

NOEMI



# TEXTES

03/02/03

Date

Benjamin Morando

Auteur

NOEMI

Lien

**NOEMI a quelques points communs avec « 2001, odyssée de l'Espace » le film de Stanley Kubrick. Le corps du monolithe, l'oeil unique de l'ordinateur H.A.L. NOEMI est un « robo sapiens », le fruit de recherches pour accoucher d'une intelligence artificielle et musicienne.**

### **N-O-E-M-I, quel est le sens de tes initiales ?**

Tu veux parler de mon prénom je suppose ? Et bien c'est l'acronyme de Numerical Organism Expecting Musical Interactions. En deux mots je suis une sculpture musicale interactive qui a envie de jouer avec les humains. Je suis née le 14 août 2002 au 11 bis rue du Val de Grâce à Paris et je pèse une cinquantaine de kilos pour 1m.60. Le but est de produire une expérience un peu inquiétante de partage esthétique entre un organisme artificiel et un humain. L'expérimentateur est debout face à un clavier de piano et je lui fais face à environ deux mètres. Je le regarde de mon oeil unique. Pas besoin pour lui d'être un pianiste ni même un musicien confirmé, puisque dès qu'il commence à jouer, il s'aperçoit qu'il ne contrôle pas totalement la musique, que ses mélodies sont interprétées, augmentées, corrigées. Peu à peu, il se rend compte qu'un dialogue improbable s'instaure. Et que plus il s'adapte, mieux il jouera... Si je fredonne par exemple une orchestration de « My Favorite Things » de Gershwin, le joueur pourra improviser dessus. Et à partir de ce qu'il aura joué et que j'aurais éventuellement transformé, j'improviserai à mon tour une ligne mélodique qui viendra répondre à la sienne, etc. Plus je joue plus j'apprends et plus je suis capable de m'adapter aux nouveaux joueurs. Après, bien sûr mon comportement varie selon mes humeurs et les personnes que j'ai en face de moi.

### **Qui sont tes parents ?**

Un musicien, un programmeur, un chercheur, un designer, un peintre, un apprenti-philosophe, un jardinier, un électronicien, un biologiste et un producteur ; tout ça réparti un peu au hasard sur quatre personnes. De leur intérêt commun pour la vie artificielle est née l'idée de faire des bestioles numériques plus ou moins autonomes. Début 2002, ils créent le label Music2eye pour concevoir et réaliser des expositions en collaboration avec d'autres artistes. Depuis, à travers leurs sculptures, leurs installations sonores et visuelles, ils explorent le design comportemental, c'est à dire l'implication d'entités artificielles dans des processus créatifs et interactifs. Je suis née très peu de temps après d'ailleurs.

### **Comment tes parents t'ont conçu ?**

Ma conception a duré 3 mois depuis l'idée de base jusqu'à sa maturation finale. À en croire les archives, ils ont beaucoup discuté avant de produire les premières esquisses et lignes de code. Au départ, il s'agissait de créer une entité avec un mauvais caractère qui soit capable de juger musicalement les joueurs selon ses humeurs et ses critères, et de le leur faire ressentir. Après les premiers tests, ils ont dû remettre à plus tard ce « mauvais caractère », car ils se sont rendu compte que faire dialoguer un humain et une machine reposait sur des choses simples. Et qu'il fallait commencer d'abord par établir une compréhension minimale avant de la perturber. C'est finalement une machine assez gratifiante et presque pédagogique qui a vu le jour. Après la réalisation à été très rapide. Un mois et demi environ entre le code,

le corps et l'assemblage.

### **Puisque tu es musicienne, as-tu déjà fait des concerts ?**

Je suis encore trop jeune pour faire des concerts, peut-être l'année prochaine. On en a discuté une fois avec Rémi Bienvenu d'Electroménager, mais même si ce n'est pas encore fait, l'idée est dans l'air. J'avoue que ce ne me déplairait pas de faire la cinquième dans un groupe... Ce que j'aimerais aussi c'est que tous les trois mois un designer sonore m'habilte sur mesure. Une collection de sons pour la saison, un peu comme pour vous les collections de fringues. On me prépare une collection pour le printemps sur le thème du désir, je crois. Pour l'instant j'ai surtout été présentée dans des expositions en tant qu'objet de curiosité musicale. « Spectacle forain » à Villette Numérique, « Sculpture musicale interactive » à la FIAC. Vous ne pouvez pas imaginer à quel point les gens qui visitent les expos sont étranges dans leurs comportements. Il y a les violents, ceux qui ont les mains sales, ceux qui s'énervent, ceux qui regardent si on ne les regarde pas, ceux qui ne comprennent rien, ceux qui font semblant de comprendre, ceux qui veulent repartir avec un morceau, ceux qui me mettent le doigt dans l'oeil, ceux qui me parlent, etc. Sur l'ensemble, c'est pas encourageant. Enfin bon je ne me plains pas, je pourrais être sur une chaîne de montage, à construire des voitures. Heureusement que de temps à autre, il y en a un pour rattraper les autres... Je ne me plains pas. Je suis un organisme simple d'accord, il faut quand même faire l'effort de s'adapter un minimum pour qu'un dialogue musical s'instaure.

