont très très vite humanisés.*»

Depuis qu'ils ont traversé l'Atlantique, les 100 lapins se sont multipliés et avec la version installation au musée des Arts décoratifs de Paris, ils sont aujourd'hui environ 300. Le Nabaztag a bien entendu évolué: la société Violet a sorti une version 2, avec puces RFID et mouvement d'oreilles ultrarapides, streaming et sons plus «performants». Mais Antoine Schmitt et Jean-Jacques Birgé se sont émancipés de leur collaboration avec Violet pour faire durer cet opéra qui n'aura pas de version 2. «*La prochaine œuvre sur laquelle nous travaillerons ensemble fera le lien entre Machiavel et Nabaz'mob, en creusant le rapport des machines aux hommes, qui seront programmées pour contrôler une foule*», dit Jean-Jacques Birgé. Une autre œuvre politique, en somme.

---

Auteur, compositeur, designer sonore (pour des expositions-spectacles, des sites web et de nombreux CDrom ou DVDrom, dont celui du Louvre), réalisateur de films et artiste multimédia, Jean-Jacques Birgé (né à Paris en 1952) est un concepteur multicasquettes. Sa passion pour les sonorités l'amène à fonder le label de disques GRRR en 1975, puis à créer le groupe Un drame musical instantané (1976). Passionné de nouvelles technologies, expert en instruments de synthèse, sa carrière se déploie en solo et en collaboration avec Nicolas Clauss (www.somnambules.net, prix Ars Electronica 2004), Antoine Schmitt, Frédéric Durieu (www.lecielestbleu.com, Prix Scam 2002), Michel Houellebecq, Raymond Sarti, etc.

www.drame.org

---

Ingénieur, programmeur, designer et plasticien, Antoine Schmitt (né en 1961) crée des œuvres parfois minimalistes et abstraites, programmées pour «être libre», selon son expression. Il combine des données issues de la physique et de l'intelligence artificielle dans des installations visuelles ou sonores le plus souvent interactives. Ses projets l'ont amené à explorer la danse, la musique, le cinéma, l'architecture et lui ont donné l'occasion de collaborer avec Vincent Epplay, Jean-Jacques Birgé, Atau Tanaka, Anne Holts et Jean-Marc Matos, Alberto Sorbelli, Joana Preiss, Juha Marsalo... Il a été récompensé à plusieurs reprises: medi@terra (Athènes, 1999), Interférences (Belfort, 2000), Transmediale (Berlin, 2001 et 2007), Festival international de vidéo-danse (Paris, 2002).

www.gratin.org/as  
www.schmittmachine.com

the medium to tell his own typical Beckett stories. You can imagine what he would have written for robots or an artificial voice.

---

Kris Verdonck is a Belgian artist who was born in 1974. He studied Architecture and Art, he became a Dramatic Arts student at the RITS, and at the HISK in 2001. In 1994, he won the Inter-University Literature Competition. He worked for radio, produced various installations and directed a number of theatre plays including *Het vuil, de stad en de dood* (1999), *Tussen ons gezegd en gezwezen, naar O. van Woensel* (1999), *B.O.I* (2000), *(CaO)n* (2001) and *Chironomidae* (2001). He also produced various installations, *a.o. 5*, (2003), *Catching Whales Is Easy, II* (2005) and *Variatie II* (2006). In 2007 he created the theatrical installation *I/II/III/IIII*.

[www.vti.be/?q=node/9299](http://www.vti.be/?q=node/9299)  
[www.margaritaproduction.be](http://www.margaritaproduction.be)

48

---

**NABAZ'MOB,  
RABBITS HIT THE RIGHT NOTE**

Nabaz'mob, An Opera For 100 Smart Rabbits  
By Antoine Schmitt And Jean-Jacques Birgé

*By Annick Rivoire*

---

Exploring chaos and order on stage via a battery of digital rabbits. Establishing subversive relationships with a hundred Nabaztags, those wifi robots looking like big-eared rodents, rather on the kawai side. Dealing with democracy by devising a random contemporary opera involving both light and music. *Nabaz'mob*, the opera for a hundred smart rabbits composed by two French artists, Antoine Schmitt et Jean-Jacques Birgé, explores all those dimensions under the cover of those rather harmless and unsuspecting 418-grams and 23-centimeters long robots. Connected to the Internet through Wi-Fi and equipped with luminous diodes and almost unlimited sound capacities, this hi-tech herd is the performer of a composition of electro-acoustics and light devised by two designers and artists and premiered in 2006 at the Flash festival in the Pompidou Centre. The "hutch", as Jean-Jacques Birgé fondly calls it, is never out of work. After participating in Robotix's at Mons in April, the 100 rabbits are currently the permanent stars of the "Musiques en jouets" exhibition at the Musée des Arts Décoratifs in Paris and will also vocalize on 6 September on the stage of the oldest electronic art gatherings, the Ars Electronica Festival in Linz, Austria, where the opera has won an Award of Distinction, an outstanding prize in digital music.

