

## PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Cette nouvelle version de Mendel reprend les principes de cet organisme virtuel créé en 2000 à Odyssud et qui propose au public de nouvelles modalités de communication. Mendel 2, espace interactif sonore et visuel, est composé d'une série de cubes, émergeant du sol et convergeant vers un écran de contrôle. Au moyen de différents types de capteurs (gestuels, sonores, vidéo) le comportement du public est analysé par Mendel qui, en déroulant sa propre histoire, va emmagasiner des données utiles à son développement, à ses mouvements, à son énergie audiovisuelle. Expérience à vivre seul ou à plusieurs, Mendel nous interroge finalement sur notre capacité à rencontrer l'inconnu, à apprendre à écouter, regarder, toucher et tenter d'établir un dialogue...

De par sa complexité, Mendel est un espace qui peut s'appréhender à plusieurs niveaux. De façon ludique et immédiate, il constitue un espace riche qui se renouvelle en permanence. Visiter Mendel pourra ainsi constituer en un simple jeu mais plus encore en une expérience audiovisuelle complexe pouvant déboucher sur des questionnements majeurs sur notre rapport au monde des images et des sons...

Dans la plupart des séquences interactives, il est possible de manipuler le son et / ou les images. Il est intéressant de voir comment notre geste change dès lors qu'il est traduit du point de vue auditif ou du point de vue visuel. De plus les situations individuelles ou collectives seront très différentes. Seul, il s'agira de découvrir toutes les richesses du dispositif ; en groupe on pourra créer de véritables "connexions" audiovisuelles dès lors que chacun sera à l'écoute de l'autre.

Ce projet propose finalement de réfléchir à notre comportement face à un environnement dont nous ne connaissons pas, à priori, les clefs de fonctionnement. Si l'on peut rester au premier stade, c'est-à-dire celui du jeu, il est également possible d'essayer de comprendre les mécanismes qui sont mis en œuvre en créant ainsi son propre parcours...  
À l'heure des jeux vidéo et d'Internet, Mendel propose une alternative complexe : la possibilité d'être face à un miroir sonore et visuel dont l'équilibre ne dépend finalement que de nous...

Mendel a besoin d'être nourri...

Mendel peut s'endormir...

Mendel est sensible...

Mendel aime qu'on lui parle...

éole

Concept, environnements sonores et visuels, programmation :  
**Pierre Jodlowski / Christophe Ruetsch**

Vidéo, images de synthèses :  
**David Buff / Pascal Baltazar**

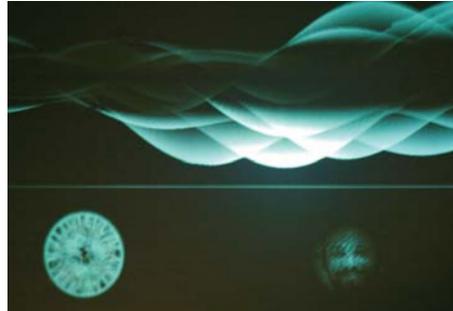
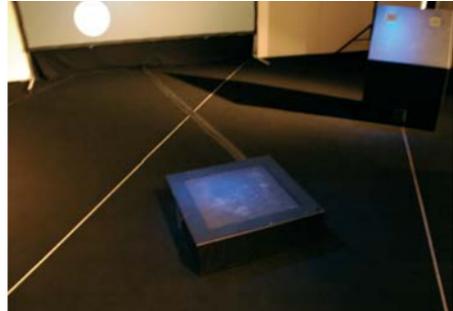
Décors, lumières, création capteurs :  
**Xavier Laroyenne / Bazile Robert**

Collectif de musique active  
en résidence à Odyssud depuis 1998  
Odyssud - 4, avenue du Parc - 31706 Blagnac cedex  
(00-33) 05 61 71 81 72 - eole@studio-eole.net  
www.studio-eole.net

# Mendel 2

intallation audiovisuelle interactive  
[www.studio-eole.net/mendel](http://www.studio-eole.net/mendel)