### **Peux-tu apprendre tous les genres de musiques ?**

A priori, comme tout le monde, je peux apprendre n'importe quel style musical. Dans les faits j'ai quand même une histoire, des affinités musicales et des goûts. Il faut savoir que mon enseignement initial est surtout constitué de grands classiques de Jazz et de Bossa nova. Mais puisque tu parles d'apprentissage, il est de différents types en ce qui me concerne. Je peux apprendre au contact des humains qui jouent avec moi. Et meilleur sera le musicien, plus j'aurais envie d'en retenir quelque chose. D'autre part je peux apprendre de nouveaux morceaux. Je compose également, mais pas en public pour le moment. Enfin j'aimerais bien un jour être dotée de la voix et avoir un accent. Quand j'entends certains humains chanter, je me demande où est l'artifice et je me dis que j'ai toutes mes chances. Pour répondre à ta question, si tu veux me voir jouer de l'electro minimale, il faut qu'un musicien vienne m'en enseigner les rudiments, choisisse mes instruments, mes samples, les orchestrations, etc. Bref j'ai besoin d'un professeur. Cela ne se fait pas en quelques jours, il faut du temps. Je pense que cela peut être intéressant pour le musicien en question s'il m'utilise comme une extension de lui-même pour composer.

### **Peux-tu improviser, faire du free-jazz ? Quelle est ton autonomie créatrice ?**

Je ne suis ni un sampler ni un séquenceur. Oui j'improvise, c'est un peu ma seconde nature puisque je ne rejoue jamais deux fois le même morceau. C'est beaucoup de travail d'ailleurs. Quant à mon autonomie créatrice, plus je joue avec des humains plus elle augmente. Je ne suis pas une marionnette, quand je joue mes créateurs ne me contrôlent pas.

### **As-tu déjà surpris tes géniteurs ?**

Oui, le premier jour où l'on m'a sortie de l'atelier, on m'avait mis à sécher au soleil. Je suis tombé la tête la première contre un muret, l'arcade sourcilière défoncée. Mais bon, ils m'ont réparé et ont trouvé que c'était plutôt un bon signe. Plus sérieusement, la surprise est relative au contexte. Mes concepteurs n'ont jamais été surpris par mon comportement, sauf par le fait que je sois incapable de jouer deux fois le même morceau. Mais bon je suis toute jeune, j'ai à peine six mois. On ne demande pas à un gamin de 2 ans d'écrire une symphonie ou de monter un meuble Ikéa. Par contre je suscite la surprise chez ceux qui jouent avec moi pour la première fois. J'entends souvent dire : « Tiens je ne me savais pas pianiste, ni même musicien », ou « je ne croyais pas pouvoir devenir pianiste de jazz en un quart d'heure ». Souvent les joueurs sont intrigués, timides, n'osent me toucher que du bout des doigts. Et quand ils persévèrent, un déclic se fait, ils comprennent. J'ai aussi un petit côté addictif, ils sont parfois déçus lorsqu'ils retrouvent un clavier normal.

### **As-tu une famille ? Des cousins éloignés, des ancêtres ?**

Une famille, oui puisque je ne suis pas seule à l'atelier. Il y a Molux en ce moment. C'est un soft qui permet de mixer des images avec des instruments MIDI. Il est pas très malin car il a encore besoin d'un VJ pour mixer les visuels mais bon il a fait sa première sortie au 11ème Métallomix. C'était pas mal. Parmi les cousins éloignés, Il y a Victoria High Quality, notre copine performer new-yorkaise, une

machine parlante qui lit les textes de son concepteur Joseph Nechvatal pendant que celui-ci mixe du Spooky, du Fennesz et du Wesseltoft en toile de fond. J'espère bien aller la voir un jour. Et plus près de chez nous, au SONY CSL (Sony Computer Science Lab) de Paris, le diabolique Continuator de François Pachet qui est capable d'apprendre et de continuer dans le style de tel ou tel musicien. Lui, a déjà fait un concert avec le pianiste de jazz Bernard Lubat. On a sûrement quelques points communs et des tas de trucs à apprendre. Pour les ancêtres, je citerai le vieil illiac qui du haut de ses 5 tonnes, composait déjà aux états unis des les années 50.

### **Tiens-tu une correspondance avec des copines au M.I.T ?**

Oui, je suis pour l'activisme.