*"There is clearly a subversive dimension as to the object itself, says Antoine Schmitt. A rabbit is nice, cute and "bobo", but once you've put a hundred of them on stage, it is not so nice anymore."* In appearance, these techno objects from the early 21<sup>st</sup> century, which move their ears and synchronise their five vivid-coloured LEDs with the emitted sounds (128 in MIDI) are more reminiscent of bells than of power saws. *Nabaz'mob* offers an impressive ballet of light-design effects, setting up a whole dramaturgy and evoking a imaginative worlds remote from the rabbits' peaceful look, creating a tension between the apparent communion of the whole (reminiscent of Chinese gymnastics ballets) and their individual behaviour (an asynchronous ear, a clashing colour, etc.). *"We have decided to pervert the object, to make something somewhat scary out of it"*, adds Jean-Jacques Birgé. *"We are both interested in the concepts of chaos and control. Our 100 rabbits paraphrase democracy"*.

Code artist Antoine Schmitt and composer Jean-Jacques Birgé had already worked together in 1998 on *Machiavel*, an avant-garde CD-Rom calling for the spectator's interaction by means of a video scratch, looking into the remarkable relationship between man and machine. With *Nabaz'mob*, the duo is exploring the relationship between machine and machine. It all started with an industrial design job for the Violet firm. Antoine Schmitt was asked to design the behavioural design of the Nabaztag ("rabbit" in Armenian, the mother-tongue of Rafi Haladjan, one of the two cofounders), while Jean-Jacques Birgé was developing the sound design. For the Flash Festival, Antoine Schmitt had the idea of a collaborative kind of opera made up of rabbits that their owners would bring to the show... A utopian project on a flashmob background (flashmobs are brief mobilizations via the Internet), a minimalist project too – *"it is all done by the MIDI synthesizer and not by MP3s, with three staves, the choreography of the ears, the choreography of the 5 LED and the musical composition"*, explains Jean-Jacques Birgé. And the project rests on a company of actors who are half as robotised as they seem. *"As in a Cage score, which plays on the unknown dimension of human behaviour (the performer randomly chooses a sub-section of the score), explains Antoine Schmitt, so does the rabbit, with its little internal computer."* The autonomy of each rabbit is like a blip in the composition. An 8-track score editor, a small reader for the choreography of the ears and a simulator of 100 rabbits generate the three (and a half) movement score in rabbit language.

Randomness, which gives a form of hybrid humanity to this techno-rabbit concert, is due to the 10-second delay between the first and the last rabbit to read the note. Every ten seconds, every switched-on rabbit connects itself to the server and asks if it can start (and thus play its score). But, because of the network output, not all

hundred rabbits ask the question at the same time. This infinitesimal difference, a technical obstacle that could have been done away with, “*was a great creative rule*”, says Antoine Schmitt. Those ten seconds give “*a cloud shape to the sound and lighting material, producing lumps and deceleration effects*”, which give *Nabaz’mob* a musical quality reminiscent of Steve Reich or György Ligeti.

The prize the opera won in the digital music category is all the more delightful since “*the rabbits make a kind of music-box sound, microphones only amplify and a hundred little speakers in their bellies make mezzo-voce contemporary music*”, explains Jean-Jacques Birgé. Most of the time, all this takes place in front of a captive audience, and every show is different from the previous one. “*Since there are a hundred of them, we never know in which order they are going to play. If an ear motor gets jammed, it occurs to us that no more comedy will be needed in the orchestra next time. They have a much larger latitude of interpretation than humans: humans would be fired, our rabbits simply get fixed*”, says Jean-Jacques Birgé, laughing. The two artists speak of them as if they were made of flesh and blood – when they do not throw carrots at the audience at the end of the show. “*The relationship we have to them is totally crazy*”, he adds. “*They are humanised right away in every installation.*”

Ever since they crossed the Atlantic, the 100 rabbits have multiplied. Including their installation version at the Musée des Arts Décoratifs, they are about 300 today. The Nabaztag has of course evolved: Violet has released a second version equipped with Rfid chips, ultra-fast ear-movements, streaming capacities and more “spectacular” sounds. But Antoine Schmitt and Jean-Jacques Birgé have liberated themselves from their collaboration with Violet to prolong the life of the opera, which will have no second version. “*The next project we will work on together will be a link between Machiavel and Nabaz’mob, looking deeper into the relationship between men and machines, which will be programmed to control a crowd*”, says Jean-Jacques Birgé. Another political piece, then.

---

Antoine Schmitt (born in 1961) is a French contemporary artist, programming engineer and designer. His artworks could be abstracts or minimalists, but all his works are developed around the notion of shapes “programmed to be free”. He always mixed techniques coming from artificial intelligence, and physical. He realised many visual and sound installations which are often interactive. During his numerous projects, he explored Dance, Music, Architecture etc... He collaborated with Vincent Epplay, Jean-Jacques Birgé, Atau Tanaka, Anne Holts et Jean-Marc Matos, Alberto Sorbelli, Joana Preiss, Juha Marsalo... He received many awards: medi@terra (Athens, 1999), Interférences (Belfort, 2000), Transmediale (Berlin, 2001 and 2007), Festival international de vidéo-danse (Paris, 2002).

