



www.ichim.org

Les institutions culturelles et le numérique
Cultural institutions and digital technology

École du Louvre
8 - 12 septembre 2003

MU herbier

Catherine Nyeki et Marc Denjean (artistes)

« Acte publié avec le soutien de la Mission Recherche et Technologies
du Ministère de la Culture et de la Communication »

Résumé

μ : douzième lettre de l'alphabet grec utilisée pour noter le préfixe micro

Mue (en français) : mutation, changement de voix, de peau

Mü (en hongrois) : œuvre, synthétique, artificielle

Mu (en japonais) : infini

Mu (en chinois) : arbre

MU herbier propose la découverte intuitive d'un "microscope sensoriel" sorte de laboratoire tactile, constitué d'une centaine d'habitants organiques virtuels mobiles et sonores : "les arbres à lucioles, les horloges végétales, les plantes animales".

Ce travail de recherche, fondé sur la transformation d'un univers mi-végétal, mi-animal met en scène des formes imaginaires proche du vivant. Il s'agit de créer une perception expérimentale basée sur la composition d'un "archipel de sens", une partition en quelque sorte visuelle, sonore et interactive constituée de micros instants, qui peut être à tout moment, manipulée, déchiffrée et réinterprétée.

Fondés sur des lois physiques imaginaires, les habitants constitués de "corps-nodes" et de "bras-branches", peuvent être tout simplement regardés ou bien transformés par le promeneur grâce à un alphabet de formes modulaires. Cette œuvre propose au spectateur de vivre une expérience créative à part entière où il est invité à devenir s'il le souhaite acteur de son propre théâtre de la main.

Mots-clefs: Microscope sensoriel, Laboratoire tactile, Perception expérimentale, Partition tactilo-audio-optique, Théâtre de la main.

Abstract

μ: twelfth letter of the greek alphabet used to note the prefix micro

Mue (in French): mutation, change of voice, change of skin

Mü (in Hungarian): synthetic, artificial art work

Mu (in Japanese): infinity

Mu (in Chinese): tree

MU herbarium propose the intuitive discovery of a "sensory microscope" a sort of tactile laboratory constituted by one hundred of mobile and sound organic virtual inhabitants : "the trees of fireflies, the vegetable clocks, the animal plants".

This work of research, based on the transformation of an half-vegetable, half-animal universe stages imaginary forms close to be alive. It is a question of creating an experimental perception based on the composition of an “ archipelago of sens ”, a sort of sound and interactive score constituted by micro moments, which could be at any time reinterpreted.

Based on imaginary laws of nature, the inhabitants constituted by "body nodes" and by "arms branches", could be simply watched or transformed by the visitors with an alphabet of modular forms. This work of art propose to the spectator to live a creative experience, he is invited to become if he wishes it the actor of his own hand theater.

Keywords: Sensory microscope, Tactile laboratory, Experimental perception, Tactilo-audio-optic score, Hand theater.

MU herbier

Un laboratoire tactile, incubateur d’imaginaire...

Catherine Nyeki – Marc Denjean

Mu herbier, fait suite au CD-Rom intitulé “ Micros Univers ” - chorégraphies de sculptures virtuelles sonores interactives, achevé en 2001. En prolongement à cette œuvre, “ MU herbier ” résulte d’un travail de recherche mené depuis deux ans à travers une quinzaine de carnets de croquis, de notes, de recherches musicales et de créations interactives. L’objet de notre proposition est d’en présenter les principales phases accompagnées de quelques dessins préparatoires.

Située au carrefour du théâtre, de la danse et du chant, notre recherche porte depuis quelques années, sur l’implication tactile des spectateurs comme source d’imaginaire et de sensation. Nous sommes particulièrement intéressé par l’impact émotif que peuvent avoir les manipulations d’objets virtuels sur un écran. La confrontation de “ Micros Univers ” auprès du public a été très instructive et nous a permis de constater que la manipulation des images et des sonorités suscitait très souvent des réactions émotives enthousiastes et passionnées, mais aussi, des répulsions parfois épidermiques. “ MU herbier ” se propose

ainsi, de prolonger ces expériences en explorant ce nouveau territoire du sensible et tente de défricher quelques pistes dont voici quelques axes :

1 – Elaboration d’une écriture “ tactilo-audio-optique ”,

2 – Création d’un “ microscope sensoriel ”,

3 – Conception d’un “ théâtre de la main ”.