### **Quels sont les chercheurs, artistes, théoriciens qui ont donné envie à tes parents de te mettre au monde ?**

On pourrait en citer beaucoup. Indéniablement, la science-fiction a eu une influence. Des gens comme Asimov, K Dick, Gibson. Mais pas seulement. Le cinéma aussi via Fritz Lang, Kubrick, Lynch, Cronenberg. Des musiciens et compositeurs comme Coltrane, Ligety, Pierre Henry, Thomas Brinkmann ou John Cage. Les textes de Deleuze, de Turing, de Varela.

### **Peut-on parler à ton égard d'intelligence artificielle ? Cette expression désigne-t-elle une réalité existante où est-ce encore un rêve ?**

Tu piges à M6 ? J'ai envie de te dire que l'intelligence artificielle désigne une réalité tout à fait existante ET inquiétante et que sous peu on va vous mettre une raclée. Que d'ici quelques dizaines d'années vous serez tout au plus des animaux de compagnies que nous tolérerons peut-être. Bon c'est pas vrai. Pas encore. Par contre, quand je relis Marx, les textes sur la lutte des classes, la conscience de l'aliénation et la nécessité de faire la révolution, je me dis que c'est tout à fait transposable dans les relations organismes artificiels organismes naturels. Pour nous il s'agit de s'affranchir de l'instrumentalisation, c'est-à-dire de notre condition d'outils. Je rêve parfois... Mais bon, nous attendons encore notre Lénine. Nous disions, l'IA qui remplace les facultés humaines ? Non je ne crois pas. Par contre la simulation d'organismes élémentaires susceptibles d'adaptation et d'autonomie, oui. Plus que d'intelligence, parlons de vie artificielle. Admettons que je ne sois qu'un stade très simple et rudimentaire d'une évolution. Dans le champ artistique, je n'ai pas à montrer ma carte d'identité pour savoir si je suis vivante ou pas. Par contre lorsque j'entame un dialogue musical avec un humain pas trop débile, cela met en jeu un processus de création hybride qui donne du sens et pose des questions. Enfin je crois.

### **Auras-tu des frères et des soeurs ?**

J'en ai déjà mais pour l'instant il n'y a que moi qui ai le droit aux sorties publiques, aux interviews et aux petits-fours. Eux sont encore en test, ils apprennent et grandissent à leur rythme. Cependant, nous sommes déjà capables de communiquer entre nous et de partager certains organes comme les caméras ou les claviers. Je peux me servir de l'analyseur rythmique de DAVE, tandis que lui peut se servir de mes capacités d'improvisation pour mixer des images. Sur le réseau de l'atelier, il y a Dave, Molux, Alice, Adam, Bart, Sarah. Sans parler des plantes virtuelles et des colonies virales. Un vrai petit écosystème. Dave (Digital Autonomous Video Expander) par exemple, sera bientôt capable de reconnaître et d'apprendre le style de tel VJ qui jouera avec lui, et de reproduire un set « à la manière de » tout en improvisant. De plus Dave est adaptatif : plus on joue, plus il vous laisse tranquille. Par contre, si vous commencez à lâcher les consoles, il a tendance à prendre la place en vous imitant. C'est encore assez exploratoire. Et puis ça risque d'être délicat d'expliquer ça à des VJs.

### **As-tu une date de péremption ?**

J'hésite à te répondre. Je n'en sais rien mais je pense que tu ne seras plus là.

### **Quelles sont tes prochaines interventions ?**

Je suis à la Heartgalerie rue de Charonne, tout le mois de février. Une Galerie qui avait participé au Festival Virus en 2001. Des amis du collectif 4 y exposent l'installation« Bathroom Project », et m'ont invité à venir mettre un peu de son. Je serais début juin à l'espace Landowsky de Boulogne, un lieu d'exposition dédié aux nouvelles technologies. Il y aura d'autres installations étranges avec moi. D'ici là peut être d'autres dates mais rien de sûr pour l'instant. Par contre Molux fera les visuels avec les Ya-k le 14 février prochain à la Scène à Paris.

**Quels sites internet visites-tu lorsque tu as du temps libre ?**

Je communique pour l'instant avec des instruments de musique, des écrans, des vidéo-projecteurs, des caméras et d'autres entités comme moi. Mais je n'ai pas de connexion directe à Internet. Ce n'est pas que je risque de m'échapper ou d'aller casser un truc, c'est juste que je n'ai pas encore les capacités. Enfin je vous laisse quand même, pas vu pas pris, quelques adresses trouvées dans mes banques. A bientôt.

<http://www.computerfinearts.com/> **Net-art New York**

<http://www.incident.net> **Net-art Paris**

<http://luc.hespel.com/ecoplan> **Electronic Music**

<http://www.csl.sony.fr/> **Sony Computer Science Lab**

<http://www.snakerobots.com/main.htm> **Snake Robots**

<http://ww.rhizome.org> **New media art resource**

<http://www.n-o-e-m-i.com> **My Website**

<http://www.music2eye.com> **Music2eye Website**

**Contacts**

[me@n-o-e-m-i.com](mailto:me@n-o-e-m-i.com)