éole collectif de musique active / 2005



## CONCEPTEURS

**Pierre Jodlowski**

**concept, environnements sonores, programmation**  
Après des études musicales au CNSM de Lyon et au Cours de Composition à l'IRCAM, Pierre Jodlowski initie le projet éOle (anciennement S.A.M), centre de production et de diffusion des musiques d'aujourd'hui en région toulousaine. Son activité de compositeur le conduit à se produire en France (Festival AGORA et Cité de la Musique (Paris), MUSICA (Strasbourg), 38èmes Rugissants (Grenoble)... ) ainsi qu'à l'étranger (Berlin, Helsinki, Rotterdam, Milan, Bruxelles). En 2000, il réalise "La Grève", création musicale sur le premier film éponyme d'Eisenstein, et part en tournée en France et en Europe. Conscient des limites du champ musical contemporain traditionnel, il s'intéresse au multimédia, aux rencontres avec d'autres formes artistiques et développe une activité d'enseignant en relation avec son travail. Il a reçu des commandes de l'IRCAM, de l'Ensemble Intercontemporain, du Ministère de la Culture, du festival de Donaueschingen... Lauréat de plusieurs concours internationaux, il a obtenu le Prix Claude Arrieu de la SACEM en 2002.

**Christophe Ruetsch**

**environnements sonores, images**

Diplômé du CNR et de l'Université de Toulouse, Christophe Ruetsch, est associé depuis 1993 à la direction artistique de l'Ensemble Pythagore et membre du collectif éOle (ex S.A.M) en région Toulousaine. Il aborde dans son travail le répertoire de la musique électroacoustique et mixte. Il est également attiré par les projets interdisciplinaires, ce qui l'a amené à orienter son travail vers des œuvres multimédias, que ce soit des pièces de concert ou des installations (Mendel, Vos yeux ont des oreilles). Dans une même direction, il collabore régulièrement avec la Compagnie de danse Courrier de nuit (Grenoble) avec laquelle il effectue une résidence de création dans le cadre du festival MIA (Annecy) en 2004. En 2003 et 2005 le GRM (Groupe de Recherche Musicale) lui a attribué deux commandes. La musique de Christophe Ruetsch est jouée en France (Toulouse, Paris, Grenoble, Lyon, Annecy...) et à l'étranger (Kyoto, Rome, Lisbonne, Montréal).

Mendel 2

une production éOle, 2005.

Avec le soutien d'Odysseus-Ville de Blagnac, avec le concours du Ministère de la Culture et de la Communication, de la D.R.A.C. Midi-Pyrénées, de la Région Midi-Pyrénées et de la Sacem.

**David Buff**

**développement, concept animation 3D, images de synthèse**

Il a commencé par réaliser des vidéos promotionnelles de spectacles. Après avoir étendu son champ d'action, toujours dans un but promotionnel, à la photographie, à la conception de plaquettes, et à la programmation de sites Internet, il se lance dans la réalisation de spectacles alliant films projetés, musique, marionnettes ou théâtre. Soucieux de s'émanciper des contraintes que suppose le film enregistré, il s'intéresse ensuite plus largement à la programmation temps réel, intégrant vidéo, animation ou 3D, et valide parallèlement le DESS multimédia de l'Université de Toulouse. Tout en continuant la réalisation de supports promotionnels pour les artistes ou compagnies, il se consacre aujourd'hui tout particulièrement à la création de dispositifs multimédias interactifs, en installations, ou intégrés au spectacle vivant.