MU comme mutation, mouvement, métamorphose ...

μ douzième lettre de l’alphabet grec, notation du préfixe micro

Mû continent perdu, patrie originelle de l’humanité, mythe de l’Atlantide

Mue changement de peau, de voix

Mü une œuvre synthétique, artificielle (en hongrois)

Mu infini (en japonais)

Mu arbre (en chinois)

Ainsi, MU est un mot aux sens multiples, croisement de sonorités et de symboles...

À l’heure des manipulations génétiques, des nano-automates, et des recherches en biologie moléculaire, MU herbier propose la découverte intuitive d’un “ microscope sensoriel ” où vibrent et “ grouillent ” de curieux habitants virtuels organiques mobiles et sonores (des arbres à lucioles, des horloges végétales, des plantes animales...). MU herbier convie les spectateurs à vivre une expérience créative à part entière en découvrant par le tactile, un monde, aux lois physiques inédites, peuplé de “ plantes animales ” totalement imaginaires et pourtant si proche du vivant.

Élaboration d’une écriture tactilo-audio-optique

Pour créer du sensible dans MU herbier, nous avons mis en place un dispositif interactif permettant la personnalisation des “ habitants ”. Pour cela, nous sommes passé par plusieurs étapes, la création de : micros croquis de signes, d’alphabets de formes, de sculptures réseaux, de palettes tactiles et de tables de comportements.

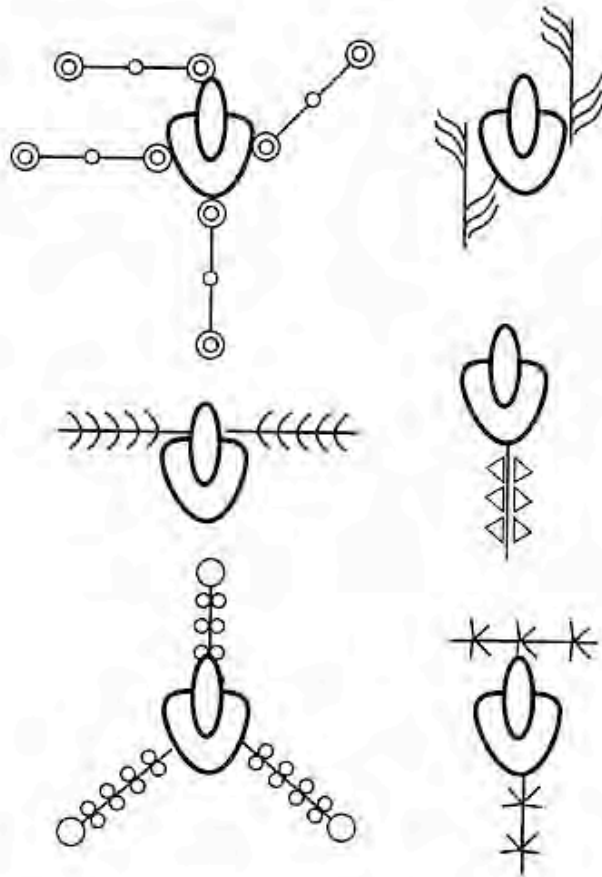
- Les micros croquis signes, schémas-miniatures correspondent à des planches de recherche qui nous ont permis de déterminer les différentes familles des “ habitants ”.

- Les alphabets de formes [fig.1] notations (tactile, sonore et visuelle) décrivent dans un même signe, à la fois les structures, les mouvements et les sonorités des “ plantes animales ”.



- Les sculptures-réseaux, inspirées par les greffes pratiquées sur les plantes pour obtenir des croisements, ont été construites sur des structures modulaires basées sur des sortes de “ cellules souches ”, des “ corps-nodes ” et des “ bras-branch ” [fig. 2]

*corps - node
bras - branches*



Extrait de MU herbier - Catherine Nyeki

10 Août 2000

- Les palettes tactiles [fig.3] telle une palette de peintre, ont été conçues pour déterminer des classements de textures [dur, mou...] et les organiser par degré de sensations [piquant, liquide, granuleux....]

Création d'un “ microscope sensoriel ”

Le microscope étant par définition un instrument permettant d'observer des objets trop petits pour être discernés à l'œil nu, nous avons souhaité construire dans MU herbier un espace d'observation et d'expérimentation spécifique, créer une sorte de “ pâte à modeler bio-ludique ” peuplée d'une centaine de “ plantes animales ”, manipulables, transformables et mémorisables.