[www.gratin.org/as](http://www.gratin.org/as)  
[www.schmittmachine.com](http://www.schmittmachine.com)

Author, sound designer and composer, (exhibitions-shows, websites, Cdrom, etc., for example he realised a Louvre museum Dvdrom), Jean-Jacques Birgé is a French artist, born in 1952. He is also a filmmaker and a multimedia artist. Because he always likes working with sounds, he created a record label called GRRR in 1975 and he was a co-founder of *Un Drame Musical Instantané* (1976). Specialist of new technologies, he had a long solo career. He also collaborates with Nicolas Clauss ([www.somnambules.net](http://www.somnambules.net), Ars Electronica prize 2004), Antoine Schmitt, Frédéric Durieu ([www.lecielestbleu.com](http://www.lecielestbleu.com), Scam Prize 2002), Michel Houellebecq, Raymond Sarti, etc.

[www.drame.org](http://www.drame.org)

# BRUIT PUR PURE NOISE

CD  
Art Zoyd Studios  
Expériences de vol  
Flight Experience  
# 07

Ulrich Krieger	1. <i>Ragnar_2</i>	15 : 13
Kasper T. Toeplitz	2. <i>Eau Blanche</i>	21 : 54
Dror Feiler	3. <i>Ousia</i>	38 : 25

Erik Baron	Basses (2)
Laurent Dailleau	Theremins (2)
Gérard D'Elia	Enregistrement et prise de son (2)
Carl Faia	Développement informatique et Live électronique (1)
Ulrich Krieger	Saxophones (1 ; 2)
Carol Robinson	Clarinettes (2)
Jérôme Soudan 'Mimetic'	Percussions (2)
Kasper T. Toeplitz	BassComputer (1 ; 2 ; 3)

Œuvres réalisées dans les studios d'Art Zoyd à Valenciennes en 2007 (Ulrich Krieger & Kasper T. Toeplitz) et au studio Sleaze Art, en 2009 (Dror Feiler) / Commandes Art Zoyd. Tous les disques d'Art Zoyd - In-Possible Records sont distribués par Orkhêstra International et en vente sur Artzoyd.com. / Art Zoyd est soutenu par la DRAC Nord-Pas de Calais, la région Nord-Pas de Calais, le conseil général-département du Nord, la communauté d'agglomération Valenciennes métropole, la Ville de Valenciennes - avec le concours des fonds européens Feder Interreg IV.

Gérard Hourbette

directeur - Art Zoyd Studios

Imaginez un mur de son vertical ou une étendue noire difficile ou une explosion sans début ni fin... Pur bruit ou bruit pur, tel un cataclysme ou l'annonce d'un cataclysme ou son résultat. Trois compositeurs, trois approches du Bruit pur comme un matériau malléable mais surtout comme un jalon d'une nouvelle musique aux antipodes de la tranquille « postmodernité »... Moderne, vous avez dit : moderne ? Et pur, vous avez dit pur ? Substance-essence ou substance versus essence (*ousia* en grec).

**Ulrich Krieger — *Ragnar\_2*.** *Ragnar* est un travail en cours pour saxophone ténor et électronique live. « Ragnar Ragnarok » désigne en ancien nordique la bataille finale à la fin du monde. Chantre de l'« acoustique électronique », Ulrich Krieger utilise des sons qui paraissent électroniques alors qu'ils sont issus d'instruments acoustiques – ici le saxophone – parfois traités électroniquement, brouillant ainsi les frontières entre les champs de perception.

**Kasper T. Toeplitz — *Eau Blanche*.** « Flot, certainement. Force lente qui charrie des couches et des couches, superpositions comme fortuites, multiples du même. Bouillonnements qui laissent apparaître des bribes instrumentales – avant qu'une nouvelle vague ne les recouvre. L'incessant frotté des tams porte et génère le mouvement immobile, la lente mutation, l'accumulation. Les masses de clarinettes, de saxophones. Basses et theremins. Électronique. Mélanges d'harmoniques, de résonances, jusqu'à arriver à une saturation de l'audible, un quasi-aplat monochrome. La blancheur n'est pas celle du calme et de l'apaisement. »

**Dror Feiler — *Ousia*.** « La plupart de mes compositions sont construites selon un principe unique de forme. C'est une sorte de tapisserie du contradictoire, de nuages de sons calculés. La musique n'est jamais clairement définie, mais oscille constamment entre les différents niveaux de la composition. (...) Le résultat est "le bruit" comme forme, lequel est libre d'idées préconçues à propos de lui-même ou de son antithèse. »