**Pascal Baltazar collaboration vidéo**

**Xavier Laroyenne décors**

**Bazile Robert capteurs, lumières**

## CONDITIONS TECHNIQUES

→ un espace de 75 m<sup>2</sup> minimum totalement obscur équipé d'un réseau électrique aux normes.  
N.B. : L'installation Mendel 2 est fournie avec l'intégralité des éléments techniques (son, informatique, lumière, écran, vidéoprojecteur...)  
Nous fournissons également une moquette noire (norme M3) - superficie 100 m<sup>2</sup>

## FONCTIONNEMENTS

### 1. L'ÉCRAN

Par le biais de l'écran de contrôle, le public peut suivre l'évolution de Mendel et interagir avec lui. L'écran est divisé en plusieurs zones : en haut à gauche, les 3 jauges de nutrition / en haut à droite les jauges et le témoin d'agression / en bas à gauche le navigateur / en bas à droite l'œil / au centre, la zone réservée aux états interactifs [ BOYAU, PARTICULES, CORDES VOCALES, CERVEAU ].

### 2. PLAQUES DE NUTRITION

Ces 3 plaques permettent de "nourrir" Mendel en lui "donnant" des ronds, des carrés, des triangles. Chaque plaque dispose de 3 capteurs de lumières ; en créant des mouvements au-dessus de ces capteurs on nourrit Mendel (remplissage des jauges sur l'écran de contrôle). Lorsque Mendel est en état de rêve, il faut remplir totalement les jauges pour lui permettre de démarrer un cycle d'états interactifs. De plus, le taux de nutrition de Mendel a un effet sur l'ensemble des paramètres sonores et visuels.

### 3. ŒIL

Mendel dispose d'un "œil" lui permettant de voir et de stocker des images. Si l'on s'approche de l'œil, Mendel va pouvoir mémoriser l'image qu'il voit. Ces images vont nourrir les rêves de Mendel...

### 4. OREILLE

Grâce à ce module, Mendel peut entendre les voix du public. Pour cela, il suffit de parler dans l'une ou l'autre des oreilles placées sur les côtés du cube. Dans un principe de mimétisme, Mendel va essayer de répéter les mots qu'il aura entendus.

### 5. ÉQUILIBRE

En montant sur ce "plancher d'équilibre", on peut contrôler des paramètres sonores et visuels lors des états interactifs [ BOYAU, PARTICULES, CORDES VOCALES, CERVEAU ]. En se penchant de gauche à droite ou d'avant en arrière, on déplace les sons, on déforme les images.

### 6. CARESSE

Ce module est composé d'une bande tactile sur laquelle on peut faire glisser son doigt dans un mouvement longitudinal. Lors des états interactifs, ces mouvements sont analysés par Mendel qui les interprète pour transformer sons et images.

### 7. PRESSION

Sur ce module, on peut produire avec chaque main des mouvements de pression sur deux petites plaques. En appuyant plus ou moins fortement sur ces plaques, on peut agir sur les sons et les images.

## CYCLES

Mendel a la possibilité de naviguer dans six états différents : REVES, AGRESSION, CERVEAU, PARTICULES, CORDES VOCALES, BOYAU. Lorsque Mendel est en état de rêve, il a besoin d'énergie pour commencer un nouveau cycle (plaques de nutrition). S'il est nourri, Mendel va donc commencer un cycle vers les états interactifs [ CERVEAU, PARTICULES, CORDES VOCALES, BOYAU ].

À chaque passage vers un nouvel état, Mendel va "consommer" ce qui se traduit par une baisse des jauges de nutrition. Ainsi, si Mendel n'est pas nourri il va progressivement se remettre à rêver, ce qui est nécessaire pour son équilibre.

Il existe, en plus des phases de rêve et des états interactifs, un sixième comportement : l'agression.

Cet état dépend uniquement de l'action du public. Lors des phases interactives, quand tous les modules sont accessibles, Mendel analyse l'ensemble des mouvements du public. Ces mouvements se matérialisent sur les jauges d'agression qui augmentent en fonction de ces mouvements. Si toutes les jauges arrivent au maximum, Mendel déclenche une phase d'agression à l'issue de laquelle toutes les jauges sont réinitialisées ce qui permet à Mendel de se remettre à rêver. Mendel agit ainsi comme un miroir de nos comportements : c'est dans une écoute attentive qu'il pourra révéler toutes ses richesses...