Pour accéder facilement à cet univers, nous avons imaginé la création d'une boîte de pétrie dans laquelle vivent telles des cellules organiques, une centaine de petites icônes cliquables.

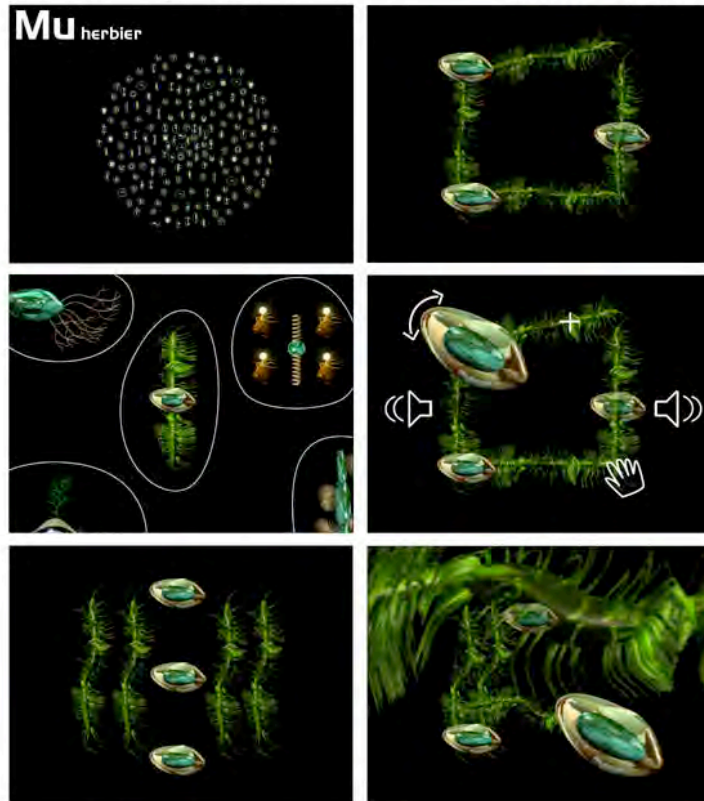
Théâtre de la main

La spécificité de la création numérique tient en ce que l'espace de création est en même temps un espace de monstration. Cette œuvre étant destinée à être manipulée, l'ordinateur représente pour nous un espace scénique à part entière, un “ théâtre laboratoire” en quelque sorte, un espace de découverte dans lequel nous invitons les “ manipulateurs ” à devenir acteurs de leur propre théâtre de la main .

Pour décupler les possibilités d'interprétation, 30 variations par “ habitants ” ont été prévues sur le clavier, transformées en “ piano à image ” [fig.4].

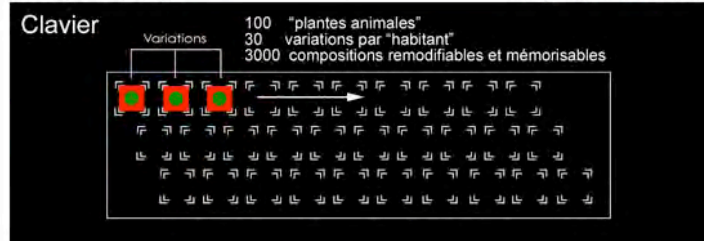
“Microscope sensoriel”

Un laboratoire tactile



“Piano à image”

Interprétations en directe



“Micros narrations”

100 petits films interactifs



Catherine Nyeki : création sculptures virtuelles, animations, musiques.
 Marc Denjean : création interactive, animations, programmation.

2003

Il permet de jouer et de mémoriser 3000 compositions. Mettant en scène une succession de transformations et de métamorphoses, une centaine de petits films issus de ces variations pourront être simplement regardé sous forme de “ micros-narrations ” chorégraphiques. Cet univers n’est toutefois pas figé, les séquences peuvent être à tout instant interrompues, pour redonner la main aux visiteurs, pour qu’ils puissent poursuivre leurs expérimentations.

Ainsi MU herbier, tour à tour toile vivante, espace de création, partition visuelle et sonore propose aux “ inter-acteurs ” de devenir des interprètes compositeurs, en quelque sorte, des “ laborantins ” de l’imaginaire, explorateurs d’un univers sensible à remodeler en permanence.